

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

ДЗЮБЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

**ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ:
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА НАПРЯМИ
ДИВЕРСИФІКАЦІЇ**

МОНОГРАФІЯ

ЖИТОМИР

2019

Рекомендовано до друку Вченою радою
Державного університету «Житомирська політехніка»
(протокол № 12 від "25" листопада 2019 року)

Рецензенти:

Адресьва Н.М., д.е.н., проф.

(Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України)

Сакаль О.В., д.е.н., с.н.с.

(Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»)

Шкуратов О.І., д.е.н., проф.

(Інститут землекористування НААН України)

Дзюбенко О.М. Інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку лісового сектору України: інституціональні засади та напрями диверсифікації: монографія / О.М. Дзюбенко. – Житомир: Житомирська політехніка, 2019. – 384 с.

ISBN 978-966-683-543-0

У монографії розкрито теоретико-методологічні основи інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору, зокрема сформульовано напрями інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, виявлено особливості інвестиційно-інноваційних процесів у лісовому господарстві, запропоновано форми, методи та джерела інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору. Проаналізовано ресурсно-виробничі передумови інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, сформовано інституціональне середовище реалізації інвестиційно-інноваційної політики у лісоресурсній сфері, розроблено фіскальний інструментарій вилучення лісоресурсної ренти в системі інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем, а також сформульовано авторський концепт фінансово-економічного регулювання лісокористування як важливої передумови нарощення інвестицій у відтворення лісоресурсного потенціалу. Особливу увагу приділено формуванню принципів, цілей та завдань державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору, інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні, обґрунтуванню пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення лісгосподарських заходів постійних лісокористувачів в умовах поглиблення інституціональних перетворень. У монографії розкрито організаційно-економічні аспекти формування системи стимулювання інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, зокрема запропоновано комплекс стимулів щодо нарощення інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва, сформовано інструментарій фіскального регулювання лісгосподарської діяльності через призму досягнення фіскального оптимуму Лаффера як базової передумови нарощення інвестиційно-інноваційного потенціалу лісгосподарських підприємств. Розроблено механізми інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку біоенергетики у лісовому секторі, зокрема виокремлено пріоритети та ресурсно-виробничі передумови використання деревної біомаси для нарощення паливно-енергетичного потенціалу та інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів.

УДК 332:630.6

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ	12
1.1. Суть, принципи та напрями інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору	12
1.2. Особливості інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства.....	38
1.3. Форми, методи та джерела інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору	49
1.4. Зарубіжний досвід інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору	74
РОЗДІЛ 2	
АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ	89
2.1. Аналіз ресурсно-виробничих передумов інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору.....	89
2.2. Інституціональне середовище реалізації інвестиційно-інноваційної політики у лісоресурсній сфері.....	115
2.3. Інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку деревообробного виробництва: еколого-економічні аспекти	130
2.4. Економіко-екологічний вимір інвестиційно-інноваційного забезпечення целюлозно-паперових виробництв	159

РОЗДІЛ 3

ОСНОВИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ	176
3.1. Принципи, цілі та завдання державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору	176
3.2. Стратегічне цілепокладання інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства на регіональному рівні	188
3.3. Інвестиційно-інноваційне забезпечення лісогосподарських заходів постійних лісокористувачів в умовах поглиблення інституціональних перетворень	203
3.4. Інвестиційно-інноваційне забезпечення нарощення експортного потенціалу лісового сектору України на основі передового іноземного досвіду	215

РОЗДІЛ 4

ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІСКАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЛІСОГОСПОДАРЮВАННЯ ЯК БАЗОВА ПЕРЕДУМОВА СТИМУЛЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ	230
4.1. Фіскальний інструментарій вилучення лісоресурсної ренти в системі інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем	230
4.2. Фіскальне регулювання діяльності постійних лісокористувачів, що функціонують у системі Державного агентства лісових ресурсів України	243
4.3. Оцінка рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств на основі кластеризації	260

4.4. Удосконалення фіскального регулювання лісгосподарської діяльності через призму досягнення фіскального оптимуму Лаффера як базової передумови нарощення інвестиційно-інноваційного потенціалу лісгосподарських підприємств.....	284
---	-----

РОЗДІЛ 5

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ У ЛІСОВОМУ СЕКТОРІ.....	296
5.1. Пріоритети та ресурсно-виробничі передумови використання деревної біомаси для нарощення паливно-енергетичного потенціалу	296
5.2. Інноваційно-технологічна модернізація індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів.....	310
5.3. Інвестиційно-інноваційне забезпечення енергоефективності використання деревних відходів.....	323
ВИСНОВКИ	343
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	355

ВСТУП

Лісовий сектор є важливою ланкою господарського комплексу України, оскільки забезпечує відтворення та охорону лісоресурсного потенціалу, примноження лісового біорізноманіття, первинну та поглиблену переробку деревини, утилізацію лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва, виробництво деревних енергетичних продуктів, використання несировинних корисностей лісу. Однак в останні роки в окремих фазах лісопродуктового ланцюга мають місце прояви стагнаційних процесів, що не дозволяє повною мірою використовувати наявний ресурсно-виробничий потенціал лісового сектору. Така ситуація, в першу чергу, зумовлена інвестиційним дефіцитом як у сировинному, так і в переробному сегментах лісового сектору національної економіки, що кумулятивним чином негативно впливає на ефективність відновлення, відтворення та охорони лісової складової природного багатства, а також на нарощення обсягів виробництва дерев'яної продукції з високою доданою вартістю.

Вирішення даної проблеми потребує розроблення інституціональних засад та диверсифікації напрямів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору України, що дасть можливість на порядок збільшити інвестиційні потоки у різні фази лісопродуктового ланцюга (лісове господарство, деревообробна, целюлозно-паперова, лісохімічна промисловість, мисливське господарство, рекреаційне лісокористування) та прискорити впровадження продуктових та процесних інновацій у сферу лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель, транспортування та переробки деревини, утилізації деревних відходів та використання несировинних корисностей лісу. Перспективна модель інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору має передбачати імплементацію кращих іноземних практик невиснажливого та

збалансованого лісокористування, а також враховувати виклики євроінтеграції та децентралізації.

У працях І. Антоненко, А. Бобка, Р. Василюшина, Г. Гелетухи, В.Голяна, Б. Данилюшина, А. Дейнеки, О. Дребот, А. Дунської, Я. Дяченка, А. Карпука, С. Кваші, Я. Ковалю, М. Козоріз, Б. Колісника, П. Кравця, П.Лакиди, І. Лицура, Л. Максимів, Ю. Марчука, Є. Мішеніна, О. Павліщук, В. Полюги, Н. Попадинця, М. Попкова, М. Римара, О. Сакаль, І. Соловія, М.Ступеня, А. Сундука, В. Ткача, А. Торосова, Ю. Туниці, О. Фурдичка, Г.Шевченка, М. Шершуна, О. Шкуратова, О. Шубалого та інших розглядаються окремі аспекти інвестиційно-інноваційного забезпечення лісогосподарського та деревообробного виробництва, зокрема питання інституціоналізації широкого спектра форм, методів та джерел інвестування впровадження продуктивних та процесних інновацій у сферу лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель, переробки деревини, утилізації деревних відходів та використання несиловинних корисностей лісу.

Значна увага приділяється стимулюванню залучення приватних інвестицій у переробні ланки лісового сектору як шляхом створення інтегрованих об'єднань суб'єктів лісогосподарського та деревообробного підприємництва, так і через надання фінансово-кредитних та фіскальних пільг за умови освоєння сучасних інноваційних процесів лісівництва та переробки деревини. Однак відсутнім є цілісний підхід до формування інституціонального середовища інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору, що дозволило б відновити втрачені в умовах кризи потужності у переробних ланках, диверсифікувати виробництво дерев'яної продукції та у підсумку зменшити сировинну спрямованість розвитку лісового сектору в цілому.

Необхідно сформувати таке інституціональне середовище інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку всіх фаз лісопродуктового ланцюга, що сприятиме підвищенню ефективності використання не лише сировинної складової лісоресурсного потенціалу, а всього спектра

екосистемних послуг, що продукуються лісовими біогеоценозами. Ці та інші питання, що пов'язані з формуванням сучасного теоретико-методологічного та інституціонального підґрунтя інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору, зумовили необхідність підготовки даної монографії.

Монографія спрямована на удосконалення теоретико-методологічних основ та формування стратегічних пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору в умовах поглиблення децентралізації, підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, а також інтернаціоналізації відносин у лісопродуктовому ланцюзі з метою прискорення імплементації у вітчизняну практику господарювання кращих іноземних практик інноваційного оновлення лісової та деревообробної індустрії, а також умонтування в стратегію лісокористування базових положень міжнародних конвенцій, що стосуються збереження біорізноманіття лісів, інтеграції лісового та сільського господарства, а також розвитку біоенергетики на основі утилізації деревних відходів.

Виходячи із сучасних трендів інвестиційно-інноваційного забезпечення лісової галузі в монографії отримали додаткове обґрунтування принципи, цілі та завдання державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору, що сприятиме врахуванню регіональних та галузевих пріоритетів господарського освоєння лісоресурсного потенціалу та переробки деревини. Результати, отримані під час написання монографії, показали, що значний спектр проблем модернізації, реконструкції та технічного переоснащення основного капіталу лісового господарства та деревообробних виробництв не вирішується у зв'язку з відсутністю сучасних каналів руху фінансових інвестицій.

У першому розділі розглянуто суть, складові та напрями інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, зокрема виокремлено види продуктових та процесних інновацій у сировинному та переробному сегментах, сформовано авторський концепт інституціонального забезпечення

інноваційно-технологічної модернізації лісового сектору. Даний розділ охоплює матеріали досліджень, що стосуються виявлення особливостей інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства, обґрунтування напрямів застосування продуктивних та процесних інновацій у різних фазах лісопродуктового ланцюга, специфікації інституціональних обмежень інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства та їх наслідків для розширеного відтворення ресурсно-виробничого потенціалу лісгосподарських підприємств. Зарубіжний досвід інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору розглянуто через призму доцільності його імплементації у вітчизняну практику лісгосподарування.

Другий розділ присвячено аналізу ресурсно-виробничих передумов інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору та формуванню інституціонального середовища реалізації інвестиційно-інноваційної політики у лісоресурсній сфері, що передбачає активізацію діяльності інституціональних інноваторів та інших спеціалізованих суб'єктів інноваційної діяльності, а також розширення інституціонального підґрунтя функціонування інститутів інвестування. У даному розділі розроблено модель інвестиційно-інноваційного забезпечення модернізації деревообробного виробництва в умовах мораторію на експорт необробленої деревини, що базується на розробці та реалізації державних і регіональних програм реконструкції та технічного переоснащення переробних підрозділів державних лісгосподарських підприємств. Також ідентифіковано передумови та обмеження інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку публічного та приватного сегментів вітчизняної деревообробки. Виходячи з необхідності підвищення рівня комплексності використання лісоресурсного потенціалу та збільшення обсягів виробництва дерев'яної продукції з високою доданою вартістю, у другому розділі розглянуто економіко-екологічні аспекти інвестиційно-інноваційного забезпечення целюлозно-паперових виробництв, зокрема проаналізовано основні тенденції в експорті та імпорті маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів.

У третьому розділі здійснено стратегічне цілепокладання інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства на регіональному рівні, що передбачає диверсифікацію джерел фінансування конкретних напрямів інноваційної діяльності постійних лісокористувачів. У даному розділі обґрунтовано цілі та пріоритети інвестиційного забезпечення лісогосподарських заходів, а також розроблено напрями інвестиційно-інноваційного забезпечення нарощення експортного потенціалу лісового сектору України на основі передового іноземного досвіду. Зокрема проаналізовано основні тренди в динаміці українського експорту необроблених лісоматеріалів та оброблених лісоматеріалів, а також у динаміці їх питомої ваги в загальному експорті деревини та виробів з деревини.

У четвертому розділі розроблено теоретико-методологічні засади трансформації фіскального регулювання лісогосподарювання як передумови стимулювання інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, зокрема сформовано фіскальний інструментарій вилучення лісоресурсної ренти в системі інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем, проаналізовано основні тенденції у фіскальному регулюванні діяльності постійних лісокористувачів, що функціонують у системі Державного агентства лісових ресурсів України. У даному розділі проведено оцінку рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств на основі кластеризації, а також запропоновано напрями удосконалення фіскального регулювання лісогосподарської діяльності через призму досягнення фіскального оптимуму Лаффера як базової детермінанти нарощення інвестиційно-інноваційного потенціалу лісогосподарських підприємств.

П'ятий розділ висвітлює інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку біоенергетики у лісовому секторі, зокрема обґрунтовано пріоритети та виокремлено ресурсно-виробничі передумови використання деревної біомаси для нарощення паливно-енергетичного потенціалу, сформовано

механізм інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів, який охоплює інноваційні форми та методи нарощення і використання паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору. Розроблено теоретико-методологічні засади інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревних відходів, що передбачає реалізацію пріоритетів державної фінансової підтримки проєктів використання деревних відходів у лісовому господарстві та деревообробці.

Монографія відображає багаторічні дослідження автора, що стосуються формування регуляторного механізму стимулювання активізації інвестиційно-інноваційної діяльності суб'єктів лісогосподарського та деревообробного підприємництва, побудови сучасного інституціонального середовища реалізації політики інвестиційно-інноваційного розвитку сировинного та переробного сегментів лісового сектору, розроблення фіскального інструментарію еквівалентного вилучення природно-ресурсної ренти, що створюється у різноманітних фазах лісопродуктового ланцюга. Монографія призначена для співробітників науково-дослідних установ та вищих навчальних закладів, фахівців вищої ланки системи управління лісовим господарством, а також для керівників державних та комунальних лісогосподарських підприємств.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ

1.1. Суть, принципи та напрями інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору

Однією з характерних рис сучасного стану переважної більшості секторів національного господарства є високий рівень фізичного спрацювання та морального старіння основного капіталу. Це вимагає розробки сучасних механізмів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку окремих галузей та видів діяльності. Значною мірою незадовільний рівень інвестиційно-інноваційного оновлення виробничо-технічної бази переважної більшості галузей зумовлений відсутністю належного інституціонального підґрунтя, що давало б змогу розширювати спектр інструментів, методів та форм освоєння капітальних та фінансових інвестицій.

Вплив кризових явищ та постійна нестача фінансових ресурсів для забезпечення функціонування стратегічних ринків товарів і послуг обумовлюють особливу значущість інвестиційного процесу як джерела капітального забезпечення процесу відновлення потужностей, при чому не лише в аспекті залучення нового капіталу, а більше в аспекті відтворення капіталу. Особливості національного інвестиційного процесу полягають у відносній автономності і замкненості, що обумовлює особливо тісну тандему залежність економіки та інвестицій на взаємних умовах [132, с. 6-8].

Необхідність інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку національної економіки в цілому та її окремих сегментів обґрунтовується в працях В. Гераймович, Я. Жаліла, Ю. Кіндзерського, О. Лайка, А. Поручника та інших [27; 76; 112; 132; 179]. Інвестиційно-інноваційне забезпечення

розглядається як вагомий чинник отримання національним господарством конкурентних переваг у зв'язку з підвищенням техніко-технологічного рівня виробництва та впровадженням сучасних процесних інновацій.

Зміцнення конкурентних переваг національної економіки при нинішньому техніко-технологічному рівні виробничої сфери є проблематичним, оскільки вітчизняна продукція відзначається завищеним рівнем енерго- та ресурсомісткості. Подолання вказаних негативів на пряму пов'язується з інвестиційно-інноваційним розвитком переважної більшості ланок національного господарства. Як стверджує В. Гераймович, рушійним чинником позитивних змін в економічних явищах і процесах є науково-технічний прогрес, що уособлюється в інвестиційно-інноваційній моделі економічного зростання. Це знаходить відображення в підвищенні технологічного рівня виробництва, переходу до вищих технологічних укладів, збільшення частки виробництва наукоємної продукції, використання висококваліфікованої праці, економії виробничих ресурсів [27, с. 6].

Доцільним є інноваційно-інвестиційний розвиток, який передбачає, крім залучення достатнього обсягу інвестицій, необхідних для оновлення і реконструкції індустріальної бази національної економіки, й усестороннє впровадження інноваційних технологій та нових методів організації праці, виробництва та управління. Тобто, виникає необхідність в освоєнні і впровадженні інноваційних інвестицій із метою розробки і впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво, що призводять до кількісних або якісних поліпшень [27].

На думку Я. Жаліла, недостатнє інвестування спричиняє втрати конкурентоспроможності національної економіки, занепад основних фондів, спад виробництва та збільшення собівартості продукції, що в свою чергу зумовлює загострення проблеми інвестиційних ресурсів. У довгостроковій перспективі недоінвестування створює технологічні та екологічні загрози, підвищує невизначеність стратегічних перспектив соціально-економічного розвитку.

Відновлення належних обсягів та структури інвестування, що критично необхідні для структурної перебудови національної економіки відповідно до вимог ефективного ринкового регулювання та забезпечення міжнародної конкурентоспроможності, потребує цілеспрямованої інвестиційної стратегії держави, що долає гостру ресурсну недостатність, що склалася в Україні, та стимулює інвестиційну та інноваційну активність економічних суб'єктів [76, с. 250].

На переконання Ю. Кіндзерського, вирішення питань технічної модернізації виробництва тісно пов'язане із залученням інвестиційних ресурсів. Проте ряд особливостей у формуванні динаміки, галузевої та джерельної структури інвестицій, інституційного середовища ведення бізнесу накладають обмеження на вирішення вказаних завдань. Галузевий розподіл інвестицій у середині промисловості через відсутність механізму перетоку фінансових ресурсів у прогресивні високотехнологічні галузі жодним чином не відобразився на поліпшенні галузевої структури самого виробництва, а навпаки сприяв поглибленню його сировинного ухилу.

Особливістю банківського кредитування в Україні, в тому числі інвестиційного, є встановлювані банками нерівні умови отримання та неоднакова доступність позик для різних категорій господарюючих суб'єктів. За висновками експертів банки, як державні, так і комерційні, кредитують переважно компанії своїх власників – інсайдерів. Державні банки залучаються до кредитування окремих (обраних) державних підприємств і монополій або приватних компаній, чії власники мають тісні зв'язки із владою, причому рішення про надання позик цими банками ухвалюється за отримання неформальної згоди чи прямої вказівки «згори» [112].

Особливою складністю відзначаються проблеми інвестиційно-інноваційного забезпечення тих секторів національної економіки, що перебувають у державній власності і де мають місце численні інституціональні обмеження щодо залучення приватних вітчизняних та іноземних інвестицій. Таким сектором виступає лісовий сектор, оскільки

його базова ланка (лісове господарство) перебуває у державній власності і значною мірою залежить від централізованих капітальних вкладень у рамках реалізації загальнодержавних програм та фінансового забезпечення потреб відтворення, відновлення та охорони лісу. Тому обґрунтування пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення господарського освоєння лісоресурсного потенціалу є важливою складовою національної лісової політики на сучасному етапі розвитку лісового сектору національного господарства.

Інноваційна діяльність постійних лісокористувачів охоплює широкий спектр видів діяльності та організаційно-економічних і виробничо-технічних заходів, що передбачають запровадження продуктових та процесних інновацій. Виходячи з природно-ресурсних та виробничо-технічних особливостей відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізації лісогосподарської інфраструктури, першочергового значення набуває проблема прискорення інноваційних процесів у лісовпорядкуванні і проектно-вишукувальних роботах, охороні лісу від пожеж, боротьбі зі шкідниками та хворобами лісу, придбанні виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин та механізмів.

У останні періоди у зв'язку з необхідністю імплементації у вітчизняну практику базових положень міжнародних природоохоронних директив, а також пріоритетів нової лісової політики ЄС актуалізуються питання, пов'язане з прискоренням інноваційних процесів у лісовому секторі національного господарства, що мають максимізувати приріст деревної біомаси, збалансувати породно-вікову структуру лісового фонду, збільшити площу лісів, а також забезпечити використання ресурсоощадливих технологій у лісопереробному сегменті. Тобто, мова йде про те, щоб сформувати сприятливі передумови для продукування інновацій як у сфері лісового господарства, так і в переробній ланці лісового сектору.

Інноваційні процеси необхідно активізувати у тих ланках лісогосподарського сегмента, що пов'язані з лісорозведенням,

лісовирощуванням, лісогосподарським виробництвом, рекреаційним лісокористуванням та мисливським господарством. У лісопереробному сегменті має відбутися активізація інноваційного процесу у лісопильному, стругальному, меблевому, целюлозно-паперовому та лісохімічному виробництві, а також у виробництві дерев'яних будівельних конструкцій, фанери, ДВП, ДСП, виробництві паливно-енергетичних продуктів із деревних відходів.

Прикметною рисою сучасної інвестиційно-інноваційної політики у лісовому секторі має стати підтримка процесів продукування як продуктових, так і процесних інновацій (рис. 1.1). Продуктові інновації являють собою науково-технічні розробки, що відзначаються матеріально-речовою субстанцією, а також призводять до різного роду поліпшень активної та пасивної частини основних засобів лісогосподарського та деревообробного виробництва. Тобто, продуктові інновації являють собою удосконалені методи та способи лісорозведення і лісовирощування, здійснення лісогосподарських заходів, первинної та поглибленої переробки деревини, а також удосконалені зразки лісоексплуатаційної та деревообробної техніки, що забезпечують вищий рівень ефективності використання лісосировини у переробних ланках лісопродуктового ланцюга, зокрема зниження рівня енерго- та матеріаломісткості, а також зменшення втрат сировини у різних фазах переробної ланки лісопродуктового ланцюга.

Процесні інновації являють собою нові форми, методи та способи управління лісогосподарським та деревообробним виробництвом, а також використання несировинних користостей лісу та комплекс дій, пов'язаних із примноженням і збереженням біорізноманіття лісів. Продуктові та процесні інновації за окремими виробничо-технічними, організаційно-економічними та інформаційними характеристиками значно різняться між собою у лісогосподарському та лісопереробному сегментах лісового сектору національної економіки.

Інноваційні процеси у лісовому секторі

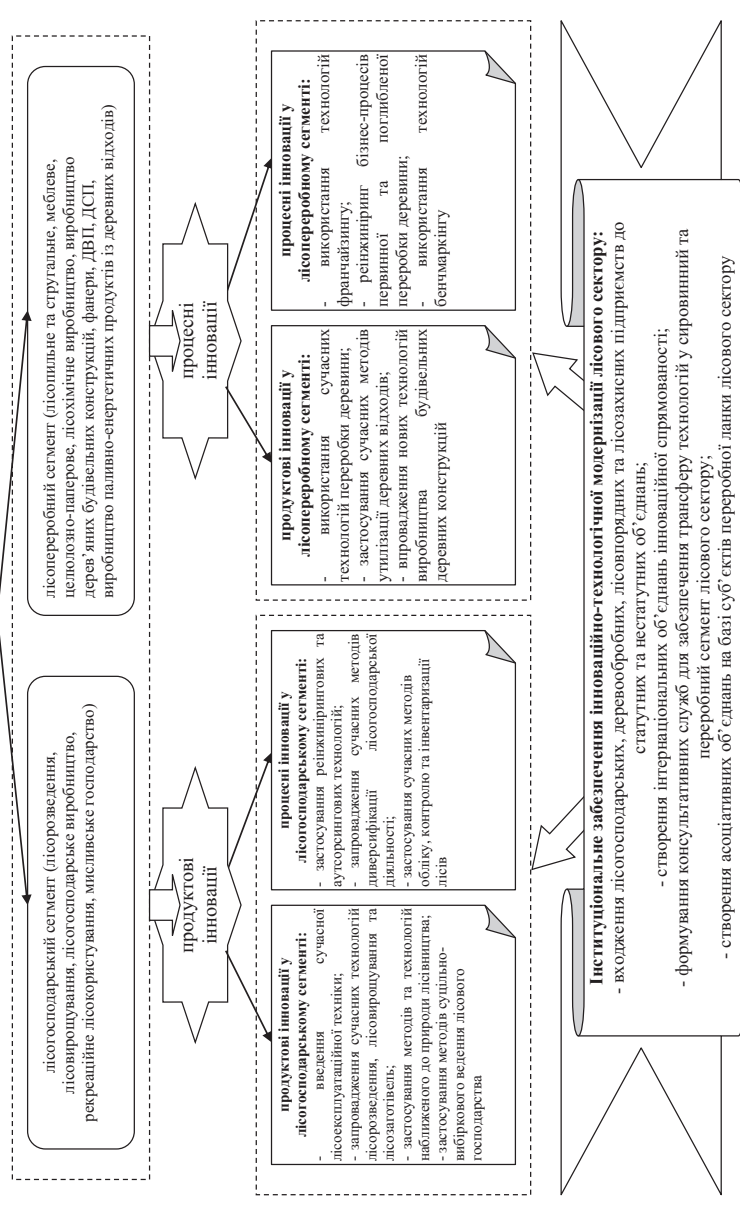


Рис. 1.1. Продуктові та процесні інновації у лісовому секторі (розроблено автором)

Зокрема продуктивні інновації у лісогосподарському сегменті полягають у введенні сучасної лісоексплуатаційної техніки, що підвищує результативність заготівлі деревини, зменшує її втрати у місцях складування та транспортування, а також знижує рівень матеріальних витрат на виробництво продукції, робіт та послуг лісового господарства; у запровадженні сучасних технологій лісорозведення, лісовирощування та лісозаготівель, що передбачають застосування провідного досвіду селекційної діяльності, вирощування садивного матеріалу та застосування сучасних методів відновлення лісових насаджень; у застосуванні методів та технологій наближеного до природи лісівництва, що дозволить мінімізувати втручання у лісові біогеоценози та максимальною мірою відповідатиме природно-ресурсним та природнокліматичним умовам відтворення лісоресурсного потенціалу; у застосуванні методів суцільно-вибіркового ведення лісового господарства, що зменшить площі суцільних рубок та дасть можливість максимізувати приріст деревної біомаси на одиницю площі та збалансувати породно-вікову структуру лісового фонду в цілому.

Продуктивні інновації у лісопереробному сегменті являють собою виробничо-технічні та техніко-експлуатаційні поліпшення наявної бази переробки деревини та застосування принципово нових технологій перетворення лісосировини і напівфабрикатів та готову продукцію, що супроводжуються покращенням технічних характеристик дерев'яної продукції і дають можливість максимізувати випуск готової продукції на основі оптимізації виробничих потоків у переробній ланці лісопродуктового ланцюга; у застосуванні сучасних методів утилізації деревних відходів, що забезпечить комплексне використання лісосировини та дасть можливість перейти на безвідходний тип виробництва, що кумулятивним чином відобразиться на результатах виробничо-господарської діяльності суб'єктів переробної ланки лісового сектору; у впровадженні нових технологій виробництва будівельних деревних конструкцій, що відповідатимуть сучасним вимогам впровадження енергоощадних технологій у будівельній

індустрії, а також передбачатимуть максимально можливе використання некондиційної деревини та деревних відходів.

Не менш важливого значення в умовах сьогодення набуває впровадження процесних інновацій як у лісогосподарський, так і в лісопереробний сегмент лісового сектору, оскільки впровадження сучасних методів організації, планування, мотивації та контролю за діяльністю суб'єктів лісогосподарського та деревообробного виробництва сприятиме оптимізації матеріальних та фінансових потоків, підвищенню дієвості маркетингової складової, упорядкуванню логістичної інфраструктури, інтеграції сировинної та переробної ланок, що в кінцевому підсумку на порядок підвищить ефективність функціонування лісопродуктових ланцюгів в цілому. Базовими складовими запровадження процесних інновацій у лісогосподарському сегменті виступає застосування реінжинірингових та аутсорсингових технологій, що дадуть можливість перепрофілювати основні бізнес-процеси лісорозведення, лісовирощування та лісозаготівель, а також передати стороннім спеціалізованим організаціям умовно-збиткові види діяльності.

Формою запровадження процесних інновацій у лісогосподарському сегменті виступає також запровадження сучасних методів диверсифікації лісогосподарської діяльності, що передбачають залучення у виробничий процес порубкових решток та іншої неліквідної деревини, флористичної та фауністичної складових, а також інших корисностей лісу, що відзначаються високим рівнем рекреаційної, соціальної та екологічної цінностей. В умовах зближення національної системи ведення лісового господарства з європейською, особливої ваги набуває модернізація системи лісового менеджменту, в першу чергу, в частині формуванні сучасної системи інформаційного забезпечення процесів відновлення, відтворення та охорони лісових ресурсів, що потребує застосування сучасних методів обліку, контролю, інвентаризації та сертифікації лісів, а також застосування ГІС-технологій.

Застосування перерахованих методів дозволить отримати інформацію про наявний лісоресурсний потенціал, упереджувати виникнення вогнищ поширення шкідників та лісових хвороб, а також сприяти відтворенню найбільш цінних лісових насаджень та збалансуванню природної та вікової структури лісового фонду. Дещо іншу спрямованість має впровадження процесних інновацій у лісопереробному сегменті, що дадуть можливість використати на лісопереробних підприємства провідний іноземний досвід щодо техніки та технологій переробки деревини як первинної, так і поглибленої, а також використання методів та прийомів просування дерев'яної продукції на цільовий ринок.

Імплементация провідного іноземного досвіду світових брендів деревообробного бізнесу в умовах української дійсності стане можливою на основі використання франчайзингу, тобто досвіду передових лісопереробних виробництв як щодо техніко-експлуатаційних характеристик готової продукції, так і щодо післяреалізаційного обслуговування. Технології франчайзингу якраз доцільно використовувати в теперішній період, коли наявність мораторію на експорт необробленої деревини збільшує пропозицію лісосировини на вітчизняному ринку, що відкриває додаткові можливості для розвитку переробних ланок лісового сектору.

Тому відновлення втрачених потужностей у меблевому, целюлозно-паперовому та лісохімічних виробництвах найкраще здійснювати на основі франчайзингу, тобто використання практики всесвітньо відомих лісопереробних виробництв, що домінують на світових ринках дерев'яної, целюлозно-паперової та лісохімічної продукції. Враховуючи усю багатоманітність та багатофункціональність розвитку переробних ланок лісового сектору, франчайзингові технології мають доповнюватися реінжиніринговими технологіями. Тобто націленість на конкретний цільовий ринок і на кращі зразки діяльності, які демонструють всесвітньо відомі тренди, мають супроводжуватися реінжинірингом основних бізнес-процесів, як в первинній, так і в поглибленій переробці деревини, що в свою чергу

вимагає модернізації, реконструкції та технічного переоснащення парку виробничого устаткування лісопереробних підприємств та підприємств інших ланок ліспродуктового ланцюга, а це напряму залежить від рівня інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності переробних виробництв лісового сектору національного господарства.

Прискорене впровадження продуктивних та процесних інновацій у лісогосподарському та лісопереробному сегментах лісового сектору напряму пов'язане з інституціональним забезпеченням процесів інноваційно-технологічної модернізації даного сектора економіки України, щоб сформувати необхідні передумови як для нарощення фінансових потоків в інноваційну діяльність, так і для покращення інформаційного та організаційно-економічного забезпечення продукування та трансферу інновацій. Враховуючи нинішню ситуацію у лісовому секторі національної економіки, а також наявні інституціональні обмеження базовими складовими формування сучасного механізму інституціонального забезпечення інноваційно-технологічної модернізації лісового сектору виступають наступні заходи:

1) створення законодавчого та нормативно-правового поля для формування статутних та нестатутних лісогосподарських об'єднань, що передбачатимуть входження до їх складу лісогосподарських, деревообробних, лісовпорядних та лісозахисних підприємств, що дозволить сформувати надійне фінансове, виробничо-технічне та наукове супроводження процесів продукування, освоєння та впровадження інновацій, що стосуються нових технологій лісорозведення та лісовирощення, боротьби зі шкідниками та хворобами лісу, утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробки, сучасних методів поглибленої переробки деревини;

2) враховуючи капіталомісткість процесів генерування продуктивних інновацій у переробних ланках лісового сектору та високий рівень вимог світового ринку дерев'яної, целюлозно-паперової та лісохімічної продукції. Прискорення темпів інноваційного оновлення виробничо-технічної бази

великих деревообробних підприємств, а також створення нових виробництв у регіонах із найвищим рівнем концентрації лісосировини, необхідно створювати інтернаціональні об'єднання інноваційної спрямованості за участю іноземних інноваційних фірм, що мають значний досвід роботи зі всесвітньо відомими деревообробними компаніями як в частині впровадження продуктових, так і процесних інновацій;

3) переважна більшість суб'єктів лісогосподарського підприємництва та деревообробного підприємництва, за винятком тих суб'єктів, що входять у компанії за участю транснаціонального капіталу, не володіють навіть критично необхідним досвідом продукування та запровадження інноваційних розробок у лісогосподарську та деревообробну діяльність, тому потребують певного набору консультацій, які можуть надати спеціалізовані консультативні служби, зорієнтовані на донесення інформації щодо трансферу технологій у сировинний та переробний сегмент лісового сектору;

4) для забезпечення необхідної синергії у поширенні передового досвіду інноваційного оновлення виробничо-технічної бази суб'єктів переробної ланки лісового сектору доцільним є створення асоціативних об'єднань названої категорії товаровиробників, які забезпечуватимуть необхідну інформацію щодо ринку інноваційних технологій деревообробного виробництва та інформуватимуть зацікавлені суб'єкти підприємницької діяльності щодо можливостей придбання високотехнологічної техніки.

Лісовий сектор є важливою складовою національного господарства, оскільки забезпечує розширене відтворення лісоресурсної бази, що виступає основою асиміляційного потенціалу окремих територій. Структурними елементами лісового сектору є: лісове господарство, лісопереробна, целюлозно-паперова та лісохімічна промисловість. У останні роки значно підвищився рівень капіталізації саме лісового господарства, оскільки тут сконцентрована лісоресурсна база і забезпечується перманентний потік фінансових ресурсів у зв'язку із залученням у господарський оборот деревних та недревних ресурсів [54]. Лісове господарство інтенсивно

розвивається у зв'язку з наявністю значної лісоресурсної бази та наявністю можливостей присвоєння ренти, що виникає через значний вплив природного чинника на приріст деревної маси.

Лісовий сектор України має значні потенційні можливості для підвищення рівня капіталізації і збільшення частки у валовому внутрішньому продукті у зв'язку з наявністю значних природно-ресурсних передумов та розгалуженою мережею спеціалізованих лісогосподарських підприємств і достатньо сформованого деревообробного комплексу. На жаль, тривалий період не використовувались ці можливості у зв'язку з відсутністю ефективної державної політики щодо розвитку лісового господарства та інших складових лісового сектору. Крім того, держава не створила сприятливих передумов для залучення у лісовий сектор значних обсягів приватних інвестицій, що не дало можливості подолати високий рівень фізичного спрацювання та морального старіння основного капіталу лісогосподарського та деревообробного виробництва.

Не було застосовано дієвого інструментарію, який забезпечив би підвищення інвестиційної привабливості лісогосподарських, лісоохоронних та деревообробних проєктів. У результаті центр тяжіння у діловій активності знаходиться у сфері лісового господарства, де відбувається заготівля деревини, лєвова частка якої продається в необробленому вигляді на закордонні ринки, що звужує ресурсну базу виробництва продукції з високою доданою вартістю.

Тобто, сформувався вітчизняний феномен сировинно орієнтованого лісового сектору, що призводить до численних галузевих перегинів між масштабами лісовідновлення та лісозаготівлі, що негативним чином відображається на асиміляційному потенціалі територій.

Як показує передовий іноземний досвід, найбільша результативність нарощення інвестиційного потенціалу відзначається за умов його інноваційної спрямованості, тобто шляхом використання інноваційних форм інвестиційної діяльності та пріоритетного фінансування найбільш сучасних

техніки та технології лісовирощування, лісозаготівлі, деревообробки, утилізації деревних відходів. В умовах української дійсності інноваційна форма інвестування має поодинокий характер у зв'язку з відсутністю сучасного інституціонального середовища інвестиційної діяльності в цілому.

По-перше, надмірна одержавленість лісових та лісогосподарських активів, а також жорстка адміністративна вертикаль не дають можливості менеджменту лісогосподарських підприємств повною мірою забезпечити диверсифікацію джерел, методів та інструментів інвестиційної діяльності. І тим самим суттєво збільшити обсяги капітальних вкладень. Також звужує інституціональний простір залучення інвестицій у лісовий сектор відсутність можливостей здійснювати портфельне інвестування, оскільки суб'єкти лісогосподарського підприємництва позбавлені можливостей здійснювати емісію боргових та дольових цінних паперів і виходити на вторинний фондовий ринок.

Тобто, виникає необхідність у розробці сучасних теоретико-методологічних підходів та практичних рекомендацій інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору в умовах сировинної спрямованості лісогосподарського виробництва та відсутності повноцінного лісопродуктового ланцюга у національному господарстві внаслідок згортання потужностей у целюлозно-паперовому та лісохімічному комплексах.

Формуванню теоретико-методологічних підходів та інституціональних засад інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору присвячені праці: Я. Дяченка, Я. Ковалю, А. Карпука, В. Голяна, О. Шубалого, М. Римара, Є. Мішеніна, М. Попкова, П. Лакиди, П. Кравця, О.Сакаль, І. Лицура, О. Голуба та багатьох інших, де акцент робиться на напрямках інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, формуванні і реалізації інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісогосподарських та деревообробних виробництв, інвестиційному забезпеченні екологізації лісогосподарської діяльності.

Однак поза увагою залишається конкретизація проблем імплементації у вітчизняну практику іноземного досвіду та базових положень міжнародних конвенцій у частині інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору, визначення регіональних та галузевих пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення проєктів модернізації та реконструкції основного капіталу лісгосподарського та деревообробного комплексів, формування напрямів розвитку венчурного інвестування та організаційних засад розвитку портфельного інвестування, а також використання економічних стимулів розвитку нових екоорієнтованих форм державно-приватного партнерства у лісоресурсній сфері.

Потребують поглибленого вивчення теоретико-методологічні підходи до фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку екобезпечних виробництв у лісовому секторі, зокрема форми державної фінансової підтримки створення та розвитку нових екобезпечних лісопереробних виробництв, схема залучення, перерозподілу та контролю освоєння зовнішніх і внутрішніх «зелених» інвестицій у лісовий сектор, основи формування національної системи економічних розрахунків за екосистемні послуги лісових екосистем.

Кошти від продажу лісу спрямовуються на його відновлення, ведення, охорону, захист і виконання комплексу інших заходів. У багатьох регіонах України лісова галузь – єдина державна галузь, що до останнього часу працювала економічно ефективно. Це більше 50 тис. працівників, які отримують легальну зарплату. Відповідно, це серйозні податки і відрахування, в тому числі до місцевих бюджетів. У багатьох регіонах, це бюджетоутворюючі підприємства.

Склалася парадоксальна ситуація: кількість експлуатаційних лісів, в яких дозволені господарські рубки, неперервно зменшується. Кількість, що мають природоохоронний статус чи тих, де накладені обмеження на рубки, стабільно збільшується – за останні 50 років вона зросла в рази. Але планові

фінансово-економічні показники підприємств, планка відрахувань у бюджети не зменшується.

Таким чином, перед лісгоспами поставлена суперечлива мета – досягнути кращих економічних показників при посиленні обмежень рубок як за обсягами, так і за площами. На даний момент немає інших джерел фінансування лісового господарства.

Як повинна функціонувати лісова галузь? Оскільки повний цикл виробництва – це багато десятиліть і навіть більше ста років. Саме держава тривалий період брала на себе питання фінансування і інвестування. При планово-адміністративній системі до 60% коштів йшло з державного бюджету – на посадку, ведення, захист, охорону. Враховуючи надзвичайно тривалий період виробництва, розрахунок інвестиційної привабливості здійснювався з розрахунку 2-3% річних. Звичайно така процентна ставка не цікава приватному бізнесу. Хто погодиться чекати десятки років повернення вкладених коштів і отримання таких мізерних процентів? Зрозуміло, що це піклування повинно бути покладено на державу і її підприємства. Але в останні десятиліття частка бюджетного фінансування скоротилася до 10%. Всі ці кошти переважно йшли лише на південь і схід країни, де всі рубки є збитковими, а лісове господарство стало дотаційним [125].

На думку І. Антоненко, серед головних завдань, спрямованих на подальше поліпшення техніко-економічного стану лісового господарства, є наступні: стимулювання оновлення основних виробничих засобів; модернізація технічного оснащення; налагодження прямих зв'язків між державними і самоврядними інституціями та окремими господарюючими суб'єктами щодо впровадження новітньої техніки, механізмів і технологій лісогосподарського та лісозаготівельного спрямування, здатних забезпечити ефективне відтворення лісових ресурсів та їх раціональне використання; визначення шляхів залучення вітчизняних та іноземних інвестицій, необхідних для модернізації та оновлення технологічних процесів для лісоресурсної сфери.

Ризиками, що можуть перешкоджати реалізації інноваційного розвитку лісового господарства, слід вважати: непослідовність у здійсненні економічних реформ; обмеженість коштів на створення і впровадження інновацій; несвоечасність підготовки і ухвалення законодавчих та інституційних передумов інноваційної моделі розвитку; невиконання завдань щодо фінансування програм розвитку галузі з державних і місцевих бюджетів.

Лісогосподарська політика у сфері інноваційного розвитку повинна ґрунтуватися на таких принципах: законності, тобто реалізація такої політики повинна здійснюватися на засадах чіткого розподілу завдань і відповідальності; забезпечення пріоритетності лісоресурсних інтересів із питань техніко-економічного розвитку; комплексності та ефективності, що передбачає одержання максимально можливого ефекту від застосування новітніх машин, механізмів і технологічних процесів та стимулювання оновлення основних виробничих заходів [5].

Формуючи пріоритети інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору України, необхідно виходити з того, що ключовою ознакою трансформаційних змін в економічному базисі світового господарства наприкінці ХХ – початку ХХІ століття є зародження шостого високотехнологічного укладу його розвитку, який свідчить про початок нової довгої циклічної хвилі як механізму періодичного оновлення ринкової системи – її технічної основи, умов виробництва й обміну, важелів та інструментів управління. За цих умов вирішальним фактором економічного зростання виступають радикальні технологічні нововведення [179, с. 69].

Інвестиційний дефіцит у переважній більшості секторів національного господарства пов'язується з викривленням класичних атрибутивних ознак ринку позикового капіталу, що унеможливує отримання кредитних ресурсів за прийнятними процентними ставками. У лісовому господарстві значним обмежуючим залучення інвестицій чинником виступає невисокий рівень інвестиційної привабливості власне ведення лісового господарства (садіння

та вирощування лісу) через значний часовий лаг між посадкою та стиглістю переважної більшості лісових культур.

Деревообробний сегмент лісового сектору, який представлений деревообробними підрозділами державних лісогосподарських підприємств та суб'єктами приватного деревообробного підприємництва, не використовує наявний потенціал розширеного відтворення у зв'язку з відсутністю відповідних стимулів щодо збільшення лісопереробних потужностей. Целюлозно-паперова та лісохімічна промисловість у період зтяжкої економічної кризи майже повністю втратила наявний виробничий потенціал, що звузило можливості стосовно збільшення обсягів виробництва продукції з високою доданою вартістю в усьому лісопродуктовому ланцюзі. Все це вимагає формування напрямів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору та окремих його сегментів, оскільки відновлення вітчизняної деревообробки, лісохімічної та целюлозно-паперової промисловості має відбуватися на новій технологічній основі із залученням широкого спектра джерел інвестиційного забезпечення.

Найбільш складним є завдання інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку підприємств целюлозно-паперового та лісохімічного комплексів, що втратили значну частину ресурсно-виробничого потенціалу в період економічної кризи 90-х років. Окремі підприємства фактично було демонтовано, що вимагає введення в дію нових господарських ланок на основі впровадження сучасних прогресивних технологій, апробованих у високорозвинених країнах.

Надзвичайно негативним моментом у розвитку лісового сектору України є руйнація колись потужних целюлозно-паперового та лісохімічного комплексів, що забезпечували поглиблену переробку деревини і виготовляли продукцію для значної кількості суміжних галузей. Хоча б часткове відновлення потенціалу названих комплексів стане можливим за умови нарощення обсягів інвестиційно-інноваційного забезпечення проєктів модернізації та реконструкції основного капіталу.

Пріоритети інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісогосподарського та деревообробного виробництва розглядаються у працях Б. Колісника та М. Шершуна [118; 238], де обґрунтовується доцільність використання інноваційних форм інвестування процесів відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу, а також пропонуються механізми підвищення дієвості залучення інвестицій на ринку позикового капіталу.

Натомість пріоритети інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору значно мірою визначаються механізмами інноваційного оновлення виробничо-технічної бази матеріального виробництва в цілому. Ефективність інноваційної діяльності та створення інноваційної моделі економіки, на думку В. Александрової, значною мірою залежать від обґрунтованого відбору пріоритетних технологій, здатних суттєво підняти технічний та економічний рівень виробництва. Обґрунтування цих пріоритетів, у свою чергу, має сприяти окресленню базових напрямків розвитку науки і техніки, що є перспективними для активізації інноваційної діяльності.

Отже, у процесі розробки нової стратегії розвитку України на інноваційній основі слід враховувати, що технологічні зрушення у виробництві, і як наслідок цього, економічне зростання країни можуть бути досягнуті на основі прогресивних процесних базових технологій. Саме в цьому напрямку варто концентрувати обмежені ресурси та зусилля фахівців, реструктурувати та впроваджувати технологічні пріоритети. При цьому слід мати на увазі, що нині на основі використання науково-технічного потенціалу та державної підтримки пріоритетних напрямків розвитку науки і техніки в країні започатковано розробку і впровадження в економіку технологічних засобів оновлення виробництва, характерних для розвинених країн світу [1, с. 70-85].

Пріоритети технологічного розвитку в останні десятиріччя формувалися спочатку в умовах економічного спаду, а згодом під впливом стабілізації і позитивних зрушень у розвитку економіки країни.

Довготривалий економічний спад негативно впливав на темпи реалізації технологічних пріоритетів та їх концептуальний зміст, спричиняючи гальмування високих процесних технологій та переважне використання застарілих базових продуктових технологій [1, с. 70-85]. Основні тенденції в інноваційних процесах у національній економіці значною мірою визначили й інноваційну активність у лісовому секторі. Саме у лісовому секторі мляве впровадження процесних і продуктових інновацій значною мірою було зумовлено відсутністю навіть критично необхідних обсягів інвестиційного забезпечення процесів модернізації, реконструкції та технічного переоснащення лісогосподарського, деревообробного, лісохімічного та целюлозно-паперового виробництва. Тобто, інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку лісового сектору потребує розробки специфічних підходів, що враховують галузеві та природно-ресурсні передумови розширеного відтворення всіх фаз лісопродуктового ланцюга.

Як зазначає Л. Федулова, сучасний світ розвивається в напрямку створення єдиного економічного простору, де головними господарюючими суб'єктами стають корпорації та альянси, діяльність яких започаткована на принципах інтеграції та диверсифікації. Особливо велика роль таких суб'єктів у сфері концентрації та використанні високотехнологічного потенціалу як основи інноваційного розвитку економіки.

Виведення української економіки на створення реальних умов для її стійкого розвитку вирішальною мірою залежить від формування та успішної діяльності великих корпоративних структур, як провідників промислової та науково-технологічної політики.

В умовах постійного дефіциту державних фінансових ресурсів, що направляються на підтримку та забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності, перенесення центру тяжіння на внутрішні можливості великих корпоративних структур – перспективний шлях піднімання та зростання інноваційної активності в усіх галузях економічної діяльності [220, с. 26]. Виходячи з цих міркувань, каталізаторами

інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору мають стати потужні об'єднання державних лісгосподарських підприємств та корпоративні структури у деревообробному бізнесі, що завдяки високій концентрації інвестицій зможуть профінансувати навіть капіталомісткі проєкти оновлення основного капіталу.

Перед економікою України, на переконання О. Лапко, постала найгостріша та найактуальніша проблема пошуку джерел капіталу для фінансування інноваційного розвитку, і особливо – у сфері наукомістких виробництв. Адже для того, щоб створювати складні технічні системи, винахідникам необхідні не лише принципово нові ідеї і тривалий час для їхнього втілення в життя, а й фінансові ресурси. Потрібна також інфраструктурна підтримка всього інноваційного процесу, що здатна об'єднати зусилля багатьох людей та забезпечити колективи виробників матеріальними та фінансовими ресурсами на весь період роботи – від появи ідеї до масового виробництва інноваційних продуктів. Активну роль у вирішенні даної проблеми може відіграти венчурний капітал, оскільки значні успіхи країн, що обрали за основу інноваційну модель розвитку національних економік, пов'язані із залученням як джерела фінансування малого і середнього інноваційного бізнесу [135, с. 25-42].

Оскільки бізнес венчурних підприємців заснований на інвестуванні коштів у перспективні інноваційні підприємства в обмін на пакет (як правило, неконтрольний) акцій цього підприємства, то мотивацією венчурного інвестора є можливість одержання прибутку за рахунок продажу свого пакету акцій після значного збільшення їхньої вартості у випадку успіху бізнесу. Венчурний капіталіст, як правило, не прагне придбати контрольний пакет акцій компанії. У цьому полягає його головна відмінність від стратегічного інвестора, який зазвичай бажає встановити контроль над компанією, що його цікавить. Венчурний інвестор розраховує, що менеджмент компанії буде використовувати його гроші як фінансовий ресурс для того, щоб забезпечити швидке зростання і розвиток бізнесу. Фактично

він бере на себе лише фінансовий ризик, уникаючи іншого (технічного, ринкового, управлінського, цінового тощо) [135, с. 25-42]. Перспективи венчурного інвестування у лісовому секторі за нинішнього інституціонального середовища розвитку лісгосподарського та деревообробного сегментів є примарними, тому доцільним є створення передумов для становлення інституту венчурного інвестування за прикладом тих сфер діяльності, де венчурний бізнес сприяв швидкому оновленню виробничого потенціалу.

Як переконана Т. Щедрина, в сучасних умовах інновації перетворюються на найважливіший і найвагоміший ресурс соціально-економічного і технологічного розвитку країни. Тому створення ефективного внутрішнього ринку інновацій та систематичний аналіз його стану є невід'ємною складовою стратегії інноваційного розвитку країни. Структура асортименту запропонованих інноваційних видів товарів та послуг має такий вигляд: нові технології, з них права власності на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, ліцензії на використання зазначених об'єктів; машини, обладнання, установки, інші основні фонди; послуги з виробничого проєктування, інших видів підготовки виробництва для випуску нових продуктів, впровадження нових методів їх виробництва; наукові послуги з досліджень та розробок; послуги з маркетингу та реклами; комп'ютерні послуги та інше [251, с. 109-118].

У лісовому секторі інновації мають набути поширення в частині впровадження нових технологій лісівництва та лісорозведення, придбання сучасних моделей лісозаготівельного обладнання, устаткування для переробки лісосічних відходів та відходів деревообробки, використання найсучасніших технологій переробки деревини та виробництва широкої номенклатури дерев'яної продукції. Також інновації мають отримати поширення в частині впровадження сучасних технологій управління лісгосподарським та деревообробним виробництвом, зокрема впровадження франчайзингових, аутсорсингових та реінжинірингових технологій.

На думку Г. Лазутіна, можливість і реальність ефективного поширення новітнього технологічного і виробничого досвіду, короткострокова адаптація до умов конкретних фірм ґрунтується на використанні єдиних стандартів, високого рівня гнучкості виробничих систем, міжфірмових зв'язків і широкому складі учасників. Однак держава продовжує відігравати важливу роль в організації й підтримці на високому рівні інститутів і каналів передачі технологій [131, с. 99-113]. Одним із каналів продукування інновацій у вітчизняному лісовому секторі може стати трансфер технологій із підприємницьких структур, що входять до складу транснаціональних компаній і тривалий період вже працюють в Україні.

На думку Б. Гриньова, П. Бубенка та В. Гусєва, за останні роки в країні закладено цілком сучасний фундамент інноваційних перетворень – сформовано основи правової бази, що стимулює науково-технічну й інноваційну діяльність, існуючий пакет законів про охорону прав інтелектуальної власності цілком відповідає міжнародним стандартам; у ряді галузей діють стимулюючі інноваційні режими господарської діяльності; нарощується потенціал інфраструктури, функціонують десятки інноваційних центрів різного типу [38, с. 127-138].

Формування інноваційної економіки – складний і тривалий процес, що вимагає скоординованих зусиль держави, бізнесу і суспільства, для яких така робота має бути повсякденним, а не декларативним пріоритетом; реальна дієвість такого пріоритету може забезпечуватися за умови іншої, ніж це є на сьогодні, конфігурації відносин влади і великого капіталу; для запобігання неконтрольованого суспільством впливу останнього на економічну політику в країні мають відбутися непрості процеси її політичного реформування, обговорення яких інтенсивно ведеться останнім часом. Пріоритет повинен надаватися тактиці локальних ініціативних зусиль, що не потребують оформлення на національному рівні – сподівання на вирішальну роль держави чергового разу можуть призвести до розчарувань і втрати часу [38, с. 127-138]. Для лісового сектору ще необхідно сформувати інституціональне

підгрунтя активізації інноваційної діяльності, щоб поряд із бюджетним фінансуванням інноваційних проєктів лісогосподарського спрямування відбувався приплив приватного капіталу.

У лісовому секторі структуроутворюючим сегментом виступає лісове господарство, тому розробка сучасного інструментарію інвестиційно-інноваційного забезпечення реалізації лісогосподарських та лісоохоронних проєктів виступає необхідною передумовою формування системи модернізації лісового сектору в цілому.

На думку О. Дребот, екологізація виробництва на основі технічних інновацій може здійснюватись у двох напрямках: очищення вихідних компонентів від шкідливих викидів та використання маловідходних, замкнених технологій, відхід від вузько галузевої спеціалізації, диверсифікація виробництва. Особливість першого напрямку полягає в зниженні шкідливого впливу виробничої діяльності за допомогою очищення вихідних потоків від забруднюючих речовин (так звані технології кінця труби).

У цьому випадку на рівні з виробництвом суспільно необхідного продукту здійснюється нейтралізація побічних продуктів. Таким чином, заходи щодо охорони навколишнього природного середовища є додатковими, відособленими від основного виробничого процесу, а витрати, пов'язані з їх проведенням, виявляються екстернальними (зовнішніми) для підприємств. Другий напрям екологізації виробництва являє собою заміну виробничих, організаційних, управлінських структур на підприємстві, що враховує екологічний чинник, тобто є масштабною екологічною інновацією, що охоплює як підприємство і його окремі підрозділи, так і національну економіку в цілому.

Здійснення повномасштабної екологізації лісогосподарського виробництва вимагає значних валютних коштів, основним джерелом надходження яких є експорт галузевої продукції. Здійснення екологізації в галузі в перспективі буде залежати, перш за все, від розвитку целюлозно-

паперової промисловості, виробництва деревних плит, фанери, меблів, нарощення повноцінного експорту і раціонального використання лісосировинних ресурсів [65].

І. Антоненко та А. Карпук та вважають, що ключовим завданням лісового сектору має стати забезпечення країни ресурсами лісу та підвищення екологічних функцій лісових екосистем. У зв'язку з цим виникає необхідність: збільшення лісистості території та наближення її до науково-обґрунтованого рівня; нарощення ресурсного та екологічного потенціалу лісів; збереження біологічного різноманіття лісових екосистем; підвищення стійкості екосистем до негативних природних впливів та техногенного навантаження; вибору ефективних форм державно-приватного партнерства в сфері екологічно спрямованої лісогосподарської діяльності; розширення відтворення корінних лісових і природних рослинних угруповань з використанням екологічно спрямованих технологій, що сприяють підвищенню біологічної стійкості насаджень та збереженню біорізноманіття. Вони вказують на необхідність забезпечення державної фінансової підтримки лісового господарства для створення лісових насаджень природоохоронного призначення на неугіддях і землях, наданих для лісовирощування, незалежно від форм їх власності [4].

Незважаючи на сприятливі умови розвитку лісового господарства, як важливої складової національної економіки є значна кількість проблем, що потребують негайного вирішення з метою упередження екологодеструктивних та природоруйнівних процесів щодо господарського освоєння лісоресурсного потенціалу. Інституціональні розриви, що мають місце в лісовому господарстві, культивують і стимулюють процеси виснажливого лісокористування, що не завжди супроводжуються адекватними діями щодо розширеного відтворення лісового фонду. Лівова частка проблем у цьому напрямі зумовлена відсутністю виваженої державної політики щодо інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства.

Обсяги бюджетного фінансування, що спрямовуються на лісовідновлення, є недостатніми і не дають можливості повною мірою використати наявний потенціал нарощення лісоресурсного потенціалу. Дефіцит інвестицій усувається за рахунок фінансових ресурсів, які суб'єкти лісогосподарського підприємництва (постійні лісокористувачі) отримують від госпрозрахункової діяльності. Для багатолісних регіонів госпрозрахункова діяльність лісогосподарських підприємств є одним із найбільш інвестиційно привабливих видів діяльності, але через надмірну інституціональну звуженість спектра форм, методів та джерел інвестування лісогосподарських та лісоохоронних проектів не спостерігається інвестиційного буму в лісоресурсній сфері.

Мова йде про відсутність критично необхідного інституціонального підґрунтя здійснення іпотечно-заставних операцій, укладання угод державно-приватного партнерства, впровадження технологій реінжинірингу та аутсорсингу. Не сформовано інструментарію з відповідним нормативно-правовим забезпеченням щодо формування на базі державних лісогосподарських підприємств інтегрованих підприємницьких об'єднань, що дало б можливість підвищити рівень концентрації інвестиційного потенціалу та прискорити процеси інноваційно-технологічної модернізації сфери лісового господарства. Надмірна одержавленість окремих складових лісогосподарських активів не дає змоги, як це прийнято в європейській та світовій практиці, залучати інвестиції урядів іноземних держав та міжнародних фінансово-кредитних установ.

У зв'язку з перерахованим вище та в умовах мораторію на експорт необробленої деревини, державні лісогосподарські підприємства стикаються з цілим комплексом проблем щодо залучення капітальних інвестицій у відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізацію лісогосподарської інфраструктури.

Окремі аспекти інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору протягом тривалого періоду розглядаються у працях:

О.Голуба, В. Голяна, Я. Дяченка, А. Карпука, Я. Ковалю, Є. Мішеніна, О.Фурдичка та багатьох інших [28-30; 70; 95; 97; 114; 115; 155; 157; 224], але недостатньо обґрунтованими є підходи щодо вибору та інституціоналізації сучасних форм інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку окремих ланок лісового сектору виходячи з європейської практики та досвіду країн постсоціалістичного і пострадянського табору.

На переважній більшості державних лісогосподарських підприємств спостерігається високий рівень фізичного спрацювання та морального старіння основних засобів як у лісовому господарстві, так і у переробних підрозділах. Така ситуація зумовлена тим, що бюджетне фінансування спрямовується, в основному, на лісовідновлення, а фінансування капітальних видатків залежить від рівня ефективності госпрозрахункової діяльності постійних лісокористувачів. Економічна криза 2008 року, яка стала наслідком світової фінансової кризи, негативним чином вплинула і на інвестиційну активність державних лісогосподарських підприємств, оскільки значно звузилася ділова активність в суміжних сегментах діяльності, які виступали споживачами лісогосподарської продукції.

Необхідно зазначити, що одним із вагомих джерел збільшення прибуткових надходжень виступав експорт лісогосподарської продукції, в тому числі необробленої деревини. Введення мораторію на експорт необробленої деревини у короткостроковій та середньостроковій перспективі може позбавити державні лісогосподарські підприємства частини прибуткових надходжень, що зменшить величину реінвестованого прибутку в оновлення лісогосподарського та деревообробного обладнання. Значною мірою інвестиційна спроможність лісогосподарських підприємств визначається рівнем лісистості і відповідно наявною породно-віковою структурою, що значно різняться в розрізі регіонів України. Тому активізація інвестиційних процесів у лісовому господарстві має враховувати регіональні особливості лісозабезпеченості та розвитку лісогосподарської інфраструктури [99]. Саме з таких міркувань необхідно виходити, формуючи

політику інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору, особливо в умовах євроінтеграції та децентралізації.

1.2. Особливості інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства

Актуальні проблеми активізації інвестиційних процесів у лісовому господарстві, зокрема визначення регіональних пріоритетів інвестування лісгосподарських та лісоохоронних проектів, а також проектів модернізації деревообробного обладнання розглядаються у працях: Н. Василик, В. Голяна, Т. Данько, Г. Ільницької-Гикавчук, В. Полюги, М. Римара, І. Синякевича, О.Шубалого та багатьох інших [17; 36; 37; 42; 83; 172; 173; 186; 194; 249], але увага в основному зосереджується на внутрішніх джерелах інвестування та на традиційних методах інвестиційного забезпечення, що передбачені державними програмами.

Під час вибору пріоритетів активізації інвестиційних процесів у лісовому господарстві, на думку В. Полюги, Д. Полюги та Б. Бея, необхідно виходити з того, що ліс має особливе значення для підвищення рівня забезпеченості держави та населення лісгосподарською продукцією та покращення за рахунок збільшення обсягів лісових насаджень стану навколишнього природного середовища. Розвиток лісгосподарського комплексу потребує як реалізації проектів нарощення лісоресурсного потенціалу, так і впровадження сучасних технологій деревообробки. Актуальність такого завдання посилюється у зв'язку з недостатністю бюджетного фінансування лісовідновлювальних робіт, дефіцитом інвестиційних ресурсів державних лісгосподарських підприємств та обмеженістю інвестиційних можливостей приватних лісопереробних підприємств [173].

На переконання Т. Данько, в умовах економічної дестабілізації про повноцінне фінансове забезпечення програм з охорони та відтворення лісових ресурсів говорити важко, особливо через призму фінансових активів централізованих і децентралізованих грошових фондів держави. Нині першочерговим є вибір, відпрацювання та застосування передових форм і методів бюджетування та фінансово-інвестиційного стимулювання лісгосподарської сфери з огляду на обмеженість фінансових ресурсів і необхідність досягнення позитивного економічного ефекту за досить незначних витрат.

Йдеться не лише про необхідність акумулювання істотних обсягів грошових коштів на засадах досягнення стратегічних орієнтирів збереження лісового фонду держави, а й про впровадження адекватних механізмів цільового фінансування, пільгового кредитування та довготермінового інвестування з метою досягнення задекларованих нормами українського законодавства цілей збереження, розширеного відтворення та раціонального використання лісових ресурсів [42].

На думку Г. Ільницької-Гикавчук, в лісове господарство інвестиції надходять вкрай недостатньо. Основними причинами чого є нестабільність і недосконалість законодавства, фінансово-кредитної системи, зменшення обсягів бюджетного фінансування, тривалий термін окупності інвестицій, значна залежність галузі від природних та антропогенних чинників, складність умов розташування та експлуатації лісів, низька прибутковість природоохоронних лісів. Іноземні інвестиції надходять у лісове господарство у вигляді грантів на реалізацію певних проєктів, метою яких є реформування лісового господарства, забезпечення сталого розвитку галузі, зважаючи на важливе значення лісових ресурсів в еколого-економічній безпеці [83].

Незважаючи на те, що лісова галузь протягом останніх років характеризується певним зростанням, більш глибокий її аналіз свідчить про наявність багатьох проблем, зокрема і в контексті залучення інвестицій.

Лісове господарство, як ніколи, потребує фінансових ресурсів на інвестиційні цілі.

Інвестиційна діяльність у сфері лісового господарства має базуватися на ряді фундаментальних принципів, що сприятимуть раціональному та невиснажливому лісокористуванню. Основними принципами інвестиційної діяльності в лісовому господарстві повинні бути: цільовий характер інвестування; диверсифікація джерел інвестування; дотримання принципу невиснажливого безпервного комплексного лісокористування; узгодженість економічних, екологічних та соціальних цілей інвестування; державна підтримка і сприяння інвестуванню в лісове господарство; врахування комплексної еколого-економічної ефективності інвестування відтворення лісових ресурсів; збереження біорізноманіття і підтримка корисних функцій лісу.

Основним кроком у системі заходів із удосконалення інвестиційної політики у сфері лісогосподарського виробництва має стати покращення інвестиційного клімату шляхом імплементації у вітчизняну практику апробованих за кордоном управлінських методів, упорядкування національного ринку лісопродукції та стимулювання лісогосподарських підприємств до збільшення інвестиційних вливань у нарощення лісоресурсного потенціалу [173].

Виходячи з того, що розвиток лісового господарства визначає можливість нарощення лісоресурсного потенціалу і відповідно здатності екосистем поглинати негативні екстерналії і сприяти збільшенню асиміляційної здатності окремих територій, інвестиційно-інноваційний розвиток даного сегмента національного господарства має синхронізуватися з пріоритетами екологічно-орієнтованої інвестиційної політики. Під час формування принципів інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства на засадах екологічності необхідно інвестиційну політику у сфері лісогосподарського та деревообробного виробництва здійснювати на основі комплексу принципів. На переконання вчених Сумського державного

університету, такими принципами виступають: синхронність процесів відтворення; стратегічна спрямованість; альтернативність; гнучкість; інноваційний характер; комплексність використання ресурсів [222, с. 266].

Важливість принципу стратегічної спрямованості означає формування такого інвестиційного середовища, що забезпечить орієнтованість інвестиційних рішень на стратегічну перспективу, пріоритетність довгострокових інвестицій перед короткотерміновими. Необхідність дотримання цього принципу під час формування інвестиційних механізмів відтворення регіональних еколого-економічних систем обумовлена тим, що для сучасного економічного середовища характерною є орієнтація на короткострокове інвестування. Для лісового господарства дотримання даного принципу має вирішальне значення з огляду на значний часовий проміжок між посадкою та стиглістю лісу.

Доцільність дотримання принципу комплексності обумовлена необхідністю оцінювання ефективності природокористування на мезо- та макроекономічному рівні. Він означає не лише мінімізацію втрат природних ресурсів у процесі використання, а й формування таких способів їх залучення і використання у виробництві, що дозволяють б досягти максимально можливого ефекту з одночасною мінімізацією негативних наслідків для довкілля [222, с. 266]. Для лісового господарства цей принцип означає максимально можливе використання у відтворювальному процесі ліквідної та неліквідної складових лісоресурсного потенціалу, зокрема максимально можлива утилізація лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва, що підвищить рівень капіталізації лісгосподарського виробництва в цілому та зменшить негативні екстерналії, що пов'язані зі спаленням лісосічних відходів у місцях здійснення суцільних та вибіркового рубок.

На переконання В. Бондаря, в основі сучасної інвестиційної політики у лісовому господарстві повинен лежати наступний постулат: капітальні видатки на лісове господарство, профінансовані за рахунок Зведеного

бюджету України, мають доповнюватися прямими іноземними та вітчизняними інвестиціями, зокрема профінансованими суб'єктами деревообробного підприємництва.

Необхідно також виходити з реалій сьогодення і розуміння того, що лісопереробна база державних лісогосподарських підприємств, яка у переважній більшості відзначається високим рівнем фізичного спрацювання та є морально застарілою, має залишатися пріоритетом інвестиційної політики у лісовому господарстві як по лінії Державного агентства лісових ресурсів України, так і по лінії інших міністерств та відомств, що формують інвестиційний клімат у країні, що дасть можливість вдосконалити власне ведення лісового господарства за рахунок залучення додаткових інвестицій [14].

Також в умовах ринкової економіки посилюються суперечності між суспільними та приватними інтересами у сфері інвестування у лісогосподарське виробництво. Держава повинна забезпечувати пріоритет суспільних інтересів і достатній рівень інвестування тих заходів, котрі забезпечують сталий розвиток лісового господарства. Причому інвестиційна складова лісової політики України має стати невід'ємним елементом системи економічного регулювання лісозбереження. Для цього варто акцентувати увагу не лише на аспектах фінансового характеру, але й на законодавчому підґрунті, що регламентує комплекс відносин у межах збалансування комерційних інтересів використання лісу із суспільними інтересами його збереження і відтворення [42, с. 153].

Зрозумілим є факт того, що у зв'язку із важливою економічною, соціальною та екологічною цінністю лісу постійні лісокористувачі мають залишатися у державній формі власності, щоб усунути ризики, пов'язані з відчуженням населення від лісових благ. При цьому, як показує практика господарювання інших країн, державні підприємства мають бути повноцінними учасниками інвестиційного ринку, що сприятиме подоланню перманентного дефіциту капітальних вкладень і забезпечить поступову

модернізацію та реконструкцію основного капіталу лісового господарства та деревообробних підрозділів державних лісгосподарських підприємств.

Деякими вченими проблема інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку суб'єктів лісгосподарського підприємництва зводиться до впровадження сучасних форм підприємницької діяльності, що дають можливість підвищувати рівень концентрації капітальних інвестицій і забезпечувати відповідний рівень оновлення, реконструкції та технічного переоснащення, лісозаготівельного та деревообробного обладнання [35].

Обґрунтовується доцільність формування партнерських відносин між державою як власником переважної більшості лісових активів в особі державних лісгосподарських підприємств (постійних лісокористувачів) із суб'єктами приватного підприємництва та бізнесовими структурами, що тривалий період працюють на ринку лісопродукції та беруть участь у переважній більшості фаз лісопродуктового ланцюга [157]. Висловлюються також думки щодо відокремлення лісгосподарської діяльності та переробки деревини, які на сьогодні є складовими виробничо-господарської діяльності державних лісгосподарських підприємств, що не забезпечує прозорих схем продажу заготовленої деревини на конкурентних засадах, а це знекровлює інвестиційні потоки у лісгосподарському комплексі [115; 224].

Виходячи з існуючих інституціональних умов ведення лісового господарства та інвестиційних можливостей лісгосподарського виробництва основними складовими інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства є формування інтегрованих підприємницьких об'єднань лісгосподарського спрямування, інституціоналізація форм державного-приватного партнерства та іпотечно-заставних операцій, а також максимально можливе запозичення передового іноземного досвіду в частині підтримки лісгосподарської діяльності та стимулювання заліснення окремих категорій земель.

Вагомим джерелом інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства є впровадження інститутів державно-приватного

партнерства, що дасть можливість залучити в лісове господарство фінансові ресурси приватних підприємницьких структур. Перевага такого партнерства в тому, що воно зберігає державну форму власності на лісові та лісогосподарські активи і при цьому залучає приватні інвестиції в розширене відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізацію лісогосподарської та лісозаготівельної інфраструктури. На переконання М. Шестака, державно-приватне партнерство є також важливою інституціональною передумовою збереження в цілому існуючої моделі управління лісовим господарством та унеможливлене відцентрові рухи щодо руйнації галузі [241; 242].

Партнерські відносини, як правило, мають здійснюватись у тій частині лісогосподарської діяльності, яка пов'язана з комплексним використанням лісоресурсного потенціалу, поглибленою переробкою відходів лісосічного виробництва та використанням недеревної сировини та несировинних якостей лісу. Це дасть можливість компенсувати зменшення прибуткових надходжень лісогосподарських підприємств у зв'язку зі скороченням частки стиглих деревостанів та мораторієм на експорт необробленої деревини, що, у свою чергу, сприятиме формуванню додаткових інвестицій на модернізацію техніко-технологічної бази лісозаготівлі та деревообробки.

Існуюча модель управління лісовим господарством довела свою життєздатність у 90-х роках минулого століття, коли забезпечила збереження всієї системи лісогосподарської діяльності і не дала можливості поширити синдром тотальних «прихвизаційних» процесів на лісові та лісогосподарські активи. Тобто, в загальному вигляді така модель має зберегтися, але в неї необхідно вмонтувати широкий спектр інструментів та форм, що забезпечуватимуть диверсифікацію джерел інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства. Якщо цього не відбудеться, то й надалі матимуть місце прецеденти високого рівня спрацювання лісозаготівельного обладнання, що не забезпечуватиме належного використання лісоресурсного потенціалу і не упереджуватиме проявів марнотратного використання неліквідної деревини та інших складових

лісоресурсного потенціалу. А це негативним чином відобразиться на рівні капіталізації та конкурентоспроможності лісогосподарського виробництва [54].

При цьому чи не основним гальмуючим реальні реформи в лісовому господарстві чинником є багаторічний, а точніше хронічний дефіцит інвестицій, що не дозволяє вчасно та повною мірою замінювати фізично спрацьоване й морально застаріле обладнання на переважній більшості лісогосподарських підприємств і забезпечувати нову якість готової продукції, більш конкурентоспроможної на вітчизняному та закордонному ринках.

Що ж нині гальмує процеси нарощення обсягів інвестування лісового господарства? По-перше, це захмарні проценти під кредитні ресурси комерційних банків, які роблять не вигідними навіть не надто капіталомісткі проекти. По-друге, нерозвиненість вітчизняного фінансового ринку, що не дозволяє активізувати портфельне інвестування потреб лісового господарства. По-третє, постійні лісокористувачі, крім традиційних прямих та непрямих податків, змушені сплачувати до Державного бюджету України дивіденди, що звужує їх власні можливості стосовно збільшення обсягів реінвестування отриманих прибутків. По-четверте, відсутність інституціональних передумов для створення спільних підприємств із потужними суб'єктами деревообробного підприємництва.

Більше того, в разі повноцінної імплементації мораторію на експорт необробленої деревини виникне потреба в суттєвому нарощенні капітальних вкладень в оновлення і введення додаткових деревообробних потужностей лісогосподарських підприємств, оскільки наявні потужності були адаптовані до тих обсягів деревини, які спрямовувалися на переробку до введення мораторію. Інакше деревина буде псуватися на верхніх та нижніх складах або ж продаватиметься за значно нижчими цінами, ніж вона продавалася на експорт, що на порядок зменшить прибуткові надходження та інвестиційні можливості державних лісогосподарських підприємств [27].

Потенційно державні лісогосподарські підприємства є надзвичайно інвестиційно привабливими, оскільки мають прогнозовану лісосировинну базу на середньострокову та довгострокову перспективу (матеріали лісовпорядкування), що є дуже вагомим чинником для переконання іноземного та вітчизняного інвесторів фінансувати лісогосподарські проекти та проекти налагодження деревообробного виробництва. Прогнозована сировинна база є важливою передумовою для проєктування потужностей первинної та поглибленої лісопереробки й планування виробничо-господарської та інвестиційної діяльності.

Більше того, лісогосподарські підприємства є державними підприємствами, що створює можливості для використання такого потужного для підвищення інвестиційної привабливості лісогосподарського виробництва інструменту, як державні гарантії.

Враховуючи потенційно високу привабливість лісового господарства для стратегічних інвесторів як резидентів, так і нерезидентів і оцінюючи наявний дефіцит фінансування капітальних вкладень на державних лісогосподарських підприємствах, на державному рівні необхідно посилити дієвість стимулів щодо нарощення інвестиційних вливань у лісове господарство та деревообробну промисловість. Одним із таких стимулів, реалізованих адміністративним шляхом, може бути узаконення прямих довгострокових договорів між державними лісогосподарськими підприємствами та іноземними інвесторами щодо продажу останнім необробленої деревини при дотриманні вимог антимонопольного законодавства й забезпечення добросовісної конкуренції на ринку лісопродукції [15].

Виходячи з приведеного вище, пріоритетними напрямками інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового господарства визначені окремі складові модернізації та реконструкції виробничо-технічної бази лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель та лісопереробки (рис. 1.2).

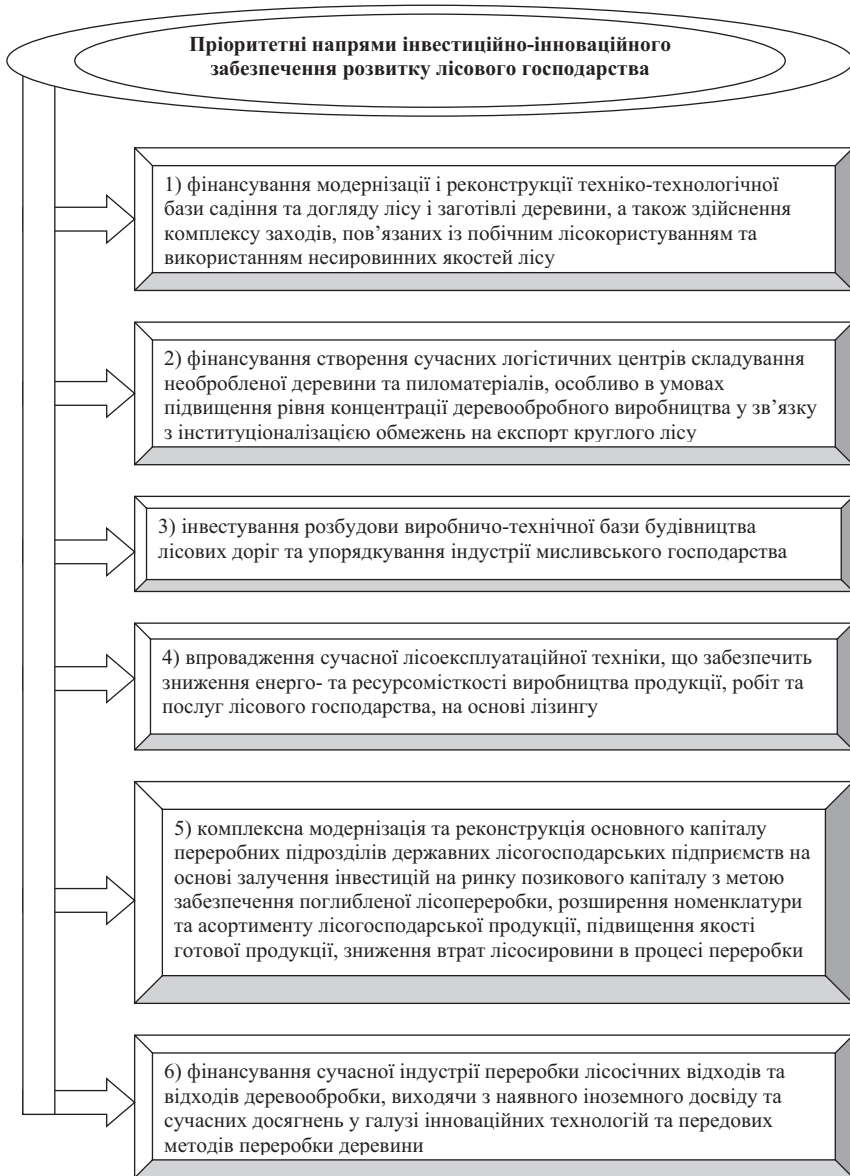


Рис. 1.2. Пріоритетні напрями інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісогосподарського комплексу (розроблено автором)

У лісовому господарстві неповною мірою використовуються резерви щодо ефективнішого використання лісоресурсного потенціалу та об'єктів лісогосподарської інфраструктури внаслідок обмеженості бюджетного фінансування та звуженості спектра форм, методів та джерел приватного інвестування. Інституціональним підґрунтям підвищення концентрації інвестицій у лісовому господарстві має стати:

- формування на базі державних лісогосподарських підприємств та інших суб'єктів комерційного, фінансового та консультативного підприємництва інтегрованих підприємницьких об'єднань холдингового та кластерного типу, що на порядок підвищать рівень концентрації інвестиційного потенціалу;
- прискорена імплементація у вітчизняну практику тих інструментів Спільної аграрної політики Європейського Союзу, що стосуються фінансової підтримки сільського та лісового господарства, що забезпечить формування інституту інтегрованого управління сільськогосподарською та лісівничою діяльністю, а також відкриє додатковий канал притоку інвестицій у сегмент державних лісогосподарських підприємств;
- інституціоналізація угод державно-приватного партнерства на базі державних лісогосподарських підприємств та суб'єктів приватного підприємництва, що забезпечить приплив додаткових капітальних інвестицій у лісове господарство і збереже лісові активи у державній власності;
- формування правових основ впровадження іпотечно-заставних відносин у систему лісового господарства з метою прискорення залучення значних обсягів банківського кредитування шляхом використання як застави окремих видів лісових та лісогосподарських активів, які негативним чином не вплинуть на асиміляційний потенціал територій, що є ареалом концентрації лісового фонду.

1.3. Форми, методи та джерела інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору

Інвестиційно-інноваційний розвиток лісового сектору, як невід'ємної складової національної економіки, хоча і відзначається галузевою специфікою та особливостями інвестування лісогосподарських та лісоохоронних і деревообробних проєктів, все ж таки впливає з магістральних напрямів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку господарського комплексу в цілому. Більше того, у лісовому секторі не проведено навіть критично необхідних інституціональних змін, що давали б можливість повною мірою використати ринкові інструменти та методи капіталізації лісових та лісогосподарських активів за умов збереження існуючої вертикалі управління лісовим господарством.

Це пов'язано з тим, що у лісовому господарстві сформовано підґрунтя лише для повноцінного освоєння реальних інвестицій, тобто вкладень в основний капітал і приріст матеріально-виробничих запасів (оборотного капіталу). Освоєння фінансових інвестицій (вкладень коштів у різні фінансові інструменти – цінні папери (фондові інструменти), банківські депозити (грошові інструменти), паї (фінансове майно)) [27, с. 12] носить поодинокий характер і не набуло масового поширення у зв'язку з обмеженою специфікацією видів діяльності, які можуть здійснювати постійні лісокористувачі – державні лісогосподарські підприємства.

Лісогосподарський комплекс, який представлений виробничо-технічною базою та інфраструктурою ведення лісового господарства, навіть у період масштабної стагнації національного господарства зберіг розгалужену мережу спеціалізованих лісогосподарських підприємств, що забезпечують відновлення, відтворення та охорону лісоресурсного потенціалу. Більше того, лісогосподарський комплекс залишився у державній власності, що виступило необхідною та достатньою умовою збереження його базових ланок навіть в умовах масового демонтажу цілих сфер діяльності і

галузей у період системної і структурної кризи національного господарства в цілому.

Основними джерелами інвестиційного забезпечення потреб лісового господарства, крім бюджетних коштів, виступають власні кошти державних лісгосподарських підприємств, які отримані в результаті госпрозрахункової діяльності. На жаль, у зв'язку з неможливістю менеджменту державних лісгосподарських підприємств розширювати спектр методів та форм інвестування, ці господарські одиниці відчують перманентний дефіцит фінансових ресурсів для модернізації, реконструкції та технічного переоснащення лісозаготівельного та деревообробного обладнання.

За період з 2001 по 2015 рік у динаміці капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі і пов'язані з ним послуги в цілому спостерігається висхідна тенденція. В першу чергу, це пов'язано з тим, що високі темпи девальвації національної грошової одиниці вимагали збільшення номінальної величини капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі і пов'язані з ним послуги. Так у 2008 році порівняно з 2001 роком обсяг капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі та пов'язані з ним послуги збільшився у 3,2 рази, порівняно з 2004 роком у 2 рази. У 2009 році порівняно з 2008 роком обсяг капітальних інвестицій зменшився в 2,3 рази. Таке різке зменшення пов'язано з тим, що внаслідок світової фінансової кризи значно зменшилися можливості держави фінансувати проекти модернізації та реконструкції основного капіталу лісового господарства, а також впроваджувати сучасні методи лісівництва.

Економічна криза, крім держави, також і звузила можливості державних лісгосподарських підприємств: більшу частину прибутку реінвестувати в оновлення та технічне переоснащення лісгосподарської інфраструктури та матеріально-технічної бази відновлення, відтворення та охорони лісів. За період з 2010 по 2014 рік обсяг капітальних видатків збільшився у 2 рази, оскільки державні лісгосподарські підприємства поступово відновили власні інвестиційні можливості після кризових явищ

2008-2009 років. У 2015 році порівняно з 2014 роком обсяги капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі і пов'язані з ним послуги збільшилися на 408 млн грн.

Це є свідченням того, що поступово постійні лісокористувачі нарощують обсяги капітальних інвестицій, що в короткостроковій та середньостроковій перспективі сприятиме зменшенню рівня фізичного спрацювання лісозаготівельного та деревообробного обладнання.

Прикметною рисою інвестиційних процесів у лісовому господарстві з 2001 по 2007 рік є те, що динаміка капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі і пов'язані з ним послуги корелювала з динамікою обсягів заготівлі ліквідної деревини. У наступні періоди також спостерігалася дана закономірність за винятком 2014 року, коли порівняно з 2013 роком при незначному зменшенні капітальних інвестицій у лісове господарство було забезпечено збільшення обсягів заготівлі ліквідної деревини на 311 тис. куб. м. У цілому у 2015 році порівняно з 2001 роком обсяги заготівлі ліквідної деревини збільшилися на 7246 тис. куб. м, порівняно з 2008 роком – на 3544 тис. куб. м. Тобто, можна зробити висновок, що збільшення обсягів капітальних інвестицій у лісове господарство та лісозаготівлі і пов'язані з ним послуги супроводжувалося зростанням обсягів заготівлі ліквідної деревини. Збільшення обсягів заготівлі ліквідної деревини стало наслідком того, що освоєння інвестицій дало можливість підвищити рівень економічної віддачі проведених рубок головного користування та рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства.

Необхідно робити ставку на залучення позабюджетних джерел інвестування лісового господарства, щоб забезпечити високий рівень ефективності лісгосподарської та лісоохоронної діяльності у відповідності із світовими та європейськими практиками невиснажливого та збалансованого лісокористування.

Основними резервами для цього мають стати капітальні інвестиції, профінансовані за рахунок вітчизняних та іноземних інвесторів. Оскільки, як показує досвід попередніх років і динаміка видатків Зведеного бюджету України на лісове господарство і мисливство, бюджетне фінансування неспроможне кардинально покращити ситуацію з оновленням основних засобів лісового господарства. Інвестиційний клімат у лісовому господарстві та величина інвестиційних вливань знаходяться в прямій залежності від економічної ситуації в країні в цілому.

Залучення іноземних інвестицій пов'язане не лише з наданням гарантій щодо забезпеченості сировиною, а також із встановленням прозорих правил гри на ринках лісопродукції, в тому числі і шляхом розбудови інфраструктури біржової торгівлі лісоматеріалами, що зведе до мінімуму можливість надання преференцій окремим суб'єктам лісогосподарського підприємництва і сприятиме підвищенню рівня зацікавленості підприємницьких структур у збільшенні потужностей переробки деревини. Така ситуація сформує зрозумілий і прозорий клімат господарських взаємовідносин між державними лісогосподарськими підприємствами та суб'єктами підприємницької діяльності, що функціонують у сфері деревообробки.

Подолання інвестиційного дефіциту у лісовому господарстві стане можливим внаслідок більш активної взаємодії Державного агентства лісових ресурсів України з урядами інших країн та представниками територіальних утворень цих країн, які знаходяться у прикордонній до України зоні, в напрямі спільної діяльності щодо відтворення асиміляційного потенціалу територій у відповідності з програмами Європейського Союзу, зокрема програмою Східного партнерства. Крім залучення додаткових інвестицій, така співпраця прискорюватиме імплементацію передового європейського досвіду у вітчизняну практику лісогосподарської діяльності.

Обласні управління лісового і мисливського господарства, на які Державним агентством лісових ресурсів України покладено функції

контролю і забезпечення ведення лісового господарства на місцях, мають забезпечувати виконання державних програм інвестування лісового господарства та виступати ініціаторами формування і реалізації інвестиційних проектів, спрямованих на впровадження сучасних технологій лісівництва, оновлення основних засобів лісгосподарського виробництва, зокрема парку лісоексплуатаційної техніки, та утилізацію деревних відходів.

У цьому контексті необхідним є налагодження прямих контактів з інституціями–фінансовими донорами в Європейському Союзі, які спеціалізуються на інвестуванні проектів природоохоронного спрямування. На обласному рівні варто активізувати роботу щодо залучення іноземних інвестицій у лісовідновлення та ресурсозбереження в рамках програм транскордонного співробітництва, що фінансуються відповідними фондами Європейського Союзу. Тим більше, що ареалом поширення дії цих програм виступають регіони з найвищим рівнем лісистості (зона Полісся та Карпат) [14].

В умовах обмеженості бюджетного фінансування процесів ведення лісового господарства та лісовідновлення актуалізувалася проблема залучення додаткових інвестицій у лісгосподарську сферу на основі інтеграції державних лісгосподарських підприємств через входження в статутні та нестатутні інтегровані підприємницькі об'єднання із залученням до них спеціалізованих фінансово-кредитних установ, консалтингових та інжинірингових компаній, а також асоціацій лісівників та землекористувачів.

Інтеграція лісгосподарських підприємств дасть можливість накопичувати достатні обсяги капітальних інвестицій для реалізації капіталомістких лісгосподарських та деревообробних проектів, зокрема будівництва лісопереробних центрів, що дозволять забезпечувати комплексне використання відходів лісосічного виробництва на територіях, які є ареалами діяльності кількох державних лісгосподарських підприємств. Інтеграція суб'єктів лісгосподарського підприємництва також сформує підґрунтя для прискороного впровадження інноваційних технологій

лісовідновлення та деревообробки, що зведе до мінімуму втрати лісосировини та підвищить рівень капіталізації лісогосподарських активів, що залучаються у відтворювальний процес.

У сучасних умовах у лісовому господарстві не використовуються додаткові резерви залучення значних обсягів капітальних та портфельних інвестицій через відсутність інституту іпотечно-заставних операцій щодо використання лісових та лісогосподарських активів. Мова йде про те, щоб дати можливість державним лісогосподарським підприємствам, якщо це не суперечить природоохоронному та господарському законодавству, використовувати певні види лісових та лісогосподарських активів як заставу при отриманні кредитних ресурсів. Як заставу варто використовувати ті лісові активи, які не є складовими цілісних лісових систем і використання яких не несе загрози послабленню асиміляційного потенціалу територій, що є ареалом розміщення лісового фонду. Інституціоналізація іпотечно-заставних операцій дасть можливість використовувати готову продукцію за окремими номенклатурними позиціями як заставу при отриманні банківських кредитів, що забезпечить задоволення потреби в капітальних інвестиціях і дасть змогу вчасно оновлювати фізично спрацьоване та морально застаріле лісозаготівельне та деревообробне обладнання.

На жаль, існуюче законодавство не включає положень, що регламентували б процедуру надання банківських кредитів державним лісогосподарським підприємствам на основі іпотечно-заставних операцій. Доцільно формувати правові засади інституціоналізації іпотечно-заставних операцій у лісовому господарстві паралельно із законодавством, яке визначає основні форми та моделі реалізації лісогосподарських проєктів на основі державно-приватного партнерства.

Важливою складовою інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектора є формування сучасної системи фінансово-економічного регулювання лісокористування. Фінансово-економічне регулювання лісокористування виступає вагомим складовою комплексного регуляторного

механізму у лісовому господарстві. Воно охоплює бюджетні, податкові, кредитні та митні регулятори, які прямо та опосередковано впливають на темпи та пропорції господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, а також результативність здійснення лісоохоронних заходів. Трансформацію системи фінансово-економічного регулювання раціонального лісокористування варто розпочинати з удосконалення набору фіскальних інструментів, щоб закласти стимули стосовно економії сировинної складової лісоресурсного потенціалу та перманентного нарощення площі земель лісогосподарського призначення.

У теперішніх умовах основним фіскальним регулятором раціоналізації лісокористування виступає попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів. Основним призначенням такого фіскального інструмента є вилучення на користь бюджетів відповідного рівня тієї частини ренти від господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, що утворюється під дією природного чинника. Тривалий період була штучно звужена база стягнення даного виду платежів, оскільки оподатковувалися лише рубки головного користування (мова йде про використання лісових ресурсів загальнодержавного значення). Декілька років тому була розширена податкова база стягнення попеневої плати за рахунок інших видів рубок, що призвело до зростання частки даного платежу в загальній сумі сплачених податків і зборів до Зведеного бюджету України. Попенева плата, крім фіскальної функції, має виконувати також функцію джерела формування інвестиційного потенціалу відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу.

Удосконалення фінансово-економічного регулювання лісокористування, зокрема податкового регулювання, має відштовхуватися від постулату про те, що воно, в першу чергу, має стимулювати процеси розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу і забезпечувати соціальну спрямованість лісогосподарської діяльності. Для багатолісних адміністративних районів попенева плата за спеціальне використання лісових

ресурсів є вагомим чинником наповнення місцевих бюджетів і відіграє важливе значення для соціально-економічного розвитку сільських поселень.

Спектр інструментів фіскального регулювання раціонального лісокористування має бути доповнений інструментами, які використовуються в іноземній практиці, зокрема тими, які стимулюють заліснення малопродуктивних земель і забезпечують збільшення площі земель лісогосподарського призначення. Окремі аспекти фінансово-економічного регулювання лісокористування, зокрема податкового регулювання, розглядаються в наукових працях українських вчених таких, як А. Бобко, Н.Котляревська, Г. Ільницька-Гикавчук, М. Римар, А. Чупіс, М. Шершун та багатьох інших, але недостатньо обґрунтованими є підходи щодо диференціації та диверсифікації інструментів фіскального впливу на постійних лісокористувачів у частині господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, а також у частині формування фондів інвестиційного забезпечення потреб лісогосподарського виробництва.

На думку М. Римара та Г. Ільницької-Гикавчук, однією з важливих причин нераціонального використання лісових ресурсів є недосконалість фінансового механізму, відсутність інвестицій на лісовідновлення та проведення інших екологічно орієнтованих заходів. Оскільки лісове господарство здійснює природоохоронну діяльність, а лісові ресурси продукують позитивні внутрішні і зовнішні ефекти, то для забезпечення галузі необхідними фінансовими ресурсами в складі фінансового механізму необхідно передбачити методи стимулювання процесів лісокористування, до яких відносяться пільгове оподаткування, бюджетне фінансування, пільгове кредитування [186].

Фінансування заходів із підвищення продуктивності, поліпшення якісного складу лісів, їх охорони, захисту і відтворення здійснюються за рахунок державного бюджету та власних коштів підприємств, установ і організацій щодо лісів державної власності; відповідні видатки фінансуються шляхом цільового виділення коштів Державного бюджету для реалізації

загальнодержавних, державних і регіональних (місцевих) програм ведення лісового господарства.

На переконання Ю. Волинчук та І. Бакалейко, суттєвим елементом нарощення обсягів фінансових потоків на підприємствах лісового господарства є створення регіонального фонду відтворення, охорони та захисту лісів, що певним чином може спростити рух фінансових потоків відповідно до їх цільового призначення [20].

Якщо в питаннях диверсифікації інструментів фінансування проектів лісовідновлення та лісовідтворення має місце схожість підходів вчених та практиків, то в питаннях удосконалення фіскальної складової системи фінансово-економічного регулювання, зокрема стягнення рентної плати за спеціальне лісокористування, спостерігається полярність підходів щодо визначення бази стягнення лісоресурсних платежів.

Як стверджують А. Чупіс та М. Шершун, доцільним є створення багатоканальної екологічно орієнтованої системи податків і платежів за лісові ресурси. Екологічний аспект необхідно враховувати на всіх стадіях багатоцільового використання, відтворення й охорони лісових біоценозів. Збільшення кількості об'єктів як джерел екологічно орієнтованих платежів та податків за лісокористування на міжгалузевій основі може забезпечити більш високу маневреність підприємств лісового комплексу щодо витрат фінансових ресурсів (відрахувань) для потреб суспільного розширеного відтворення лісових ресурсів на екологічній та соціальній основі [234].

Розвиток лісового господарства в Україні стримується, на переконання Н. Котляревської, через недосконалість фінансово-економічного механізму та податкової бази, яка не враховує довгостроковості вирощування лісу. Оподаткування лісового господарства впливає на природно-ресурсний потенціал і може як стимулювати, так і стримувати процеси лісозбереження.

Збільшуючи економічний ефект від господарського освоєння природних ресурсів і надходження платежів за їх використання, важливо не порушити природну рівновагу в еколого-економічних системах, що потребує

ґрунтовних досліджень і вдосконалення системи оподаткування підприємств лісового господарства [124, с. 67].

А. Бобко пропонує, за прикладом сусідньої Польщі, створити умови для наповнення місцевих бюджетів шляхом обчислення та стягнення податкових платежів за користування землями без прив'язки їх до обсягів вилучення деревини за мало зрозумілими механізмами стягнення збору за так зване спеціальне використання лісових ресурсів, а також для прозорого і в повному обсязі продажу лісових матеріалів на ринкових умовах [10].

Актуальність удосконалення фіскального регулювання використання лісових ресурсів зумовлена також необхідністю нарощення інвестиційної бази відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу, посилення мотиваційних важелів комплексного використання деревної продукції, залучення нових суб'єктів підприємницької діяльності до процесів заліснення.

Особливої ваги в умовах децентралізації влади та реформи місцевого самоврядування набуває питання фіскального регулювання використання лісових ресурсів місцевого значення, оскільки надходження попеневої плати є вагомим чинником наповнення бюджетів територіальних громад. У цілому попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів займає значну питому вагу в загальній сумі сплачених податків і зборів до бюджетів різного рівня державними лісгосподарськими підприємствами, що свідчить про сировинну спрямованість виробничо-господарської діяльності постійних лісокористувачів і про недостатньо значний обсяг виробництва продукції з високою часткою доданої вартості. На жаль, попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів надходить до загального фонду бюджетів відповідного рівня і не має цільової прив'язки, що не дає можливості повною мірою фінансувати процеси відтворення лісоресурсного потенціалу.

З метою формування регіональних фінансових фондів інвестиційної спрямованості, кошти яких дали б змогу збільшити обсяги лісовідновлення, варто підвищити частку відрахувань рентної плати за спеціальне

лісокористування до бюджетів місцевого самоврядування. Це дасть можливість забезпечити нарощення інвестиційної бази відтворення лісоресурсного потенціалу на регіональному рівні, зокрема в частині упорядкування територій, що нещодавно були переведені у лісовкриті площі (мова йде про колишні сільськогосподарські угіддя, які піддалися природній ренатуралізації).

Значною прогалиною у фінансово-економічному регулюванні лісокористування є відсутність комплексу заходів, що стимулювали б постійних лісокористувачів ефективніше використовувати лісосічні відходи, зокрема неліквід крони, для збільшення обсягів виробництва деревних паливних ресурсів, що дало б можливість суттєво збільшити масштаби заміни газових котлів на твердопаливні і зменшити тим самим залежність країни від зовнішніх джерел постачання паливно-енергетичних ресурсів. Державі варто інституціоналізувати регуляторні механізми, які стимулювали б державні лісогосподарські підприємства максимальною мірою забезпечувати утилізацію деревних відходів.

Фінансово-економічне регулювання лісокористування сьогодні оперує обмеженим набором податкових, кредитних та митних регуляторів, що не дозволяє подолати інвестиційний дефіцит у лісовому господарстві і на порядок підвищити результативність використання земель лісогосподарського призначення. Удосконалення фінансово-економічного регулювання лісокористування має відбуватися виходячи з необхідності нарощення інвестиційного потенціалу відтворення, відновлення та охорони лісових ресурсів. Тобто, частина рентної плати (попеневої плати) за спеціальне лісокористування має концентруватися у спеціальних фінансових фондах, які матимуть цільову спрямованість і їх кошти використовуватимуться виключно на потреби лісового господарства.

Необхідно підвищити частку відрахувань попеневої плати за спеціальне використання лісових ресурсів у бюджети базового рівня (сільські та селищні бюджети), щоб збільшити можливості територіальних громад

стосовно фінансування проєктів відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу із залученням спеціалізованих підрозділів державних лісгосподарських підприємств. Це сприятиме прискореному переведенню сільськогосподарських угідь, які де-факто стали лісовкритими площами, в категорію земель лісгосподарського призначення, що значно розширить територіальний базис розвитку лісового господарства.

У зв'язку з введенням мораторію на експорт необробленої деревини значно розширяються ресурсні передумови для розширеного відтворення потенціалу деревообробного виробництва. Мова йде як про деревообробні підрозділи державних лісгосподарських підприємств, так і про суб'єкти приватного деревообробного підприємництва. На жаль, недостатньою мірою на даний час залишається відпрацьованим інституціональне середовище інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва з врахуванням основних трендів функціонування глобального ринку деревини та найбільш сучасних технологій лісопереробки. Враховуючи те, що темпи розвитку деревообробного виробництва значною мірою визначаються наявністю лісоресурсного потенціалу, важливого значення набуває формування інструментарію обмеження надмірної експлуатації лісових екосистем задля забезпечення максимальної капіталізації переробного сегмента лісового сектору.

Формуванню інституціонального середовища інноваційно-інвестиційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва присвячена значна кількість наукових праць вітчизняних вчених, але недостатньою мірою прослідковується взаємозв'язок перспектив розвитку вітчизняної деревообробки з впровадженням інституціональних обмежень на вивіз необробленої деревини за межі країни.

Окремі вчені розглядають доцільність обмежень на експорт необробленої деревини через призму надання поштовху розвитку вітчизняної деревообробки, оскільки внаслідок введення мораторію на порядок збільшиться пропозиція лісосировини на вітчизняному ринку, що зробить її

більш доступною для суб'єктів деревообробного підприємництва, зокрема для малих та середніх підприємств.

На думку М. Попкова, потрібні альтернативні варіанти регулювання експорту необробленої деревини, які забезпечать розвиток деревообробної промисловості в середині країни. У якості таких заходів, апробованих в країнах Європейського Союзу, можна рекомендувати: забезпечення доступу до дешевих кредитів; зниження оподаткування на цільові капіталовкладення; зняття ввізного мита і акцизів на обладнання і матеріали, необхідні для глибокої переробки деревини і які не мають вітчизняних аналогів; постійний аналіз ринків деревини і формування торгівельної мережі; здешевлення собівартості певних категорій деревної сировини за рахунок зниження чи повної відміни рентної плати; виконання державою законодавчих норм, пов'язаних з зобов'язаннями щодо підтримки розвитку виробництва на території країни [178].

Ряд вчених наявний інвестиційний дефіцит державних лісгосподарських підприємств пов'язують із надмірним податковим навантаженням, що «вимиває» потенційно можливі інвестиції у модернізацію та реконструкцію парку виробничого устаткування (це стосується як лісозаготівельного, так і деревообробного обладнання). Зокрема, П. Кравець причинами обмеженості інвестиційних ресурсів у державних лісгосподарських підприємств вважає те, що лісгоспи платять всі податки і немалий збір за заготівлю кожного кубометра деревини. Також державні підприємства зобов'язані платити 75% дивідендів в державний бюджет. Тому, якщо навіть підприємство задумало розвинути якийсь напрям, інвестувати кошти в переробку, то де брати фінансові ресурси? Коштів на розвиток просто не вистачає.

Треба визнати, що переробка деревини лісгосподарськими підприємствами є менш економічно вигідною, ніж коли це рахується приватним бізнесом. Лісовим підприємствам більш вигідно продати необроблену деревину за справедливою ринковою ціною, ніж передавати її

по собівартості на свої переробні цехи. Хоча, з іншої сторони, в умовах кризи і просідання ринку саме наявність власних переробних цехів дозволить диверсифікувати виробництво продукції і ринків збуту. Так, потрібно шукати інші шляхи монетизації лісових ресурсів. Тут потрібна комбінація як державних, так і приватних інвестицій [125].

Також не повною мірою в наукових працях враховано численні інституціональні бар'єри стосовно диверсифікації форм та джерел інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробних підрозділів державних лісогосподарських підприємств. У зародковому стані перебувають перевірені світовою практикою методи та інструменти інвестування проєктів виробництва продукції з лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва.

Одним із основних резервів соціально-економічного піднесення окремих регіонів є нарощення потужностей деревообробного виробництва, що дозволить збільшити обсяги виробництва продукції з високою доданою вартістю і тим самим підвищити ефективність використання лісосировини в господарському обігу, створити замкнений технологічний цикл у лісопродуктовому ланцюзі, підвищити рівень зайнятості місцевого населення.

Необхідність нарощення власної деревообробної бази державних лісогосподарських підприємств також зумовлена тим, що в разі закриття зовнішніх ринків для збуту необробленої деревини і збільшення її пропозиції на вітчизняному ринку, вони можуть недоотримати частини традиційних надходжень. Збільшивши потужності власної деревообробки, підприємства зможуть забезпечити нарощення обсягів готової продукції і збільшити її реалізацію, що призведе до зростання прибуткових надходжень і збільшити інвестиційно-інноваційний потенціал лісогосподарських підприємств.

У зв'язку з переходом від екзогенно залежної до ендегенно орієнтованої національної економіки та необхідністю входження в глобальні ланцюги доданої вартості актуалізується проблема розширеного відтворення

ресурсно-виробничого потенціалу деревообробного виробництва з метою усунення проявів еколого-деструктивного розвитку лісового комплексу і збільшення виробництва готової продукції, яка користувалася б попитом як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринку.

В разі повноцінної імплементації мораторію на експорт необробленої деревини значно розшириться сировинна база розвитку вітчизняної деревообробки. При цьому введення додаткових потужностей потребує значних інвестицій. Більше того, інвестиції мають бути інноваційно-орієнтованими, тобто такими, які спрямовуватимуться у придбання деревообробного обладнання з більш сучасними техніко-експлуатаційними характеристиками, ніж в обладнання, що нині функціонує на державних лісгосподарських підприємствах та суб'єктах деревообробного підприємства.

Державні лісгосподарські підприємства у разі збереження існуючої системи інвестування проєктів модернізації, реконструкції та технічного переоснащення деревообробних підрозділів не зможуть накопичити необхідну суму фінансових ресурсів. Необхідно розширювати інституціональне середовище інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва через впровадження нових форм інвестування. Мова йде про інноваційну форму інвестицій, інвестування на основі лізингових угод, реалізацію фінансових інвестицій, а також підвищення рівня концентрації інвестиційного потенціалу на основі входження державних лісгосподарських підприємств у державні об'єднання холдингового типу (створення холдингів на рівні області).

Комплекс проблем, що виникають в інвестиційно-інноваційному розвитку лісового сектору національної економіки, пов'язаний із тим, що лісгосподарські, деревообробні, целюлозно-паперові та лісохімічні виробництва перестали бути пріоритетами інвестиційної політики держави з огляду на перенесення центру ділової активності в зону впливу великого капіталу. Це відбулося у зв'язку з тим, що має місце, на думку О. Лайка,

некерований рух інвестиційних ресурсів в економічній системі, що призводить до їхнього вільного перетікання між видами економічної діяльності шляхом найменшого опору або ж відповідно до умов дотримання економічного інтересу. Найбільша прибутковість, найвища надійність, найменші терміни окупності та ризикованість ведення бізнесу – це основні визначальні фактори, що враховуються інвесторами під час ухвалення рішень щодо капіталовкладень, однак соціальний, екологічний, бюджетний інтереси слабо беруться до уваги [132].

Інвестиційно-інноваційний розвиток лісового господарства міг би отримати необхідне прискорення, якби в країні було сформовано відповідне інституціональне середовище партнерства держави та приватного сектора. Акцент робиться на партнерських відносинах між державою та приватним бізнесом, оскільки державні лісогосподарські підприємства, що становлять основу лісового господарства перебувають у державній власності. У партнерських відносинах вони мають виступати державними партнерами із суб'єктами приватного бізнесу в частині фінансування проєктів лісовідновлення, впровадження прогресивних методів лісівництва, організації утилізації деревних відходів та розбудові індустрії рекреаційного лісокористування і мисливського господарства.

На думку вчених Інституту економіки та прогнозування НАН України, важливим аспектом посткризового відновлення та антикризового державного регулювання економіки є інтенсифікація розвитку партнерських відносин між державою та бізнесом. Розгортання кризових явищ та їхнє поширення на реальний сектор поряд із неспроможністю окремих країн пригальмувати негативні тенденції в національних економіках поставили під сумнів ефективність антикризових програм, що реалізовувалися протягом 2008-2009 років у США, країнах Євросоюзу, підвищили актуальність питання провалів державного антикризового регулювання. Означені тенденції змусили лідерів провідних країн світу на Світовому економічному форумі у м.Давосі 27 січня 2011 року акцентувати увагу на посиленні взаємодії урядів та бізнесу з

метою створення партнерського середовища, що дозволить бізнесу залишатися інновативним та створювати нові робочі місця, а урядам не зациклюватися виключно на власних внутрішніх проблемах [185].

Однією з основних передумов прискорення інвестиційно-інноваційного забезпечення техніко-технологічної перебудови лісгосподарського та деревообробного виробництва є залучення іноземного капіталу на основі кооперації із закордонними виробниками продукції деревообробки. Тривалий період значна кількість деревообробних підприємств Центральної Європи працювала на привізній українській деревині, що не стимулювало їх фінансувати лісгосподарські та деревообробні проекти в Україні. Значний спротив окремих інституцій та країн Європейського Союзу стосовно введення мораторію на експорт необробленої деревини з України пов'язаний з небажанням втратити надійні канали отримання відносно дешевої лісосировини. Така практика лише сприяє посиленню сировинної орієнтації розвитку українського лісгосподарського сектора і культивує певною мірою еколого-деструктивні процеси в частині заготівлі деревини та здійснення певного виду рубок.

Для значної кількості регіонів України лісове господарство виступає базовою ланкою господарського комплексу і потенційно може стати каталізатором соціально-економічного піднесення за умови суттєвого збільшення інвестиційних вливань у модернізацію виробничо-технічної бази лісозаготівель та деревообробки. Виходячи з цих міркувань, значні можливості щодо зростання масштабів інвестиційно-інноваційного забезпечення лісгосподарського та деревообробного виробництва пов'язані з більш активною позицією органів регіональної виконавчої влади та органів місцевого самоврядування. Представники місцевої влади могли б значно прискорити процеси пошуку стратегічних інвесторів за кордоном (у першу чергу це стосується прикордонних із Європейським Союзом областей) через традиційні контакти з урядами та місцевою владою країн Європейського Союзу. Мова йде про залучення державних лісгосподарських підприємств

до реалізації міжнародних та транскордонних проєктів у частині лісовідновлення та переробки лісосічних відходів.

Дієвим методом прискореного оновлення парку лісогосподарської техніки та деревообробного обладнання могли б стати лізингові угоди, перевагами яких виступає поступове погашення вартості сучасного високотехнологічного обладнання і тим самим уникнення перебоїв у роботі лісогосподарських та переробних підрозділів державних лісогосподарських підприємств.

У нинішніх умовах, коли має місце висока імовірність зниження у короткостроковій та середньостроковій перспективі прибуткових надходжень внаслідок введення мораторію на експорт необробленої деревини, потребують інституціоналізації нові форми та методи інвестиційної діяльності державних лісогосподарських підприємств. Сьогодні, коли процентні ставки за кредитні ресурси комерційних банків є невідомими для переважної більшості лісокористувачів, доцільно забезпечити за рахунок коштів державного бюджету часткову компенсацію процентних ставок комерційних банків під кредити, що надаються для модернізації, реконструкції, оновлення та технічного переоснащення основного капіталу лісогосподарської та деревообробної діяльності державних лісогосподарських підприємств.

Інвестиційно-інноваційне забезпечення господарського освоєння лісоресурсного потенціалу являє собою комплекс методів, інструментів та важелів фінансового забезпечення модернізації, реконструкції, оновлення та технічного переоснащення основного капіталу лісогосподарських підприємств, а також впровадження сучасних технологій лісівництва та охорони лісу. Однією з прикметних рис інноваційно-інвестиційного забезпечення розвитку лісогосподарського комплексу є те, що його основні ланки, якими виступають державні лісогосподарські підприємства, включають як власне ведення лісового господарства, так і лісопереробну базу.

Регіони України відзначаються неоднаковим рівнем лісозабезпеченості, що вирішальною мірою впливає на інвестиційний потенціал лісового господарства окремих територій. Бюджетне фінансування лісгосподарського виробництва є не достатнім, тому реалізація пріоритетів інвестиційного забезпечення виробничо-технічної бази державних лісгосподарських підприємств знаходиться в прямій залежності від рівня ефективності їх виробничо-господарської діяльності. Пріоритетними напрямками активізації інвестиційних процесів на державних лісгосподарських підприємствах мають стати інструменти здешевлення державою кредитних ресурсів для лісгосподарських підприємств через часткову компенсацію банкам відсоткових ставок, а також удосконалення інституціонального підґрунтя та фінансового забезпечення укладання лізингових угод щодо придбання лісгосподарської техніки та деревообробного обладнання. В короткостроковій перспективі необхідно надати менеджменту державних лісгосподарських підприємств більше повноважень щодо їх входження на ринок позикового капіталу та участі в реалізації міжнародних інвестиційних проєктів.

У теперішніх умовах проєктування базових напрямів інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору має враховувати комплекс інституціональних обмежень, особливо для постійних лісокористувачів, які не дають можливості забезпечити повноцінний трансфер інноваційних розробок та залучити необхідні для цього фінансові ресурси (рис. 1.3). Виходячи з результатів господарської діяльності суб'єктів сировинної та переробної ланок лісового сектору національної економіки та ретроспективи інституціональних перетворень у лісоресурсній сфері, такими інституціональними обмеженнями виступають:

- 1) державна форма власності на лісові та лісгосподарські активи, що накладає обмеження стосовно їх використання в системі товарно-грошових відносин та іпотечно-заставних операцій, а також впливає на рівень інвестиційної привабливості відтворення лісів, оскільки значний часовий лаг

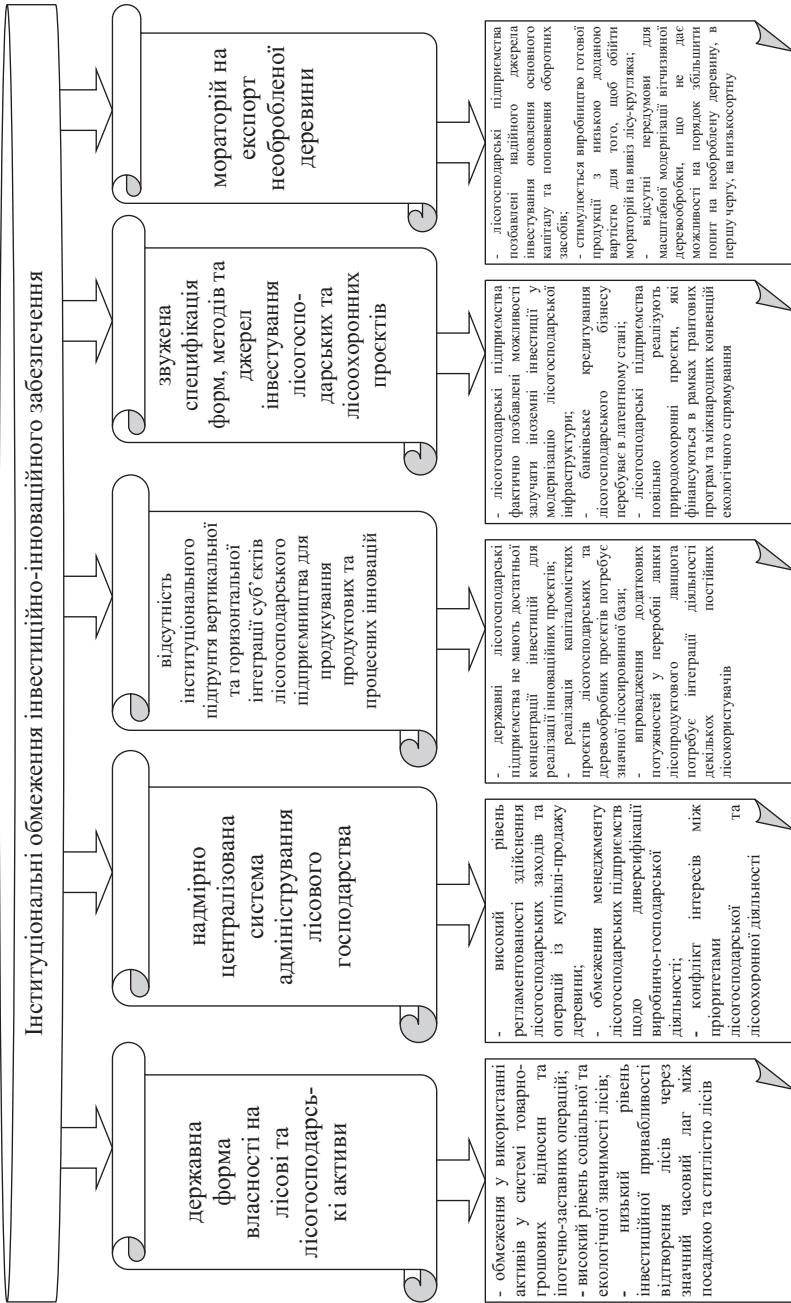


Рис. 1.3. Специфікація інституціональних обмежень інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства та їх наслідків *(розроблено автором)*

між посадкою та стиглістю лісів не стимулює приватних інвесторів фінансувати проекти відновлення та відтворення лісоресурсного потенціалу;

2) надмірно централізована система адміністрування лісового господарства, що передбачає високий рівень регламентованості здійснення лісогосподарських заходів та операцій із купівлі-продажу деревини, а також накладає обмеження менеджменту лісогосподарських підприємств щодо диверсифікації виробничо-господарської діяльності і водночас створює конфлікт інтересів під час реалізації пріоритетів лісогосподарської та лісоохоронної діяльності;

3) відсутність інституціонального підґрунтя для вертикальної та горизонтальної інтеграції суб'єктів лісогосподарського підприємництва для продукування процесних і продуктових інновацій, що не дає можливості забезпечити достатню концентрацію інвестицій для реалізації інвестиційних проектів у лісогосподарському сегменті, а також реалізувати капіталомісткі проекти у деревообробному сегменті через недостатність фінансових ресурсів та лісосировинної бази;

4) звужена специфікація форм, методів та джерел інвестування лісогосподарських та лісоохоронних проектів, що фактично позбавляє лісогосподарські підприємства можливості залучати іноземні інвестиції у модернізацію лісогосподарської інфраструктури, виходити на ринок позикового капіталу, а також реалізовувати природоохоронні проекти, які фінансуються в рамках грантових програм та міжнародних конвенцій екологічного спрямування;

5) мораторій на експорт необробленої деревини, який не супроводжувався створенням інституціональних та фінансових передумов для масштабної модернізації вітчизняної деревообробки, що не дає можливості на порядок збільшити попит на необроблену деревину, в першу чергу низькосортну та позбавляє лісогосподарські підприємства надійного джерела інвестування оновлення основного капіталу та поповнення

оборотних засобів, а також закладає додаткові стимули для виробництва готової продукції з низькою доданою вартістю.

Незважаючи на декілька етапів інституціональних перетворень і природно-ресурсній сфері, в Україні зберігається надмірно централізована система адміністрування лісового господарства, що позбавляє маневреності територіальні підрозділи державного агентства лісових ресурсів України та постійних лісокористувачів, що не дає можливості повною мірою використати наявні резерви більш ефективного використання лісоресурсного потенціалу і тим самим формування надійної фінансової бази для модернізації лісогосподарської інфраструктури. Незважаючи на численні пропозиції щодо усунення конфлікту інтересів, який виникає під час реалізації пріоритетів лісогосподарської та лісоохоронної діяльності, нині не відокремлено лісогосподарські функції від функцій лісової охорони. Враховуючи вітчизняні традиції лісогосподарювання та домінування державної форми власності на ліси та лісовкриті площі, в Україні у своїй основі має зберігатися існуюча система державного управління лісовим господарством, але доповнюватися умонтуванням кращих іноземних практик регулювання лісових відносин, щоб забезпечити доповнення бюджетного фінансування диверсифікованою системою залучення приватних інвестицій.

Лісогосподарські підприємства відокремлено одне від одного не мають можливості забезпечувати необхідну концентрацію інвестиційного потенціалу для фінансування капіталомістких проєктів модернізації основного капіталу системи лісозаготівель та первинної переробки деревини. Дана проблема ще більш актуалізується у зв'язку з необхідністю продукування продуктових та процесних інновацій у сфері лісорозведення, лісовирощування та лісозаготівель. Ефективною інституціональною формою підвищення концентрації інвестиційного потенціалу у лісогосподарському виробництві є вертикальна та горизонтальна інтеграція лісогосподарських підприємств.

Попередній досвід показує, що така інтеграція має відбуватися в межах адміністративної області, щоб вона не суперечила базовим положенням існуючої системи державного управління лісовим господарством. Інтеграція є особливо доцільною, коли виникає необхідність створення сучасного високотехнологічного лісопереробного центру, який перероблятиме лісосировину декількох лісогосподарських підприємств та забезпечуватиме максимальною мірою утилізацію відходів, що утворюються у порядку рубок головного користування та рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства, а також у процесі первинної переробки деревини.

Створення такого роду центрів у найбільш лісозабезпечених регіонах України (Карпатський та Поліський економічні райони) дасть можливість усунути негативні наслідки введення мораторію на експорт необробленої деревини, сформувати інноваційне ядро розвитку регіональної економіки, забезпечити безвідходне залучення різних видів лісосировини до господарського обігу, а також частково вирішити проблему підвищення рівня зайнятості місцевого населення.

Вертикальна та горизонтальна інтеграція суб'єктів лісогосподарського підприємництва також створює додаткові можливості для диверсифікації виробничо-господарської діяльності, що дозволить розширити сферу взаємодії із суміжними ланками регіональної економіки, що забезпечить відповідну синергію у процесах становлення сучасного промислового сектора у регіонах, що сьогодні фактично зорієнтовані на виробництво сільськогосподарської сировини та лісозаготівлі. Саме інтеграція дасть можливість повною мірою використати ефект масштабу у виробництві продукції з високою доданою вартістю та сформувати передумови для підвищення конкурентоспроможності лісового сектору в цілому.

Комплекс багаторічних проблем модернізації, реконструкції та технічного переозброєння державних та комунальних лісогосподарських підприємств належним чином не вирішується через звужену специфікацію форм, методів та джерел інвестування лісогосподарських та лісоохоронних

проектів, що не дає можливості повною мірою фінансувати навіть критично необхідний комплекс лісгосподарських заходів, що потрібні для забезпечення оптимальної породно-вікової структури лісового фонду, максимізації приросту деревної біомаси та збереження і примноження фауністичної складової біорізноманіття лісів.

Значні перспективи стосовно нарощення інвестиційних можливостей лісгосподарських та лісоохоронних проєктів пов'язуються з входженням лісгосподарських підприємств у сферу реалізації міжнародних грантових програм та імплементації глобальних конвенцій природоохоронного спрямування. Така участь стане можливою через прийняття комплексу розпорядчих та інструктивних заходів на рівні Державного агентства лісових ресурсів України, що дадуть можливість постійним лісокористувачам стати бенефіціарами у проєктах збереження лісової спадщини, збереження пралісів, використання мертвої деревини, освоєння несировинних корисностей лісу, збереження та примноження фауністичної складової лісового біорізноманіття. Також центральний орган виконавчої влади, який реалізує державну політику у сфері відновлення, відтворення та охорони лісів, має розширити інституціональні рамки постійних лісокористувачів щодо взаємодії з урядами іноземних держав, міжнародних фінансово-кредитних організацій, інституціональних інвесторів у частині залучення фінансових ресурсів на реалізацію проєктів розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу.

Враховуючи те, що в Україні функціонує мережа державних банків і є значні перспективи створення спеціалізованих банківських установ природо-ресурсного спрямування у зв'язку із прогнозованим запуском ринку земель сільськогосподарського призначення, необхідно також законодавчо закріпити розширення форм співпраці державних та комунальних лісгосподарських підприємств із фінансово-банківськими установами публічного сегмента фінансового сектора. Для лісозабезпечених регіонів, де функціонує значна кількість лісгосподарських підприємств, поживлення

банківського кредитування процесів відновлення, відтворення та охорони лісів може виступити першоосновою нової якості надання банківських послуг і відповідно поживлення інвестиційної активності в цілому.

Досвід регулювання національного ринку деревини, складовою частиною якого виступає введення інституціональних обмежень на експорт необробленої деревини, демонструє низький рівень ефективності державного протекціонізму через введення кількісних обмежень, що з однієї сторони «знекровлює» оборотні кошти постійних лісокористувачів, а з іншої – ускладнює взаємовідносини з європейськими партнерами, оскільки суперечить базовим положенням Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Питання мораторію на експорт необробленої деревини разом із питанням про обіг земель сільськогосподарського призначення перейшло з економічної площини у політичну площину, що зробило цю проблему об'єктом політичних маніпуляцій, що, як правило, не підкріплені належним обґрунтуванням і тому вносять додатковий деструктив у роботу суб'єктів лісового господарства в цілому.

Вузким місцем державного протекціонізму в частині захисту вітчизняних деревообробників стало поступове введення обмежень на експорт необробленої деревини: спочатку ввели заборону на експорт листяних порід, а через рік – хвойних. Саме даний часовий лаг спонукав постійних лісокористувачів до максимально можливого вивезення необробленої деревини хвойних порід, що культивувало процеси першочергового освоєння найбільш ліквідних запасів лісосировини і не стимулювало процеси комплексного використання лісоресурсного потенціалу.

Також введення мораторію стимулює лісгосподарські підприємства до виготовлення продукції з низькою доданою вартістю, що дає їм можливість без значних інвестиційних затрат обходити дію мораторію (як правило, здійснюється виробництво палетів – заготовок для європіддонів). Як один із варіантів підвищення ефективності введення мораторію на експорт

необробленої деревини могло б стати формування комплексу державних преференцій для масштабної модернізації вітчизняної деревообробки, що дозволило б підвищити попит на лісосировину на внутрішньому ринку і постійні лісокористувачі не постраждали б від втрати традиційних закордонних ринків у зв'язку із забороню вивозу необробленої деревини.

1.4. Зарубіжний досвід інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору

Підписання Україною Угоди про асоціацію з Європейським Союзом вимагає перегляду стратегічних пріоритетів розвитку окремих секторів національного господарства, особливо тих, що базуються на використанні природних ресурсів і впливають на формування асиміляційного потенціалу територій. Репрезентативним в цьому плані виступає лісовий сектор і особливо його структуроутворююча ланка – лісове господарство. Існуюча на сьогодні модель управління лісовим господарством, що побудована на відомчому принципі і передбачає жорстку вертикаль управління системою використання, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу, вже не повною мірою відповідає сучасним вимогам невиснажливого лісокористування та не забезпечує необхідного рівня інвестування лісогосподарських та лісоохоронних проєктів.

Більше того, значний детермінуючий вплив на темпи розширеного відтворення ресурсно-виробничого потенціалу лісового господарства здійснює значна територіальна асиметрія рівнів лісистості окремих регіонів України. Історично так склалося, що в Україні сформувалися багатолісні та малолісні райони, що значною мірою визначає спеціалізацію та диверсифікацію виробничо-господарської діяльності державних лісогосподарських підприємств, яким держава делегувала права постійного

користування землями лісового фонду для практичного втілення пріоритетів національної лісової політики.

З огляду на сказане, виникла необхідність у науковому обґрунтуванні теоретико-методологічних підходів до реформування лісового господарства на основі врахування євроінтеграційних викликів та передового іноземного досвіду, зокрема в частині залучення іноземного капіталу. Незважаючи на численні праці, що присвячені реформуванню лісового господарства [115; 126; 142; 143; 224; 228; 240], залишаються нерозробленими механізми наближення вітчизняної моделі управління лісовими ресурсами та фінансування лісового господарства до аналогічних моделей Європейського Союзу.

У багатолісних районах, у першу чергу, у Карпатському та Поліському економічних районах, лісове господарство на ряду з сільським господарством виступає базовим чинником соціально-економічного піднесення. На жаль, на сьогодні не використовуються повною мірою усі наявні резерви позитивного впливу лісового господарства на розвиток продуктивних сил окремих регіонів. Причиною такої ситуації є високий рівень фізичного спрацювання лісозаготівельного та деревообробного обладнання у переважній більшості державних лісгосподарських підприємств, перманентний інвестиційний дефіцит, що не дозволяє своєчасно впроваджувати сучасні інноваційні технології лісорозведення та переробки деревини.

Не повною мірою також використовується потенціал недеревної сировини та несировинних якостей лісу. Однією з причин уповільненого інноваційно-технологічного розвитку лісового господарства виступають значні інституціональні обмеження щодо володіння, користування та розпоряджання лісовими та лісгосподарськими активами, що не дає можливості сформувати потужний сегмент приватного лісгосподарського підприємництва.

У зв'язку з євроінтеграційними пріоритетами України необхідною передумовою подальшого розвитку лісового господарства (впровадження

сучасних технологій лісівництва, модернізація виробничо-технічної бази лісозаготівлі та деревообробки, комплексне використання відходів лісосічного виробництва, недеревної сировини та несировинних якостей лісу) є поступове наближення вітчизняної моделі управління лісовими ресурсами до аналогічних моделей, що сформовані в країнах Європейського Союзу, зокрема в країнах постсоціалістичного табору.

Прикметною рисою розвитку лісового господарства багатьох країн світу є наявність приватного лісівництва. Приватне лісівництво представляє собою значний потенціал, а також альтернативу для зниження навантаження на ліси держвласності. І в першу чергу тут є перспективним використання неврахованих сьогодні молодих лісів на занедбаних сільськогосподарських угіддях. Необхідні рішення щодо спрощення процедур цільового призначення земель. У даному випадку – переводу із сільськогосподарського призначення в лісогосподарське. Тоді дійсно лісистість виросте і це будуть не занедбані і позбавлені деревної рослинності ділянки, а повноцінні молоді ліси.

Як тільки власник вирішить узаконити статус своїх лісів, він автоматично підпадає під дію Лісового Кодексу. Це накладає на нього певні обов'язки – але і права також. У розвинутих країнах і нашому законодавстві передбачена норма компенсації вартості висадженого лісу.

Є цікаві приклади, коли держава чи спеціальні фонди платять власнику за те, щоб він не рубав ліс, який, збільшуючи запас деревини та іншої органічної маси, забезпечує фіксацію вуглецю на тривалий період часу. Крім того, ми недооцінюємо сучасні технології і досвід лісовирощування. Приватному бізнесу цікаві і вигідні проекти зі швидким поверненням інвестицій. Тому у всьому світі йде активне створення лісових плантацій – насаджень із скороченим оборотом рубки. Такий період може складати від 10 до 40 років у залежності від породи і цілей вирощування деревини. Якщо раніше популярним було вирощування плантацій для вирощування

целюлози, то зараз створюється бум зі створення плантацій для енергетичних цілей.

Існує достатня кількість успішних проєктів і в нашій країні, але перехід на промислові масштаби пов'язаний із невирішеними і забюрократизованими питаннями землекористування. Великий потенціал приватного лісівництва не використовується. Земля не працює на свого власника, держава не отримує податки, а суспільство – продукти і корисності лісу [4].

На думку П. Кравця, використані всі можливості із попередньої планово-адміністративної моделі господарювання, але так і не запущено повноцінний і цивілізований механізм у лісовій справі. Для лісової галузі потрібен рівноцінний партнер, який готовий контракувати планові обсяги деревини на рік і більше. Тому поступово буде проходити процес формування головних гравців на цьому ринку за рахунок створення асоціацій і об'єднань.

З приходом великих і середніх зарубіжних компаній, що будуть готові вкладати інвестиції у переробку, питання планування і розподілу лісових ресурсів стане ще більш актуальним. Як тільки відновиться економічний ріст в країні, деревообробка швидко переорієнтується на внутрішній ринок і питання про вивіз кругляку втратить свою актуальність. Є ще одна цікава особливість: інтеграція в ланцюзі поставок продукції кінцевих трейдерів (торгових мереж) дуже незначна. Тому українські експортери надзвичайно чутливі до будь-якої кризи і коливань ринку. Дуже часто це малий і середній бізнес, який не може вибудувати довгострокові відносини з лісгосподарськими підприємствами на партнерських відносинах. Працюючи від замовлення до замовлення вони не мають стратегії розвитку, вкладення інвестицій, планування в частині споживання деревини [125].

З метою нарощення інвестиційного потенціалу відтворення лісоресурсного потенціалу варто, на думку М. Попкова, за прикладом

Туреччини та Польщі направити відрахування в розмірі 7-14% доходу суб'єктів лісогосподарського підприємництва в фонд розвитку лісового господарства і використовувати на вирівнювання умов роботи підприємств, які мають різні ресурсні можливості, створення лісової інфраструктури, посадки нових лісів, впровадження інноваційних проєктів в сфері охорони і захисту лісів, лісовідновлення, захисту біорізноманіття.

Лісове господарство України до цього часу реалізується на основі радянської моделі лісокористування, що базується на забороні проведення рубок головного користування в лісах, що мають у переважній більшості природоохоронне, захисне чи рекреаційне значення. У повноцінний, плановий господарський обіг залучено трохи більше половини лісів України. Це найбільш низький показник у Європі, де більшість країн використовують з метою отримання деревини 80-90% загальної площі і запасів лісів.

Україна має можливості значно збільшити обсяги заготівлі за рахунок залучення в господарський обіг частини лісів рекреаційного і захисного значення, при цьому буде заготовлюватися, в основному, низькоякісна деревина, попит на яку в середині країни на даний момент є обмеженим, а ціни значно нижчими, ніж у країнах ЄС. Тим не менше перегляд політики лісокористування є необхідним, оскільки зберігаючи на корені великі об'єми низькоякісної деревини, країна зменшує свій ресурсний потенціал.

В умовах, що склалися, цілком зрозумілою і логічною є позиція деревообробників, що протестують проти відміни мораторію на експорт, але насправді їм потрібний не мораторій, а гарантії отримання сировини необхідного обсягу і якості. Україна – не перша країна, що зіткнулась із дефіцитом деревини. І з метою регулювання торгівлі деревиною може і повинна використовувати міжнародний досвід. Запозичуючи європейський досвід, теоретично можна розробити справедливі правила торгівлі і першочергове забезпечення деревиною деревообробних підприємств, що займаються глибокою переробкою деревини, створюють робочі місця, здійснюють податкові платежі [178].

Враховуючи досвід Європейського Союзу стосовно фінансової підтримки фермерів та інших суб'єктів аграрного підприємництва щодо заліснення сільськогосподарських угідь та створення захисних лісосмуг, необхідною складовою національної лісової політики має стати стимулювання підвищення рівня лісистості окремих адміністративно-територіальних утворень шляхом використання партнерських відносин між державою та суб'єктами підприємницької діяльності. Однією із складових національної лісової політики є розширення масштабів агролісомеліорації як необхідної передумови забезпечення невиснажливого та збалансованого сільськогосподарського виробництва. Агролісомеліорація є важливим чинником обмеження масштабів ерозійних та дефляційних процесів, разом із іншими агротехнічними заходами сприяє формуванню надійного субстрату поглинання і асиміляції екологічно небезпечних речовин-деструкторів.

Європейський досвід також показує, що дієвими суб'єктами здійснення процесів заліснення, в тому числі проведення агролісомеліоративних робіт, виступають суб'єкти аграрного підприємництва. Виходячи з того, що в нашій країні проходить процес наближення вітчизняного природоохоронного законодавства до відповідного законодавства Європейського Союзу та здійснюється конвергенція вітчизняної та загальноєвропейської лісової політики, необхідно сформувати сучасні форми взаємодії між суб'єктами аграрного підприємництва та державними лісогосподарськими підприємствами в напрямі заліснення сільськогосподарських угідь, неугідь, дефляційних сільськогосподарських земель, а також здійснення агролісомеліоративних заходів. Необхідність налагодження взаємодії між суб'єктами аграрного та лісогосподарського підприємництва зумовлена також потребою в імplementації природоохоронних директив Європейського Союзу, що стосуються використання лісових біоценозів для недопущення забруднення водних об'єктів та забезпечення невиснажливого сільськогосподарського виробництва (рис. 1.4).

Інвестиційно-інноваційне забезпечення інтеграції сільського та лісового господарства

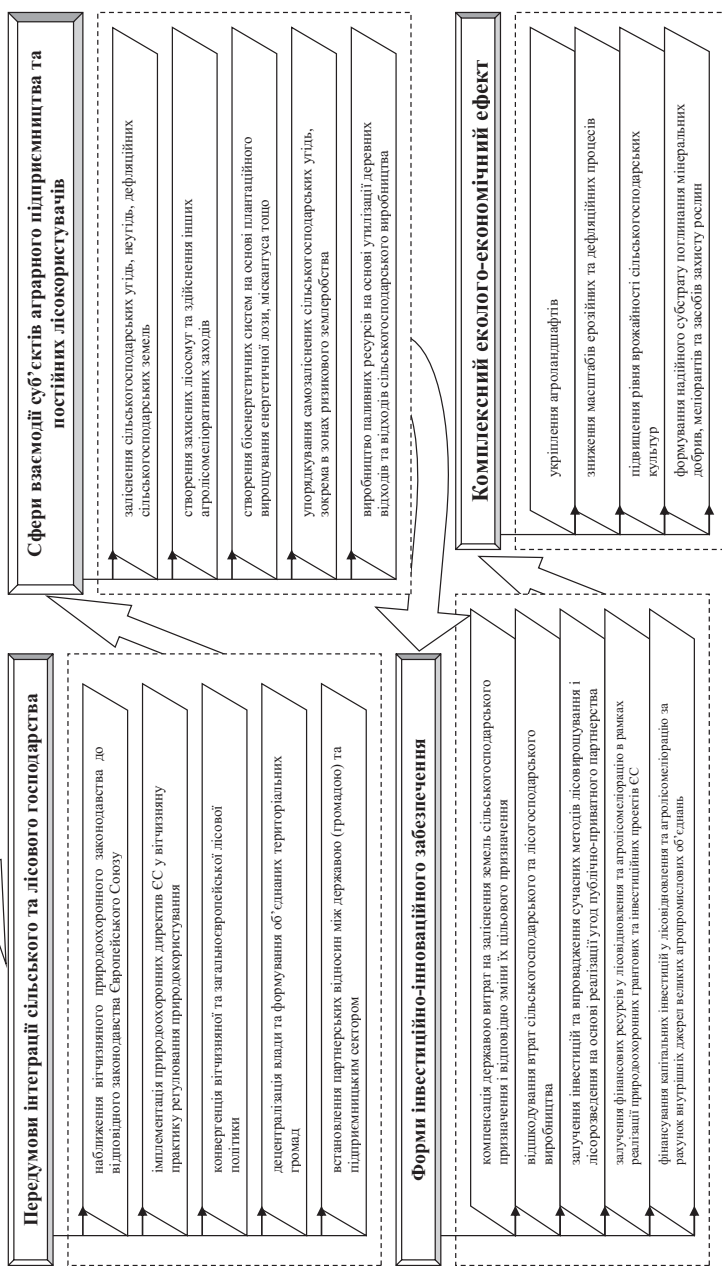


Рис. 1.4. Інвестиційно-інноваційне забезпечення інтеграції сільського та лісового господарства (розроблено автором)

Наслідки тривалої економічної кризи в аграрному секторі національної економіки, половинчатість земельної реформи призвели до багатьох негативних явищ у землекористуванні, зокрема таких як фрагментація та парцеляція сільськогосподарських угідь, що з однієї сторони ускладнює процеси агролісомеліорації, а з іншої – створює передумови для заліснення віддалених від основного земельного масиву сільськогосподарських угідь. Наявність мораторію на вільний оборот сільськогосподарських угідь та значні обмеження щодо прискореної зміни цільового призначення сільськогосподарських угідь значно утруднюють процеси заліснення та здійснення агролісомеліоративних робіт. З огляду на сказане та враховуючи досвід Європейського Союзу, який передбачає активну участь у процесах заліснення та агролісомеліорації суб'єктів аграрного підприємництва, важливого значення набуває розширення сфери застосування угод державно-приватного партнерства щодо заліснення сільськогосподарських угідь та розширення площі агролісомеліорації [228].

Землевласники та землекористувачі, що здійснюють сільськогосподарське виробництво, використовуючи при цьому різні види добрив та препаратів захисту рослин і боротьби з бур'янами, в теперішніх умовах порушують базові положення природоохоронних директив Європейського Союзу, зокрема в частині охорони водних об'єктів від забруднення нітратами із сільськогосподарських джерел. Одним із дієвих засобів зменшення потрапляння азотистих сполук у водні об'єкти, що знаходяться поблизу сільськогосподарських угідь виступає агролісомеліорація. Переважна більшість суб'єктів аграрного підприємництва не володіють необхідним техніко-технологічним потенціалом для проведення агролісомеліоративних робіт, зокрема створення захисних лісосмуг.

Єдино можливим варіантом вчасного і ефективного здійснення агролісомеліоративних заходів нині є залучення до цього процесу спеціалізованих підрозділів державних лісгосподарських підприємств на

основі угоди державно-приватного партнерства. Укладання такої угоди базується на тому, що суб'єкт аграрного підприємництва подає відповідну заяву до обласного управління лісового і мисливського господарства, де вказується потреба в здійсненні певного обсягу агролісомеліоративних робіт та заліснення сільськогосподарських угідь. Обласне управління лісового та мисливського господарства визначає серед підпорядкованих йому державних лісгосподарських підприємств на конкурсних засадах оператора проведення агролісомеліоративних робіт та заліснення окремих ділянок сільськогосподарського призначення.

Переможець конкурсу укладає договір державно-приватного партнерства із суб'єктом аграрного підприємництва (сільськогосподарським підприємством, фермером чи домогосподарством), де визначаються умови надання лісгосподарських послуг (здійснення агролісомеліоративних заходів та заходів із заліснення земельних ділянок та їх окремих фрагментів), терміни виконання робіт та розмір плати, яку має сплатити приватний партнер державному. Також у цьому договорі мають зазначатися умови щодо визначення розміру такої плати, яка дозволить покрити витрати на заліснення, придбання посадкового матеріалу, технічне обслуговування лісонасаджень протягом перших п'яти років.

Вагомим стимулом для землевласників та землекористувачів щодо активізації процесів агролісомеліорації та заліснення сільськогосподарських угідь має стати компенсація державою втрат доходу в результаті заліснення земель сільськогосподарського призначення і відповідно зміни їх цільового призначення. Впровадження угод державно-приватного партнерства у сферу агролісомеліорації та заліснення сільськогосподарських угідь на основі використання мотиваційних чинників як для суб'єктів аграрного, так і для суб'єктів лісгосподарського підприємництва сприятиме укріпленню агроландшафтів, підвищенню рівню врожайності окремих видів сільськогосподарських культур, формуванню надійного субстрату поглинання мінеральних добрив, меліорантів та засобів захисту рослин.

Нарощення масштабів агролісомеліоративних заходів дасть можливість суттєво знизити ризики щодо збільшення обсягів ерозійних та дефляційних процесів на значних площах сільськогосподарських угідь, особливо у лісостеповій та степовій зонах.

Магістральним напрямом реформування лісового господарства нашої країни має бути поступова інтеграція лісгосподарського виробництва в систему розширеного відтворення всього природно-ресурсного комплексу, оскільки передовий досвід показує, що інтегроване управління природними ресурсами (земельними, лісовими та водними) виступає базовою детермінантою ресурсоощадливого та невиснажливого природокористування. З огляду на сказане, державні лісгосподарські підприємства мають активніше працювати із суб'єктами аграрного підприємництва, водного господарства та рекреаційної діяльності, оскільки лісові біоценози на сьогодні виступають необхідною передумовою стійкості агроландшафтів і відновлювального землеробства, захисту водотоків і внутрішніх водойм, формування природно-ресурсних передумов для розвитку санаторно-курортного та туристично-оздоровчого господарства.

Тим більше, у Європейському Союзі поширеною є практика стимулювання фермерів до розширення масштабів заліснення сільськогосподарських угідь та проведення агролісомеліоративних робіт, що робить дану категорію сільськогосподарських виробників суб'єктами лісгосподарського підприємництва. Зобов'язання взяті Україною перед європейською спільнотою і вимоги природоохоронних директив Європейського Союзу вимагатимуть залучення вітчизняних сільськогосподарських виробників до процесів розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу, оскільки рівень розораності сільськогосподарських угідь є одним із найвищих у Європі і таким, що загрожує екологічно збалансованому соціально-економічному розвитку переважної більшості регіонів України. Враховуючи те, що переважна більшість сільськогосподарських виробників (суб'єктів аграрного

підприємництва – сільськогосподарських підприємств, фермерів та особистих селянських господарств) не володіють необхідним виробничо-технічним та організаційним потенціалом проведення заліснення та агролісомеліорації, а також догляду за лісовими культурами, переважну більшість видів лісгосподарської діяльності на сільськогосподарських угіддях та прибережних водоохоронних зонах мають здійснювати державні лісгосподарські підприємства.

Виходячи з того, що в аграрному секторі вже давно сформовано недержавний сектор господарювання і прямий вплив держави тут вже не спрацьовує, необхідно використовувати регулятори та сучасні інституціональні форми, що стимулюватимуть суб'єктів аграрного підприємництва на партнерських засадах залучати державні лісгосподарські підприємства до відтворення лісоресурсного потенціалу та здійснення агролісомеліоративних робіт на території сільськогосподарських угідь. Надзвичайно перспективною формою інтеграції аграрного підприємництва та державних лісгосподарських підприємств є державно-приватне партнерство. За такої форми взаємодії одна із сторін виступає в ролі державного, а інша – приватного партнера. Приватним партнером будуть виступати сільськогосподарські підприємства, фермери та особисті селянські господарства, а державним партнером – державні лісгосподарські підприємства. Ініціаторами встановлення партнерських відносин щодо заліснення угідь та неугідь можуть виступити як державні, так і приватні партнери.

Імплементация державно-приватних партнерств також необхідна для розбудови індустрії рекреаційного лісокористування [228]. Оскільки державні лісгосподарські підприємства, як постійні лісокористувачі, володіють значним рекреаційним потенціалом, забезпечення ефективного використання якого дасть можливість диверсифікувати виробничо-господарську діяльність та перенести центр тяжіння підвищення рівня капіталізації лісових та лісгосподарських активів зі сфери нарощення

обсягів заготівлі ліквідної деревини у сферу комплексного використання лісоресурсного потенціалу. З огляду на сказане, державним партнером знову ж таки мають виступати державні лісгосподарські підприємства, а приватним – спеціалізовані рекреаційні підприємства, суб'єкти зеленого та сільського туризму.

Пріоритетною формою активізації рекреаційного лісокористування є лісові кластери, що представляють собою добровільне об'єднання на нестатутній основі та на засадах партнерства лісгосподарських підприємств, суб'єктів рекреаційної діяльності, органів місцевого самоврядування фінансово-кредитних установ та вищих навчальних закладів. Інноваційним ядром таких кластерів мають виступати державні лісгосподарські підприємства, що забезпечуватимуть узгодження пріоритетів невиснажливого та неперервного лісокористування з пріоритетами господарського освоєння рекреаційного потенціалу лісу. Для багатолісних районів, зокрема Карпатського та Поліського економічних районів, лісова кластеризація дасть можливість забезпечити інтеграцію сільського, лісового та рекреаційного господарства, що кумулятивним чином відобразиться на динаміці зайнятості місцевого населення та розвитку суміжних галузей.

Значні перспективи інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору України пов'язуються з імплементацією базових положень міжнародних конвенцій природоохоронного спрямування, на кшталт нової кліматичної угоди та Цілей сталого розвитку, затверджених Організацією Об'єднаних Націй. У цьому плані варто погодитися з вченими Сумського державного університету, які вказують, що сьогодні міжнародна співпраця щодо запобігання кліматичним змінам активізується саме у фінансовій площині – на міжнародному рівні декларуються завдання сприяння розширенню форм фінансування діяльності, орієнтованої на зменшення негативного впливу на довкілля, створення умов формування довгострокової інвестиційної політики інституційних інвесторів, орієнтованої на формування портфелів із пріоритетом екологічних (низьковуглецевих)

цінних паперів [222, с. 5]. Лісове господарство, більше, ніж будь-яка інша ланка національної економіки, може розвиватися відповідно до умов, визначених міжнародними природоохоронними конвенціями, оскільки безпосередньо впливає на асиміляційний потенціал територій, зміцнення агроландшафтів, посилення самовідтворюючої здатності природних екосистем. На жаль, вже тривалий період не використовуються сприятливі умови залучення значного обсягу іноземних інвестицій у рамках міжнародних природоохоронних конвенцій у зв'язку з відсутністю виваженої державної політики залучення екологічних інвестицій у національну економіку.

На початку 2000-х років в Україні на основі залучення значних іноземних інвестицій було створено ряд потужних деревообробних підприємств, особливо в Західному регіоні, що спеціалізувалися на глибокій переробці деревини. Поштовхом їх приходу в Україну й подальшого зміцнення позицій на ринку лісопродукції стали створені державою умови для гарантованого забезпечення лісосировиною через спецаукціони.

Для задоволення потреб виробництва цим підприємствам потрібна переважно технічна сировина та окремі породи деревини, що в умовах введення мораторію не вирішує проблему збуту державними лісгосподарськими підприємствами надлишкової сировини. Тобто, назріла потреба у введенні додаткових лісопереробних потужностей, що забезпечать необхідний попит на ділову деревину, що дасть можливість державним лісгосподарським підприємствам компенсувати втрати у зв'язку із припиненням експорту необробленої деревини на зовнішній ринок.

З огляду на це, на найвищих щаблях центральної та регіональної виконавчої влади по лінії управління лісовим господарством варто сформувати «дорожню карту» співпраці із всесвітньо відомими деревообробними компаніями країн Західної Європи, що мають успішно функціонуючі підприємства в країнах постсоціалістичного табору (Польща, Румунія).

На основі використання державних гарантій та наявних переваг, що полягають у близькості багатолісних районів до кордонів Європейського Союзу, наявності достатнього обсягу сировини, дешевої робочої сили, у середньостроковій перспективі цілком реально завести в Україну великі деревообробні компанії, щоб позбутися тавра лісосировинного прирідку та увійти в глобальні ланцюги лісогосподарської продукції з високою доданою вартістю [27].

Поступова імплементація природних і природоохоронних директив, що виступають невід'ємною складовою Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, вимагає реформування системи управління лісовими ресурсами та системи інвестування лісогосподарських проєктів через впровадження нових форм інтеграції та господарювання. У короткостроковій перспективі необхідно поширити позитивний досвід європейських країн щодо нарощення масштабів заліснення малопродуктивних сільськогосподарських угідь та агролісомеліорації суб'єктами аграрного підприємництва шляхом залучення до виконання лісогосподарських та лісоохоронних робіт державних лісогосподарських підприємств.

Перспективною формою інтеграції сільського та лісового господарства виступають угоди державно-приватного партнерства, що передбачають спільне використання лісових та лісогосподарських активів або ж передачу прав тимчасового користування лісовкритими площами. Можливість використання лісових та лісогосподарських активів, як об'єкта встановлення партнерських відносин між суб'єктами аграрного підприємництва та державними лісогосподарськими підприємствами, має бути створена внесенням змін до Закону України «Про державно-приватне партнерство», тобто, до сфери застосування такого виду партнерств мають бути віднесені окремі види лісових активів, лісогосподарських робіт та екосистемних послуг.

Інституціональною передумовою впровадження державно-приватних партнерств у сферу агролісомеліорації стане внесення змін у Закон України

«Про державно-приватне партнерство», які стосуються внесення в перелік сфер застосування партнерських відносин агролісомеліоративних робіт та заліснення сільськогосподарських угідь. Це створить умови для того, щоб приватний партнер (власник сільськогосподарських угідь) отримав можливість ініціювати процеси заліснення сільськогосподарських земель та проведення агролісомеліоративних заходів за участю державного партнера (державного лісгосподарського підприємства).

На сьогодні склалась ситуація, коли переважна більшість земель сільськогосподарського призначення перебуває у приватній власності у зв'язку зі здійсненням процесів розпаювання на початку 2000-х років. Основними суб'єктами лісгосподарського підприємництва виступають державні лісгосподарські підприємства, що знаходяться у прямому підпорядкуванні регіональних підрозділів Державного агентства лісових ресурсів України. Значна питома вага сільськогосподарських земель, що гіпотетично можуть бути заліснені, та домінування на ринку лісгосподарських послуг і виробництва продукції лісового господарства державних лісгосподарських підприємств створюють передумови для розширення ареалу створення і діяльності державно-приватних партнерств.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

2.1. Аналіз ресурсно-виробничих передумов інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору

Україна відзначається неоднорідністю як лісистості окремих територій, так і запасів лісоресурсного потенціалу, що потребує застосування диференційованого підходу до вибору пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення як розвитку сировинного, так і переробного сегментів лісового сектору. Важливе значення відіграє вікова структура лісового фонду, оскільки фактично вона дає необхідну інформацію про обсяги деревини, що можуть бути заготовлені у середньостроковій та довгостроковій перспективі.

Рівень інвестиційної привабливості регіональних лісогосподарських та деревообробних комплексів значною мірою пов'язаний із породною структурою лісового фонду, тобто домінуванням найбільш цінних лісоутворюючих порід. У регіонах, де значну частину лісоресурсного потенціалу складає некондиційна та низькосортна деревина спостерігаються значні перспективи для розвитку целюлозно-паперового та лісохімічного виробництва, що в підсумку дозволить забезпечити усунення проявів нерационального використання деревини, а також підвищить рівень капіталізації лісогосподарського та лісопереробного сегментів лісового сектора економіки України.

Основними лісокористувачами виступають державні лісогосподарські підприємства, які підпорядковані Державному агентству лісових ресурсів України (ДАЛРУ). На регіональному рівні діяльність державних лісогосподарських підприємств координують обласні управління лісового та мисливського господарства (ОУЛМГ). У 2015-2018 роках не спостерігається

чіткої тенденції стосовно обсягів заготівлі деревини підприємствами, що функціонують в системі ДАЛРУ. У 2015 році державними лісогосподарськими підприємствами було заготовлено 15,9 млн куб. м. деревини, у 2016 році – 16,4 млн куб. м., у 2017 році – 15,9 млн куб. м., у 2018 році – 16,5 млн куб. м. У 2018 році порівняно з 2015 роком обсяги заготівлі деревини державними лісогосподарськими підприємствами збільшилися на 0,6 млн куб. м. або на 3,8% (табл. 2.1).

У 2015-2018 роках в цілому спостерігається низхідна тенденція в обсягах заготівлі деревини державними лісогосподарськими підприємствами від рубок головного користування. У 2015 році від рубок головного користування було заготовлено 7,4 млн куб. м. деревини, у 2016 році – 7,4 млн куб. м., у 2017 році – 7,3 млн куб. м., у 2018 році – 6,6 млн куб. м. У 2018 році порівняно з 2015 роком обсяги заготівлі деревини державними лісогосподарськими підприємствами від рубок головного користування зменшилися на 0,8 млн куб. м. або на 11,3%. Не спостерігається також чітко окресленої тенденції й в динаміці реалізації деревини в круглому вигляді. Зокрема у 2015 році державні лісогосподарські підприємства реалізували 14,4 млн куб. м. деревини в круглому вигляді, у 2016 році – 14,2 млн куб. м., у 2017 році – 13,5 млн куб. м., у 2018 році – 14,2 млн куб. м.

У 2018 році порівняно з 2015 роком обсяг реалізації деревини державними лісогосподарськими підприємствами у круглому вигляді зменшився на 0,14 млн куб. м. або на 1%. Водночас спостерігається висхідна тенденція в динаміці чистого доходу від реалізації деревини в круглому вигляді. Це пов'язано не з нарощенням фізичних обсягів реалізації, а з перманентним ростом цін у зв'язку з девальваційно-інфляційними коливаннями. Зокрема у 2018 році порівняно з 2015 роком чистий дохід від реалізації деревини в круглому вигляді збільшився на 4,4 млрд грн або на 50,7%.

Таблиця 2.1

Заготівля та реалізація деревини підприємствами ДА ДРУ в круглому виді за 2015-2018 роки*

	2015	2016	2017	2018	Відхилення 2018/2015	
					Абс.	Відн., %
1. Заготовлено деревини, тис. куб. м	15943,5	16363,2	15950,7	16546,4	602,9 тис. куб. м	3,8
- в тому числі від рубок головного користування, тис. куб. м	7397,6	7446,8	7321,4	6564,1	-833,4 тис. куб. м	-11,3
2. Реалізовано деревини в круглому вигляді, тис. куб. м	14358,7	14210,4	13514,3	14215,7	-143,0 тис. куб. м	-1,0
3. Чистий дохід від реалізації деревини в круглому вигляді, млн грн	8764,7	10767,9	10737,1	13208,5	4443,8 млн грн	50,7
4. Реалізовано у круглому вигляді на внутрішній ринок:						
- у натуральному вираженні, тис. куб. м	10801,6	11673,1	12631,5	13688,7	2887,1 тис. куб. м	26,7
- у вартісному вираженні, млн грн	5207,7	8069,6	10072,1	12778,7	7571,0 млн грн	145,4
5. Реалізовано у круглому виді на експорт:						
- у натуральному вираженні, тис. куб. м	3557,1	2537,3	882,8	527,1	-3030,0 тис. куб. м	-85,2
- у вартісному вираженні, млн грн	3557,1	2698,2	665,0	429,8	-3127,2 млн грн	-87,9
6. Направлено деревини у круглому вигляді на переробку, тис. куб. м	1450,9	1659,8	1996,1	2208,7	757,8 тис. куб. м	52,2
7. Відсоток деревини, направленої на переробку, в загальному обсязі заготовленої, %	9,1	10,1	12,5	13,3	4,2 %	46,7

* розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Прикметною рисою реалізації деревини у круглому вигляді стало збільшення обсягів продажу на внутрішній ринок і зменшення – на експорт. Це пов'язано з введенням у 2015-2016 роках мораторію на експорт лісу-кругляка. Якщо у 2015 році на внутрішній ринок реалізовувалося деревини у круглому вигляді 10,8 млн куб. м., то у 2018 році – 13,7 млн куб. м. Тобто у 2018 році порівняно з 2015 роком обсяг реалізації деревини у круглому вигляді в натуральному вираженні збільшився на 2,9 млн куб. м. або на 26,7%. У вартісному вираженні обсяг реалізації деревини у круглому вигляді у 2018 році порівняно з 2015 роком збільшився на 7,6 млрд грн. або в 1,4 разу.

Введення мораторію на експорт лісу-кругляка призвело до значного скорочення реалізації деревини у круглому вигляді на експорт. Якщо у 2015 році експортувалося деревини у круглому вигляді 3,6 млн куб. м., то у 2018 році – 0,5 млн куб. м. Скорочення склало більше 3 млн куб. м. або на 85%. Позитивним моментом в діяльності державних лісогосподарських підприємств у 2015-2018 роках стало збільшення обсягів деревини у круглому вигляді, яка спрямовувалася на переробку у власні цехи. Якщо у 2015 році на переробку в деревообробні підрозділи спрямовувалося 1,5 млн куб. м., то у 2018 році – 2,2 млн куб. м. У 2018 році порівняно з 2015 роком обсяги деревини у круглому вигляді, яка спрямовувалася на переробку у власні цехи, збільшилися на 0,8 млн куб. м. або на 52,2%. Якщо у 2015 році відсоток деревини, направленої на переробку, в загальному обсязі заготовленої становив 9,1%, то у 2018 році – 13,3%.

Оцінюючи передумови інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору необхідно виходити з того, що в умовах загострення конкуренції як на ринку лісосировини, так і на ринку готової дерев'яної продукції вагомого значення набуває розбудова лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури, рівень розвитку яких визначає величину енергетичних та транспортних витрат на здійснення лісогосподарських заходів, складування деревини, перевезення деревини з верхніх складів на нижні склади. З огляду

на це, саме розбудова лісових доріг є базовою детермінантою формування сучасної лісгосподарської інфраструктури, а для віддалених адміністративних районів від центрів ділової активності у Карпатському та Поліському економічних районах виступає визначальним чинником конкурентоспроможності продукції, робіт та послуг лісового господарства.

Тому активізація будівництва лісових доріг в останні роки у найбільш лісозабезпечених регіонах країни є проявом покращення інфраструктурних передумов розвитку сировинного сегмента лісового сектору на інвестиційно-інноваційній основі, що створює умови для поступового підвищення техніко-технологічного рівня лісгосподарського виробництва. Водночас, розбудова мережі лісових доріг формує додатковий територіальний базис для розбудови інфраструктури рекреаційного лісокористування та мисливського господарства. Розширення мережі лісових доріг потребує додаткових інвестиційних вливань, що можуть бути профінансовані як за рахунок власних коштів постійних лісокористувачів, отриманих на основі госпрозрахункової діяльності, так і на основі залучення фінансових ресурсів на ринку позикового капіталу та на основі реалізації угод державно-приватного партнерства. Незважаючи на високий рівень капіталомісткості проектів будівництва лісових доріг, розбудова таких інфраструктурних об'єктів у середньостроковій перспективі створює можливості постійним лісокористувачам знижувати енергетичні та транспортні затрати на заготівлю та доставку деревини, що, в свою чергу, дасть можливість використовувати резерви для підвищення ефективності фінансування природоохоронної діяльності та підвищувати рівень оплати праці зайнятих у лісовому господарстві.

Інноваційна діяльність постійних лісокористувачів охоплює широкий спектр видів діяльності та організаційно-економічних і виробничо-технічних заходів, що передбачають запровадження продуктових та процесних інновацій. Виходячи з природно-ресурсних та виробничо-технічних особливостей відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізації

лісогосподарської інфраструктури, першочергового значення набуває проблема прискорення інноваційних процесів у лісовпорядкуванні і проектно-вишукувальних роботах, охороні лісу від пожеж, боротьбі зі шкідниками та хворобами лісу, придбанні виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин та механізмів.

Активізація інноваційної діяльності у перерахованих напрямках потребує відповідного інвестиційного забезпечення, необхідного для створення сучасної технологічної бази ведення лісового господарства та розбудови лісогосподарської інфраструктури. У структурі витрат на лісовпорядкування та проектно-вишукувальні роботи у 2016 році найбільша питома вага припадає на фінансування базового лісовпорядкування (54%) (рис. 2.1).

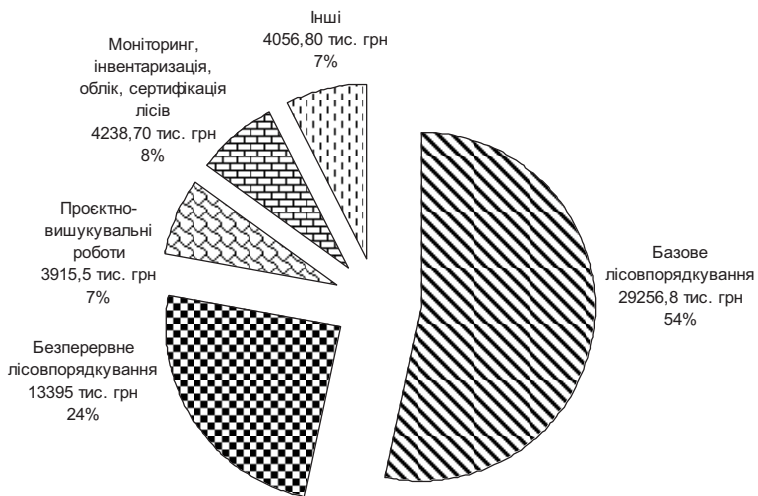


Рис. 2.1. Структура витрат на лісовпорядкування та проектно-вишукувальні роботи у 2016 році підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Частка витрат на безперервне лісовпорядкування становить 24%, моніторинг, інвентаризацію, облік та сертифікацію лісів – 8%, проектно-вишукувальні роботи – 7%. У 2018 році порівняно з 2016 роком у структурі витрат на лісовпорядкування та проектно-вишукувальні роботи відбулися незначні структурні зрушення, що характеризуються збільшенням частки витрат на базове лісовпорядкування (67%) та зменшення – на безперервне лісовпорядкування (13%). Також у 2018 році порівняно з 2016 роком спостерігалось зменшення частки витрат на моніторинг, інвентаризацію, облік та сертифікацію лісів (6%) і на проектно-вишукувальні роботи (1%) (рис. 2.2).

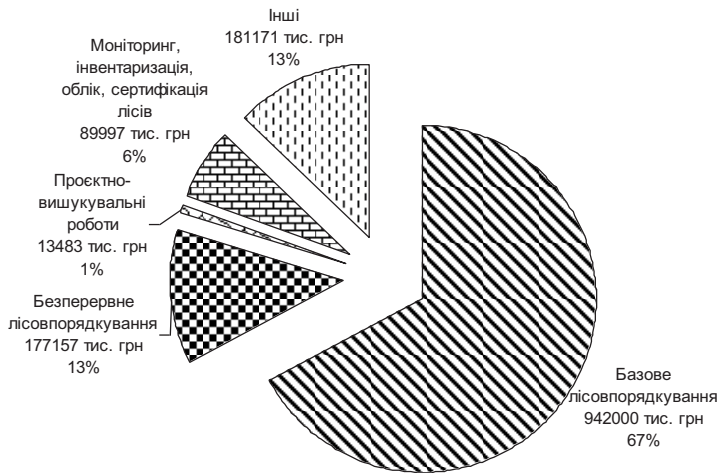


Рис. 2.2. Структура витрат на лісовпорядкування та проектно-вишукувальні роботи у 2018 році підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів

України

Аналіз структурних зрушень у витратах на лісовпорядкування та проєктно-вишукувальні роботи свідчить про те, що інноваційні процеси в частині інформаційного забезпечення ведення лісового господарства відбуваються надзвичайно повільно. Позитивним слід вважати зростання абсолютної величини витрат на моніторинг, інвентаризацію, облік та сертифікацію лісів та на проєктно-вишукувальні роботи, що дасть можливість вчасно формувати необхідну інформаційну базу про стан лісів для ухвалення ефективних управлінських рішень.

Якщо аналізувати інвестиційне забезпечення інноваційних процесів у сфері охорони лісу від пожеж на основі структури витрат за даним напрямом ведення лісового господарства, то вимальовується наступна картина: у 2018 році порівняно з 2016 роком не відбулося значних структурних зрушень у витратах на охорону лісу від пожеж. Найбільша питома вага витрат спрямовувалася у 2016 та 2018 роках на організацію, утримання лісових пожежних станцій і зв'язку (54% і 53% відповідно) (рис. 2.3 та 2.4).

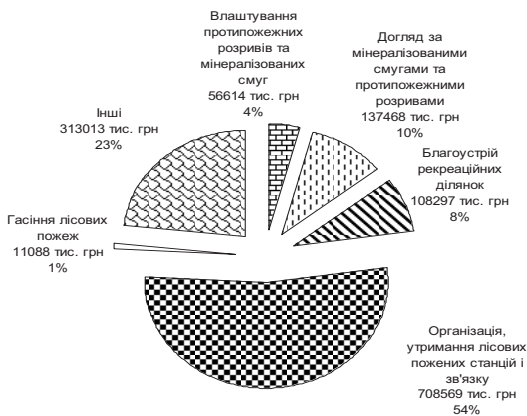


Рис. 2.3. Структура витрат на охорону лісу від пожеж у 2016 році підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України



Рис. 2.4. Структура витрат на охорону лісу від пожеж у 2018 році підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Питома вага витрат на догляд за мінералізованими смугами та протипожежними розривами в загальній структурі витрат на охорону лісу від пожеж у 2016 і 2018 роках становила 10%. Якщо у 2016 році на благоустрій рекреаційних ділянок спрямовувалося 8% витрат на охорону лісу від пожеж, то у 2018 році – 7%. У 2016 та 2018 роках у структурі витрат на охорону лісу від пожеж частка витрат на влаштування протипожежних розривів та мінералізованих смуг, а також на гасіння лісових пожеж була незначною.

Стабільною залишається структура витрат на боротьбу зі шкідниками та хворобами лісу. Найбільшу питому вагу у 2016 та 2018 роках становлять

витрати на лісопатологічні обстеження (45% і 47% відповідно) (рис. 2.5 та 2.6).

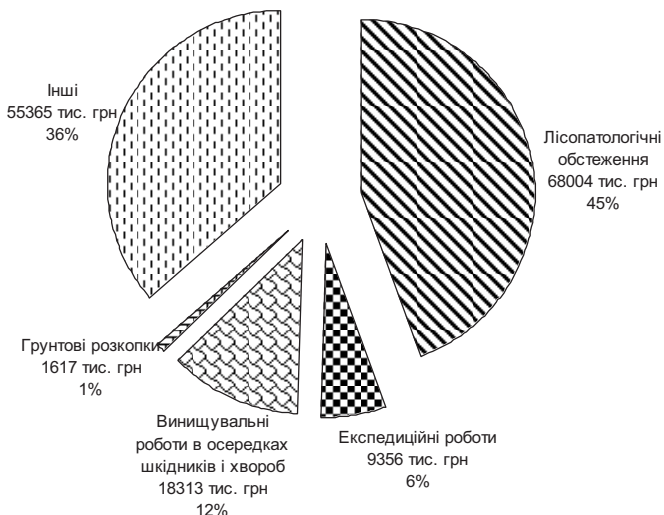


Рис. 2.5. Структура витрат на боротьбу зі шкідниками та хворобами лісу у 2016 році підприємствами ДАЛРУ*

**розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України*

У 2018 році порівняно з 2016 роком знизилася питома вага винищувальних робіт у осередках шкідників і хвороб. Якщо у 2016 році вона становила 12%, то у 2018 році – 8%. Структура витрат на боротьбу зі шкідниками та хворобами лісу є не досконалою, що призвело до надмірного поширення шкідників та хвороб лісу, особливо у хвойних лісах.

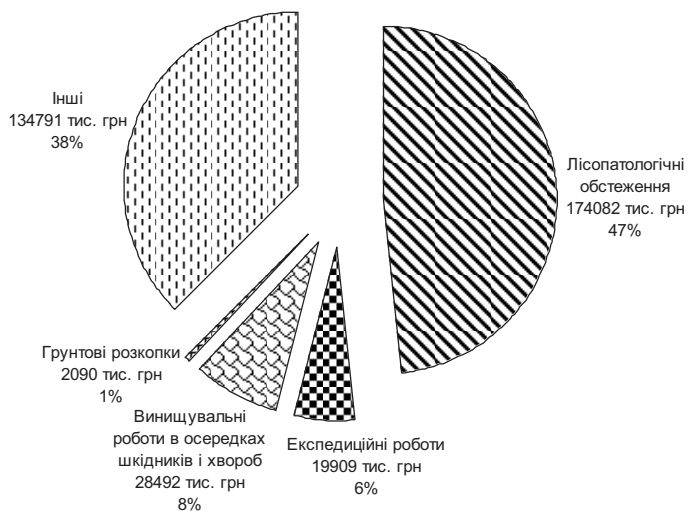


Рис. 2.6. Структура витрат на боротьбу зі шкідниками та хворобами лісу у 2018 році підприємствами ДАЛРУ*

**розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України*

Квінтесенцією інноваційного розвитку постійних лісокористувачів виступає оновлення парку виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів. У 2018 році порівняно з 2016 роком в структурі витрат на оновлення основного капіталу постійних лісокористувачів не відбулось значних структурних зрушень (рис. 2.7 та 2.8).

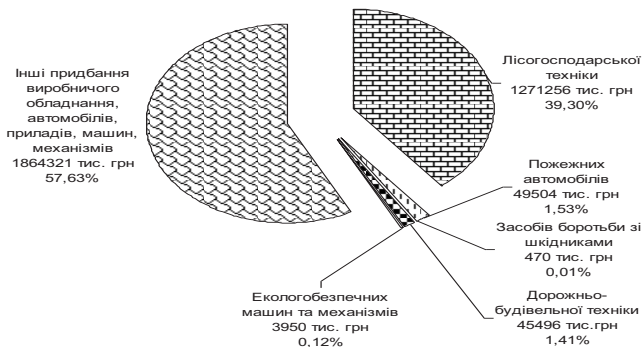


Рис. 2.7. Структура витрат на придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів у 2016 році підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

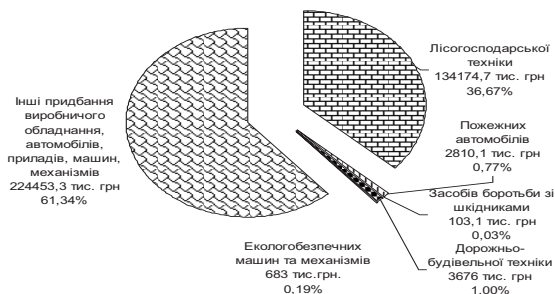


Рис. 2.8. Структура витрат на придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів у 2018 році підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Найбільша частка витрат припадала на придбання лісгосподарської техніки і становила відповідно 39,3% та 36,7%. Питома вага видатків на придбання дорожньо-будівельної техніки становила відповідно 1,4% та 1%. Незначною є частка видатків на придбання екологічнобезпечних машин та механізмів (у 2016 році становила 0,12%, а у 2018 році – 0,19%). Незначною є також питома вага витрат на придбання засобів боротьби зі шкідниками (у 2016 році становила 0,01%, а у 2018 році – 0,03 %).

Важливою складовою лісгосподарської інфраструктури виступають лісові дороги, наявність яких є основною передумовою забезпечення мобільності та оперативності транспортування деревини та результативності здійснення лісгосподарських заходів. Якщо у 2013 році протяжність побудованих лісових доріг становила 627,5 км, у 2015 році – 276,9 км, то у 2018 році – 190,5 км (рис. 2.9).

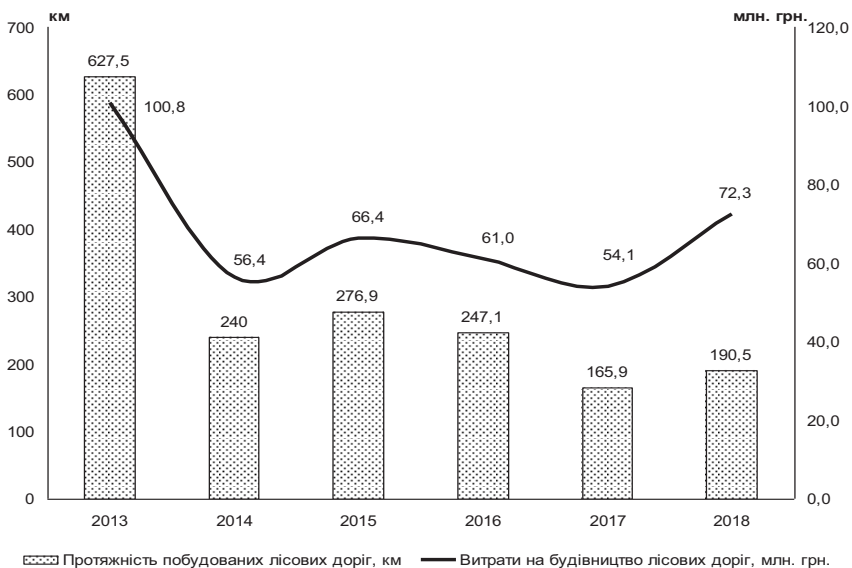


Рис. 2.9. Протяжність побудованих лісових доріг та витрати на їх будівництво підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Тобто, у 2018 році порівняно з 2013 роком протяжність побудованих лісових доріг зменшилася більше, ніж у 3 рази. Масштаби побудови лісових доріг також вирішальною мірою вплинули на суму витрат на їх будівництво. Якщо в 2013 році сума витрат на будівництво лісових доріг у цілому по Державному агентству лісових ресурсів України становила 100,8 млн грн, у 2015 році – 66,4 млн грн, то у 2018 році – 72,3 млн грн. Тобто, у 2018 році порівняно з 2013 роком витрати на будівництво лісових доріг зменшилися на 28,5 млн грн.

Якщо в динаміці протяжності побудованих лісових доріг спостерігається в цілому низхідна тенденція, то в динаміці проведення капітального ремонту та реконструкції лісових доріг має місце синусоїдний розподіл. Якщо у 2013 році протяжність лісових доріг, де проведено капітальний ремонт та реконструкцію, становила 70,7 км, у 2015 році – 59,7 км, у 2017 році – 180 км, то у 2018 році – 81,8 км (рис. 2.10).

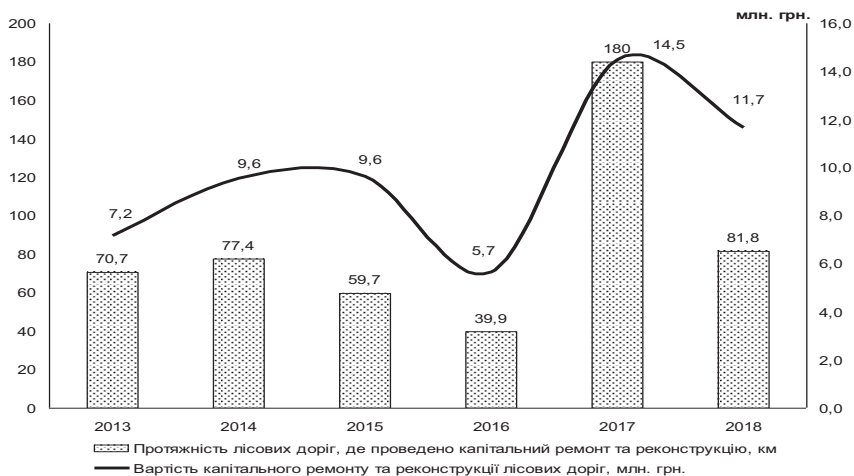


Рис. 2.10. Протяжність лісових доріг, де проведено капітальний ремонт та реконструкцію, та вартість капітального ремонту і реконструкції лісових доріг підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Водночас, масштаби проведення капітального ремонту та реконструкції лісових доріг вплинули на загальну вартість даного виду поліпшень. Якщо у 2013 році на проведення капітального ремонту та реконструкції лісових доріг витрачалося 7,2 млн грн, у 2015 році – 9,6 млн грн, у 2017 році – 14,5 млн грн, то у 2018 році – 81,8 млн грн.

Позитивним моментом розбудови дорожньо-транспортної інфраструктури у лісовому господарстві є поступове збільшення в останні роки протяжності відремонтованої і утримуваної наявної лісодорожньої мережі. Якщо в 2013 році протяжність відремонтованої і утримуваної наявної лісодорожньої мережі складала 5,7 тис. га, у 2015 році – 7,4 тис. га, то у 2018 році – 8,7 тис. га. Збільшення протяжності відремонтованої і утримуваної наявної лісодорожньої мережі відобразилося на зростанні витрат на її ремонт і утримання. Якщо в 2013 році за даною статтею витрат було профінансовано 29 млн грн, у 2015 році – 59,4 млн грн, то у 2018 році – 106,3 млн грн. Тобто, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, сума витрат на ремонт і утримання наявної лісодорожньої мережі збільшилася майже в 4 рази.

Проявами інтенсивності процесів модернізації основних засобів лісогосподарських підприємств є динаміка придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин та механізмів. За період 2013-2018рр. спостерігається в цілому висхідна тенденція у витратах державних лісогосподарських підприємств на придбання активної частини основних фондів. Зокрема у 2018 році порівняно з 2013 роком сума витрат на придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин та механізмів збільшилася на 236,2 млн грн (на 182,1%) (табл. 2.2).

Як і в цілому по активній частині основних засобів спостерігається також зростання видатків і за окремими складовими за винятком дорожньо-будівельної техніки. Зокрема, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, сума витрат на придбання лісогосподарської техніки збільшилася на 91,5 млн грн. (2,1 раза). Також у 2018 році порівняно з 2013 роком спостерігалось зростання

Таблиця 2.2

Витрати підприємств ДАЛРУ на придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів, тис. грн.*

Показник	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Відхилення 2018/2013	
							абсол.	%
Придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів в тому числі: - лісотгосподарської техніки	129699,5 42654,9	156398,1 86657,4	354566,1 171449,5	323499,7 127125,6	280404,7 112348,9	365888,3 134174,7	236189 91520	182,1 214,6
- пожежних автомобілів	1189,7	379,8	1667,1	4950,4	716,7	2810,1	1620	136,2
- засобів боротьби зі шкідниками	57,1	12,5	30	47	80,5	103,1	46	80,6
- дорожньо-будівельної техніки	13060,9	535,5	12864	4549,6	19,5	3676	-9385	-71,9
- екологобезпечних машин та механізмів	336	177,4	1816	395	114	683	347	103,3
- інші придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів	72400,9	68635,5	166739,5	186432,1	167125,1	224453,3	152052	110,0

* розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

видатків на придбання пожежних автомобілів (зростання склало 1,6 млн грн).

Певним позитивом оновлення основних засобів лісгосподарських підприємств слід вважати хоча й не значне, але зростання вартості засобів боротьби зі шкідниками. Так, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, витрати на придбання даної складової активної частини основних засобів збільшилися на 0,04 млн грн (на 80,6%). Як уже зазначалося, у 2018 році, порівняно з 2013 роком має місце зменшення витрат на придбання дорожньо-будівельної техніки. Зменшення склало 9,4 млн грн (71,9%). У зв'язку з необхідністю імплементації природоохоронних директив ЄС та виконанням Україною базових положень міжнародних лісоохоронних конвенцій, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, збільшилися витрати на придбання екологічнобезпечних машин та механізмів. Збільшення склало 0,35 млн грн (на 103,3%). Спостерігається також у 2018 році, порівняно з 2013 роком, збільшення витрат на придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин та механізмів. Збільшення склало 152 млн грн (на 110%).

Важливою складовою нарощення матеріально-технічної бази лісгосподарських підприємств виступає капітальне будівництво різного роду об'єктів лісгосподарського, екологічного та соціального призначення. Зокрема, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, у цілому капітальне будівництво на лісгосподарських підприємствах Державного агентства лісових ресурсів України збільшилося на 5,7 млн грн (на 38,9%). Також, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, спостерігається зростання витрат на капітальне будівництво окремих об'єктів. У 2018 році, порівняно з 2013, роком обсяги капітального будівництва об'єктів лісгосподарського призначення збільшилися на 1,6 млн грн (на 19,6%), об'єктів соціальної сфери і житлового фонду – 0,6 млн грн (на 120,3%), об'єктів протипожежного призначення – 0,4 млн грн (на 80,6%) (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Витрати підприємств ДАЛРУ на капітальне будівництво об'єктів лісогосподарського, соціального та протипожежного призначення, тис. грн.*

Показник	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Відхилення 2018/2013	
							абсол.	%
Капітальне будівництво об'єктів	14847,8	15318,5	23869,5	28074,2	23743,3	20625,9	5778	38,9
в тому числі: - лісогосподарського призначення	8324,6	7820,3	11342,8	13804,6	11729	9956,6	1632	19,6
- соціальної сфери і житлового фонду	545,1	3298,1	3767,8	2160,8	2985,6	1200,8	656	120,3
- об'єктів протипожежного призначення	412,2	3,8	939,4	578,9	362,1	770,4	358	86,9
- іншого призначення	5565,9	4196,3	7819,5	11529,9	8666,6	8698,1	3132	56,3

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Виходячи з результатів аналізу динаміки капітального будівництва об'єктів лісгосподарського, соціального та екологічного спрямування встановлено, що обсяги капітального будівництва є мізерними і не покривають навіть мінімально необхідну потребу лісгосподарських підприємств у введенні нових виробничих об'єктів та площ.

Базовою передумовою забезпечення високої продуктивності та повноти насаджень є вчасне здійснення комплексу лісгосподарських заходів, зокрема рубок догляду за лісом. У 2018 році, порівняно з 2013 роком, на лісгосподарських підприємствах Державного агентства лісових ресурсів України спостерігається збільшення площі рубок догляду за лісом. Зокрема, в 2018 році, порівняно з 2013 роком, площа даної категорії рубок збільшилася на 1,6 тис. га (на 1,9%) (табл. 2.4).

Водночас, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, спостерігається скорочення площі рубок освітлення. Зокрема, в 2018 році порівняно з 2013 роком, скорочення даного виду рубок склало 1,9 тис. га (на 8,6%). Однак скорочення площі рубок освітлення супроводжувалося зростанням витрат на їх здійснення. Зростання склало 30 млн грн (196,9%). У 2018 році, порівняно з 2013 роком, значно зросла площа рубок прочищення (зростання склало 2,9 тис. га). Збільшення площі рубок прочищення суттєво вплинула на зростання видатків на їх здійснення. Зростання склало 49 млн грн (у 2,6 раза).

Висхідна тенденція в цілому спостерігається також у 2013-2018 рр. у динаміці площі рубок проріджування. У 2018 році, порівняно з 2013 роком, збільшення площі даного виду рубок склало 546 га (на 3,4%). Закономірним за таких умов є збільшення суми витрат на здійснення даного виду рубок. Збільшення склало 45 млн грн (у 2 рази). Найбільш громіздкими та капіталомісткими серед рубок догляду за лісом є прохідні рубки. Зокрема, в 2018 році, порівняно з 2013 роком, їх площа збільшилась на 66 га (на 0,3%). Водночас, збільшення площі даного виду рубок призвело до зростання витрат на їх проведення.

Таблиця 2.4

Площа рубок догляду за лісом та витрати підприємств ДАЛРУ на їх здійснення, тис. грн.*

Показник	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Відхилення 2018/2013	
							абсол.	%
Рубки догляду за лісом, га	86030,1	81753,5	85411,9	86112,3	89680,5	87637,8	1608	1,9
млн. грн., з них:	103,3	1163,1	162,6	205,0	270,7	332,7	229	222,2
освітлення, га	23194,9	22044,3	21640,0	21710,0	21495,7	21208,5	-1986	-8,6
млн. грн.	15,2	167,9	23,6	31,9	37,9	45,3	30	196,9
прочіщення, га	20998,0	19387,4	21260,4	22570,5	23665,2	23980,2	2982	14,2
млн. грн.	18,3	192,5	29,0	40,1	50,6	67,0	49	265,1
проріджування, га	15911,1	15620,4	17289,9	16722,0	17236,4	16457,5	546	3,4
млн. грн.	21,9	236,6	36,1	43,9	54,9	67,0	45	206,6
прохідні рубки, га	25926,1	24701,4	25221,6	25109,8	27283,2	25991,6	66	0,3
млн. грн.	47,8	566,0	73,9	89,0	127,2	153,5	106	221,0

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Так, у 2018 році порівняно, з 2013 роком, витрати на здійснення прохідних рубок збільшилися на 106 млн грн. Слід зазначити, що прохідні рубки здійснюються за 10 років до віку стиглості відповідної лісоутворюючої породи і відзначаються найбільшими, порівняно з іншими видами рубок обсягами заготовленої деревини. З період 2013-2018 рр. у структурі заготовленої деревини від рубок догляду за лісом найбільше деревини було заготовлено під час прохідних рубок – більше 50%. Найменше деревної біомаси заготовлялося під час здійснення рубок освітлення (рис. 2.11).

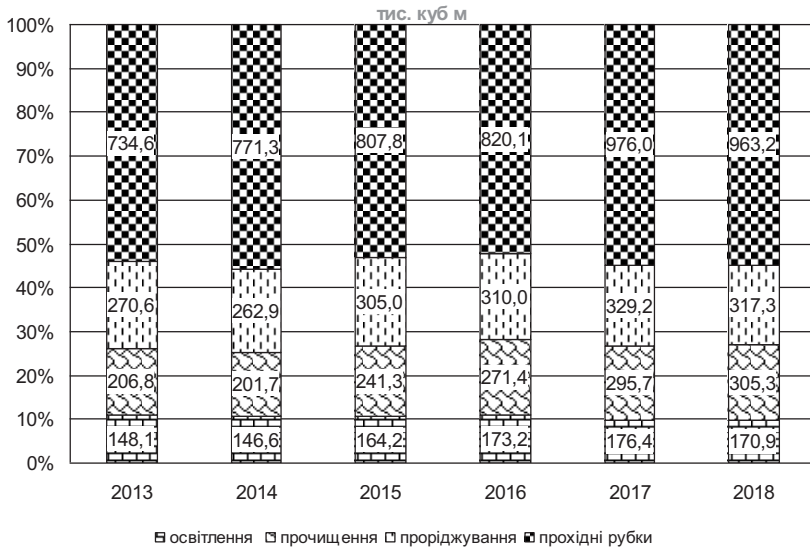


Рис. 2.11. Обсяг заготівлі деревної біомаси під час здійснення рубок догляду за лісом*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Зокрема, у 2013 році обсяг деревної біомаси заготовленої під час рубок освітлення становив 146,1 тис. м³, у 2015 році – 164,2 тис. м³, а у 2018 році – 170 тис. м³. Збільшення обсягів заготовленої деревної біомаси спостерігається під час здійснення рубок очищення. Якщо у 2013 році під

час здійснення рубок очищення заготовлялося 206,8 тис. м³, у 2015 році – 241,3 тис. м³, то у 2018 році – 305,3 тис. м³. У цілому висхідна тенденція також спостерігається і в динаміці заготовленої деревної біомаси під час здійснення рубок проріджування. Зокрема, у 2013 році при здійсненні даного виду рубок заготовлялося 270,6 тис. м³, у 2015 році – 305 тис. м³, а у 2018 році – 317,3 тис. м³.

Необхідною умовою розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу, зокрема деревної складової, є вирощування садивного матеріалу у розсадниках. За період 2013-2018 рр. у динаміці вирощування садивного матеріалу в розсадниках не спостерігається чіткої тенденції. У 2013-2015 рр. мала місце спадна тенденція, у 2015-2017 рр. – спостерігалось інтенсивне зростання. У 2018 році порівняно з 2017 роком скорочення вирощування розсадного матеріалу у розсадниках склало 40,3 млн штук (рис. 2.12).

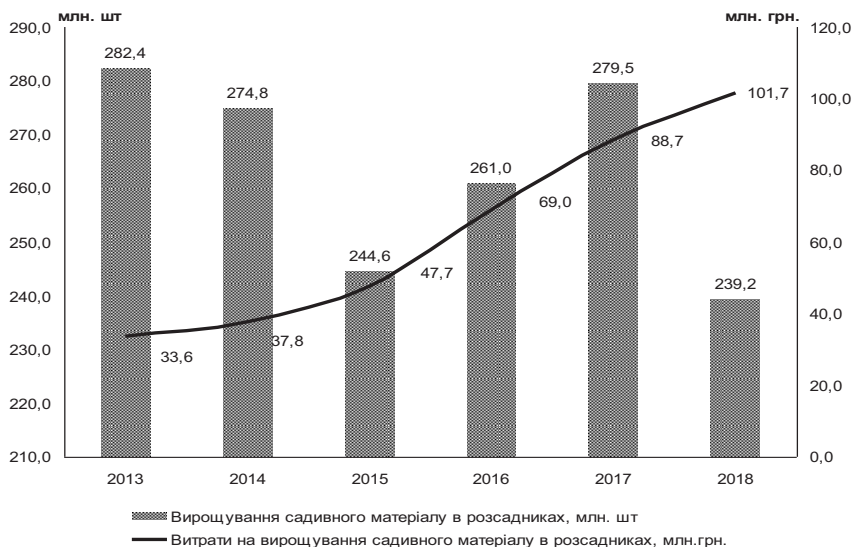


Рис. 2.12. Вирощування садивного матеріалу в розсадниках підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

За аналізований період 2013-2018 рр. найбільша кількість вищого садового матеріалу у розсадниках спостерігалась у 2013 році – останній передкризовий рік. Незважаючи на те, що у 2013-2018 рр. спостерігалось коливання кількості вирощування садового матеріалу у розсадниках у динаміці витрат на вирощування садового матеріалу в розсадниках спостерігається чітко виражений висхідний тренд. Якщо в 2013 році на вирощування садового матеріалу в розсадниках витрачалося 33,6 млн грн, у 2015 році – 47,7 млн грн, у 2017 році – 88,7 млн грн, то у 2018 році – 101,7 млн грн. Тобто, в 2018 році, порівняно з 2013 роком, обсяг витрат на вирощування садового матеріалу у розсадниках збільшився більше, як у 3 рази. Таке інтенсивне зростання витрат на лісорозведення та лісовирощування не забезпечило зростання кількості садового матеріалу в розсадниках, а було зумовлено зростанням витрат на паливо та енергію, а також на інші витрати, зростання яких пов'язано з інфляційно-девальваційними процесами.

За 2013-2018 рр. спостерігається також низхідна тенденція в динаміці створення і вирощування плантацій. Якщо в 2013 році площа створення і вирощування плантацій становила 1,6 тис. га, у 2015 році – 0,9 тис. га, то у 2018 році – 0,77 тис. га. Оберненою тенденцією характеризується за аналогічний період динаміка фінансування витрат на створення і вирощування плантацій. Якщо у 2013 році сума витрат на створення і вирощування плантацій складала 2,1 млн грн, у 2015 році – 3,0 млн грн, то у 2018 році – 5,7 млн грн. У цілому, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, фінансування витрат на створення і вирощування плантацій збільшилося на 3,6 млн грн (рис. 2.13).

Важливою складовою створення якісної основи для розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу є заготівля лісового насіння. У 2018 році, порівняно з 2013 роком, спостерігається зростання обсягів заготівлі лісового насіння. Зокрема, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, обсяг заготівлі лісового насіння збільшився на 18,9 тонн (на 180,4%). Більше того,

зростання спостерігається по заготівлі насіння основних лісоутворюючих порід, за винятком бука. Зокрема, в 2018 році, порівняно з 2013 роком, обсяг заготівлі насіння сосни збільшився на 6,3 тонн (на 109,1%); насіння ялини – на 0,6 тонн, насіння дуба – на 7,9 тонн (в 5 раз). Позитивним моментом слід вважати кількаразове збільшення обсягів заготівлі насіння дуба, що створить сприятливі передумови для забезпечення відтворення цінної твердолистяної породи.

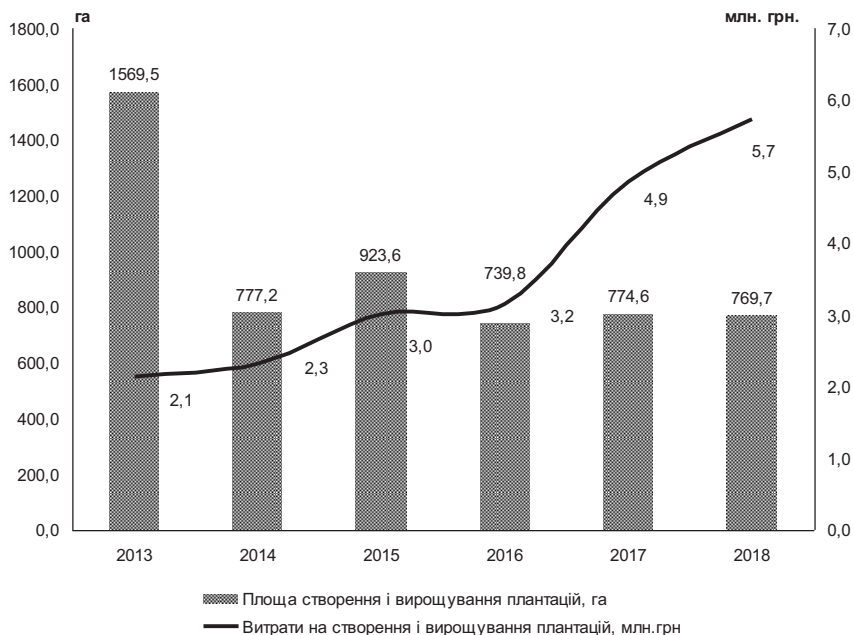


Рис. 2.13. Створення і вирощування плантацій підприємствами ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Виходячи з наявного інституціонального середовища розвитку лісового сектору та враховуючи особливості функціонування окремих фаз лісопродуктового ланцюга сьогодні необхідно розглядати декілька сценаріїв

інвестиційно-інноваційного розвитку його базової ланки – лісового господарства. Перший сценарій (сценарій існуючого тренда) передбачає збереження комплексних лісогосподарських підприємств, що здійснюють ведення лісового господарства та мають можливість мати власні переробні підрозділи. Це впливає з того, що у непромислових лісозабезпечених регіонах саме комплексні лісогосподарські підприємства є центрами ділової активності, що визначають господарську самодостатність цих територій і створюють левову частку робочих місць. В умовах обмеженості бюджетного фінансування процесів відновлення та охорони лісів саме наявність власної переробної бази дає можливість підвищувати ефективність виробничо-господарської діяльності та збільшувати асигнування у процеси лісовідновлення за рахунок власних джерел. Виходячи з цих міркувань, сьогодні недоцільною є ліквідація такого роду підприємств через відокремлення лісового господарства та переробки деревини.

Другий сценарій – передбачає відокремлення деревообробки від лісового господарства. Виходячи з даного сценарію постійні лісокористувачі будуть здійснювати лише ведення лісового господарства, що з однієї сторони створить однакові стартові умови для деревообробників всіх форм власності, що має надати позитивних імпульсів розширеному відтворенню вітчизняної деревообробки в цілому, але з іншої сторони – позбавить постійних лісокористувачів додаткових джерел доходів, що призведе до скорочення обсягів фінансування процесів відновлення та охорони лісів за рахунок власних джерел. За нинішнього рівня бюджетного фінансування процесів відновлення та охорони лісів позбавлення лісокористувачів права мати переробну базу, що унеможливить повноцінне фінансування потреб лісового господарства та матиме негативні соціальні наслідки у зв'язку із звільненням працівників державних та комунальних лісогосподарських підприємств.

Третій сценарій – створення на базі державних лісогосподарських підприємств інтегрованих лісогосподарських об'єднань у межах однієї адміністративно-територіальної одиниці (області). Створення такого роду

об'єднань дасть можливість підвищити рівень концентрації інвестиційного потенціалу, підвищить рівень координованості діяльності постійних лісокористувачів за окремими напрямками діяльності, забезпечить необхідну кооперацію щодо нарощення лісосировинних ресурсів, що є необхідною передумовою введення додаткових деревообробних потужностей. Такого роду об'єднання також забезпечили б диверсифікацію виробничо-господарської діяльності його учасників, підвищили б ефективність використання низькокондиційної деревини, а також розширили б спектр взаємодії як з іноземними партнерами, так і з фінансово-кредитними установами.

Формування такого роду об'єднань дало б можливість сформувати потужний публічний сектор деревообробки і у короткостроковому періоді забезпечити підвищений попит на додаткові обсяги лісосировини на вітчизняному ринку у зв'язку з наявністю інституціональних обмежень на експорт необробленої деревини. Саме лісогосподарські об'єднання стали б реальними центрами ділової активності у лісозабезпечених регіонах, а в перспективі і центрами росту місцевої економіки, підвищивши ефективність функціонування суміжних галузей. Такого роду об'єднання виступають інноваційним ядром кластеризації економіки Карпатського, Поліського та Подільського економічних районів і поряд із аграрним сектором здатні забезпечити нову якість комплексоутворення та розширеного відтворення наявних суспільних та природних продуктивних сил.

Виходячи з інерційності інституціональних змін, що спостерігаються в реалізації національної лісової політики, найбільшою ймовірністю відзначається реалізація у середньостроковій перспективі першого сценарію – збереження комплексних лісогосподарських підприємств, що і надалі здійснюватимуть ведення лісового господарства та матимуть можливість здійснювати переробку деревини на власній базі. Враховуючи нерозвиненість інститутів ринкової інфраструктури та ускладненість виходу постійних лісокористувачів на ринок позикового капіталу, відокремлення

лісового господарства від деревообробки позбавить суб'єкти лісогосподарського підприємництва реальних джерел фінансування критично необхідного комплексу заходів із відновлення та охорони лісів. Реалізація третього сценарію унеможливиться у зв'язку з домінуванням критичних оцінок щодо створення державних виробничих об'єднань, що пов'язано з відсутністю належного громадського контролю за діяльністю публічних суб'єктів господарювання.

2.2. Інституціональне середовище реалізації інвестиційно-інноваційної політики у лісоресурсній сфері

Прискорення процесів інвестиційно-інноваційного оновлення виробничо-технічної бази та інфраструктури окремих сегментів лісового сектору національної економіки напряму пов'язане з формуванням інституціонального середовища, що охоплюватиме комплекс інституціональних передумов, інститутів-правил та інститутів-організацій, які забезпечуватимуть залучення фінансових потоків у модернізацію та реконструкцію основного капіталу і впровадження процесних інновацій, а також сформуєть підґрунтя для трансферу сучасних технологій у сферу лісорозведення, лісовирощування, переробки деревини та утилізації відходів.

Магістральним елементом інституціонального середовища інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору виступає інституціональне підґрунтя інвестиційної та інноваційної політики. Таке підґрунтя охоплює базові інститути лісового господарства (форми власності на лісові та лісогосподарські активи, організаційно-правові форми лісогосподарювання та систему державного управління лісовим господарством), інституціональних інноваторів та інших суб'єктів інноваційної діяльності, а також інститути інвестування (рис. 2.14).

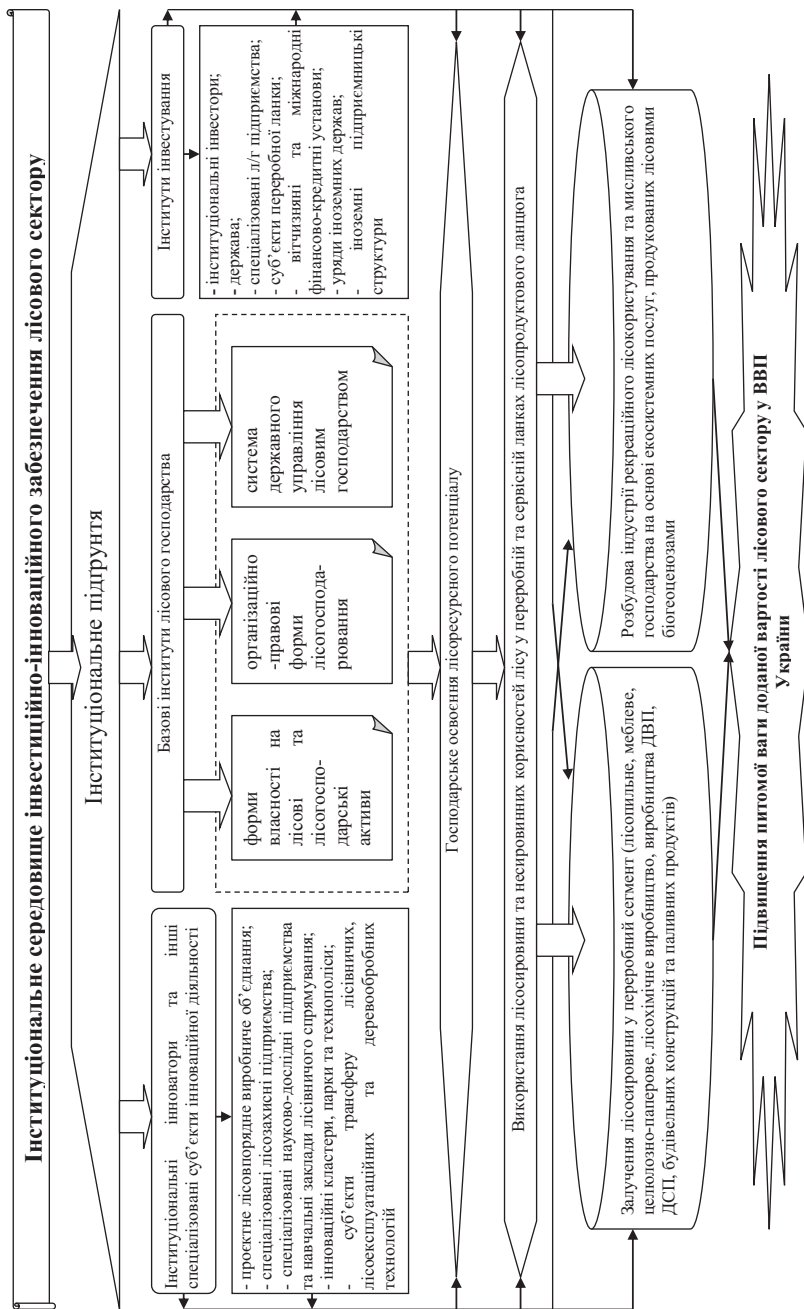


Рис. 2.14. Суб'єктно-об'єктна база формування інституціонального середовища інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору (розроблено авторами)

Виходячи з того, що ресурсна база розвитку переробних сегментів лісового сектору формується у сфері лісового господарства, необхідною умовою форсування процесів інноваційного оновлення лісогосподарських та деревообробних виробництв є упорядкування системи базових інститутів, що визначають відносини володіння, користування та розпоряджання лісовими благами, специфікацію форм лісогосподарської та лісоохоронної діяльності, а також державну вертикаль організації лісового господарства.

Саме відносини стосовно володіння, користування та розпоряджання лісовими та лісогосподарськими активами визначають масштаби, форми та методи залучення лісосировини та несировинних користностей лісу у переробну ланку лісопродуктового ланцюга. Враховуючи важливу екологічну та соціальну функцію лісу і незважаючи на поглиблення інституціональних перетворень у природно-ресурсній сфері, залишається домінуючою державна форма власності на лісову складову національного багатства, що й визначає організаційно-правові форми лісогосподарювання.

Виходячи з цього постійні лісокористувачі (державні та комунальні лісогосподарські підприємства) забезпечують господарське освоєння лісоресурсного потенціалу та здійснюють комплекс лісогосподарських заходів для відтворення, відновлення та охорони лісів. І державні, і комунальні лісогосподарські підприємства використовують лісові та лісогосподарські активи, здійснюючи госпрозрахункову діяльність і спрямовуючи додану вартість у фінансові фонди держави та місцевого самоврядування. Усі лісові землі та ліс на корені, що перебувають у постійному користуванні державних та комунальних лісогосподарських підприємств, є власністю українського народу, однак існують відмінності у розподілі прибутку названих суб'єктів господарювання.

Державні лісогосподарські підприємства перераховують дивіденди за рахунок чистого прибутку до Державного бюджету України, а комунальні лісогосподарські підприємства – до місцевого бюджету. Перерахування комунальними лісогосподарськими підприємствами дивідендів до місцевих

бюджетів підвищує їх вагомість у соціально-економічному піднесенні територіальних утворень. Враховуючи те, що і державні, і комунальні лісогосподарські підприємства використовують лісові та лісогосподарські активи, що є власністю українського народу, на їх діяльність накладений значний спектр обмежень, покликаний забезпечувати невиснажливе та збалансоване лісокористування. З іншої сторони, звужена специфікація прав та повноважень менеджменту лісогосподарських підприємств не створює сприятливих умов для активізації інноваційної діяльності у сфері лісорозведення, лісовирощування, первинної переробки деревини та утилізації деревних відходів.

Тобто, має місце несформованість належного інституціонального підґрунтя для участі державних і комунальних лісогосподарських підприємств у трансфері продуктивних і процесних інновацій, а також залученні фінансових ресурсів у модернізацію, реконструкцію та технічне переозброєння основного капіталу. Третім базовим інститутом ведення лісового господарства є система державного управління лісами, що в умовах української дійсності відзначається збереженням командно-адміністративної вертикалі, а також жорстких обмежень щодо використання лісоресурсного потенціалу. Віднесення системи державного управління лісами до базових інститутів пояснюється тим, що незважаючи на домінування відповідної суспільно-економічної формації та наявності окремих форм власності на ліси, завжди існувала потреба у наявності інституту державного управління, який забезпечуватиме своєчасне відтворення лісової складової національного багатства.

Система державного управління лісами в Україні представлена центральним органом виконавчої влади, на якого покладені функції реалізації лісової політики, а також його територіальними підрозділами – обласними управліннями лісового та мисливського господарства. У інституціональній матриці державного управління лісами також функціонують державні лісогосподарські підприємства, яким надані у

постійне користування лісові землі і які перебувають у безпосередньому підпорядкуванні Державного агентства лісових ресурсів України. Комунальні лісгосподарські підприємства підпорядковані центральному органу, який реалізує лісову політику, лише в частині дотримання чинного законодавства та комплексу регламентів освоєння лісоресурсного потенціалу, які визначаються базовим лісовпорядкуванням, вітчизняним законодавством та міжнародними природоохоронними угодами.

У зв'язку з половинчастим реформуванням сфери лісового господарства, постійні лісокористувачі так і не отримали достатнього рівня автономності в ухваленні рішень як стосовно вибору пріоритетів виробничо-господарської діяльності, так і стосовно запровадження комплексу продуктових та процесних інновацій, що дадуть можливість зменшити втрати лісосировини, підвищити продуктивність лісів, упереджувати поширення шкідників та лісових хвороб, вчасно здійснювати збір та утилізацію порубкових решток, а також ефективніше використовувати несіровинні корисності лісу.

Крім відсутності сприятливих умов для трансферу інновацій, а також їх самостійного продукування, постійні лісокористувачі також стикаються з проблемою доступності інвестицій для повноцінного фінансування проєктів модернізації та оновлення об'єктів лісгосподарської інфраструктури, а також для запровадження сучасних методів екологічно-орієнтованого лісівництва. Тобто формування сучасної системи інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору має передбачати наявність передумов не лише для трансферу і продукування інновацій у лісорозведенні, лісовирощуванні, охороні лісів та утилізації деревних відходів, а й відповідного інституціонального підґрунтя для диверсифікації джерел інвестиційного забезпечення реалізації лісгосподарських та лісоохоронних проєктів.

Незважаючи на те, що у сфері лісового господарства сформовано критично необхідний фундамент для запровадження ринкових товарно-грошових відносин, постійні лісокористувачі, в першу чергу, державні

лісогосподарські підприємства, так і не отримали можливості оперативно виходити на ринок позикового капіталу та на ринок цінних паперів, щоб вчасно забезпечувати поповнення оборотних коштів та реалізовувати капіталомісткі проекти, які пов'язані з модернізацією та технічним переозброєнням лісоексплуатаційного та деревообробного обладнання.

Тобто необхідною передумовою формування системи інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору є доповнення базових інститутів ведення лісового господарства певною специфікацією інститутів інвестування, що дадуть можливість:

- сприяти залученню у лісопродуктивний ланцюг інституціональних інвесторів, зокрема до фінансування не завжди інвестиційно привабливих проектів лісорозведення та лісовирощування;

- перезавантажити роль держави та місцевого самоврядування у фінансуванні лісогосподарських та лісоохоронних проектів через розширення спектра надання державних гарантій, так і через диверсифікацію пріоритетів цільового бюджетного фінансування;

- забезпечити нарощення внутрішніх джерел інвестування проектів відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу, а також модернізації лісогосподарської інфраструктури;

- стимулювати суб'єкти переробної ланки, де спостерігається вищий ніж у лісовому господарстві рівень концентрації фінансового потенціалу, інвестувати проекти нарощення лісоресурсної бази та проекти комплексного використання деревних відходів;

- залучати вітчизняні та міжнародні фінансово-кредитні установи до інвестування проектів збереження лісової спадщини, примноження біорізноманіття лісів, заліснення малопродуктивних земель у рамках програм спільного партнерства та транскордонного співробітництва;

- консолідувати фінансові ресурси урядів іноземних держав для реалізації проектів низьковуглецевого розвитку в контексті використання лісосировинного потенціалу, зокрема в енергетичних цілях, у рамках

міжнародних природоохоронних конвенцій, зокрема нової кліматичної угоди;

- сприяти залученню іноземних підприємницьких структур до спільного інвестування проєктів нарощення лісоресурсного потенціалу, в тому числі і енергетичних цілях, через надання державних гарантій в частині забезпечення лісосировиною.

Третьою важливою складовою інституціонального підґрунтя інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору є наявність інституціональних інноваторів та інших суб'єктів інноваційної діяльності, що забезпечують продукування і трансфер продуктивних і процесних інновацій у сировинну ланку лісопродуктового ланцюга. У цьому напрямі в Україні вже сформована потужна науково-дослідна та виробничо-технічна база, що представлена проєктним лісовпорядним виробничим об'єднанням «Укрліспроєкт», спеціалізованими лісозахисними підприємствами, що функціонують у різних регіонах України, а також навчальними закладами лісівничого спрямування, що мають значний накопичений роками потенціал для продукування інноваційних розробок у сфері лісорозведення, лісовирощування, переробки деревини та утилізації деревних відходів.

Відносно невисокий рівень ефективності діяльності перерахованих суб'єктів інноваційної діяльності лісівничого спрямування пов'язується через відсутність мобільної системи бюджетного та позабюджетного фінансування окремих напрямів їх діяльності, а також через неналежну комунікацію з державними та комунальними лісгосподарськими підприємствами.

Саме відсутність каналів встановлення сучасної комунікації між постійними лісокористувачами та спеціалізованими лісозахисними підприємствами не дала можливості вчасно виявити вогнище поширення шкідників та хвороб лісу, що призвело до необхідності розширення площі суцільних та вибіркових санітарних рубок, що в середньостроковій та довгостроковій перспективі негативним чином відобразиться на прирості лісової біомаси. Квінтесенцією відсутності належної комунікації між

лісозахисними підприємствами та постійними лісокористувачами стало збільшення у геометричній прогресії проявів поширення верхового короїда, який завдав значних пошкоджень хвойним насадженням і погіршив породно-вікову структуру лісового фонду у багатьох регіонах України.

Однак значного поштовху інноваційній діяльності у переважній більшості ланок лісопродуктового ланцюга може надати створення спеціалізованих підприємств (інституціональних інноваторів, що будуть генерувати трансфер лісівничих, лісоексплуатаційних та деревообробних технологій і тим самим прискорюватимуть модернізацію, реконструкцію та технічне переоснащення основного капіталу лісгосподарських та деревообробних підприємств). Інституціональні інноватори у лісовому секторі варто створювати у формі інноваційних кластерів, технологічних парків та технополісів, що будуть продукувати інноваційні технології у сфері лісорозведення, лісовирощування, переробки деревини та утилізації деревних відходів, а також сприятимуть розширенню площі плантаційного лісовирощування, зокрема біоенергетичних культур на малопродуктивних землях.

Отже, сприятливе інституціональне підґрунтя форсування процесів інноваційної діяльності у різних фазах лісопродуктового ланцюга з диверсифікацією джерел, форм та методів фінансового забезпечення стане можливим на основі перегляду принципів взаємодії між базовими інститутами-організаціями у лісовому господарстві, що здійснюють господарське освоєння лісоресурсного потенціалу, інституціональними інноваторами та іншими суб'єктами інноваційної діяльності, а також інститутами інвестування.

Формування сучасного інституціонального підґрунтя інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору сприятиме підвищенню ефективності господарського освоєння лісоресурсного потенціалу та розширенню масштабів відновлення та відтворення лісів, що створить сприятливі передумови для результативнішого використання лісосировини та

несировинних корисностей лісу у переробній та сервісній ланках лісопродуктового ланцюга. На даний момент у переробному сегменті лісового сектору національної економіки так і не забезпечено модернізацію і реконструкцію основного капіталу лісопереробних виробництв, що консервує сировинну спрямованість розвитку лісового сектору і повною мірою не дозволяє використати наявні резерви для суттєвого збільшення обсягів виробництва продукції з високою доданою вартістю.

Створення запропонованого вище інституціонального підґрунтя інвестиційного процесу та інноваційної діяльності закладе додаткові стимули для збільшення обсягів залучення лісосировини у переробний сегмент через введення додаткових потужностей у лісопильному, меблевому, целюлозно-паперовому, лісохімічному виробництві, а також у виробництві ДВП, ДСП, будівельних дерев'яних конструкцій та паливно-енергетичних ресурсів на основі утилізації деревних відходів та низькосортної лісосировини.

Паралельно із підвищенням обсягів залучення сировинної складової лісоресурсного потенціалу у переробний сегмент лісового сектору має відбуватися розбудова індустрії рекреаційного лісокористування та мисливського господарства на основі екосистемних послуг, що продукуються лісовими біогеоценозами. Враховуючи те, що сьогодні мають місце значні площі самозаліснених лісогосподарських угідь, що можуть виступити сприятливим полігоном для розвитку мисливського господарства та зеленого туризму, екосистемна складова лісогосподарування дасть можливість значною мірою підвищити рівень капіталізації ведення лісового господарства в цілому. У підсумку збільшення обсягів залучення лісосировини у переробний сегмент та забезпечення максимізації продукування лісовими біогеоценозами екосистемних послуг, що виступають територіальним базисом розвитку рекреаційного лісокористування та мисливського господарства, дасть можливість підвищити питому вагу доданої вартості лісового сектору у ВВП України.

Каталізатором нарощення інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору є створення інтегрованих лісових підприємств. Прикметною рисою розвитку лісового сектору національної економіки в нинішніх умовах є формування інтегрованих підприємств, що охоплюють усі фази лісопродуктового ланцюга. Формування такого роду підприємств має відбуватися серед споріднених суб'єктів лісогосподарського та деревообробного виробництва. Постійні лісокористувачі, які здійснюють заготівлю ділової та дров'яної деревини, частково її переробляють на власних переробних підрозділах, а іншу частину спрямовують на спеціалізовані лісопильні та деревообробні виробництва. Такого роду підприємства доцільно створювати у багатолісних адміністративних районах, де функціонує декілька державних та комунальних лісогосподарських підприємств (рис. 2.15). Лісопильні та деревообробні виробництва продукують значні обсяги відходів у вигляді тріски, тирси та решти твердих побічних продуктів. Такого роду деревні відходи виступають сировинною базою для функціонування інших фаз лісопродуктового ланцюга. Так, тріска є сировиною для целюлозно-паперового виробництва, тирса – виробництва деревостружкових та деревоволокнистих плит, решта твердих побічних продуктів – для виробництва енергії.

Враховуючи значні обсяги лісосічних відходів, що утворюються у місцях здійснення суцільних та вибіркових рубок, а також відходи деревообробного виробництва одним із основних сегментів інтегрованого підприємства лісового сектору виступає виробництво енергії як через виготовлення паливних гранул та брикетів, так і через запуск міні-електростанцій, які працюють на деревному паливі. Виробництво енергії, в рамках інтегрованого підприємства, дасть можливість задовольнити енергетичні потреби целюлозно-паперового та лісопильного виробництва, а також виробництва деревостружкових та деревоволокнистих плит. Частина виробленої енергії або у вигляді електроенергії, або через передачу паливних

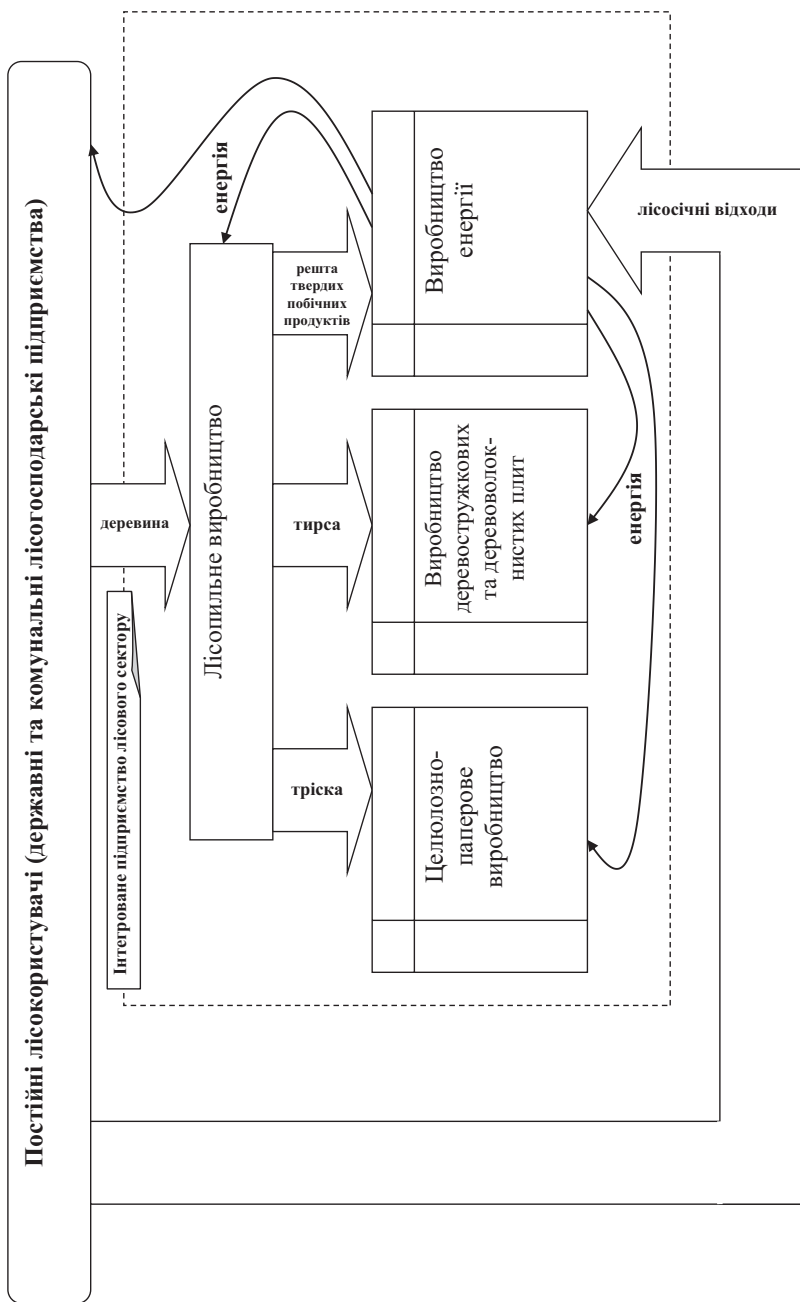


Рис. 2.15. Територіальна концентрація різних фаз лісопродуктового ланцюга у формі інтегрованого підприємства лісового сектору (розроблено автором)

гранул та брикетів буде надходити до державних та комунальних лісогосподарських підприємств.

Формування інтегрованих підприємств лісового сектору у лісозабезпечених регіонах сформує для постійних лісокористувачів надійний ринок збуту ділової та дров'яної деревини, що дасть можливість частково компенсувати втрати, зумовлені введенням мораторію на експорт необробленої деревини. Створення такого роду підприємств активізує процеси відновлення втрачених в умовах кризи потужностей у целюлозно-паперовому та лісопильному виробництві, а також у виробництві деревостружкових та деревоволокнистих плит, що забезпечить нарощення обсягів виробництва продукції з високою доданою вартістю і підвищить рівень капіталізації лісогосподарського бізнесу в цілому.

Концентрація учасників інтегрованих підприємств лісового сектору на території одного або декількох адміністративних районів забезпечуватиме економію витрат лісогосподарських та деревообробних підприємств за рахунок покращення логістики та техніко-технологічної спорідненості переважної більшості учасників лісопродуктового ланцюга.

Формування інтегрованих підприємств лісового сектору співпадає з процесами децентралізації та формування об'єднаних територіальних громад, що відкриває нові можливості для лісогосподарських та деревообробних виробництв у частині зростання попиту на дерев'яні конструкції та інші вироби з деревини, необхідні для розбудови об'єктів соціальної інфраструктури та для потреб домогосподарств. Створення такого роду підприємств дасть можливість розвивати не лише сировинний сегмент (лісове господарство), а й переробні сегменти (целюлозно-паперове виробництво, виробництво деревостружкових та деревоволокнистих плит, виробництво паливних деревних продуктів), що сприятиме зміцненню господарської та енергетичної самодостатності об'єднаних територіальних громад та дасть поштовх розвитку суміжних ланок місцевого господарства.

Зміцнення господарської самодостатності проявлятиметься через створення виробництв із поглиненої обробки деревини, утилізації деревних відходів та виробництва деревних паливно-енергетичних продуктів, а також деревних будівельних матеріалів на основі переробки відходів лісогосподарського та деревообробного виробництва. Зміцнення енергетичної самодостатності проявлятиметься в нарощенні обсягів виробництва енергії з відновлень джерел, що зменшить витрати об'єктів комунальної інфраструктури та домогосподарств у зв'язку із заміною традиційних енергоносіїв з мінеральної сировини паливно-енергетичними продуктами, виробленими з відновних джерел.

Суттєве нарощення інвестиційних потоків у лісовому секторі буде можливим за умови формування комплексного підходу до інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку усіх фаз лісопродуктового ланцюга, який передбачає поряд із застосуванням мораторію на експорт необробленої деревини комплексу інституціональних та організаційно-економічних заходів, що закладуть необхідні стимули для розширеного відтворення ресурсно-виробничого потенціалу переробних ланок лісового сектору (рис. 2.16).

На даний момент мораторій на експорт необробленої деревини не дав очікуваних результатів, оскільки не супроводжувався системою взаємодоповнюючих заходів, що створили б підґрунтя для суттєвого нарощення інвестиційних вливань у вітчизняну деревообробку. Водночас, заборона експорту необробленої деревини позбавила постійних лісокористувачів надійного джерела залучення коштів для потреб ведення лісового господарства та для оновлення основного капіталу лісогосподарської та деревообробної діяльності.

Із самого початку застосування інституціональних обмежень в експортній діяльності постійних лісокористувачів очікувалось забезпечити суттєве збільшення лісосировини на внутрішньому ринку, щоб знизити її вартість і зробити більш доступною для вітчизняних деревообробників. Саме

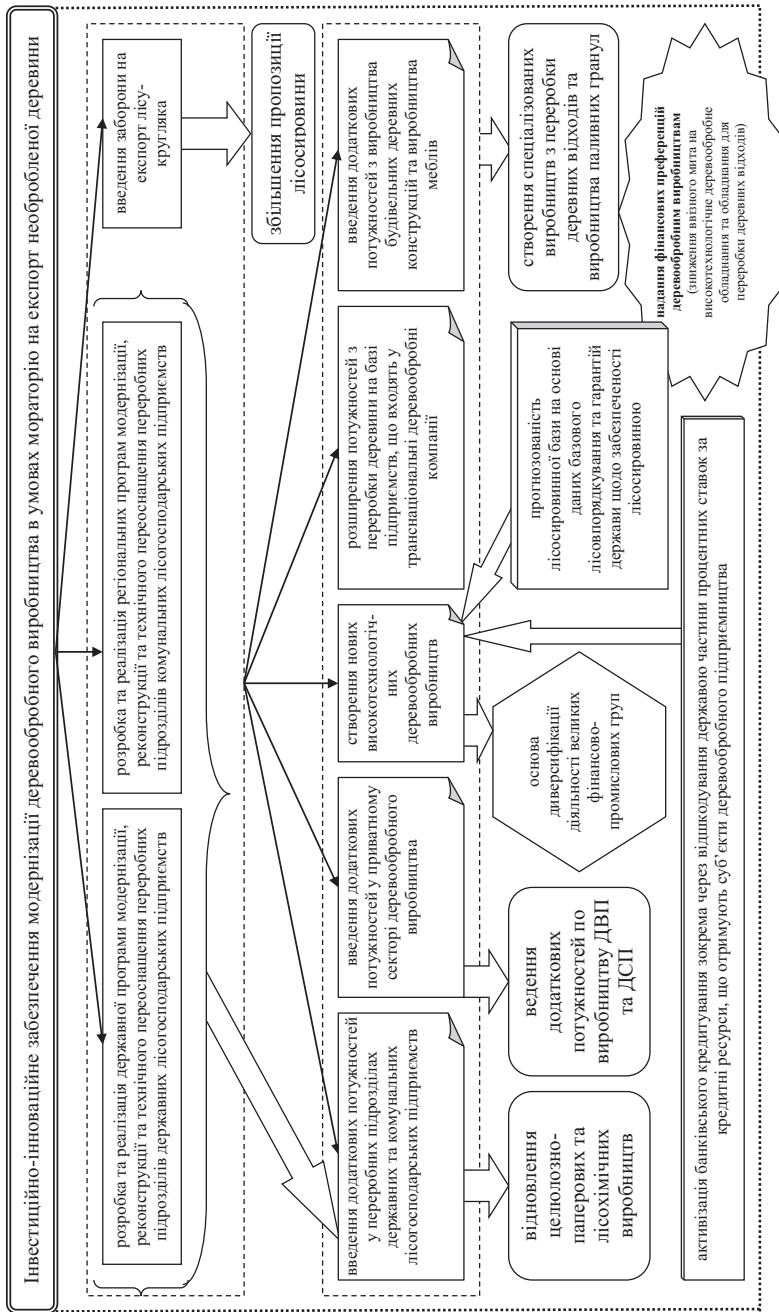


Рис. 2.16. Модель стимулювання введення деревообробних потужностей в умовах мораторію на експорт необробленої деревини (розроблено автором)

підвищення рівня доступності лісосировини мало прискорити процес введення додаткових потужностей у переробному сегменті лісового сектору та забезпечити приплив інвестицій у дану галузь. Однак і першої, і другої цілі досягнуто не було.

Введення мораторію на експорт необробленої деревини має супроводжуватися формуванням і реалізацією комплексу державних та регіональних програм підтримки лісогосподарських підприємств щодо введення додаткових деревообробних потужностей. Такі програми повинні охоплювати комплекс прямої та непрямой фінансової підтримки, що дозволить проінвестувати проекти оновлення виробничого устаткування на переробних підрозділах. Також варто інституціоналізувати набір стимулів для суб'єктів приватного, зокрема транснаціонального деревообробного підприємництва, особливо в частині надання фінансових преференцій під час ввезення високотехнологічного обладнання та щодо забезпеченості лісосировиною.

На сьогодні саме недостатність лісосировини відлякує суб'єктів транснаціонального деревообробного бізнесу від введення додаткових потужностей в Україні, що не сприяє збільшенню обсягів виробництва дерев'яної продукції та створенню нових робочих місць. Саме підрозділи транснаціонального деревообробного бізнесу в Україні, завдяки високому рівню концентрації інвестицій, можуть забезпечити прискорене впровадження продуктивних та процесних інновацій у переробні фази лісопродуктового ланцюга, зокрема у целюлозно-паперове та лісохімічне виробництво. Надання гарантій державою іноземним виробникам продукції деревообробки гарантій стосовно забезпеченості лісосировиною підтверджується даними базового лісовпорядкування згідно з якими можна передбачити обсяг лісосировини, який буде на ринку у середньостроковій та довгостроковій перспективі.

2.3. Інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку деревообробного виробництва: еколого-економічні аспекти

Для більшості регіонів України лісовий сектор відіграє вагомую роль як щодо створення доданих вартостей, так і щодо підвищення рівня зайнятості місцевого населення. Рівень капіталізації даного сектора значною мірою визначається наявністю виробничо-технічної бази деревообробки, що дає можливість підвищити рівень ефективності залучення лісосировинного потенціалу у господарський обіг. У зв'язку з введенням мораторію на експорт необробленої деревини, значно розширюються ресурсні передумови для розширеного відтворення потенціалу деревообробного виробництва.

Мова йде як про деревообробні підрозділи державних лісогосподарських підприємств, так і про суб'єкти приватного деревообробного підприємництва. На жаль, недостатньою мірою на даний час залишається відпрацьованим інституціональне середовище інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва з врахуванням основних трендів функціонування глобального ринку деревини та найбільш сучасних технологій лісопереробки. Враховуючи те, що темпи розвитку деревообробного виробництва значною мірою визначаються наявністю лісоресурсного потенціалу, важливого значення набуває формування інструментарію обмеження надмірної експлуатації лісових екосистем задля забезпечення максимальної капіталізації переробного сегмента лісового сектору.

Під час визначення пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку вітчизняної деревообробки потрібно виходити з того, що у кінці минулого століття в деревообробній та меблевій промисловості спад продовжувався майже 10 років. У результаті за рівнем виробництва галузь була відкинута на багато років назад. Це був важкий період в історії як держави, так і галузі.

За період з 1998 по 2006 рік обсяги виробництва продукції з деревини в цілому зросли більше, ніж у 4 рази, деревостружкових плит – у 7 разів, деревоволокнистих плит – у 1,6 раза, фанери клеєної – у 4,5 раза, меблів – у 6,5 раза. Це зумовлено двома основними причинами: збільшенням експортних поставок фансировини твердих листяних порід; використанням для виробництва меблів деревостружкових плит, оздоблених синтетичними плівками замість натурального шпону [191].

На даний момент деревообробне виробництво не відзначається належними темпами приросту, оскільки потенційні інвестори не поспішають вкладати фінансові ресурси у будівництво нових деревообробних комбінатів, модернізацію та реконструкцію діючих, що пов'язано з відсутністю відповідних гарантій держави щодо забезпеченості лісосировиною як на середньострокову, так і на довгострокову перспективу. Ведення у 2015-2016 рр. мораторію на експорт необробленої деревини не забезпечував прискореної розбудови вітчизняної деревообробки. Дане обмеження на вивіз лісу-кругляка частково вирішило проблему сировини, але не заклало відповідних стимулів підприємницьким структурам та фінансово-кредитним установам в напрямі інвестування ними деревообробних проєктів.

Незважаючи на те, що 2003-2018 рр. спостерігається висхідна тенденція в динаміці виробництва окремих продуктів деревообробки, але в цілому не відбулися суттєві структурні зрушення, які на порядок підвищили рівень капіталізації деревообробного бізнесу і значно збільшили частку валової доданої вартості, яка створюється у переробному сегменті лісового сектору. Зокрема, обсяги виробництва деревини, уздовж розпиляної чи розколотої, завтовшки більше 6 мм у 2003 р. становили 2,2 млн куб. м, у 2008 р. – 2,3 млн куб. м, у 2013 р. – 1,8 млн куб. м, а у 2018 р. – 3,2 млн куб. м. (табл. 2.5).

Зростання обсягів виробництва даного продукту переробки деревини пов'язується з тим, що за аналізований період у переробному сегменті лісового сектору сформувався дуже потужний конгломерат малих суб'єктів

Таблиця 2.5

Виробництво окремих видів продукції в переробному сегменті лісового сектору України*

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	абс. відх. 2018- 2003, +/-	віднос. відх. 2018/2003, %
Показники																		
Деревина, уздовж розпиляна чи розколоту, завтовшки більше 6 мм, тис. куб. м	2 197	2 414	2 409	2 385	2 525	2 266	1 753	1 736	1 888	1 824	1 804	1 686	1 844	2 087	2 575	3 183	986	44,879
Фанера клеєна, тис. куб. м	114	145	173	164	178	171	109	145	169	167	179	191	186	181	180	190	76	66,667
Плити деревостружкові необроблені, тис. куб. м умовних	732	975	1 150	1 329	1 641	1 622	1 295	1 471	1 642	1 626	1 426	1 313	1 269	1 304	1 388	1 437	705	96,311
Вікна, двері, їх рами та пороги, дерев'яні, тис. кв.м	1 056	1 503	2 353	3 114	3 695	3 796	2 236	2 506	2 920	2 642	3 309	2 228	2 105	1 739	2 053	1 970	914	86,553
Паркет дерев'яний штитовий, тис. кв.м	355	400	418	567	676	637	537	495	629	496	412	364	448	523	419	363	8	2,254

*розраховано за даними Державної служби статистики України

господарювання, який здійснює виробництво деревини, уздовж розпиляної чи розколотої.

Такими суб'єктами виступають, зокрема, приватні пилорами, які здійснюють первинну переробку деревини. Зокрема, у 2018 р. порівняно з 2003 р. обсяг виробництва деревини, вздовж розпиляної чи розколотої, завтовшки 6 мм збільшився на 986 тис куб. м, що становить 44,9%. З однієї сторони нарощення обсягів розпиляної деревини забезпечує збільшення обсягів деревних напівфабрикатів, які можуть бути використані у фазах лісопродуктового ланцюга, де здійснюється поглиблена переробка деревини. Але з іншої сторони, значна кількість даного виду продукції призначена на експорт, що є квінтесенцією прагнень переробників деревини забезпечити відповідні обсяги експорту, обминувши дію мораторію на вивіз лісу-кругляка.

Водночас збільшення експорту деревини уздовж розпиляної чи розколотої означає вивезення дерев'яної продукції з низькою часткою доданої вартості, що не справляє належного позитивного мультиплікативного впливу на лісовий сектор економіки та суміжні з ним галузі. За період 2003-2018 рр. спостерігається висхідна тенденція в динаміці виробництва фанери клеєної. Зокрема, у 2003 р. деревообробні підприємства виробили фанери клеєної в обсязі 114 тис куб. м, у 2008 р. – 171 тис куб. м, у 2013 р. – 179 тис куб. м, а у 2018 р. – 190 тис куб. м. В цілому в 2018 р. порівняно з 2003 р. обсяг виробництва фанери клеєної збільшився на 76 тис куб. м або на 66,7%.

Збільшення обсягів виробництва фанери клеєної в останні роки пов'язується як з наявністю потужної сировинної бази, так і налагодженням вітчизняними товаровиробниками стійких взаємозв'язків з іноземними контрагентами. В цілому висхідна тенденція за винятком окремих років, де спостерігалось просідання показників, також спостерігається в динаміці виробництва плит деревостружкових необроблених. У 2003 р. обсяг виробництва плит деревостружкових необроблених становив 732 тис куб. м,

у 2008 р. – 1,6 млн куб. м, у 2013 р. – 1,42 млн куб. м, а у 2018 р. – 1,43 млн куб. м. Зокрема, у 2018 р. порівняно з 2003 р. обсяг виробництва плит деревостружкових необроблених збільшився на 705 тис куб. м, що становить 96,3%.

Зростання обсягів виробництва в останні роки і фанери клеєної, і плит деревостружкових необроблених пов'язується з посиленням впливу в Україні підприємств, які входять до транснаціональних корпорацій, що спеціалізуються на виробництві дерев'яної продукції з високою доданою вартістю. Враховуючи високий рівень концентрації фінансових, зокрема інвестиційних ресурсів у названих підприємств, заснованих на транснаціональному капіталі, можна прогнозувати у середньостроковій та довгостроковій перспективі зростання їх впливу в Україні, що забезпечить надійний попит на вітчизняну деревину, в першу чергу низькосортну та некондиційну і дасть можливість поступово збільшувати обсяги виробництва дерев'яної продукції з високою доданою вартістю.

Також у 2003-2018 рр. відбулися значні коливання в обсягах виробництва вікон, дверей, їх рам та порогів, що пов'язано зі збільшенням обсягів житлового будівництва. Зокрема у 2003 р. обсяг виробництва вікон, дверей, їх рам та порогів становив 1,1 млн м кв., у 2008 р. – 3,8 млн м кв., у 2013 р. – 3,3 млн м кв., а у 2018 р. – 1,97 млн м кв. В цілому в 2018 р. порівняно з 2003 р. обсяг виробництва вікон, дверей, їх рам та порогів збільшився на 0,9 млн м кв., що становить 86,5%.

У докризові періоди однією з візитних карт української деревообробки було виробництво паркету дерев'яного щитового, але в останні роки індустрія виробництва даного виду продукції не отримала належної розбудови та модернізації, що не дало можливості повною мірою використати резерви нарощення обсягів виробництва даного виду продукції, що в кінцевому підсумку призвело до збільшення його експорту і дало б можливість забезпечити перехресне субсидування низькодохідних видів діяльності на тих деревообробних підприємствах, де його виробляють. У

2003 р. обсяг виробництва паркету дерев'яного щитового становив 355 тис м кв., у 2008 р. – 637 тис м кв., у 2013 р. – 412 тис м кв., а у 2018 р. – 363 тис м кв. В цілому в 2018 р. порівняно з 2003 р. обсяг виробництва паркету дерев'яного щитового збільшився всього на 78 тис м кв., що становить лише 2,3%. Виходячи з традицій України щодо виробництва даного виду продукції і враховуючи наявну сировинну і виробничо-технічну базу, а також значний кадровий потенціал, нарощення виробництва даного виду продукції може стати одним з основних імпульсів модернізації деревообробного виробництва в цілому.

В Україні, зокрема, продукція деревообробної промисловості охоплює більше, ніж 300 назв товарної продукції, що поставляється на внутрішній і зовнішній ринки, що супроводжується тісною взаємодією із цілою низкою галузей, що виступають як споживачами, так і постачальниками для неї.

До таких галузей можна зарахувати машинобудування, хімічну та легку промисловість, транспорт, зв'язок, будівництво тощо. Однак, внаслідок наявності як внутрішніх, так і зовнішніх стримувальних факторів розвитку, дія яких ще більшою мірою посилюється внаслідок економічної кризи, актуальним видається пошук шляхів підвищення рівня конкурентоспроможності галузі деревообробки. Першочерговими завданнями для досягнення цієї мети є налагодження ефективної взаємодії між виробниками, споживачами, фінансово-кредитною системою, органами місцевої влади та елементами інфраструктури з метою ухвалення таких управлінських рішень, які б максимально задовольняли економічні інтереси усіх суб'єктів у відносинах, пов'язаних із деревообробною сферою [181].

Деревообробна галузь (оброблення деревини та виробництво виробів із деревини), на переконання О. Кушніренко, є однією з найбільш динамічних галузей переробної промисловості. Враховуючи існуючі виклики для розвитку деревообробної промисловості можна зазначити, що подальше зростання галузі можливе за умови використання вітчизняної деревної сировини, локалізації та трансферу сучасних технологій, що сприятиме

збільшенню доданої вартості, виробленої українськими деревообробниками продукції. Наразі першочерговим завданням є створення умов для підтримки вітчизняного експорту продукції з деревини з глибоким ступенем переробки та стимулювання розвитку внутрішнього ринку в напрямі імпортозаміщення, тим самим створюючи додатковий національний дохід та забезпечуючи нові робочі місця [128; 129].

О. Похильченко до слабких сторін розвитку деревообробної галузі відносить: відсутність належного технологічного рівня; досить значний поріг входження в деревообробний бізнес (складає 300-500 тис. дол.); підвищення цін на енергоносії та матеріали, що створює неконкурентне середовище на вітчизняному ринку; проблеми сировинного характеру (вже зараз в Україні деревообробникам не вистачає 200-300 тис. куб. м лісу); складне фінансове становище підприємств; слабкий зв'язок між торговельним та виробничим капіталами; незначна підтримка держави. До сильних сторін відносить: наявність добровільних об'єднань підприємств деревообробної промисловості, діяльність яких спрямована на створення більш сприятливих умов їх розвитку [181].

Напрямами удосконалення ринку продукції деревообробної промисловості О. Кушніренко розглядає наступні: створення конкурентних умов для всіх учасників ринку, в тому числі рівних умов доступу до ринку сировини з метою забезпечення вітчизняного переробника необхідною лісосировиною; стимулювання вітчизняного сектора глибинної переробки деревини та експорту продукції з деревини з високою доданою вартістю шляхом активізації участі українських виробників у процесах інтернаціоналізації бізнесу; забезпечення рівних, недискримінаційних умов споживання деревини для суб'єктів господарювання, що використовують її як сировину для подальшої переробки; доступність фінансових ресурсів для проведення модернізації матеріально-технічної бази для українських переробників; створення ефективного інвестиційного середовища за допомогою механізмів державного гарантування іноземних інвестицій,

розвитку партнерства приватних інвесторів та держави у процесі розбудови інфраструктури: індустріальних парків; спеціальних зон переробки та ін. Подолання існуючих сьогодні бар'єрів на шляху розвитку ринку продукції деревообробної промисловості стане можливим через формування сприятливого регуляторного середовища в Україні та ефективної комунікації між владою, наукою та бізнесом є принциповим чинником його зростання [128].

Деревообробна і целюлозно-паперова промисловість одна з небагатьох в Україні галузь реального сектора економіки, де використовуються вітчизняні сировинні та трудові ресурси. Дана галузь має великі перспективи. Потрібно, перш за все, вжити ряд заходів, що б дозволили залучити капітал та ефективно розвиватись. Негативними складовими, що погіршують конкурентоспроможність деревообробної і целюлозно-паперової продукції вітчизняних підприємств промисловості необхідно вважати велику залежність від імпорту обладнання для її виробництва, низьку частку промисловості в загальному обсязі ВВП, порівняно з зарубіжними країнами, складне фінансове становище підприємств, невеликі обсяги інвестицій у галузь, у т.ч. й за державними цільовими програмами.

О. Кіндрат переконаний, що покращення фінансування розвитку господарських комплексів галузі стане можливим за рахунок власних фінансових ресурсів; закріплення законодавчих стимулів активізації інвестиційно-інноваційної діяльності; посилення ролі амортизації як джерела фінансування. Він також наголошує на необхідності зростання можливостей фінансування розвитку суб'єктів галузі за рахунок фінансових ресурсів інституцій фінансово-кредитного сектора; покращення системи та структури кредитування; розвитку альтернативних схем фінансування; покращення інвестиційної привабливості галузі. Необхідним є удосконалення фінансування розвитку підприємств за рахунок бюджетних коштів; розвитку інституційної державно-приватної фінансово-інвестиційної інфраструктури; підвищення ефективності механізму державних закупівель [113].

З огляду на необхідність диверсифікації джерел інвестиційно-інноваційного забезпечення деревообробної галузі, на думку О. Мних та Б.Гречин, особливої уваги у науково-прикладних дослідженнях потребує дослідження інноваційних інструментів менеджменту на різних рівнях управління економікою та оцінювання впливу експортних обмежень на торгівлю необробленою деревиною на зміну виробничої, маркетингової та інвестиційної політики товаровиробників та обслуговуючих посередників для цілей покращення соціально-економічних та екологічних показників розвитку вітчизняної деревообробної і меблевої промисловості [159].

У лісопильно-деревообробному виробництві кризові явища посилюються, на думку О. Ференца та Р. Кіндрата, не тільки дефіцитом сировинних ресурсів, а також катастрофічним станом основних фондів, низьким технологічним та технічним рівнем виробництва, малоефективним використанням деревної сировини. Раціональне і комплексне використання сировинних ресурсів із метою задоволення внутрішніх національних потреб у деревині та продуктах її перероблення має велике економічне значення. При цьому технології, що забезпечують повну переробку всіх компонентів деревини, мають відповідати вимогам економічного, екологічного та організаційного характеру [221].

На думку М. Пельчер та Л. Малюти, впровадження інновацій та створення механізму захисту й підтримки вітчизняних виробників у деревообробній галузі підвищить їх конкурентоспроможність на вітчизняному й зарубіжному ринках. Покращення даної позиції мотивуватиме іноземних інвесторів вкладати кошти у розвиток таких підприємств. Залучення іноземного капіталу сприятиме модернізації української деревообробної промисловості, а це, своєю чергою, дозволить розвинути виробництво інноваційних матеріалів, таким чином, забезпечить ресурсно-економічну безпеку вітчизняних підприємств деревообробної галузі [170].

На думку Г. Шевченка та С. Шишки, необхідність оптимізації переробки деревини й інших матеріалів диктує освоєння випуску ряду нових видів устаткування: для виготовлення мікрошпону, для нанесення тонкошарових лакофарбових покриттів, для розпилювання і розкрою. Освоєння цих видів устаткування зробить деревообробку конкурентоспроможною галуззю промисловості.

В умовах швидко мінливої моди на промислові вироби і товари народного споживання (меблі, двері, вікна, садові будиночки й ін.) виробництву потрібні гнучкі технології. Їхньою основою є усе більш широко використовувані обробні центри. Їх переваги: можливість виробництва виробів широкої номенклатури і швидкість переналагодження на обробку іншого виробу. При цьому тривалість переналагодження устаткування скорочується в декілька разів завдяки використанню пристроїв швидкого позиціонування інструменту, застосуванню блокового інструменту постійного діаметра багатограних поворотних пластин на інструментах.

Застосування мікроелектроніки у верстатах і агрегатах спрощує їх налагодження, що дозволяє використовувати необмежену кількість профілів розпилювання (пиломатеріали, бруси, профілі, колоди).

Це особливо важливо в деревообробці, де часто потрібне переналагодження устаткування в зв'язку з розмаїтістю виробів, що випускаються і їх типорозмірів. Також підвищує надійність експлуатації в низьких температурних умовах і дозволяє обслуговувати це устаткування малою кількістю працівників. Крім цього, більш складні пристрої менш енергомісткі, більш компактні і мають незначну вагу.

Застосування швидкодіючих ЕОМ для оцінки ухвалених технологічних рішень у сучасних деревообробних верстатах і лініях із швидкістю подачі 100 м/хв і вище різко скорочує брак. Особливо це важливо на ділянках розпилювання брусів, сортування, розкрою і торцювання пиломатеріалів. Агрегати, оснащені мікроелектронікою, можуть використовуватися і як елементи автоматизованої виробничої системи [236].

Окремі вчені перспективи покращення інвестиційно-інноваційного забезпечення деревообробного обладнання пов'язують із впровадженням технологій лізингу. Лізинг, на переконання Н. Наливайка, є однією з найперспективніших форм інвестування, що здатна значно поживити процес оновлення матеріально-технічної бази, прискорити науково-технічний прогрес та інноваційні процеси на деревообробних підприємствах. Недостатність інвестиційних ресурсів, відсутність власних коштів деревообробних підприємств і недоступність банківського кредитування вимагають пошуку альтернативних інструментів фінансування оновлення основних виробничих засобів. Саме тому потрібно здійснити дослідження, котре допоможе визначити основні проблеми деревообробних підприємств на шляху екологізації їхньої діяльності та знайти можливі фінансові інструменти для їх вирішення [162].

Говорячи про якість обладнання, необхідно зауважити, що його визначає і ступінь оснащеності новими комплектуючими виробами. Для деревообробного машинобудування це особливо важливо через специфічні вимоги, запропоновані підприємствами до пожежо- і вибухобезпеки агрегатів. І, звісно, якість устаткування забезпечує його надійність у будь-яких температурних умовах.

Використовуючи новітні технології та за допомогою ЕОМ ми маємо отримати значну економію не тільки часу (на обслуговування інструменту), але й затратених коштів, оскільки в результаті ми матимемо вироби із більш низькою собівартістю, більшим терміном експлуатації та рівнем якості згідно з світовими стандартами [18].

Формуванню інституціонального середовища інноваційно-інвестиційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва присвячена значна кількість наукових праць вітчизняних вчених, але недостатньою мірою прослідковується взаємозв'язок перспектив розвитку вітчизняної деревообробки з впровадженням інституціональних обмежень на вивіз необробленої деревини за межі країни.

Окремі вчені розглядають доцільність обмежень на експорт необробленої деревини через призму надання поштовху розвитку вітчизняної деревообробки, оскільки внаслідок введення мораторію на порядок збільшилася пропозиція лісосировини на вітчизняному ринку, що зробить її більш доступною для суб'єктів деревообробного підприємництва, зокрема для малих та середніх підприємств.

Актуальною вимогою часу, на переконання В. Ліра та О. Биконі, є здійснення радикальних змін у товарній структурі експорту, що мають бути засновані на виробництві інноваційних конкурентоспроможних товарів із високою часткою доданої вартості. Усім названим критеріям пріоритетних напрямів національної експортної політики відповідає деревообробна промисловість України, оскільки її функціонування базується на вітчизняній ресурсній базі та розвинутих промислових потужностях. На жаль, тривалий час присутність України на світовому ринку продукції з деревини визначалася лише абсолютними природними конкурентними перевагами.

Натомість, на порядку денному постає завдання позиціонування України на зовнішньому ринку за рахунок порівняльних переваг, а саме через розвиток інноваційних технологій та продуктів. Важливим фактором стимулювання розвитку виробництва готової продукції з деревини є те, що у 2015 р. Верховна Рада України ввела заборону (мораторій) на експорт лісоматеріалів у необробленому вигляді на 10 років. Слід зауважити, що продукція деревообробної галузі набуває зростаючого попиту у всіх життєво важливих сферах через поширення у провідних країнах світу парадигми сталого розвитку.

Реалізація програми розширення внутрішнього ринку й імпортозаміщення також є ключовим напрямом державної економічної політики. У цьому аспекті нові конструкційні матеріали з деревини (НКМ) через свої властивості мають значний потенціал для використання у сфері енергозбереження, насамперед, у будівництві та модернізації існуючого житлового фонду [141].

М. Римар та Н. Яворська інвестиційно-інноваційний дефіцит у вітчизняній деревообробці пов'язують із невчасним поверненням ПДВ, що не стимулює завезення обладнання як інвестиційної складової. Для деревообробних підприємств, в яких на основні засоби припадає висока частка інвестицій, це перетворюється на величезну проблему. Тому завезення такого обладнання на територію країни слід здійснювати в режимі сприяння митному оформленню і без ПДВ, так як це відбувається у Білорусі. Слід було встановити такі митні тарифи, які б приваблювали до нас високі технології. Ідеальний варіант – це завозити їх взагалі без мита. Для деревообробних підприємств це питання стратегічної ваги. Адже за рівнем технічного оснащення вони залишилися на рівні 50-х рр., і потреба модернізації дуже гостра. Через хронічний брак бюджетних коштів розраховувати на державні інвестиції не доводиться. Іноземні ж інвестори, вибираючи країну для своїх капіталовкладень, будуть аналізувати, де менші ризики. У цьому списку в Україні – далеко не найкращі позиції. Отож, інвесторові необхідні додаткові переваги [187].

На думку М. Попкова, потрібні альтернативні варіанти регулювання експорту необробленої деревини, що забезпечать розвиток деревообробної промисловості в середині країни. У якості таких заходів, апробованих у країнах Європейського Союзу, можна рекомендувати: забезпечення доступу до дешевих кредитів; зниження оподаткування на цільові капіталовкладення; зняття ввізного мита і акцизів на обладнання і матеріали, необхідні для глибокої переробки деревини і які не мають вітчизняних аналогів; постійний аналіз ринків деревини і формування торгівельної мережі; здешевлення собівартості певних категорій деревної сировини за рахунок зниження чи повної відміни рентної плати; виконання державою законодавчих норм, пов'язаних із зобов'язаннями щодо підтримки розвитку виробництва на території країни [178].

Експорт круглої сировини, на думку М. Римара та Н. Яворської, взагалі слід було заборонити і постачати пиломатеріали в такому вигляді, в якому

вони потрібні на ринку Європи або хоча б Азії чи Африки (перероблені, висушені, запаковані) та переробляли відходи, шляхом виготовлення пелет із тирси, стружки тощо, що користуються попитом у Європі. У цивілізованому світі загальноприйнятою є практика, коли експортують тільки надлишки, тобто те, що не може використовувати місцева деревообробна та меблева промисловість [187].

Натомість, як вважають М. Ступень та Б. Шумлянський, заборона експорту необробленої деревини в сучасних умовах призведе до негативних наслідків як у лісовому господарстві, так і в державі загалом, оскільки стан деревообробної галузі нині не забезпечує в повному обсязі переробку лісопродукції, що заготовляється державними лісогосподарськими підприємствами. Результати аукціонів з продажу необробленої деревини свідчать, що значна кількість виставленої на продаж лісопродукції залишається нереалізованою держлісгоспами, тобто внутрішній ринок її не потребує.

Отже, із запровадженням мораторію зменшаться надходження до держбюджету, знизиться заготівля низькоякісної деревини (бо стане не вигідною). Лісгоспи не отримають коштів на захист і підвищення якості лісів, технічне та технологічне переоснащення. Від заборони експорту в короткостроковій перспективі виграє лише деревообробна промисловість, насамперед її сегменти, орієнтовані на експорт кінцевої продукції, а програє лісове господарство. У довгостроковій перспективі не виграє ніхто. Таким чином, робимо висновок, що законодавче забезпечення формування інвестиційного середовища лісового сектору України не є досконалим, а отже, суттєво гальмує розвиток інвестування лісового сектору [207].

Нарощення експортного потенціалу деревообробної галузі В. Лір та О.Биконя пов'язують з прискоренням впровадження енергоефективних технологій. На їх думку, залишається нерозкритим питання оцінки експортного потенціалу розвитку виробництва енергоефективних матеріалів із деревини в умовах дії мораторію на експорт необроблених лісоматеріалів.

Вирішення цих проблем потребує активізації державно-приватного партнерства у формуванні сприятливих умов розвитку ринку нових конструкційних матеріалів (НКМ) із деревини.

З урахуванням значного попиту розвиток вітчизняного виробництва НКМ із деревини є одним із перспективних напрямів розширення внутрішнього ринку та збільшення експорту. Однак наразі промислового виробництва панелей НКМ із деревини в Україні поки немає, хоча дослідні партії вже випускаються. Натомість іноземні компанії пропонують достатньо широкий спектр устаткування для відповідних технологій виготовлення. Широкому впровадженню технологій виробництва НКМ із деревини заважає недосконалість інституційного забезпечення в галузі будівництва, а також відсутність фінансових механізмів державно-приватного партнерства у процесі впровадження провідних технологій.

Одним із напрямів вирішення проблеми розвитку в Україні виробництва НКМ із деревини могло б стати поширення дії Закону України «Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць» на випуск НКМ. Крім того, доцільно доповнити зазначеними НКМ діючий орієнтовний перелік енергоефективного обладнання та матеріалів, що є складовими (комплектуючими) устаткування, а також матеріалів, що визначені Порядком використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження, затвердженого Постановою КМУ від 17 жовтня 2011 р. №1056.

Саме за цими матеріалами державою здійснюється часткове відшкодування витрат на їх придбання. Оскільки розвиток виробництва НКМ відповідає стратегічним програмним документам розвитку економіки України, а вітчизняний ринок страхування фінансових ризиків поки що недостатньо розвинутий, доцільним є використання механізму надання державних гарантій для реалізації відповідних пілотних інвестиційних

проектів із залученням іноземного капіталу. Саме в такий спосіб може бути реально задіяний механізм державно-приватного партнерства [141].

Ряд вчених наявний інвестиційний дефіцит державних лісгосподарських підприємств пов'язують із надмірним податковим навантаженням, що «вимиває» потенційно можливі інвестиції у модернізацію та реконструкцію парку виробничого устаткування (це стосується як лісозаготівельного, так і деревообробного обладнання). Зокрема, П. Кравець причинами обмеженості інвестиційних ресурсів у державних лісгосподарських підприємств вважає те, що лісгоспи платять всі податки і немалий збір за заготівлю кожного кубометра деревини. Також державні підприємства зобов'язані платити 75% дивідендів у державний бюджет.

Потрібно визнати, що переробка деревини лісгосподарськими підприємствами є менш економічно вигідною, ніж коли це рахується приватним бізнесом. Лісовим підприємствам більш вигідно продати необроблену деревину за справедливою ринковою ціною, ніж передавати її за собівартістю на свої переробні цехи. Хоча, з іншої сторони, в умовах кризи і просідання ринку саме наявність власних переробних цехів дозволить диверсифікувати виробництво продукції і ринків збуту. Так, потрібно шукати інші шляхи монетизації лісових ресурсів. Тут потрібна комбінація як державних, так і приватних інвестицій [125].

Також не повною мірою в наукових працях враховано численні інституціональні бар'єри стосовно диверсифікації форм та джерел інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробних підрозділів державних лісгосподарських підприємств. У зародковому стані перебувають перевірені світовою практикою методи та інструменти інвестування проєктів виробництва продукції з лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва.

Одним із основних резервів соціально-економічного піднесення окремих регіонів є нарощення потужностей деревообробного виробництва, що дозволить збільшити обсяги виробництва продукції з високою доданою

вартістю і тим самим підвищити ефективність використання лісосировини в господарському обігу, створити замкнений технологічний цикл у лісопродуктовому ланцюзі, підвищити рівень зайнятості місцевого населення.

Необхідність нарощення власної деревообробної бази державних лісогосподарських підприємств також зумовлена тим, що в разі закриття зовнішніх ринків для збуту необробленої деревини і збільшення її пропозиції на вітчизняному ринку, вони можуть недоотримати частини традиційних надходжень. Збільшивши потужності власної деревообробки підприємства зможуть забезпечити нарощення обсягів готової продукції і збільшити її реалізацію, що призведе до зростання прибуткових надходжень і збільшити її інвестиційно-інноваційний потенціал лісогосподарських підприємств.

У зв'язку з переходом від екзогенно залежної до ендегенно орієнтованої національної економіки та необхідністю входження в глобальні ланцюги доданої вартості актуалізується проблема розширеного відтворення ресурсно-виробничого потенціалу деревообробного виробництва з метою усунення проявів еколого-деструктивного розвитку лісового комплексу і збільшення виробництва готової продукції, що користувалася б попитом як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках.

У разі повноцінної імплементації мораторію на експорт необробленої деревини значно розшириться сировинна база розвитку вітчизняної деревообробки. При цьому введення додаткових потужностей потребує значних інвестицій. Більше того, інвестиції мають бути інноваційно-орієнтованими, тобто такими, що спрямовуватимуться у придбання деревообробного обладнання з більш сучасними техніко-експлуатаційними характеристиками, ніж в обладнання, що нині функціонує на державних лісогосподарських підприємствах та суб'єктах деревообробного підприємництва.

Державні лісогосподарські підприємства за умови збереження існуючої системи інвестування проектів модернізації, реконструкції та технічного

перевладнення деревообробних підрозділів не зможуть накопичити необхідну суму фінансових ресурсів. Необхідно розширювати інституціональне середовище інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва через впровадження нових форм інвестування. Мова йде про інноваційну форму інвестицій, інвестування на основі лізингових угод, реалізацію фінансових інвестицій, а також підвищення рівня концентрації інвестиційного потенціалу на основі входження державних лісгосподарських підприємств у державні об'єднання холдингового типу на рівні областей.

Водночас перспективи підвищення рівня капіталізації розвитку лісового сектору окремих регіонів напряму залежать від розвитку як публічного (переробні підрозділи державних та комунальних лісгосподарських підприємств) та приватного (суб'єкти приватного деревообробного підприємництва) деревообробного сегментів лісового сектору України, що пов'язано з нарощенням інвестиційно-інноваційного забезпечення деревообробних потужностей. У публічному та приватному деревообробних сегментах різняться передумови залучення інвестиційних ресурсів через комплекс інституціональних обмежень (рис. 2.17).

Вже тривалий період висловлюються думки стосовно відокремлення лісового господарства від деревообробки, тобто, фактично це означатиме ліквідацію комплексних лісгосподарських підприємств, що сьогодні виступають базовими ланками господарських комплексів адміністративних районів і є фактично основними бюджетонаповнюючими організаціями даних територіальних утворень. Обмеження обсягів бюджетного фінансування потреб лісового господарства в останні роки давало можливість здійснювати необхідний комплекс лісгосподарських заходів за рахунок власних коштів, отриманих на основі госпрозрахункової діяльності лісгосподарських підприємств, зокрема за рахунок здійснення переробки деревини. Тобто, у короткостроковій та середньостроковій перспективі відокремлення лісового господарства від деревообробки на державних

Передумови та обмеження інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку деревообробного сегмента лісового сектору України

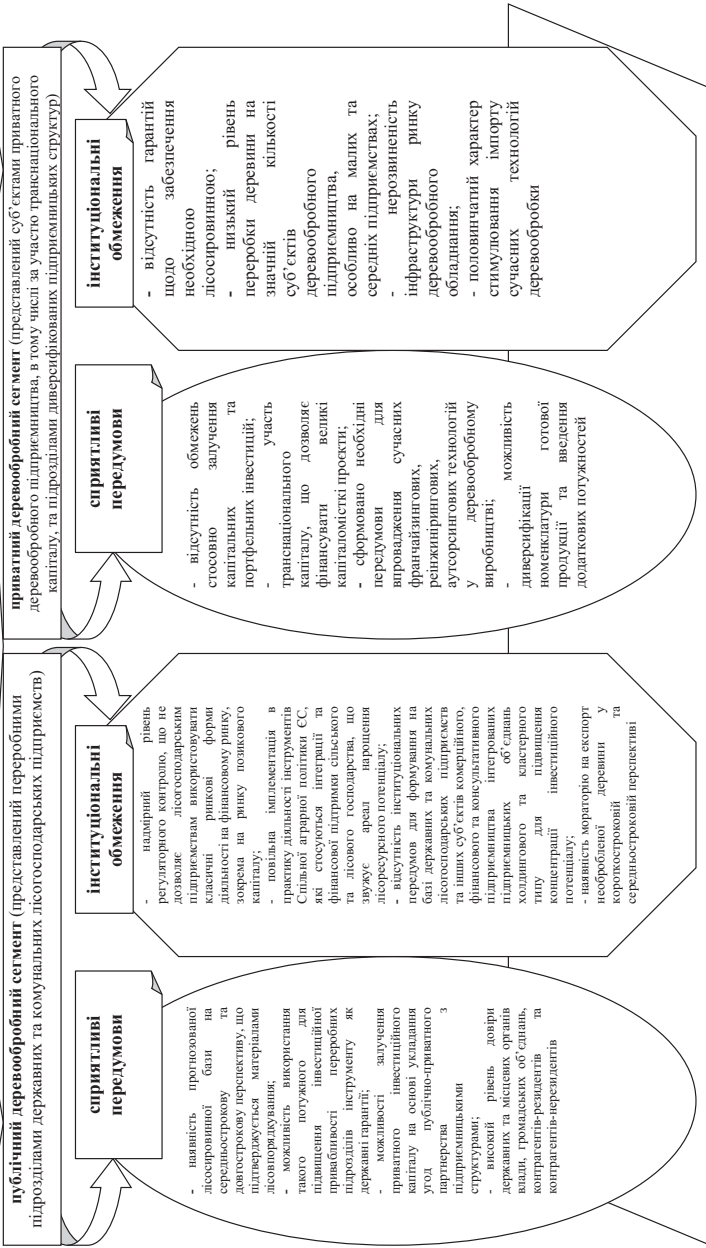


Рис. 2.17. Передумови та обмеження інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку публічного та приватного деревообробного сегмента лісового сектору України *(розроблено автором)*

лісгосподарських підприємств є не доцільним, оскільки це «знекровить» фінансову базу відновлення, відтворення та охорони лісів, що негативним чином відобразиться на якості та своєчасності здійснення лісгосподарських заходів, а також на рівні доходів бюджетів місцевого самоврядування.

В динаміці номінальної величини капітальних інвестицій у вироблення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічну діяльність за період 2001-2017 рр. в цілому спостерігається висхідна тенденція, що, як правило, зумовлено інфляційно-девальваційними коливаннями (рис. 2.18).

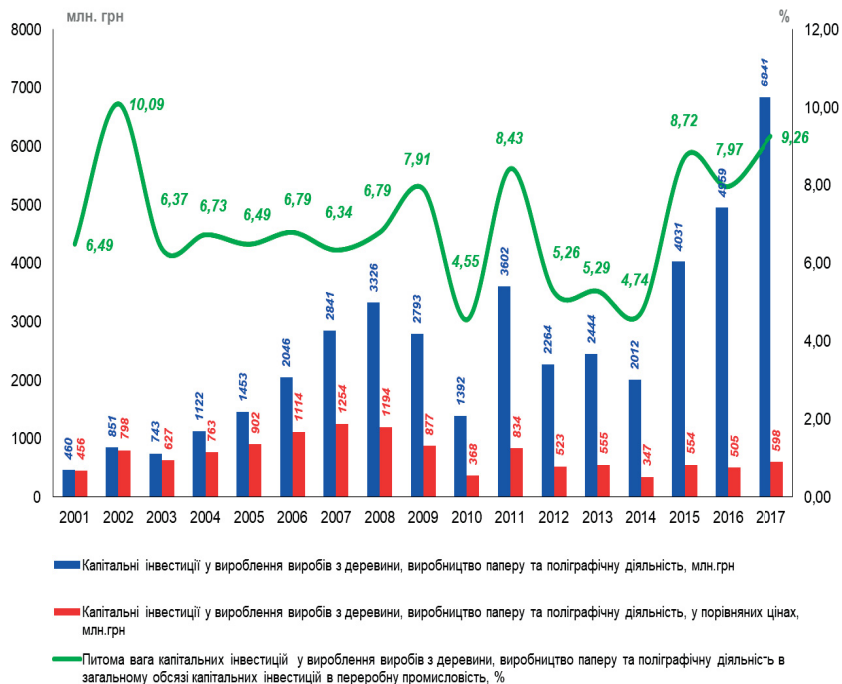


Рис. 2.18. Капітальні інвестиції у вітчизняну деревообробку*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Якщо в 2001 році сума капітальних інвестицій у вироблення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічну діяльність становила 460 млн грн, у 2004 р. – 1122 млн грн, у 2008 р. – 3326 млн грн, у 2014 р. – 2012 млн грн, то у 2017 р. – 6841 млн грн. Тобто в цілому в 2017 р. порівняно з 2001 р. номінальна величина капітальних інвестицій у вироблення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічну діяльність збільшилася більш як у 10 разів.

Але висхідний тренд спостерігається лише в динаміці капітальних інвестицій у вироблення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічну діяльність у номінальному вираженні. Якщо проаналізувати динаміку даного виду інвестицій у порівняних цінах, то висхідного тренду не спостерігається, що свідчить про відсутність чітко виражених позитивних реальних зрушень.

Якщо у 2001 р. реальна величина капітальних інвестицій у вироблення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічну діяльність складала 456 млн грн, у 2004 р. – 763 млн грн, у 2008 р. – 1194 млн грн, то у 2017 р. – 598 млн грн. В цілому низхідна тенденція в динаміці капітальних інвестицій у порівняних цінах 2001 р. свідчить про відсутність якісних зрушень стосовно залучення як внутрішніх, так і зовнішніх капітальних вкладень у модернізацію та реконструкцію основного капіталу деревообробних виробництв.

За період 2001-2017 рр. питома вага капітальних інвестицій у вироблення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічну діяльність в загальному обсязі капітальних інвестицій в переробну промисловість коливалася в інтервалі 4,5-10,1%. Зниження даного показника, як правило, відбувалося у періоди макроекономічної стабілізації, що пов'язано з прискореним інвестуванням інших складових переробної промисловості. Відсутність проривних зрушень в динаміці капітальних інвестицій у вітчизняну деревообробку свідчить про низьку ефективність державної політики в цьому секторі національної економіки.

Як один із варіантів підвищення ефективності дії мораторію на експорт необробленої деревини могло б стати узаконення комплексу державних фінансових преференцій для масштабної модернізації вітчизняної деревообробки, що дозволило б підвищити попит на лісосировину на внутрішньому ринку і лісогосподарські підприємства не так болісно відчували б втрату традиційних закордонних ринків у зв'язку із забороною експорту необробленої деревини.

У 2010-2018 рр. в динаміці обсягів реалізації виробів з деревини, паперу та продукції поліграфічної діяльності висхідна тенденція спостерігається лише в динаміці номінальної величини. Якщо в 2010 р. було реалізовано виробів з деревини, паперу та продукції поліграфічної діяльності на суму 27 млрд грн, у 2014 р. – 43,4 млрд грн, то в 2018 р. – на 85,9 млрд грн. Розрахунок обсягів реалізації виробів з деревини, паперу та продукції поліграфічної діяльності в порівняних цінах засвідчив відсутність проривних зрушень. Зокрема, в 2010 р. обсяг реалізації виробів з деревини, паперу та продукції поліграфічної діяльності у порівняних цінах становив 22,8 млрд грн, у 2014 р. – 23,8 млрд грн, а у 2018 р. – 21 млрд грн (рис. 2.19).

Чітка висхідна тенденція в динаміці прямих іноземних інвестицій у переробні ланки лісового сектору мала місце у 2010-2014 рр. і після дворічного падіння обсягів іноземних інвестиційних вливань почала спостерігатися у 2016-2018 рр. Зокрема, в 2010 р. сума прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) становила 443 млн дол., у 2013 р. – 486 млн дол., у 2017 р. – 444 млн дол., у 2018 р. – 536 млн дол. Хоча прийнятних обсягів прямих іноземних інвестицій в масштабну модернізацію вітчизняної деревообробки так і не було досягнуто.

Тобто введення мораторію на експорт лісу-кругляка, який мав забезпечити підвищення інвестиційної привабливості деревообробного бізнесу, не забезпечило належних темпів нарощення іноземних

інвестиційних вливань в модернізацію, реконструкцію та технічне переозброєння деревообробних виробництв.

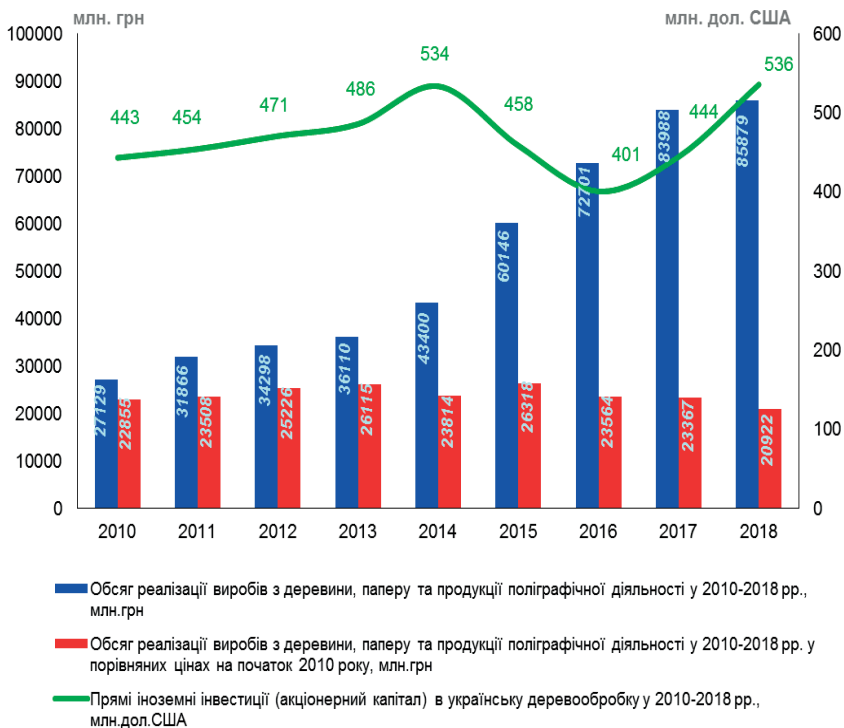


Рис. 2.19. Обсяг реалізації продукції деревообробки та прямі іноземні інвестиції в дану галузь національної економіки*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Зрештою введення обмежень на вивіз необробленої деревини саме по собі не покращує інвестиційні умови для розвитку деревообробного бізнесу. Хоча потенціал для суттєвого нарощення деревообробних потужностей колосальний, особливо у багатолісних регіонах. Останні п'ять років в цьому напрямі не вдалося забезпечити бодай критичний

мінімум для відродження вітчизняної деревообробки, що не прискорило процесу збільшення виробництва продукції з високою доданою вартістю у лісовому секторі в цілому. Тому багатолісні регіони не отримали поштовху для подолання хронічної депресивності.

Основною причиною такої ситуації у деревообробному виробництві є відсутність виваженої державної стратегії та політики стимулювання процесів модернізації існуючих та введення нових потужностей по переробці деревини.

Тобто, за таких умов необхідно нарощувати інвестиційно-інноваційне забезпечення публічного деревообробного сегмента лісового сектору України. Тим більше, що існують численні сприятливі передумови для збільшення інвестиційних потоків у цей сегмент, оскільки має місце прогнозована лісосировинна база, є можливість використовувати такий інструмент підвищення інвестиційної привабливості як державні гарантії. Значні можливості в частині збільшення залучення інвестицій у публічний деревообробний сегмент лісового сектору пов'язані з удосконаленням законодавчого підґрунтя здійснення угод публічно-приватного партнерства, що дозволить залучати в даний сегмент приватний інвестиційний капітал. Переважна більшість державних лісгосподарських підприємств має імідж надійних контрагентів, що також є вагомим чинником для розширеного відтворення деревообробних потужностей.

Водночас, варто враховувати і інституціональні обмеження, що існують у відношенні до державних лісгосподарських підприємств, що не дає останнім можливості повною мірою використовувати наявний ресурсно-виробничий потенціал для диверсифікації діяльності, в першу чергу за рахунок введення додаткових деревообробних потужностей. До таких обмежень варто віднести надмірний рівень регуляторного контролю, що обмежує менеджмент лісгосподарських підприємств відносно забезпечення повноцінного виходу на фінансовий ринок, що відповідно не дає можливості залучати позикові фінансові ресурси, необхідні для

розширеного відтворення матеріально-технічної бази як власне лісового господарства, так і деревообробки.

Відсутність можливостей отримання кредитних ресурсів за прийнятними процентними ставками не дозволяє забезпечувати вчасне оновлення основного капіталу, що негативним чином відображається на якості лісогосподарських заходів, рівні енергомісткості виробництва та якості продукції деревообробки. Значні можливості для нарощення інвестиційних потоків у лісове господарство України пов'язуються з імплементацією в практику регулювання лісогосподарської діяльності інструментів Спільної аграрної політики ЄС, що стосуються фінансової підтримки проєктів інтеграції сільського та лісового господарства. Нині така інтеграція відбувається надзвичайно повільно, що звужує територіальний ареал розвитку лісогосподарського виробництва та не дає можливості повною мірою використовувати резерви для нарощення деревообробних потужностей. Інтеграція сільського та лісового господарства в умовах децентралізації влади та створення об'єднаних територіальних громад – це також поштовх для подальшого розвитку місцевого ринку деревообробної продукції, що зумовлено потребою в розбудові місцевої інфраструктури та домогосподарств.

Каталізатором нарощення інвестиційних потоків у деревообробну індустрію державних та комунальних лісогосподарських підприємств могло б виступити створення статутних та нестатутних об'єднань лісогосподарських підприємств у межах адміністративних областей, що дало б можливість концентрувати достатній обсяг інвестицій для реалізацію проєктів будівництва деревообробних виробництв, зокрема виробництв з переробки лісосічних відходів, що забезпечить більш раціональне використання неліквідної та низькосортної деревини декількох лісогосподарських підприємств. Також такого роду об'єднання уможливили б залучення до окремих фаз лісопродуктового ланцюга

органів місцевого самоврядування, суб'єктів комерційного, фінансового та консультативного підприємництва.

Значно звузило можливості лісогосподарських підприємств щодо нарощення обсягів залучення капітальних інвестицій також введення мораторію на експорт необробленої деревини. За відсутності потужної вітчизняної деревообробної індустрії це фактично означало значне розширення пропозиції лісосировини за відсутності зрушень у попті на неї і призвело до зниження надходжень суб'єктів лісогосподарського підприємництва і відповідно зменшило їх можливості фінансувати проєкти розширеного відтворення власної деревообробки. Введення мораторію на експорт необробленої деревини мало б супроводжуватися введення комплексу інструментів державної фінансової підтримки деревообробних виробництв, у тому числі і суб'єктів лісогосподарського підприємництва, де функціонують переробні підрозділи. Це дало б можливість ввести додаткові потужності з переробки деревини і мораторій на експорт кругляка не мав би такого негативного впливу на рівень фінансової стійкості державних лісогосподарських підприємств.

Порівняно з публічним деревообробним сегментом лісового сектору у приватному деревообробному сегменті існують властиві лише йому сприятливі передумови та інституціональні обмеження активізації інвестиційного процесу. Серед сприятливих передумов слід виділити відсутність обмежень стосовно залучення капітальних та портфельних інвестицій у модернізацію та реконструкцію деревообробного виробництва через вихід на ринок позикового капіталу та ринок цінних паперів, а також через залучення транснаціонального капіталу. Враховуючи високий рівень капіталомісткості реалізації проєктів введення нових деревообробних потужностей та модернізації існуючих, саме залучення транснаціонального капіталу та капіталу найбільших вітчизняних фінансово-промислових груп дозволить сформувати сучасну індустрію переробки деревини (виробництво будівельних дерев'яних конструкцій, виробництво меблів,

целюлозно-паперові та лісохімічні виробництва), щоб підвищити рівень капіталізації лісового сектору в цілому та забезпечити максимально можливий замкнений цикл виробництва у лісопродуктовому ланцюзі.

Приватна форма власності та різноманітність організаційно-правових форм господарювання дають можливість на внутрішньо-корпоративному рівні забезпечувати впровадження комплексу процесних інновацій, що дозволять підвищувати мобільність використання матеріальних, фінансових та трудових ресурсів та поступово усувати технологічні розриви з провідними деревообробними виробництвами інших країн. Цього можна буде досягти через впровадження сучасних франчайзингових (використання брэнда всесвітньо відомих деревообробних виробництв), реінжинірингових (перепрофілювання основних бізнес-процесів у деревообробних виробництвах у відповідності із передовою іноземною праткикою) та аутсорсингових (передача низькоприбуткових видів діяльності спеціалізованим організаціям) технологій у практику діяльності суб'єктів деревообробного виробництва. Впровадження такого роду технологій у середньостроковій перспективі значно підвищить рівень концентрації та диверсифікації деревообробного виробництва і зробить цей вид діяльності центром ділової активності не лише у лісозабезпечених регіонах, а й на урбанізованих територіях.

На сьогодні не спостерігається суттєвого нарощення інвестиційних потоків у вітчизняну деревообробку через те, що поряд із сприятливими передумовами мають місце доволі суттєві інституціональні обмеження, що не дають можливості потенційним інвесторам вкладати фінансові ресурси у проекти модернізації, реконструкції та технічного оснащення деревообробних виробництв. Непрозорість вітчизняного ринку лісосировини та відсутність рівних конкурентних умов щодо її доступності закладають значні ризики для потенційних інвесторів, оскільки розширення деревообробних потужностей не супроводжується гарантіями щодо прийнятного рівня забезпеченості сировиною. Створення сучасного

ринку лісосировини – це необхідна передумова підвищення інвестиційної привабливості вітчизняної деревообробки для потенційних інвесторів, оскільки іноземних інвесторів відштовхує наявність комплексу дискримінацій та обмежень, що на сьогодні є характерними для окремих регіональних ринків необробленої деревини.

Вагомим чинником, який гальмує інноваційне оновлення переважної більшості деревообробних виробництв, а також відродження целюлозно-паперової галузі та вітчизняної лісохімії, є нерозвиненість інфраструктури ринку деревообробного обладнання. Відсутність притаманних сучасному ринку інфраструктурних ланок не дозволяє забезпечувати повноцінний трансфер сучасних техніки та технологій переробки деревини, а також не забезпечує виходу на потенційний ринок збуту вітчизняних виробників деревообробного обладнання. Така ситуація фактично призвела до згортання вітчизняної індустрії деревообробного машинобудування. Модернізація активної частини основного капіталу вітчизняної деревообробки також гальмується через половинчатий характер стимулювання імпорту сучасних технологій деревообробки.

Нарощення обсягів інвестицій у модернізацію деревообробної бази державних лісогосподарських підприємств Черкаської області напряму пов'язане з можливістю цих господарюючих суб'єктів залучати додаткові інвестиційні ресурси на основі іпотечно-заставних операцій, укладання лізингових угод щодо придбання сучасного високотехнологічного деревообробного обладнання, залучення іноземних інвестицій на основі створення спільних із іноземними виробниками підприємств.

З метою нарощення потенціалу деревообробного виробництва у Черкаській області, крім додаткового залучення інвестицій в розширене відтворення деревообробної бази державних лісогосподарських підприємств, варто формувати інституціональне середовище підвищення інвестиційної привабливості деревообробного виробництва в цілому. Мова йде про залучення інвестицій великих іноземних компаній, що

спеціалізуються на деревообробному виробництві, у приватний сегмент деревообробного виробництва Черкаської області. Наближеність Черкаської області до великої міської агломерації, що сформована навколо міста Київ, створює надійний ринок для збуту виробів з деревини як для деревообробних підрозділів державних лісгосподарських підприємств, так і для суб'єктів деревообробного підприємництва, створених за участю іноземного капіталу.

Наявність значних площ дубових, ясеневих та кленових насаджень містить значні потенційні можливості для суттєвого підвищення рівня прибутковості виробничо-господарської діяльності державних лісгосподарських підприємств Черкаської області за умови введення додаткових деревообробних потужностей, які дадуть можливість на порядок збільшити обсяги виробництва конкурентоспроможної деревної продукції з високою доданою вартістю.

Одним із основних пріоритетів розвитку лісового сектору України є удосконалення інституціонального середовища інноваційно-інвестиційного забезпечення розвитку деревообробного виробництва. Дана проблема особливо актуалізувалася у зв'язку з введенням обмежень на експорт необробленої деревини, що за повноцінної імплементації вказаної норми значно розширить пропозицію лісосировини на вітчизняному ринку і тим самим сформує значну ресурсну базу для розвитку деревообробного виробництва.

У зв'язку із збільшенням пропозиції необробленої деревини на вітчизняному ринку постає необхідність у введенні додаткових потужностей як у деревообробних підрозділах державних лісгосподарських підприємств, так і в приватному секторі деревообробки. За нинішнього інституціонального середовища здійснення інвестиційної діяльності державні лісгосподарські підприємства не мають можливостей використати наявний потенціал залучення приватних інвестицій у модернізацію, реконструкцію та технічне переоснащення деревообробної

бази. Тобто, варто розширити можливості державних лісогосподарських підприємств залучати інвестиції у розвиток власної деревообробної бази з метою збільшення обсягів виробництва продукції з високою доданою вартістю.

Перспективи збільшення інвестицій у приватний сектор деревообробки напряму пов'язані з наданням гарантій суб'єктам транснаціонального капіталу щодо забезпеченості сировиною тих деревообробних потужностей, які вони планують запустити в окремих регіонах України. Модернізація і реконструкція матеріально-технічної бази деревообробних цехів та дільниць державних лісогосподарських підприємств пов'язується з розширенням можливостей суб'єктів лісогосподарського підприємництва стосовно здійснення іпотечно-заставних операцій, укладання лізингових угод, залучення фінансових інвестицій.

2.4. Економіко-екологічний вимір інвестиційно-інноваційного забезпечення целюлозно-паперових виробництв

Целюлозно-паперова промисловість виступає важливою складовою лісового сектору економіки України, оскільки забезпечує за відповідної завантаженості потужностей залучення в господарський обіг низькосортної та некондиційної деревини, що дозволяє нарощувати обсяг виробництва дерев'яної продукції з високою доданою вартістю і зменшувати потребу в «необов'язковому» імпорті продукції переробки деревини. Однак відсутність виваженої державної політики та недосконалість інституціонального підґрунтя розвитку целюлозно-паперових виробництв не дають можливості зробити ці виробництва структуроутворюючою ланкою лісового сектору в цілому. Мова йде про те, що держава має сформувати відповідні інституціональні, фіскальні та

фінансово-кредитні передумови для повноцінного розвитку всіх фаз, зокрема суміжних виробництв, у продуктовому ланцюзі целюлозно-паперової промисловості.

Однією зі складових державної політики модернізації та реконструкції основного капіталу целюлозно-паперової промисловості та запровадження сучасних технологій виробництва паперу та картону є розробка інструментарію стимулювання розширення ресурсної бази за рахунок використання відходів сільськогосподарського виробництва та окремих сільськогосподарських культур, що також виступить вагомим чинником збереження цінних порід деревини. Значні перспективи розвитку вітчизняної целюлозно-паперової промисловості пов'язуються з формуванням потужних деревопереробних комбінатів із диверсифікованою структурою виробництва, в тому числі і через запровадження сучасних целюлозно-паперових виробництв. Саме розширене відтворення потенціалу целюлозно-паперової промисловості виступить запорукою збільшення частки продукції з високою доданою вартістю в загальній структурі експорту деревної маси та виробів із деревини і дасть можливість підвищити рівень еколого-економічної ефективності господарського освоєння лісоресурсного потенціалу.

У вітчизняній економічній літературі, присвяченій проблематиці розвитку окремих сегментів лісового сектору, в останні роки все більше уваги приділяється розвитку целюлозно-паперових виробництв. На думку А. Дунської та Т. Панасюк, українська целюлозно-паперова промисловість має значний невикористаний потенціал, реалізація якого може позитивно вплинути на економіку всієї держави. Однак низка проблем галузі, таких як погана ресурсна забезпеченість, матеріаломісткість технологічних процесів, брак інвестиційних надходжень, необхідних для впровадження інновацій, гальмують її розвиток, що, у свою чергу, знижує конкурентні позиції України на світовому паперовому ринку. При цьому підвищення ефективності діяльності значною мірою залежить від можливостей і

тенденцій інноваційних процесів у галузі [69]. Тобто, вчені пов'язують перспективи відродження вітчизняної целюлозно-паперової промисловості з активізацією інноваційних процесів як щодо заміни старих технологій сучасними, так і щодо застосування сучасних методів ухвалення управлінських рішень та просування готового продукту на ринки збуту різного географічного охопту.

Водночас, складність проектування інноваційних процесів на підприємствах целюлозно-паперової промисловості пов'язана з тим, що асортимент картонно-паперової продукції, що виробляється українськими підприємствами, варіюється від досить простих із технологічної точки зору видів санітарно-гігієнічного паперу до високотехнологічного паперу для грошей та цінних паперів, а також електроізоляційного картону [69]. Виходячи з даної ситуації і необхідно визначати не лише пріоритети фінансування інноваційних процесів у целюлозно-паперовому виробництві, а й підбирати прямі та опосередковані важелі та інструменти стимулювання суб'єктів господарювання названого сегмента лісового сектора до впровадження продуктових та процесних інновацій.

Системністю та цілісністю відзначається підхід А. Тарасенко та О.Федоренко в частині виокремлення найбільш нагальних проблем розвитку целюлозно-паперової промисловості. Згідно з цим підходом, основними проблемами розвитку підприємств целюлозно-паперової галузі є: недостатність сировинного забезпечення виробництва картонно-паперової продукції через значні щорічні втрати лісосировинної продукції; зростання цін на закупівлю макулатури за кордоном, у результаті чого підприємства втрачають значні кошти на закупівлю сировини замість того, щоб витратити їх на модернізацію виробництва; відсутність надійних та постійних постачальників сировини – макулатури із-за кордону; моральний та фізичний знос обладнання, що використовується для виготовлення продукції, і як наслідок – виникнення затримки у її випуску; високий рівень конкуренції у цій галузі промисловості; жорстка податкова

політика держави; недостатня якість вітчизняної целюлозно-паперової продукції [210].

Доцільність формування дієвого механізму інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку целюлозно-паперової промисловості впливає з ґрунтового аналізу А. Дунською та А. Дерипашук глобальних трендів розвитку даного виду діяльності. Як зазначають вчені, значний вплив на розвиток целюлозно-паперової галузі в світі відіграють інноваційні розробки та технології, що можуть стати вирішальним фактором у конкурентній боротьбі. Особливості інноваційного розвитку підприємств целюлозно-паперової промисловості в світі тісно пов'язані з проблемами, що виникають у процесі господарської діяльності підприємств: недостатній технічний рівень підприємств целюлозно-паперової промисловості; відсутність власного виробництва первинних напівфабрикатів (целюлози та деревної маси); недостатня сировинна база; зростаючі вимоги ринку [68].

Окремі вчені налаштовані достатньо оптимістично в частині прискореного розвитку целюлозно-паперових виробництв на новій технологічній основі. Так, Т. Комащук та Ю. Степанцова стверджують, що з погляду зростання виробництва і прибутковості целюлозно-паперова промисловість України є однією з найбільш привабливих галузей економіки для іноземних інвесторів. При цьому резерви інтенсивного розвитку залишилися лише на середніх і малих підприємствах. Можливості нарощування обсягів виробництва на великих підприємствах за рахунок інтенсивних чинників практично вичерпані [119].

На важливості інституціональних чинників розвитку целюлозно-паперової галузі наголошують Н. Скоробагатова та Д. Гурін, які переконані, що целюлозно-паперова промисловість України має потенціал розвитку саме у середньому та малому бізнесі, оскільки великі підприємства практично вичерпали свій ресурс. Вони також вважають, що на сьогодні на українському ринку картонно-паперової продукції є досить

вільних ніш, розвиток яких повинен бути привабливим для інвесторів. На їх думку, найбільш ефективними напрямками інвестування може бути розвиток виробництва наступної продукції: волоконні напівфабрикати для виробництва картонно-паперової продукції на основі використання однорічних рослин (солома тощо) [198]. Тому виважена державна підтримка розвитку малих та середніх целюлозно-паперових підприємств у забезпеченні прозорих умов надання різного роду фінансових преференцій та консультативного супроводження дасть можливість усунути той інвестиційно-інноваційний вакуум, який існує в даному сегменті лісового сектору протягом багатьох років.

Оптимістичною спрямованістю стосовно розвитку целюлозно-паперової промисловості відзначається підхід О. Кіндрата, який стверджує, що деревообробна і целюлозно-паперова промисловість одна з небагатьох в Україні галузь реального сектора економіки, де використовуються вітчизняні сировинні та трудові ресурси. Дана галузь має великі перспективи. Потрібно, перш за все, вжити ряд заходів, які б дозволили залучити капітал та ефективно розвиватись. Негативними складовими, що погіршують конкурентоспроможність деревообробної і целюлозно-паперової продукції вітчизняних підприємств промисловості необхідно вважати велику залежність від імпорту обладнання для її виробництва, низьку частку промисловості в загальному обсязі ВВП порівняно з зарубіжними країнами, складне фінансове становище підприємств, невеликі обсяги інвестицій у галузь, в т.ч. й за державними цільовими програмами [113].

Ю. Копецька, виходячи із загальноекономічних проблем енергозабезпечення виробничого процесу, основною проблемою розвитку целюлозно-паперової промисловості вважає високу енергоємність господарської діяльності. На її думку, виробництво паперу і паперової продукції є технологічно складним процесом, що потребує великих обсягів електричної й теплової енергії, а також паливних енергетичних ресурсів:

кам'яного вугілля, природного газу, деревних пелет. Частка енергетичних витрат у структурі повної собівартості продукції підприємств целюлозно-паперової промисловості нині становить 35-40% і постійно зростає. Враховуючи систематичне підвищення тарифів на електричну й теплову енергію, а також цін на природний газ, підвищення енергоефективності нині є одним із визначальних факторів забезпечення сталого економічного розвитку вітчизняних підприємств целюлозно-паперової промисловості в довгостроковій перспективі [123].

Д. Зінченко та А. Дунська, говорячи про проблеми функціонування підприємств целюлозно-паперової промисловості, зазначають, що виробництво паперу та картону є надзвичайно енергоємним та високотехнологічним процесом. Технічне оснащення українських підприємств целюлозно-паперової галузі є матеріально та морально застарілим, що значно знижує ефективність виробництва та якість продукції та підвищує її собівартість. Висока вартість електроенергії також призводить до зростання витрат виробництва. Наслідком такої ситуації на підприємствах стає небажання інвесторів вкладати кошти в розвиток підприємств даної галузі. Саме обмеженість інвестиційних ресурсів підприємств, що залишаються основним джерелом капітальних вкладень, не дозволяє власними силами подолати технологічну відсталість галузі, створити умови для кардинального оновлення асортименту продукції [80].

Заслуговує на додаткову увагу підхід І. Любезної та Н. Галушки, який вирішального значення надає технологічному контролю, оскільки у целюлозно-паперовому виробництві, де технологічні процеси регламентовані, а багато з них не піддається безпосередньому нагляду, технологічний контроль має першочергове значення. Наприклад, отримання целюлози належної якості не можливе без дотримання співвідношень обсягу і концентрації варильної кислоти, що подається у варильний казан, і обсягу завантаженої деревини. Не можна також отримати заданий асортимент паперу або картону без дотримання таких

технологічних параметрів, як ступінь помолу маси, концентрація маси в напірному ящику, композиційний склад волокнистих матеріалів, ступінь проклеювання і т.д. [145].

Н. Попадинець нові імпульси в розвитку целюлозно-паперової промисловості вбачає в поглибленні інтеграційних процесів. Зокрема, він переконаний, що вступ України до СОТ зумовив відкриття вітчизняного ринку картонно-паперової продукції, що призвело до збільшення імпорту багатьох товарів, насамперед, паперу для гофрування, тарного картону, ящиків з гофрокартону, зошитів, шпалер, паперу туалетного, що в умовах зношених основних фондів ставить вітчизняного товаровиробника в несприятливі умови. З метою утримання зайнятих позицій на внутрішньому і зовнішньому ринках, підприємства галузі активно здійснюють заходи з модернізації та реконструкції виробництв. Проте, внаслідок впливу світової фінансово-економічної кризи та нестабільності національної валюти, чимало інвестиційних проєктів тимчасово було призупинено [175]. Отже, у вітчизняній економічній літературі всесторонньо розглянуто найактуальніші проблеми розвитку целюлозно-паперової промисловості (нарощення обсягів інвестиційного забезпечення, зниження рівня енергомісткості виробництва готової продукції, удосконалення системи технічного контролю за використанням деревної маси та іншої сировини у технологічних циклах целюлозно-паперових виробництв), однак недостатньо обґрунтованими є підходи стосовно визначення пріоритетів розвитку даного сегмента лісового сектору як важливої детермінанти нарощення експортного потенціалу та як фактора структурних зрушень у лісовиробничому комплексі.

Розвиток лісового сектору України, який на сьогодні відзначається надмірною сировинною спроможністю та незадовільним використанням резервів нарощення деревинної продукції з високою доданою вартістю, має бути зорієнтований на поглиблення переробки деревини і створення

готової продукції, що буде конкурентоспроможною на світових ринках меблів, паперової продукції та будівельних дерев'яних конструкцій.

За період 2008-2018 рр. у цілому спостерігається низхідна тенденція в динаміці експорту маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів. Зокрема, у 2008 р. вартість експорту маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів складала 874,4 млн дол., у 2010 р. – 940,5 млн дол., у 2014 р. – 985,6 млн дол., у 2018 р. – 548,6 млн дол. Тобто, у 2018 р., порівняно з 2008 р., вартість експорту маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів зменшилася більше, як на 300 млн дол., що свідчить про посилення деструктивних тенденцій у лісовому секторі, особливо щодо співвідношення між сировинним та переробним сегментами (рис. 2.20).

Незважаючи на те у 2015-2016 рр. було введено мораторій на експорт необробленої деревини, що розширило ресурсну базу поглибленої лісопереробки позитивних тенденцій у нарощенні потужностей у сегментах поглибленої переробки деревини не відбулося, свідченням чого є низхідна тенденція в динаміці експорту маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів. Водночас, за період 2008-2018 рр. в динаміці імпорту маси з деревини також спостерігається низхідний тренд, що пов'язано зі зменшенням потреби національної економіки у деревній масі, а також в інших волокнистих целюлозних матеріалах. Потреба зменшилась у зв'язку із згортанням потужностей як у целюлозно-паперовій промисловості, яка потребує імпорту волокнистих целюлозних матеріалів, а також у інших галузях, виробничий процес котрих, пов'язаний із використанням деревної маси.

Так у 2008 р. вартість імпорту маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів становила 1,8 млрд дол., у 2010 р. – 1,6 млрд дол., у 2014 р. – 1,3 млрд дол., у 2018 р. – 1,08 млрд дол. Тобто, у 2018 р., порівняно з 2008 р., імпорт маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів зменшився майже на 800 млн дол.

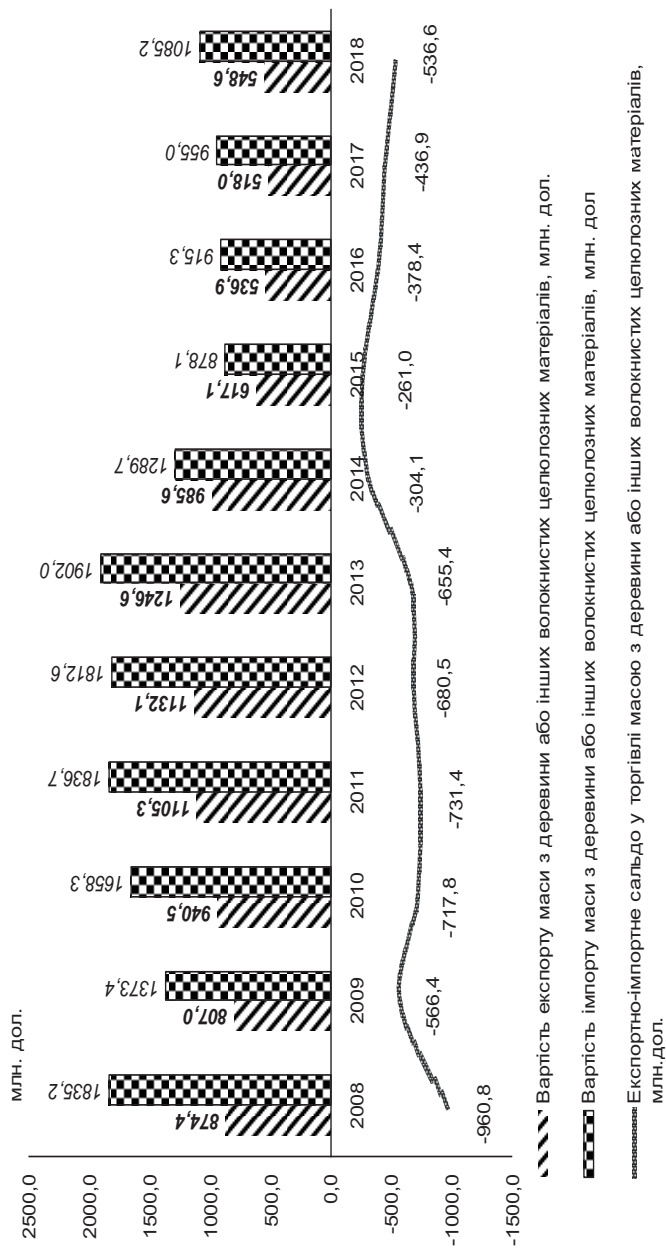


Рис. 2.20. Експорт-імпорт маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів в Україні*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Це пов'язано з тим, що вартість експорту даної товарної позиції в абсолютному вираженні була завжди меншою за вартість імпорту, а в деяких періодах зменшувалася більш прискореними темпами, ніж скорочувався імпорт. Зокрема у 2008 р. від'ємне експортно-імпортне сальдо у торгівлі масою з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів складало 960,8 млн дол., у 2010 р. – 717,8 млн дол., у 2014 р. – 304,1 млн дол., у 2018 р. – 536,6 млн дол.

За період 2008-2018 рр. найменше значення від'ємного експортно-імпортного сальдо у торгівлі масою з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів було у 2014 р. та 2015 р., однак в наступні роки такі позитивні зрушення вже не спостерігались. Виходячи з наявних тенденцій у динаміці експортно-імпортного сальдо у торгівлі масою з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів за період 2008-2018 рр. можна зробити висновок про значне переважання імпорту над експортом, що пов'язане з відсутністю позитивних зрушень у сегменті поглибленої переробки деревини лісового сектору, навіть незважаючи на те, що регуляторний механізм передбачає збереження мораторію на експорт необробленої деревини, що розширює ресурсну базу її переробки. Покращення ситуації в експортно-імпортному балансі маси з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів напряму пов'язується з нарощенням потужностей у целюлозно-паперовій промисловості, що дасть змогу збільшити експорт продукції з високою доданою вартістю.

Целюлозно-паперова промисловість об'єднує підприємства, які з рослинної сировини виробляють папір, картон та вироби з них; штучне волокно, фібру і напівфабрикати, целюлозу [119]. Виробництво паперу та картону включає такі основні етапи: підготовка деревини для отримання целюлози шляхом окорювання дерев, їх подрібнення і сортування щепи; виробництво сульфатної целюлози; виробництво нейтрально-сульфатної целюлози; виробництво деревної механічної маси; виробництво паперу і картону; регенерація хімікатів і біологічне очищення стоків [123].

Існуючий техніко-технологічний рівень целюлозно-паперових виробництв не дозволяє забезпечити відновлення хоча б традиційних докризових потужностей через те, що висока енергомісткість виробництва одиниці продукції знижує її конкурентоспроможність як на вітчизняному, так і на закордонних ринках.

Одним із найбільш стагнуючих сегментів лісового сектору України є целюлозно-паперова промисловість, що пояснюється подальшим згортанням обсягів виробництва основних видів продукції даної ланки лісовиробничого комплексу. Така ситуація значною мірою й консервує багаторічну проблему, пов'язану з нарощенням «необов'язкового» імпорту продукції целюлозно-паперової промисловості інших країн. Низхідна тенденція в динаміці виробництва паперу та картону для графічних робіт некрейдованих спостерігалася у 2003-2018 рр. Зокрема у 2003 р. обсяг виробництва паперу та картону для графічних робіт некрейдованих становив 25,9 тис. т, у 2008 р. – 39,1 тис. т, у 2013 р. – 13,8 тис. т, а у 2018 р. – 1,4 тис. т. Тобто, у 2018 р., порівняно з 2003 р., обсяг виробництва паперу та картону для графічних робіт некрейдованих зменшився на 24,5 тис. т (табл. 2.6).

Певним позитивним моментом у розвитку целюлозно-паперової промисловості у 2003-2018 рр. є збільшення обсягів виробництва паперу побутового та санітарно-гігієнічного призначення. Зокрема, у 2003 р. обсяг виробництва паперу побутового та санітарно-гігієнічного призначення складав 93,4 тис. т, у 2008 р. – 125 тис. т, у 2013 р. – 146 тис. т, а у 2018 р. – 127 тис. т. Тобто, у 2018 р., порівняно з 2003 р., обсяг виробництва паперу побутового та санітарно-гігієнічного призначення збільшився на 33,6 тис. т. Висхідний тренд у виробництві паперу побутового та санітарно-гігієнічного призначення було досягнуто за рахунок того, що зміцнили свої позиції декілька виробників у різних регіонах України, що працюють на використання імпортних напівфабрикатів.

Таблиця 2.6

Виробництво основних видів продукції целюлозно-паперової промисловості в Україні*

Показники	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	абс. відх. 2018- 2003, +,-
Папір та картон для графічних робіт															
некрейдовані, тис. т	25,9	39,3	47	46,4	39,1	29,2	35,3	17,8	13,8	8,7	3,5	2,8	1,3	1,4	-24,5
Папір побутового та санітарно-гігієнічного призначення, тис. т	93,4	107	112	122	125	120	126	138	146	124	119	115	120	127	33,6
Папір та картон спеціальні															
некрейдовані; папір сигаретний, не розрізаний за розмірами, тис. т	249	287	318	385	388	363	431	504	533	442	392	399	435	445	196
Коробки, ящики та сумки з офрованих паперу та картону, млн. куб. м.	437	548	742	857	856	783	867	907	991	703	623	660	736	754	317
Шпалери та аналогічні покриття з паперу, млн. умов. кусків	128	153	160	170	178	163	180	189	185	117	57	60	65	54	-74,5
Зошити, млн. шт.	358	369	687	841	663	344	423	366	400	288	277	274	282	227	130,603

* розраховано за даними Державної служби статистики України

За період 2003-2018 рр. у цілому збільшилися обсяги виробництва паперу та картону спеціальних некрейдованих, паперу сигаретного, нерозрізаного за розмірами. Зокрема, у 2003 р. обсяг виробництва даного виду продукції становив 249 тис. т, у 2008 р. – 388 тис. т, у 2013 р. – 533 тис. т, а у 2018 р. – 445 тис. т. Зокрема, у 2018 р. порівняно з 2003 р. обсяги виробництва паперу та картону спеціальних некрейдованих та паперу сигаретного, нерозрізаного за розмірами збільшився на 196 тис. т.

Певна синусоїдна тенденція спостерігається в динаміці виробництва коробок, ящиків та сумок із гофрованих паперу та картону. Зокрема, у 2003 р. виробництво даного виду продукції становило 437 млн м кв., у 2008 р. – 856 млн м кв., у 2013 р. – 991 млн м кв., а у 2018 р. – 754 млн м кв. У цілому в 2018 р., порівняно з 2003 р., обсяг виробництва коробок, ящиків та сумок із гофрованих паперу та картону збільшився на 317 млн м кв. Низхідна тенденція у 2003-2018 рр. спостерігається в динаміці виробництва шпалер та аналогічного покриття з паперу. Так, у 2003 р. обсяг виробництва даного виду продукції становив 128 млн умов. кусків, у 2008 р. – 178 млн умов. кусків, у 2013 р. – 185 млн умов. кусків, а у 2018 р. – 54 млн умов. кусків.

У цілому у 2018 р., порівняно з 2003 р., обсяг виробництва шпалер та аналогічного покриття з паперу зменшився на 74,5 млн умов. кусків. Свідченням стагнаційних процесів у целюлозно-паперовій промисловості є також те, що у 2003-2018 рр. в цілому мав місце тренд до скорочення обсягів виробництва зошитів. Зокрема у 2003 р. було вироблено 358 млн шт. зошитів, у 2008 р. – 663 млн шт. зошитів, у 2013 р. – 400 млн шт. зошитів, а у 2018 р. – 227 млн шт. зошитів. Тобто, у 2018 р., порівняно з 2003 р., виробництво зошитів зменшилося на 131 млн шт. зошитів.

Підсумовуючи результати аналізу основних тенденцій у виробництві продукції целюлозно-паперової промисловості слід відмітити наступне: галузь, з огляду на значний попит на її продукцію, не використовує наявних резервів щодо збільшення обсягів виробництва і поступового витіснення з національного ринку аналогічної імпортованої продукції. Модернізація та

реконструкція діючих підприємств целюлозно-паперової промисловості потребує значних капіталовкладень, що можуть бути профінансовані в разі підвищення рівня концентрації та кооперації деревообробних виробництв, а також за рахунок залучення стратегічних іноземних інвесторів або ж позик міжнародних фінансово-кредитних установ.

Незважаючи на те, що держава вдалася до розробки відповідної державної програми (була розроблена загальнодержавна цільова програма розвитку целюлозно-паперової промисловості України та вітчизняного ринку картонно-паперової продукції на період до 2020 року), проривних зрушень у цьому напрямі не відбулося через відсутність надійних джерел фінансового забезпечення процесів модернізації та реконструкції основного капіталу целюлозно-паперових виробництв. Зокрема програма передбачала два варіанти реалізації. Перший варіант даної програми передбачає підвищення технічного рівня функціональних підприємств галузі шляхом здійснення модернізації та реконструкції встановлених виробничих потужностей внаслідок імпорту технологічного обладнання, що не виготовляється в Україні, застосування енергозберігаючих технологій, проведення науково-технічних досліджень і впровадження їх результатів у виробництво. Другий варіант програми передбачає інноваційно-інвестиційний шлях розвитку целюлозно-паперової промисловості, спрямований на впровадження сучасних технологій і обладнання [119].

Розширене відтворення потенціалу целюлозно-паперових виробництв залежить не лише від цілеспрямованої політики держави в напрямі стимулювання запровадження додаткових потужностей, щоб усунути синдром непродуктивного імпорту паперової маси, а й від стратегії розвитку безпосередніх виробників целюлози та паперу. М. Денисенко, Т. Булах та Л.Матвійва говорячи про вибір інноваційної стратегії для підприємств целюлозно-паперової промисловості акцентують увагу на необхідності формування функціональної інноваційної стратегії, що може бути реалізована на основі використання існуючої технології та ресурсної бази.

Якщо підприємство целюлозно-паперової галузі має можливість для залучення інвестиційних ресурсів, то йому краще обрати стратегію, зорієнтовану на удосконалення існуючої технології виробництва, що значно прискорить інноваційну активність підприємств [46]. Тобто, необхідно диференціювати стратегічні пріоритети розвитку целюлозно-паперових виробництв, виходячи з їх інвестиційної спроможності, що дасть можливість сформувати пакет стратегічних ініціатив та ідентифікувати реальну ресурсну та техніко-технологічну базу виробництва.

Забезпечення нової якості розвитку целюлозно-паперової промисловості сьогодні потребує реалізації наступних заходів, зокрема збільшення сировинної бази целюлозно-паперової промисловості через розширення мережі пунктів збору макулатури; для поповнення сировинної бази без нищення лісів необхідно забезпечити прискорений розвиток технологій, пов'язаних із переробленням соломи для виготовлення паперу, якої в Україні нині є в достатній кількості; варто будувати сучасні підприємства з виробництва целюлози; необхідно здійснити реконструкцію та модернізацію діючих машин та обладнання; удосконалити сучасні технологічні схеми виробництва картонно-паперової продукції; забезпечити підвищення якості виготовленої продукції [210].

І одне з основних завдань для повноцінного розвитку вітчизняної целюлозно-паперової промисловості – це налагодження власного виробництва целюлози та використання інших видів сировини для виробництва готової продукції. Необхідно на рівні держави ухвалювати рішення про будівництво нового целюлозного заводу на основі використання деревини як сировини в комплексі з паперовою фабрикою з виготовлення паперу для друку, а також заводу з виробництва деревної маси з використанням однорічних рослин, що допоможе вирішити питання зі задоволення потреб підприємств целюлозно-паперової промисловості первинною волокнистою сировиною – целюлозою та деревною масою [175].

Однак в останні роки держава в особі центральної виконавчої влади не спромоглася сформувати відповідний пакет документів та регуляторних заходів, які дали б можливість перетворити целюлозно-паперову галузь у ланку економіки, сформовану за останніми виробничо-технічними та технологічними викликами, виходячи з вимог п'ятого та шостого технологічного укладу.

Перспективи нарощення вітчизняного експорту маси з деревини та інших целюлозних матеріалів залежать від модернізації та реконструкції вітчизняної целюлозно-паперової промисловості. Незважаючи на те, що в Україні була прийнята відповідна державна програма розвитку целюлозно-паперової промисловості, очікуваних у ній результатів не було досягнуто через невисокий рівень інвестиційної привабливості переробного сегмента лісового сектору України.

Необхідно створювати потужні деревообробні комбінати з диверсифікованою структурою виробництва. Саме такі виробництва стануть дієвим каталізатором відродження вітчизняної целюлозно-паперової промисловості, оскільки переробка деревини на різних фазах лісопродуктового ланцюга створюватиме відповідну ресурсну базу для целюлозно-паперових виробництв. Також саме в межах сучасних деревопереробних диверсифікованих виробництв є можливим перехресне субсидування, що передбачає фінансування за рахунок найбільш високоприбуткових видів діяльності менш прибуткових, але які відіграють вагомую роль у підвищенні рівня безвідходності виробництва та утилізації деревних відходів.

Такі диверсифіковані деревопереробні виробництва дадуть можливість забезпечувати високий рівень концентрації інвестиційних ресурсів і їх подальшого використання для введення додаткових потужностей, у тому числі з переробки целюлози і виробництва паперу та картону. Значною мірою перспективи створення диверсифікованих деревопереробних виробництв пов'язуються із зацікавленістю транснаціонального капіталу,

який функціонує в даному виді господарської діяльності. Але така зацікавленість буде базуватися на тому, якщо держава гарантуватиме доступність сировинної бази і створюватиме умови для недопущення вибірковості у наданні переваг деревопереробним виробництвам, виходячи з їх організаційно-правової форми та походження капіталу. За такого сценарію целюлозно-паперова промисловість може стати однією з перших галузей національної економіки, заснованою на новітніх технологіях, та забезпечити скорочення необов'язкового імпорту виробів із деревини.

РОЗДІЛ 3

ОСНОВИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ

3.1. Принципи, цілі та завдання державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору

В останні періоди однією з найбільш складних проблем структурної перебудови національної економіки є модернізація лісового сектору, функціональним ядром якого виступає лісогосподарське виробництво. Суттєве зменшення бюджетного фінансування процесів лісовідновлення та введення експортних обмежень на продаж необробленої деревини призвели до інвестиційного дефіциту розвитку державних лісогосподарських підприємств, що негативним чином відобразилося на темпах оновлення та реконструкції матеріально-технічної бази лісозаготівель і деревообробки. З огляду на сказане, актуалізувалася проблема нарощення обсягів залучення інвестицій у різноманітні сегменти лісового сектору для усунення негативних екстерналій, пов'язаних із нераціональним лісокористуванням та сировинною спрямованістю лісогосподарського виробництва. Тобто, постала необхідність в розробці теоретико-методологічних підходів та практичних рекомендацій стосовно формування державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору, що сприятиме диверсифікації джерел фінансового забезпечення проєктів модернізації лісогосподарського та деревообробного виробництва, а також екологізації лісокористування.

Формуванню напрямів та інструментів, а також механізмів реалізації пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення структурної перебудови та модернізації лісового сектору присвячені праці: І. Антоненко, А. Бобка, В. Бондара, А. Калашнікова, Л. Малюти, Г. Михальчинець, В.Сторожука, В. Ткача та інших [4; 5; 10-12; 14-15; 85; 151; 154; 204; 205;

213], але не повною мірою є обґрунтованим концепт формування та реалізації політики інвестиційно-інноваційного розвитку суб'єктів лісогосподарського та деревообробного підприємництва як на загальнонаціональному, так і на регіональному і локальному рівнях. Передумовами стосовно прискорення темпів формування та імплементації інструментів інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору є високий рівень фізичного спрацювання та морального старіння виробничого устаткування та об'єктів лісогосподарської інфраструктури.

Лісове господарство має особливе значення для підвищення рівня забезпеченості держави та населення лісогосподарською продукцією і покращення стану навколишнього середовища. Розширене відтворення в лісовому господарстві України потребує нарощування інвестиційного забезпечення суб'єктів господарювання. Високий ступінь морального та фізичного зносу лісозаготівельного та деревообробного устаткування зумовлює необхідність здійснення інвестицій у запровадження сучасних технологій, технічне переоснащення лісогосподарських підприємств, а також у розробку та виробництво вітчизняного високотехнологічного обладнання на рівні держави.

Однак, низький рівень ефективності діяльності і, як наслідок, незадовільний фінансовий стан лісогосподарських підприємств, відсутність інституційних передумов для реалізації інвестиційних процесів обмежують можливості для здійснення ними інвестиційної діяльності. Недостатність власних коштів та лімітованість доступу до банківських позик не дають змоги підвищувати темпи виробництва та якість лісогосподарської продукції, стримують розвиток науково-технічного потенціалу лісової галузі [85].

Дослідження Г. Михальчинець показують, що державні лісогосподарські підприємства здійснюють інвестування в господарську діяльність за рахунок власних джерел і майже не використовують зовнішні джерела фінансування, зокрема, банківське кредитування або кошти спецфондів та програм. Сьогоднішні пропозиції банківських установ щодо

фінансування лісових господарств майже відсутні. Це пов'язано зі значними ризиками, зокрема ризиками, пов'язаними з часом та нерентабельністю даного виду господарської діяльності. Має місце слабкий рівень розвитку кредитної та фондової складових частин у фінансуванні оборотних та особливо основних засобів лісових господарств. Спостерігається також переважання короткострокового фінансування над довгостроковим [154].

Найбільш системно до причин консервації інвестиційного дефіциту у лісовому господарстві підходить В. Бондар, який вважає, що уповільнені темпи інвестування лісогосподарських проєктів пов'язані, по-перше, із захмарними процентами під кредитні ресурси комерційних банків, що роблять не вигідними навіть не надто капіталомісткі проєкти у лісогосподарському виробництві; по-друге, нерозвиненістю вітчизняного фінансового ринку, що не дозволяє активізувати портфельне інвестування потреб лісового господарства; по-третє, постійні лісокористувачі, крім традиційних прямих та непрямих податків, змушені сплачувати до Державного бюджету України дивіденди, що звужує їх власні можливості стосовно збільшення обсягів реінвестування отриманих прибутків; по-четверте, відсутність інституціональних передумов для створення спільних підприємств із потужними суб'єктами деревообробного підприємництва [15].

Виходячи з високого рівня морального старіння лісозаготівельного та деревообробного обладнання, В. Сторожук прикметною рисою фінансової підтримки лісового господарства розглядає підтримку інвестицій в інновації та оновлення технології робіт [204; 205].

Існує проблема інвестиційного забезпечення не лише продуктивних (оновлення техніко-технологічної бази лісорозведення, лісозаготівель та деревообробки), але й процесних інновацій. Такого роду інноваціями слід вважати, виокремлені В. Ткачем [213] розробку і впровадження концепції багатофункціональної ролі лісів, що спиралася б на чіткі діагностичні показники трансформації лісових екосистем, та водозбірно-ландшафтні принципи лісогосподарювання.

За період з 2008 по 2016 рр. у динаміці фактичних капітальних інвестицій, профінансованих лісгосподарськими підприємствами ДАЛРУ, в цілому спостерігалася висхідна тенденція. Так, у 2016 р., порівняно з 2008 р., фактичний обсяг капітальних інвестицій збільшився у 2,8 раза, порівняно з 2013 р. – у 1,89 раза (рис. 3.1).

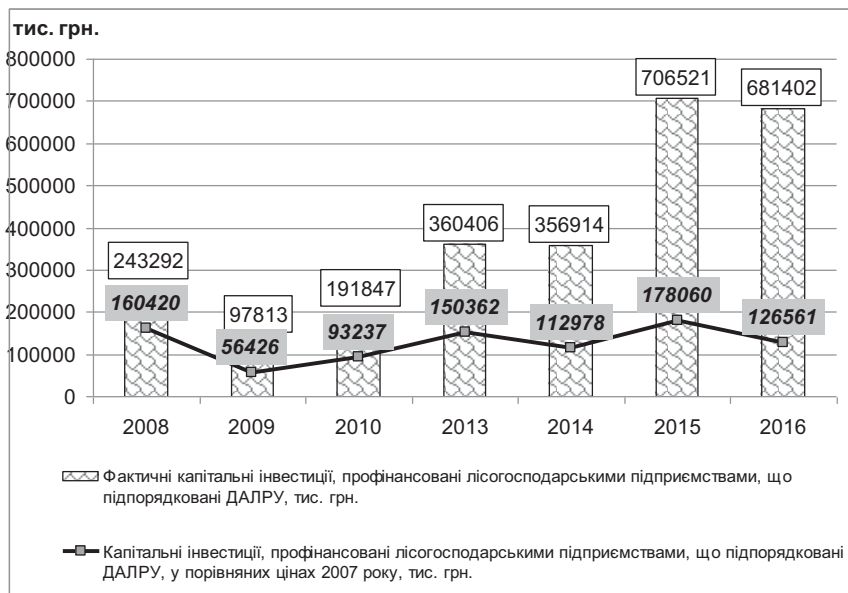


Рис. 3.1. Капітальні інвестиції, профінансовані лісгосподарськими підприємствами, що підпорядковані ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Незважаючи на значне зростання номінальної величини капітальних інвестицій, профінансованих лісгосподарськими підприємствами, в динаміці капітальних інвестицій у порівнянних цінах 2007 року висхідної тенденції не спостерігалася (обсяг інвестицій у порівнянних цінах визначався шляхом ділення фактичного обсягу інвестицій на кумулятивний індекс цін виробників). Зокрема, у 2016 р., порівняно з 2008 р., обсяг капітальних

інвестицій у порівняних цінах 2007 р. зменшився на 33859 тис. грн, порівняно з 2013 р. – на 23801 тис. грн. Тобто, в цілому якісних зрушень в динаміці капітальних інвестицій, профінансованих державними лісгосподарськими підприємствами не спостерігається. Це пов'язано з тим, що бюджетне фінансування капітальних видатків різко скоротилося, не сформовано інституційних передумов для суттєвого збільшення залучення в сектор державних лісгосподарських підприємств кредитних коштів.

Занепокоєння викликає факт того, що у 2016 р., порівняно з 2013 р., на 27690,3 тис. грн зменшилися обсяги капітального будівництва, що свідчить про зменшення масштабів введення в експлуатацію нових виробничих площ. Також у 2016 р., порівняно з 2013 р., відбулося зменшення придбання (створення) нематеріальних активів (зменшення склало 2593,7 тис. грн). У 2016 р., порівняно з 2013 р., відбулося збільшення обсягів фінансування наступних складових капітальних інвестицій: придбання (виготовлення) основних засобів (439229 тис. грн), придбання (виготовлення) інших необоротних матеріальних активів (29364,6 тис. грн), модернізація, модифікація (добудова, дообладнання, реконструкція) основних засобів (66870,8 тис. грн), капітальний ремонт (4757,4 тис. грн) (табл. 3.1).

Якщо проаналізувати структуру капітальних інвестицій, профінансованих підпорядкованими ДАЛРУ лісгосподарськими підприємствами, у 2016 р., порівняно з 2013 р., то можна констатувати певні зрушення.

Якщо у 2013 р. придбання (виготовлення) основних засобів становило 52,4%, то у 2016 р. – 64,5% (рис. 3.2, 3.3). Даний факт має надзвичайно позитивне значення, оскільки свідчить про посилення спрямованості капітальних видатків на придбання основних засобів, що в цілому сприятиме зменшенню рівня зносу основного капіталу. При цьому негативним моментом фінансування капітальних інвестицій є те, що у 2016 р., порівняно з 2013 р., у їх структурі зменшилася питома вага капітального будівництва.

Таблиця 3.1

Обсяг капітальних інвестицій, профінансованих лісгосподарськими підприємствами, які підпорядковані ДАЛРУ*

Показник	2013	2014	2015	2016	Відхилення 2016/2013	
					Абс.	Відн.
Капітальні інвестиції, усього, у тому числі:	360405,7	356914,2	706521	681402	320996,3	89,1
капітальне будівництво	109577,3	72362,4	92536	81887	-27690,3	-25,3
придбання (виготовлення) основних засобів	188941,5	204388	462620	439229	250287,5	132,5
придбання (виготовлення) інших необоротних матеріальних активів	14190,4	15903,5	32433	43555	29364,6	206,9
придбання (створення) нематеріальних активів	7271,7	5223,2	9382	4678	-2593,7	-35,7
модернізація, модифікація (добудова, дообладнання, реконструкція) основних засобів	10044,2	20890	58555	76915	66870,8	665,8
капітальний ремонт	30380,6	38147,1	50995	35138	4757,4	15,7

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України



Рис. 3.2. Структура капітальних інвестицій у 2013 році, профінансованих лісгосподарськими підприємствами, що підпорядковані ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Якщо у 2013 р. частка капітального будівництва в структурі капітальних інвестицій складала 30,4%, то у 2016 р. – 12,0%. Тобто значно зменшилась спрямованість капітальних видатків на введення в дію нових будівель та споруд. Зменшення питомої ваги придбання (створення) нематеріальних активів у 2016 р., порівняно з 2013 р. (з 2,0% до 0,7%), свідчить про уповільнення темпів інформатизації управлінської діяльності на лісгосподарських підприємствах.



Рис. 3.3. Структура капітальних інвестицій у 2016 році, профінансованих лісгосподарськими підприємствами, що підпорядковані ДАЛРУ*

**розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України*

Незважаючи на значне скорочення у 2016 р., порівняно з 2013 р., частки капітального будівництва в структурі капітальних інвестицій, спостерігалось збільшення питомої ваги капітальних видатків на

модернізацію, модифікацію (добудову, дообладнання, реконструкцію) основних засобів. Це можна вважати позитивним моментом, оскільки це сприяє поступовому оновленню як активної, так і пасивної частини основних засобів. У 2016 р., порівняно з 2013 р., зменшилася частка капітальних інвестицій, що спрямовується на капітальний ремонт. Якщо у 2013 р. вона становила 8,4%, то у 2016 р. – 5,2%.

Характерною рисою фінансування капітальних вкладень на державних лісогосподарських підприємствах є низька частка кредитних коштів, що пов'язано з недосконалістю вітчизняного ринку позикового капіталу та звуженістю об'єктів іпотечно-заставних відносин для державних підприємств. У 2013 р. обсяг кредитних коштів, освоєних лісогосподарськими підприємствами, що функціонують у системі Держлісагентства України, склав 1259 тис. грн, у 2014 – 3324,9 тис. грн, у 2015 – 5456 тис. грн, у 2016 – 6877 тис. грн, що становило відповідно 0,3%, 0,9%, 0,8%, 1,0% загального обсягу капітальних інвестицій, профінансованих лісогосподарськими підприємствами (рис. 3.4).

Обсяг залучених лісогосподарськими підприємствами кредитних ресурсів є мізерним через надмірно високі процентні ставки та недосконале інституціональне підґрунтя функціонування лісогосподарських підприємств на ринку позикового капіталу. Для порівняння: у 2015 році в структурі капітальних інвестицій питома вага власних коштів лісогосподарських підприємств (амортизаційного фонду та прибутку) становила 87,1%.

Як показують результати аналізу основних тенденцій освоєння лісогосподарськими підприємствами капітальних інвестицій, спектр джерел інвестиційного забезпечення лісогосподарських та лісоохоронних проєктів є надзвичайно звуженим. Основним джерелом виступають прибуток та амортизаційні відрахування, що не можуть повною мірою покрити потреби постійних лісокористувачів у капітальних вкладеннях.

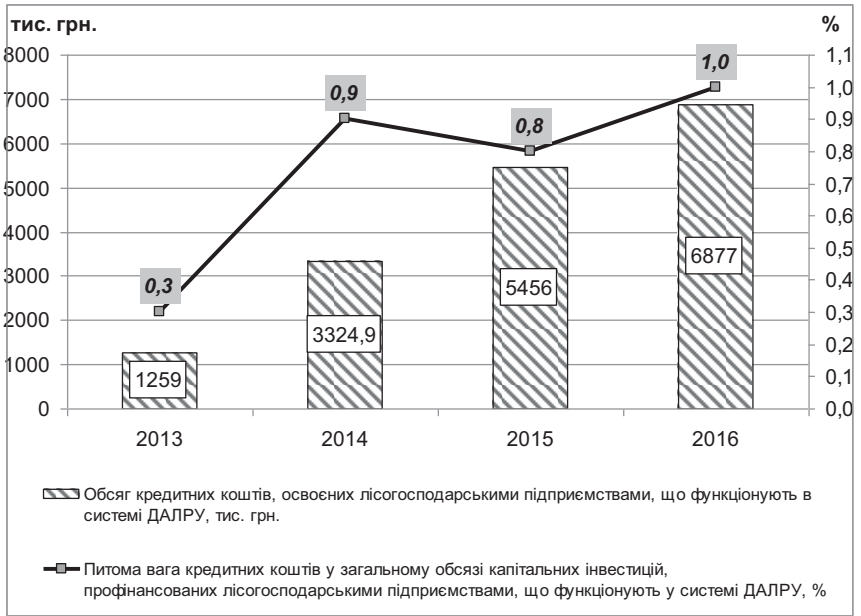


Рис. 3.4. Кредитні кошти, освоєні лісгосподарськими підприємствами, які підпорядковані ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Реалізація державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору має, в першу чергу, подолати багаторічний інвестиційний дефіцит у сфері лісгосподарського виробництва та деревообробки, а також сформувати передумови для диверсифікації форм та методів інвестування розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізації об'єктів лісгосподарської інфраструктури. У спектр інструментів державної інвестиційно-інноваційної політики необхідно умонтувати перевірені передовою закордонною практикою важелі стимулювання суб'єктів лісгосподарського підприємництва до прискореного оновлення матеріально-технічної бази лісокористування, а також впровадження сучасних технологій лісівництва. Варто використати досвід країн Центральної Європи, які

тривалий період перебували в умовах функціонування командно-адміністративної моделі управління національною економікою.

Виходячи з того, що ресурсну основу лісового сектору становить ліс, як складна еколого-економічна система, формування державної інвестиційно-інноваційної політики має базуватися на постулатах Лісової стратегії ЄС та Політики розвитку сільських територій, що також реалізується в рамках Європейського Союзу. Тобто, концепт стосовно нарощення лісоресурсного потенціалу як важливої передумови сільського розвитку, має бути відправним пунктом у виборі пріоритетів інвестиційного забезпечення лісогосподарських та лісоохоронних проєктів, оскільки європейська практика ув'язки надання інвестицій для поліпшення багатофункціональної ролі лісів, проведення заліснення сільськогосподарських земель та поліпшення захисних властивостей лісів є надзвичайною цінною для імплементації в практику інвестиційної діяльності постійних лісокористувачів як у багатолісних, так і в малолісних регіонах України. Характерною рисою інвестиційної діяльності в ЄС є також багатофункціональна спрямованість інвестицій у розширене відтворення лісоресурсного потенціалу, зокрема вкладення інвестицій у поліпшення економічного, екологічного та соціального значення лісів, здійснення інвестицій для поліпшення заготівель, обробки та маркетингу лісоматеріалів [205].

У Лісовому Плані дій ЄС одним із пріоритетів підвищення рівня конкурентоспроможності лісового сектору є генерування та впровадження інновацій, які забезпечать збільшення приросту деревної маси, підвищать рівень комплексності використання неліквідної деревини, забезпечать прийнятний рівень результативності використання несировинних якостей лісу. Для України практика впровадження інновацій у лісовий сектор є ще більш актуальною, ніж для ЄС, оскільки техніко-технологічна база лісогосподарського виробництва і деревообробки є зношеною і морально застарілою. Тому в умовах української дійсності інвестиційна та інноваційна складові модернізації лісового сектору мають бути єдиним цілим і

отримувати прояв у інноваційній формі інвестицій, а також у формі фінансування впровадження у вітчизняну практику сучасних технологій лісозаготівель та деревообробки.

Розвиток інновацій потребує великих інвестицій, що не може повністю забезпечити держава. Це пов'язано з необхідністю модернізації техніко-технологічної бази промислового виробництва; розбудови виробничої та невиробничої інфраструктури; впровадження перспективних форм активізації інноваційної діяльності; використання передового досвіду інформаційного забезпечення суспільного відтворення. Розвиток лісогосподарського комплексу потребує реалізації проєктів нарощення лісоресурсного потенціалу та впровадження сучасних технологій деревообробки. Актуальність такого завдання посилюється через: недостатність бюджетного фінансування лісовідновлювальних робіт; дефіцит інвестиційних ресурсів державних лісогосподарських робіт; «викривлену» інвестиційну політику приватних деревообробних підприємств. Інвестиційна діяльність у сфері лісового господарства має базуватися на певних фундаментальних принципах, що сприятимуть раціональному та невиснажливому лісокористуванню [151].

Важливою складовою державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору має стати комплекс стимулюючих підойм, що спонукатимуть постійних лісокористувачів та суб'єктів деревообробного виробництва здійснювати капіталомісткі проєкти модернізації, реконструкції та технічного переоснащення лісозаготівельного та деревообробного обладнання. Такими стимулами можуть виступити: компенсація за рахунок коштів державних фінансових фондів частини процентних виплат в разі залучення лісогосподарськими підприємствами кредитів комерційних банків для придбання сучасного високотехнологічного виробничого устаткування; розширення переліку об'єктів, що можуть використовувати постійні лісокористувачі на основі іпотечно-заставних операцій на ринку позикового капіталу; створення на загальнонаціональному рівні фінансових фондів

відшкодування частини втрат лісогосподарських та деревообробних підприємств під час придбання активної частини основного капіталу на основі реалізації лізингових угод; формування за участю органів управління лісовим господарством, органів місцевого самоврядування та підприємницьких структур державно-приватних партнерств, у першу чергу, в частині комплексного використання неліквідної складової лісоресурсного потенціалу; розробка загальнодержавних та регіональних програм відтворення лісоресурсного потенціалу в рамках виконання вимог міжнародних природоохоронних конвенцій у частині збільшення емісії кисню та нарощення обсягів поглинання вуглецевих сполук.

Суттєве покращення інвестиційного забезпечення лісогосподарських та деревообробних проектів потребує формування відповідної політики на загальнонаціональному рівні. Результати аналізу основних тенденцій освоєння та структури капітальних інвестицій на лісогосподарських підприємствах Держлісагентства України показали, що має місце номінальне зростання інвестицій, а реального збільшення капітальних вкладень у модернізацію, реконструкцію та технічне переоснащення основних засобів лісогосподарського виробництва не спостерігається.

Враховуючи високий рівень морального старіння та фізичного спрацювання основного капіталу лісогосподарських підприємств, доцільною є розробка на загальнонаціональному рівні інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору національного господарства. Така політика має являти собою комплекс податкових, кредитних та компенсаційних інструментів, спрямованих на суттєве збільшення обсягів залучення інвестицій у модернізацію та реконструкцію матеріально-технічної бази лісогосподарського та деревообробного виробництва, диверсифікацію джерел інвестиційного забезпечення лісогосподарських та лісопереробних проектів, умонтування дієвих стимулів у систему менеджменту суб'єктів лісогосподарського та деревообробного підприємництва стосовно посилення інноваційної спрямованості капітальних інвестицій.

3.2. Стратегічне цілепокладання інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства на регіональному рівні

У лісовому господарстві України мають місце проблеми, що пов'язані як з високим рівнем фізичного спрацювання та морального старіння виробничого устаткування, так і з методами, і способами розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу. Активізація процесів модернізації та реконструкції основних засобів у лісогосподарському виробництві та впровадження сучасних технологій лісорозведення та лісовирощування знаходиться в прямій залежності від перегляду принципів державної підтримки розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу, застосування комплексу стимулів стосовно підвищення ефективності здійснення лісогосподарських заходів, а також створення інституціональних передумов для залучення постійними лісокористувачами приватних інвестицій на ринку позикового капіталу.

О. Майор до переліку негативних тенденцій розвитку державних лісогосподарських підприємств відносить правову неврегульованість підстав для отримання з державного бюджету необхідного фінансування, а також порядку його використання; відсутність системи стимулювання якості лісогосподарських заходів; обмеженість коштів (державних та власних) для фінансування належного ведення лісового господарства [146].

Одним із основних чинників низького рівня інвестиційної привабливості лісогосподарського виробництва та хронічного інвестиційного дефіциту на більшості суб'єктів лісогосподарського підприємництва є відсутність адекватної грошової оцінки лісоресурсного потенціалу.

Надані у постійне користування лісові ресурси не можуть бути гарантом отримання необхідних банківських кредитів, що до того ж переважно на цей час є не доступними для пілотних територій [146].

Одним із важливих чинників інвестиційно-інноваційного розвитку лісового господарства, зокрема, його лісопереробного сегмента, є прив'язка темпів зростання обсягів виробництва у середньостроковій та довгостроковій перспективі до пріоритетів техніко-технологічного оновлення як активної, так і пасивної частини основних засобів у сфері лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель, первинної переробки деревини та утилізації деревних відходів.

На думку О. Мних та Б. Гречин, виникає необхідність у розробці інвестиційно-інноваційного забезпечення стратегічних рішень на макrorівні у сфері деревообробної промисловості, а також формування системи планування взаємозалежностей технологічного розвитку суб'єктів деревообробної промисловості, темпів зростання доданої вартості у структурі ВВП і соціальних наслідків.

Потребують обґрунтування інноваційні інструменти менеджменту на різних рівнях управління економікою та оцінювання впливу експортних обмежень на торгівлю необробленою деревиною на зміну виробничої, маркетингової та інвестиційної політики товаровиробників і обслуговуючих посередників для цілей покращення соціально-економічних та екологічних показників розвитку вітчизняної деревообробної і меблевої промисловості [159].

Також актуалізувалися в останні роки і проблеми захисту лісів від різних хвороб та шкідників. Значною мірою існуюча ситуація зумовлена відсутністю довгий час відповідної стратегії розвитку лісового господарства, що забезпечувала б інвестиційно-інноваційне оновлення як основних лісогосподарських засобів і виробничо-технічної бази деревообробки, так і технологій лісовирощування і лісорозведення.

Крім того, у зв'язку з обмеженістю бюджетного фінансування не вдалося повною мірою виконати окремі завдання Державної цільової програми «Ліси України» на 2010-2015 роки як в цілому, так і по лінії Державного агентства лісових ресурсів України. Все це свідчить про

необхідність формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на основі врахування пріоритетів підвищення ефективності використання лісоресурсного потенціалу.

Технічний стан та технологічний рівень виробничого устаткування у лісгосподарському та деревообробному виробництві вимагають обґрунтування стратегічних пріоритетів як диверсифікації інвестиційного забезпечення модернізації основного капіталу лісового господарства, так і впровадження інновацій у сферу лісорозведення, лісовирощування, лісопереробки та утилізації деревних відходів.

Як стверджує М. Шершун, у галузі нагромадилось чимало об'єктів (цехів, дільниць, складів тощо), економічна доцільність використання яких потребує перегляду, адже подальше утримання деяких із них на балансі підприємств призводить до збитків. Необхідно завершити інвентаризацію основних фондів та обладнання і за кожним виявленим низькоефективним об'єктом сформулювати відповідні пропозиції для потенційних інвесторів [237].

Оцінюючи стан виробничо-технічної бази державних лісгосподарських підприємств, О. Майор стверджує, що близько 70% основних засобів держлісгоспів є зношеними, що не сприяє їх ефективному використанню; має місце значна частка кредиторської заборгованості (80-90%) у структурі джерел фінансування господарської діяльності держлісгоспів. Про низький техніко-технологічний рівень управлінської діяльності та інформаційного забезпечення свідчить те, що спостерігається недостатня забезпеченість (повна відсутність) підприємств сучасними технічними засобами (розгалуженими лініями зв'язку, локальними та глобальними системами оброблення та передачі інформації, досконалим програмним забезпеченням і службовим автотранспортом) [146].

На переконання О. Ференца та Р. Кіндрата, у лісопильно-деревообробному виробництві спостерігається катастрофічний стан основних фондів, низький технологічний та технічний рівень виробництва, малоефективне використання деревної сировини. Технології, що

забезпечують повну переробку всіх компонентів деревини мають відповідати вимогам економічного, екологічного та організаційного характеру [221].

Характерною рисою функціонування вітчизняного лісового сектору є те, що інвестиційний дефіцит та низький рівень інноваційної діяльності спостерігається не лише у лісовому господарстві, а й у сфері вітчизняної деревообробки, що не дозволяє забезпечити прийнятний рівень капіталізації і підвищити частку продукції з високою доданою вартістю у лісопереробних підрозділах державних лісогосподарських підприємств, що негативним чином відображається на спроможності цих суб'єктів господарювання інвестувати достатній обсяг коштів у відтворення лісоресурсного потенціалу.

Вітчизняні деревообробні підприємства, на думку Н. Наливайко, є не достатньо конкурентними за світовими стандартами. В основному, це зумовлено незадовільною техніко-технологічною базою. Недостатність інвестиційних ресурсів, відсутність власних коштів деревообробних підприємств і недоступність банківського кредитування вимагають пошуку альтернативних інструментів фінансування оновлення основних виробничих засобів [162].

Значна кількість вчених і практиків в останні роки наголошують на необхідності запровадження новітніх технологій у сферу лісового господарства в контексті підвищення ефективності використання лісоресурсного потенціалу, зведення до мінімуму втрат лісосировини та використання наявних резервів розширення площі земель лісогосподарського призначення. А. Карпук у контексті реалізації державних пріоритетів у сфері енергозбереження та використання нетрадиційних джерел енергії важливу роль відводить напрямам застосування різноманітних інструментів стимулювання екобезпечного й ресурсоощадливого лісокористування. Серед найдієвіших інструментів фінансового характеру він виділяє зменшення або повне звільнення від оподаткування відповідних видів діяльності, спрощення та здешевлення процедури митного регулювання імпорту новітніх енергозберігаючих і ресурсоощадливих технологій [97].

В. Холявка переконаний, що для реформування лісового господарства України на засадах ринкової економіки необхідно розробити правові основи лісової політики, що стимулювали б застосування природоошадних технологій лісозаготівель, розробити механізми економічного стимулювання охорони, захисту і раціонального використання лісових ресурсів та відтворення лісів, надання пільг підприємствам лісового господарства, які використовують прогресивні природоошадні технології [230].

Окремі вчені і практики інвестиційний та інноваційний дефіцит пов'язують із надмірно звуженим набором методів та інструментів використання власних фінансових ресурсів, а також залучених та позикових коштів [118]. Суттєве зростання інвестиційного потенціалу державних лісгосподарських підприємств може бути досягнуте через максимізацію прибутку за рахунок розширення номенклатури виробництва готової продукції, виконання робіт та надання послуг.

Для покращення ефективності розвитку державних лісових господарств, на думку О. Майора, необхідно законодавчо розширити можливості власного фінансового забезпечення держлісгоспів, зокрема, це стосується політики формування цін на лісгосподарську продукцію, регулювання лісового ринку України, політики кредитування державних лісових господарств, розвивати інші продуктивні види діяльності, що зможуть забезпечити стабілізацію дохідної частини та максимізації прибутку підприємств (розвиток деревообробки, різних видів побічного користування лісу, виробництво деревного вугілля, розвиток тваринництва, бджільництва та туризму) [146].

Існують підходи стосовно умонтування інвестиційно-інноваційної складової в економічний механізм лісокористування через формування відповідного інструментарію стимулювання залучення внутрішніх та зовнішніх інвестицій в оновлення об'єктів лісгосподарської та лісоохоронної інфраструктури, а також більш результативної поведінки суб'єктів лісгосподарського підприємництва на ринку позикового капіталу.

На думку В. Полюги, вдосконалення чинного економічного механізму лісокористування та формування стабільних джерел його фінансування у найближчій перспективі має стати необхідною органічною складовою системи заохочування охорони і відтворення лісоресурсного потенціалу, створення сприятливих умов для інвестицій, податків, кредитів [172].

Враховуючи фінансові обмеження державних лісогосподарських підприємств, оскільки значна частина прибуткових надходжень вилучається через сплату дивідендів у Державний бюджет України, активізація лізингових угод між спеціалізованими лізинговими компаніями та державними лісогосподарськими підприємствами сприятиме подоланню фінансових обмежень у частині придбання сучасного високотехнологічного лісогосподарського та лісопереробного обладнання.

З огляду на значне спрацювання основних засобів деревообробних підприємств, яскравим прикладом успішного забезпечення екологізації виробництва деревообробних підприємств є отримання у лізинг обладнання, що дає змогу реалізувати програми державного значення, зокрема щодо запровадження інноваційних, енергоощадних маловідходних технологій і технологій, що не шкодять довкіллю. На переконання Н. Наливайко, лізинг є однією з найперспективніших форм інвестування, що здатна значно поживавити процес оновлення матеріально-технічної бази, прискорити науково-технічний прогрес та інноваційні процеси на деревообробних підприємствах [162].

Тобто, потребують додаткових обґрунтувань підходи стосовно інвестиційно-інноваційного оновлення виробничо-технічної бази як власне лісового господарства, так і лісопереробних підрозділів державних лісогосподарських підприємств, виходячи з необхідності диверсифікації джерел фінансового забезпечення модернізації і реконструкції основних засобів та впровадження сучасних технологій лісорозведення та лісовирощування.

Формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства має відштовхуватися від фактора територіальної асиметрії стосовно рівня лісистості та породно-вікової структури лісового фонду. При цьому більшість державних лісгосподарських підприємств в останні роки у багатолісних регіонах Поліського та Карпатського економічних районів, а також зони Лісостепу демонструють прибуткову діяльність, що свідчить про ефективний менеджмент на цих підприємствах навіть в умовах значної кількості обмежень стосовно вибору пріоритетів виробничо-господарської діяльності, встановлення договорів із контрагентами та залучення фінансових ресурсів банківських установ та інституціональних інвесторів.

Певні інституціональні підвалини формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства було закладено ще у попередні періоди, оскільки центральним органом виконавчої влади, який покликаний формувати національну лісову політику, було проголошено курс на поширення у лісгосподарській та лісоохоронній діяльності окремих форм державно-приватного партнерства, а також механізмів взаємодії з малим і середнім бізнесом у частині виконання окремих лісгосподарських операцій.

Як зазначає колишній Голова Державного комітету лісового господарства України М. Шершун, було обґрунтовано пріоритети впровадження інвестиційно-інноваційної моделі розвитку, що полягають в модернізації всіх напрямків діяльності та господарювання. Першочерговий акцент було зроблено на реалізації стратегічних напрямків ведення лісового господарства, а саме на переході до державно-приватної форми партнерства в лісгосподарській діяльності. Йдеться не про приватизацію лісу, а про залучення бізнесу до окремих видів лісгосподарських робіт та впровадження окремих інвестиційних проєктів.

Практикувалася співпраця з малим і середнім бізнесом із виконання лісгосподарських операцій з лісозаготівлі, вивезення деревини, догляду за насадженнями. Близько 53% лісозаготівельних робіт і 6% лісових операцій виконували суб'єкти підприємницької діяльності, що дало змогу додатково

залучити в галузь майже 130 млн грн. Для подальшого зменшення собівартості лісогосподарських операцій і відповідно витрат у цих господарств планувалося забезпечити виконання 70% лісозаготівельних та 30% інших робіт саме підприємцями. Завдяки цьому можна зекономити до 50 млн грн. і направити вивільнені кошти на інвестиційні програми та соціальні виплати. Наголос робився на підвищенні ефективності лісогосподарського виробництва за рахунок раціональної розробки деревини, тобто, забезпечення максимального виходу ділових сортиментів особливо цінних порід, а також за рахунок безвідходного виробництва, тобто, використання лісосічних відходів як сировини для біопалива [237].

Враховуючи значну територіальну неоднорідність лісоресурсного потенціалу та рівня розвитку лісогосподарської інфраструктури, формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства має отримати основний акцент на регіональному рівні. Вагоме значення інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку лісового господарства у стратегічній перспективі має для лісогосподарських підприємств Черкаської області.

Державні лісогосподарські підприємства Черкаського обласного управління лісового і мисливського господарства у 2010-2015 рр. демонструють покращення показників виробничо-господарської діяльності. У 2015 р., порівняно з 2010 р., у всіх державних лісогосподарських підприємствах, що підпорядковані Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства, спостерігалось збільшення чистого доходу (виручки) від реалізації продукції (товарів, робіт та послуг). Найбільш інтенсивно даний показник збільшився на ДП «Звенигородське лісове господарство» (46634 тис. грн), ДП «Кам'янське лісове господарство» (45472 тис. грн), ДП «Смілянське лісове господарство» (51409 тис. грн), ДП «Уманське лісове господарство» (50298 тис. грн), ДП «Черкаське лісове господарство» (36609 тис. грн).

У цілому по Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства у 2015 р., порівняно з 2010 р., чистий дохід (виручка) від реалізації продукції збільшилась на 324520 тис. грн. (у 2,4 раза). Менший приріст чистого доходу (виручки) від реалізації продукції спостерігався на ДП «Золотоніське лісове господарство» (17456 тис. грн.), ДП «Канівське лісове господарство» (10668 тис. грн.), ДП «Лисянське лісове господарство» (11640 тис. грн).

У 2015 р., порівняно з 2010 р., найбільший приріст валового прибутку мав місце на ДП «Звенигородське лісове господарство» (20272 тис. грн.), ДП «Кам'янське лісове господарство» (23044 тис. грн), ДП «Смілянське лісове господарство» (22941 тис. грн), ДП «Уманське лісове господарство» (25760 тис. грн).

Найменший приріст валового прибутку у 2015 р., порівняно з 2010 р., спостерігався на ДП «Золотоніське лісове господарство» (4418 тис. грн), ДП «Канівське лісове господарство» (3340 тис. грн), ДП «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» (4811 тис. грн), ДП «Лисянське лісове господарство» (4906 тис. грн), ДП «Черкаське лісове господарство» (7909 тис. грн), ДП «Чигиринське лісове господарство» (7765 тис. грн). У цілому по Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства у 2015 р., порівняно з 2010 р., збільшення валового прибутку становило 125166 тис. грн (у 4,1 раза).

На відміну від високих темпів приросту виручки та валового прибутку більш ніж на половині лісгосподарських підприємств, що функціонують у підпорядкуванні Черкаського обласного управління лісового та мисливського господарства, темп приросту амортизаційних відрахувань є значно нижчим, що свідчить про уповільнене формування внутрішніх джерел модернізації та оновлення індустрії лісорозведення, лісозаготівель та деревообробки. Так, у 2015 р., порівняно з 2010 р., сума амортизаційних відрахувань на ДП «Звенигородське лісове господарство» збільшилася на 97,4%, на ДП «Кам'янське лісове господарство» – 82,3%, на ДП «Канівське лісове

господарство» – 79,9%, ДП «Черкаське лісове господарство» – 28,5%. В цілому по управлінню у 2015 р., порівняно з 2010 р., сума амортизаційних відрахувань збільшилася на 4964 тис. грн. (в 1,4 раза).

У 2015 р., порівняно з 2010 р., на всіх без винятку лісогосподарських підприємствах Черкаського обласного управління лісового і мисливського господарства мало місце зростання первісної вартості основних засобів, що пов'язано з їх переоцінкою у зв'язку з інфляційними процесами.

Найвищі темпи приросту первісної вартості основних засобів мали місце на ДП «Кам'янське лісове господарство» (126,9%), ДП «Смілянське лісове господарство» (168,2%), ДП «Уманське лісове господарство» (178,0%), ДП «Чигиринське лісове господарство» (205,4%). У цілому по Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства у 2015 р., порівняно з 2010 р., збільшення первісної вартості основних засобів становило 67862 тис. грн. (103,1%).

На переважній більшості лісогосподарських підприємств Черкаської області у 2015 р., порівняно з 2010 р., спостерігається збільшення залишкової вартості основних засобів. Виняток становить лише ДП «Канівське лісове господарство», де у 2015 р., порівняно з 2010 р., залишкова вартість основних засобів зменшилася на 227 тис. грн. (13,2%). Натомість, на ДП «Кам'янське лісове господарство» залишкова вартість основних засобів у 2015 р. порівняно з 2010 р., збільшилася на 6206 тис. грн, ДП «Смілянське лісове господарство» – 8619 тис. грн, ДП «Уманське лісове господарство» – 11372 тис. грн. У цілому по управлінню у 2015 р., порівняно з 2010 р., залишкова вартість основних засобів збільшилася на 45024 тис. грн (у 1,6 раза).

Інвестиційно-інноваційний розвиток державних лісогосподарських підприємств, підпорядкованих Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства, значною мірою залежить від обсягу капітальних видатків по лісовому і мисливському господарству.

У 2015 р., порівняно з 2011 р., у всіх лісогосподарських підприємствах спостерігалось зростання величини капітальних видатків. Збільшення обсягів

фінансування капітальних видатків на ДП «Звенигородське лісове господарство» склало 1,7 млн грн, ДП «Кам'янське лісове господарство» – 4,7 млн грн, ДП «Смілянське лісове господарство» – 4,6 млн грн, ДП «Уманське лісове господарство» – 6,5 млн грн. У цілому по Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства у 2015 р., порівняно з 2011 р., обсяг капітальних видатків по лісовому і мисливському господарству збільшився на 25,7 млн грн (у 5,7 раза).

Позитивним моментом фінансування капітальних видатків на державних лісгосподарських підприємствах, підпорядкованих Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства, є висока питома вага капітальних видатків, що спрямовуються у придбання виробничого обладнання, автомобілів, приладів, машин, механізмів.

У 2015 р., порівняно з 2011 р., обсяг капітальних видатків у придбання виробничого обладнання та інших складових активної частини основних засобів лісгосподарських підприємств збільшився на ДП «Звенигородське лісове господарство» (1,8 млн грн), ДП «Кам'янське лісове господарство» (4,6 млн грн), ДП «Смілянське лісове господарство» (4,2 млн грн), ДП «Уманське лісове господарство» (5,9 млн грн), ДП «Черкаське лісове господарство» (2,2 млн грн).

В цілому по Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства у 2015 р., порівняно з 2011 р., обсяг капітальних видатків у придбання виробничого обладнання та інших складових активної частини основних засобів збільшився на 24,4 млн грн (в 7,3 раза).

Результати аналізу основних показників виробничо-господарської діяльності державних лісгосподарських підприємств, підпорядкованих Черкаському управлінню лісового та мисливського господарства, засвідчують, що постійні лісокористувачі в цілому демонструють прибуткову діяльність і відповідно мають критично необхідні передумови для реалізації цілей інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства.

У відповідності зі Стратегією сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України на період до 2022 року на регіональному рівні доцільно формувати інвестиційно-інноваційну стратегію розвитку лісового господарства, щоб поступово активізувати комплекс конкурентних переваг, якими потенційно володіють державні лісогосподарські підприємства, що підтверджують результати аналізу діяльності підприємств, підпорядкованих Черкаському обласному управлінню лісового та мисливського господарства. На рис. 3.5 наведені цілі інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні та джерела їх фінансування.

Формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства має передбачати поступову диверсифікацію джерел інвестиційного забезпечення через формування відповідних фондів лісовідновлення не лише на загальнодержавному, а й на регіональному та місцевому рівнях. Цього можна досягти через залучення в процес відтворення лісоресурсного потенціалу коштів місцевого самоврядування, оскільки територіальні громади через співучасть у реалізації окремих лісогосподарських та лісоохоронних проєктів зможуть підвищити рівень задоволення місцевих жителів у продуктах і послугах лісу. В. Полнога виступає за виділення і передачу у володіння (власність) населених пунктів земельних угідь під заліснення за рахунок коштів місцевого самоврядування з метою розширення лісоволодінь територіальних громад та задоволення їх продуктами і послугами лісу відповідно до вимог загальнодержавного і лісового законодавства; встановлення для місцевого рівня фіксованого відсотка відрахувань від загальнодержавних податків до місцевих бюджетів (зокрема, це стосується плати за землі лісового фонду), що гарантовано мають спрямовуватись на відновлення лісових ресурсів і охорону довкілля [172]. Темпи інвестиційно-інноваційного розвитку лісогосподарських підприємств в умовах імплементації мораторію на експорт необробленої деревини можуть уповільнитися, оскільки значна частина постійних

Цілі інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні

- 1) модернізація, реконструкція та технічне переоснащення активної частини основних засобів лісогосподарських підприємств (виробниче устаткування здійснення лісогосподарських заходів, лісогазовельні, трави-порутувачі деревини, лісопилно-стружкарні виробництва, устаткування лісопильних заводів та заводів деревобробки)
- 2) оновлення пасивної частини основних засобів лісогосподарських підприємств шляхом будівництва леготочно-мобільних бульварів та споруд на основі суцільних сіярок та ресурсозощадних технологій
- 3) розробка інвестиційних програм лісового менеджменту, формування суцільних лісогосподарських комплексів, шляхавий і розсадних, прибирання і оновлення лірку лісогосподарського устаткування для лісорозведення, будівництва і ремонт протегорезівних і агротехнічних споруд
- 4) створення технічної бази для забезпечення безперервного лісопосаджування, приведення мушкетерсько-лісопосаджувальних обсягів, проведення інтенсифікації лісового фонду та здійснення перманентного моніторингу зросту, у порівняльній структурі родового фонду
- 5) формування техніко-технологічної бази проведення лісопосаджувальних, безсесійних, комплексних лісопосаджувальних, лісопосаджувальних, лісопосаджувальних, лісопосаджувальних та лісопосаджувальних заходів, прибирання, зривання-бульварної техніки, будівництва, реконструкція і вивчення лісових лір
- 6) створення суцільних систем переробки лісопильних відходів та відходів в деревобробки через прибирання пересушених та стаціонарних пильових машин, прибирання ліній для виробництва пелетів і деревних брикетів, реалізація інноваційних напрямків використання відходів лісопильних заводів для отримання енергії конденсаційної якості
- 7) створення у віддалених регіонах технологічних парків для виробки і пілотного впровадження суцільних технологій лісорозведення, лісопосаджувальних, утилізації деревних відходів та лісопосаджувальних, комп'ютеризації виробництва лісопосаджувальних інновацій
- 8) формування на базі досліджувальних підприємств розсадних лісових ресурсів з технічної комплексу із збору, сортування та генерування лісопильних ресурсів з метою підвищення рівня комплексності використання лісогосподарського потенціалу в цілому
- 9) запровадження комплексних систем боротьби з ерозією ґрунтів шляхом створення захисних лісових насаджень та розширення масштабу агролісоземорозащити через здійснення спеціальної діяльності із суб'єктами аграрного підприємництва

1) інвестиції за рахунок чистого прибутку і амортизаційних відрахувань; коштів, акумульованих у резерваті спільної діяльності із суб'єктами підприємницької діяльності, а також коштів, заучинених у рамках реалізації угод публічно-приватного партнерства

2) фінансові ресурси суб'єктів аграрного підприємництва, особина сільськогосподарських підприємств, які входять до вертикального та горизонтального інтегрування аграрно-лісових підприємств і господарств

3) централізовані фінансові фонди, сформовані групою державних лісогосподарських підприємств для реалізації важливіх інвестиційних проектів, важливих для кожного окремого підприємства

4) фінансові ресурси міжнародних фінансово-кредитних організацій та урядів іноземних держав у рамках виконання зокрема через розширення площі землі лісогосподарського призначення та збереження воєнно-бюджетних угод

5) збільшення обсягів бюджетного фінансування потреб державних лісогосподарських підприємств через забезпечення цільової прив'язки частини дивідендів, що сплачуються до державного бюджету України іншими підприємствами, до реалізації лісогосподарських та лісоохоронних проектів

Диверсифікація джерел фінансування конкретних напрямків інноваційної діяльності постійних лісокористувачів

Рис. 3.5. Фінансування цілей інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні (розроблено автором)

лісокористувачів ліву частку прибуткових надходжень отримувала за рахунок експорту лісу-кругляка. Компенсувати ці втрати суб'єкти господарювання зможуть за умови збільшення виробництва продукції з високою доданою вартістю, але для цього вони спочатку мають модернізувати виробничо-технічну базу лісопереробки та підвищити рівень комплексності використання лісоресурсного потенціалу в цілому. За нинішнього інституціонального середовища інвестиційної діяльності державних лісогосподарських підприємств вирішити це завдання надто проблематично, тому інвестиційно-інноваційна стратегія розвитку лісового господарства має включати комплекс заходів, що дадуть можливість лісогосподарським підприємствам залучати достатній обсяг інвестицій.

На даному етапі розвитку продуктивних сил та поглиблення ринкової трансформації у природно-ресурсному секторі національного господарства доцільним є умонтування в стратегію реформування лісового господарства пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку державних лісогосподарських підприємств відповідно до принципів сталого управління лісами та передового іноземного досвіду. Розроблена Державним агентством лісових ресурсів України Стратегія сталого розвитку та інституційного реформування лісового та мисливського господарства України до 2022 року має включати широкий спектр форм, методів та інструментів інвестиційного забезпечення процесів лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель, вивезення деревини, переробки деревини та утилізації відходів, а також перевірений закордонною практикою набір стимулів стосовно прискорення впровадження продуктивних та процесних інновацій в окремі ланки всього лісопродуктового ланцюга.

Особливістю формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства є те, що регіони України відзначаються різним рівнем лісистості, неоднаковими умовами лісокористування, різною породно-віковою структурою лісового фонду, що вимагає максимально можливого врахування регіональних аспектів нарощення лісоресурсного потенціалу та

здійснення лісгосподарського виробництва. Варто максимальною мірою використати іноземний досвід у частині здійснення інноваційної діяльності, щоб мати змогу отримувати фінансові ресурси в рамках виконання вимог міжнародних природоохоронних конвенцій.

Основними цілями інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні мають бути: модернізація, реконструкція та технічне переоснащення основних лісгосподарських засобів та парку виробничого устаткування лісопереробних підрозділів державних лісгосподарських підприємств; розбудова індустрії вирощування садивного матеріалу, формування сучасних селекційних комплексів, плантацій і розсадників; створення технологічних ланцюгів переробки лісосічних відходів та відходів деревообробки; модернізація техніко-технологічної та виробничої бази лісовпорядкування; комплексна модернізація системи відновлення захисних лісонасаджень та здійснення агролісомеліоративних заходів спільно із суб'єктами аграрного підприємництва.

Активізація інноваційної діяльності державних лісгосподарських підприємств потребує диверсифікації джерел інвестиційного забезпечення проєктів модернізації, реконструкції та технічного переоснащення основних засобів лісгосподарського і деревообробного виробництва, а також впровадження сучасних технологій системи лісорозведення та лісовирощування. Така диверсифікація буде можливою через залучення фінансових ресурсів суб'єктів приватного підприємництва в рамках спільної діяльності та в рамках реалізації угод державно-приватного партнерства, а також через залучення коштів суб'єктів аграрного бізнесу під час проведення робіт зі створення захисних лісосмуг та здійснення інших агролісомеліоративних заходів.

3.3. Інвестиційно-інноваційне забезпечення лісгосподарських заходів постійних лісокористувачів в умовах поглиблення інституціональних перетворень

Важливою складовою інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору є нарощення інвестицій у його основний сегмент, яким виступає лісове господарство. Це пов'язано з тим, що переважна більшість державних лісгосподарських підприємств (постійних лісокористувачів) використовують активну частину основних засобів, що відзначається високим рівнем фізичного спрацювання та морального старіння. Це стосується виробничого устаткування, зокрема господарського інвентарю, необхідного для повноцінного здійснення лісгосподарських заходів, зокрема в частині виконання програм лісовідновлення, проведення рубок догляду, оперативної локалізації пожеж, хвороб деревостанів та поширення шкідників, ефективної утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва. Тобто, повноцінне здійснення науково-обґрунтованих лісгосподарських заходів сьогодні потребує значних обсягів інвестицій.

Актуальним проблемам інвестиційного забезпечення здійснення лісгосподарських заходів приділяється значна увага у працях вітчизняних вчених та вчених з близького зарубіжжя. Але більшість наукових підходів сформовано виходячи з наявної системи централізованого управління лісовим господарством та централізованого фінансування потреб лісового господарства. У працях Т. Данько, І. Іволги, А. Калашнікова, А. Карпука, О.Лабенко, Г. Михальчинець, А. Терехуха, Б. Шумлянського та інших [42; 85; 93; 130; 154; 212; 250] пропонуються перспективні форми та методи нарощення інвестиційно-інноваційного потенціалу лісового господарства, але недостатньо структурованими є підходи щодо інвестування матеріально-технічної бази та інфраструктури здійснення лісгосподарських заходів як

важливої передумови забезпечення безперервного та невиснажливого лісокористування.

Поглиблення інституціональних перетворень у лісогосподарському виробництві та необхідність переведення лісового господарства на принципи самоокупності вимагають розробки сучасних підходів до залучення інвестицій у лісогосподарський сегмент лісового сектору, а також щодо зміни пріоритетів інвестиційної спрямованості використання власних джерел (прибутку та амортизаційного фонду). Нарощення обсягів фінансування лісогосподарських заходів, зокрема заходів щодо відтворення і охорони лісів зумовлено також необхідністю створення надійних джерел фінансування для локалізації пожеж, локалізації осередків шкідників та захворювань лісу, а також не прогнозованого здійснення лісогосподарських заходів у зв'язку із стихійними лихами та техногенними катастрофами.

Г. Михальчинець стверджує, що на сьогодні фінансування з Державного бюджету державних, регіональних і місцевих програм ведення лісового господарства здійснюється лише шляхом цільового виділення коштів через державні органи лісового господарства. Нині фінансування заходів на охорону і відновлення лісових ресурсів здійснюється в умовах нормативно-правової неврегульованості, що є однією з причин неефективного управління фінансовими ресурсами та призводить до невиконання лісогосподарських заходів у лісовому фонді в повному обсязі [154].

На думку О. Лабенко та І. Іволги, виходячи із передового іноземного досвіду, фінансування лісового господарства може відбуватися за рахунок різних джерел, у тому числі: коштів центральних та місцевих бюджетів; доходів від продажу продукції та послуг лісового господарства; інвестицій приватного сектора; фінансової допомоги міжнародних організацій. У більшості країн світу приватний сектор є головним інвестором лісового господарства і його частка суттєво зросла останніми роками. На сьогоднішній день, вважається, що за рахунок коштів приватного сектора фінансується 80-90% інвестицій у лісове господарство. Спостерігається

тенденція до збільшення обсягів інвестицій від різноманітних фондів, що спеціалізуються на «зелених» інвестиціях [130].

Державний сектор має важливе значення у фінансуванні інвестиційної діяльності лісового господарства та впливає на обсяги інвестиційних надходжень у лісове господарство. Держава безпосередньо фінансує інвестиційну діяльність у лісовому господарстві, а також стимулює інвестиції приватного сектора у лісове господарство через встановлення податкових пільг, надання грантів та пільгових кредитів.

Також держава відповідальна за реалізацію політики стимулювання приватних інвестицій. Деякі країни Латинської Америки використовуються інноваційні механізми державного фінансування лісового господарства, у тому числі такі: виділення окремих податків для їх цільового використання для потреб лісового господарства (Бразилія); державно-приватне партнерство та механізм розподілу податків [130].

Для стимулювання підприємств, що здійснюють інвестиції в інноваційну діяльність, на переконання А. Калашнікова, необхідне впровадження системи специфічних заходів різнобічної державної підтримки. Поряд із встановленням податкових знижок та наданням пільгових кредитів, доцільно впроваджувати систему державних гарантій та страхування інноваційної діяльності. Пряма державна підтримка, а також сприяння залученню приватних, у тому числі іноземних, інвестицій можуть бути оптимально реалізовані в межах відповідних державних програм та в погодженні з іншими напрямками державної політики [85].

Б. Шумлянський вважає, що лісовий сектор економіки України знаходиться у кризовому стані у зв'язку з тим, що відсутні інституційні передумови для реалізації інвестиційних процесів у лісовому господарстві. Лісові ресурси фактично не включені у систему офіційних фінансових відносин, а відтак, в умовах сучасної економіки їх потенціал використовується не повною мірою. Тому до ключових завдань, що мають бути вирішені найближчим часом у напрямі забезпечення сталого

лісокористування є розробка інноваційного механізму залучення інвестиційних ресурсів у лісовий сектор [250].

Виходячи з викладеного вище, можна зробити висновок, що вагомим каталізатором нарощення інвестиційно-інноваційного забезпечення лісогосподарських заходів є залучення приватних інвестицій, оскільки бюджетне фінансування лісового господарства в останні роки є обмеженим. При цьому слід виходити з того, що імплементація передового іноземного досвіду щодо залучення приватного капіталу, який є характерним для країн із значними площами приватних лісів, в Україні ще не на часі.

Необхідно виходити з того, що в нашій країні протягом багатьох років сформувалася система управління лісовим господарством, що базується на використанні земель лісогосподарського призначення, що перебувають у державній власності. Тобто, у разі залучення приватних інвестицій мають враховуватися інтереси держави, що представляє власника лісового багатства – український народ. Виходячи з цих міркувань, найбільш доцільною формою залучення приватних інвестицій у сферу лісового господарства, зокрема щодо здійснення лісогосподарських заходів є укладання угод між державним партнером (державним лісогосподарським підприємством) та суб'єктом приватного підприємництва.

Потенціал нарощення інвестицій за рахунок власних джерел безпосередньо пов'язаний із ефективністю виробничо-господарської діяльності, тобто, із збільшенням прибуткових надходжень. Водночас, необхідно враховувати і певний світоглядний момент, який пов'язаний з необхідністю суттєвого збільшення інвестиційно-інноваційного забезпечення лісогосподарських заходів, оскільки це необхідна передумова забезпечення максимально можливого приросту деревини у середньостроковій та довгостроковій перспективі.

На підприємствах Черкаського обласного управління лісового і мисливського господарства (ОУЛМГ) нарощення обсягів інвестиційно-інноваційного забезпечення здійснення лісогосподарських заходів входить у

спектр пріоритетів стратегічного розвитку. Постійні лісокористувачі здійснюють лісогосподарські заходи відповідно до принципів та правил науково обґрунтованого ведення лісового господарства, що в останні роки дало позитивний ефект як у частині збільшення обсягів заготівлі ліквідної деревини від рубок головного користування, так і в частині покращення вікової структури основних лісоутворюючих порід.

У 2015 році, порівняно з 2011 роком, на всіх підприємствах Черкаського ОУЛМГ спостерігалось збільшення обсягів продукції, робіт та послуг лісового господарства без ПДВ. Зокрема, на ДП «Звенигородське лісове господарство» обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства збільшилися у 2,4 раза, на ДП «Смілянське лісове господарство» у 2,5 раза, на ДП «Уманське лісове господарство» у 2,6 раза, на ДП «Чигиринське лісове господарство» – у 3 рази. Збільшення обсягів продукції, робіт та послуг лісового господарства на державних лісогосподарських підприємствах Черкаської області зумовлено як кількісними чинниками, зростанням цін у зв'язку з інфляційними процесами, так і якісними – збільшенням обсягів заготівлі ліквідної деревини та збільшенням виробництва інших видів продукції лісового господарства.

Найбільші обсяги заготівлі ліквідної деревини від рубок головного користування серед підприємств Черкаського ОУЛМГ у 2011 році мали місце на ДП «Звенигородське лісове господарство» (36171 куб. м), ДП «Кам'янське лісове господарство» (27607 куб. м), ДП «Смілянське лісове господарство» (29974 куб. м), ДП «Уманське лісове господарство» (37880 куб. м.), ДП «Черкаське лісове господарство» (37492 куб. м). у 2011 році також спостерігався значний варіаційний розмах стосовно питомої ваги заготовленої ліквідної деревини від рубок головного користування в загальному обсязі заготовленої ліквідної деревини. Найвище значення даного показника мало місце на ДП «Лисянське лісове господарство» (67%). На ДП «Кам'янське лісове господарство» даний показник становив 53,5%, на ДП «Уманське лісове господарство» – 50,8%.

Тобто, на перерахованих лісогосподарських підприємствах більше половини ліквідної деревини виготовляється від рубок головного користування, що свідчить про відносно значний запас стиглих деревостанів на цих підприємствах. Найнижчі показники питомої ваги заготовленої деревини від рубок головного користування в загальному обсязі заготовленої ліквідної деревини у 2011 році спостерігалися на ДП «Золотоніське лісове господарство» (37,7%), ДП «Канівське лісове господарство» (21%), ДП «Смілянське лісове господарство» (38,1%), ДП «Черкаське лісове господарство» (35,0%), ДП «Чигиринське лісове господарство» (33,3%).

У 2015 році у більшості лісогосподарських підприємств Черкаського ОУЛМГ, порівняно з 2011 роком, спостерігалось збільшення обсягів заготівлі ліквідної деревини від рубок головного користування, що свідчить про збільшення питомої ваги стиглих деревостанів у віковій структурі державного лісового фонду Черкаської області. У зв'язку із зростанням обсягів виробництва ліквідної деревини від рубок головного користування також збільшилася її питома вага в загальному обсязі заготовленої ліквідної деревини. Так на ДП «Звенигородське лісове господарство» питома вага заготовленої ліквідної деревини від рубок головного користування в загальному обсязі заготовленої ліквідної деревини становила 55,8%, на ДП «Кам'янське лісове господарство» – 64,3%, на ДП «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» – 55,5%, на ДП «Лисянське лісове господарство» – 76,8%, на ДП «Уманське лісове господарство» – 51,2%, на ДП «Чигиринське лісове господарство» – 68,5%.

Високий відсоток заготівлі ліквідної деревини при рубках головного користування характеризує те, що в попередні періоди лісогосподарські заходи щодо підвищення продуктивності насаджень були проведені правильно. Тобто, в попередні періоди під час проведення рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства, не зріджувалися лісонасадження.

На 1.01. 2016 року найбільші площі стиглих та перестійних насаджень у розрізі підприємств Черкаського ОУЛМГ спостерігались на ДП

«Кам'янське лісове господарство» (5795 га), ДП «Канівське лісове господарство» (8164 га), ДП «Смілянське лісове господарство» (5357 га), ДП «Уманське лісове господарство» (4563 га), ДП «Чигиринське лісове господарство» (5407 га).

Найбільша питома вага площі стиглих та перестійних насаджень у загальній площі основних лісоутворюючих порід підприємств Черкаського ОУЛМГ спостерігалась на ДП «Канівське лісове господарство» (33,4%), ДП «Кам'янське лісове господарство» (23,5%), ДП «Лиснянське лісове господарство» (18,5%), ДП «Чигиринське лісове господарство» (19,6%).

Площа пристигаючих насаджень у розрізі підприємств Черкаського ОУЛМГ була найбільшою на наступних підприємствах: ДП «Звенигородське лісове господарство» (6161 га), ДП «Кам'янське лісове господарство» (4896 га), ДП «Смілянське лісове господарство» (5497 га), ДП «Уманське лісове господарство» (4760 га), ДП «Черкаське лісове господарство» (4740 га). В цілому на підприємствах Черкаського ОУЛМГ питома вага площі пристигаючих насаджень в загальній площі основних лісоутворюючих порід підприємств Черкаського ОУЛМГ коливалася в інтервалі 6,1-25,4%.

Найбільша площа молодняків у розрізі підприємств Черкаського ОУЛМГ спостерігалась на ДП «Звенигородське лісове господарство» (460 га), ДП «Канівське лісове господарство» (4287 га), ДП «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» (4476 га), ДП «Смілянське лісове господарство» (4482 га), ДП «Уманське лісове господарство» (4297 га). Найбільша питома вага площі молодняків у загальній площі основних лісоутворюючих порід на підприємствах Черкаського ОУЛМГ спостерігається на ДП «Канівське лісове господарство» (17,5%), ДП «Корсунь-Шевченківське лісове господарство» (18,6%), ДП «Лиснянське лісове господарство» (24,7%).

Позитивним моментом у веденні лісового господарства та забезпеченні еколого-економічної ефективності лісокористування на підприємствах Черкаського ОУЛМГ у 2015 році, порівняно з 2011 роком, є те, що на

більшості підприємств спостерігається зменшення площі вибіркових санітарних рубок, що свідчить про покращення ситуації в боротьбі з захворюваннями насаджень та шкідниками.

Зменшення площі вибіркових санітарних рубок призвело також до зменшення обсягів заготовленої деревини за даного виду рубок. Виняток становлять ДП «Золотоніське лісове господарство», де площа вибіркових санітарних рубок у 2015 році, порівняно з 2011 роком, збільшилася на 468 га та ДП «Черкаське лісове господарство», де площа відповідних рубок зросла на 4 га. Натомість, за незначного зростання площі вибіркових санітарних рубок на ДП «Черкаське лісове господарство» обсяг заготовленої деревини у 2015 році, порівняно з 2011 роком, збільшився на 9,5 тис. куб. м.

У 2015 році, порівняно з 2011 роком, на більшості підприємств Черкаського ОУЛМГ спостерігалось скорочення площі прохідних рубок і відповідно обсягів заготовленої деревини за даного виду рубок. У 2015 році, порівняно з 2011 роком, площа прохідних рубок зросла на ДП «Кам'янське лісове господарство» (на 57 га), на ДП «Смілянське лісове господарство» (на 21 га). Тому й не дивно, що на ДП «Кам'янське лісове господарство» та ДП «Смілянське лісове господарство» у 2015 році, порівняно з 2011 роком, обсяг заготовленої деревини під час прохідних рубок відповідно збільшився на 647 куб. м. та 4167 куб. м.

Виходячи з результатів аналізу динаміки заготовленої деревини, основних тенденцій здійснення різних видів рубок та зрушень у породно-віковій структурі лісового фонду лісогосподарських підприємств Черкаського ОУЛМГ, виникає необхідність у обґрунтуванні комплексу цілей та пріоритетів інвестиційного забезпечення лісогосподарських заходів, реалізація яких дозволить підвищити ефективність лісогосподарських заходів та сприятиме інноваційно-технологічній модернізації виробничо-технічної бази ведення лісового господарства (рис. 3.6).

Кількість лісосировини при цьому виді рубок, що заготовляється, обмежена вимогами ведення лісового господарства. Під час проведення цих

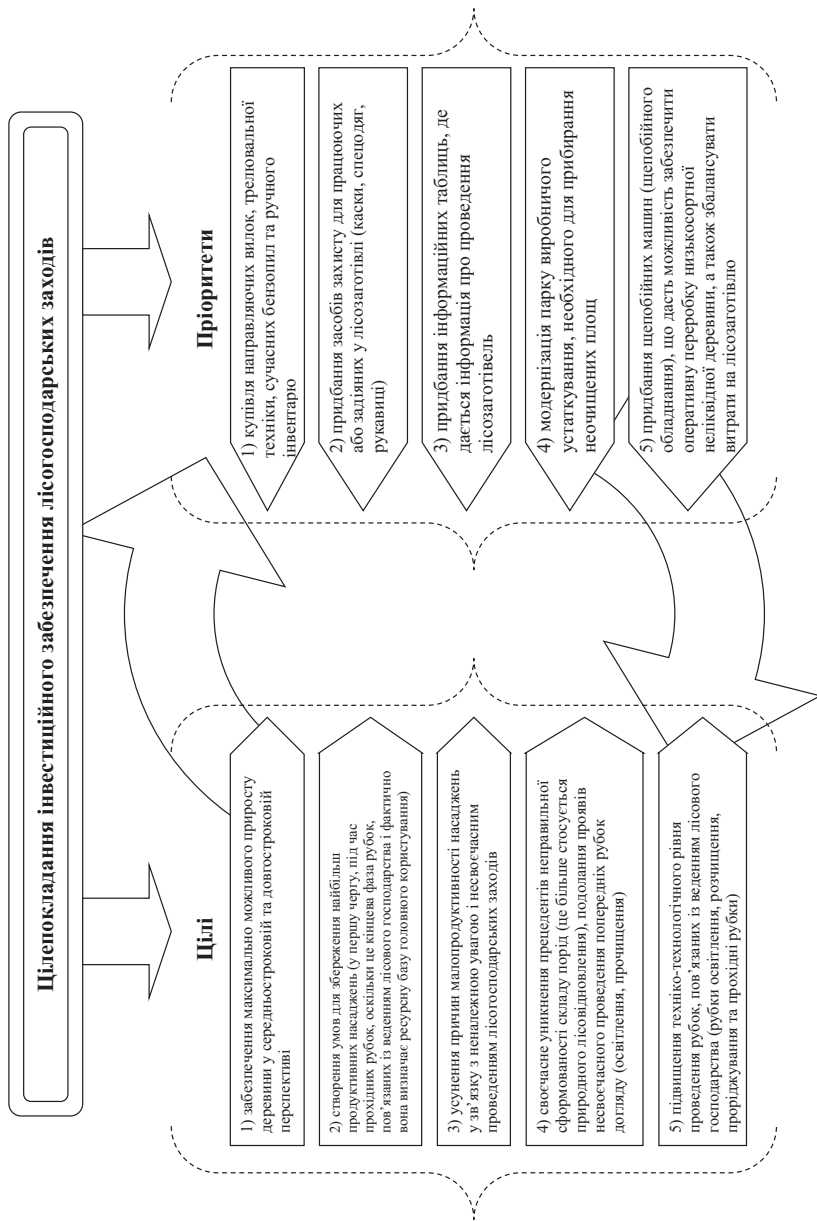


Рис. 3.6. Цілі та пріоритети інвестиційного забезпечення лісгосподарських заходів (розробка автора)

рубок необхідно дотримуватися обмежень, щоб зберегти повноту лісонасаджень і прибрати хворі та малопродуктивні дерева, а також буреломні (перелом стовбура) та вітровальні (з кореневою системою).

У цілому, незважаючи на позитивну динаміку заготівлі ділової деревини від рубок головного користування та задовільну вікову структуру основних лісоутворюючих порід на більшості лісогосподарських підприємств, що було досягнуто завдяки правильно поставленій роботі стосовно здійснення рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства, проведення лісогосподарських заходів за принципами та правилами наукового обґрунтованого ведення лісового господарства вимагає збільшення обсягів фінансування придбання необхідного лісоексплуатаційного обладнання та інвентарю.

Механізм нарощення інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового господарства має бути зорієнтований на усунення причин малопродуктивності насаджень у зв'язку з неналежною увагою і несвочасним проведенням лісогосподарських заходів. Неправильно сформований склад порід (це більше стосується природного лісовідновлення), відсутність безперервного контролю за повнотою насаджень, несвочасне проведення попередніх рубок догляду (освітлення, прочищення) негативним чином відображаються на прирості деревини і в кінцевому підсумку на ефективності лісогосподарської діяльності.

Пріоритети інвестиційного забезпечення здійснення лісогосподарських заходів є наступними: для проведення рубок освітлення та прочищення необхідно купувати сучасні бензопили та ручний інвентар; для проведення робіт із проріджування та прохідних рубок потрібні бензопили, направляючі вилки та трелювальна техніка; для забезпечення норм і правил з охорони праці необхідні засоби захисту для працюючих або задіяних у лісозаготівлі (каска, спецодяг, рукавиці). Потребує збільшення фінансування придбання інформаційних таблиць, де дається інформація про проведення лісозаготівель.

Одним із пріоритетів збільшення обсягів інвестиційно-інноваційного забезпечення лісгосподарських заходів є модернізація парку виробничого устаткування, необхідного для прибирання неочищених площ (неочищені площі – це захаращені порубковими рештками та гілками (неліквідом із крони) площі). Важливим завданням є нарощення капітальних інвестицій у придбання щепобійних машин (щепобійного обладнання), що дасть можливість забезпечити оперативну переробку низькосортної неліквідної деревини, а також збалансувати витрати на лісозаготівлю.

Необхідно максимальною мірою сприяти диверсифікації джерел отримання інвестицій, щоб на високому техніко-технологічному рівні проводити рубки, пов'язані з веденням лісового господарства (рубки освітлення, розчищення, проріджування та прохідні рубки) і закладати необхідні виробничо-технічні та природно-ресурсні передумови для максимально можливого приросту деревини у середньостроковій та довгостроковій перспективі і зводити до мінімуму втрати, пов'язані із несвоєчасним здійсненням лісгосподарських заходів та недобросовісним виконанням окремими підрозділами лісгосподарських підприємств своїх безпосередніх обов'язків.

Важливим моментом формування інвестиційної стратегії постійних лісокористувачів у частині фінансового забезпечення модернізації основних засобів, необхідних для ефективного здійснення лісгосподарських заходів, є раціональне використання прибуткових надходжень та сучасна амортизаційна політика, що дозволить через певний період підвищити рівень оновлення лісозаготівельної та лісоексплуатаційної техніки, а також вивести з продуктивного обороту застаріле обладнання.

Отримання максимального приросту деревини і її об'ємів під час рубок головного користування має передбачати здійснення науково обгрунтованого комплексу лісгосподарських заходів для насаджень різних вікових груп. Тому під час проведення рубок, пов'язаних із

веденням лісового господарства, а також санітарних рубок, важливо максимальною мірою забезпечити придбання найбільш сучасного інвентарю та інструментів, щоб підвищити якість лісгосподарських заходів, зменшити втрати лісосировини, та створити умови для збереження найбільш продуктивних насаджень (у першу чергу, під час прохідних рубок, оскільки це кінцева фаза рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства і фактично вона визначає ресурсну базу головного користування).

Одним із основних джерел нарощення інвестицій на основі власних джерел державними лісгосподарськими підприємствами є збільшення обсягів виробництва продукції лісового господарства з високою доданою вартістю. Особливо це актуально для державних лісгосподарських підприємств, що мають значні запаси стиглих твердих порід (дуб, ясен), поглиблена переробка яких дасть можливість забезпечити виробництво конкурентоспроможної продукції як на вітчизняному, так і на закордонному ринках із високим рівнем рентабельності.

Розширене відтворення лісоресурсного потенціалу та забезпечення максимального приросту деревини значною мірою забезпечується шляхом проведення на новій техніко-технологічній основі необхідного комплексу лісгосподарських заходів як в частині збільшення площі лісовідновлення, так і в частині здійснення рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства. Значне скорочення видатків Зведеного бюджету України на фінансування лісового господарства вимагає від менеджменту державних лісгосподарських підприємств більш активної позиції стосовно залучення інвестицій у розбудову інфраструктури та матеріально-технічної бази здійснення лісгосподарських заходів, а також підвищення рівня ефективності госпрозрахункової діяльності і збільшення тим самим власних можливостей для фінансування проєктів модернізації та реконструкції лісоексплуатаційного обладнання та відповідного інвентарю.

3.4. Інвестиційно-інноваційне забезпечення нарощення експортного потенціалу лісового сектору України на основі передового іноземного досвіду

Завдяки високому рівню лісистості та лісосировинним запасам окремих регіонів України мають місце сприятливі ресурсно-виробничі передумови для нарощення експортного потенціалу національного лісового сектору. Однак, тотальний інвестиційний дефіцит та повільне впровадження продуктивних і процесних інновацій, особливо у сегментах виробництва продукції з високою доданою вартістю, не дають можливості на порядок збільшити обсяги експорту продукції поглибленої переробки деревини. Тому, лише за умови запровадження дієвих механізмів інвестиційно-інноваційного забезпечення реалізації проєктів введення додаткових потужностей у сферу деревообробного виробництва, буде забезпечено зростання поставок на зовнішній ринок деревостружкових та деревоволокнистих плит, паливних гранул та оброблених лісоматеріалів, що дасть змогу на порядок збільшити рівень капіталізації лісового сектору в цілому.

Додатковим резервом для суттєвого нарощення експорту дерев'яної продукції з високою доданою вартістю є те, що в Україні введено мораторій на експорт необробленої деревини, що розширює ресурсну базу деревообробного виробництва всередині країни. Каталізатором нарощення експортного потенціалу лісового сектору України, як показує передова світова практика, виступить масштабна імплементація кращих іноземних практик інвестиційно-інноваційного забезпечення переробки деревини у різних фазах лісопродуктового ланцюга.

Нарощення експортного потенціалу лісового сектору економіки України напряму пов'язане зі збільшенням масштабів інвестиційно-інноваційного забезпечення проєктів виробництва продукції з високою доданою вартістю. Водночас, у нашій країні надзвичайно повільно

проходять процеси введення додаткових потужностей у переробному сегменті лісового сектору, що пов'язано з недостатнім рівнем концентрації інвестицій у суб'єктів деревообробного виробництва та недосконалою політикою держави в напрямі поглибленої переробки деревини. Така ситуація зумовлює необхідність посилення досліджень щодо визначення шляхів імплементації у вітчизняну практику стимулювання впровадження додаткових потужностей у деревообробному виробництві передового іноземного досвіду. З огляду на схожі з північними районами України ресурсно-виробничі передумови ведення лісового господарства та переробки деревини в Республіці Білорусь, доцільним є застосування досвіду цієї країни в частині стимулювання розвитку сучасних технологій переробки деревини у вітчизняну практику деревообробного виробництва.

Як зазначають білоруські вчені В. Давидік та О. Володько, у деревообробній галузі Білорусі очікується зростання експорту на 4,5% за одночасного скорочення імпорту на 1,2%. У перспективі ймовірно матиме місце скорочення обсягу імпорту та збільшення обсягу експорту. Така динаміка обумовлена низкою факторів: 1) реалізацією заходів комплексної програми модернізації деревообробних підприємств, що дозволить освоїти випуск імпортозамінної та експортоорієнтованої продукції; 2) запланованою в рамках Національної програми розвитку експорту реалізацією низки проєктів зі створення нових виробництв у деревообробній галузі, що забезпечить випуск нових видів продукції, що користуються попитом на ринку; 3) реалізацією великих інвестиційних проєктів у деревообробній галузі за участю іноземних інвесторів. Прикладом співпраці іноземних інвесторів із підприємствами деревообробної галузі Білорусі може служити проєкт австрійської компанії Kronospan – одного з найбільших у світі виробників виробів із дерева [40].

Отже, незважаючи на те, що більшість секторів національної економіки, зокрема деревообробні виробництва, Республіки Білорусь залишились у державній власності, ведеться активна робота щодо

залучення іноземного приватного капіталу у сферу переробки деревини, що дозволить у найближчій перспективі збільшити експорт деревної продукції з високою доданою вартістю і скоротити імпорт. Україна має скористатися цим досвідом, зокрема стосовно диверсифікації джерел інвестиційно-інноваційного забезпечення реалізації проєктів впровадження додаткових деревообробних потужностей у секторі державних та комунальних лісогосподарських підприємств.

Не менш корисним із точки зору можливої імплементації у вітчизняну практику інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку експортного потенціалу деревообробного виробництва є досвід Латвії. Деревообробна промисловість Латвії орієнтована, насамперед, на виробництво експортної продукції і є однією з найважливіших складових експортного потенціалу країни. Одне з довгострокових завдань лісового сектору даної країни полягає в перетворенні лісової промисловості в сучасну високотехнологічну індустрію. Сьогодні в лісовій галузі працюють підприємства, діяльність яких заснована на найвищих світових стандартах, на сучасних інноваційних, екологічних технологіях, на ефективному використанні ресурсів. Водночас існує також багато проблем, вирішення яких залежить від ефективнішого використання наявних резервів комплекснішого використання лісоресурсного потенціалу. Нині обсяги целюлозно-паперового виробництва в Латвії не великі, незважаючи на заходи, що вживаються щодо поживлення галузі, залучення інвестицій, створення нових целюлозних заводів [137].

Отже, латвійський досвід цінний для України тим, що деревообробний бізнес робить ставку не лише на нарощення обсягів інвестиційних вливань, а й на впровадження сучасних інноваційних технологій переробки деревини, що підвищує конкурентоспроможність продукції деревообробки на зовнішніх ринках. Певною мірою цікавим для України є також естонський та польський досвід, який дав можливість зробити деревообробку однією з найбільш інвестиційно привабливих

галузей і збільшити її експортний потенціал [19; 252]. У сучасних умовах гострої конкурентної боротьби інституціональним підґрунтям нарощення конкурентних переваг деревообробних виробництв є застосування кластерного принципу під час проєктування деревообробних потужностей, який дозволить оптимізувати витрати на придбання лісосировини та зменшити транзакційні витрати у разі взаємодії окремих фаз лісопродуктового ланцюга.

Комплексом прикметних рис відзначається досвід Фінляндії щодо підвищення рівня капіталізації лісгосподарського та деревообробного виробництва, який побудований на синхронному застосуванні ефективних регуляторних важелів як безпосередньо у сфері ведення лісового господарства, так і у сфері переробки деревини. Зокрема, фінська лісова промисловість та машинобудівна галузь, накопичивши певний досвід у частині освоєння і поліпшення зарубіжних технологій та об'єднавши свої зусилля, стали займатися імпортозаміщенням у частині обладнання для лісової промисловості. Ці галузі тісно взаємодіяли одна з одною, тим самим забезпечуючи успіх кожної: лісова промисловість, використовуючи технології машинобудування, отримувала можливість диверсифікувати структуру виробництва, а сектор машинобудування – розвивати і вдосконалювати своє виробництво. У результаті політика імпортозаміщення обладнання призвела до високих темпів розвитку деревообробної промисловості.

Уже до кінця 1950-х рр. фінський експорт лісоматеріалів був істотно диверсифікованим. Також перераховані структурні зрушення, що передбачали диверсифікацію деревообробного виробництва та розвиток виробництв, що виробляли деревообробне обладнання, супроводжувалися системними інституціональними змінами у сфері ведення лісового господарства. Зокрема, у 1950-х роках було прийнято нове законодавство, що призвело до трансформації моделі ведення лісового господарства Фінляндії, а саме: був проголошений курс на створення моделі

невиснажливого і багатоцільового використання лісів. Також було вжито заходів, спрямованих на об'єднання наукового співтовариства і інженерів, що працюють у галузі лісового господарства і машинобудування. Розвиток науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт сприяв збільшенню доходів від експорту лісу і лісоматеріалів і ці доходи в подальшому направляли на інвестування проєктів у нові технології та обладнання (в обладнання з виробництва паперу, енергетичні технології, машинобудування тощо).

Значне прискорення в розвитку лісового сектору Фінляндії було отримано завдяки створенню спеціалізованих установ, які займалися розробкою продуктових інновацій для потреб лісового господарства та деревообробки. Так були створені: науково-дослідний інститут лісового господарства, що приступив до розробки реєстру лісових ресурсів Фінляндії; Центр технічних досліджень Фінляндії в 1942 р., орієнтований на проведення прикладних політехнічних досліджень, розробку нових технічних рішень, передачу широкого кола прикладних високих технологій, ноу-хау своїм клієнтам і партнерам. Водночас, держава та громади продовжували активно впливати на розвиток сегментів, що займалися поглибленою переробкою деревини та використанням некондиційної деревини через надання різного роду фінансових преференцій. Зокрема проводилася підтримка місцевих виробників обладнання для целюлозно-паперової промисловості, що, в основному, працювали за іноземними ліцензіями, через закупівлю обладнання у національних виробників.

Також були створені інжинірингові консультативні фірми, які спеціалізувалися на встановленні зв'язків у ланцюжку «виробник-споживач», тим самим сприяли тісній взаємодії целюлозно-паперових підприємств із суміжними з ними машинобудівними компаніями, а також задоволенню попиту на висококваліфіковані кадри. Всі ці заходи сприяли збільшенню експорту лісового сектору до кінця 1950-х рр. і диверсифікації

асортименту продукції (зокрема, газетний папір, обладнання для целюлозно-паперового виробництва, клеєна фанера) [81]. Фінський досвід є дуже цінним для України в частині розбудови сучасної матеріально-технічної бази целюлозно-паперової промисловості, що дасть можливість зменшити непродуктивний імпорт паперу та поглибити рівень переробки деревини.

Наведена практика інвестиційно-інноваційного забезпечення нарощення експортного потенціалу лісового сектору в Республіці Білорусь, Латвії та Фінляндії має бути вивчена на предмет імплементації у вітчизняну практику стимулювання структурної перебудови основних фаз лісопродуктового ланцюга в частині збільшення обсягів виробництва продукції з високою доданою вартістю. Базовим імперативом при цьому має виступати необхідність використання позитивної практики як країн постсоціалістичного табору, так і високорозвинених країн.

Україна має значні перспективи щодо нарощення експортного потенціалу лісового сектору за умови застосування сучасних механізмів та методів інвестиційно-інноваційного забезпечення реалізації проєктів модернізації та реконструкції основного капіталу як власне лісового господарства, так і переробних ланок лісопродуктового ланцюга. Суттєве збільшення надходжень валютної виручки є можливим за умови нарощення обсягів виробництва продукції з деревини з високою доданою вартістю, що потребує введення додаткових переробних потужностей, зокрема у сфері первинної переробки деревини, у меблевому та целюлозно-паперовому виробництві.

Якщо аналізувати зрушення в структурі експорту виробів деревини, що відбулися у 2018 році, порівняно з 2013 роком, то необхідно врахувати факт того, що у 2015-2016 роках було введено заборону на експорт необробленої деревини, що фактично і визначило зміну співвідношення основних товарних позицій експорту виробів із деревини. Якщо у 2013 році питома вага необроблених лісоматеріалів становила 21% (238 млн.

дол.), то у 2018 році – 0,01% (0,2 млн дол.). Натомість, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, відбулося значне зростання частки оброблених лісоматеріалів в загальній структурі експорту виробів із деревини. Так, у 2013 році питома вага оброблених лісоматеріалів складала 24% (273 млн дол.), а у 2018 році – 38% (586 млн дол.) (рис. 3.7, 3.8).

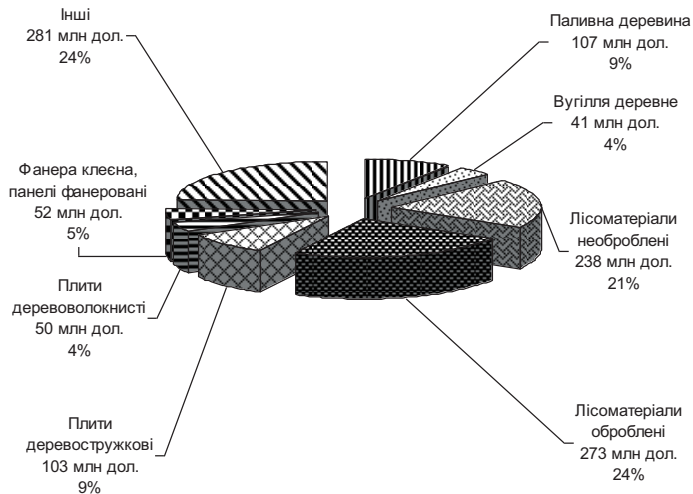


Рис. 3.7. Структура українського експорту виробів із деревини у 2013 році*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Занепокоєння викликає факт того, що у 2018 році, порівняно з 2013 роком, відбулося зменшення частки видів продукції з високою доданою вартістю у структурі експорту виробів із деревини. Зокрема, у 2013 році питома вага фанери клеєної та панелей фанерованих складала 5% (52 млн дол.), а у 2018 році – 4% (55 млн дол.); питома вага деревоволокнистих плит у 2013 році складала 4% (50 млн дол.), а у 2018 році – 2% (26 млн

дол.); частка деревостружкових плит у 2013 році становила 9% (103 млн дол.), а у 2018 році – 6% (89 млн дол.).

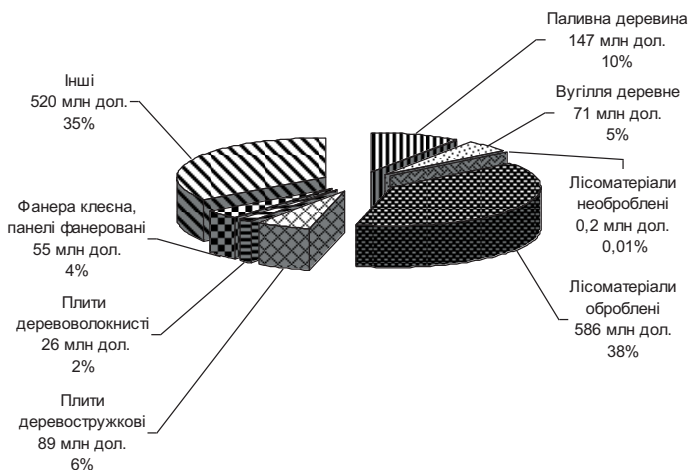


Рис. 3.8. Структура українського експорту виробів із деревини у 2018 році*

**розраховано за даними Державної служби статистики України*

Не спостерігається значного зростання питомої ваги паливної деревини та деревного вугілля у 2018 році порівняно з 2013 роком. Інші складові експорту виробів із деревини у 2018 році, порівняно з 2013 роком, збільшилися з 24% до 35%. Підсумовуючи результати аналізу структурних зрушень в експорті виробів із деревини у 2018 році, порівняно з 2013 роком, необхідно зазначити, що введення заборони на експорт необробленої деревини не дало значного імпульсу для нарощення обсягів експорту деревної продукції з високою доданою вартістю, що пов'язано з відсутністю комплексу фінансових преференцій для деревообробних

виробництв, що стимулювали б впровадження додаткових потужностей з переробки деревини.

За період 2008-2018 років мають місце висхідні тенденції в експорті окремих видів дерев'яної продукції, що свідчить про позитивні зрушення в напрямі нарощення виробництва продукції з високою доданою вартістю і відповідно підвищення рівня капіталізації лісового сектору в цілому. Зокрема, у 2018 році, порівняно з 2008 роком, обсяг експорту бондарної деревини збільшився на 1,1 млн дол., тобто в 2,7 раза (табл. 3.2).

Має місце зростання експорту у 2018 році порівняно з 2008 роком деревної шерсті (тонкої стружки) та дерев'яного борошна. Збільшення склало 3 млн дол. Необхідно також зазначити про позитивні зрушення в динаміці експорту лісоматеріалів оброблених хвойних порід. Так, у 2018 році, порівняно з 2008 роком, обсяг експорту матеріалів оброблених хвойних порід збільшився на 318,9 млн. дол., тобто у 2,7 раза. Водночас, у 2018 році порівняно з 2008 роком, зменшився обсяг експорту лісоматеріалів оброблених з дуба. Зменшення склало 27,1 млн дол., що становить 21,6%. У 2018 році, порівняно з 2008 роком, збільшився експорт листів для облицювання (на 129,7 млн дол.).

У 2008-2018 роках у динаміці експорту необроблених лісоматеріалів чітко викристалізовується низхідний тренд, що пов'язано з тим, що було введено мораторій на експорт лісу-кругляка. Якщо у 2008 році на експорт було поставлено необроблених лісоматеріалів на суму 157,5 млн. дол., у 2013 році – 237,5 млн дол., у 2015 році – 172,5 млн дол., то у 2018 році – 0,2 млн дол. (рис. 3.9).

Також за аналізований період відбулося значне зменшення питомої ваги необроблених лісоматеріалів у загальній структурі експорту деревини та виробів із деревини. Якщо у 2008 році частка даної товарної позиції становила 19,7%, у 2013 році – 20,8%, у 2015 році – 15,6%, то у 2018 році – 0,01%.

Таблиця 3.2

Вартість українського експорту деревини та виробів з деревини, млн. дол. *

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	абс. вдх. 2018- 2008, +/-	віднос. вдх. 2018/2008, %
Паливна деревина	35,8	50,8	65,8	86,4	88,0	107,1	112,3	100,2	101,7	114,3	146,7	110,9	310,1
У т. ч. деревні гранули	4,9	12,1	20,5	37,1	40,6	38,7	19,0	15,1	16,1	25,0	48,9	44,0	891,3
Вугілля деревне	23,9	29,9	30,5	37,4	34,8	41,1	38,5	37,4	47,8	59,3	70,8	46,9	195,8
Лісоматеріали необроблені	157,5	118,1	181,7	234,6	212,7	237,5	254,2	172,5	106,1	0,9	0,2	-157,3	-99,9
Деревина бондарна	0,383	0,599	0,651	0,719	0,470	0,359	0,606	0,431	0,816	1,407	1,436	1,1	275,2
Шерсть деревна або тонка стружка, борошно дерев'яне	0,015	-	0,009	0,059	0,267	0,588	0,861	1,106	1,929	2,765	3,024	3,0	19648,9
Шпалы дерев'яні	3,495	2,987	2,488	4,522	6,406	2,422	2,380	1,369	1,062	0,970	1,243	-2,3	-64,4
Лісоматеріали оброблені у т. ч. хвойних порід	272,5	194,9	229,4	285,5	256,4	273,0	355,7	361,2	394,3	460,1	586,1	313,6	115,1
- дуба	115,9	97,6	130,5	167,9	148,5	165,2	225,8	233,7	252,9	318,2	434,8	318,9	275,1
- липи	125,7	79,8	77,0	86,4	80,1	81,1	96,5	88,8	97,8	94,6	98,6	-27,1	-21,6
Листи для облицювання	68,5	57,3	58,2	66,7	73,2	82,5	94,2	99,1	135,1	175,0	198,2	129,7	189,4
Плити деревостружкові	58,6	60,6	81,5	114,5	132,6	102,9	98,6	85,0	86,9	89,5	89,3	30,7	52,4
Плити деревоволокнисті	3,7	6,3	8,9	28,7	40,8	49,9	37,1	16,3	13,8	18,5	25,6	21,9	597,4
Фанера клеєна, панелі фанеровані та аналогічні матеріали з шаруватої деревини	48,9	31,1	37,7	44,0	44,9	51,6	59,1	37,0	35,3	40,4	55,5	6,6	13,5

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Натомість у динаміці експорту оброблених лісоматеріалів у цілому спостерігається висхідна тенденція, що певною мірою свідчить про позитивні зрушення в деревообробному сегменті лісового сектору національної економіки. Якщо у 2008 році експортувалося оброблених лісоматеріалів на суму 272,5 млн дол., у 2013 році – 273,0 млн дол., у 2015 році – 361,2 млн дол., то у 2018 році – 586,1 млн дол. Незважаючи на зростання обсягів експорту оброблених лісоматеріалів у 2008-2018 роках, за експертними оцінками потенціал для нарощення експорту деревної продукції з високою доданою вартістю є значно більшим.

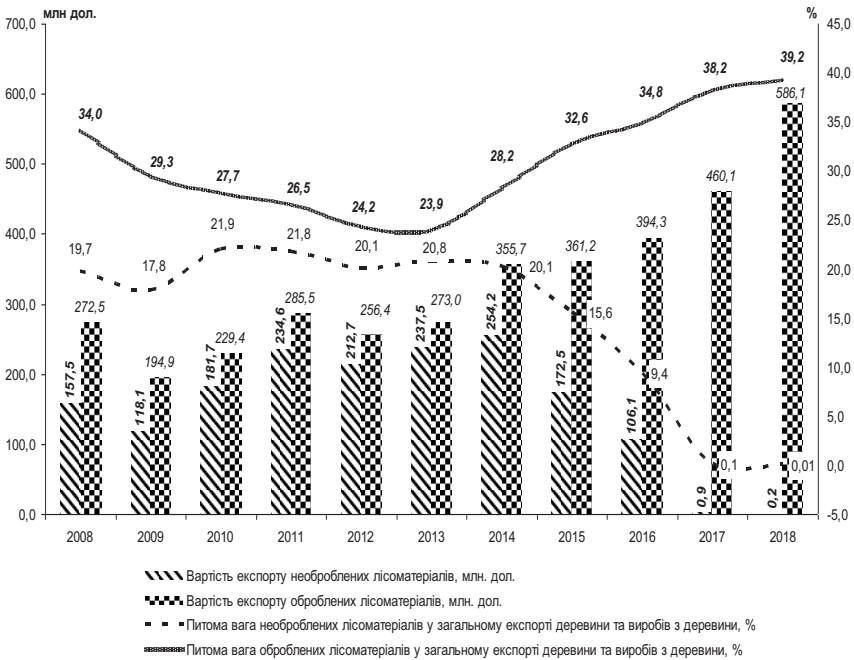


Рис. 3.9. Вартість українського експорту необроблених лісоматеріалів та оброблених лісоматеріалів та їх питома вага в загальному експорті деревини та виробів із деревини*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Використання даного потенціалу стане можливим за умови суттєвого нарощення обсягів інвестицій у модернізацію та реконструкцію деревообробного обладнання. Також за період 2008-2018 років відбулося збільшення питомої ваги оброблених лісоматеріалів у загальній структурі експорту деревини та виробів із деревини. Зокрема, у 2008 році вона становила 34,0%, а у 2018 році – 39,2%.

Прикметною рисою експорту деревостружкових та деревоволокнистих плит у 2008-2018 роках є те, що ці дві товарні позиції експорту мали тенденцію до збільшення у 2008-2012 роках, а у 2012-2018 роках у цілому мала місце спадна тенденція. Так, у 2008 році на експорт було поставлено деревостружкових плит на суму 58,6 млн дол., у 2013 році – 102,9 млн дол., у 2015 році – 85,0 млн дол., у 2018 році – 89,3 млн дол. З динамікою абсолютної величини експорту деревостружкових плит корелює їх питома вага в загальній структурі експорту деревини та виробів із деревини. Зокрема питома вага деревостружкових плит у загальній структурі експорту деревини та виробів із деревини становила у 2008 році 7,31%, у 2013 році – 8,99%, у 2015 році – 7,68%, у 2018 році – 5,97% (рис. 3.10).

Отже, як показує аналіз динаміки експорту деревоволокнистих та деревостружкових плит, потенціал продажу за кордон цих двох товарних позицій використовується лише частково. Це пов'язано з тим, що повільно вводяться додаткові потужності, що давали б можливість на порядок збільшувати обсяги виробництва цих видів деревообробної продукції з метою підвищення рівня задоволення попиту вітчизняних споживачів та нарощення експортних поставок.

Причиною відсутності проривних змін у цьому напрямі є те, що держава, вітчизняний та іноземний бізнес надто мляво здійснюють інвестування проектів введення нових потужностей, модернізацію та реконструкцію основних засобів деревообробних виробництв, що спеціалізуються на виробництві деревоволокнистих та деревостружкових плит. Вплив держави на цей процес міг посилитися за умови наявності

відповідної програми підтримки вітчизняного деревообробного виробництва з відповідною специфікацією фінансових преференцій, що надавалися б суб'єктам деревообробного підприємництва і стимулювали б останніх впроваджувати сучасні технології виробництва деревоволокнистих та деревостружкових плит.

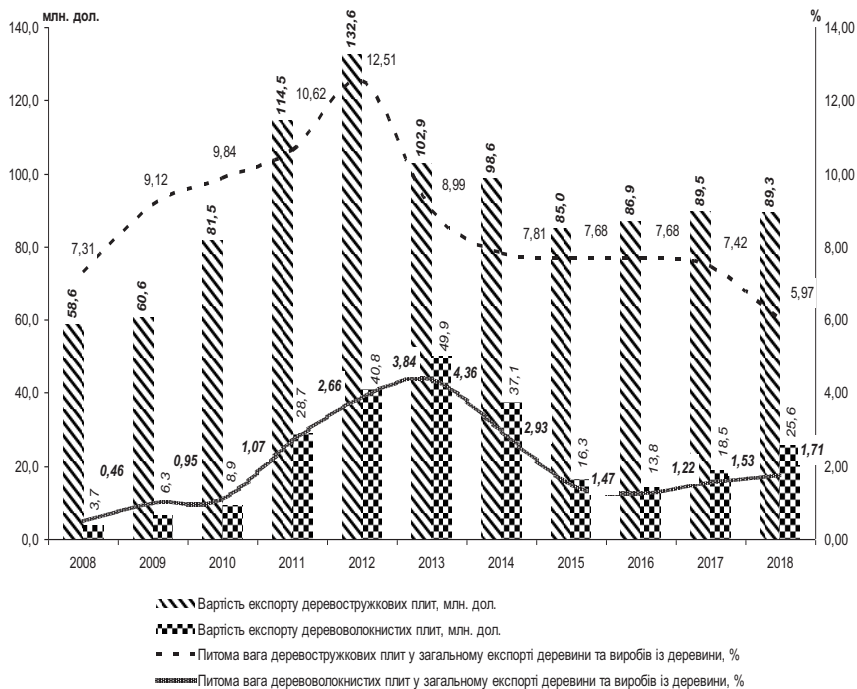


Рис. 3.10. Вартість українського експорту деревостружкових та деревоволокнистих плит та їх питома вага в загальному експорті деревини та виробів із деревини*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Іноземний бізнес неохоче нарощує вливання в українську деревообробку через відсутність відповідних державних гарантій щодо забезпеченості необхідними обсягами лісосировини. У даному контексті для України прийнятним є білоруський досвід реалізації великих інвестиційних

проектів у галузі деревообробки, що дадуть можливість на порядок збільшити обсяги переробки як найбільш цінної, так і некондиційної деревини і зробити переробку деревини базовою ланкою господарських комплексів лісозабезпечених регіонів, яка випускатиме лівову частку продукції з високою доданою вартістю та створюватиме значну кількість робочих місць. Також, виходячи з позитивного білоруського досвіду, необхідно проводити державну політику імпортозаміщення продукції деревообробки, особливо в частині виробництва дерев'яних будівельних конструкцій.

Також в Україні лише частково використовується потенціал виробництва паливних деревних продуктів на основі переробки лісосічних відходів та відходів деревообробки. Збільшити виробництво і відповідно експорт паливної деревини, зокрема деревних гранул, а також деревного вугілля вдасться за умови створення комплексу стимулів для суб'єктів лісогосподарського та деревообробного виробництва, що будуть зацікавлені в максимальній утилізації деревних відходів та іншої некондиційної деревини для виробництва паливних деревних продуктів. Це, з однієї сторони, сформує потенціал для нарощення експорту продукції деревообробного виробництва, а з іншої – сформує передумови для збільшення частки відновних джерел у енергетичному забезпеченні потреб територіальних громад. Однак повноцінна реалізація запропонованих пріоритетів нарощення експортного потенціалу національного лісового сектору є не можливою, як показує латвійський досвід, коли лісова промисловість не перетворилася у сучасну високотехнологічну індустрію.

Тому пріоритетним напрямом інвестування проектів введення нових потужностей у деревообробку, а також модернізацію і реконструкцію існуючих потужностей має стати інвестиційне забезпечення запровадження продуктових інновацій як щодо лісорозведення та лісовирощування, так і щодо заготівлі, первинної та поглибленої переробки деревини, що дасть можливість збільшити економічну віддачу одиниці лісосировини, залученої

до господарського обігу та перейти на світові стандарти невиснажливого та збалансованого лісогосподарювання.

Практика господарювання останніх років в Україні свідчить про посилення сировинної спрямованості експортного потенціалу національної економіки, що фактично призводить до вивезення доданої вартості і створення нових робочих місць закордоном. Однак такий негативний тренд може бути переломлений за умови впровадження механізмів інвестиційно-інноваційного забезпечення введення додаткових потужностей у вітчизняну деревообробку, що дасть можливість на порядок збільшити експорт дерев'яної продукції з високою доданою вартістю, підвищити рівень комплексності використання лісоресурсного потенціалу, а також ефективніше використовувати лісосічні відходи та відходи деревообробки.

Аналіз основних зрушень у структурі експорту продуктів переробки деревини та ресурсно-виробничих передумов нарощення експортного потенціалу деревообробки показав, що Україна має значні перспективи в частині збільшення експортних поставок деревоволокнистих та деревостружкових плит, паливної деревини, зокрема деревних гранул та деревного вугілля. Однак, отримання необхідних конкурентних переваг на глобальних ринках деревообробки пов'язується з масштабним запровадженням інноваційних технологій як у сферу лісовирощування, лісозаготівель, так і у сферу первинної та поглибленої переробки деревини.

РОЗДІЛ 4
ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІСКАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ЛІСОГОСПОДАРЮВАННЯ ЯК БАЗОВА ПЕРЕДУМОВА
СТИМУЛЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
ЛІСОВОГО СЕКТОРУ

4.1. Фіскальний інструментарій вилучення лісоресурсної ренти в системі інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем

Утворення лісоресурсної ренти пов'язане зі значним часовим лагом, оскільки між посадкою лісу та його стиглістю має місце тривалий часовий проміжок. Також здійснення всіх необхідних лісогосподарських заходів протягом періоду росту насаджень вимагає немалих затрат держави, а також уречевлених затрат декількох поколінь місцевих мешканців. Чим ефективніше здійснюються лісогосподарські заходи, тим вищим є приріст деревної маси, оптимальнішою повнота насаджень, що кумулятивним чином відображається на величині лісоресурсної ренти. Величина лісоресурсної ренти також залежить від потенціалу недеревних лісових ресурсів, що визначає обсяги заготівлі другорядних лісових матеріалів та побічного лісокористування.

Отже, постає проблема у формуванні фіскального інструментарію вилучення лісоресурсної ренти та її цільового використання з метою нарощення обсягів інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем.

Водночас, у зв'язку з невідповідністю інституціонального середовища ідентифікації реальної бази нарахування і форм стягнення лісоресурсної ренти, спостерігаються значні розриви між сумою вилученої ренти в державні, регіональні та комунальні фінансові фонди та її реальною величиною. Тобто, відсоток вилучення реального обсягу утвореної лісоресурсної ренти залежить від діючого фіскального інструментарію рентного регулювання лісокористування. Важливою складовою рентного регулювання

лісокористування є також забезпечення цільового використання акумульованої у фінансових фондах держави ренти за спеціальне використання лісових ресурсів.

Плата за лісові ресурси є формою реалізації економічних відносин між власником лісу і лісокористувачами. Вона визначається на основі ренти, що обчислюється різницею між ціною лісу на корені у віці рубки та індивідуально зведеними затратами, пов'язаними з їх відновленням у даних умовах місця зростання. Збір (із 2015 року – рентна плата) за спеціальне використання лісових ресурсів є важливою складовою фінансування лісокористування, призначення якого – відшкодування витрат держави на лісове господарство та який сплачується за лісові ресурси державного і місцевого значення. Плата встановлюється за таксами чи у вигляді орендної плати доходу від реалізації продукції на конкурсних основах [172]. Вилучення лісоресурсної ренти, утвореної протягом тривалого періоду часу під дією природних чинників, відбувається через стягнення плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

Розгляду теоретико-методологічних підходів та практичних рекомендацій стосовно формування фіскального інструментарію вилучення лісоресурсної ренти присвячені праці А. Бобка, А. Бодюка, В. Голяна, А. Карпука, О. Киценко, О. Полюги, В. Холявки, О. Шубалого та інших [11; 12; 33; 89; 92; 110; 172; 230], проте залишаються недостатньо обґрунтованими окремі аспекти міжбюджетного перерозподілу рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, забезпечення її цільової прив'язки до пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем.

Архаїчна модель фінансування процесів відтворення й охорони лісоресурсного потенціалу та надміру уніфікована й ускладнена система фіскального регулювання лісокористування перешкоджають використанню потенційних можливостей для підвищення капіталізації лісових і лісогосподарських активів. Постає потреба в кардинальному переформатуванні бюджетно-податкового й фінансово-кредитного регулювання розширеного відтворення такого потенціалу у лісозабезпечених і

малолісних регіонах шляхом трансформації всього спектра фінансових відносин у лісовому секторі національного господарства [30, с. 81].

Закладена в Податковому кодексі України методика нарахування збору за заготівлю деревини є доволі складною не лише для проведення розрахунків, а й для контролю їх правильності, адже ставки збору диференціюються залежно від лісової породи, поясу лісів і розряду, котрий залежить від відстані між центром кварталу та найближчим нижнім складом лісозаготівельника, до якого деревина вивозиться безпосередньо з лісосіки, або пунктом відвантаження деревини залізницею. До того ж встановлено понижувальні коефіцієнти залежно від рельєфу місцевості, а в окремих випадках проводиться перерахунок збору та надається відстрочка платежу [89, с. 54].

Отже, існуюча система бюджетно-податкового регулювання лісокористування базується на надзвичайно ускладненій методології нарахування рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, не забезпечує належного взаємозв'язку між надходженнями даного виду рентної плати до бюджетів різного таксономічного рівня та видатками на лісове і мисливське господарство, не відповідає класичним атрибутам рентних платежів у частині виконання ними стимулюючої функції стосовно розширеного відтворення та охорони ресурсів лісу.

Враховуючи специфіку сфери лісокористування та довгострокові цілі розвитку лісогосподарського підприємництва, доцільно податкові відносини в сфері присвоєння та перерозподілу лісоресурсної ренти структурувати так, щоб збір за спеціальне лісокористування виконував притаманну фіскальним платежам функцію. Обсяг коштів, які можна було б зібрати за рахунок збору за спеціальне лісокористування, має хоча б бути рівним розміру бюджетного фінансування лісогосподарських робіт [88, с. 13].

На думку В. Полюги, чимало недоліків сьогодні має бюджетна система фінансування лісового сектору, що зумовлюється недостатніми обсягами коштів, що виділяються переважно без врахування еколого-економічних умов лісокористування та пріоритетності робіт із відтворення і використання лісових ресурсів. Надходження плати за спеціальне використання лісових ресурсів,

консолідуючись у доходній частині бюджету лише частково спрямовується на рефінансування лісового господарства. У системи фінансово-економічних відносин регулювання природокористування платежі за користування ресурсами лісу відіграють основну роль як засіб відшкодування затрат лісгосподарського виробництва, вирівнювання умов роботи лісових підприємств, поповнення бюджету за рахунок додаткового доходу від рубок лісу в кращих природних та економічних умовах та є чи не єдиним економічно-виправданим джерелом фінансування охорони та відтворення лісових ресурсів [172].

Системним недоліком діючого на сьогодні інструментарію бюджетно-податкового регулювання лісочористування є відірваність надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів від пріоритетів державного фінансування відтворення лісоресурсного потенціалу, тому й видатки Зведеного бюджету України на лісове господарство в останні роки невпинно зменшуються.

В. Холявка, розкриваючи практику оподаткування лісовласників у європейських країнах, робить наступні висновки: лісові такси на деревину в умовах ринкової економіки формуються на принципово інших теоретичних засадах, ніж в умовах адміністративно-командної економічної системи; економічні моделі для визначення нормативів кореневих платежів в умовах ринкових економічних систем не були апробовані на терені України; домінуючим у системі податків є податок на лісовий дохід; податкова система виконує не лише фіскальну, але і стимулюючу функцію; податкова система використовується як інструмент для формування спеціальних фондів, кошти яких спрямовуються на фінансування лісовідновлення і сталий розвиток лісового господарства; податкова система у більшості європейських країн передбачає великий спектр пільг для лісового господарства [230].

Діючий інструментарій бюджетно-податкового регулювання лісочористування не враховує передову європейську практику, що передбачає використання широкого спектра фіскальних регуляторів та забезпечує надходження лісоресурсної ренти до фінансових фондів відтворення

лісоресурсного потенціалу. Також в умовах української дійсності рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів виконує суто фіскальну функцію, а традиційна для окремих європейських країн стимулююча функція не набула необхідних обрисів.

Плата за спеціальне використання лісових ресурсів є одним із основних фіскальних регуляторів діяльності постійних лісокористувачів. Основне завдання даного платежу – вилучення на користь держави та територіальних громад тієї частини ренти, що виникає у зв'язку з дією природних чинників та пов'язана із витратами людської і уречевленої праці в попередні періоди. Під час визначення ставок рентної плати за спеціальне лісокористування саме врахування витрат минулих періодів на створення і вирощування деревостанів є необхідною передумовою адекватного вилучення ренти під час здійснення відповідних видів рубок, виходячи із значного часового лагу між посадкою та стиглістю лісу.

Тривалий період рентна плата за спеціальне лісокористування стягувалась лише за деревину, що заготовлялась у порядку рубок головного користування, що призводило до численних зловживань, пов'язаних із оформленням рубок головного користування як рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства. Дана інституціональна прогалина була усунута через розширення бази стягнення рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів загальнодержавного значення (плата почала стягуватися за деревину, що заготовляється в порядку рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства). Вагомою складовою рентної плати за спеціальне лісокористування є рентна плата, що нараховується за використання другорядних лісоматеріалів та побічне лісокористування і спрямовується до місцевих бюджетів.

У структурі надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2000 році найбільшу питому вагу займали надходження до державного бюджету – 76,2%, на другому місці знаходилися надходження до районних бюджетів – 20,6%. Найменший відсоток

надходжень був спрямований у 2000 році у бюджети міст районного підпорядкування – 0,2% (рис. 4.1).

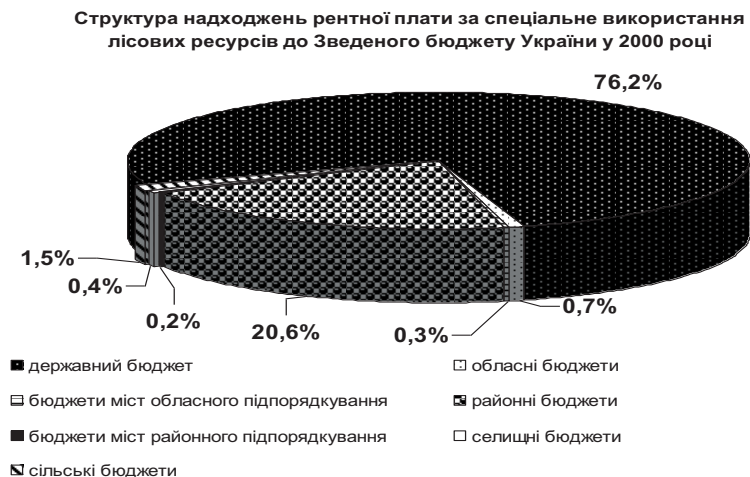


Рис. 4.1. Структура надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України в розрізі відповідних бюджетів у 2000 році*

**розраховано за даними Державної казначейської служби України*

У 2011 році структура надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів дещо змінилася, оскільки збільшилася питома вага надходжень до сільських бюджетів. Отже, мають місце позитивні зрушення в структурі розподілу рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, оскільки саме сільські території виступають основним ареалом концентрації лісових благ.

У структурі надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2011 році найбільшу питому вагу займали знову ж таки надходження до державного бюджету – 34,6% (при цьому порівняно з 2000 роком питома вага зменшилася майже у 2 рази), надходження до обласних бюджетів становили 34,9%, до сільських бюджетів –

24,6%, до селищних бюджетів – 4,5%. Найменший відсоток надходжень був спрямований у 2011 році у районні бюджети – 0,2% (рис. 4.2).

Структура надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2011 році

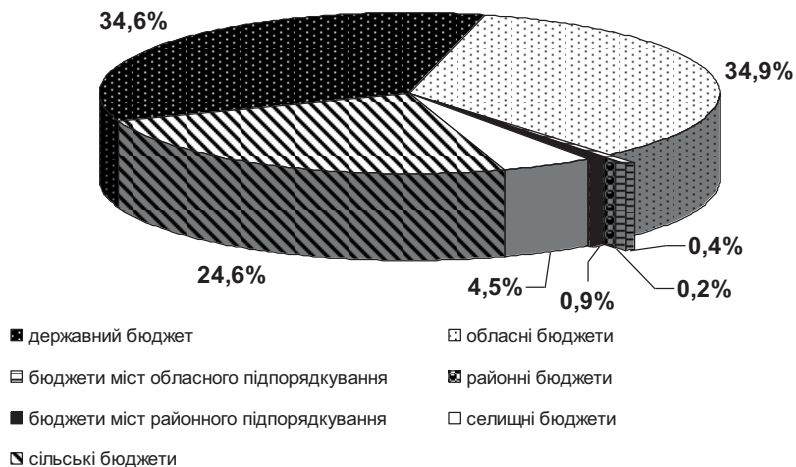


Рис. 4.2. Структура надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України в розрізі відповідних бюджетів у 2011 році*

**розраховано за даними Державної казначейської служби України*

У структурі надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2015 році найбільшу питому вагу займали надходження до обласних бюджетів – 32,4%, до державного бюджету – 32,2%, до сільських бюджетів – 29,9%, у селищні бюджети – 3,7%. Найменший відсоток надходжень був спрямований у 2000 році у районні бюджети – 0,3% (рис. 4.3). Тобто, у 2015 році, порівняно з 2011 роком, у цілому зберігався майже рівномірний розподіл лісоресурсної ренти між центром, регіонами та сільськими територіальними громадами. Збільшення надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів до сільських

бюджетів свідчить про посилення впливу постійних лісокористувачів на фінансову самодостатність сільських територіальних громад.

Структура надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2015 році

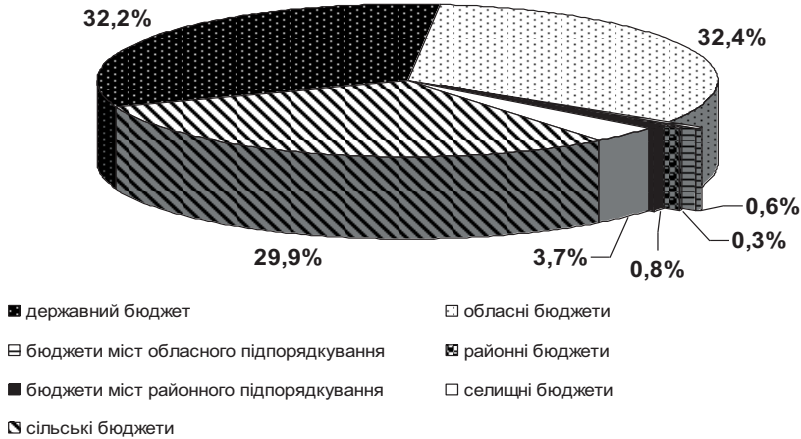


Рис. 4.3. Структура надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України в розрізі відповідних бюджетів у 2015 році*

**розраховано за даними Державної казначейської служби України*

У цілому, у 2015 році, порівняно з 2000 роком, відбулося зниження питомої ваги надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до державного бюджету та районних бюджетів у загальних надходженнях до Зведеного бюджету України, але відбулося зростання питомої ваги надходжень до обласних та сільських бюджетів. Це є позитивним явищем, оскільки фактично збільшується фінансова база відтворення лісоресурсного потенціалу на регіональному та місцевому рівнях.

Рентна плата (збір) за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення та користування земельними ділянками лісового фонду протягом 2003-2016 років стрімко зростала. Так, у 2003 році даний показник становив 2,02 млн грн, у 2008 – 42,8 млн грн, у 2012 – 110,5 млн грн, а у 2016 –

399,7 млн грн. Тобто, у 2016 році, порівняно з 2003 роком, обсяг надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення збільшився майже у 200 разів (рис. 4.4).

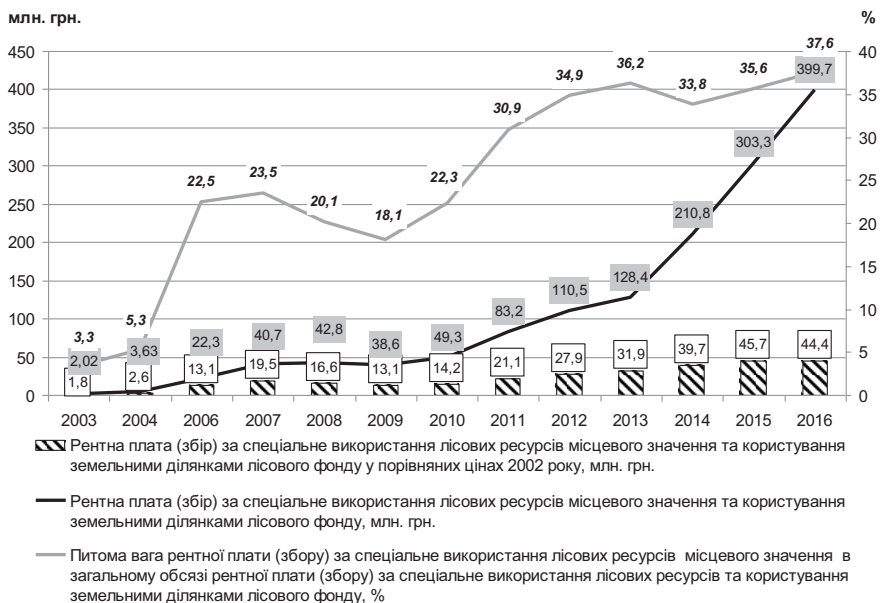


Рис. 4.4. Надходження рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення та користування земельними ділянками лісового фонду до Зведеного бюджету України*

*розраховано за даними Державної казначейської служби України

Однак значне збільшення номінальної величини надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення забезпечувалося інфляційно-девальваційними процесами (знеціненням національної грошової одиниці) і меншою мірою розширенням бази стягнення даного фіскального інструменту. А тому рентна плата (збір) за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення та користування земельними ділянками лісового фонду у порівнянних цінах 2002 року не відображав такого стрімкого тренда. Так у 2003 році даний показник становив 1,8 млн грн, у 2008 – 16,6 млн грн, у 2016 – 44,4 млн грн.

Питома вага рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення в загальному обсязі надходжень рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів та користування земельними ділянками лісового фонду до Зведеного бюджету України у 2003 році становила 3,3%, у 2008 – 20,1%, у 2012 – 34,9%, а в 2016 – 37,6%. Ламано-зростаючий тренд питомої ваги мав просідання у 2009 та 2014 роках, що свідчить про відлуння наслідків світової та всеукраїнської економічних криз у відповідні роки.

Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до сільських бюджетів за 1999-2015 роки відображало зростаючий тренд із незначним спадом у 2001 році та інтенсивним зростанням починаючи з 2011 року. Так, у 1999 році даний показник становив 0,5 млн грн, у 2011 – 66,2 млн грн, а у 2015 – 255,2 млн грн.

Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до сільських бюджетів у порівняних цінах 1998 року за 1999-2015 роки відображало постійне зростання із пожвавленням лінії тренда після 2011 року. Таким чином даний показник у 1999 році становив 0,4 млн грн, у 2011 – 11 млн грн, у 2014 – 21,4 млн грн, а в 2015 – 25 млн грн. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до сільських бюджетів у порівняних цінах 1998 року у 2015 році, порівняно з 1999 роком, зросло у 62,5 раза.

Питома вага надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до сільських бюджетів у загальних надходженнях даного платежу до Зведеного бюджету України зростала з незначним просіданням лінії тренда у 2001 та 2014 роках. Так, за роками даний показник становив відповідно: у 1999 – 1,1%, у 2001 – 0,9%, у 2011 – 24,6%, у 2014 – 27,8%, у 2015 – 29,9%. Зростання питомої ваги надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до сільських бюджетів є позитивним моментом, оскільки розширює фінансові можливості місцевої влади стосовно реалізації пріоритетів соціально-економічного розвитку, а також активізації природоохоронної діяльності, в тому числі і в частині відтворення лісоресурсного потенціалу.

Видатки Зведеного бюджету України на лісове господарство та мисливство протягом 2007-2008 років зростали, однак у 2009 році відбувся спад тренда. У подальші періоди даний показник зростав до 2012 року, а потім знову почав знижуватись. Так, у 2008 році видатки Зведеного бюджету України на лісове господарство та мисливство становили 567,6 млн грн, у 2009 – 378,0 млн грн, у 2012 – 640,0 млн грн, а в у 2016 – 141,7 млн грн. У 2016 році, порівняно з 2007 роком, видатки Зведеного бюджету України на лісове господарство та мисливство зменшилися більш ніж у 2,5 раза (рис. 4.5).

На думку В. Полюги, доцільно було б унормувати право постійного користування лігоспами землями лісового фонду на законодавчо визначених економічних принципах платності (сплачувати податок на землі, вкриті лісовою рослинністю). Плата лігоспами земельного податку мала б перераховуватись до місцевих бюджетів районів, на території яких лігоспи здійснюють землекористування з метою лісівництва.

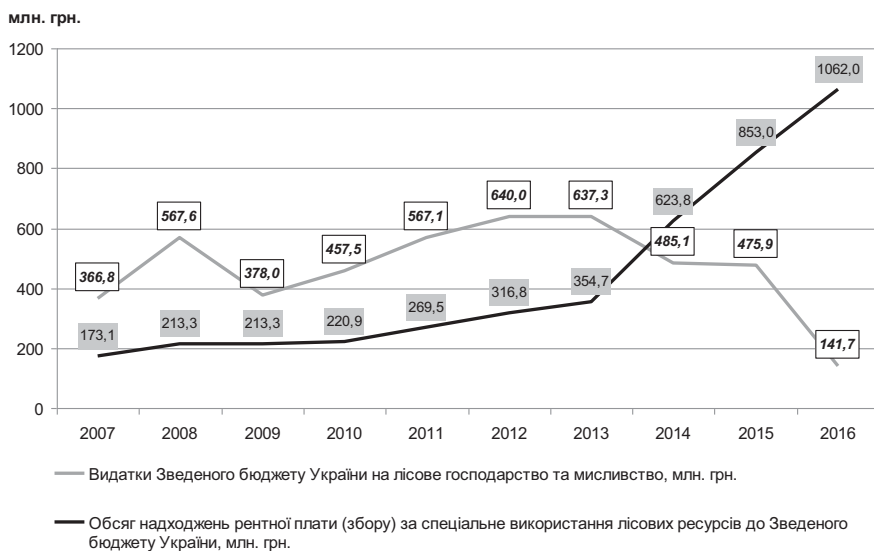


Рис. 4.5. Надходження рентної плати (збору) за спеціальне використання лісових ресурсів та динаміка видатків на лісове господарство та мисливство*

*розраховано за даними Державної казначейської служби України

Чітко визначені частини цього податку доцільно перераховувати на користь відповідних сільських громад. Це сприяло б економічній зацікавленості місцевих органів влади в ефективності ведення лісового господарства, розташованого на їх територіях [172].

Результати аналізу основних тенденцій надходжень та розподілу лісоресурсної ренти, а також видатків на лісове господарство підтверджують необхідність формування сучасного фіскального інструментарію вилучення лісоресурсної ренти, який забезпечить взаємозв'язок між акумульованим рентним доходом за користування лісовими благами та створенням фінансових фондів відтворення, відновлення та охорони лісоресурсного потенціалу. Тобто, необхідно забезпечити прив'язку нарахувань рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до спеціальних фондів – фондів розвитку лісового господарства, щоб уникнути тих розривів між величиною рентної плати, яку постійні лісокористувачі сплачують до Зведеного бюджету України, та величиною видатків на лісове та мисливське господарство.

Така прив'язка має отримати інституціональне супроводження на рівні бюджетів різного таксономічного рівня (державного, обласного та сільського), оскільки формування фондів розвитку лісового господарства на регіональному та місцевому рівнях підвищить ефективність реалізації програм розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу. Тобто, таким чином вдасться уникнути прецедентів, коли фіскальний інструментарій виступає лише набором інструментів та важелів для наповнення відповідних бюджетів, та забезпечити його спрямованість у напрямі інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем.

Лісові екосистеми, що поєднують деревні та недеревні, а також несировинні якості лісу, за умови забезпечення комплексного лісокористування зможуть генерувати значно більшу додану вартість, ніж за умови, коли лісокористувачі намагаються максимальною мірою освоїти найбільш ліквідні породи дерев, а всі інші складові лісоресурсного потенціалу використовуються за залишковим принципом. Тому фіскальний інструментарій рентного регулювання лісокористування має охоплювати широкий спектр регуляторів,

щоб диференційовано підходити до встановлення рентних ставок у разі господарського освоєння тієї чи іншої складової лісоресурсного потенціалу. Розмір ставок рентної плати, крім виконання суто фіскальних функцій, має стимулювати постійних лісокористувачів розширювати ареал власної діяльності і максимальною мірою сприяти розширеному відтворенню лісового фонду й нарощенню несировинних якостей.

У структурі податкових платежів, що сплачують державні лісогосподарські підприємства, рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів займає чи не найбільшу питому вагу, тому виступає вагомою складовою податкового навантаження на діяльність постійних лісокористувачів. Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення надходить до місцевих бюджетів, що відіграє важливе значення для забезпечення прийнятого рівня фінансової самодостатності територіальних громад, особливо в багатолісних регіонах.

Тривалий період база нарахування даного фіскального платежу була надмірно звуженою, оскільки в частині фіскального регулювання використання лісових ресурсів загальнодержавного значення оподатковувалася лише деревина, заготовлена в порядку рубок головного користування. Розширення бази нарахування рентної плати за спеціальне лісокористування за рахунок рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства та інших видів рубок, підвищило фіскальну віддачу господарського освоєння лісоресурсного потенціалу.

Удосконалення фіскального інструментарію вилучення лісоресурсної ренти має відбуватися шляхом забезпечення прив'язки надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до пріоритетів інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісоресурсного потенціалу через формування фінансових фондів розвитку лісового господарства на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях.

4.2. Фіскальне регулювання діяльності постійних лісокористувачів, що функціонують у системі Державного агентства лісових ресурсів України

Фінансово-економічне регулювання лісокористування виступає вагомою складовою комплексного регуляторного механізму у лісовому господарстві. Воно охоплює бюджетні, податкові, кредитні та митні регулятори, що прямо та опосередковано впливають на темпи та пропорції господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, а також результативність здійснення лісоохоронних заходів. Трансформацію системи фінансово-економічного регулювання раціонального лісокористування варто розпочинати з удосконалення набору фіскальних інструментів, щоб закласти стимули стосовно економії сировинної складової лісоресурсного потенціалу та перманентного нарощення площі земель лісогосподарського призначення.

У теперішніх умовах основним фіскальним регулятором раціоналізації лісокористування виступає попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів. Основним призначенням такого фіскального інструменту є вилучення на користь бюджетів відповідного рівня тієї частини ренти від господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, що утворюється під дією природного чинника. Тривалий період була штучно звужена база стягнення даного виду платежів, оскільки оподатковувалися лише рубки головного користування (мова йде про використання лісових ресурсів загальнодержавного значення). Декілька років тому була розширена податкова база стягнення попеневої плати за рахунок інших видів рубок, що призвело до зростання частки даного платежу в загальній сумі сплачених податків і зборів до Зведеного бюджету України. Попенева плата, крім фіскальної функції, має виконувати також функцію джерела формування інвестиційного потенціалу відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу.

Удосконалення фінансово-економічного регулювання лісокористування, зокрема податкового регулювання, має відштовхуватися від постулату про те,

що воно, в першу чергу, має стимулювати процеси розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу і забезпечувати соціальну спрямованість лісогосподарської діяльності. Для багатолісних адміністративних районів попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів є вагомим чинником наповнення місцевих бюджетів і відіграє важливе значення для соціально-економічного розвитку сільських поселень.

Спектр інструментів фіскального регулювання раціонального лісокористування має бути доповнений інструментами, що використовуються в іноземній практиці, зокрема тими, що стимулюють заліснення малопродуктивних земель і забезпечують збільшення площі земель лісогосподарського призначення. Окремі аспекти фінансово-економічного регулювання лісокористування, зокрема податкового регулювання, розглядаються в наукових працях українських вчених таких як: А. Бобко, Н.Котляревська, Г. Ільницька-Гикавчук, М. Римар, А. Чупіс, М. Шершун та багатьох інших [10-12; 83; 186; 234], але недостатньо обґрунтованими є підходи щодо диференціації та диверсифікації інструментів фіскального впливу на постійних лісокористувачів у частині господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, а також у частині формування фондів інвестиційного забезпечення потреб лісогосподарського виробництва.

На думку М. Римара та Г. Ільницької-Гикавчук, однією з важливих причин нераціонального використання лісових ресурсів є недосконалість фінансового механізму, відсутність інвестицій на лісовідновлення та проведення інших екологічно орієнтованих заходів. Оскільки лісове господарство здійснює природоохоронну діяльність, а лісові ресурси продукують позитивні внутрішні і зовнішні ефекти, то для забезпечення галузі необхідними фінансовими ресурсами в складі фінансового механізму необхідно передбачити методи стимулювання процесів лісокористування, до яких відносяться пільгове оподаткування, бюджетне фінансування, пільгове кредитування [186].

Фінансування заходів із підвищення продуктивності, поліпшення якісного складу лісів, їх охорони, захисту і відтворення здійснюються за

рахунок державного бюджету та власних коштів підприємств, установ і організацій щодо лісів державної власності; відповідні видатки фінансуються шляхом цільового виділення коштів Державного бюджету для реалізації загальнодержавних, державних і регіональних (місцевих) програм ведення лісового господарства.

На переконання Ю. Волинчук та І. Бакалейко, суттєвим елементом нарощення обсягів фінансових потоків на підприємствах лісового господарства є створення регіонального фонду відтворення, охорони та захисту лісів, що певним чином може спростити рух фінансових потоків відповідно до їх цільового призначення [20].

Якщо в питаннях диверсифікації інструментів фінансування проєктів лісовідновлення та лісовідтворення має місце схожість підходів вчених та практиків, то в питаннях удосконалення фіскальної складової системи фінансово-економічного регулювання, зокрема стягнення рентної плати за спеціальне лісокористування, спостерігається полярність підходів щодо визначення бази стягнення лісоресурсних платежів.

Як стверджують А. Чупіс та М. Шершун, доцільним є створення багатоканальної екологічно орієнтованої системи податків і платежів за лісові ресурси. Екологічний аспект необхідно враховувати на всіх стадіях багатоцільового використання, відтворення й охорони лісових біоценозів. Збільшення кількості об'єктів, як джерел екологічно орієнтованих платежів та податків за лісокористування на міжгалузевій основі, може забезпечити більш високу маневреність підприємств лісового комплексу щодо витрат фінансових ресурсів (відрахувань) для потреб суспільного розширеного відтворення лісових ресурсів на екологічній та соціальній основі [234].

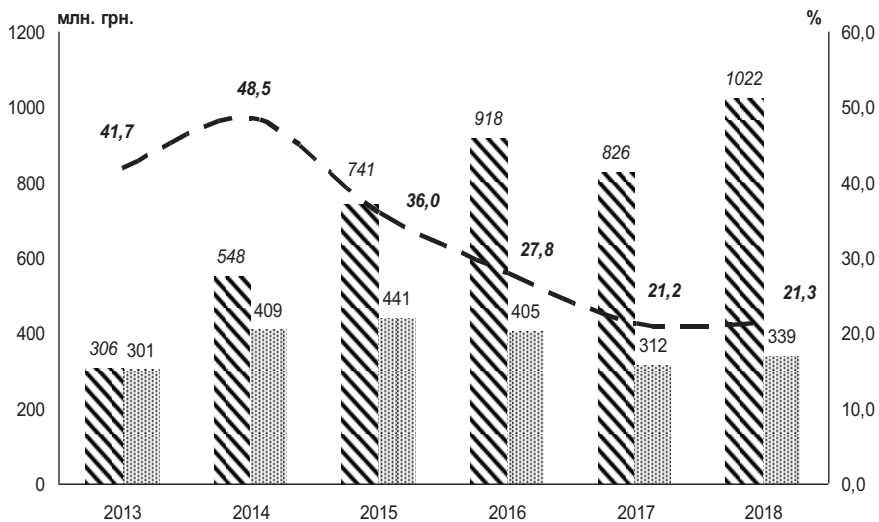
Розвиток лісового господарства в Україні стримується, на переконання Н. Котляревської, через недосконалість фінансово-економічного механізму та податкової бази, що не враховує довгостроковості вирощування лісу. Оподаткування лісового господарства впливає на природно-ресурсний потенціал і може як стимулювати, так і стримувати процеси лісозбереження.

Збільшуючи економічний ефект від господарського освоєння природних ресурсів і надходження платежів за їх використання, важливо не порушити природну рівновагу в еколого-економічних системах, що потребує ґрунтовних досліджень і вдосконалення системи оподаткування підприємств лісового господарства [124, с. 67].

А. Бобко пропонує, за прикладом сусідньої Польщі, створити умови для наповнення місцевих бюджетів шляхом обчислення та стягнення податкових платежів за користування землями без прив'язки їх до обсягів вилучення деревини за мало зрозумілими механізмами стягнення збору за так зване спеціальне використання лісових ресурсів, а також для прозорого і в повному обсязі продажу лісових матеріалів на ринкових умовах [10].

Актуальність удосконалення фіскального регулювання використання лісових ресурсів зумовлена також необхідністю нарощення інвестиційної бази відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу, посилення мотиваційних важелів комплексного використання деревної продукції, залучення нових суб'єктів підприємницької діяльності до процесів заліснення.

Державні лісогосподарські підприємства працюють в умовах надзвичайно високого фіскального та додаткового навантаження, що не дає можливості забезпечувати реінвестування значних сум прибуткових надходжень у розширене відтворення та модернізацію основного капіталу, а також вчасно поповнювати обігові кошти. Державні лісогосподарські підприємства як постійні лісокористувачі, що здійснюють господарське освоєння лісоресурсного потенціалу сплачують рентну плату за спеціальне використання лісових ресурсів. У 2013-2018 рр. у динаміці надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України спостерігається в цілому висхідна тенденція (рис. 4.6).



- ▨ Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України, млн. грн.
- ▤ Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у порівнянних цінах 2013 року, млн. грн.
- Питома вага рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у загальних надходженнях податків та зборів від підприємств ДАЛРУ до Зведеного бюджету України, %

Рис. 4.6. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів від підприємств ДАЛРУ до Зведеного бюджету України у 2013-2018 роках*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Зокрема, у 2013 р. до Зведеного бюджету України державні лісгосподарські підприємства спрямували 306 млн грн рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, у 2015 р. – 741 млн грн, у 2018 р. – 1022 млн грн. Тобто, у 2018 р., порівняно з 2013 р., надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України збільшилося більше, ніж у 3 рази. В основному, це було забезпечено індексацією нормативів даного виду рентної плати. Незважаючи на те, що в останні роки було розширено базу стягнення рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, реального збільшення надходжень даного

фіскального інструменту до Зведеного бюджету України не відбулося, свідченням чого є динаміка надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у порівняних цінах до усіх публічних фінансових фондів.

Сума рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у порівняних цінах розраховувалася шляхом ділення номінальної величини за відповідний рік на кумулятивний індекс цін виробників. Так, у 2013 р. сума рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у порівняних цінах склала 301 млн грн, у 2015 р. – 441 млн грн, у 2018 р. – 339 млн грн.

Виходячи з того, що лісоресурсний потенціал має конкретну територіальну прив'язку і формувався місцевим населенням протягом декількох десятків років, вагомим чинником еквівалентного перерозподілу рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів є збільшення її надходжень до місцевих бюджетів, зокрема бюджетів сільських територіальних громад (сільські території виступають основним ареалом концентрації лісового багатства). У 2013-2018 рр. у цілому спостерігається висхідний тренд у надходженнях рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів. Якщо в 2013 р. до місцевих бюджетів спрямовувалося 105 млн грн даного виду рентної плати, у 2015 р. – 309 млн грн, то у 2018 р. – 481 млн грн (рис. 4.7).

Отже, у 2018 р., порівняно з 2013 р., номінальні надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів збільшилися більше, ніж у 4 рази. Однак, таке збільшення спостерігається лише в динаміці номінальних надходжень. У динаміці надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів має місце синусоїдна тенденція. Зокрема, в 2013 р. сума надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів складала 104 млн грн, у 2015 р. – 184 млн грн, а у 2018 р. – 159 млн грн.

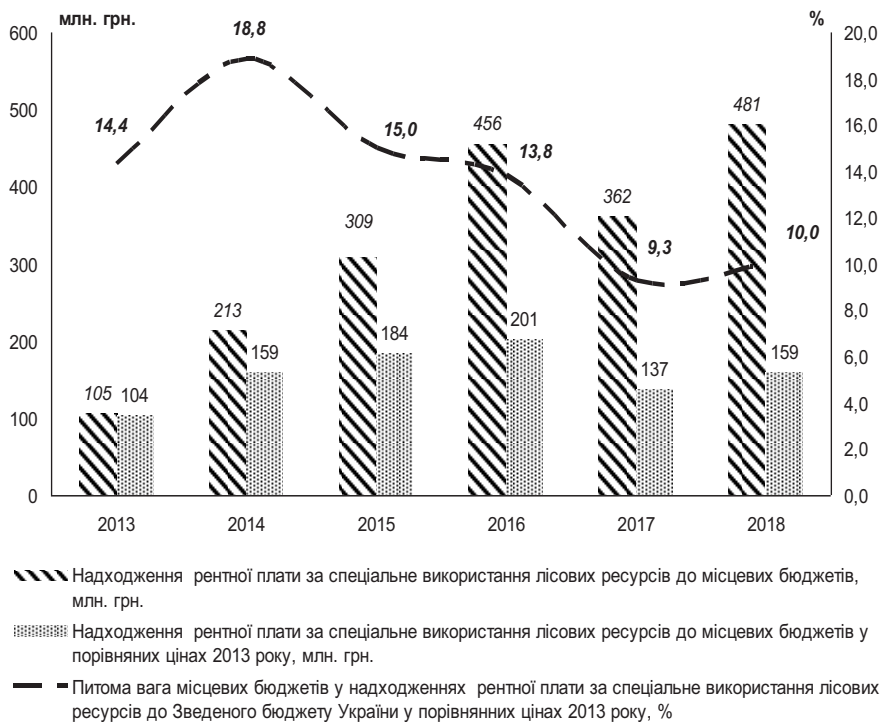


Рис. 4.7. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів від підприємств ДАЛРУ до місцевих бюджетів України у 2013-2018 роках*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Реальне збільшення надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів стане можливим за рахунок удосконалення процесів ідентифікації реальної бази стягнення даного фіскального інструменту, а також закладення необхідних стимулів для суб'єктів лісогосподарського підприємництва щодо доцільності добросовісної сплати рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

Виходячи з територіальної неоднорідності рівнів лісистості спостерігається значний варіаційний розмах у надходженнях рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у розрізі обласних управлінь

лісового та мисливського господарства. Так, у 2013 р. найбільші обсяги рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів сплачувалися підприємствами Житомирського (54,3 млн грн), Закарпатського (21,9 млн грн), Київського (23,9 млн грн), Львівського (17,6 млн грн), Рівненського (32,4 млн грн), Сумського (22,7 млн грн) та Чернігівського (26,4 млн грн) ОУЛМГ. Відповідно питома вага рентної плати сплаченої підприємствами перерахованих ОУЛМГ у загальних надходженнях податків та зборів до зведеного бюджету України відповідно становила: 49,35%, 44,7%, 49,2%, 43,6%, 44,8%, 44,0% та 50,1% (рис. 4.8).

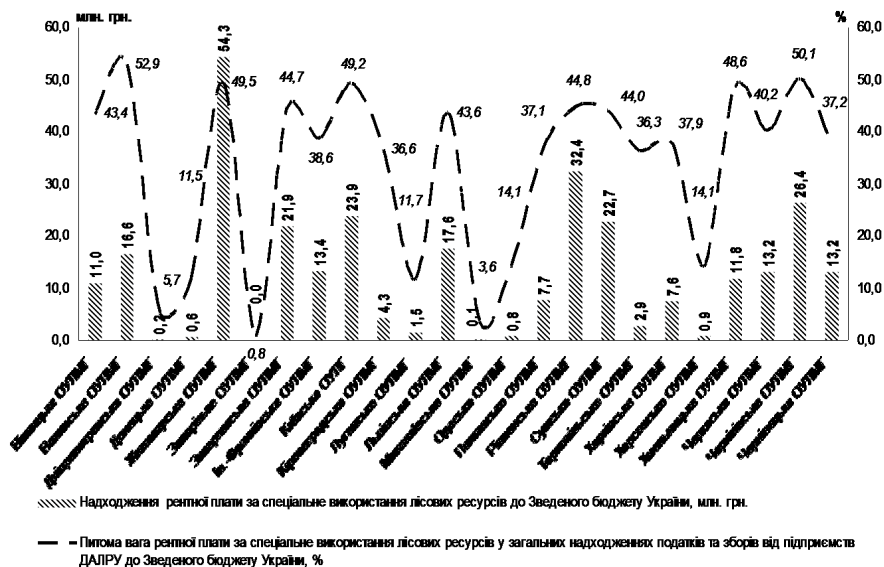


Рис. 4.8. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2013 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Тобто, у 2013 р. половину всіх податків та зборів, сплачених лісгосподарськими підприємствами найбільш заліснених регіонів, становила рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів, що свідчить про високу результативність вилучення лісоресурсної ренти на користь публічних

фінансових фондів, що дало можливість відшкодувати державі частину затрат, понесених у попередні періоди на створення і догляд лісових насаджень.

У 2018 р., порівняно з 2013 р., у розрізі ОУЛМГ значно збільшилися суми сплати рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів лісогосподарськими підприємствами Волинського ОУЛМГ. Якщо у 2013 р. державні лісогосподарські підприємства сплачували до зведеного бюджету 16,6 млн грн рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, то у 2018 р. – 81,0 млн грн. Тобто, лісогосподарські підприємства Волинської області у 2018 р., порівняно з 2013 р., підвищили рівень ефективності вилучення лісоресурсної ренти на користь державного та місцевого бюджетів, що пов'язано з підвищенням рівня ефективності господарського освоєння лісоресурсного потенціалу та розширенням бази нарахування рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

Як і у 2013 р. найбільші суми сплати рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України забезпечували лісогосподарські підприємства Житомирського (166,9 млн грн), Закарпатського (69,1 млн грн), Київського (84,4 млн грн), Львівського (55,0 млн грн), Рівненського (83,7 млн грн), Сумського (80,7 млн грн) ОУЛМГ. Також у 2018 р., порівняно з 2013 р., значно збільшилася сума сплати рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України державними лісогосподарськими підприємствами Чернівецького ОУЛМГ (рис. 4.9).

Так, у 2018 р. вони сплатили даного фіскального інструменту до усіх публічних фінансових фондів на суму 95,6 млн грн, що у 7 разів більше, ніж у 2013 р. Однак, у 2018 р. порівняно з 2013 р., значно зменшилася питома вага рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у загальних надходженнях податків та зборів до Зведеного бюджету України, що пов'язано з посиленням фіскального тиску на постійних лісокористувачів у зв'язку з зростанням величини сплати прямих податків, а також збільшення відрахувань дивідендів за рахунок чистого прибутку.

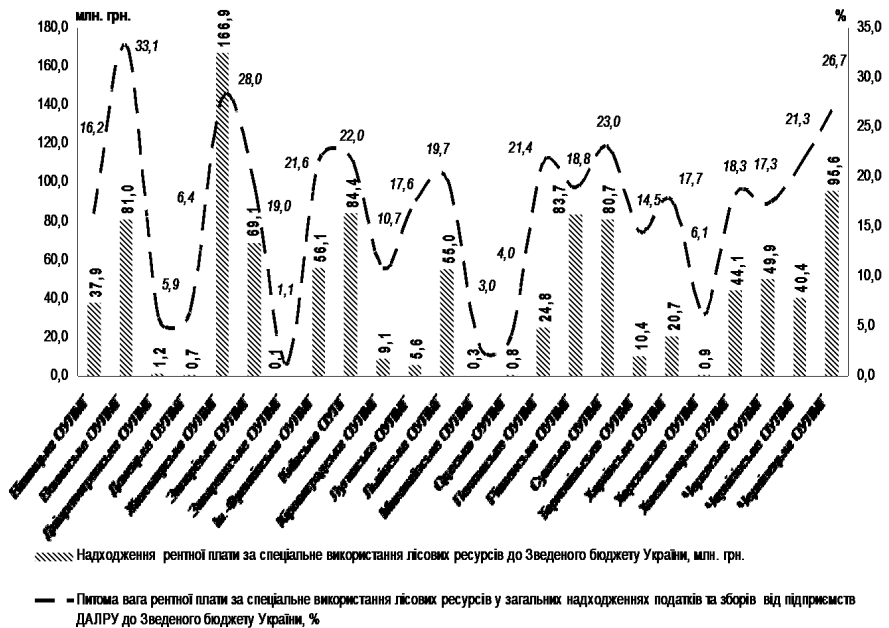


Рис. 4.9. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до Зведеного бюджету України у 2018 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Щодо територіальних асиметрій надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів України в розрізі обласних управлінь лісового та мисливського господарства, то такого значного варіаційного розмаху між багатолісними регіонами та регіонами лісостепу як під час сплати рентної плати до Зведеного бюджету України в цілому не спостерігається. Це пов'язано з тим, що в ряді обласних управлінь лісового та мисливського господарства ефективно здійснюються заходи щодо заготівлі другорядних лісових матеріалів, побічних лісокористувань та використання несировинних корисностей лісу для рекреаційних цілей, що є базою нарахування рентної плати, що спрямовується до місцевих бюджетів.

Зокрема в 2013 р. найбільші суми рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів надходили до місцевих бюджетів від

лісогосподарських підприємств Житомирського (15,6 млн грн), Закарпатського (9,6 млн грн), Київського (7,1 млн грн), Полтавського (5,8 млн грн), Рівненського (13,3 млн грн), Сумського (6,4 млн грн), Харківського (6,1 млн грн) та Чернівецького (5,7 млн грн) ОУЛМГ (рис. 4.10). Питома вага надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у загальних надходженнях податків та зборів до місцевих бюджетів складала у Волинському (34,0%), Закарпатському (36,3%), Кіровоградському (41,8%), Полтавському (42,5%), Рівненському (34,9%), Харківському (46,9%), Чернівецькому (28,5%) ОУЛМГ.

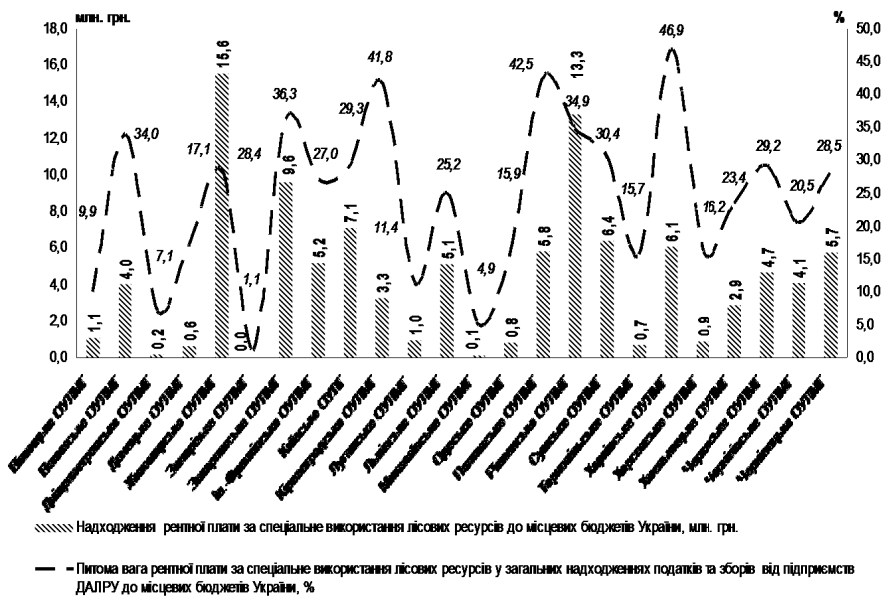


Рис. 4.10. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів України у 2013 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Отже, висока питома вага рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у загальних надходженнях податків та зборів до місцевих бюджетів у Кіровоградській, Полтавській та Харківській областях свідчить про те, що фіскальна віддача господарського освоєння лісоресурсного потенціалу

може бути збільшена за рахунок ефективнішого використання тих складових, що є об'єктом стягнення рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, яка спрямовується до місцевих бюджетів.

У 2018 р., порівняно з 2013 р., значно зросли номінальні розміри надходжень рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів України, за винятком окремих обласних управлінь лісового та мисливського господарства. Так надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у 2018 р., порівняно з 2013 р., від лісгосподарських підприємств Волинського ОУЛМГ зросли більше як у 10 разів, Чернівецького ОУЛМГ – у 9 разів, Житомирського ОУЛМГ – більше, ніж у 7 разів (рис. 4.11).

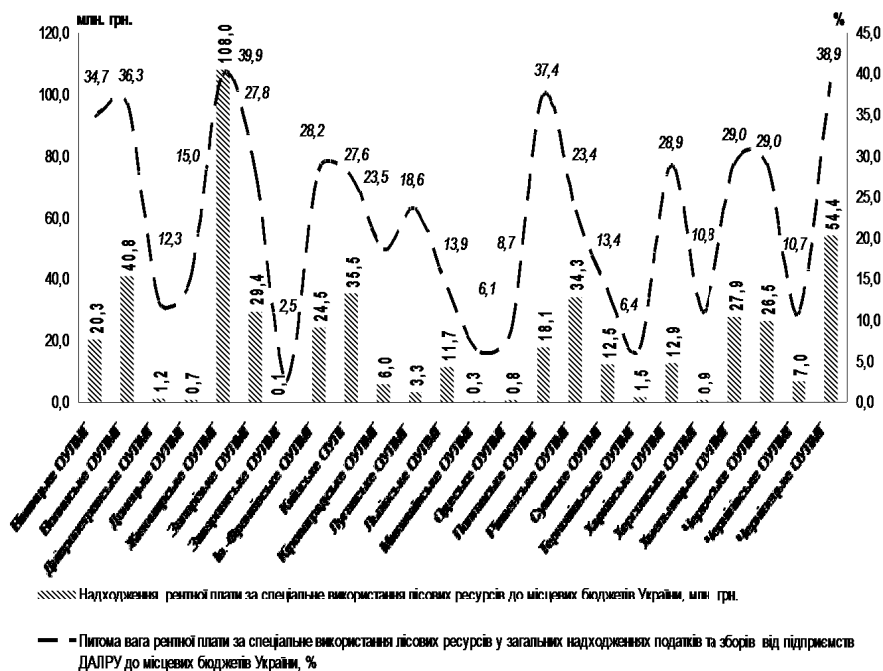


Рис. 4.11. Надходження рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів України у 2018 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Знизилася у 2018 р., порівняно з 2013 р., у більшості ОУЛМГ й питома вага рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у загальних надходженнях податків та зборів до місцевих бюджетів. Це пов'язано з тим, що посилюється фіскальний тиск на постійних лісокористувачів і в частині сплати місцевих податків та зборів.

Підвищення рівня дієвості стягнення фіскальних платежів за спеціальне лісокористування та інших платежів напряму пов'язане з розширенням реальної податкової бази їх стягнення, зміщенням акцентів у міжбюджетному перерозподілі лісоресурсної ренти в сторону збільшення відрахувань зборів (рентної плати) за спеціальне лісокористування до бюджетів місцевого самоврядування, в першу чергу, до сільських бюджетів [92; 95]. Також важливе значення має диверсифікація інструментів фіскального регулювання господарського освоєння лісоресурсного потенціалу за здійснення трансакцій із лісовими благами.

Особливої ваги в умовах децентралізації влади та реформи місцевого самоврядування набуває питання фіскального регулювання використання лісових ресурсів місцевого значення, оскільки надходження попеневої плати є вагомим чинником наповнення бюджетів територіальних громад. У цілому попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів займає значну питому вагу в загальній сумі сплачених податків і зборів до бюджетів різного рівня державними лісгосподарськими підприємствами, що свідчить про сировинну спрямованість виробничо-господарської діяльності постійних лісокористувачів і про недостатньо значний обсяг виробництва продукції з високою часткою доданої вартості. На жаль, попенева плата за спеціальне використання лісових ресурсів надходить до загального фонду бюджетів відповідного рівня і не має цільової прив'язки, що не дає можливості повною мірою фінансувати процеси відтворення лісоресурсного потенціалу.

З метою формування регіональних фінансових фондів інвестиційної спрямованості, кошти яких дали б змогу збільшити обсяги лісовідновлення, варто підвищити частку відрахувань рентної плати за спеціальне лісокористування до бюджетів місцевого самоврядування. Це дасть можливість

забезпечити нарощення інвестиційної бази відтворення лісоресурсного потенціалу на регіональному рівні, зокрема в частині упорядкування територій, що нещодавно були переведені у лісовкриті площі (мова йде про колишні сільськогосподарські угіддя, що піддалися природній ренатуралізації).

Значною прогалиною у фінансово-економічному регулюванні лісокористування є відсутність комплексу заходів, що стимулювали б постійних лісокористувачів ефективніше використовувати лісосічні відходи, зокрема неліквід крони, для збільшення обсягів виробництва деревних паливних ресурсів, що дало б можливість суттєво збільшити масштаби заміни газових котлів на твердопаливні і зменшити тим самим залежність країни від зовнішніх джерел постачання паливно-енергетичних ресурсів. Державі варто інституціоналізувати регуляторні механізми, що стимулювали б державні лісогосподарські підприємства максимальною мірою забезпечувати утилізацію деревних відходів.

Фінансово-економічне регулювання лісокористування сьогодні оперує обмеженим набором податкових, кредитних та митних регуляторів, що не дозволяє подолати інвестиційний дефіцит у лісовому господарстві і на порядок підвищити результативність використання земель лісогосподарського призначення. Удосконалення фінансово-економічного регулювання лісокористування має відбуватися виходячи з необхідності нарощення інвестиційного потенціалу відтворення, відновлення та охорони лісових ресурсів. Тобто, частина рентної плати (попеневої плати) за спеціальне лісокористування має концентруватися у спеціальних фінансових фондах, що матимуть цільову спрямованість і їх кошти використовуватимуться виключно на потреби лісового господарства. Необхідно підвищити частку відрахувань попеневої плати за спеціальне використання лісових ресурсів у бюджети базового рівня (сільські та селищні бюджети), щоб збільшити можливості територіальних громад стосовно фінансування проєктів відновлення, відтворення та охорони лісоресурсного потенціалу із залученням спеціалізованих підрозділів державних лісогосподарських підприємств. Це сприятиме прискореному переведенню сільськогосподарських угідь, що де-

факто стали лісовкритими площами, в категорію земель лісогосподарського призначення, що значно розширить територіальний базис розвитку лісового господарства.

Постійні лісокористувачі відіграють вагому роль в соціально-економічному піднесенні територій, які виступають основним ареалом концентрації лісоресурсних благ. Фактично вони виступають центрами ділової активності в лісозабезпечених районах і від результативності їх діяльності значною мірою залежать перспективи розширеного відтворення в суміжних ланках регіонального господарського комплексу. В останні роки спостерігається практика надмірного фіскального тиску на державні та комунальні лісогосподарські підприємства, що не дозволяє їм повною мірою своєчасно проводити фінансування капітальних інвестицій, тобто забезпечувати модернізацію та реконструкцію основних лісогосподарських засобів.

Така ситуація зумовлена тим, що система фіскального регулювання діяльності постійних лісокористувачів оперує податковими регуляторами із завищеними ставками, які фактично вимивають внутрішні джерела інвестування проектів модернізації лісогосподарської техніки та розбудови індустрії лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель та транспортування деревини. Сплачуючи завищені розміри податкових та неподаткових платежів постійні лісокористувачі позбуваються можливостей забезпечувати диверсифікацію виробничо-господарської діяльності, тобто розвивати ті види господарювання, які передбачають ефективніше використання несировинних корисностей лісу та підвищення рівня комплексності використання лісосировини.

Певною мірою нинішній рівень фіскального впливу на постійних лісокористувачів міг би бути виправданим, якби надходження лісоресурсних платежів та інших фіскальних інструментів концентрувалися б у спеціальних фондах розвитку лісового господарства і спрямовувалися б на фінансування лісогосподарських та лісоохоронних проектів. З огляду на це трансформація системи фіскального регулювання лісокористування має супроводжуватися

переглядом принципів міжбюджетного розподілу тих податкових платежів, які надходять до публічних фінансових фондів від державних та комунальних лісогосподарських підприємств.

Удосконаленню фіскального регулювання діяльності постійних лісокористувачів значна увага приділяється у працях вітчизняних вчених та вчених з близького зарубіжжя, де особливий наголос робиться на запозиченні іноземного досвіду як щодо адміністрування лісоресурсних платежів, так і щодо їх розподілу. Платежі суб'єктів лісогосподарського підприємництва концентруються у спеціальних фондах публічних бюджетів і потім спрямовуються на потреби лісового господарства. Зокрема, цікавим є досвід Канади в побудові міжбюджетних відносин при розподілі доходів від використання лісів. Фінансові потоки в лісовому секторі економіки організовані так, щоб уникнути зустрічного руху грошових коштів. Тому частина платежів за лісові ресурси в розмірі суми, необхідної для оплати основних лісогосподарських робіт, залишаються на рівні лісового району, формуючи дохідну частину «лісового бюджету» провінцій [147].

Канадська практика перерозподілу доходів від використання лісів свідчить про те, що лівова частка цих платежів залишається на низовому рівні, що наближає фінансові потоки до реальних проблем розвитку лісового господарства. Якщо це оцінювати через призму доцільності імплементації даного досвіду в українську практику, то слід вести мову про формування регіональних та місцевих фондів розвитку лісового господарства, що дасть можливість на порядок збільшити асигнування на відтворення лісоресурсного потенціалу. Така практика створить умови для фінансового забезпечення реалізації регіональних та місцевих пріоритетів нарощення лісоресурсного потенціалу та збереження лісового біорізноманіття.

З точки зору збільшення фінансового потенціалу розширеного відтворення лісоресурсних благ та диверсифікації лісогосподарської діяльності цікавим є досвід Фінляндії. У Фінляндії основу системи фінансування лісового господарства складають: доходи власників лісу від продажу деревини на пні у вигляді попеневої плати або від реалізації заготовленої деревини; витрати

лісовласників на виконання лісовідновлювальних робіт на вирубаній площі лісової ділянки; податок на власність, що надходить до бюджету провінції. Отримавши доходи і сплативши податки, приватний лісовласник зобов'язаний здійснити лісовідновлення згідно з планом, затвердженим районним лісовим управлінням. Якщо у власника на даний момент немає коштів для виконання необхідних робіт, держава виділяє цільові субсидії відповідно до представлених розрахунків. Практика показує, що близько 30% всіх витрат в приватних лісах покривається за рахунок субсидій. У Фінляндії співвідношення вкладених в ліси коштів до отриманого від їх використання доходу є більшим, ніж в інших країнах – експортерах лісу, оскільки переважною формою власності лісів є приватна власність, при якій приватні лісовласники є постачальниками для лісової промисловості країни. А та частина лісів, яка знаходиться у власності держави, управляється державною компанією також не менш ефективно, роблячи лісове господарство вигідним бізнесом в цій країні [147]. Фінляндський досвід фінансування лісового господарства засвідчує, що збитковість окремих проєктів, спрямованих на відтворення лісоресурсного потенціалу, покривається за рахунок державних субсидій. Тобто субсидії суб'єктам лісогосподарського підприємництва надаються навіть у найбільш забезпеченій лісосировиною країні, щоб стимулювати лісовласників і лісокористувачів реалізовувати проєкти по лісовідновленню.

Виходячи з фінляндського досвіду, створення ефективної системи фінансової підтримки реалізації лісогосподарських та лісоохоронних проєктів в Україні, в тому числі через концентрацію частини фіскальних платежів лісогосподарських підприємств у спеціальних фондах розвитку лісового господарства, дасть можливість закласти дієві стимули для розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу, в тому числі і в малолісних районах.

Водночас розробка ефективної системи фіскального регулювання лісогосподарської діяльності має, в першу чергу, враховувати базові атрибути побудови вітчизняної бюджетної системи та вимог фіскальної децентралізації. На переконання С.Ткачів, необхідно й далі вивчати та узгоджувати основні елементи фіскального регулювання в лісовому господарстві, що забезпечить

спрямування коштів від рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, інших податкових платежів від реалізації деревини та іншої продукції лісу переважно на фінансування лісовідновлення та лісорозведення, заліснення, охорони та захисту лісу, виконання інших природоохоронних заходів, передбачених Лісовим кодексом України [214]. Тобто робиться наголос на необхідності прив'язки лісоресурсних платежів (рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, податкових платежів від реалізації деревини) до цілей фінансування потреб галузі лісового господарства, зокрема розбудови індустрії лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель та транспортування деревини.

Стягнення рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів є формою перерозподілу лісоресурсної ренти і засобом відшкодування затрат на створення лісових насаджень, які були понесені в минулому. Тому рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів виступає необхідним інструментом фіскального регулювання господарського освоєння лісоресурсного потенціалу. Водночас важливого значення набуває еквівалентне вилучення даної форми природно-ресурсної ренти, виходячи з матеріально-речової субстанції лісового активу (лісосировина, несировинні корисності лісу) з метою створення сприятливих фінансових передумов для формування внутрішніх джерел інвестування лісогосподарських та лісоохоронних проєктів. Тягар сплати рентної плати має пропорційно розподілятися між складовими лісоресурсного потенціалу, які залучаються у господарський обіг, щоб не створювати надмірного фіскального тиску на постійних лісокористувачів.

4.3. Оцінка рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств на основі кластеризації

Розширене відтворення ресурсно-виробничого потенціалу постійних лісокористувачів значною мірою залежить від податкового регулювання їх

діяльності. Еквівалентне вилучення частини доданої вартості та лісоресурсної ренти створює відповідні передумови для забезпечення інвестування проєктів оновлення основного капіталу та вчасного поповнення обігових коштів за рахунок власних джерел. Тобто держава має застосовувати таке поєднання податкових регуляторів з обґрунтованими ставками, щоб постійний лісокористувач мав можливість формувати фонди для інвестиційного забезпечення лісогосподарських та лісоохоронних проєктів.

Останні роки податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів (державних та комунальних лісогосподарських підприємств) засвідчили, що має місце надмірний фіскальний тиск, який фінансово знекровлює суб'єкти лісогосподарського підприємництва і відповідно не дає їм можливості своєчасно забезпечувати фінансування капітальних вкладень в оновлення парку лісогосподарської техніки та покращення ефективності здійснення лісогосподарських заходів. Тому комплекс податкових регуляторів, які використовуються в системі фіскального регулювання діяльності постійних лісокористувачів, має мати крім бюджетної (наповнення публічних фінансових фондів) ще й інвестиційну спрямованість, щоб постійні лісокористувачі мали можливість формувати внутрішні фінансові джерела для модернізації, реконструкції та технічного переоснащення основних лісогосподарських засобів. Тобто належний рівень бюджетно-інвестиційної спрямованості податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів виступає важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності лісового сектору, оскільки створює надійну фінансову базу для розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу та оновлення лісогосподарської і лісоохоронної інфраструктури.

Формування системи податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів, яка поряд з еквівалентним вилученням лісоресурсної ренти забезпечуватиме прийнятний рівень формування внутрішніх джерел інвестування лісогосподарських та лісоохоронних проєктів, має базуватися на імплементації кращих іноземних практик фіскального сприяння розширеному відтворенню лісоресурсного потенціалу. Особливо цінним є досвід, який

передбачає надання різного роду фіскальних преференцій різноманітним категоріям лісокористувачів. Прикметною рисою такого досвіду є надання податкових пільг лісовласникам, які володіють незначними ділянками. Зокрема, у Німеччині лісовласники, що володіють земельними ділянками площею до 0,3 га, не оподатковуються. Але ця податкова пільга не поширюється на тих лісовласників, які використовують такі лісові ділянки для плантаційного лісовирощування. Крім того, лісовласники практично не сплачують податок з обороту, тоді як в промисловому секторі економіки він становить 15%, а в аграрному – 7%. У багатьох європейських країнах не оподатковуються молоді лісові насадження (у Франції віком до 30 років, Польщі – до 40 років), тобто держава підтримує тих лісовласників, які володіють лісами, вікова структура яких не сприятлива для ведення промислової заготівлі лісу [9]. Такі пільги є достатньо виправданими, оскільки стимулюють лісокористувачів нарощувати додаткові площі лісів, які не оподатковуються до певного часу, що створює відповідну ресурсну базу для нарощення лісоресурсного потенціалу в цілому та збереження лісового біорізноманіття зокрема.

Частково прийнятним для імплементації у вітчизняну практику є досвід Канади щодо бюджетно-податкового регулювання лісокористування, оскільки передбачає надходження лісового податку у спеціальні фонди, кошти котрого мають конкретну цільову прив'язку до фінансування проектів відновлення лісів. Зокрема, в Канаді в складі загального бюджету провінцій формується спеціальний «лісовий бюджет», доходною частиною якого є попенева плата. Кошти бюджету витрачаються на утримання структур державного управління лісами на всіх рівнях, інвентаризацію лісів, інженерне забезпечення освоєння лісових ресурсів, наукові дослідження, підтримку малого бізнесу в лісовій сфері. Фінансування витрат в межах, затверджених «лісовим бюджетом», проводиться строго за кошторисами з дотриманням жорсткої фінансової дисципліни. Такий підхід дозволяє уникнути ризику нецільового використання бюджетних коштів, а також забезпечити максимальну результативність коштів, які витрачаються на лісове господарство. Базою для встановлення попеневої плати в умовах довгострокового лісокористування є лісова рента, обрахована

на базі цін на кінцеву продукцію деревопереробки, нормативних витрат на її виробництво по всіх роботах, включаючи заготівлю і транспортування круглих лісоматеріалів [147]. Досвід Канади щодо надходження фіскальних платежів за користування лісовим фондом у спеціальні фонди публічних бюджетів, зокрема бюджетів регіонів, має бути імплементований в українську практику, оскільки відсутність фондів розвитку лісового господарства на загальнонаціональному та регіональному рівнях не дозволяє повною мірою своєчасно забезпечувати відтворення лісоресурсного потенціалу і створювати належну ресурсну базу для розвитку переробних ланок лісового сектору.

Водночас інституціональні трансформації у землеволодінні створюють передумови для формування приватного сектору у лісовому господарстві, який може бути створений на основі самозаліснених сільськогосподарських угідь. Тому доцільно вивчити передовий іноземний досвід стосовно податкового регулювання приватного лісокористування та надання різного роду фінансових преференцій для приватних лісовласників. А.Третьяков зазначає, що відносини в системі приватного лісоволодіння регулюються лісовим і податковим законодавством. У всіх випадках основною базою встановлення розміру і диференціації попеневої плати є ціни на лісопродукцію, перш за все ціни на продукцію її кінцевого споживання. Прогноз динаміки попеневої плати в усіх країнах заснований на динаміці цін на продукцію кінцевого споживання (пиломатеріали, фанера, целюлоза, папір і т.п.). У всіх країнах інтереси окремих приватних власників лісу представляють їх асоціації (добровільні об'єднання), які проводять аналітичну роботу зі збору та аналізу інформації, необхідної для розрахунку ставок попеневої плати і прийняття рекомендацій за рівнем і диференціацією останньої. При цьому конкретні рішення щодо встановлення розмірів ставок приймаються тільки приватним лісовласником в результаті переговорного процесу, другою стороною якого виступає покупець або деревини на пні, або заготовлених круглих лісоматеріалів.

У країнах Європи, які є членами Євросоюзу, асоціаціям лісовласників заборонено приймати подібні рішення в цілях підтримки конкурентного ринкового середовища на ринку деревини на пні. Саме цей фактор робить

оцінку ринкової вартості лісових ресурсів (деревини на пні) при приватному лісоволодінні найбільш ефективним інструментом, що дозволяє отримувати достовірні дані про рівень ринкових цін на деревину на пні. Поряд з витратами на ведення лісогосподарських робіт, велику роль у встановленні попеневої плати відіграє система оподаткування приватних власників лісу. Через систему оподаткування держава може здійснювати великий вплив на формування попеневої плати, не вдаючись при цьому до заходів адміністративного впливу [218].

Специфічними рисами відзначається система податкового регулювання лісогосподарської діяльності, яка використовується в Латвії. У Латвії для єдиної держкорпорації з продажу деревної сировини, відокремленої від державної управлінської установи, встановлено такий обсяг фіксованого платежу з прибутку (т. б. податку), який можна вважати винятком – такого не існує ні для жодного іншого державного підприємства. В цілому, як свідчить цей досвід, інституціональна впорядкованість поведінки суб'єктів, які виконують одночасно весь комплекс лісогосподарських робіт, дозволяє збільшувати доходи не за рахунок збільшення обсягів рубок (на п'ятирічний період встановлена межа – до 75% обсягу деревини отримують по головному користуванню), а за рахунок ефективності продажів, експорту [105].

В контексті запозичення іноземного досвіду стосовно формування спеціальних фондів розвитку лісового господарства в публічних бюджетах цікавим є досвід Норвегії, де існує Лісовий трастовий фонд, в який лісовласники вносять від 4% до 40% валової вартості реалізованої деревини після моменту продажу. Кошти фонду інвестуються на довгостроковій основі в будівництво лісових доріг і ведення лісового господарства, а також в підвищення екологічної цінності лісів. Рішення про величину внеску до Фонду приймається кожним власником лісу самостійно, виходячи з його потреби в інвестиціях, причому власник не отримує відсотки зі свого внеску. Сума відсотків використовується для покриття адміністративних витрат і фінансування проектів на регіональному та муніципальному рівнях [138]. Такий досвід є особливо цінним для лісозабезпечених регіонів України, де

лісогосподарські підприємства є основними бюджетонаповнюючими організаціями і мають значні потенційні можливості для підвищення рівня капіталізації лісогосподарського бізнесу за умови створення державою відповідних інституціональних передумов.

І.Лицур та С.Ткачів переконують в доцільності запозичення у вітчизняну практику фіскального регулювання господарського освоєння лісоресурсного потенціалу польського та канадського досвіду. Вони акцентують увагу на тому, що у Польщі держава фінансово заохочує лісові громади і стимулює ефективне лісокористування, оскільки податок сплачується незалежно від фінансових результатів лісозаготівельника. Лісовий податок є місцевим: усі надходження спрямовуються до бюджету громади, де розташований ліс. У Канаді податкова система країни розглядає лісові насадження не лише як об'єкт природи, але і як майно, що підлягає оподаткуванню. Економічні оцінки із збільшенням віку лісових насаджень та розмір податку також зростають. У Канаді чітко відрізняють податки від платежів за використання лісових насаджень (кореневої плати за деревину): перший завжди надходить до бюджету (є частиною доходу або власності лісовласника), плата за користування лісом виконує функції ціни (це плата за куплений товар – деревину в лісі) [140].

Отже, іноземний досвід податкового регулювання лісогосподарської діяльності може бути цікавим на предмет умонтування у регуляторний механізм лісогосподарування як щодо використання різного роду фіскальних преференцій для активізації лісогосподарського підприємництва, так і щодо акумуляції лісоресурсних платежів у спеціальних фондах публічних бюджетів, призначенням яких є фінансування проектів розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу. Також варто запозичувати передові іноземні практики, які передбачають використання на рівні регіонів та територіальних громад різноманітних форм та методів стимулювання процесів лісовідновлення та фінансування лісоохоронних та лісогосподарських проектів. Більше того, інструменти податкового регулювання лісогосподарської діяльності мають виконувати не лише фіскальну функцію, тобто наповнення бюджетів різного

таксономічного рівня, а й стимулювати інвестиційну активність постійних лісокористувачів та інших суб'єктів лісогосподарського підприємництва.

Незадовільні темпи інвестування державними та комунальними лісогосподарськими підприємствами проєктів, спрямованих на формування сучасної індустрії лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель та первинної переробки деревини великою мірою зумовлені значним податковим навантаженням, що не дає можливості названим суб'єктам лісогосподарського підприємництва нарощувати внутрішні джерела інвестиційного забезпечення оновлення та модернізації основного капіталу, а також вчасно поповнювати обігові кошти, необхідні для забезпечення процесу безперервності виробничого процесу.

Державні та комунальні лісогосподарські підприємства (постійні лісокористувачі) сплачують значну кількість фіскальних платежів: податок на прибуток, податок на додану вартість, податок на доходи фізичних осіб, рентну плату за спеціальне використання лісових ресурсів. Також вказані суб'єкти господарювання сплачують за рахунок чистого прибутку дивіденди: державні лісогосподарські підприємства – до державного бюджету, комунальні лісогосподарські підприємства – до місцевих бюджетів.

Фіскальне навантаження є не помірним для суб'єктів лісогосподарського підприємництва також через те, що вони сплачують значні суми єдиного соціального внеску (табл. 4.1 та 4.2). Тому на порядку денному стоїть завдання: як забезпечити зростання податкових платежів, які сплачують лісогосподарські підприємства, до бюджетів різного таксономічного рівня і при цьому не звзвити інвестиційні можливості даних суб'єктів господарювання оновлювати основні засоби. Також необхідно враховувати той факт, що ліс, як основна сировина для здійснення виробничо-господарської діяльності, є продуктом природи і уречевлених затрат праці попередніх поколінь, тому частина його вартості під час залучення у господарський обіг має перерозподілятися на користь держави та територіальних громад через еквівалентне відчуження ренти.

В умовах української дійсності відчуження ренти під час господарського освоєння лісоресурсного потенціалу відбувається шляхом сплати постійними

Таблиця 4.1

**Находження податків, зборів (обов'язкових платежів) лісової галузі до
Зведеного бюджету України у 2013 році*, тис. грн.**

Показники	Єдиний соціальний внесок	Разом податків до зведеного бюджету	Рентна плата за спец. використання лісових ресурсів до державного бюджету	Рентна плата за спец. використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів	Всього платежів до місцевих бюджетів
Вінницьке ОУЛМГ	22192,3	25275,7	9877,4	1090,5	10993,1
Волинське ОУЛМГ	29092,2	31459	12606,3	4026,9	11847,3
Дніпропетровське ОУЛМГ	7522,8	3597,3	0	206	2902,3
Донецьке ОУЛМГ	8515,3	5530,1	0	636,4	3728,5
Житомирське ОУЛМГ	104974,6	109761,5	38771,7	15576,8	54829
Запорізьке ОУЛМГ	7746,1	3464,2	0	29,1	2632,5
Закарпатське ОУЛМГ	44621,1	48894,2	12282,1	9582	26406,4
Ів.-Франківське ОУЛМГ	39235,9	34718,3	8240,2	5166,3	19101,9
Київське ОУЛГ	44208,7	48598,3	16824,3	7079,4	24160,4
Кіровоградське ОУЛМГ	12989,8	11783,5	1061,5	3250,5	7778,5
Луганське ОУЛМГ	21079,4	12578,3	503,8	968,8	8486,2
Львівське ОУЛМГ	43164	40349	12480	5132	20398,2
Миколаївське ОУЛМГ	6626,5	3356,7	0	121,1	2454,1
Одеське ОУЛМГ	11642,9	5812,8	0	819,1	5141,1
Полтавське ОУЛМГ	22947,1	20717,2	1855,4	5828	13708,7
Рівненське ОУЛМГ	71600,1	72483,71	19119,1	13321,4	38189,2
Сумське ОУЛМГ	40657,1	51695,5	16316,9	6430,1	21171
Тернопільське ОУЛМГ	12442	7990	2182	716	4560
Харківське ОУЛМГ	20403,5	19981,5	1465	6112	13038
Херсонське ОУЛМГ	13095,9	6195,5	0	873,8	5382,5
Хмельницьке ОУЛМГ	24874,1	24205,4	8910,8	2852,3	12180,2
Черкаське ОУЛМГ	29826,39	32769,6	8493,1	4694,1	16100,3
Чернігівське ОУЛМГ	43129,5	52653,2	22287,6	4106,1	20066,4
Чернівецьке ОУЛМГ	40734	35475	7460	5742	20171

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Таблиця 4.2

**Надходження податків, зборів (обов'язкових платежів) лісової галузі до
Зведеного бюджету України у 2018 році*, тис. грн.**

Показники	Єдиний соціальний внесок	Разом податків до зведеного бюджету	Рентна плата за спец. використання лісових ресурсів до державного бюджету	Рентна плата за спец. використання лісових ресурсів до місцевих бюджетів	Всього платежів до місцевих бюджетів
Вінницьке ОУЛМГ	62728,8	296193,5	17600,7	20285,1	58396,9
Волинське ОУЛМГ	81273,29	325960,65	40160,99	40815,1	112501,84
Дніпропетровське ОУЛМГ	9621	30050,6	0	1206,4	9804,5
Донецьке ОУЛМГ	4478,1	15852,2	0	729,4	4871,8
Житомирське ОУЛМГ	181571	777351,3	58935,4	107978,1	270399
Закарпатське ОУЛМГ	87819,7	451487,1	39689,2	29391,7	105666,6
Запорізьке ОУЛМГ	4410,3	13767,13	0	104,7	4128,1
Ів.-Франківське ОУЛМГ	68440,4	327908,2	31684,1	24456,2	86761,8
Київське ОУЛМГ	104703,4	488977,6	48907,1	35467,6	128655,8
Кіровоградське ОУЛМГ	29391,6	114329,1	3045,3	6044,7	32550,3
Луганське ОУЛМГ	12140,3	43825	2321	3264,1	13866,5
Львівське ОУЛМГ	85222	364200	43388	11657	83989
Миколаївське ОУЛМГ	4939,8	15375,8	0	308	5080,3
Одеське ОУЛМГ	8900,7	28280,2	0	775,3	8938,7
Полтавське ОУЛМГ	32912,8	148493,6	6691,2	18084,1	48410
Рівненське ОУЛМГ	127623	572743,2	49475,5	34271,5	146682,2
Сумське ОУЛМГ	91428,1	441717	68222	12462	92854,9
Тернопільське ОУЛМГ	25351	97297	8885	1535	23802
Харківське ОУЛМГ	34799	152079	7842	12863	44524
Херсонське ОУЛМГ	8592,3	22674,2	0	854,1	7895,1
Хмельницьке ОУЛМГ	75891,1	316889,8	16195,6	27911,8	96375,4
Черкаське ОУЛМГ	69631,8	358664,04	23418,2	26487,74	91295,84
Чернівецьке ОУЛМГ	66783,3	256801,6974	33431,16	6973,85	65259,35
Чернігівське ОУЛМГ	95649,1	453716,4	41173,5	54421,5	140022,4

**розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України*

лісокористувачами рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів. За таких умов даний фіскальний платіж має забезпечувати справедливе відчуження та розподіл ренти і при цьому не мати надмірного податкового тиску на постійних лісокористувачів, що змушуватиме останніх все віддавати фінансовим фондам держави та територіальних громад і не забезпечувати своєчасного оновлення виробничо-технічної бази ведення лісового господарства, від технічного рівня котрої залежить ефективність та своєчасність здійснення лісогосподарських заходів.

Тому за таких умов основним функціоналом фіскальної політики у сфері лісового господарства має бути забезпечення бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів суб'єктів лісогосподарського підприємництва до публічних фінансових фондів – Зведеного бюджету України, Пенсійного фонду України та інших. Важливою передумовою формування державної політики в частині інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісового сектору є врахування територіальної асиметрії в рівнях бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств до фінансових фондів держави та територіальних громад, що, з однієї сторони, пояснюється неоднорідністю лісосировинного потенціалу, а з іншої – результатами ефективності виробничо-господарської діяльності суб'єктів лісогосподарського підприємництва.

Частковими індикаторами узагальнюючого показника бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових надходжень лісогосподарських підприємств до Зведеного бюджету України та позабюджетних фондів виступають: 1) **індикатор соціальної спрямованості**, який розраховується як відношення суми єдиного соціального внеску до суми всіх податків, що сплачуються до Зведеного бюджету України, та єдиного соціального внеску; 2) **індикатор рентної спрямованості**, який розраховується як відношення суми рентної плати, що надходить до державного бюджету, та рентної плати, що сплачують до місцевих бюджетів, до загальної суми податків, що

надходить до Зведеного бюджету України; 3) **індикатор місцевої концентрації податків**, який розраховується як відношення податків, що надійшли до місцевих бюджетів, до загальної суми податків, що надійшли до Зведеного бюджету України.

Вибір даних показників, що вирішальною мірою впливають на рівень бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств, базувався на припущенні щодо важливості соціальної спрямованості перерозподілу доданої вартості, що створюється в лісовому господарстві; вагомості забезпечення рентної спрямованості перерозподілу доходів, що створюються в секторі державних лісогосподарських підприємств, щоб належним чином забезпечувати відчуження лісоресурсної ренти на користь держави та територіальних громад, що створюється за рахунок дії природних чинників та уречевленої праці попередніх поколінь та фінансових затрат держави на фінансування лісогосподарських заходів; важливості забезпечення належного рівня місцевої концентрації податкових платежів у зв'язку з викликами децентралізації та необхідністю максимально ефективного використання резервів підвищення фінансової спроможності об'єднаних територіальних громад, а також посилення впливу лісосировинного потенціалу на темпи соціально-економічного піднесення територій, що виступають ареалом його концентрації (табл. 4.3 і 4.4).

Перераховані індикатори було розраховано на основі даних про сплату податків та зборів державними лісогосподарськими підприємствами, підпорядкованими Державному агентству лісових ресурсів України за 2013 та 2018 роки, що дало можливість показати як змінилась динаміка бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів у 2018 році порівняно з останнім роком відносної макроекономічної стабільності.

Таблиця 4.3

**Індикатори рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових
платежів державних лісогосподарських підприємств до Зведеного
бюджету України у 2013 році***

Показники	Індикатор соціальної спрямованості	Індикатор рентної спрямованості	Індикатор місцевої концентрації
Вінницьке ОУЛМГ	0,468	0,434	0,435
Волинське ОУЛМГ	0,480	0,529	0,377
Дніпропетровське ОУЛМГ	0,677	0,057	0,807
Донецьке ОУЛМГ	0,606	0,115	0,674
Житомирське ОУЛМГ	0,489	0,495	0,500
Запорізьке ОУЛМГ	0,691	0,008	0,760
Закарпатське ОУЛМГ	0,477	0,447	0,540
Ів.-Франківське ОУЛМГ	0,531	0,386	0,550
Київське ОУЛГ	0,476	0,492	0,497
Кіровоградське ОУЛМГ	0,524	0,366	0,660
Луганське ОУЛМГ	0,626	0,117	0,675
Львівське ОУЛМГ	0,517	0,436	0,506
Миколаївське ОУЛМГ	0,664	0,036	0,731
Одеське ОУЛМГ	0,667	0,141	0,884
Полтавське ОУЛМГ	0,526	0,371	0,662
Рівненське ОУЛМГ	0,497	0,448	0,527
Сумське ОУЛМГ	0,440	0,440	0,410
Тернопільське ОУЛМГ	0,609	0,363	0,571
Харківське ОУЛМГ	0,505	0,379	0,653
Херсонське ОУЛМГ	0,679	0,141	0,869
Хмельницьке ОУЛМГ	0,507	0,486	0,503
Черкаське ОУЛМГ	0,476	0,402	0,491
Чернігівське ОУЛМГ	0,450	0,501	0,381
Чернівецьке ОУЛМГ	0,535	0,372	0,569

* розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Саме виявлення зрушень у рівні бюджетно-податкової спрямованості податкових платежів у динаміці дало можливість відслідкувати як змінювалися індикатори соціальної спрямованості, рентної спрямованості та місцевої концентрації податків та обов'язкових платежів у зв'язку зі зміною бази їх нарахування, розміру самих ставок цих платежів та зміни співвідношення між податками, що спрямовуються до державного бюджету та місцевих бюджетів.

Таблиця 4.4

**Індикатори рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових
платежів державних лісогосподарських підприємств до Зведеного
бюджету України у 2018 році***

Показники	Індикатор соціальної спрямованості	Індикатор рентної спрямованості	Індикатор місцевої концентрації
Вінницьке ОУЛМГ	0,175	0,128	0,197
Волинське ОУЛМГ	0,200	0,248	0,345
Дніпропетровське ОУЛМГ	0,243	0,040	0,326
Донецьке ОУЛМГ	0,220	0,046	0,307
Житомирське ОУЛМГ	0,189	0,215	0,348
Закарпатське ОУЛМГ	0,163	0,153	0,234
Запорізьке ОУЛМГ	0,243	0,008	0,300
Ів.-Франківське ОУЛМГ	0,173	0,171	0,265
Київське ОУЛМГ	0,176	0,173	0,263
Кіровоградське ОУЛМГ	0,205	0,080	0,285
Луганське ОУЛМГ	0,217	0,127	0,316
Львівське ОУЛМГ	0,190	0,151	0,231
Миколаївське ОУЛМГ	0,243	0,020	0,330
Одеське ОУЛМГ	0,239	0,027	0,316
Полтавське ОУЛМГ	0,181	0,167	0,326
Рівненське ОУЛМГ	0,182	0,146	0,256
Сумське ОУЛМГ	0,171	0,183	0,210
Тернопільське ОУЛМГ	0,207	0,107	0,245
Харківське ОУЛМГ	0,186	0,136	0,293
Херсонське ОУЛМГ	0,275	0,038	0,348
Хмельницьке ОУЛМГ	0,193	0,139	0,304
Черкаське ОУЛМГ	0,163	0,139	0,255
Чернівецьке ОУЛМГ	0,206	0,157	0,254
Чернігівське ОУЛМГ	0,174	0,211	0,309

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Із метою виявлення територіальної неоднорідності між рівнями індикаторів соціальної спрямованості, рентної спрямованості та місцевої концентрації податкових платежів державних лісогосподарських підприємств було проведено кластеризацію обласних управлінь лісового та мисливського господарства за названими індикаторами за 2013 та 2018 роки.

Кластерний аналіз є ефективним методом класифікації ознак певної сукупності, що дозволяє показати відмінності у випадку наявності значного обсягу даних за періодами та показниками або індикаторами. Даний вид багатовимірною розвідувального аналізу є набором визначених алгоритмів розподілу об'єктів за кластерами. Методи кластерного аналізу

використовуються в більшості випадків тоді, коли не має будь-яких апріорних гіпотез щодо класів, але все ще виникає необхідність у диференціації досліджуваної сукупності. Загалом, кластерний аналіз визначає найбільш можливо оптимальне значущє рішення щодо варіації вибраної сукупності. У більшості випадків, кластеризація здійснюється на основі гіпотези щодо числа кластерів (за спостереженнями або за змінними) алгоритмом методу К середніх. У загальному випадку метод К середніх буде К необхідних кластерів, розташованих на можливо великих відстанях один від одного.

За результатами кластеризації було побудовано графіки середніх значень показників кластеризації рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів (рис. 4.12 та 4.13) та матриці евклідових відстаней між кластерами (рис. 4.14 та 4.15).

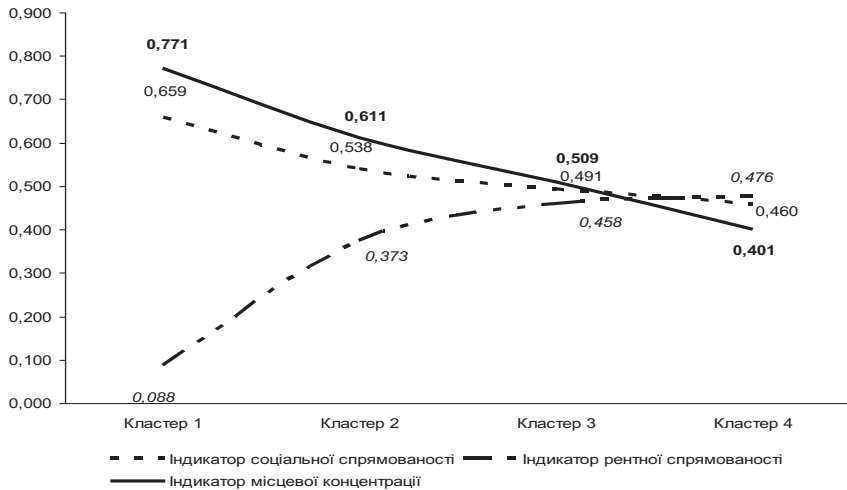


Рис. 4.12. Графік середніх значень показників кластеризації рівня фінансово-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств до Зведеного бюджету України у 2013 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

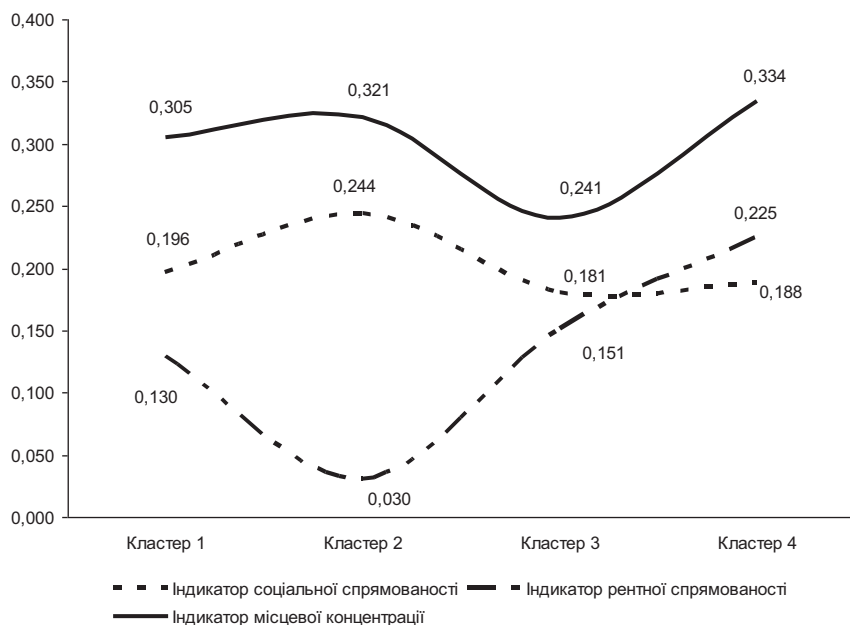


Рис. 4.13. Графік середніх значень показників кластеризації рівня фінансово-інвестиційної спрямованості податкових платежів державних лісогосподарських підприємств до Зведеного бюджету України у 2018 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

На графіку середніх значень показників кластеризації показано зміну вибраного індикатора залежно від кластера, що надає графічну інтерпретацію результатів дослідження. Крім того, підсумувавши окремі середні значення всіх індикаторів для одного кластера визначається загальне конкурентне положення його відносно інших та враховується під час побудови матриці евклідових відстаней. У результаті відбувається ранжування кластерів за ступенем ефективності, котре використовується разом із відстанню між кластерами для побудови матриці евклідових відстаней. Зокрема, кластер із найкращими показниками та наступний за ним кластер мають між собою

мінімальну відстань, разом із тим відстань між найнижчим та найвищим кластерами є максимальною.

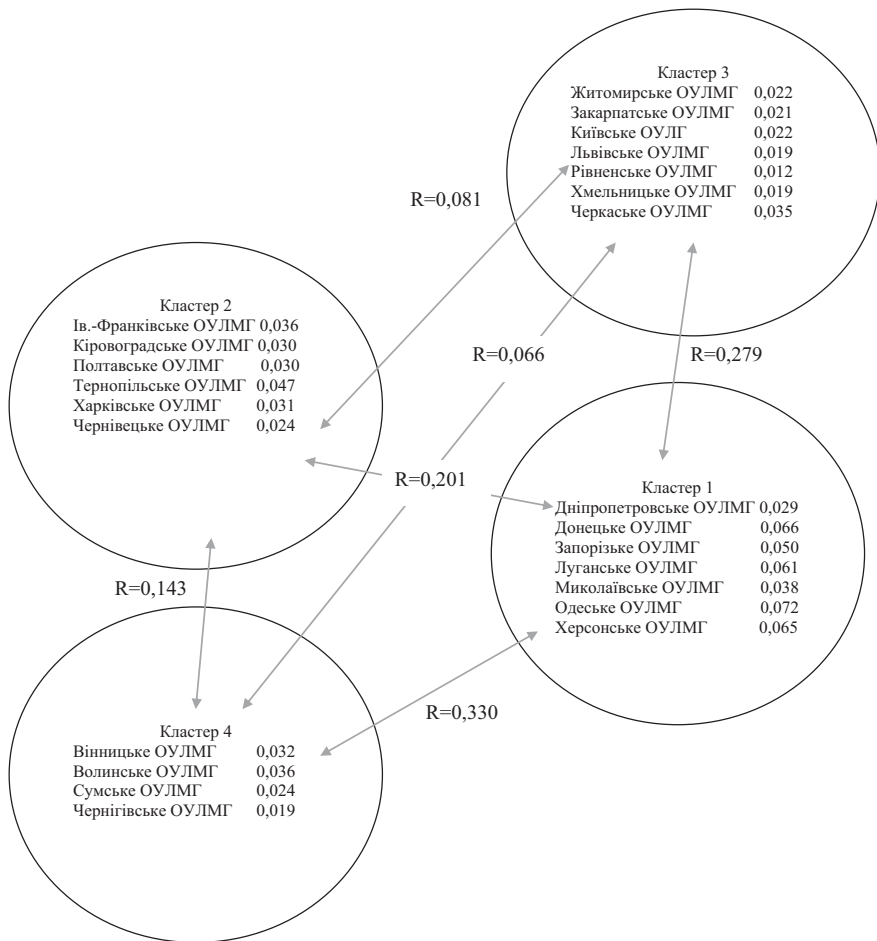


Рис. 4.14. Матриця евклідових відстаней між кластерами у 2013 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів

України

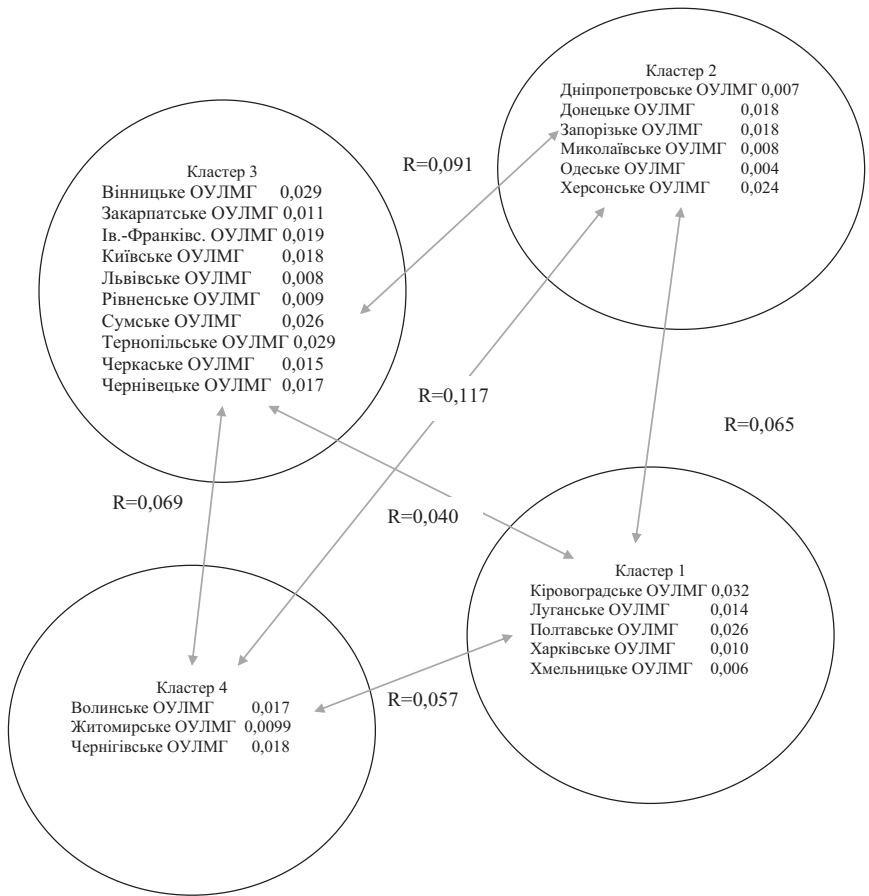


Рис. 4.15. Матриця евклідових відстаней між кластерами у 2018 році*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

Виходячи з графіка середніх значень показників кластеризації та матриці евклідових відстаней між кластерами у 2013 році найкраще конкурентне положення має кластер 2, до якого входять Івано-Франківське, Кіровоградське, Полтавське, Тернопільське, Харківське, Чернівецьке ОУЛМГ. Значною мірою найвище конкурентне значення даного кластера

забезпечується високим середнім значенням індикатора місцевої концентрації податкових надходжень лісгосподарських підприємств (0,611), оскільки переважна більшість областей, що входять до цього кластера, відзначаються значними обсягами заготівлі другорядних лісових матеріалів та побічних лісокористувань, що є об'єктами нарахування рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, що надходить до місцевих бюджетів.

Як це не дивно, але найвищий рівень місцевої концентрації податкових надходжень у 2013 році спостерігався в малолісних районах саме за рахунок того, що у них порівняно з лісозабезпеченими районами є невеликою база стягнення рентної плати за спеціальне використання, що спрямовується до державного бюджету. Зокрема, даний показник на лісгосподарських підприємствах Дніпропетровського ОУЛМГ становив 0,807, Запорізького – 0,760, Луганського – 0,675, Миколаївського – 0,731, Одеського – 0,884, Херсонського – 0,869. Незначні обсяги рубок головного користування та інших видів рубок є не значними в малолісних регіонах, тому відносно вищою, порівняно з багатолісними регіонами, є питома вага рентної плати, що надходить до місцевих бюджетів, у загальних надходженнях даного фінансового інструменту до Зведеного бюджету України.

А це вирішальною мірою впливає на рівень місцевої концентрації податкових платежів. Друге місце за рівнем конкурентної позиції у 2013 році займає кластер 1 (Дніпропетровське, Донецьке, Запорізьке, Луганське, Миколаївське, Одеське та Херсонське ОУЛМГ). Знову ж таки висока конкурентна позиція була забезпечена за рахунок високого рівня індикатора місцевої спрямованості (0,771) та індикатора соціальної спрямованості (0,659). Високий рівень соціальної спрямованості податкових платежів на підприємствах обласних управлінь лісового та мисливського господарства малолісних районів у 2013 році пояснюється тим, що суб'єкти господарювання сплачують значні суми єдиного соціального внеску за

відносно невеликих обсягів сплати прямих податків та рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

Третю конкурентну позицію займає кластер 3, який охоплює переважно багатолісні регіони (Житомирське, Закарпатське, Київське, Львівське та Рівненське ОУЛМГ) та регіони з породно-віковою структурою, де значну питому вагу відповідно займають цінні тверді породи та високою порівняно з іншими регіонами, є частка стиглих деревостанів (Хмельницьке та Черкаське ОУЛМГ). Тут порівняно з кластерами 2 та 1 вищим є рівень рентної спрямованості податкових платежів лісгосподарських підприємств за рахунок високою частки рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у загальних надходженнях податків та зборів до Зведеного бюджету України.

Це повною мірою відповідає реальному стану речей, оскільки до даного кластера входять найбільш лісозабезпечені регіони та регіони, у породній структурі лісового фонду яких високою є питома вага твердих порід деревини, а у віковій структурі – частка стиглих деревостанів є вищою, порівняно з іншими регіонами. Четверту конкурентну позицію займає кластер 4 (Вінницьке, Волинське, Сумське та Чернігівське ОУЛМГ). Це пов'язано з тим, що на лісгосподарських підприємствах даних управлінь низьким порівняно з всеукраїнським рівнем є показник місцевої концентрації податкових платежів і зборів у зв'язку з тим, що не повною мірою використовується потенціал нарахування та адміністрування ренти за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення, а також зараховуються до державного бюджету потенційно занижені обсяги рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у зв'язку з обмеженими масштабами рубок головного користування у зв'язку з низькою часткою стиглих деревостанів, у першу чергу, це стосується державних лісгосподарських підприємств Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства.

У 2018 році, порівняно з 2013 роком, варіаційний розмах середніх значень показників кластеризації обласних управлінь лісового та мисливського господарства та відстаней між кластерами в матриці евклідових відстаней кардинально змінився, що пов'язано як з дією об'єктивних, так і суб'єктивних чинників. У першу чергу, переформатування в матриці евклідових відстаней між кластерами обласних управлінь лісового та мисливського господарства відбулося за рахунок покращення менеджменту лісогосподарських підприємств та підвищення рівня ефективності адміністрування податків та зборів, а також зміною пропорцій розподілу податкових платежів між державним та місцевими бюджетами. Найкращу конкурентну позицію у 2018 році займав кластер 4 (Волинське, Житомирське та Чернігівське ОУЛМГ).

Така конкурентна позиція забезпечувалася за рахунок найвищого рівня індикатора місцевої концентрації податкових платежів порівняно з іншими кластерами (0,334) та найвищого рівня рентної спрямованості податкових платежів (0,225) у зв'язку з результативним переглядом ставок рентної плати, що максимальною мірою врахувало інфляційно-девальваційні коливання і забезпечило реальне збільшення надходжень лісоресурсної ренти до публічних фінансових фондів. Друге місце за рівнем конкурентної позиції у 2018 році займав кластер 1 (Кіровоградське, Луганське, Полтавське, Харківське та Хмельницьке ОУЛМГ). Така конкурентна позиція була забезпечена за рахунок високого рівня індикатора місцевої концентрації податків і зборів (фактор результативності адміністрування податків і зборів, сплачених державними лісогосподарськими підприємствами, що спрямовувалися до місцевих бюджетів).

Високим також порівняно з іншими кластерами є також показник соціальної спрямованості податкових платежів управлінь даного кластера, що пояснюється високою часткою єдиного соціального внеску в загальній сумі податкових та неподаткових платежів, що сплачують лісогосподарські підприємства до Зведеного бюджету України та позабюджетних фондів.

Третю конкурентну позицію займає кластер 2 (Дніпропетровське, Донецьке, Запорізьке, Миколаївське, Одеське та Херсонське ОУЛМГ), де високе значення індикаторів місцевої спрямованості податків, а також соціальної спрямованості податкових платежів компенсується найнижчим значенням індикатора рентної спрямованості. Найнижчу конкурентну позицію у 2018 році за рівнем бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів займає кластер 3 (Вінницьке, Закарпатське, Івано-Франківське, Київське, Львівське, Рівненське, Сумське, Тернопільське, Черкаське та Чернівецьке ОУЛМГ), де не забезпечується високий рівень ні одного з трьох індикаторів. Значною мірою така ситуація пов'язана з тим, що податкове навантаження на лісгосподарські підприємства цих регіонів є завищеним, що не дає можливості нарощувати величину внутрішніх джерел інвестування проєктів модернізації та реконструкції.

Виходячи з приведених результатів, можна стверджувати, що вибрані індикатори бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових надходжень від державних лісгосподарських підприємств до Зведеного бюджету України різняться в розрізі обласних управлінь лісового та мисливського господарства. Висока соціальна спрямованість податкових надходжень призводить до надмірного навантаження на фонд оплати праці і відповідно впливає на рівень затратності, що великою мірою знижує рівень конкурентоспроможності продукції. Фактично державні лісгосподарські підприємства, сплачуючи значні суми єдиного соціального внеску, позбавляються можливості нарощувати інвестиційні вливання в модернізацію та реконструкцію об'єктів лісгосподарської інфраструктури та розширене відтворення лісоресурсного потенціалу.

Високий рівень рентної спрямованості податкових надходжень певною мірою міг би бути виправданим, якби рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів концентрувалася в спеціальних фондах розвитку лісового господарства, а не надходила в загальні фонди публічних бюджетів. Значною мірою це стосується індикатора місцевої концентрації

податкових надходжень. Збільшення податкових надходжень до місцевих бюджетів від державних лісгосподарських підприємств сприятимуть нарощенню інвестиційного потенціалу постійних лісокористувачів, якщо частково будуть їм повертатися через місцеві фонди розвитку лісового господарства і даватимуть можливість прискореними темпами оновлювати лісгосподарську техніку та підвищувати ефективність здійснення лісгосподарських заходів.

Підвищення рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів, які надходять від державних лісгосподарських підприємств до Зведеного бюджету України, залежить не лише від надходження їх лівової частки до спеціальних фондів розвитку лісового господарства, а й від принципів встановлення ставок податків та платежів за спеціальне використання лісових ресурсів. Окремі країни світу різняться певними відмінностями стосовно оподаткування діяльності суб'єктів лісгосподарського підприємництва. В основі відмінностей лежить вибір оподаткованої бази, яку можуть представляти: 1) поточний щорічний розрахунковий приріст деревини в вартісному вираженні. Ця система ефективно використовувалася в практиці оподаткування приватних власників лісу в Фінляндії (1992 року вона була замінена більш зручною для адміністрування системою); 2) фактичний дохід від продажу деревини на пні або круглих лісоматеріалів. Система використовується в скандинавських країнах і країнах Прибалтики. На цю систему після 1992 року перейшла і Фінляндія; 3) вартісна оцінка лісових земель як майна, що здійснюється податковими органами (США).

Певним рівнем прийнятності для імплементації у вітчизняну практику податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів є досвід Швеції, де дохід, який є базою для справляння попеневої плати, прирівнюється за умовами оподаткування до будь-якого іншого заробленого доходу. Ставки податку встановлюються таким чином, щоб стимулювати вкладення фінансових коштів в проведення лісгосподарських заходів,

оскільки ці кошти, як і будь-які інші інвестиції, звільняються від сплати податків. 40% доходу оподатковуються в той рік, коли лісокористувач отримує дохід.

Частина доходу, що залишилася (60%) зберігається на спеціальному (лісовому) рахунку в банку максимум 10 років. Ця частина доходу обкладається лише тоді, коли гроші знімаються з рахунку. Суб'єкт лісогосподарського підприємництва може знімати гроші з рахунку в будь-який час при дотриманні однієї умови, що всі гроші з рахунку повинні бути зняті за 10-річний період. Оскільки в Швеції застосовується прогресивна система оподаткування, суб'єкт лісогосподарського підприємництва повинен планувати свої доходи і витрати так, щоб мінімізувати податкові виплати [218].

Підвищити рівень бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових надходжень державних лісогосподарських підприємств можна через запозичення позитивного досвіду Норвегії, де магістральним елементом бюджетно-розподільчих відносин у лісовому господарстві є створення спеціальних фондів. Для розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізації лісогосподарської інфраструктури у Норвегії активно використовуються кошти, які акумулюються у спеціальному трастовому фонді на основі внесків суб'єктів лісогосподарського підприємництва. Суб'єктів лісогосподарського підприємництва спонукають активно користуватися коштами фонду, оскільки оподаткуванню підлягає тільки частина вкладених в лісове господарство засобів. Крім податкових пільг, що надаються за допомогою Лісового цільового фонду, здійснюється фінансова підтримка заходів, спрямованих на підтримання сталого лісокористування. Муніципалітетами виділяються гранти на посадку лісу, будівництво доріг, планування лісового господарства, природоохоронні ініціативи, а також на використання лісоматеріалів для виробництва біоенергії.

Особлива увага приділяється територіям, в яких раніше комерційне лісівництво не здійснювалося. В першу чергу це відноситься до районів, в яких проходить відновлення лісів, тобто в західній і північній частині Норвегії. Гранти на планування лісового господарства з екологічною сертифікацією лісового сектору є основним інструментом для забезпечення лісокористування в рамках відповідних ресурсів і екологічних обмежень [18]. Створення подібних фондів в Україні дозволило б сформувати фінансову базу для забезпечення лісгосподарських заходів по нарощенню лісоресурсного потенціалу Південно-Східних областей і вирішити проблему дефіцитності фінансування процесів лісовідновлення в цих регіонах, яка має місце в останні роки.

Враховуючи схожість природно-ресурсних умов ведення лісового господарства в Польщі та в окремих регіонах України і те, що наші сусіди також тривалий період перебували в стані адміністративного управління соціально-економічними процесами, польський досвід теж варто переймати в певних аспектах, зокрема в сфері бюджетно-податкового регулювання розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу. Самофінансування лісового господарства у Польщі відбувається через існування так званого лісового фонду, кошти якого використовуються для вирівнювання фінансових можливостей прибуткових і неприбуткових надлісництв. Лісовий фонд також фінансує інші проекти, в тому числі проекти національного масштабу, наприклад, щодо розвитку освіти, інфраструктури, підготовки планів управління лісовим господарством. Особливістю польської моделі управління лісовим господарством є використання аутсорсингу, що передбачає залучення підприємницьких структур до виконання окремих видів робіт та надання послуг лісгоспам. Підписання контрактів на проведення лісових операцій здійснюється на основі тендеру [67]. У лісозабезпечених регіонах України за умови збалансованого перерозподілу податків, які сплачують державні лісгосподарські підприємства, є також можливість поряд з розвитком лісгосподарської інфраструктури також

розвивати суміжні ланки господарювання і забезпечувати соціально-економічне піднесення територій, які виступають ареалом концентрації лісоресурсних благ.

4.4. Удосконалення фіскального регулювання лісогосподарської діяльності через призму досягнення фіскального оптимуму Лаффера як базової передумови нарощення інвестиційно-інноваційного потенціалу лісогосподарських підприємств

У секторі державних лісогосподарських підприємств не повною мірою реалізуються лісогосподарські та лісоохоронні проекти, що дадуть можливість прискорити процеси розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу та підвищити еколого-економічну ефективність лісокористування. Основною детермінантою низької інвестиційної активності постійних лісокористувачів є надмірне фіскальне навантаження, що призводить до вимивання не лише прибуткових надходжень, що виступають основним внутрішнім чинником інвестиційного забезпечення процесів модернізації та реконструкції лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури, а й обігових коштів, що згортає масштаби виробничо-господарської діяльності і відповідно виробництво продукції з високою доданою вартістю.

Надмірне фіскальне навантаження зумовлене високими ставками окремих видів податків та обов'язкових платежів, що сплачують лісогосподарські підприємства. Крім традиційних прямих та непрямих податків, податків на доходи фізичних осіб, зайнятих у секторі суб'єктів державного лісогосподарського підприємництва, постійні лісокористувачі сплачують рентну плату за спеціальне використання лісових ресурсів, оскільки використовують складову природного багатства, що створена під дією природних чинників та внаслідок уречевлених затрат держави та

минулих поколінь. Враховуючи те, що постійними лісокористувачами є державні та комунальні лісогосподарські підприємства, вони змушені сплачувати дивіденди відповідно до державного та місцевих бюджетів, що знову ж таки звужує внутрішні можливості інвестиційного забезпечення процесів модернізації, реконструкції та технічного переоснащення основних лісогосподарських та лісоохоронних засобів.

З огляду на сказане, виникає гостра необхідність перегляду принципів податкового регулювання діяльності суб'єктів лісогосподарського підприємництва в контексті як створення сприятливих умов для внутрішнього інвестування процесів модернізації та реконструкції основних засобів лісового господарства, так і наповнення державного та місцевих бюджетів. Базовим методологічним прийомом для визначення оптимального фіскального, в тому числі податкового, навантаження на діяльність постійних лісокористувачів виступає крива Лаффера (рис. 4.16). Такий методологічний підхід свого часу використав В.Бардась для обґрунтування пріоритетів еколого-трудової реформи та зменшення фіскального, зокрема, податкового, навантаження на національну економіку [8].

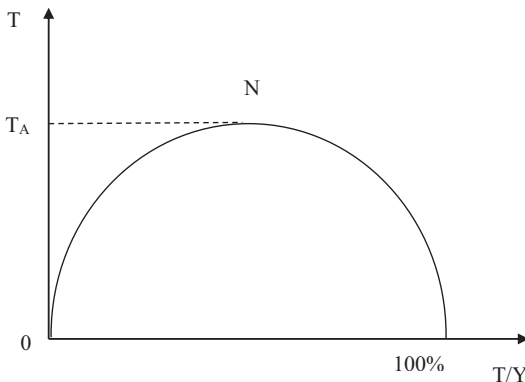


Рис. 4.16. Математична інтерпретація Кривої Лаффера

T – фіскальні вилучення з результатів виробничо-господарської діяльності постійних лісокористувачів (державних лісогосподарських підприємств), у тому числі доданої вартості, що створюється в лісовому господарстві, а також фіскальні вилучення через адміністрування рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів із метою еквівалентного вилучення лісоресурсної ренти, створеної під дією природного чинника та уречевлених затрат минулих поколінь та держави; Y – обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства в цілому (взято обсяги, що створені як державними лісогосподарськими, так і комунальними лісогосподарськими підприємствами); T/Y – рівень фіскального навантаження на діяльність державних лісогосподарських підприємств; N – оптимальний рівень фіскального навантаження на постійних лісокористувачів (державних лісогосподарських підприємств); T_A – максимально можливі за даних обсягів продукції, робіт та послуг по лісовому господарству в цілому фіскальні надходження.

Така залежність описується рівнянням параболи, що задається формулою: $y = ax^2 + bx + c$, де a , b , c – числа, причому $a < 0$, оскільки гілки спрямовані вниз, тому важливо, щоб кінцевий варіант нелінійної множинної регресії був рівнянням параболи з умовою: $a < 0$.

Необхідно також враховувати факт, що фіскальне навантаження на виробничо-господарську діяльність постійних лісокористувачів впливає на розмір обсягів продукції, робіт та послуг лісового господарства, а від цих обсягів, у свою чергу, залежать фіскальні надходження, зокрема податкові надходження постійних лісокористувачів до державного та місцевих бюджетів, а також до позабюджетних фондів. Тому під час обчислення оптимуму обов'язкових платежів необхідно враховувати ще й фактори, що враховують чинники, що визначають розмір обсягів продукції, робіт та послуг лісового господарства.

Обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства, в основному, створюють постійні лісокористувачі, освоюючи лісоресурсний потенціал

(матеріально-речова основа виробництва дерев'яної продукції), на результати діяльності яких визначальною мірою впливають ставки податків та зборів, у тому числі і ставок рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, а також ставка єдиного соціального внеску. Виходячи з цього, обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства варто параметризувати на основі використання традиційної виробничої функції – виробничої функції Кобба-Дугласа, оскільки вона відображає нелінійні процеси, що відбуваються на мікрорівні, в даному випадку в секторі державних лісогосподарських підприємств, що на основі освоєння лісоресурсного потенціалу виготовляють визначений асортимент продукції та надають відповідний спектр робіт та послуг лісівничого спрямування:

$$Y = \alpha_0 * L^{\alpha_1} * K^{\alpha_2}, \quad (4.1)$$

де Y – обсяг продукції, робіт та послуг лісового господарства; L – витрати на оплату праці працівників, зайнятих у секторі державних лісогосподарських підприємств; K – інвестиції в основний капітал, профінансовані державними лісогосподарськими підприємствами; α_0 , α_1 та α_2 – емпіричні коефіцієнти. Ця функціональна залежність не враховує рівень фіскального навантаження, тому, використовуючи підхід Є. Балацького, проведемо заміну параметрів: $\alpha_1 = n*q + m*q^2$ та $\alpha_2 = a*q + b*q^2$ [6]. У результаті здійснення певного комплексу математичних перетворень отримано виробничу функцію, що враховує специфіку виробництва продукції, робіт та послуг лісового господарства та описується рівнянням:

$$Y = \alpha_0 * L^{n*q + m*q^2} * K^{a*q + b*q^2}, \quad (4.2)$$

де q – рівень фіскального навантаження на державні лісогосподарські підприємства; a , b , n , m – емпіричні коефіцієнти.

Урахування розміру податкового навантаження у другому степені (q^2) дасть змогу у кінцевому підсумку отримати рівняння параболи, чітко описати криву Лаффера та визначити оптимальний рівень фіскального навантаження на діяльність державних лісогосподарських підприємств. Сума емпіричних коефіцієнтів b та m має бути меншою нуля, що стане додатковим показником

можливості застосування множинної регресійної моделі для подальших досліджень.

Функція (4.2) є не лінійною, тому необхідно привести її до вигляду лінійної. Провівши логарифмування правої та лівої частини рівняння, тотожність можна записати у вигляді:

$$\ln(Y) = \ln(\alpha_0) + (n * q + m * q^2) * \ln(L) + (a * q + b * q^2) * \ln(K), \quad (4.3)$$

Розкривши дужки та застосувавши алгебраїчні перетворення, формулу (4.3) можна навести у вигляді параболи таким чином:

$$[\ln(L) * m + \ln(K) * b] * q^2 + [\ln(L) * n + \ln(K) * a] * q + \ln(\alpha_0) = \ln(Y), \quad (4.4)$$

де $[\ln(L) * m + \ln(K) * b]$, $[\ln(L) * n + \ln(K) * a]$ та $\ln(\alpha_0)$ – відповідно числа параболи.

Емпіричні коефіцієнти a , b , n та m можна розрахувати методом найменших квадратів виходячи з рівняння множинної лінійної регресії:

$$\ln(Y) = \ln(\alpha_0) + n * q * \ln(L) + m * q^2 * \ln(L) + a * q * \ln(K) + b * q^2 * \ln(K), \quad (4.5)$$

де $\ln(Y)$ – результуючий показник, $q * \ln(L)$, $q^2 * \ln(L)$, $q * \ln(K)$ та $q^2 * \ln(K)$ – предиктори, що впливають на результуючий показник.

Таким чином, маючи всі дані для запису параболи (4.4), можна визначити оптимум даної функції, застосувавши методи диференціального числення, тобто розрахувавши похідну першого порядку за q . За результатами диференціювання парабола матиме такий вигляд:

$$2 * [\ln(L) * m + \ln(K) * b] * q + [\ln(L) * n + \ln(K) * a] = 0. \quad (4.6)$$

З рівняння (4.6) визначаємо q :

$$q = \frac{-[\ln(L) * n + \ln(K) * a]}{2 * [\ln(L) * m + \ln(K) * b]}, \quad (4.7)$$

Отже, вираз (4.7) показує найвищу точку (або вершину параболи), яка й ілюструє оптимальний рівень фіскального навантаження на сектор державних лісогосподарських підприємств.

Такий методологічний прийом дає можливість розрахувати оптимальний розмір не тільки фіскального навантаження на діяльність

державних лісгосподарських підприємств, а ще й податкового навантаження (тільки податкові надходження до Зведеного бюджету України). Наводимо динаміку показників, що використовуються для розрахунку оптимуму Лаффера для сектора державних лісгосподарських підприємств у 2013-2018 роках (табл. 4.5).

Таблиця 4.5

**Основні показники розвитку лісового господарства України,
2013–2018 рр., млн. грн.***

Рік	Обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства	Інвестиції в основний капітал лісового господарства	Податкові надходження до Зведеного бюджету	Витрати на оплату праці	Сплата Єдиного соціального внеску
2013	6363,9	360,4	734,7	1861,9	763,9
2014	7739,9	356,9	1130,3	2085,8	842,5
2015	10778,2	706,5	2059,7	3044,5	1099,9
2016	12838,8	681,4	3299,5	4174,9	908,5
2017	13774,6	468,2	3904,2	5201,1	1122,3
2018	14132,7	603,9	4809,7	5253,8	1401,8

**розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України*

Інвестиції в основний капітал являють собою залучення капіталу (К) для отримання відповідного обсягу продукції, робіт та послуг лісового господарства. Надходження до цільових фондів та Пенсійного фонду також є обов'язковими платежами, що, як правило, теж впливають на інвестиційні рішення та розмір фактичного ВВП.

Провівши математичну обробку даних за допомогою методу найменших квадратів, запишемо регресійну модель (4.5), інтерпретовану до співвідношення залучення капітальних і трудових ресурсів у відтворювальний процес державних лісгосподарських підприємств.

Для податкового навантаження:

$$\ln(Y) = 7,809 - 0,940 * q * \ln(L) + 5,821 * q^2 * \ln(L) + 2,961 * q * \ln(K) - 10,438 * q^2 * \ln(K) \quad (4.8)$$

для фіскального навантаження:

$$\ln(Y) = 6,425 + 2,027 * q * \ln(L) - 3,907 * q^2 * \ln(L) - 0,186 * q * \ln(K) + 2,009 * q^2 * \ln(K) \quad (4.9)$$

При цьому сума емпіричних коефіцієнтів при q^2 є від'ємною: наприклад, для (4.8): $-10,438 + 5,821 = -18,841$; для (4.9): $-3,907 + 2,009 = -1,898$, тобто, відповідні моделі є параболоми, гілки яких спрямовані вниз аналогічно до кривої Лаффера.

З наведених результатів (табл. 4.6) випливає, що залежність між результуючим показником та предикторами є суттєвою (R -квадрат $> 0,75$), що вказує на правильний вибір виду регресійної моделі та адекватний підбір факторів, що вирішальною мірою впливають на обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства.

Таблиця 4.6

Показники регресійної статистики для визначення фіскального та податкового навантаження на діяльність державних лісгосподарських підприємств України

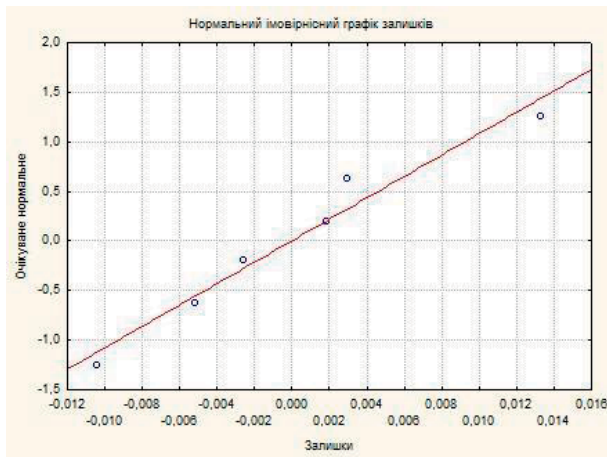
Регресійна статистика	Множинна лінійна модель (4.8)	Множинна лінійна модель (4.9)
Множинний R	0,9997	0,9980
R-квадрат	0,9994	0,9961
Нормований R-квадрат	0,9970	0,9805
Стандартна похибка	0,0182	0,0462
Число спостережень	6	6

Важливою характеристикою регресійного аналізу фіскального та податкового навантаження на діяльність державних лісгосподарських підприємств України є залишки, а саме перевірка умов коректного практичного використання регресійного аналізу на відповідність закону розподілу залишків нормальному закону розподілу.

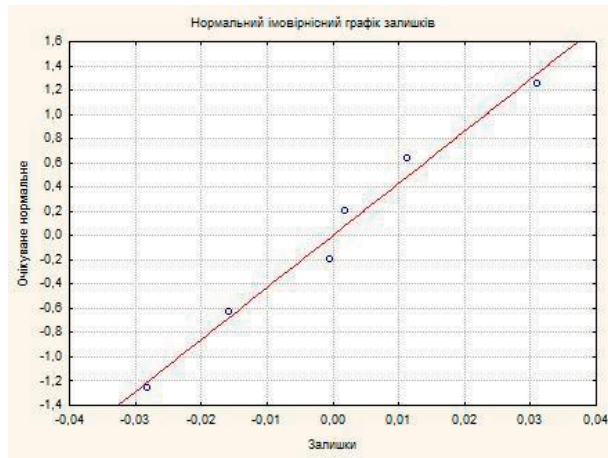
Як видно, розподіл залишків відповідає нормальному закону розподілу (рис. 4.17). Таким чином, множинні лінійні моделі адекватні для подальшого аналізу податкового та фіскального навантаження на діяльність державних лісгосподарських підприємств України з метою визначення їх оптимального рівня в контексті нарощення потенціалу внутрішніх джерел інвестиційного забезпечення модернізації та реконструкції основних лісгосподарських засобів.

Результати оптимального податкового й фіскального навантаження на діяльність державних лісгосподарських підприємств України, які отримані шляхом підставлення емпіричних коефіцієнтів із формул (4.8) та (4.9) у формулу (4.7) наведено в табл. 4.7.

Як видно, оптимум квадратичної параболи гілками вниз становить, у середньому, для податкового навантаження 0,31, фіскального – 0,40. Крім того, фактичний рівень цих навантажень протягом 2013-2017 рр. був на оптимальному рівні або нижче нього. У 2018 році фактичне навантаження перевищило оптимальне, причому як щодо податкового (у середньому, на 2 в.п.), так і фіскального (на 5 в.п.).



а)



б)

Рис. 4.17. Розподіл залишків регресійних моделей (4.10 – а) і (4.10 – б) для податкового й фіскального навантаження на діяльність державних лісогосподарських підприємств України та нормальний закон розподілу цих залишків

Таблиця 4.7

Фактичний та розрахований оптимальний рівень податкового й фіскального навантаження на державні лісогосподарські підприємства, 2013-2018 рр.*

Рік	Податкове навантаження		Фіскальне навантаження	
	Фактичне	Оптимальне	Фактичне	Оптимальне
2013	0,12	0,29	0,24	0,40
2014	0,15	0,30	0,25	0,40
2015	0,19	0,27	0,29	0,41
2016	0,26	0,29	0,33	0,40
2017	0,28	0,35	0,36	0,38
2018	0,34	0,32	0,44	0,39

**розраховано за даними НБУ та Державного агентства лісових ресурсів України*

Потрібно зазначити, що у 2013-2017 роках податкове навантаження на діяльність державних лісогосподарських підприємств України знаходилося нижче або на оптимальному рівні, те саме відбувалось і з фіскальним, що не

перевищувало граничну межу. У 2018 році ситуація змінилась не на користь лісокористувачів: і податкове, і фіскальне навантаження виявились вище оптимально необхідного. Перевищення оптимуму функції означає, що подальше зростання ставок податків призведе до зменшення надходження до Зведеного бюджету України та інших позабюджетних фондів від державних лісогосподарських підприємств, оскільки менше фіскальне навантаження призведе до більших обсягів продукції лісового господарства і відповідно надходжень до державних фінансових фондів. У 2018 році за оптимального фіскального навантаження обсяг продукції лісового господарства складав би 16202 млн грн, а фіскальні надходження – 6481 млн грн, однак зростання фіскального навантаження призвело до зниження обсягу продукції до 14132,7 млн грн і надходжень відповідно до 6212 млн грн (рис. 4.18).

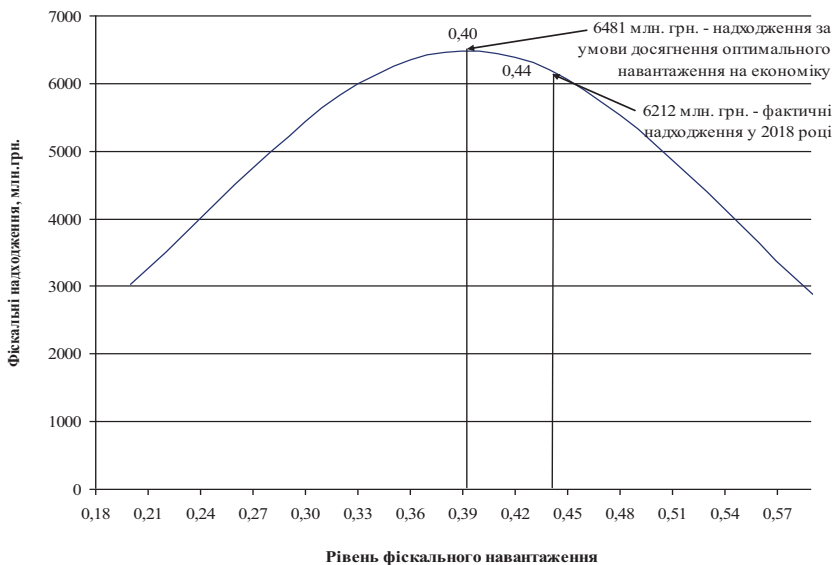


Рис. 4.18. Графічна інтерпретація кривої Лаффера для державних лісогосподарських підприємств України*

* розраховано за даними НБУ та Державного агентства лісових ресурсів України

Виходячи з розрахунків, для виправлення фіскальних диспропорцій та забезпечення зростання надходжень до державних фінансових фондів, потрібно зменшити фіскальні вилучення, оскільки у 2018 році з сектору державних лісогосподарських підприємств надлишково було вилучено 558,92 млн грн, оскільки при обсягах продукції, робіт та послуг лісового господарства на рівні 14,133 млрд грн фіскальні вилучення мали б становити 5653,08 млн грн. Причому за попередніми розрахунками встановлено, що надмірне фіскальне навантаження на сектор державних лісогосподарських підприємств відбувається в результаті високого податкового тиску, оскільки податкове та фіскальне навантаження змінюються синхронно.

Крім того, необхідно більшою мірою використовувати рентні неподаткові механізми для часткового ефекту заміщення традиційних податків та відповідно зниження їх ставок у довгостроковій перспективі для забезпечення рівноваги у фіскальному навантаженні на діяльність державних лісогосподарських підприємств України.

Більше того, пріоритети вдосконалення системи фіскального регулювання діяльності державних лісогосподарських підприємств необхідно розглядати крізь призму посилення стимулів щодо більш ощадливого та комплексного використання лісової складової продуктивних сил і зміцнення фінансової самодостатності територіальних утворень, що виступають основним ареалом концентрації лісоресурсного потенціалу України [8].

Результати досліджень показали, що фіскальне навантаження на сектор державних лісогосподарських підприємств перевищує оптимальний рівень. Тому в найближчій перспективі варто привести його до оптимального рівня шляхом зниження фіскального навантаження через зменшення розміру дивідендів, які державні лісогосподарські підприємства сплачують до державного бюджету з чистого прибутку, що вимиває внутрішні джерела інвестування оновлення та модернізації основного капіталу лісогосподарського та деревообробного виробництва. Такий крок закладе

необхідні стимули для розширення масштабів лісогосподарської діяльності як в частині нарощення масштабів лісогосподарських заходів, так і в частині нарощення обсягів виробництва лісогосподарської продукції з високою доданою вартістю.

Реалізація запропонованих нововведень у системі фіскального регулювання діяльності державних лісогосподарських підприємств дасть можливість уникнути негативного лагового ефекту між заходами щодо зниження фіскального й податкового навантаження та збільшенням надходжень до бюджетів і позабюджетних фондів, а також стимулюватиме постійних лісокористувачів більш комплексно використовувати лісосировину та несировинні корисності лісу.

РОЗДІЛ 5

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ У ЛІСОВОМУ СЕКТОРІ

5.1. Пріоритети та ресурсно-виробничі передумови використання деревної біомаси для нарощення паливно-енергетичного потенціалу

В умовах загострення екзогенних ризиків та проблем забезпечення енергетичної самодостатності України відбувається перегляд ролі і значення лісового сектору в системі суспільного відтворення через призму можливостей та перспектив продукування ним відновних енергоресурсів. Актуалізується проблема формування відповідного сегмента, який охоплюватиме комплекс відносин стосовно нарощення ресурсної бази виробництва деревних енергетичних ресурсів шляхом підвищення результативності використання деревних відходів та вживаної деревини, використання наявних можливостей вирощування біоенергетичних культур та використання відходів сільськогосподарського виробництва, що можуть бути використані для виробництва окремих видів паливних ресурсів на основі зв'язування з деревною сировиною.

Тому в останні роки актуалізувалися дослідження вітчизняних вчених, присвячені формуванню біоенергетичного сегмента лісового сектору національного господарства, розвиток котрого може принципово змінити структуру енергетичного балансу окремих територій, у першу чергу, лісозабезпечених адміністративних районів та територіальних громад.

Біоенергетика охоплює різні напрямки, що відрізняються технічними, екологічними, економічними і соціальними характеристиками. Таку різноманітність можемо яскраво спостерігати, якщо подивитися на картину розвитку біоенергетики в Європі. Країни з великими лісовими ресурсами, як, наприклад, північні країни і Австрія, більш розвинені в середньо- і

великомасштабному виробництві тепла та електроенергії, тоді як країни з великими сільськогосподарськими регіонами такі, як Франція і Німеччина, володіють більш доскональними технологіями у сфері рідких біопалив [149].

На думку Ю. Масікевича та інших вчених НТУ «ХПІ», за існуючого сучасного підходу до використання деревних ресурсів, даному виду ресурсу загрожує перехід до категорії «вичерпних невідновних». Покращити ситуацію можна частково за рахунок більш ефективного використання лісової сировини як енергетичного ресурсу. Мова йде, перш за все, про утилізацію відходів із деревини для отримання тепла, що значно скорочує витрати на закупівлю енергоносіїв і дозволяє вирішити важливу екологічну проблему переробки відходів підприємств лісового господарства (первинні лісові відходи) та деревообробної промисловості (вторинні лісові відходи) [166].

За інформацією В. Сторожука, сумарно, 58% зрубаної в ЄС деревної біомаси використовується ліською промисловістю ЄС, що представляє близько 7% валового внутрішнього продукту ЄС та сприяє створенню близько 3,5 млн робочих місць і робить внесок у досягнення Індустріальної Політики ЄС. Решта 42% використовуються для виробництва енергії, що складає близько 5% загального споживання енергії ЄС. Деревна ліскова біомаса, разом із недеревними продуктами, що складають ринковий інтерес, забезпечує можливості для створення робочих місць та диверсифікації доходів в низьковуглецевій, зеленій економіці.

Питання використання деревної біомаси має стратегічне значення для енергетичного балансу України. Незважаючи на традиційне використання населенням деревини як палива, останнім часом спостерігається розширення промислового використання деревини з встановленням котелень на дровах, деревній трісці, гранулах, брикетах для теплозабезпечення промислових об'єктів та населених пунктів [204].

Необхідність формування сучасного інституціонального підґрунтя розвитку біоенергетики, зокрема за рахунок підвищення ефективності

переробки деревної сировини, обґрунтовується у працях вчених Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», які нарощення біоенергетичного потенціалу лісового сектору розглядають через призму соціально-економічних та екологічних наслідків впливу енергетики України на навколишнє середовище [167].

Отримання енергії з біомаси (деревних і сільськогосподарських відходів, соломи, гною, органічної частини твердих побутових відходів) є однією з галузей, що на думку П. Неміш, найбільш динамічно розвиваються у світі. Цьому сприяють такі її властивості, як великий енергетичний потенціал і відновлюваний характер. Власне вагомою перевагою біомаси, як енергетичного ресурсу є те, що її ресурси поновлюються щороку і практично постійно. Біомаса сільського та лісового господарства – доступне місцеве паливо, що може використовуватися в системах опалення житлових, виробничих, адміністративних будинків, у об'єктах соціальної інфраструктури, що розташовані в сільській місцевості. Використання біомаси в енергетичних цілях дозволить забезпечити ці об'єкти власними енергоносіями та зменшити витрати на придбання традиційного палива [163]. В умовах українських реалій зменшення потреби в імпорті викопних вуглеводнів відіграє вагомое значення не лише як фактор енергетичної, але і як фактор національної безпеки країни в цілому.

М. Мироненко та О. Польова стверджують, що спалювання деревини для виробництва тепла є основним процесом, застосовуваним у світовій біоенергетиці; при цьому постійно ведуться роботи щодо його удосконалення і зниження викидів. Залежно від розміру можна виділити кілька систем. У невеликих опалювальних системах для домогосподарств, як правило, використовуються дрова. У середніх системах доцільно спалювати деревну тріску в ґратчастих бойлерах. У великих бойлерах можна спалювати широкий спектр палив, включаючи деревні відходи і некондиційне паливо [153].

І. Чебан та А. Діброва перспективи розвитку біоенергетичного сектора пов'язують з формуванням специфічного ринку – ринку біоенергії. На їх думку, ринок біоенергії у структурі ринків України матиме свої особливості та механізми впливу на всіх суб'єктів ринкових відносин. Ключовим елементом такого ринку вчені розглядають лісову промисловість (виробництво твердого біопалива (гранул, брикетів, пелет), виробництво біоенергії) як складову ланцюга з виробництва та споживання біоенергії [231].

Ключовим фактором для використання лісової біомаси для біоенергетичних потреб, як стверджують автори аналітичного дослідження «Стан біоенергетичного ринку у 9 областях (Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька)», є наявність доступу до цих ресурсів для учасників ринку, зокрема компаній-заготівельників або виробників біопалива. Переважна більшість лісового фонду країни знаходиться в оперативному управлінні господарств Державного агентства лісових ресурсів України, які або заготовляють біомасу самостійно, або замовляють послуги з вивезення відходів первинної лісозаготівлі підрядним організаціям (компаніям-заготівельникам). Лісові господарства виставляють затвержені обсяги технічної сировини (дрова тощо) на аукціони [201].

У працях Т. Бондаренко, Ю. Дубневича, П. Лакиди, Г. Гелетухи, Р.Василишина, Л. Матушевича, Л. Максимів, В. Климович, Л. Загвойської [16; 66; 71; 72; 150] оцінюється енергетичний потенціал біомаси в Україні, виявляються особливості енергетичного використання біомаси лісів в умовах глобальних змін клімату, здійснюється еколого-економічне обґрунтування використання енергетичного потенціалу деревини, обґрунтовується доцільність імплементації передового іноземного досвіду використання деревної маси в енергетичних цілях.

На переконання П. Лакиди, Г. Гелетухи та Р. Василичина, Україна має великий потенціал біомаси, доступної для енергетичного використання.

Шляхом залучення цього потенціалу до виробництва енергії в найближчій перспективі можна задовольнити 13-15% потреби держави в первинній енергії. Розвиток біоенергетичного сектора в Україні має відбуватися послідовно й обґрунтовано, з урахуванням можливого впливу на національну економіку та довкілля [72].

Обґрунтовуючи доцільність залучення деревної маси до паливно-енергетичного ланцюга, Ю. Дубневич зазначає, що дрова були основним видом палива доти, доки в кінці XIX століття на заміну їм не прийшли викопні види палива – вугілля, природний газ, нафта. Поява цих видів палива та постійне збільшення потреб у лісотехнічній сировині призвели до різкого зменшення використання продукції лісової промисловості як палива. Суттєві переваги деревного палива полягають у його екологічній чистоті: деревина не містить сірки, хлору та інших шкідливих для атмосфери елементів [66].

Л. Максимів, В. Климович та Л. Загвойська, говорячи про екологічні переваги деревини як джерела енергії, водночас стверджують, що незважаючи на те, що деревина не містить шкідливих речовин, вона може негативно впливати на довкілля. Це відбувається тоді, коли великі обсяги перероблених деревних відходів, розміщені на значних територіях, починають розкладатись і виділяти у повітря метан. Перероблення деревних відходів дасть змогу вирішити низку проблем, зокрема: поліпшити санітарний стан лісів, забезпечити населення недорогими енергоносіями, зменшити обсяги викидів шкідливих речовин у довкілля [150]. Тобто, вчені як один із варіантів утилізації деревних відходів, а також уникнення негативного впливу на довкілля в разі їх розкладу, розглядають їх використання в енергетичних цілях.

Деревна біомаса, на думку Т. Бондаренко та М. Тренчанського, це – економічно, енергетично та екологічно ефективне біопаливо зі значним потенціалом використання у виробництві теплової та електричної енергії. Запровадження біоенергетичних проєктів, у рамках Кіотського протоколу, дає можливість для зменшення викидів парникових газів. Деревна біомаса

для енергетичного використання складається зі сировини, що не потрапляє в основну продукцію: дров, лісосічних відходів та відходів деревообробної промисловості. Також це може бути деревина з пошкоджених стихією чи біологічно порушених лісів. Наразі деревну біомасу в Україні застосовують, зазвичай, для виробництва тепла спалюванням у традиційних пічках – близько 74% загального обсягу [16].

В умовах введення нових енергетичних індикаторів підвищується роль деревної маси в нарощенні обсягів енергії з відновних джерел, тому існують різноманітні підходи стосовно розширення ресурсної бази виготовлення деревних енергетичних продуктів. П. Лакида, Г. Гелетуха та Р. Василюшин базовими складовими потенціалу біомаси розглядають відходи сільського господарства та деревну біомасу. Сільськогосподарська біомаса сконцентрована в центральних, південно-східних та південних областях країни, у місцях із найродючішими ґрунтами, тоді як деревна біомаса може буди продукована у північній частині країни, яка на 25-30% вкрита сосновими лісами, та у західній частині – Українських Карпатах, де домінують єли, смерекові, букові, ялицеві та дубові ліси.

Кількість лісів у окремих лісорослинних зонах (зокрема в Степу) далека від оптимальної за критерієм забезпечення ефективного виконання природоохоронних, ґрунтозахисних та водозахисних функцій. З цієї точки зору, не слід очікувати значного потенціалу біомаси у степовій зоні, оскільки першочерговим завданням у цих лісах є забезпечення виконання критеріїв сталого розвитку [72].

Цікавим з точки зору структуризації деревної маси, що може бути використана в енергетичних цілях, є підхід Ю. Дубневича, який вважає, що деревна біомаса поділяється на декілька груп відповідно до її походження: спеціально заготовлювана в лісі паливна деревина; відходи лісозаготівель; відходи целюлозно-паперової промисловості; відходи деревообробки; міська деревина.

Деревна щепа може бути отримана з ділової деревини, дерев, зрубаних під час проріджування молодих насаджень і рубках догляду в старих, з відходів лісозаготівлі (вершинки, гілки). До групи відходів деревообробки входять відходи, що утворюються під час промислової обробки деревини (обрізки, кора, тирса тощо).

Водночас, Ю. Дубневич наголошує на негативних властивостях природної лісової біомаси: низькій енергетичній щільності біомаси; високій вологості і витратах енергії на пароутворення під час спалювання; неоднорідності форм лісової біомаси, що ускладнює механізацію і автоматизацію заготовки й спалювання цього палива [66]. Такі негативні властивості вимагають додаткових затрат, що знижує прибутковість проєктів використання деревної маси у паливно-енергетичному обороті. Забезпечення прийняттого рівня ефективності потребує застосування інструментів прямої та непрямой державної фінансової допомоги.

В. Максимів та С. Гайда виділяють утворення додаткової деревинної сировини у лісі (пні та коріння, сучки та гілки, вершини стовбурів, дров'яні та тонкомірні дерева), на лісовому складі (сучки та гілки, відходи розкрязування, низькоякісна деревина), на виробництві (відходи окорювання, горбилі, рейки, відторцювання, тирса, стружка), після виробництва (вживана деревина).

За специфікою всі відходи деревного походження можна поділити на три основні типи: відходи лісозаготівель та лісосічні відходи – відходи в лісі та відходи з лісного складу; відходи післяпродукційні, що утворились у процесі обробки деревини або виготовлення виробів; вживана деревина – вживані відходи, що утворилися внаслідок використання та викидання тих самих виробів, – тобто, вироби із завершеним терміном експлуатації.

Однак, з погляду на дуже неоднорідний її асортиментний склад, наявність різних забруднень, а також відсутність (брак) відповідних машин для перетворення її на цінну сировину, промисловість багатьох країн не виявляє великого зацікавлення цим потенційним джерелом деревної

сировини. З цієї причини вживана деревина та інші промислові деревні відходи переважно потрапляють на смітники. Мільйони тонн деревних відходів знаходяться в багаторічних звалищах [149].

Донедавна в Україні не використовувався потенціал деревної маси для виробництва деревних енергетичних ресурсів. На думку М. Свинтуха, в Україні, зазвичай, використовується тільки ліквідна частина дерева – ділова деревина і дрова, а інша – сучки, гілки, верхівки, короткомірні відрізки спалюються. Майже не використовуються пні і коріння, дрібнотоварна деревина. При цьому на збір та утилізацію цих відходів потрібні додаткові трудові, а відповідно і грошові витрати.

Основним сировинним джерелом лісового деревного палива є деревина малого діаметра з молодих дерев та лісосічні відходи головних рубок. Лісове деревне паливо також можна робити з круглої деревини, що не знаходить попиту в якості сировини для деревообробної промисловості у зв'язку з незадовільною якістю, кількістю або місцем розташування. Найпростішим способом утилізації відходів у вигляді гілок є переробка їх дробленням і використання у якості палива в парових котлах [193].

Ряд публікацій присвячено також використанню деревних відходів для задоволення енергетичних потреб лісового господарства. Так В. Д'яконов, В.Богомолова, О. Д'яконов та інші обґрунтовують перспективність енергозабезпечення лісового господарства за рахунок спалювання відходів деревини у газогенераторах мобільної техніки [39]. Державні лісгосподарські підприємства як джерело енергії використовують дрова паливні з огляду на перманентне подорожчання світлих нафтопродуктів та електроенергії (рис. 5.1).

За період 2013-2018 рр. підприємствами та установами, підпорядкованими Держлісагентству України, було спожито дров паливних як джерела енергії 131-151 тис. куб. м. У цілому за даний період не спостерігається чітко вираженої тенденції у споживанні дров, що пов'язано з коливаннями кон'юнктури ринку деревини та введенням мораторію на

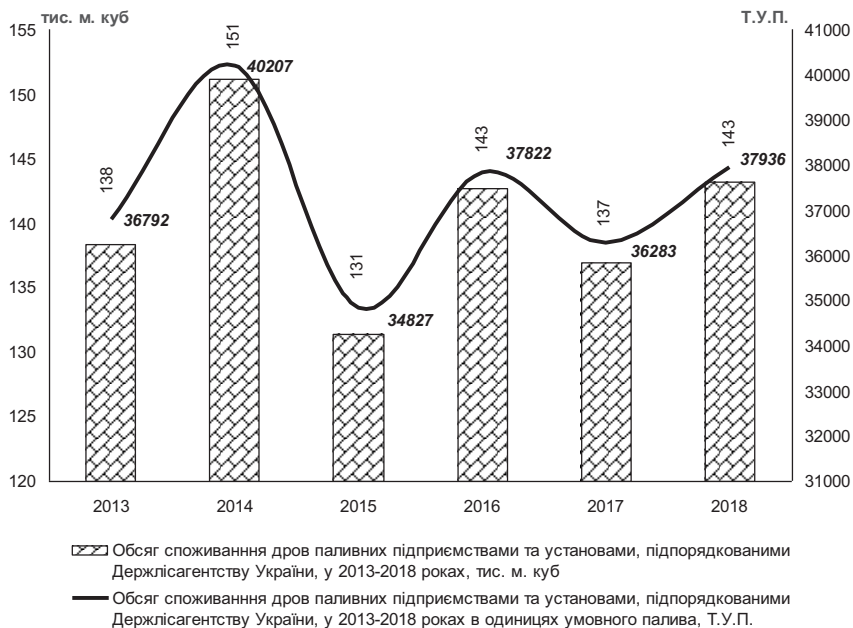


Рис. 5.1. Споживання дров паливних підприємствами та установами, підпорядкованими ДАЛРУ*

*розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України

експорт кругляка, оскільки ці два чинники значною мірою і визначають ділову активність постійних лісокористувачів і відповідно енергетичні потреби. Якщо у 2013 році було спожито 138 тис. куб. м дров паливних, у 2014 році – 151 тис. куб. м, у 2017 році – 137 тис. куб. м, то у 2018 році – 143 тис. куб. м.

Підтвердженням вагомості дров паливних в енергетичному забезпеченні потреб постійних лісокористувачів є те, що в одиницях умовного палива їх споживання випереджає теплову цінність використання природного газу та електроенергії. За період 2013-2018 рр. обсяг споживання паливних дров коливався в інтервалі 34827-40207 Т.У.П. Для порівняння

використання природного газу у 2018 році становило 63,6 Т.У.П., а електроенергії – 24100,5 Т.У.П. У разі нарощення переробних потужностей у лісогосподарських підприємствах та диверсифікації їх діяльності потреба в енергетичному забезпеченні виробничих потреб зростатиме, а перманентне подорожчання природного газу та електроенергії стимулюватиме лісгоспи використовувати деревну масу для виробництва енергії. З огляду на це як джерело енергії порід із дровами паливними необхідно використовувати паливні продукти з деревних відходів (лісосічних відходів та відходів деревообробки).

Водночас, поряд зі зростанням вартості природного газу та електроенергії відбувається підвищення вартості і дров паливних, але і за таких умов вони є більш доступними для постійних лісокористувачів з огляду на ножиці цін на викопні вуглеводні та електроенергію, з однієї сторони, та органічне паливо – з іншої. Якщо у 2013 році ціна 1 куб. м дров паливних становила 94 грн, у 2014 році – 108 грн, у 2017 – 203 грн., то у 2018 – 263 грн. Тобто, у 2018 році, порівняно з 2013 роком, вартість 1 куб. м дров паливних виросла у 2,5 раза (рис. 5.2).

Зростання питомої ціни дров паливних призвело до збільшення вартості загального обсягу споживання даної складової енергетичного забезпечення потреб державних лісогосподарських підприємств. Якщо у 2013 році вартість спожитих паливних дров підприємствами та установами, підпорядкованими Держлісагентству України, становила 13 млн грн, у 2014 році – 16,3 млн грн, у 2017 році – 27,8 млн грн, то у 2018 – 37,6 млн грн. Тобто у 2018 році порівняно з 2013 роком вартість споживання дров паливних державними лісогосподарськими підприємствами зросла майже у 3 рази.

Така тенденція є віддзеркаленням домінуючого тренда на енергетичному ринку – подорожчання всіх видів енергетичного забезпечення, що відповідним чином відображається на величині матеріальних затрат у структурі операційних витрат.

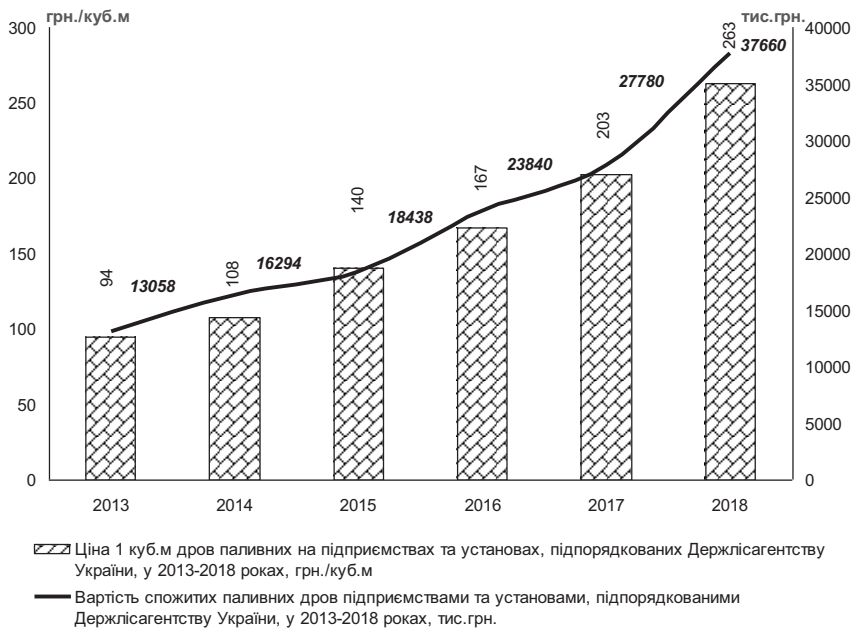


Рис. 5.2. Споживання дров паливних підприємствами та установами, підпорядкованими ДАЛРУ*

**розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України*

Водночас, наявність власної бази задоволення енергетичних потреб є вагомою конкурентною перевагою постійних лісокористувачів і свідчить про високий рівень їх господарської самодостатності. Однак в умовах загострення конкурентної боротьби та імплементації численних природоохоронних директив необхідно диверсифікувати джерела задоволення енергетичних потреб державних лісогосподарських підприємств за рахунок збільшення обсягів виробництва паливно-енергетичних продуктів на основі переробки деревних відходів та некондиційної деревини.

Враховуючи те, що основним ареалом концентрації деревної маси виступають сільські території, саме це джерело енергетичного забезпечення

може сприяти покращенню енергетичного забезпечення сільських населених пунктів, у тому числі як домогосподарств, так і суб'єктів господарювання. На думку О. Іванюка, для сільських територій України найбільш перспективними технологіями використання місцевих і відновлюваних енергетичних ресурсів є енергетичне використання біомаси, що зумовлено наявністю її у всіх регіонах держави та можливістю використання відособленими споживачами. Для вирішення практичних завдань використання можливостей біоенергетики необхідно проведення регіональних досліджень джерел біомаси, оцінку природних і енергетичних показників, економічної ефективності їх використання [82].

У цілому деревна маса, особливо для лісозабезпечених адміністративних районів та територіальних громад, в умовах орієнтації на збільшення відновної складової у виробництві енергії виступає вагомим чинником підвищення енергетичної самодостатності територіальних та локальних утворень. Її складовими, що можуть бути використані для виробництва паливно-енергетичних ресурсів, є деревні відходи (лісосічні відходи та відходи деревообробки), некондиційна (низькосортна) деревина, вживана деревина, біоенергетичні культури та відходи сільськогосподарського виробництва, що можуть бути використані у виробництві паливних енергетичних ресурсів на основі ув'язування з деревною сировиною.

Для забезпечення раціонального використання енергетичного потенціалу лісової біомаси, на думку П. Лакиди, Г. Гелетухи та Р.Василишина, вкрай необхідні регіональні цільові програми заміщення викопних енергетичних ресурсів деревним біопаливом. При їх реалізації потрібно звернути увагу на вирішенні наступних питань:

- забезпечення заготівлі, збору, переробки та транспортування до котелень наявної деревної біомаси, що утворюється на лісосіках головного користування і ділянках, пройдених рубками формування та оздоровлення лісів;

- створення плантацій із вирощування енергетичної деревини;
- забезпечення поступового поетапного збільшення обсягів планових лісозаготівель із урахуванням зміни вікової структури деревостанів головних лісотвірних порід;
- будівництво лісових доріг для забезпечення транспортного доступу до ресурсів деревної біомаси, особливо в гірських регіонах;
- забезпечення глибокої переробки деревини, що дозволить ефективніше використовувати лісосировинні ресурси та їх відходи [72].

У розвинених країнах Євросоюзу, таких як Норвегія, Данія, Німеччина, Австрія, Польща і Швеція, стрімкого розвитку набуває плантаційне лісорозведення. На думку В. Ландіна, В. Мороз, В. Захарчука та О. Руденко, Україна має значний потенціал для створення плантацій для енергетичних культур, зважаючи на те, що 2 млн га земель вилучено із сільськогосподарського користування. Серед широкого спектра різних деревних порід високопродуктивною є верба прутovidна (*Salix viminalis*), яку економічно вигідно і доцільно вирощувати на Поліссі та Лісостепі України. У степовій зоні України на біопаливо доцільно використовувати солому зернових культур та відходи рослинницької продукції [134].

Зокрема, Т. Бондаренко та М. Тренчанський наголошують на доцільності розширення посівних площ біоенергетичних культур. На їх думку, більш високого рівня використання деревної біомаси можна досягнути шляхом створення енергетичних плантацій у довгостроковій перспективі, зокрема на землях, непридатних для сільського та лісового господарства (забруднених промисловістю, виснажених інтенсивним веденням сільського господарства, території з періодичним затопленням тощо). Для енергетичних рослин, таких як верби і тополі, характерна висока теплотворність і низька зольність. З них роблять тріску, використовують як сировину для виробництва гранул і брикетів, для подальшого спалення у теплоелектростанціях і будинкових котлах [16]. За таких умов на загальнодержавному та місцевому рівнях мають бути відпрацьовані

механізми стимулювання власників малопродуктивних сільськогосподарських угідь, а також постійних користувачів малопродуктивних угідь лісового фонду до вирощування біоенергетичних культур.

Вагомою складовою паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору є використання вживаної деревини. До повторно використовуваної деревини Ю. Дубневич відносить відходи будівництва і реконструкції будинків, дверні і віконні рами, дерев'яні контейнери і піддони, шпали, меблі тощо. Така деревина значно відрізняється за розміром і повинна подрібнюватися перед спалюванням. Для підприємств комунального сектора найбільш доступними є деревні відходи від будівництва і реконструкції житла та відходи, отримувані внаслідок чисток міських насаджень. Вартість такої деревини практично нульова. Для виробництва енергії з біомаси можна використовувати суміші з деревини і торфу, деревини і вугілля [66].

Тобто резерви нарощення деревної маси для виробництва паливно-енергетичних ресурсів знаходяться не лише в площині удосконалення організації заготівлі, збору та переробки деревних відходів, використання паливних дров та некондиційної деревини, а й в площині диверсифікації складових деревної маси, які можуть бути використані в енергетичних цілях. Такими складовими варто вважати створення плантацій із вирощування енергетичної деревини, організацію збору та використання вживаної деревини у сферах матеріального та нематеріального виробництва, а також налагодження виробництва паливно-енергетичних продуктів на основі зв'язування деревних відходів та відходів сільськогосподарського виробництва.

5.2. Інноваційно-технологічна модернізація індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів

Результативне використання деревної маси у виробництві паливно-енергетичних продуктів напряму пов'язане з розбудовою відповідної індустрії. Сформована на даний час виробничо-технічна база виробництва деревних енергетичних продуктів не оперує достатніми потужностями для використання наявних резервів нарощення паливно-енергетичного потенціалу деревної маси, а також у переважній більшості її об'єкти відзначаються невисоким техніко-технологічним рівнем виробництва. Тому визріла необхідність теоретико-методологічного обґрунтування здійснення інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів на основі впровадження інноваційних форм та методів використання паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору при наявності відповідного інституціонального забезпечення, що сприятиме залученню як внутрішніх, так і зовнішніх джерел інвестування проєктів введення додаткових потужностей з переробки деревних ресурсів у енергетичних цілях.

Розгляду проблем теоретико-методологічного та інституціонального забезпечення модернізації індустрії виробництва деревних енергоресурсів присвячені праці вітчизняних вчених, де обґрунтовується необхідність розширення ресурсної бази виробництва паливних деревних ресурсів за рахунок нарощення потенціалу біоенергетичних культур, ефективнішого збору та використання лісосічних відходів та некондиційної деревини, організації переробки вживаної у будівельній індустрії та інших сферах матеріального та нематеріального виробництва деревини, виробництва паливних продуктів на основі зв'язування відходів лісгосподарського та сільськогосподарського виробництва. Частково розглядаються інституціональні, фінансові та виробничо-технічні аспекти запровадження сучасних методів та технологій переробки деревної маси в контексті

передового іноземного досвіду та потреб місцевого господарства. Не повною мірою є обґрунтованими сучасні форми інституціонального забезпечення інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів, особливо в частині застосування перевірених міжнародною практикою форм співпраці суб'єктів ринку біопалива та формування різного роду вертикально та горизонтально інтегрованих об'єднань. У переважній більшості праць поверхнево виокремлюються форми прямої та непрямой державної фінансової підтримки видів діяльності, що передбачають заготівлю, переробку та використання деревної маси у паливно-енергетичному ланцюзі.

Ключовим елементом інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів є створення відповідного інституціонального забезпечення, що спростить взаємовідносини між постійними лісокористувачами та підприємницькими структурами стосовно заготівлі та переробки деревної маси, а також забезпечення її необхідної концентрації для створення виробничих майданчиків, що продукуватимуть деревні паливно-енергетичні продукти. Надто упередженим виглядає підхід авторів аналітичної доповіді «Стан біоенергетичного ринку у 9 областях (Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька)», який виокремлює низку недоліків діючої моделі доступу до лісової біомаси. На їх думку, основним недоліком є відсутність прозорого ринку для компаній-заготівельників – умови вибору державними (або комунальними) лігоспами компаній-заготівельників, що виконують функції заготівельників відходів первинної лісозаготівлі або заготовляють відходи первинної деревообробки таких господарств, є не прозорими.

Також вони наголошують на відсутності прозорого ринку технічної деревини – умови доступу до аукціонів, на яких виставляються лоти технічної деревини, або істотні умови прямих договорів із державними (або комунальними) лігоспами на постачання технічної деревини є

дискреційними, тобто, визначаються конкретними посадовими особами. Відсутність вільної конкуренції між лісокористувачами щодо технічної деревини унеможливує прозоре ціноутворення для учасників біоенергетичного ринку. Діючий механізм аукціонів не вважається учасниками ринку прозорим механізмом встановлення справедливої ринкової ціни на лісову біомасу для енергетичних потреб. Також вони як суттєвий недолік розглядають залежність ринку біоенергетичної сировини від стратегічного підходу до управління лісовими ресурсами – доступ до біоенергетичної сировини напряму залежить від державної політики щодо управління лісовими ресурсами, – прав та обов'язків лісокористувачів, моделі управління лісовими ресурсами як фактора сталого розвитку (екологічна, економічна та соціальна функція лісів), можливість доступу до управління лісовими ресурсами приватним компаніям, контролю за використанням лісового фонду та його технічного потенціалу тощо [201].

Представники робочої групи №8.3. Лісове господарство та біоенергетика наголошують на необхідності унормування процедур укладення угод між лісовими господарствами та зацікавленими підприємствами на заготівлю та складування всіх видів деревного палива (зокрема дров, хмизу, тріски і т.п.) та сировини для виробництва біопалива, пелетів, брикетів власним або орендованим обладнанням та затвердження стандартного договору, необхідного для проведення таких заходів. Вони також пропонують створити мережу біоенергетичних полігонів із відпрацювання оптимальних агротехнологічних та технічних рішень вирощування усіх видів енергетичних культур та плантацій деревних порід для виробництва альтернативного палива в різних природнокліматичних регіонах [188].

М. Мироненко та О. Польова переконані, що одним із можливих шляхів впровадження біоенергетичних технологій в Україні є залучення іноземних інвесторів. При цьому можливе часткове фінансування державою. Компанії-виробники в такому випадку отримують державну підтримку у

вигляді підготовленої для будівництва майданчика з необхідною інфраструктурою (комунікаціями, під'їзними шляхами). Подібна схема дає певні гарантії потенційним інвесторам, спрощує для них доступ на ринок (не є таємницею, що процедура всіляких погоджень може вимагати значних фінансових і часових ресурсів). Безумовно, державі для створення біоенергетичної інфраструктури потрібно здійснити значні витрати, однак необхідно розуміти, що це – довгострокові інвестиції, що згодом забезпечать створення робочих місць, а також комунальні та податкові платежі. Незважаючи на фінансову кризу, загальні прогнози розвитку біоенергетичної галузі виглядають досить оптимістично, головне, щоб держава не залишилася осторонь у вирішенні першочергових проблем соціально-економічного значення [153].

П. Лакида, Г. Гелетуша та Р. Василюшин проблему створення повноцінного ринку лісового біопалива пов'язують із тим, що економічні реалії і, зокрема, вплив світової фінансової кризи не створюють сприятливих умов для збільшення масштабів використання вторинних лісових відходів як біопалива. В Україні на сьогодні відсутні великі деревообробні підприємства, де могли б накопичуватися значні обсяги відходів деревопереробки, тоді як витрати на логістику через співпрацю з численними середніми і малими підприємствами занадто високі і зменшують потенційну рентабельність виробництва деревного твердого біопалива. Після реформування економіки в Україні працюють лише кілька деревообробних підприємств, здатних обробляти 25 000 кубометрів деревини на рік і більше. Причинами цього є, зокрема, низька лісистість території країни (15,7%) (крім Карпат і Полісся), скорочення імпорту лісу з Росії, високий рівень фрагментації лісів, погіршення стану лісової інфраструктури тощо. Всі наведені фактори відіграють негативну роль під час впровадження сучасних технологій виробництва різноманітних видів біопалива, таких як деревні гранули (пелети), брикети і рідке біопаливо. Зважаючи на це, організація великих деревообробних підприємств із щорічним обсягом переробки понад 100 тис.

кубічних метрів деревини і виробництво сучасних видів біопалива з відходів повинні бути затверджені як стратегічні напрями розвитку деревообробної галузі [72]. Важливим фактором, на переконання А. Кунденко, О.Михайловської та Я. Гавриленко, є врахування накопиченого досвіду промислово розвинутих країн щодо напрямків використання відходів деревини, зокрема виготовлення біопалива. Доцільним буде запровадити запозичену за кордоном бюджетну підтримку, податкові, адміністративні та інші заходи, спрямовані на створення сприятливих ринкових умов розвитку. Переробка деревних відходів дозволить забезпечити населення недорогими та якісними енергоносіями [127].

З приведеного вище випливає, що поживати ділову активність у біоенергетичному сегменті лісового сектору національного господарства вдасться за рахунок створення необхідних інституціональних передумов для підвищення рівня концентрації деревної біомаси, що виступає сировиною виробництва паливно-енергетичних продуктів, залучення інвестицій для модернізації діючого або придбання нового обладнання, необхідного для виготовлення паливних брикетів та гранул, впровадження додаткових інструментів державної фінансової підтримки проєктів налагодження переробки деревної біомаси в енергетичних цілях, надання малопродуктивних земель сільськогосподарського призначення постійним лісокористувачам для вирощування лісових та інших біоенергетичних культур.

Тобто, необхідним є формування інституціонального забезпечення інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів, що усуне вузькі місця між суб'єктами лісогосподарського підприємництва, що продукують деревну масу, необхідну для виробництва деревних паливно-енергетичних продуктів, та підприємницькими структурами-заготівельниками деревної маси енергетичного спрямування і виробниками паливних деревних продуктів (рис. 5.3).

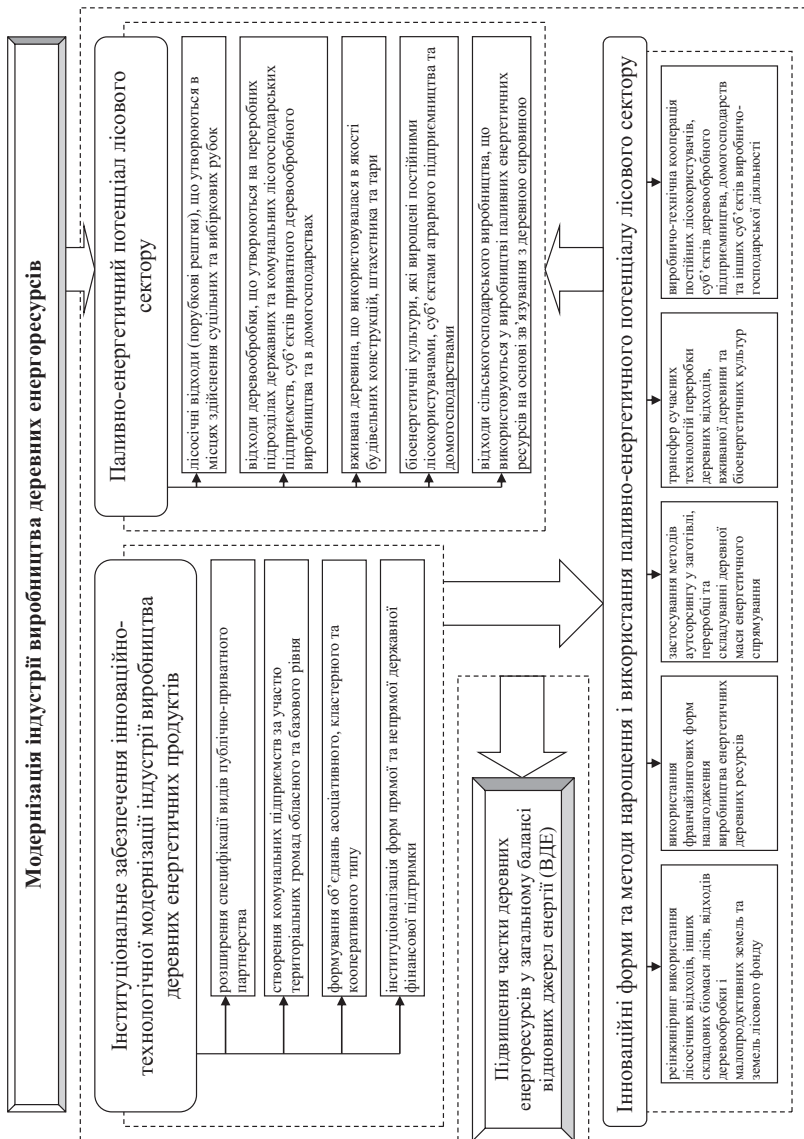


Рис. 5.3. Інноваційно-технологічна модернізація індустрії деревних енергетичних продуктів (розроблено автором)

Враховуючи те, що постійні лісокористувачі є державними та комунальними підприємствами, розширення спектра видів виробничо-господарської та комерційної діяльності стане можливим за умови розширення специфікацій угод публічно-приватного партнерства, що зможуть укладати названі суб'єкти лісогосподарського підприємництва зі своїми партнерами в частині заготівлі та переробки деревної маси в енергетичних цілях, а також виробництва готових деревних паливних продуктів. За таких умов комплекс бар'єрів, який виникає між постійними лісокористувачами та заготівельниками деревної маси, буде подолано, оскільки постійні лісокористувачі зможуть також брати участь в продукуванні деревних паливних продуктів, що виступить важливою передумовою диверсифікації виробничо-господарської діяльності цих суб'єктів господарювання в цілому.

Встановлення партнерських відносин між власниками лісосічних відходів, відходів деревообробки, некондиційної сировини та підприємницькими структурами-виробниками біопалива з деревної маси дозволить синхронізувати інтереси сторін та забезпечити взаємовигідну співпрацю. Надалі підтримується Лісова Технологічна Платформа та розвиваються нові ініціативи, такі як приватно-публічне партнерство, зокрема в секторі біоенергетики, що сприяє дослідженням та інноваціям для появи ресурсо- та енергоефективних продуктів та технологій.

Доцільність розширення спектра форм публічно-приватного партнерства у сфері виробництва деревного біопалива підтверджують слова В. Сторожука про те, що й надалі в ЄС підтримується Лісова Технологічна Платформа та розвиваються нові ініціативи, такі як приватно-публічне партнерство, зокрема в секторі біоенергетики, що сприяє дослідженням та інноваціям для появи ресурсо- та енергоефективних продуктів та технологій [204].

Виходячи з того, що одними з найбільш зацікавлених сторін у нарощенні виробництва енергетичних ресурсів із деревної маси виступають

органи місцевого самоврядування, в першу чергу, лісозабезпечених регіонів, то важливою складовою інституціонального забезпечення модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів має стати створення комунальних підприємств за участю територіальних громад обласного та базового рівня.

Публічний характер таких підприємств, а також можливість фінансування за рахунок місцевих бюджетів та наближеність до ареалів концентрації деревної маси (лісосічних відходів, відходів деревообробного виробництва та некондиційної деревини) формують сприятливі інституціональні, фінансові та виробничо-технічні передумови для налагодження виробництва паливних брикетів та гранул. У лісостепових регіонах недостатність деревної маси для прибуткового виробництва паливних ресурсів можна компенсувати за рахунок налагодження виробництва таких паливно-енергетичних продуктів, що передбачають ув'язку деревної маси та відходів сільськогосподарського виробництва (нарошення в останні роки обсягів виробництва експортоорієнтованої рослинницької сільськогосподарської продукції сприятиме збільшенню потенціалу відходів сільськогосподарського виробництва).

Виходячи з передового іноземного досвіду та враховуючи необхідність консолідації інвестиційного, організаційного та матеріально-технічного потенціалу суб'єктів лісогосподарського підприємництва, заготівельників деревної маси та виробників біопалива з деревних ресурсів має отримати законодавче та нормативно-правове забезпечення можливість об'єднань асоціативного, кластерного та кооперативного типу. Створення асоціацій виробників біопалива підвищить результативність діяльності стосовно розробки та ухвалення необхідних законодавчих змін, що нададуть додаткових імпульсів розвитку біоенергетичного сегмента лісового сектору, зокрема стосовно спрощення процедури створення спеціалізованих виробництв та налагодження виробництва паливних ресурсів на базі суб'єктів лісогосподарського та деревообробного підприємництва.

Кластеризація дозволить залучити до процесу виробництва деревного біопалива органи місцевого самоврядування та фінансово-банківські установи і тим самим збалансувати всі фази біоенергетичного ланцюга – від заготівлі, збору деревної маси до збуту деревних паливно-енергетичних продуктів.

Досвід функціонування державних та комунальних лісогосподарських підприємств у частині використання деревної маси для виробництва біопалива довів, що без наявності прямої та непрямої державної фінансової підтримки воно є збитковим. Тому в короткостроковій перспективі потрібна інституціоналізація інструментів підтримки державою суб'єктів лісогосподарського підприємництва та інших виробників біопалива, що здійснюють залучення порубкових решток, відходів деревообробки, некондиційної деревини, біоенергетичних культур до виробництва деревних паливно-енергетичних ресурсів.

Формування такого інституціонального забезпечення модернізації індустрії виробництва деревних паливних продуктів дозволить подолати неефективність діючої моделі доступу до лісової біомаси, що є первинним стримуючим фактором для розвитку біоенергетичного ринку. Інші фактори, такі як відсутність лісових доріг, що унеможливує доступ до лісової біомаси, або якість даних про наявні ресурси біомаси, є вторинними для біоенергетичного ринку. Оновлення діючої моделі доступу до лісової біомаси через зміну стратегічних підходів в управлінні лісовими ресурсами є істотним фактором для розвитку біоенергетичного ринку. Удосконалення інституціональних передумов функціонування суб'єктів індустрії виробництва деревних паливних продуктів дозволить учасникам ринку та інвесторам прогнозувати доступ до біомаси для комерційних проєктів; зменшить корупційні ризики для учасників ринку та заінтересованих сторін через надання відкритого доступу та формування прозорих механізмів ціноутворення, яким довіряють; зменшить репутаційні ризики (та відповідні комерційні ризики) через забезпечення сталого використання лісової біомаси

для енергетичних потреб; створить бізнес-кейс для нових бізнес-моделей, наприклад, щодо будівництва лісових доріг, використання технічного потенціалу біомаси тощо [201].

Перераховані складові інституціонального забезпечення інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних ресурсів також мають забезпечити прискорення процесів запровадження інноваційних форм та методів нарощення і використання паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору, оскільки сьогодні деревна сировина у виробництві паливно-енергетичних ресурсів використовується не завжди ефективно.

П. Лакида, Г. Гелетука та Р. Василишин констатують наступне: хворост та дерева малого діаметра вибираються під час перших доглядів за лісом і, відповідно до нинішньої лісгосподарської практики, залишаються для перегнивання, тоді як компоненти крони, гілки та інша біомаса, що з'являються після проведення рубок головного користування, спалюються. Така практика неприйнятна в сучасних умовах з економічної точки зору з урахуванням зростання попиту на лісову біомасу як в Україні, так і в більшості європейських країн.

До недавнього часу, деревообробна промисловість не використовувала вторинні лісові відходи, що було пов'язано з низькою ціною імпортованого природного газу. На сьогодні ситуація істотно змінилася і енергетичному потенціалу відходів підприємств деревообробної промисловості уваги приділяється набагато більше. Майже п'ята частина технічного потенціалу лісової біомаси у вигляді лісосічних залишків, відходів деревини на дрібних деревообробних підприємствах, деревних залишків у побуті, комунальній сфері згниває, викидається, вивозиться на смітники, спалюється або утилізується в інший спосіб без корисного ефекту [72].

Необхідність стимулювання державою впровадження інноваційних форм виробництва деревного біопалива зумовлено також тим, що для підвищення теплотвірної здатності деревних відходів доцільно додатково

переробляти їх (гранулювання, брикетування, пелетування). Основна проблема оснащення обладнанням для виробництва біомаси полягає у високій ціні обладнання, високих цінах на електроенергію та в надійності самої установки. Оператори установок, що використовують біомасу для спалювання і вироблення електроенергії часто стикаються із проблемою собівартості сировини. Не зважаючи на високу ефективність установок та прийнятну ціну закупівлі сировини, доставка її може позбавити підприємство рентабельності. Тому бажано, щоб сировина постачалась із навколишньої місцевості (у межах 30 км). Інша проблема пов'язана з частими коливаннями ціни електроенергії, зокрема в бік зменшення [16].

Підприємства лісопромислового сектора економіки, на думку Н.Попадинця, мають працювати у напрямі максимально глибокого оброблення деревини, пошуку та запровадженню інноваційних технологій у сфері комплексного використання вторинної сировини (відходів виробництва), побічного користування лісом тощо [176].

З огляду на специфіку формування виробничо-технічної бази заготівлі та переробки деревної маси з метою виробництва паливно-енергетичних деревних ресурсів та передовий іноземний досвід використання джерел відновлювальної енергетики, у вітчизняній практиці розвитку біоенергетичного сегмента лісового сектору національного господарства, в першу чергу, необхідно забезпечити кардинальне перепрофілювання основних бізнес-процесів, тобто провести реінжиніринг використання лісосічних відходів, інших складових біомаси лісів, відходів деревообробки і малопродуктивних земель лісового фонду.

Саме малопродуктивні землі, що за своїми характеристиками не є придатними в класичному розумінні для потреб сільського та лісового господарства, можуть бути використані для створення плантацій для вирощування біоенергетичних культур, що дозволить постійним лісокористувачам збільшити ресурсну базу виробництва деревних паливно-енергетичних ресурсів. У першу чергу, це стосується рекультивованих

земель після торфорозробок, частково самозаліснених земель у зоні осушувальних меліорацій, покинутих сільськогосподарських угідь. Значні резерви стосовно розширення плантацій для вирощування біоенергетичних культур пов'язуються з перспективами передачі територіальними громадами постійним лісокористувачам нещодавно переданих ним сільськогосподарських земель, що не відзначаються прийнятним рівнем родючості для здійснення сільськогосподарського виробництва. Враховуючи потреби територіальних громад у паливно-енергетичних продуктах, органи місцевого самоврядування матимуть достатню мотивацію для передачі належних їм земельних активів у користування суб'єктам лісогосподарського підприємництва на основі угод про розподіл продукції (тобто, отримання частини паливно-енергетичних продуктів, вироблених на основі переробки біоенергетичної сировини, вирощеної на землях комунальної власності).

Підвищення результативності виробництва деревних паливно-енергетичних ресурсів лісогосподарськими підприємствами, суб'єктами деревообробного підприємництва та спеціалізованими структурами напряму пов'язане з прискореним впровадженням передових іноземних практик, що є можливим на основі використання франчайзингових форм налагодження виробництва енергетичних деревних ресурсів. Тобто, на основі використання бренду відомих виробників здійснюється виробництво деревного палива на українських підприємствах, що спростить вихід на іноземні ринки та дасть можливість охопити широкий спектр споживачів. Консультативне забезпечення для впровадження франчайзингових форм виробництва деревного палива стане можливим на основі асоціативної взаємодії виробників біоенергетичних продуктів, що забезпечить прискорене запозичення передового досвіду, правове та фінансове врегулювання франчайзингових договорів, вихід на ринки інших країн.

Виходячи з територіальної неоднорідності породно-вікової структури лісового фонду та рівня лісистості не всі постійні лісокористувачі мають необхідні фінансові, організаційні та виробничо-технічні передумови для

налагодження виробництва деревного палива, але продукують лісосічні відходи та відходи деревообробки, тому перспективи результативного використання даної складової деревних ресурсів напряму пов'язані із застосуванням методів аутсорсингу, тобто передачі прав стороннім організаціям на заготівлю деревної маси енергетичного спрямування. Це також упередить процеси гниття порубкових решток та додаткове виділення метану.

Одним із вузьких місць розвитку біоенергетичного сегмента лісового сектору національного господарства є низький техніко-технологічний рівень переробки деревної маси, що є причиною високого рівня енергомосткості виробництв даного виду продукції, що відповідним чином відображається на рівні ціни готової продукції і знижує її конкурентоспроможність. Усунення даної проблеми напряму пов'язане з налагодженням трансферу сучасних технологій переробки деревних відходів, вживаної деревини та біоенергетичних культур, який може бути забезпечений за безпосередньої участі центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику інноваційного розвитку, а також об'єднань виробників деревного палива.

Враховуючи повільний характер інституціональних перетворень у лісовому секторі національного господарства, ефективною формою прискорення інвестиційно-інноваційного розвитку біоенергетичного сегмента лісогосподарського виробництва виступає виробничо-технічна кооперація постійних лісокористувачів, суб'єктів деревообробного підприємництва, домогосподарств та інших суб'єктів виробничо-господарської діяльності, що може бути забезпечена під патронатом обласних управлінь лісового та мисливського господарства та органів місцевого самоврядування.

5.3. Інвестиційно-інноваційне забезпечення енергоефективності використання деревних відходів

У зв'язку з переглядом пріоритетів державної політики підвищення енергоефективності суспільного виробництва потребує корекції діяльність постійних лісокористувачів у частині заготівлі і виробництва паливних деревних ресурсів (дров'яна деревина та паливні гранули і брикети). Аналіз основних тенденцій виробництва паливних дров у загальноукраїнському масштабі демонструє позитивну динаміку, що зумовлено намаганням місцевої влади і домогосподарств, особливо в багатолісних районах, відмовитися від дорогого природного газу і перейти на дешевше паливо. Такий пріоритет енергоефективності значною мірою впливає на стратегію розвитку лісгосподарських підприємств, у першу чергу, в частині комплексного використання лісосировинного потенціалу, зокрема і неліквідної складової.

При цьому необхідною передумовою збільшення обсягів виробництва паливних деревних ресурсів (паливних брикетів та гранул) є вкладення інвестицій у придбання щепобійного обладнання та будівництво пелетних заводів. Виходячи з фінансового стану державних лісгосподарських підприємств, можна стверджувати, що лише в поодиноких випадках постійні лісокористувачі можуть самостійно профінансувати придбання і монтаж необхідного обладнання для нарощення виробництва паливних ресурсів із деревини. У переважній більшості випадків потрібні значні зовнішні інвестиції, щоб сформувати сучасну матеріально-технічну базу виробництва паливних ресурсів із лісосічних відходів та відходів деревообробки.

Відходи деревини або подрібнена деревина – це деревні часточки, різні за формою та розмірами, що утворюються в результаті механічного оброблення лісоматеріалів. У найширшому значенні відходи деревини поділяють на два головних види залежно від способу їх отримання: відходи лісозаготівель та відходи деревооброблення. Відходи лісозаготівель – це

частини самого дерева, що отримують у процесі лісозаготівельного виробництва (листя, хвоя, пагони, гілки, сучки, кора, верхівки та ін.) Вони можуть бути використані як енергетична сировина, якщо будуть попередньо подрібнені на тріску.

Щодо переваг брикетів із деревних відходів, то варто, насамперед, вказати на їхню екологічність. Висока теплотворна здатність брикетів дає можливість швидко підняти і підтримувати потрібну температуру під час їхнього спалювання. До переваг варто віднести також низький вміст золи, шкідливих речовин, відновлення вихідної сировини і можливість вторинного використання відходів (зола як добриво).

Один із найнижчих відсотків використання відходів має місце у лісовій і деревообробній промисловості. Пов'язано це з територіальною розпорошеністю окремих підприємств. Наприклад, у лісопилянні корисний вихід складає 50-60, у фанерному виробництві – 40-50, у меблевому – 50%. Ці відходи можуть бути використані у лісохімії, частково – в будівництві, целюлозно-паперовій та меблевій промисловості. Більшість відходів йде на випуск ДСтП (30%) і ДВП (60%) плит. Тріску використовують для виробництва целюлози, застосовують у гідролізному та шкіряно-взуттєвому виробництві, а також як паливо.

Перспективним напрямом використання деревних відходів є виробництво паливних брикетів. Зростаюча суспільна підтримка екологічно чистих методів отримання енергії впливає на вибір споживачем джерела походження енергії. Це сприяє стабільному попиту та економічній ефективності її виробництва.

Для вирішення проблеми використання відходів деревини доцільно організувати на базі лісових підприємств вторинне використання сировини. Рациональна утилізація деревних відходів дасть можливість зменшити шкоду довкіллю, стане надійним джерелом економії коштів, отримання додаткового прибутку за рахунок реалізації нових видів продукції [150].

Переваги використання деревини, як біопалива, полягають у низькому вмісті забруднювальних речовин порівняно з нафтою і вугіллям. Під час спалювання біомаси за оптимальних режимів викиди оксидів азоту і сірки в атмосферу становитимуть 10% від загальної кількості оксидів, що утворюються від спалювання нафти. В Україні більше 2 млн га земель вилучено із сільськогосподарського користування, саме їх можна використати для вирощування біоенергетичних культур, що дасть змогу частково забезпечити енергетичні потреби держави [134].

На межі другого та третього тисячоліть енергетичне забезпечення життєдіяльності соціуму та екологічна стабілізація довкілля – основні різновекторні проблеми, пошук успішного вирішення яких потребує наукової та політичної консолідації суспільства. Серед наземних біомів провідна роль у вирішенні цих проблем відводиться саме лісам, адже їх, з одного боку, розглядають як джерело відновлювальних енергетичних ресурсів, а з іншого, як надійний санатор і стабілізатор довкілля, генеруючи кисень і на тривалий час депонуючи вуглець з атмосфери, чим запобігаючи глобальним змінам клімату. Керуючись зазначеним вище, вивчення енергетичного потенціалу лісів, акумульованого в їхній біомасі та обґрунтування оптимальних (екологічних, економічних та соціальних) критеріїв щодо його раціонального використання є актуальною проблемою, що потребує нагального наукового опрацювання як на регіональному, державному, так і глобальному рівнях [71].

Технічний потенціал використання лісової біомаси у загальному енергетичному споживанні в Україні становить близько 0,8%, що свідчить про його мізерність сьогодні і великі перспективи в майбутньому – за умови економічного стимулювання та науково-технічного сприяння. Звісно, річне спалювання енергетичної деревини (2,1 млн т умовного палива) передбачає емісію в атмосферу близько 1,7 млн т вуглецю. Однак за прогнозними розрахунками річне депонування атмосферного вуглецю (стовбури та кореневі системи дерев) у лісах України тепер становить близько 11 млн т на

рік, енергетичне використання деревної біомаси не зумовлює особливих застережень із екологічної точки зору щодо істотного впливу на зміну вуглецевого балансу атмосфери, який і спонукає до глобальних змін клімату [71].

Оцінка потенціальних об'ємів біомаси в лісах України з погляду можливого її використання з енергетичною метою – проблема вирішення не тільки економічної стабільності держави сьогодні, а й пошуку альтернативних джерел енергії на далеку перспективу. Тут варто мати на увазі вплив цього відновлювального енергетичного джерела на потоки вуглецю, його резервуари та вплив цих процесів на глобальну зміну клімату [133].

Окремі аспекти інвестиційного забезпечення розвитку екобезпечних виробництв та використання відтворювальних джерел енергії у лісовому господарстві через застосування економічних стимулів та впровадження екоорієнтованих форм державно-приватного партнерства у лісоресурсній сфері розглядаються у працях: Б. Богач, Н. Василик, Я. Дяченка, А. Карпука, І.Кичко, Я. Коваля, П. Лакиди, Д. Телішевського, О. Фурдичка, М. Шершуна, Б.Шумлянського та інших [13; 17; 70; 96; 111; 116; 133; 211; 225; 239; 250], але залишаються недостатньо обґрунтованими підходи щодо диверсифікації форм, методів та джерел інвестиційного забезпечення проєктів енергоефективності у лісогосподарському виробництві.

Б. Богач переконує в тому, що теперішній стан економіки України потребує від підприємств лісового господарства радикального переосмислення змісту, методів та інструментів ефективного використання всіх корисностей лісів, підвищення їх продуктивності, що дозволять адаптуватися до досконалих конкурентних змін зовнішнього ринкового середовища. Інтегрований ефект лісогосподарського виробництва сприяє комплексному використанню компонентів лісу, що зробить можливим отримання підприємствами лісового господарства прибутків від

використання корисностей лісу. Системне використання ресурсів лісового господарства сприяє підвищенню ефективності підприємств галузі [13].

Н. Василик підвищення ефективності комплексного використання лісоресурсного потенціалу пов'язує з переробкою лісосічних відходів на основі впровадження державно-приватних партнерств [17]. А. Карпук та М.Шестак найбільш прийнятною інституціональною формою переробки лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва розглядають формування кластерних утворень за участю державних лісгосподарських підприємств та органів місцевої влади [96; 243]. І. Кичко та Ю. Гарус переконані, що сьогодні в Україні відсутні правові та економічні механізми стимулювання запровадження природо-ощадних технологій у лісовому господарстві [111]. Тобто, проблема інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревинних ресурсів є надзвичайно актуальною.

В Україні, починаючи з 2011 року, спостерігається збільшення обсягів виробництва та споживання паливних дров. Така практика надзвичайно деструктивно впливає як на поточний стан використання наявного лісоресурсного потенціалу, так і підриває максимально можливий приріст деревної маси у довгостроковій перспективі.

Квінтесенцією загальнонаціональної тенденції збільшення виробництва та споживання дров паливних є ситуація з їх заготівлею у Черкаській області. Прикметною рисою лісгосподарської діяльності на державних лісгосподарських підприємствах Черкаського обласного управління лісового та мисливського господарства (ОУЛМГ) є те, що у 2015 році порівняно з 2011 роком, у всіх господарюючих суб'єктах спостерігалось зростання обсягів заготівлі паливних дров.

На окремих підприємствах зростання відбулося на декілька порядків. Зокрема на ДП «Звенигородське лісове господарство» обсяги заготівлі паливних дров у 2015 році, порівняно з 2011 роком, збільшилися у 5,6 раза, на ДП «Золотоніське лісове господарство» – у 8,2 раза, на ДП «Кам'янське

лісове господарство» – у 5,3 раза, на ДП «Смілянське лісове господарство» – у 4,1 раза. Значне збільшення обсягів заготівлі паливних дров у 2015 році порівняно з 2011 роком, на підприємствах Черкаського ОУЛМГ пов'язано з тим, що значно збільшився попит на дрова паливні у зв'язку з подорожчанням природного газу і переходом об'єктів соціальної інфраструктури з газових на твердопаливні котли.

Уникнення комплексу природоруйнівних та екологодеструктивних процесів у лісокористуванні, зумовлених зміною пріоритетів енергоефективності, пов'язане з реалізацією інвестиційних ініціатив, підтримуваних центральним апаратом Державного агентства лісових ресурсів України, обласними управліннями лісового і мисливського господарства і безпосередніми лісокористувачами, стосовно збільшення виробництва паливних ресурсів на основі переробки деревинних відходів, що дозволить задовольняти потреби місцевих споживачів у деревній паливній сировині не за рахунок значного збільшення обсягів виробництва паливних дров внаслідок пересортиці (штучного перегляду сортиментної структури заготовленої деревини), а за рахунок результативнішого використання лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва, зокрема неліквіду крони та порубкових решток.

У 90-х роках та на початку 2000-х років спостерігалось зменшення утворення деревних відходів у зв'язку із згортанням деревообробного виробництва, його розосередженості за чисельними дрібними підприємствами, зменшенням обсягів переробки деревини, скороченням лісозаготівель. Не поліпшилася ситуація і щодо використання лісосічних відходів, останні не рідко залишаються в місцях проведення рубок лісу, не знаходячи споживача. На рівень використання деревних відходів негативно впливає послаблення державного регулювання в цій сфері, недостатня організація виробництва, недосконалі нормативна база та система звітності і обліку [4].

На думку В. Д'яконова та інших вчених Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка, в процесі природного прорідження в різних типах екосистем, особливо лісових, відбувається накопичення мертвих органічних залишків. Для листяних і широколистяних лісів загальна річна кількість опадання становить 50-70 ц/га, проте в окремих випадках, наприклад, в осикових лісах, кількість опадання значно вища і досягає 130 ц/га, що пояснюється вмістом значної кількості саме деревних залишків – так званий відпад – неліквідна деревина, стовбури, великі гілки. Не можна допускати, щоб корисна сировина спалювалася або згнивала. Саме ці залишки є основним резервом енергетичної деревини в перспективі.

Важливим напрямком збільшення обсягів деревної біомаси є створення енергетичних плантацій деревних порід, зокрема лози, деякі сорти якої можуть давати приріст до 15 т повітряно-сухої деревної біомаси з 1 га за рік. Однак на рівень державної політики питання енергетичного використання деревної біомаси в Україні були реально винесені лише в 2009 році [39].

Основою диверсифікації виробничо-господарської діяльності державних лісогосподарських підприємств є активізація заготівлі і переробки лісосічних відходів, а також підвищення рівня утилізації використання відходів деревообробного виробництва. В умовах постійного зростання вартості імпортованих енергоресурсів все більш вигідно стає використовувати у якості палива відходи деревини. Щорічно внаслідок лісозаготівель, переробки деревини та лісопилення на державних лісогосподарських підприємствах утворюється значна маса лісосічних відходів та відходів деревообробки [17, с. 41-43]. Державні лісогосподарські підприємства мають значні резерви залучення і лісосічних відходів, і відходів деревообробки у господарський оборот за умови отримання додаткових інвестицій, що забезпечить синергетичний ефект у комплексному використанні лісосировини.

Рациональне використання відходів деревини дає можливість за відносно стабільних розмірів лісозаготівель підвищити обсяги виробництва продукції деревообробки. Збільшуючи виробництво, лісові підприємства не тільки задовольняють запити національної економіки та населення у виробач із деревини, але і зміцнюють свою економіку, підвищують віддачу кожного гектара лісової площі. Підвищення ефективності використання відходів деревини досягається на базі впровадження принципово нових методів їх утилізації. З відходів деревини виготовляється щепка для виробництва деревостружкових плит, клепка, паркетна фреза, тара, штахетних, сувеніри тощо. На їх базі також розвинуто лісохімічне виробництво. З пневого осмолу виробляється смола, скипидар, вугілля.

Можливості успішної утилізації деревної сировини і відходів часто обмежені, що робить вигідним отримання промислової енергії шляхом спалювання цих відходів. З відходів деревини певне застосування знаходить виробництво паливних брикетів [96].

Деревні відходи використовуються і у виробництві тарного картону – ефективного замітника ділової деревини. Відомо, що 1 тонна тарного картону замінює 10 кубічних метрів пиломатеріалів або 15 кубічних метрів пиловочника, необхідних для виробництва ящиків.

Деревостружкові плити виготовляються гарячим пресуванням подрібнених деревних частинок, змішаних із речовиною. З цих плит роблять меблі, панелі, будівельні конструкції, корпуси приладів, тару (крім харчової), контейнери, стелажі. Велика частина плит – близько двох третин – використовується у виробництві меблів. Для додавання декоративних властивостей плити облицьовують шпоном, паперово-шаруватими пластиками, обробляють лакофарбовими матеріалами. Причому обробний матеріал, зокрема декоративний папір, може відтворити текстуру деревини будь-яких цінних порід.

З відходів лісопиляння, деревообробки, лісозаготівель і низькоякісної деревини, подрібнених до заданих розмірів на спеціальному обладнанні,

виробляють деревоволокнисті плити. Застосовуються вони в якості конструкційного, облицювального або ізоляційного матеріалу, в меблевій промисловості.

Деревні плити можна робити з будь-яких видів відходів – із сучків, гілок, зламаних вершинок, малорозмірної деревини, що в целюлозно-паперовій промисловості менш ефективні через знижений вміст целюлози [127].

Але, в першу чергу, деревні відходи є джерелом нарощення паливних деревних ресурсів. Вони складаються з лісосічних відходів, що утворюються на місцях проведення суцільних та вибіркових рубок, та відходів деревообробки, що виникли в процесі оброблення деревини. Останні включають кускові відходи, тирсу та стружку.

Беручи до уваги віковий розподіл лісів України, слід зауважити, що в найближчі 10 років різко зростатиме частка стиглих насаджень, що призведе до збільшення наявних обсягів лісової біомаси для отримання енергії. Таким чином, Україна повинна бути готова до таких позитивних змін. У цьому випадку слід удосконалити й привести до належного стану наявну законодавчу базу, а також подбати про наявність технологічних потужностей, що б дозволили ефективно використати ці потенціали лісової біомаси.

Одночасно, за дорученням Кабінету Міністрів України, 25 млн. грн. (близько 2,5 млн євро) було виділено зі стабілізаційного фонду на закупівлю 10 технологічних комплексів для збирання і переробки відходів лісозаготівель та дерев малого діаметра на паливні пелети, а також їх транспортування до споживача (ТЕС регіонального і місцевого значення). Ухвалення таких законів засвідчує, що питання використання лісової біомаси для задоволення енергетичних потреб сьогодні є пріоритетним напрямом національної політики. Кабінет Міністрів України нині намагається створити низку законодавчих і економічних передумов з метою розвитку використання біомаси для енергетичних цілей [72].

Упродовж останніх років у динаміці утворення деревних відходів у цілому по Україні загалом спостерігається спадна тенденція. Так, у 2015 р. їх зафіксовано на 202,1 тис. т менше порівняно з 2010 р. та на 84,4 тис. т – з 2012 р. Причиною цього є посилення кризових явищ у деревообробному сегменті лісового сектору, що призвело до зниження рівня завантаженості потужностей лісопереробки та, відповідно, обсягів утворення кускових відходів, тирси й стружки.

Свідченням незадовільного використання деревних відходів є низький рівень їх утилізації. Частка останньої у 2010 р. становила 12,2%, 2012 – 11,6, 2014 – 4,5, 2015 р. – 7,5% (рис. 5.4).



Рис. 5.4. Частка спалених та утилізованих деревних відходів у структурі утворених у цілому по Україні*

*розраховано за даними Державної служби статистики України

Зазначене спричинене погіршенням фінансового стану суб'єктів лісогосподарського та деревообробного підприємництва і, як наслідок, неможливістю сформувати необхідну для утилізації техніко-технологічну

базу. Тому значна частина деревних відходів спалюється. Насамперед це стосується лісосічних відходів, що призводить до збільшення емісії вуглекислого газу, погіршення ситуації та створення дискомфортних умов для фауністичних ресурсів.

Більше того, упродовж 2010-2015 рр. загалом спостерігається зростання обсягів спалювання деревних відходів. Якщо у 2010 р. цей показник становив 210,3 тис. т, 2012 – 359,2, то 2015 р. – 366,8 тис. т. Значні обсяги спалювання деревних відходів та низький рівень їх утилізації спричинені відсутністю відповідних стимулів, що б спонукали суб'єкти лісогосподарського підприємництва до заготівлі й переробки лісосічних відходів власними зусиллями та шляхом надання можливості заготівлі приватним суб'єктам [167].

Підвищення ефективності використання вторинної сировини вимагає розробки і впровадження у виробництво системи науково-технічних, економічних і організаційних заходів, основними з яких є: розширення переробки деревних відходів на існуючих лісопильно-деревообробних підприємствах, організація з цією метою нових спеціалізованих пунктів (цехів) і оснащення їх сучасним технологічним обладнанням і транспортними засобами; організація збору відходів у дрібних підприємств і побутових відходів, транспортування їх для переробки на базові підприємства і спеціалізовані пункти; забезпечення сучасним стаціонарним і пересувним обладнанням лісогосподарських підприємств для переробки лісосічних відходів і тонкомірної деревини безпосередньо в лісі і на нижніх складах; підвищення ефективності використання неконденсійних деревних відходів у паливно-енергетичних цілях шляхом впровадження сучасних енергозберігаючих процесів і устаткування; створення ліній для брикетування м'яких відходів на технологічні і паливно-енергетичні потреби; збалансування співвідношення використання деревних відходів на технологічні, паливно-енергетичні та ринкові потреби [96].

Важливою умовою виробництва деревних енергетичних продуктів має бути створення замкнутого технологічного циклу переробки деревини, починаючи з лісозаготівель і закінчуючи переробкою відходів на гранули (пелети) або інший вид біопалива. Виробничий процес повинен починатися з лісової ділянки і лісової дороги, включаючи всі логістичні та інші етапи, щоб гарантували високу економічну ефективність, низькі витрати виробництва і, врешті-решт, високу цінову конкурентоспроможність порівняно з нафтою і газом.

Понад 60% зазначених обсягів енергетичної деревної біомаси щорічно експортується (деревні брикети, пелети, паливна тріска, деревне вугілля, паливні дрова) [72].

Одним із основних пріоритетів підвищення ефективності утилізації деревних відходів є виробництво деревних енергетичних ресурсів через виготовлення брикетів та паливних гранул. Найбільше зацікавлені в нарощенні обсягів такого виробництва органи місцевого самоврядування, оскільки подорожчання природного газу спонукає до пошуку альтернативних шляхів забезпечення потреб закладів соціальної інфраструктури та домогосподарств в енергетичних ресурсах. Відповідною альтернативою є брикети та паливні гранули, виготовлені на основі утилізації лісосічних відходів і деревообробки [167].

А. Кунденко, О. Михайловська та Я. Гавриленко запропонували організаційно-економічний механізм управління використанням відходів деревини, який охоплює такі заходи: визначення складу та властивостей відходів деревини, інвентаризацію та паспортизацію, визначення ступеня небезпечності відходів для навколишнього середовища та здоров'я людини, нормування використання відходів, організацію первинного і поточного обліку відходів, розробку організаційних, науково-технічних і технологічних заходів щодо переробки відходів або їх утилізації, складання стратегічних та оперативних планів, їх оцінка та оптимізація, проведення економічної, технологічної і екологічної оцінки ефективності проведення заходів щодо

переробки та утилізації відходів. Однак у запропонованому механізмі не розкриті форми, методи та інструменти інвестиційного забезпечення проєктів утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва [127].

Цілі запропонованого механізму орієнтовані на підвищення рівня рентабельності процесів переробки та утилізації відходів деревини, а також зниження рівня шкідливого впливу на навколишнє середовище та здоров'я людини. Серед основних завдань можна виділити пошук і впровадження нових технологій, реінжиніринг процесів переробки та утилізації відходів деревини, зниження рівня впливу на зовнішнє середовище та здоров'я людини. У якості суб'єктів даного механізму визначено підприємства, організації та домогосподарства, що займаються переробкою відходів деревини для виготовлення кінцевої продукції, їх використання як енергетичного ресурсу [127].

У теперішніх умовах, внаслідок відсутності необхідних інвестиційних передумов для налагодження переробки максимально можливого обсягу неліквідної деревини, значний обсяг неліквіду крони та порубкових решток спалюється в місцях проведення суцільних та вибіркового рубок, що супроводжується збільшенням викидів вуглекислого газу в атмосферне повітря та створенням дискомфорту для фауністичних ресурсів. У результаті мають місце негативні екологічні екстерналії, а постійні лісокористувачі втрачають потенційно можливі прибутки у зв'язку з тим, що неліквідна деревина використовується нерационально.

Підвищення енергоефективності використання деревних відходів напряму пов'язане із диверсифікацією форм, джерел та методів інвестиційно-інноваційного забезпечення. Враховуючи важливість деревних відходів для підвищення енергетичної самодостатності країни в цілому та окремих регіонів, у першу чергу, лісозабезпечених, магістральним елементом системи інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку біоенергетичного сегмента лісового сектору має бути державна фінансова підтримка суб'єктів

лісогосподарського та деревообробного підприємництва, які здійснюють збір, заготівлю та переробку деревної біомаси для виробництва деревних енергетичних продуктів (рис. 5.5).

Об'єктами надання державної фінансової підтримки має виступати діяльність, що пов'язана:

1) з утилізацією деревних відходів лісогосподарських та деревообробних виробництв;

2) комплексним використанням лісосировинного потенціалу, зокрема щодо використання неліквідної складової, з метою задоволення енергетичних потреб постійних лісокористувачів, об'єктів публічної соціальної інфраструктури та домогосподарств;

3) із впровадженням проєктів налагодження переробки деревних відходів як на базі лісогосподарських та деревообробних виробництв, так і шляхом створення спеціалізованих виробництв, зокрема pelletних заводів;

4) з придбанням стаціонарних щепобійних машин, які розміщуються в місцях найбільшої концентрації відходів деревообробного виробництва.

Інструменти державної фінансової підтримки мають охоплювати всі фази біоенергетичного ланцюга лісового сектору, щоб закласти необхідні стимули для лісокористувачів та деревообробників максимальною мірою залучати деревні відходи у відтворювальний процес і усувати практику спалювання лісосічних відходів на місцях суцільних та вибіркових рубок, зменшивши таким чином викиди вуглекислого газу в атмосферне повітря, що відповідає базовим положенням Нової кліматичної угоди та 17 Цілям сталого розвитку, що затверджені ООН.

Державна фінансова підтримка проєктів підвищення енергоефективності використання деревних відходів має охоплювати як прямі, так і непрямі методи. Прямі методи мають включати фінансову компенсацію суб'єктам лісогосподарського підприємництва у зв'язку із збитковим характером діяльності поводження з деревними відходами.

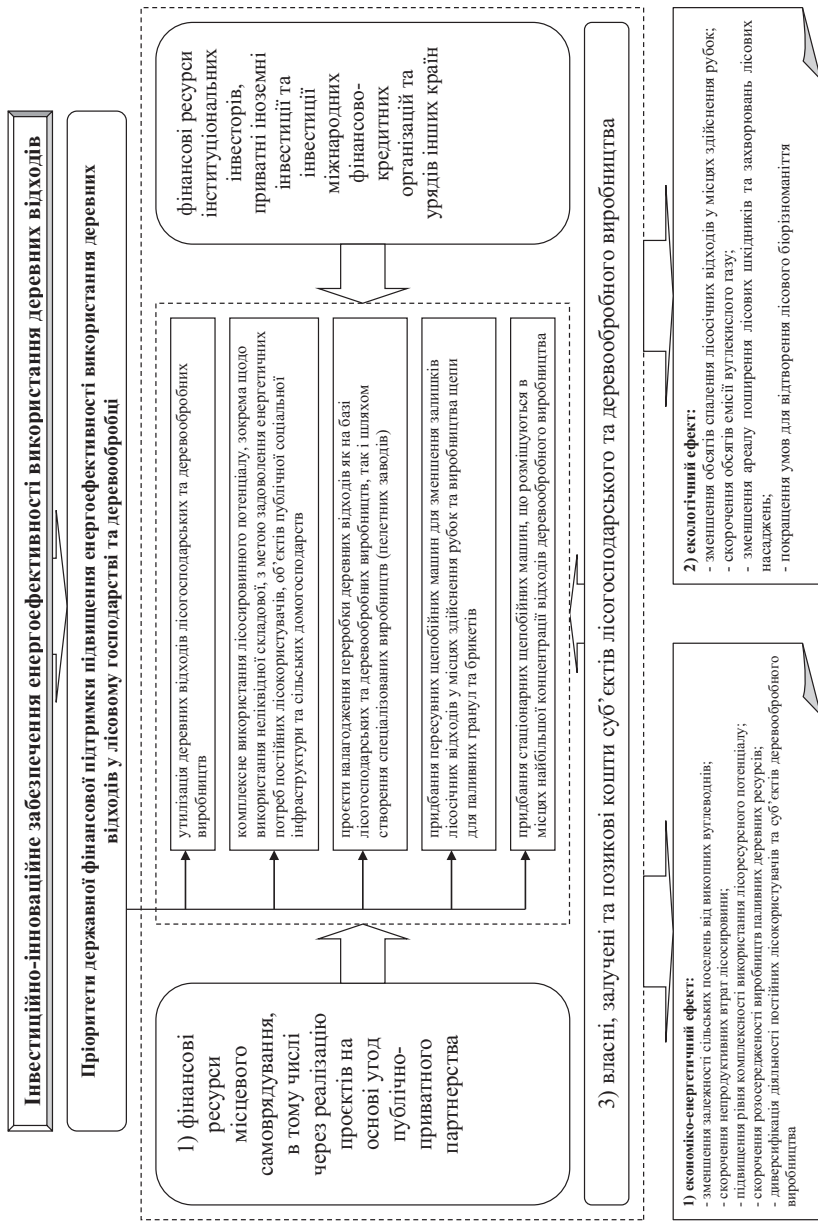


Рис. 5.5. Інвестиційно-інноваційне забезпечення енергоефективності деревних відходів *(розроблено автором)*

Непрямі методи повинні включати комплекс фінансових преференцій, який передбачає встановлення пільгових ставок імпортних мит на ввезення високотехнологічного обладнання, необхідного для заготівлі і переробки деревної біомаси в енергетичних цілях.

Інституціоналізація методів та інструментів державної фінансової підтримки постійних лісокористувачів та деревообробників забезпечить поштовх щодо переорієнтації діяльності, що передбачає відмову від механічного спалювання лісосічних відходів у місцях проведення рубок і перехід до організованого використання даної складової лісової біомаси для виробництва енергетичних продуктів. Надання державної фінансової підтримки забезпечить підвищення інвестиційної привабливості виробництва паливних гранул і брикетів, що стимулюватиме залучення інших джерел інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревних відходів.

Це, в свою чергу, стимулюватиме місцеве самоврядування, що представляє інтереси територіальних громад, співфінансувати проекти використання деревних відходів з енергетичною метою. Основним стимулом для місцевої влади виступає можливість отримання дешевшого, ніж мінеральне, палива, що дозволить знизити сукупні затрати для задоволення енергетичних потреб суб'єктів публічної соціальної інфраструктури та домогосподарств. Особливо перспективним варіантом розглядається співфінансування такого роду проектів об'єднаними територіальними громадами, що отримують цільову субвенцію на розвиток інфраструктури.

Фінансові ресурси місцевого самоврядування можуть залучатися до співфінансування проектів розбудови індустрії виробництва енергетичних продуктів на основі використання деревної біомаси через механізм дії угод публічно-приватного партнерства.

Такого типу угоди дадуть можливість консолідувати фінансовий та адміністративний потенціал місцевого самоврядування, виробничо-технічні можливості постійних лісокористувачів та спеціалізованих виробництв і

сформувати замкнений цикл відтворення біоенергетичного потенціалу відповідного територіального чи локального утворення. Виходячи з того, що основні лісозабезпечені регіони (Карпатський та Поліський) знаходяться у прикордонних регіонах, високою є ймовірність залучення фінансових ресурсів у рамках реалізації проєктів транскордонного співробітництва, зокрема грантових коштів у межах програм збереження та відтворення місцевої природної спадщини.

Інституціоналізація державної фінансової підтримки та залучення фінансових ресурсів місцевого самоврядування в реалізацію проєктів використання деревної біомаси для енергетичних потреб сформує необхідні передумови для залучення в даний сегмент лісового сектору фінансових ресурсів інституціональних інвесторів, приватних іноземних інвестицій та інвестицій міжнародних фінансово-кредитних організацій та урядів інших країн.

Підвищення інвестиційної привабливості проєктів виробництва деревного палива також забезпечуватиметься необхідністю дотримання нових енергетичних індикаторів, що передбачають підвищення частки відновних джерел у сукупному енергетичному балансі. Вагомим джерелом в середньостроковій перспективі варто також розглядати залучені та позикові кошти суб'єктів лісогосподарського та деревообробного виробництва, що будуть отримані через створення відповідних умов для повноцінного функціонування суб'єктів лісогосподарського підприємництва на фінансовому ринку, зокрема на ринку позикового капіталу та ринку цінних паперів. Збільшення обсягів залучених лісогосподарськими підприємствами фінансових ресурсів на ринку позикового капіталу залежить від інституціоналізації сучасних форм іпотечно-заставних відносин. Активізація діяльності постійних лісокористувачів та суб'єктів деревообробного підприємництва на ринку цінних паперів стане можливою в разі узаконення емісії цими суб'єктами господарювання облігацій.

Тобто, диверсифікація джерел інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревних відходів за рахунок надання державної фінансової допомоги, залучення фінансових ресурсів місцевого самоврядування, фінансових ресурсів іноземних інвесторів, збільшення обсягів залучення власних, залучених та позикових коштів суб'єктів лісгосподарського та деревообробного виробництва дозволить отримати відповідний економіко-енергетичний та екологічний ефект. Економіко-енергетичний ефект полягатиме в зменшенні залежності сільських поселень від викопних вуглеводнів, скороченні непродуктивних втрат лісосировини, підвищенні рівня комплексності використання лісоресурсного потенціалу, скороченні розосередженості виробництва паливних деревних ресурсів, диверсифікації діяльності постійних лісокористувачів та суб'єктів деревообробного виробництва. Екологічний ефект полягає в зменшенні обсягів спалення лісосічних відходів у місцях здійснення рубок, скороченні обсягів емісії вуглекислого газу, зменшенні ареалу поширення лісових шкідників та захворювань лісових насаджень, покращенні умов для відтворення лісового біорізноманіття.

Потребує розробки «дорожня карта» стосовно залучення інвестицій в придбання групою державних лісгосподарських підприємств або ж окремими підприємствами пересувних щепобійних машин, що дозволяли б виробляти щепу на основі неліквідної деревини та порубкових решток і формувати таким чином ресурсну базу для виробництва паливних гранул та брикетів. Іншим варіантом є придбання стаціонарних щепобійних машин, що розміщуються в місцях найбільшої концентрації відходів деревообробного виробництва (територія переробних підрозділів державних лісгосподарських підприємств), але це вимагає більших фінансових затрат у зв'язку із доставкою неліквідної деревини та порубкових решток. Тобто, пересувні щепобійні машини є більш доцільними для лісгосподарських підприємств, у яких є незначною матеріально-технічна база лісопереробки, а

стаціонарні для лісгоспів із розвинуеною лісопереробкою або ж для суб'єктів деревообробного підприємництва.

Сьогодні актуалізувались проблеми інвестиційного забезпечення утилізації деревних відходів, реалізації проєктів з енергоефективного використання неліквідної деревини, будівництва пелетних заводів для того, щоб поступово усувати практику нераціонального використання неліквідної складової лісоресурсного потенціалу, пересортиці заготовленої деревини. Тому формування інвестиційної стратегії реалізації проєктів з енергоефективності, що передбачають виробництво паливних деревних ресурсів із деревних відходів, має отримати належне інституціональне супроводження як на рівні центральних органів законодавчої та виконавчої влади, так і на рівні обласних управлінь лісового і мисливського господарства.

Дослідження показали, що вагомим чинником підвищення рівня капіталізації лісового господарства та запорукою диверсифікації лісгосподарської діяльності є налагодження виробництва паливних деревних ресурсів на основі утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва. З однієї сторони, це дасть можливість зменшити непродуктивні втрати лісосировини, покращити умови для збільшення окремих видів флори і фауни, а з іншої – сформувати надійне джерело зростання прибуткових надходжень на основі задоволення потреб об'єктів соціальної інфраструктури та домогосподарств у доступній за ціновими параметрами та якісними характеристиками паливної сировині.

Каталізатором нарощення потужностей виробництва паливних деревних ресурсів на основі утилізації лісосічних відходів та відходів деревообробного виробництва мають стати інвестиційні ініціативи органів управління лісовим і мисливським господарством та державних лісгосподарських підприємств у частині придбання щепобійних машин та будівництва пелетних заводів. Залучення інвестицій у перераховані проєкти буде забезпечуватися через надання державних гарантій, спрощення

укладання лізингових угод та надання фінансових преференцій у формі відміни ввізного мита на сучасне високотехнологічне деревообробне обладнання.

ВИСНОВКИ

Інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку лісового сектору являє собою комплекс методів, інструментів та важелів фінансового забезпечення модернізації, реконструкції, оновлення та технічного переоснащення основного капіталу лісогосподарських підприємств, а також впровадження сучасних технологій лісівництва та управління лісогосподарською діяльністю. Модернізація лісового сектору України має базуватися на впровадженні широкого спектра форм та методів інвестиційно-інноваційного забезпечення всіх його складових (лісогосподарського, деревообробного, целюлозно-паперового та лісохімічного сегментів). Стратегічні напрями інвестиційно-інноваційного забезпечення перерахованих сегментів мають базуватися на розумінні того, що кожен із них має різні стартові можливості як у плані наявності сучасної індустріальної бази, так і в плані можливостей залучення фінансових ресурсів.

Дослідження показали, що пріоритетними напрямками інвестиційно-інноваційного забезпечення розвитку лісогосподарського комплексу, як базової ланки лісового сектору економіки, виступають: модернізація і реконструкція техніко-технологічної бази лісорозведення, лісовирощування, лісозаготівель та транспортування деревини, а також здійснення комплексу заходів, пов'язаних із побічним лісокористуванням та використанням несировинних користностей лісу; створення сучасних логістичних центрів складування необробленої деревини та пиломатеріалів, особливо в умовах підвищення рівня концентрації деревообробного виробництва у зв'язку з інституціоналізацією обмежень на експорт круглого лісу; розбудова виробничо-технічної бази будівництва лісових доріг та упорядкування індустрії мисливського господарства; впровадження сучасної лісоексплуатаційної техніки, що забезпечить зниження енерго- та ресурсомісткості виробництва продукції, робіт та послуг лісового господарства; комплексна модернізація та реконструкція основного капіталу

переробних підрозділів державних лісогосподарських підприємств із метою забезпечення поглибленої лісопереробки, розширення номенклатури та асортименту лісогосподарської продукції, підвищення якості готової продукції, зниження втрат лісосировини в процесі переробки; формування сучасної індустрії переробки лісосічних відходів та відходів деревообробки, виходячи з наявного іноземного досвіду та сучасних досягнень у галузі інноваційних технологій та передових методів переробки деревини.

У процесі досліджень встановлено, що прискорення інноваційних процесів у базових ланках лісового сектору напряду пов'язане із формуванням відповідного інституціонального забезпечення інноваційно-технологічної модернізації лісового сектору через формування статутних та нестатутних об'єднань, до яких входитимуть лісогосподарські, лісовпорядні, лісозахисні та деревообробні підприємства, що дозволить сформувати сприятливі передумови для продукування і впровадження інновацій у всі фази лісопродуктового ланцюга; створення інтернаціональних об'єднань інноваційної спрямованості для реалізації капіталомістких проєктів на базі великих лісопереробних виробництв; формування консультативних служб для забезпечення трансферу сучасних технологій лісорозведення, лісовирощування та переробки деревини відповідно у сировинний і переробний сегмент лісового сектору; створення асоціативних об'єднань на базі суб'єктів переробної ланки лісового сектору для координації діяльності щодо консолідованого освоєння продуктових та процесних інновацій.

Встановлено, що інноваційні процеси в окремих ланках лісового сектору відзначаються специфічними особливостями та вимагають диференційованого підходу до формування інституціонального забезпечення продукування, освоєння та впровадження як продуктових, так і процесних інновацій. У лісогосподарському сегменті інноваційні процеси мають охопити сфери лісорозведення, лісовирощування, лісогосподарського виробництва, рекреаційного лісокористування та мисливського господарства. У лісопереробному сегменті інноваційні процеси мають набути поширення

щодо впровадження сучасних техніки та технологій у лісопилне, стругальне, меблеве, целюлозно-паперове, лісохімічне виробництво, а також у виробництво дерев'яних будівельних конструкцій, фанери, ДВП, ДСП, а також у виробництво паливно-енергетичних продуктів із деревних відходів. Основними продуктовими інноваціями у лісогосподарському сегменті виступає введення сучасної лісоексплуатаційної техніки, запровадження сучасних технологій лісорозведення, лісовирощування та лісозаготівель; застосування методів наближеного до природи лісівництва та методів суцільно-вибіркового ведення лісового господарства. Продуктові інновації у лісопереробному сегменті, в першу чергу, мають передбачати використання сучасних технологій переробки деревини, утилізації деревних відходів, а також використання нових технологій виробництва будівельних деревних конструкцій із техніко-експлуатаційними характеристиками, що відповідають міжнародним вимогам.

Обґрунтовано, що в умовах гармонізації вітчизняних та європейських стандартів і регламентів ведення лісового господарства як у частині відновлення і відтворення лісів, так і в частині використання основних лісогосподарських засобів важливого значення набуває форсування процесів впровадження процесних інновацій, що дасть можливість імплемувати у вітчизняну практику сучасні методи, способи та інструменти лісового та деревообробного менеджменту. Виходячи із сучасного стану лісового менеджменту, першочерговими заходами щодо впровадження сучасних процесних інновацій у лісогосподарський сегмент виступають: застосування реінжинірингових та аутсорсингових технологій; запровадження сучасних методів диверсифікації лісогосподарської діяльності; застосування сучасних методів обліку, контролю та інвентаризації лісів. У лісопереробному сегменті у короткостроковій перспективі має відбуватися впровадження наступних процесних інновацій: використання технологій франчайзингу; реінжиніринг бізнес-процесів первинної і поглибленої переробки деревини; використання технологій бенчмаркінгу.

У процесі досліджень встановлено, що інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку лісогосподарського та лісопереробного сегментів лісового сектору гальмується через комплекс інституціональних обмежень об'єктивного та суб'єктивного характеру. Інституціональним обмеженням об'єктивного характеру є збереження державної форми власності на лісові та лісогосподарські активи у зв'язку з їх соціальною та екологічною значимістю, оскільки ліси відіграють вирішальне значення для збереження і відтворення ресурсів довкілля, а також забезпечують соціально-економічне піднесення територій, де концентруються лісоресурсні блага. Водночас гіперодержавлення лісових та лісогосподарських активів не дозволяє постійним лісокористувачам використовувати їх у системі товарно-грошових відносин та іпотечно-заставних операцій, що не дає можливості отримувати необхідні для фінансування проєктів оновлення основного капіталу фінансові ресурси на ринку позикового капіталу та на ринку цінних паперів.

Дослідження показали, що основою інституціонального середовища інвестиційно-інноваційного забезпечення лісового сектору є формування інституціонального підґрунтя, що охоплює взаємодію базових інститутів лісового господарства, що забезпечують сировинну базу для переробних ланок, інституціональних інноваторів та інших суб'єктів інноваційної діяльності, а також інститутів інвестування інноваційних розробок як у лісогосподарському, так і в переробному сегменті. Розширення специфікації інституціональних інноваторів та інших суб'єктів інноваційної діяльності, а також інститутів інвестування впровадження інноваційних розробок на основі врахування генезису базових інститутів ведення лісового господарства сприятиме підвищенню ефективності господарського освоєння лісоресурсного потенціалу, а також використання лісосировини та несировинних корисностей лісу у переробній ланці лісопродуктового ланцюга, що у підсумку підвищить питому вагу доданої вартості лісового сектору у ВВП України.

Встановлено, що прискорення процесів інноваційного оновлення індустрії деревообробного виробництва в умовах мораторію на експорт необробленої деревини потребує запровадження моделі стимулювання введення додаткових деревообробних потужностей у переробну ланку національного лісового сектору. Базовим імперативом такої моделі має стати доповнення мораторію на експорт лісу-кругляка розробкою і реалізацією державної програми модернізації, реконструкції та технічного переоснащення переробних підрозділів державних та комунальних лісогосподарських підприємств, а також стимулювання введення додаткових потужностей у приватному секторі деревообробного виробництва та створення нових високотехнологічних виробництв у переробній ланці лісового сектору, що дасть можливість максимальною мірою залучити у відтворювальний процес ту частину лісосировини, що надійде в результаті дії інституціонального обмеження на експорт лісу-кругляка на вітчизняний ринок лісосировини. Водночас мають бути застосовані різного роду преференції зі сторони держави для розширення потужностей з переробки деревини на базі підприємств, що входять у транснаціональні деревообробні компанії, зокрема через прогнозованість лісосировинної бази, що визначається даними базового лісовпорядкування та надання гарантій держави щодо забезпеченості лісосировиною. Вагомою детермінантою прискореного розвитку переробної ланки лісового сектору в умовах дії мораторію на експорт необробленої деревини є створення спеціалізованих виробництв з переробки деревних відходів та з виробництва паливних гранул та брикетів.

Виходячи з того, що ресурсну основу лісового сектору становить ліс, як складна еколого-економічна система, формування державної інвестиційно-інноваційної політики має базуватися на постулатах Лісової стратегії ЄС та Політики розвитку сільських територій, що також реалізується в рамках Європейського Союзу. Тобто концепт стосовно нарощення лісоресурсного потенціалу, як важливої передумови сільського

розвитку, має бути відправним пунктом у виборі пріоритетів інвестиційного забезпечення лісогосподарських та лісоохоронних проєктів, оскільки європейська практика ув'язки надання інвестицій для поліпшення багатофункціональної ролі лісів, проведення заліснення сільськогосподарських земель та поліпшення захисних властивостей лісів є надзвичайно цінною для імплементації в практику інвестиційної діяльності постійних лісокористувачів як у багатолісних, так і в малолісних регіонах України.

Важливою складовою державної інвестиційно-інноваційної політики розвитку лісового сектору має стати комплекс стимулюючих підойм, які спонукатимуть постійних лісокористувачів та суб'єктів деревообробного виробництва здійснювати капіталомісткі проєкти модернізації, реконструкції та технічного переоснащення лісозаготівельного та деревообробного обладнання. Такими стимулами можуть виступити: компенсація за рахунок коштів державних фінансових фондів частини процентних виплат у разі залучення лісогосподарськими підприємствами кредитів комерційних банків для придбання сучасного високотехнологічного виробничого устаткування; розширення переліку об'єктів, що можуть використовувати постійні лісокористувачі на основі іпотечно-заставних операцій на ринку позикового капіталу; створення на загальнонаціональному рівні фінансових фондів відшкодування частини втрат лісогосподарських та деревообробних підприємств під час придбання активної частини основного капіталу на основі реалізації лізингових угод; формування за участю органів управління лісовим господарством, органів місцевого самоврядування та підприємницьких структур публічно-приватних партнерств, у першу чергу, в частині комплексного використання неліквідної складової лісоресурсного потенціалу; розробка загальнодержавних та регіональних програм відтворення лісоресурсного потенціалу в рамках виконання вимог міжнародних природоохоронних конвенцій у частині збільшення емісії кисню та нарощення обсягів поглинання вуглецевих сполук.

Встановлено, що забезпечення прискореного інвестиційно-інноваційного розвитку сировинної та переробної ланок лісового сектору потребує реалізації базових цілей інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового сектору на регіональному рівні. Формування таких цілей має враховувати рівень лісозабезпеченості регіону, ступінь розвитку лісогосподарської та лісоохоронної інфраструктури, наявні лісопереробні потужності, а також еколого-економічний стан лісових біогеоценозів. Встановлено, що найбільш уніфікованим набором цілей інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні мають виступати: модернізація, реконструкція та технічне переоснащення активної частини основних засобів лісогосподарських підприємств; оновлення пасивної частини основного капіталу лісогосподарських виробництв; розбудова індустрії лісорозведення та лісовирощування; оновлення технічної бази лісовпорядкування; модернізація техніко-технологічної бази проведення лісопатологічних обстежень; створення сучасної системи переробки лісосічних відходів та відходів деревообробки та створення технологічних парків для розробки і пілотного впровадження сучасних технологій лісорозведення та лісовирощування; запровадження комплексних систем боротьби з ерозією ґрунтів шляхом розширення площ захисних лісонасаджень. Досягнення цілей інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства на регіональному рівні потребує, в першу чергу, диверсифікації джерел фінансування конкретних напрямів інноваційної діяльності постійних лісокористувачів за рахунок: власних коштів (чистого прибутку і амортизаційних відрахувань); фінансових ресурсів суб'єктів аграрного підприємництва, залучених на основі угод публічно-приватного партнерства; коштів централізованих фінансових фондів та міжнародних фінансово-кредитних організацій; збільшення обсягів бюджетного фінансування потреб лісового господарства.

Проведені дослідження дали підстави стверджувати, що результативне нарощення інвестиційного забезпечення лісогосподарських заходів потребує

забезпечення компліментарності між цілями та пріоритетами інвестування окремих сторін ведення лісового господарства. Основними цілями інвестиційного забезпечення лісгосподарських заходів виступають: забезпечення максимально можливого приросту деревної біомаси; створення умов для збереження більш продуктивних лісових насаджень; усунення причин малопродуктивності насаджень; своєчасне усунення проявів недостатньої повноти насаджень; підвищення техніко-технологічного рівня проведення рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства. Базовими пріоритетами інвестиційного забезпечення лісгосподарських заходів є: модернізація парку виробничого устаткування; придбання інформаційних таблиць; придбання засобів захисту для працюючих або задіяних у лісозаготівлях; купівля направляючих вилок, трелювальної техніки, сучасних бензопил та ручного інвентарю.

Обґрунтовано, що удосконалення фіскального регулювання господарського освоєння лісоресурсного потенціалу є важливою складовою реформування регуляторного механізму лісгосподарювання та вагомою детермінантою інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору. Варто максимальною мірою імплементувати у вітчизняну практику фіскального регулювання лісокористування передовий іноземний досвід, особливо в частині міжбюджетного розподілу лісоресурсної ренти та формування спеціальних фондів розвитку лісового господарства. Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів має залишатися основною формою вилучення лісоресурсної ренти, що утворюється в результаті уречевлених затрат держави, понесених у минулі періоди у зв'язку зі створенням лісових насаджень. Забезпечення еквівалентного вилучення лісоресурсної ренти за господарське освоєння лісоресурсного потенціалу сприятиме диверсифікації діяльності постійних лісокористувачів, зокрема діяльності, що базується на використанні несировинних корисностей лісу, а також забезпечуватиме нарощення інвестиційно-інноваційного потенціалу модернізації лісового сектору. Необхідно забезпечувати цільову прив'язку надходжень рентної

плати за спеціальне використання лісових ресурсів у відповідні бюджети до пріоритетів фінансування проєктів розширеного відтворення лісоресурсного потенціалу та модернізації об'єктів лісогосподарської інфраструктури через її спрямування до спеціальних фондів розвитку лісового господарства. Виходячи з передового іноземного досвіду, доцільно збільшити частку рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, що спрямовуватиметься до місцевих бюджетів, з метою підвищення результативності фінансового забезпечення лісоохоронних проєктів на рівні територіальних громад.

Дослідження показали, що система податкового регулювання діяльності постійних лісокористувачів має забезпечувати не лише фіскальну функцію, а й стимулювати інвестиційну активність суб'єктів лісогосподарського підприємництва. Комплекс податкових регуляторів лісогосподарської діяльності має відзначитися бюджетно-інвестиційною спрямованістю, що сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності лісового сектору в цілому. Узагальнюючий показник бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових надходжень лісогосподарських підприємств до Зведеного бюджету України охоплює наступні індикатори: індикатор соціальної спрямованості; індикатор рентної спрямованості; індикатор місцевої концентрації податків. Використовуючи прийоми кластерного аналізу у монографії було розраховано рівень бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових надходжень лісогосподарських підприємств до публічних бюджетів у розрізі обласних управлінь лісового та мисливського господарства.

У 2013 році найкраще конкурентне положення мав кластер 2, до якого входили Івано-Франківське, Кіровоградське, Полтавське, Тернопільське, Харківське, Чернівецьке ОУЛМГ. Значною мірою найвище конкурентне значення даного кластера забезпечувалося високим середнім значенням індикатора місцевої концентрації податкових надходжень лісогосподарських підприємств. Найкращу конкурентну позицію у 2018 році займав кластер 4

(Волинське, Житомирське та Чернігівське ОУЛМГ). Така конкурентна позиція забезпечувалася за рахунок найвищого рівня індикатора місцевої концентрації податкових платежів порівняно з іншими кластерами (0,334) та найвищого рівня рентної спрямованості податкових платежів (0,225) у зв'язку з результативним переглядом ставок рентної плати, що максимальною мірою врахувало інфляційно-девальваційні коливання і забезпечило реальне збільшення надходжень лісоресурсної ренти до публічних фінансових фондів.

Важливою передумовою необхідного рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових надходжень державних лісгосподарських підприємств є концентрація їх лівової частки в спеціальних фондах розвитку лісового господарства, що забезпечить цільове використання лісоресурсних платежів. Зростання рівня бюджетно-інвестиційної спрямованості податкових платежів, що надходять від державних лісгосподарських підприємств до Зведеного бюджету України, залежить не лише від надходження їх лівової частки до спеціальних фондів розвитку лісового господарства, а й від принципів встановлення ставок податків та платежів за спеціальне використання лісових ресурсів.

У монографії розроблено авторську модель інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревних відходів, магістральним елементом котрої розглядається державна фінансова підтримка підвищення енергоефективності використання деревних відходів у лісовому господарстві та деревообробці. Об'єктами надання державної фінансової підтримки виступають: утилізація деревних відходів лісгосподарських та деревообробних виробництв; комплексне використання лісосировинного потенціалу, зокрема неліквідної складової; проекти налагодження переробки деревних відходів; придбання пересувних та стаціонарних щепобійних машин.

Отримання економіко-енергетичного та екологічного ефектів від інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання

деревних відходів буде можливим на основі диверсифікації форм, методів та джерел інвестування. Бюджетне фінансування доповнюватиметься фінансовими ресурсами місцевого самоврядування, в тому числі через реалізацію проєктів на основі угод публічно-приватного партнерства; фінансовими ресурсами інституціональних інвесторів та міжнародних фінансово-кредитних організацій і урядів інших країн; власними, залученими та позиковими коштами суб'єктів лісогосподарського та деревообробного виробництва.

Запровадження авторської моделі інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревних відходів дасть змогу отримати економіко-енергетичний ефект, що полягатиме в зменшенні залежності об'єктів комунальної інфраструктури та сільських домогосподарств від викопних вуглеводнів; скороченні непродуктивних втрат лісосировини у сировинному та переробному сегментах лісопродуктового ланцюга; підвищенні рівня комплексності використання деревної та недеревної складових лісоресурсного потенціалу, а також несировинних користностей лісу; підвищенні рівня концентрації виробництв паливних деревних ресурсів; диверсифікації діяльності суб'єктів лісогосподарського та деревообробного виробництва, а також створенні спеціалізованих виробництв з виготовлення паливних гранул та брикетів. Екологічний ефект від запровадження авторської моделі інвестиційно-інноваційного забезпечення енергоефективності використання деревних відходів полягатиме в зменшенні обсягів спалення порубкових решток у місцях здійснення рубок; скороченні обсягів емісії вуглекислого газу внаслідок спалення та гниття деревних відходів; звуженні ареалу поширення лісових шкідників та захворювань лісових насаджень; покращенні умов для збереження та розширеного відтворення біорізноманіття лісів.

Сформовано механізм модернізації індустрії виробництва деревних енергоресурсів, який передбачає максимізацію використання паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору, а саме: лісосічних відходів,

відходів деревообробки, вживаної деревини, біоенергетичних культур та відходів сільськогосподарського виробництва, що використовуються у виробництві паливних енергетичних ресурсів на основі зв'язування з деревною сировиною. Активізація процесів ефективнішого використання паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору має передбачати формування системи інституціонального забезпечення інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів, що передбачає розширення специфікації видів публічно-приватного партнерства, створення комунальних підприємств за участю територіальних громад обласного та базового рівня, формування об'єднань асоціативного, кластерного та кооперативного типу, інституціоналізацію форм прямої та непрямой державної фінансової підтримки.

Інституціональне забезпечення інноваційно-технологічної модернізації індустрії виробництва деревних енергетичних продуктів спрямоване на створення передумов для впровадження інноваційних форм та методів нарощення і використання паливно-енергетичного потенціалу лісового сектору. Дослідження показали, що такими інноваційними формами та методами мають виступати: реінжиніринг використання лісосічних відходів та інших складових біомаси лісів; використання франчайзингових форм налагодження виробництва деревних енергетичних ресурсів; застосування методів аутсорсингу у заготівлі, переробці та складуванні деревної біомаси енергетичного спрямування; трансфер сучасних технологій переробки деревних відходів, вживаної деревини та біоенергетичних культур; виробничо-технічна кооперація постійних лісокористувачів, суб'єктів деревообробного підприємництва та домогосподарств. Кінцевою метою запровадження механізму модернізації індустрії виробництва деревних енергоресурсів є підвищення частки деревних паливно-енергетичних продуктів у загальному балансі відновних джерел енергії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Александрова В.П. Пріоритети технологічного розвитку економіки України перехідного періоду. *Економіка і прогнозування*. 2003. № 1. С. 70–85.
2. Андреева Н.Н. Экологически ориентированные инвестиции: выбор решений и управление / Н. Н. Андреева. Одесса. ИПРЭИ НАН Украины, 2006. 536 с.
3. Андреева Н.М., Мартинюк О.М. Сучасні аспекти екологізації інноваційної діяльності України в умовах трансформації вітчизняної економіки. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2014. № 3(3). С. 65–68.
4. Антоненко І., Карпук А.І. Розвиток лісоресурсної сфери в умовах фінансово-економічної кризи. *Економіка природокористування і охорони довкілля*. 2009. С. 82–88.
5. Антоненко І.Я., Дзюбенко О.М., Степаненко М.А. Напрямки реформування фінансового механізму лісоресурсної сфери. *Науковий вісник Національного аграрного університету*. Вип. 106. 2007. С. 85–93.
6. Балацкий Е. Инвариантность фискальных точек Лаффера. *Мировая экономика и международные отношения*. 2003. №6. С. 62–71.
7. Бандерич В. Недревна продукція лісгосподарських земель як складова ресурсного потенціалу. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2016. № 2 (6). С. 173–179.
8. Бардась В.М. Удосконалення фіскального регулювання природокористування : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.06 / ЛНТУ. Луцьк, 2014. 203 с.
9. Бець М.Т. Приватне лісокористування як потенціал підвищення ефективності управління лісовим господарством України. *Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка»*. 2007. №. 605. С. 186–190.

10. Бобко А. Лісівництво і державна політика щодо користування землями лісгосподарського призначення в Україні. *Економіка України*. 2012. № 7. С. 70–79.

11. Бобко А.М. Економіка лісівництва і проблеми його реформування в Україні. *Економіка України*. 2016. № 3. С. 88–96.

12. Бобко А.М., Бодюк А.В., Хоцянівська Н.В. Фіскальні платежі в лісівництві України. *Економіка АПК*. 2008. № 6. С. 80–84.

13. Богач Б.М. Ефективність та синергійний ефект на підприємствах лісового господарства. *Економіка. Управління. Інновації*. 2012. №1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2012_1_5.

14. Бондар В.Н. Інвестиційний дефіцит у лісовому господарстві: як його усунути? [Електронний ресурс]. URL: https://lb.ua/blog/volodymyr_bondar/360276_investitsiynyi_defitsit_lisovomu.htm

15. Бондар В.Н. Лісове господарство потребує додаткових інвестицій [Електронний ресурс]. URL: http://zaxid.net/news/showNews.do?lisove_gospodarstvo_potrebuye_dodatkovih_investitsiy&objectId=1419393.

16. Бондаренко Т.В., Тренчанський М. Використання деревної біомаси в Україні та Словаччині. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 24.3. С. 139–147.

17. Василик Н.М. Комплексне використання лісоресурсного потенціалу регіону: переваги, сучасний стан та перспективи. *Агросвіт*. 2009. №23. С. 41–47.

18. Внуковская Т.Н. Лесная политика Норвегии. [Электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/30587778-Lesnaya-politika-norvegii.html>.

19. Водчиц Ю.Ф. Создание промышленных кластеров как способ повышения конкурентоспособности национальной экономики. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2010. №. 14. С. 112–123.

20. Волинчук Ю.В., Бакалейко І.В. Організація фінансових потоків у системі лісгосподарських підприємств. *Економічні науки*. Серія : Економіка та менеджмент. 2014. Вип. 11. С. 6–19.

21. Володимиренко В.М. Створення ефективного інструменту управління лісовим господарством. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Серія : Лісівництво та декоративне садівництво. 2015. Вип. 229. С. 20–26.

22. Волошин В.С. Фінансові аспекти функціонування регіональних виробничих систем лісового сектору промисловості. *Фінансовий простір*. 2018. №3(31). С. 82–87.

23. Вос Д. Рынок топливной древесины в Финляндии и Австрии / Джон Вос. Минск, 2007. 69 с.

24. Габарта А. Особенности внешнеторговой и инвестиционной политики Польши. *Современная Европа*. 2016. №. 6. С. 97–106.

25. Гадзало Я. М., Жук В. М. Наукові основи розвитку аграрного підприємництва та сільських територій за селозберігаючою моделлю : наукова доповідь. Київ : ННЦ ІАЕ, 2015. 40 с.

26. Гевко І., Тирчик Ю. Інвестиційна привабливість лісового господарства. Матеріали Четвертої Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті почесного професора ТНТУ, академіка НАН України Чумаченка Миколи Григоровича «Інноваційні аспекти ресурсовикористання». ТНТУ імені Івана Пулюя. (Тернопіль, 27 березня 2015 року). С. 121.

27. Гераймович В.Л. Інвестиційний процес та його вплив на економічний розвиток аграрного сектору : Монографія. К. ЦП «Компринт», 2015. 236 с.

28. Голян В. А. Інвестиції в економіку України: особливості сфери природокористування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 6. С. 12–21.

29.Голян В. А., Голуб О.А. Фінансове забезпечення пріоритетів розвитку лісгосподарського комплексу: диверсифікація форм і засобів. *Проблеми економіки*. 2016. №3. С. 31–39.

30. Голян В. А., Шубалий О. М. Трансформація системи фінансових відносин у лісовому секторі на засадах бюджетної економії та самоокупності. *Фінанси України*. 2015. № 12. С. 81–93.

31.Голян В. Яким буде новий цикл у лісовій політиці України? *Економіст*. 2019. №6. С. 1–7.

32. Голян В., Дзюбенко А. Формирование модели инновационно-технологической модернизации индустрии производства древесных энергетических продуктов в Украине. Икономиката България и Европейский Съюз в глобалния свят. Колективна монография. София. 2019. С. 45–54.

33.Голян В.А. Механізм стимулювання розвитку лісоресурсної сфери : [монографія]. Луцьк. Твердиня, 2012. 376 с.

34. Голян В.А. Сфера природокористування в сучасних умовах: системні суперечності ринкових трансформацій та проблеми управління. *Агросвіт*. 2008. №6. С. 27–33.

35.Голян В.А., Голуб О.А., Сакаль О.В. Фінансово-економічний механізм проектного управління територіальним лісгосподарським комплексом. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 8. С. 5–10.

36. Голян В.А., Демидюк С.М. Державно-приватне партнерство як ефективна форма підприємництва у лісовому секторі. *Агросвіт*. 2010. №15. С. 2–9.

37. Голян В.А., Демидюк С.М. Підприємництво у лісовому секторі як фактор соціально-економічного піднесення сільських територій. *Агросвіт*. 2010. №14. С. 2–10.

38. Гриньов Б.В., Бубенко П.Т., Гусев В.А. Проблеми формування інноваційної системи в Україні. *Економіка і прогнозування*. 2004. № 3. С. 127–138.

39. Д'яконов В.І., Богомолова В.П., Д'яконов О.В. та інші. Дослідження перспективності енергозабезпечення лісового господарства за рахунок спалювання відходів деревини у газогенераторах мобільної техніки. [Електронний ресурс]. URL: http://www.khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_124-2/60.pdf.

40. Давыдик В.А., Володько О.В. Современное состояние деревообрабатывающей отрасли республики Беларусь. *Эффективность функционирования предприятий: проблемы и пути их решения*. 2018. № 1. С. 17–18.

41. Данилишин Б. М. Наукові нариси з економіки природокористування : монографія. Київ : РВПС України НАН України, 2008. 280 с.

42. Данько Т.І. Фінансово-інвестиційне забезпечення збалансованого лісокористування в Україні. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2010. Вип. 20.12. С. 149–153.

43. Дебринюк Ю.М. Концептуальні засади плантаційного лісовирощування в Україні. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2013. Вип. 11. С. 25–33.

44. Дейнека А. М. Лісове господарство: еколого-економічні засади розвитку : монографія. Київ : Знання, 2009. 350 с.

45. Дейнека А.М. Лісовий сектор: аналіз структури, взаємодії з іншими секторами економіки та довкіллям. *Регіональна економіка*. 2009. № 3. С. 144-151.

46. Денисенко М.П., Булах Т.М., Матвіїва Л.Ю. Інноваційна стратегія розвитку підприємств паперово-целюлозної промисловості. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2017. № 10. С. 39–44.

47. Державна цільова програма «Ліси України» на 2010–2015 роки. Затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2009 р. № 977. Урядовий кур'єр від 30.09.2009 р. №179.

48. Дзюбенко О. М. Інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку деревообробного виробництва: еколого-економічні аспекти. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 10. С. 17–21.
49. Дзюбенко О., Рошкевич В. Диверсифікація джерел інвестиційного забезпечення лісового сектору України: секторальні особливості. *Наукові праці НДФІ*. 2016. Вип. 4. С. 113–123.
50. Дзюбенко О.М. Державна інвестиційно-інноваційна політика розвитку лісового сектору: еколого-економічні аспекти та механізми реалізації. *Бізнес Інформ*. 2017. № 9. С. 159–165.
51. Дзюбенко О.М. Залучення зовнішніх інвестицій у сферу господарського освоєння лісоресурсного потенціалу та деревообробну галузь: інституціональні та територіальні передумови. *Проблеми економіки*. 2017. № 4. С. 437–443.
52. Дзюбенко О.М. Інвестиційно-інноваційне забезпечення енергоефективності використання лісоресурсного потенціалу. *Бізнес Інформ*. 2017. № 7. С. 154–159.
53. Дзюбенко О.М. Інвестиційно-інноваційне забезпечення лісогосподарських заходів постійних лісокористувачів в умовах поглиблення інституціональних перетворень. *Проблеми економіки*. 2017. № 3. С. 283–291.
54. Дзюбенко О.М. Інвестиційно-інноваційне забезпечення розвитку лісового господарства в сучасних умовах. *Економіст*. 2016. № 5. С. 54–56.
55. Дзюбенко О.М. Пріоритети інвестиційно-інноваційного забезпечення господарського освоєння лісоресурсного потенціалу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 9. С. 15–20.
56. Дзюбенко О.М. Фіскальний інструментарій вилучення лісоресурсної ренти в системі інвестиційно-інноваційного забезпечення відтворення лісових екосистем. *Агросвіт*. 2017. № 23. С. 8–17.
57. Дзюбенко О.М. Формування інвестиційно-інноваційної стратегії розвитку лісового господарства в контексті підвищення ефективності

використання лісоресурсного потенціалу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 23. С. 49–58.

58. Дзюбенко О.М., Рошкевич В.Ф. Удосконалення фінансово-економічного регулювання структурних зрушень у переробних ланках лісового сектору як інституціональна платформа диверсифікації джерел інвестиційного забезпечення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 23. С. 33–39.

59. Дзядикевич Ю.В., Розум Р.І., Буряк М.В. Шляхи підвищення ефективності використання відходів деревини. *Енергосбережение. Энергетика. Энергоаудит*. Харків, 2011. № 4. С. 22–27.

60. Довкілля України за 2009 рік : стат. зб. / Державний комітет статистики України; за ред. Ю. М. Остапчука. Київ, 2010. 201 с.

61. Довкілля України за 2016 рік : стат. зб. / Державна служба статистики України; за ред. О. М. Прокопенко. Київ, 2017. 226 с.

62. Довкілля України за 2017 рік : стат. зб. / Державна служба статистики України; за ред. О. М. Прокопенко. Київ, 2018. 225 с.

63. Дребот О.І. Сутність інституціонального середовища лісового сектору економіки. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2012. Вип. 22.10. С. 187–193.

64. Дребот О.І., Задача С.О. Методологічні основи інституціонального забезпечення збалансованого розвитку лісового сектору економіки. *Збалансоване природокористування*. 2013. № 4. С. 10–16.

65. Дребот О.І. Інституціональне забезпечення лісового сектору економіки в контексті сталого розвитку України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : спец. 08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища». О.І. Дребот. К., 2012. 40 с.

66. Дубневич Ю. Потенціал біомаси у формуванні енергетичної безпеки України. *Аграрна економіка*. 2012. Т.5, № 1-2. С. 116–128.

67. Дубовіч І.А., Лесюк Г.М. Перспективи застосування в Україні зарубіжного досвіду управління лісовим господарством. *Причорноморські економічні студії*. 2017. № 20. С. 82–87.

68. Дунська А.Р., Дерипашук А.Б. Особливості інноваційного розвитку підприємств целюлозно-паперової промисловості на світовому ринку. *Міжнародна економічна політика*. Спецвипуск 2012. Частина 1. С. 487–493.

69. Дунська А.Р., Панасюк Т.П. Тенденції інноваційних процесів у целюлозно-паперовій галузі України. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Випуск 11. С. 346–349.

70. Дяченко Я.Я. Концептуальні основи забезпечення економічної ефективності лісопромислової діяльності в умовах ринку. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2012. № 10. С. 150–154.

71. Енергетичне використання біомаси лісів України в умовах глобальних змін клімату / П.І. Лакида, Р.Д. Васишлин, Л.М. Матушевич [та ін.] // *Наук. вісник Нац. лісотех. ун-ту України*: зб. наук.-техн. праць. 2009. Вип. 19.14. С. 18–22.

72. Енергетичний потенціал біомаси в Україні / П.І. Лакида, Г.Г. Гелетуха, Р.Д. Васишлин [та ін.]; відповід. наук. ред.. д. с-г. н, проф. П.І. Лакида; Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства НУБіП України. – К.: Видавничий центр НУБіП України, – 2011. – 28 с.

73. Євдокимов В.В., Дзюбенко О.М. Економічний аналіз в системі фінансового планування діяльності лісогосподарських підприємств. *Проблеми економіки*. 2017. № 4. С. 271–279.

74. Євсюков Т.О. Охорона особливо цінних земель: досвід зарубіжних країн. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2013. № 3. С. 19–26.

75. Євсюков Т.О., Опенько І.А. Екобезпечне використання особливо цінних земель: інформаційні проблеми регіонального рівня. *Вісник*

Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент. 2013. Вип. 6. С. 149–153.

76. Жаліло Я.А. Теорія та практика формування ефективної економічної стратегії держави: монографія. – К.: НІСД, 2009. – 336 с.

77. Железна Т.А., Баштовий А.І., Гелетуха Г.Г. Аналіз можливості отримання деревного палива з додаткових джерел енергії в Україні. *Пром. теплотехніка*. 2016. Т.38. №4. С. 71–77.

78. Закон України «Про державно-приватне партнерство» №2404-VI від 10.06.2018. [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17>.

79. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1264-12/conv/print1448136004801846>.

80. Зінченко Д.В., Дунська А.Р. Проблеми та перспективи розвитку целюлозно-паперової промисловості України в умовах світового ринку. Актуальні проблеми економіки та управління : збірник наукових праць молодих вчених. – Електронні текстові дані (1 файл: 232 Кбайт). 2014. Вип.8. – Бібліогр.: 7 назв. – Назва з екрана.

81. Ислакаева Г. Р. Реформы финской лесной отрасли, обеспечившие ее мировой уровень. *Regional Economics: Theory and Practice*. 2017. №.15. С. 553–564.

82. Іванюк О.В. Економічні засади використання біомаси для енергозабезпечення сільських територій. Особливості вирощування енергетичних культур в умовах Полісся України. Перспективи розвитку альтернативної енергетики на Поліссі України / В. О. Дубровін, Л. Д. Романчук, С. М. Кухарець [та ін.]; відп. ред. О. В. Скидан. – К. : Центр учбової літератури, 2014. – 335 с. С. 262–316.

83. Ільницька-Гикавчук Г.Я. Ефективність інвестування відтворення лісових ресурсів. Проблеми модернізації лісоресурсної сфери в контексті

просторового розвитку: наук.-практ. конф., 20 квітня 2007 р. К., РВПС України НАН України, 2007. С. 211–215.

84. Інституціональні засади та інструментарії збалансованого природокористування / за ред. С. К. Харічкова ; ІПРЕЕД НАН України. Одеса : ІПРЕЕД, 2010. 484 с.

85. Калашніков А.О. Напрями інвестицій та джерела інвестиційного забезпечення лісгосподарських підприємств у контексті сталого розвитку лісового господарства України. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2016. Вип. 129. С. 181–186.

86. Камратов С.В. Стратегія підприємств лісової галузі в системі стратегічного управління. *Інтелект XXI*. 2018. № 2. С. 85–88.

87. Карпук А. І. Види та пріоритетні напрями розвитку інфраструктури у лісоресурсній сфері. *Економічний форум*. 2014. № 3. С. 116–122.

88. Карпук А. Податкове регулювання лісокористування в сучасних умовах: волинські реалії та перспективи. *Агросвіт*. 2011. № 16. С. 10–13.

89. Карпук А. Фіскальне регулювання лісокористування: пріоритети диференціації та диверсифікації. *Економіст*. 2012. № 7. С. 52–54.

90. Карпук А. І. Держано-приватне партнерство у лісовому господарстві: інноваційно-інвестиційний аспект. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 21. – С.10–13.

91. Карпук А. І. Держано-приватне партнерство у лісовому господарстві: інноваційно-інвестиційний аспект. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 21. – С.10–13.

92. Карпук А. І. Економічні інструменти регулювання господарської діяльності у сфері природокористування. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2011. № 12. С. 139–144.

93. Карпук А. І., Несторяк Ю. Ю. Фінансово-інвестиційне забезпечення відтворення біорізноманіття: основні тенденції, проблеми та пріоритети. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 24. С. 28–36.

94. Карпук А., Дзюбенко О. Лісове господарство України в умовах євроінтеграційних викликів: інституціональне підґрунтя модернізації. *Економіст*. 2015. № 11. С. 33–35.

95. Карпук А.І. Економічне регулювання лісокористування в ринкових умовах : [монографія] / А.І. Карпук; КМ України, Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Луцьк. Твердиня, 2012. 490 с.

96. Карпук А.І. Лісоресурсний комплекс України: методологія, структурна трансформація, пріоритети розвитку. К.: РВПС України НАН України. 2006. 242 с.

97. Карпук А.І. Напрями вдосконалення системи ринкового регулювання лісокористування. *Економіка АПК*. 2011. №11. С.9–14.

98. Карпук А.І., Дзюбенко О.М. Організаційно-економічні засади реорганізації підприємницьких структур у лісоресурсній сфері. *Економічний форум*. 2015. № 4. С. 50–55.

99. Карпук А.І., Дзюбенко О.М. Інвестиційні процеси у лісовому господарстві: регіональні особливості. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 7. С. 19–24.

100. Карпук А.І., Дзюбенко О.М. Фінансово-економічне регулювання лісокористування як важлива передумова нарощення інвестицій у відтворення лісоресурсного потенціалу. *Агросвіт*. 2017. № 7. С. 3–11.

101. Карпук А.І., Дзюбенко О.М., Кватирко О.М. Інвестиційно-інноваційне забезпечення виробництва паливних деревних продуктів як фактор зміцнення конкурентоспроможності лісового сектору: еколого-економічні пріоритети та державна підтримка. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 24. С. 17–24.

102. Карпук А.І., Дзюбенко О.М., Кватирко О.М. Формування інституціонального середовища інвестиційно-інноваційного розвитку лісового сектору в контексті підвищення його конкурентоспроможності: природно-ресурсні та еколого-економічні передумови. *Агросвіт*. 2019. № 24. С. 9–22.

103. Карпук А.І., Миклуш Т.С., Дзюбенко О.М. Забезпечення комплексного природокористування: цілі, завдання та регіональні особливості. *Бізнес Інформ*. 2018. №7. С. 166–176.

104. Карпук А.І., Миклуш Т.С., Дзюбенко О.М. Організаційно-економічне забезпечення комплексного природокористування на муніципальному рівні: інвестиційно-фіскальні аспекти. *Економіка та держава*. 2018. №9. С. 11–18.

105. Каштелян Т. Типологія інноваційного розвитку лесного сектора Беларуси в інституціональному контексті. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2017. №. 9. С. 49–74.

106. Каштелян Т.В., Юреня Е.Г. Економічні проблеми воспроизводства лесных ресурсов и пути их решения. *Труды БГТУ*. 2017. №. 1. С. 75–79.

107. Кваша С.М. Вплив світової фінансової кризи на розвиток аграрного сектору вітчизняної економіки. *Економіка АПК*. 2009. № 5. С. 3–9.

108. Кваша С.М. Методологічний базис прийняття суспільних рішень в аграрній політиці. *Економіка АПК*. 2013. № 8. С. 12–21.

109. Кваша С.М., Власов В.І. Зміни у тенденціях глобальної торгівлі в напрямках регіональної інтеграції. *Економіка АПК*. 2014. № 7. С. 133–142.

110. Кищенко О.П. Генеза формування законодавства про оподаткування лісокористування в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія Юридичні науки. 2017. Випуск 3. Том 2. С. 22–25.

111. Кичко І.І., Гарус Ю.О. Перспективи розвитку лісового господарства України. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Випуск 11. С. 128–132.

112. Кіндзерський Ю.В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : монографія / Ю.В.Кіндзерський ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів. НАН України». – К., 2013. – 536 с.

113. Кіндрат О. В. Формування стратегічних пріоритетів державного регулювання та управління стійкістю фінансово-економічного стану господарської системи. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького*. 2015. Т.17. № 4. С. 238–243.

114. Коваль Я.В. Напрями розвитку лісоресурсної сфери в умовах кризової ситуації. *Наукові праці Лісівничої академії наук України* : зб. наук. пр. 2009. Вип. 7. С. 104–106.

115. Коваль Я.В., Бондар В.С., Голуб О.А. Проблеми збалансованого лісокористування в системі сталого розвитку. К. Наук. світ, 2005. 224 с.

116. Коваль Я.В. Совершенствование лесопользования и лесовосстановления. Монография. К. Наукова думка. 1987. 204 с.

117. Козоріз М., Фурдичко О.І. Перспективи розвитку малих форм господарювання в лісовому господарстві, лісовій і деревообробній промисловості. *Економіка України*. 1995. №2. С. 84–86.

118. Колісник Б.І. Інвестиційне забезпечення розвитку лісогосподарського комплексу: сучасний стан та пошук додаткових джерел. *Інвестиції: практика та досвід*. 2008. №7. С. 3–7.

119. Комащук Т.І., Степанцова Ю.М. Стан і перспективи розвитку целюлозно-паперової галузі в Хмельницькій області. *Наука й економіка*. 2013. Вип. 2. С. 165–168.

120. Коморна О.М. Теоретико-методологічні підходи до оцінювання екосистемних послуг у лісовому господарстві. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.6. Серія економічна. С. 32–38.

121. Комплексное лесное хозяйство / Ю.Ю. Туныця, И.И.Грунянский, В.Ф. Верес и др. М., Агропромиздат, 1987. 215 с.

122. Кондратьев В.Б. Современные процессы модернизации экономики зарубежных стран. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2012/12035.pdf>.

123. Копецька Ю.О. Підвищення енергоефективності підприємств целюлозно-паперової промисловості. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. 2018. №1 (100). С. 53–60.

124. Котляревська Н. Вдосконалення оподаткування спеціального використання лісових ресурсів. *Вісник ТНЕУ*. 2008. № 4. С. 66–75.

125. Кравец П. Недостаточно деревянные. У нас в области лесного хозяйства нет целей – поэтому мы не знаем, куда идти. 2000. Держава. 2016. №23. С. В1–В3.

126. Критерії та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством. За ред. акад. УААН О.І. Фурдичка. К. Нора-прінт, 2003. 138с.

127. Кунденко А.В. Михайловська О.В., Гавриленко Я.Ю. Організаційно-економічний механізм використання відходів деревини в Україні. *Науковий вісник Полісся*. 2015. Вип.4. С. 116–123.

128. Кушніренко О.М. Впровадження ефективних інструментів торговельної політики для захисту національного виробника продукції з деревини. *Економічний вісник університету*. 2017. Вип. 34(1). С. 80–90.

129. Кушніренко О.М. Удосконалення ринку продукції деревообробної промисловості України. *Економіка та управління національним господарством*. 2017. Випуск 12. С. 55–61.

130. Лабенко О.М., Іволга І.Г. Фінансування проектів з відтворення лісу. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Вип. 181. Ч. 5. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес». 2013. С. 137–144.

131. Лазутін Г.І. Пріоритети технологічного розвитку економіки України перехідного періоду. *Економіка і прогнозування*. 2003. № 2. С. 99–113.

132. Лайко О.І. Трансформаційні процеси в інвестиційній системі економіки України : монографія / О.І.Лайко; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. Одеса. ФОП Грінь Д.С., 2014. 460 с.

133. Лакида П.І., Василюшин Р.Д. Перспективи використання біомаси лісів України для біоенергії. Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість : Міжвідомч. наук.-техн. зб. Львів : НЛТУ України, 2006. Вип. 30. С. 225–228.

134. Ландін В.П., Мороз В.П., Захарчук В.А., Руденко О.М. Перспективи використання біоенергетичних культур в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.5. С. 80–86.

135. Лапко О.О. Венчурний капітал як джерело фінансування інноваційного розвитку економіки. *Економіка і прогнозування*. 2006. № 3. С. 25–42.

136. Лендел М., Жулканич В.О. Особливості сталого управління розвитком лісопромислового комплексу Закарпатської області. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*. 2018. Серія Економіка. Випуск 1(9). С. 105–110.

137. Лесная промышленность в Латвии. [Електронний ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/26229711-Lesnaya-promyshlennost-v-latvii.html>.

138. Лесное хозяйство и лесная промышленность Норвегии. [Електронний ресурс]. URL: http://www.vneshmarket.ru/content/document_r_3133AA60-74E6-46FC-9470-0B825D665B9E.html.

139. Лицур І. М., Лимич Ю. В. Чинники формування інноваційно-інвестиційної політики сталого розвитку. *Ефективна економіка*. 2013. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2299>.

140. Лицур І., Ткачів С. Світовий досвід використання механізму фіскального регулювання в лісовому господарстві. *Економіка природокористування і охорони довкілля*. 2016. №. 1. С. 137–144.

141. Лір В.Е., Биконя О.С. Економічний потенціал деревообробної промисловості в контексті сталого розвитку України. *Економіка промисловості*. 2017. № 3 (79). С. 18–38.

142. Лісова політика: теорія і практика : монографія / за наук. ред. М. Синякевича. Львів : ЛА Піраміда, 2008. 612 с.

143. Лісове господарство України: стратегія розвитку / За ред. І. Р. Юхновського. К. Наука. 2003. 34 с.

144. Лісовий кодекс України : ред. закону № 3404-IV від 08.02.2006 р. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>.

145. Любезна І., Галушка Н. Організація та методика внутрішньогосподарського контролю матеріальних запасів на підприємствах целюлозно-паперової промисловості. *Галицький економічний вісник*. 2012. №3(36). С.145–155.

146. Майор О.В. Деякі проблеми ефективного розвитку лісових господарств України. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2005. Вип. 15.2. зб. наук.-техн. пр. С. 122–125.

147. Макашина О.В., Таланова М.С. Зарубежний опыт финансирования лесного хозяйства. *Финансовая аналитика проблемы и решения*. 2014. №. 22 (208) С. 42–46.

148. Максимець О.В., Лаврович Н.І. Управління клієнтським капіталом під час роботи лісових підприємств на зовнішніх ринках. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25.3. зб. наук.-техн. пр. С. 206–212.

149. Максимів В.М., Гайда С.В. Аналіз, особливості, проблеми та досвід використання додаткових ресурсів сировини – відходів та вживаної деревини. НЛТУ України [Електронний ресурс]. URL: http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Lisove-gospodarstvo-l-p-dpromyslovist/2007_33/33_63-72.pdf.

150. Максимів Л.І., Климович В.П., Загвойська Л.Д. Використання енергетичного потенціалу деревини: еколого-економічний вимір. *Наукові*

праці Лісівничої академії наук України. 2016. Вип. 14. С. 244–251.

151. Малюта Л. Спиридонова Ю. Стратегічне управління інноваційним розвитком лісопромислового комплексу. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2011. Вип. 2(5). URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrlk.pdf>.

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

153. Мироненко М.Ю. Польова О.Л. Соціально-економічне значення біоенергетики та перспективи інноваційного прориву. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 7. С. 24–29.

154. Михальчинець Г.Т. Фінансове забезпечення розвитку лісоресурсного потенціалу Закарпатської області. *Економіка і суспільство*. 2016. Випуск 2. С. 412–417.

155. Мишенин Е. В. Эколого-экономические проблемы природопользования в лесном комплексе. Сумы : ВВП Мрія-1 ЛТД, 1998. 272 с.

156. Міхно І.С. Методи утилізації відходів. Світовий досвід. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2015. № 2. С. 68–78.

157. Мішенін Є., Мішеніна Г. Концептуальні засади розвитку механізмів державно-приватного партнерства в лісоресурсній сфері. *Економіст*. 2010. №12. С. 23–26.

158. Мішенін Є., Ярова І. Формування системи екологічного менеджменту лісогосподарських підприємств. *Економіст*. 2013. № 10. С. 21–26.

159. Мних О.Б., Гречин Б.Д. Актуальні проблеми у сфері торгівлі необробленою деревиною та факторний аналіз діяльності деревообробних підприємств України. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.2. Серія економічна. С. 143–149.

160. Морковина С.С., Зиновьева И.С., Сибиряткина И.В. Анализ финансовых потоков в системе лесного хозяйства. *Финансовая аналитика проблемы и решения*. 2013. №. 46(184) С. 2–7.

161. Мороз В.П. Методика розрахунку податкового навантаження на підприємства лісового господарства України. *Науковий вісник НЛТУ України*: зб. наук.-техн. праць. Львів. РВВ НЛТУ України. 2012. Вип. 22.12. С. 297–301.

162. Наливайко Н.Я. Економічні аспекти екологізації діяльності деревообробних підприємств із застосуванням лізингу. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.6. Серія економічна. С. 39–45.

163. Неміш П. Ефективність використання альтернативних джерел енергії. *Сталий розвиток економіки*. 2015. №1. С. 140–147.

164. Олійник О.І. Податкове навантаження: проблеми оцінювання у лісовому господарстві. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25.4. зб. наук.-техн. пр. С. 286–292.

165. Оскольський В. Раціональне природокористування – важлива умова ноосферного розвитку України. *Економіка України*. 2011. №11. С. 4–13.

166. Оцінка енергетичного потенціалу лісонасаджень Чернівецької області / Ю. Г. Масікевич [та ін.] // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ»: зб. наук. пр. Темат. вип. : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. – Харків : НТУ «ХПІ». 2012. № 39. С. 129–135.

167. Оцінка соціально-економічних та екологічних наслідків впливу енергетики України на навколишнє природне середовище. К.: ДУ ІЕПСР НАН України. 2017. 64 с.

168. Павлішук О. П. Критерії та індикатори сталого розвитку лісового господарства в контексті формування національної лісової політики України (на прикладі підприємств Львівського обласного управління лісового господарства): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.06. Львів, 2007. 20 с.

169. Патлай І. М., Ткач В.П., Медведєв Л.О., Торосов А.С. Проблема стабільності розвитку лісового господарства України. *Вісник Харківського національного аграрного університету*. Серія: Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство. 1998. № 2. С. 159–165.

170. Пельчер М.В., Малюта Л.Я. Впровадження інновацій на підприємствах як напрям їх ресурсно-економічної безпеки. Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції пам'яті почесного професора ТНТУ імені Івана Пулюя, академіка НАН України М.Г.Чумаченка «Інновації: соціально-економічні та безпекові стратегії розвитку». ТНТУ імені Івана Пулюя, (Тернопіль, 23 березня 2018 року). С. 57–58.

171. Пиріг К.М. Економічні аспекти розвитку лісового господарства в Україні. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*. 2012. №2 (58). С. 116–120.

172. Полюга В.О. Стан та напрямки удосконалення економічного регулювання сталого лісокористування. *Регіональна економіка*. 2010. №3. С. 131–138.

173. Полюга В.О., Полюга Д.М., Беґа Б.Б. Проблеми інвестування в основний капітал підприємств лісового господарства регіону. *Соц.-ек. проблеми сучас. періоду України*. 2013. Вип. 5(103). С. 117–126.

174. Попадинець Н.М. Внутрішній ринок продукції лісової промисловості України : проблеми та напрями розвитку : монографія. Львів : ІРД НАН України, 2014. 182 с.

175. Попадинець Н.М. Ринок целюлозно-паперової промисловості: тенденції, проблеми та напрямки розвитку. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип. 21.8. зб. наук.-техн. пр. С. 278–284.

176. Попадинець Н.М. Роль лісової промисловості у розвитку сільських територій. *Соц.-ек. проблеми сучас. періоду України*. 2013. Вип. 6(104). С. 362–369.

177. Попик М.М. Теоретичні засади інтеграційних процесів у лісопромисловому комплексі. *Інтелект XXI*. 2017. № 3. С. 50–56.

178. Попков М. Мы рубим много, но слишком мало. Мораторий на экспорт деловой древесины: причины, последствия, альтернативы. 2000. Держава. 2016. №29-30. С. В1–В3.

179. Поручник А.М. Національний інтерес України: економічна самодостатність у глобальному вимірі. Монографія. К. КНЕУ, 2008. 352 с.

180. Потапенко В.Г. Проблеми та перспективи формування вуглецевого ринку в Україні. *Економічний часопис-XXI*. 2010. №11-12. С. 18–22.

181. Похильченко О.А. Аналіз можливостей та загроз розвитку деревообробної промисловості. *Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка»*. 2009. № 649. С. 245–252.

182. Путінцева С.В. Сучасний стан і проблеми світового та українського ринків целюлозно-паперової продукції. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2016. № 1. С. 126–130.

183. Пуцентейло П.Р., Свинтух М.Б. Еколого-економічні аспекти використання відходів деревини. *Інноваційна економіка*. 2013. № 2. С. 135–139.

184. Резнік Н.П. Ефективність деривативів на світових біржових ринках. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2016. № 2. С. 147–151.

185. Ризики та перспективи розвитку України у період посткризового відновлення : монографія / [А.І.Даниленко, В.В.Зимовець, В.І.Сіденко та ін.] ; за ред. член-кор. НАН України А.І.Даниленка ; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. К., 2012. 348.

186. Римар М., Ільницька-Гикавчук Г. Оподаткування в системі фінансового забезпечення розвитку лісового господарства в умовах євроінтеграції. *Вісник НУВГП: зб. наук. пр.* № 4. Рівне, 2006. С. 408–413.

187. Римар М.В., Яворська Н.П. Розвиток деревообробних підприємств у контексті прийняття податкового кодексу України. *Економічні науки*. Сер. : Облік і фінанси. 2012. Вип. 9(4). С. 338–342.

188. Робоча група №8.3. Лісове господарство та біоенергетика. Ініціатива Міністерства аграрної політики та продовольства України. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.fleg.org.ua/wp-content/uploads/2015/03/8.3.-Basic-materials-UKR.pdf>.

189. Романчук Л.Д., Зінченко В.О., Василюк Т.П. Особливості вирощування енергетичних культур в умовах Полісся України. Перспективи розвитку альтернативної енергетики на Поліссі України / В. О. Дубровін, Л. Д. Романчук, С. М. Кухарець [та ін.]; відп. ред. О. В. Скидан. – К. : Центр учбової літератури, 2014. – 335 с. С. 81–112.

190. Рошкевич В.Ф. Фінансово-економічне регулювання розвитку переробних ланок лісового сектору регіону: інвестиційний аспект. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. №17. С. 45–51.

191. Саганюк М.П. Стратегія розвитку деревообробної та меблевої промисловості. [Електронний ресурс]. URL: http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Lisove-gospodarstvo-l-p-d-promyslovist/2007_33/33_46-50.pdf.

192. Самоплавський В.І., Торосов А.С. Удосконалення системи управління лісами при переході до ринкової економіки. *Лісовий журнал*. 1993. №3. С. 3–6.

193. Свинтух М.Б. Світовий досвід використання відходів деревини. *Сталий розвиток економіки*. 2014. №1. С. 109–115.

194. Снякевич І., Соловій І., Дейнека А. Лісове господарство України в ХХІ ст.: сценарії розвитку. *Економіка України*. 2007. № 9. С. 72–81.

195. Сільське господарство України за 2008 рік : стат. зб. / Державний комітет статистики України ; за ред. Ю. М. Остапчука. Київ, 2009. 361 с.

196. Сільське господарство України за 2016 рік : стат. зб. / Державна служба статистики України ; відпов. за вип. О. М. Прокопенко. Київ, 2017. 246 с.

197. Сільське господарство України за 2017 рік : стат зб. / Державна служба статистики України ; відпов. за вип. О.М. Прокопенко. Київ, 2018. 245 с.

198. Скоробогатова Н.С., Гурін Д.В. Конкурентоспроможність українських підприємств целюлозно-паперової промисловості в умовах індустрії 4.0. *Ефективна економіка*. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/204.pdf.

199. Соловій І. П., Лесюк Г. М. Особливості державно-приватного партнерства в умовах реформування системи управління лісами та лісовим господарством України. *Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова*. 2016. Т. 21. Вип. 8(50). С. 89–93.

200. Сомінській В. З. Інвестиції в світовій целюлозно-паперовій промисловості. Целюлоза. Папір. Картон / В. З. Сомінській. – Х., 2008. 45 с.

201. Стан біоенергетичного ринку у 9 областях (Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька). Аналітичне дослідження. 2017. 39 с.

202. Статистичний щорічник України за 2017 рік / Державний комітет статистики України. Київ : Інформаційно-аналітичне агентство, 2018. 541 с.

203. Стецюк Н. Деякі аспекти аналізу втрат сировини та використання відходів у деревообробній промисловості [Електронний ресурс]. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2012. Вип. 2 (7). С. 81–88. URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12snyudp.pdf>.

204. Сторожук В. Огляд стану адаптації українського лісового законодавства до законодавства Європейського Союзу. 2017. 43 с.

205. Сторожук В.Ф. Порівняльний аналіз лісового законодавства України та пов'язаних з ним правових актів на відповідність до законодавчої бази Європейського Союзу з питань сталого управління лісами. Аналітичний звіт. Київ. 2010. 82 с.

206. Студінський В. А. Здійснення політики спеціалізації целюлозно-паперових підприємств України в 1960-і роки. *Наукові записки : Збірник наукових статей Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2003. Вип. ЛП (52) : педагогічні, історичні та фізико-математичні науки. С. 248–258.*

207. Ступень М., Шумлянський Б. Оцінка інвестиційної привабливості лісового сектору. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія : Економіка АПК. 2015. № 22(2). С. 117–123.*

208. Сундук А.М. Економічна система України та її регіонів у процесах взаємодії із впливами зовнішнього походження. *Науковий вісник Академії муніципального управління. Серія : Економіка. 2011. Вип. 10. С. 177–184.*

209. Сундук А.М., Голуб О.А., Гамзина О.М. Регіональний вимір розподілу рентних платежів у лісокористуванні. *Економіка природокористування і сталий розвиток. 2019. № 5. С. 78–83.*

210. Тарасенко А.В., Федоренко О.П. Проблеми та перспективи розвитку підприємств целюлозно-паперової промисловості України. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету. 2013. №4(70). С. 193–197.*

211. Телишевский Д. А. Комплексное использование недревесной продукции леса. 2-е изд., перераб. и доп. М. Лесн. пром., 1986. 261 с.

212. Теребух А.А., Яворська Н.П. Інвестиційні аспекти відродження деревообробної галузі України. *Інвестиції: практика та досвід. 2015. №20. С. 23–27.*

213. Ткач В.П. Ліси і лісівництво в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. *Український географічний журнал. 2012. №2. С. 49–55.*

214. Ткачів С.М. Сутність механізму фіскального регулювання в лісовому господарстві. *Збалансоване природокористування. 2016. № 2. С. 34–39.*

215. Торосов А.С. Глебов М.М. Основні принципи формування оптимальної лісистості. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2008. Вип. 114. С. 28–35.
216. Торосов А.С. Марченко Ю.В., Жежкун І.М. Перспективи залучення приватних структур до виконання робіт у державному лісовому господарстві. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2009. Вип. 116. С. 270–275.
217. Третьак А.М., Другак В.М. Формування сталого землекористування сільських територій: європейський досвід. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2013. № 1–2. С. 64–73.
218. Третьяков А.Г. Формирование цен на древесину на корню при частном лесовладении. *Лесной журнал*. 2014. №. 04(340). С. 25–30.
219. Українська модель аграрного розвитку та її соціоекономічна переорієнтація : наук.доп. за ред. В.М.Гейця, О.М.Бородіної, І.В.Прокопи ; НАН України, Ін-т екон. прогноз. К., 2012. 56 с.
220. Федулова Л.І. Корпоративні структури в інноваційній діяльності: світовий досвід та можливості для України. *Економіка і прогнозування*. 2004. № 4. С. 9–27.
221. Ференц О.О., Кіндрат Р.Я. Сутність еколого-економічної ефективності комплексного використання деревини в лісопилянні. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.12. зб. наук.-техн. пр. С. 155–159.
222. Фінансові механізми управління природокористуванням : монографія / М.В.Костель, М.Ю.Абрамчук, Н.В.Котенко та ін. ; за заг.ред. В.М.Бороноса та І.Д.Скляр. Суми. Сумський державний університет, 2012. 351 с.
223. Фурдичко О., Дребот О. Лісовий сектор економіки України: проблеми і перспективи розвитку. *Економіка України*. 2012. № 3. С. 70–80.
224. Фурдичко О.І. Лісове господарство України: перспектив, критерії та індикатори екологічно сталого ведення і управління. *Регіональна економіка*. 2003. №2. С. 21–35.

225. Фурдичко О.І. Екологічні проблеми природокористування в науці і практиці лісгосподарського виробництва. *Вісник НАН України*. 2012. № 4. С. 39–47.

226. Фурдичко О.І., Дребот О.І., Бобко А.М. Ліс і лісові екосистеми у складі земель лісгосподарського призначення. *Вісник аграрної науки*. 2017. №10. С. 56–60.

227. Харчук Л.В. Розвиток біоенергетичного сектору як ключовий фактор досягнення енергетичної безпеки в Україні. *Агровіт*. 2015. № 22. С. 73–76.

228. Хвесик М.А. Формування інституціонального середовища підприємницької діяльності у сфері природокористування: інвестиційно-інноваційний аспект: монографія / М.А.Хвесик, В.А.Голян, Ю.М.Хвесик, С.М.Демидюк. Луцьк. ПВД «Твердиня», 2010. 488 с.

229. Хитріна Ю.А. Концептуальні засади стійкого розвитку лісових ресурсів України. *Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем*. Збірник наукових праць. 2013. Вип. 18. С. 300–307.

230. Холявка В.З. Коренева плата за деревину: інструмент лісової політики і екологізації лісового сектору економіки: монографія. Львів. ЛА «Піраміда». 2005. 240 с.

231. Чебан І.В., Діброва А.Д. Ринок біоенергії в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2017. Випуск 14. Частина 2. С. 176–369.

232. Черевко О., Березіна О., Годлевська А. Пріоритети регіональної політики соціально-економічного розвитку. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету*. Серія : Економічні науки. 2014. Вип. 36(3). С. 147–152.

233. Черевко О.В. Стратегія соціально-економічного розвитку регіонів України : монографія / О.В. Черевко. Черкаси. Брама-Україна, 2006. 424 с.

234. Чупис А.В., Шершун М.Х. Роль коммерческих банков в лесохозяйственной деятельности. *Вісник Сумського державного університету*. Серія: Фінанси та кредит. 1995. № 5. С. 17–21.

235. Шевченко Г.С., Гурняк І.Г. Аналіз діяльності підприємств меблевої та деревообробної промисловості в Україні. *Збірник науково-технічних праць «Науковий вісник НЛТУ України»*. 2008. Вип. 18.2. Економіка, планування і управління в лісовиробничому комплексі. С. 216–225.

236. Шевченко Г.С., Шишка С.М. Проблеми визначення економічної ефективності новітніх технологій в деревообробці. *Збірник науково-технічних праць «Науковий вісник НЛТУ України»*. 2001. Вип. 11.3. Еколого-економічні проблеми розвитку лісового комплексу. С. 82–87.

237. Шершун М. Суть реформування лісової галузі у впровадженні інвестиційно-інноваційної моделі розвитку. *Урядовий кур'єр*. 2010. № 127 (4278).

238. Шершун М. Х. Еколого-економічні засади реформування системи лісового господарства України : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.06 / Шершун Микола Харитонович ; Нац. акад. аграр. наук України, Ін-т агрокол. і природокористування. К., 2012. 463 с.

239. Шершун М.Х. Аналіз діяльності лісогосподарських підприємств та ефективність використання лісоресурсного потенціалу в умовах розвитку економічної кризи. *Збірник наукових праць ВНАУ*. Серія: Економічні науки. 2012. №4 (70). С. 194–199.

240. Шестак М. Державно-приватне партнерство в лісовому господарстві: перспективні напрями та проблеми інституціоналізації. *Економіст*. 2015. №3 (341). С. 30–32.

241. Шестак М. Угоди державно-приватного партнерства в лісовому господарстві: диверсифікація та вибір сучасних форм. *Економіст*. 2015. № 2. С. 44–46.

242. Шестак М. Формування державно-приватних партнерств у лісовому господарстві: пріоритети та механізми. *Економіст*. 2014. №4. С. 25–27.

243. Шестак М. Л. Інноваційно-інвестиційне забезпечення переробки деревних відходів на основі кластеризації лісгосподарської діяльності. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 22. С. 42–44.

244. Шкарлет С.М., Пиріг К.М. Підвищення ефективності виробництва на лісгосподарських підприємствах в умовах сталого розвитку. *Бізнес Інформ*. 2014. № 6. С. 180–184.

245. Шкуратов О.І. Екологічна безпека в системі сталого розвитку аграрного сектора економіки. *Збалансоване природокористування*. 2017. № 3. С. 137–144.

246. Шкуратов О.І. Страхування екологічних ризиків сільськогосподарської діяльності в системі забезпечення екологічної безпеки. *Економіка АПК*. 2016. № 5. С. 74–79.

247. Шкуратов О.І. Сутність екологічної безпеки в аграрному секторі економіки: теоретичні підходи. *Агросвіт*. 2017. № 15–16. С. 3–10.

248. Шубалий О. М. Тенденції та механізм стимулювання поглибленої лісопереробки. *Економічний форум*. 2016. № 1. С. 115–123.

249. Шубалий О.М., Василик Н.М. Інструменти економічного стимулювання комплексного використання лісоресурсного потенціалу. *Економіст*. 2011. № 3. С. 39–42.

250. Шумлянський Б.В. Фінансове забезпечення як підґрунтя формування інвестиційного середовища розвитку лісового сектору. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. №15. С. 61–66.

251. Щедрина Т.І. Ринок інновацій та шляхи його розвитку. *Економіка і прогнозування*. 2004. № 4. С. 109–118.

252. Эстония в европейском геоэкономическом пространстве. [Электронный ресурс]. URL: <http://earthpapers.net/estoniya-v-evropeyskom-geoeconomicheskom-prostranstve>.

253. Яворська Н.П. Удосконалення механізму підвищення економічної ефективності діяльності деревообробних підприємств. *Економічні науки*. Сер. : Економіка та менеджмент. 2012. Вип. 9(1.2). С. 274–284.

254. Ярова І.Є. Організаційно-економічні засади екологізації управління лісовим господарством. *Механізм регулювання економіки*. 2010. № 3. Т. 1. С. 227–236.

255. Clark, S., Bolt, K., Campbell, A. 2008. Protected areas: an effective tool to reduce emissions from deforestation and forest degradation in developing countries? Working Paper, UNEP World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK.

256. Coase, Ronald H. «The Problem of Social Cost». *Journal of Law and Economics*. 3 (1). 1960, P.1–44.

257. COM(2008) 113 final - on innovative and sustainable forest-based industries in the EU. A contribution to the EU's Growth and Jobs Strategy.

258. Council Regulation (EC) No 1268/1999 on a Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development (Sapard) (OJ L 161, 26.6.1999, p. 87).

259. Council Regulation (EEC) No 2080/92 instituting a Community aid scheme for forestry measures in agriculture (OJL215, 30.7.1992).

260. Elliot, C., and Schlaepfer, R. 2001. “The advocacy coalition framework: Application to the policy process for the development of forest certification in Sweden,” *Journal of European Public Policy* 8(4): 642–661.

261. Hodgson Geoffrey M. *Economics and Institutions: A Manifesto for a Modern Institutional Economics*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 1988.

262. Lakyda P.I., Vasylyshyn R.D., Zibtsev S.V. Assessment of potentials of forest biomass in Ukraine // Education, research and innovations in forestry and park management in Ukraine in the context of regional and global challenges. – К, 2010. P. 54–55.

263. Rural Development Regulation – Council Regulation (EC) No 1257/1999 on support for rural development from the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (EAGGF). (OJ L160, 26.6.1999, p.80).

Наукове видання

ДЗЮБЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

**ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ:
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА НАПРЯМИ
ДИВЕРСИФІКАЦІЇ**

МОНОГРАФІЯ

Науковий редактор:

Карпук А.І., д.е.н., проф.

(Національний університет біоресурсів і природокористування України)

Підписано до друку 27.11.2019.

Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.

Гарнітура “Таймс”. Ум. др. арк. 22,32.

Наклад 300 пр. Зам. № 260.

Державний університет «Житомирська політехніка»

вул. Чуднівська, 103, м. Житомир, 10005

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб’єктів
видавничої справи ЖТ № 08 від 26.03.2004 р.

Друк та палітурні роботи ФОП О.О. Євенок
м. Житомир, вул. Мала Бердичівська, 17а
тел.: (0412) 422-106, e-mail: book_druk@i.ua

Свідоцтво серія ДК № 3544 від 05.08.2009 р.