

ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В ОСНОВНИЙ КАПІТАЛ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ШЛЯХОМ ПОБУДОВИ РЕГІОНАЛЬНИХ КЛАСТЕРІВ

Обґрунтовано доцільність прийняття управлінських рішень із залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств через побудову регіональних кластерів на прикладі Львівської області. Розкрито особливості та характерні риси утворених кластерів, розроблено рекомендації щодо раціонального, цільового та економічно обґрунтованого залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств, реалізації інвестиційних проектів і, як наслідок, отримання оптимальних результатів від впровадження управлінських рішень на мікро- та макрорівні.

Ключові слова: лісове господарство, кластерний аналіз, регіональні кластери, інвестиції, основний капітал, управлінські рішення.

Актуальність теми дослідження. Екологічні та економічні диспропорції у веденні лісового господарства утворювалися впродовж не одного десятиліття в наслідок безгосподарської діяльності, проте актуальним сьогодні є посилення ролі екологічної і інвестиційної доміант та дотримання векторів сталого лісокористування. В Україні постає потреба практичного запровадження концепції сталого лісоуправління, яка відповідає провідним засадам регулювання процесу лісогосподарування європейських країн. Окрім цього, винятково важлива роль належить фундаментальним дослідженням у царині екологічно орієнтованого менеджменту в лісокористуванні через обґрунтування доцільності залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств.

Постановка проблеми. Виникає потреба зосередження уваги на формуванні системи сталого управління лісогосподарським комплексом, що на сучасному етапі є особливо актуальним, а отже – потребує детальних досліджень прикладного та теоретичного характеру. Надзвичайно корисним для підвищення ефективності прийнятих управлінських рішень із залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств є формування однорідних сукупностей одиниць у багатомірному просторі з використанням кластерного методу аналізу. Застосування кластерного аналізу дає змогу вирішити такі основні завдання:

- побудова науково обґрунтованих класифікацій;
- виявлення внутрішнього зв'язку поміж одиниць сукупності;
- виділення однорідних груп із початкових багатомірних даних таким чином, щоб об'єкти, які належать одній групі, були схожі між собою, а ті, що належать до різних груп, – відмінні;
- скорочення обсягів інформації через виявлення діагностичних ознак, а саме тих, які мають найістотніші особливості;
- обґрунтування доцільності прийняття управлінських рішень організаційного, інвестиційного, соціально-економічного характеру тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та прикладні засади розробки механізмів прийняття взаємоузгоджених господарських і управлінських рішень у контексті еколого-економічної ефективності залучення інвес-

тицій у лісокористування докладно розглянуто у численних працях вітчизняних і зарубіжних вчених. На особливу увагу заслуговують дослідження таких науковців: О.М. Адамовський, Л.С. Гринів, А.М. Дейнека, М.І. Долішний, О.І. Дребот, І.М. Синякевич, Ю. Стадницький, В.С. Кравців, Я.В. Коваль, Л.Г. Мельник, В.С. Міщенко, Р.О. Перелета, І.М. Потравний, Ю.Ю. Туниця, О.І. Фурдичко, М.А. Хвесик, О.І. Шаблій, І.Р. Юхновський та ін. Проте необхідно деталізувати алгоритм обґрунтування доцільності прийняття управлінських рішень із залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств за допомогою кластерного аналізу.

Метою дослідження є обґрунтування доцільності прийняття управлінських рішень із залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств та розроблення рекомендації щодо раціонального використання залучених коштів.

Виклад основного матеріалу. З метою систематизації та підвищення рівня узгодженості та ефективності стратегічних управлінських рішень організаційного та соціально-економічного характеру із залучення інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств варто побудувати регіональні кластери на засадах кластерного аналізу структури та інтенсивності використання площ земельного фонду у Львівській області. Для цього потрібно виділити такі основні показники ведення лісового господарства, як:

- природне поновлення лісу (га);
- садіння і висівання лісу (га);
- заготівля ліквідної деревини (тис. м³);
- площа фактичної рубки лісу (га);
- обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства (млн грн).

Для одержання інформації стосовно реальної ситуації в області, наведені вище показники за районами було обчислено відповідно до площі земель лісового фонду у цих районах, тобто знайдено відносні показники структури (частка природного поновлення лісу в лісовому фонді, частка садіння і висівання лісу в лісовому фонді, частка фактичної рубки лісу в лісовому фонді) та інтенсивності (заготівля ліквідної деревини (м³/га), обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства (грн/га). Для аналізу взято усереднені значення цих показників з 2007 по 2012 рр. за районами Львівської області, а саме:

- 1) ЧППЛ – частка природного поновлення лісу у лісовому фонді, %;
- 2) ЧСВЛ – частка садіння і висівання лісу у лісовому фонді, %;
- 3) ЗЛД – заготівля ліквідної деревини, м³/га земель лісового фонду;
- 4) ЧФРЛ – частка фактичної рубки лісу у лісовому фонді, %;
- 5) ОПРП – обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства, грн/га земель лісового фонду.

Вхідні дані для кластерного аналізу представлено у табл. 1.

Перед кластерним аналізом дані стандартизують, щоб усунути вплив ефекту масштабу. Стандартизовані дані – це дані, в яких середнє значення дорівнює нулю, а дисперсія дорівнює одиниці. Для визначення кількості кластерів використано агломеративний алгоритм. Використовуючи метод Уорда для об'єднання у кластери, отримано дерево класифікації (дендрограму) (рис. 1) [3, с. 27].

¹ Наук. керівник: доц. О.М. Адамовський, канд. екон. наук

Табл. 1. Усереднені значення показників ведення лісового господарства у Львівській області за 2007-2012 рр.

Район	Частка природного поновлення лісу в лісовому фонді, %	Частка садіння і висівання лісу в лісовому фонді, %	Заготівля ліквідної деревини, м ³ /га земель лісового фонду	Частка фактичної рубки лісу в лісовому фонді, %	Обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства, грн/га земель лісового фонду
Бродівський	0,018	0,84	1,95	2,24	342,8
Буський	0,235	2,36	3,75	3,65	488,0
Дрогобицький	0,180	0,03	1,62	0,36	14,3
Жидачівський	0,005	0,15	3,99	0,76	27,9
Жовківський	0,106	1,93	2,37	13,50	629,0
Золочівський	0,317	2,57	2,95	5,91	670,9
Кам'янка-Буський	0,000	0,22	4,34	0,98	39,0
Миколаївський	0,000	0,05	4,12	0,15	10,0
Перемишлянський	0,026	1,15	2,66	2,85	325,5
Пустомитівський	0,060	0,06	4,68	0,12	9,8
Радохівський	0,253	1,55	2,54	3,87	472,9
Сколівський	0,084	0,45	0,74	1,99	472,9
Сокальський	0,089	0,07	2,14	0,79	24,5
Старосамбірський	0,185	0,31	1,33	1,15	172,3
Стрийський	0,015	0,09	3,11	0,47	22,8
Турківський	0,239	0,34	1,13	1,11	231,5
Яворівський	0,002	0,09	1,25	2,23	53,3

Джерело: побудовано за [2, с. 73].

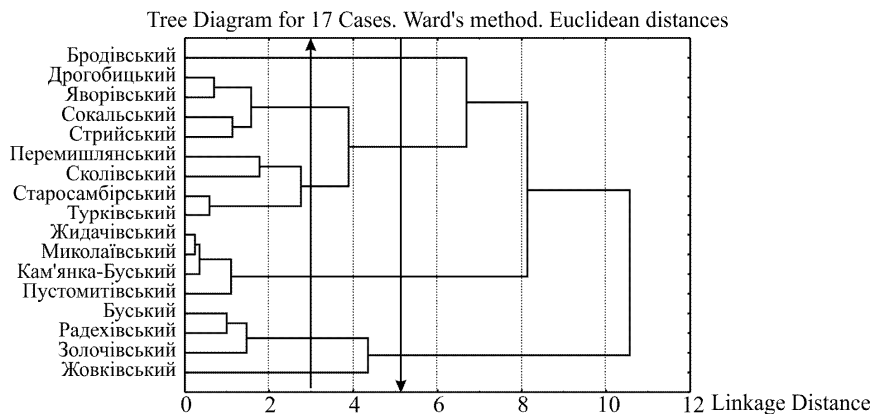


Рис. 1. Дендрограма змінних (побудовано автором)

Остаточний склад кластерів визначено за методом *K*-середніх. Проаналізувавши два варіанти вибору кількості кластерів, доцільно обрати чотири кластери, оскільки у такому випадку достовірніше відображається інформація, райони групуються у менші кластери, що приводить до меншої внутрішньокластерної дисперсії.

Аналіз вибраних кластерів із використанням дисперсійного аналізу подано у табл. 2.

Табл. 2. Дисперсійний аналіз змінних

Показник	Аналіз показників					
	Міжкластерна дисперсія	Ступінь свободи	Внутрішньокластерна дисперсія	Ступінь свободи	Розрахунковий критерій Фішера	Рівень значущості
ЧППЛ	11,24	3	4,87	13	13,86	0,0004
ЧСВЛ	3,53	3	14,37	13	0,76	0,5486
ЗЛД	14,42	3	2,57	13	22,45	0,0000
ЧФРЛ	9,79	3	7,64	13	6,13	0,0076
ОПРП	12,59	3	3,46	13	15,54	0,0003

Джерело: побудовано автором.

Оскільки *F*-розрахункове є меншим за *F*-табличне ($0,7558 < 3,74$) і рівень значущості за показником ЧСВЛ перевищує 0,05 (95 %), то це свідчить про те, що середні значення досліджуваних показників є різними для цього рівня значущості і цей показник можна виключити, а аналіз – здійснити знову. Решта змінних підходять для подальшого аналізу (*F*-критерій розрахунковий > *F*-табличний). Отже, знову варто перевірити показники кластерного аналізу. З табл. 3 видно, що решта показників підходять для подальших розрахунків.

Табл. 3. Дисперсійний аналіз змінних

Показник	Аналіз показників					
	Міжкластерна дисперсія	Ступінь свободи	Внутрішньокластерна дисперсія	Ступінь свободи	Розрахунковий критерій Фішера	Рівень значущості
ЧППЛ	9,78	3	6,22	13	6,82	0,0053
ЗЛД	12,51	3	3,49	13	15,53	0,0001
ЧФРЛ	9,45	3	6,55	13	6,25	0,0073
ОПРП	14,51	3	1,49	13	42,15	0,0000

Джерело: побудовано автором.

Оскільки групові дисперсії відмінні від нуля, то це означає, що в межах виділених груп залишилася варіація, яка зумовлена впливом ознак, відмінних від групувальних. Після цього отримано характеристику з кожного кластера: наведено таблицю середніх значень за змінними і кластерами (табл. 4) і представлено їх графічно (рис. 2).

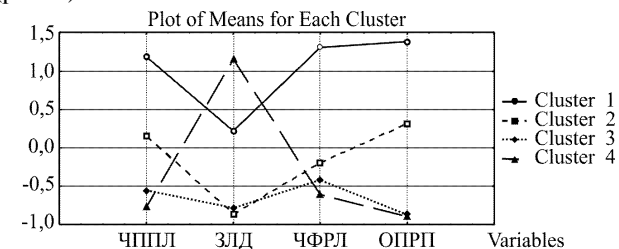


Рис. 2. Графік середніх значень змінних ЧППЛ, ЗЛД, ЧФРЛ, ОПРП по кластерах №1-4 (побудовано автором)

Табл. 4. Середні по змінних і кластерах

Змінна	Номер кластера			
	1	2	3	4
ЧППЛ	1,191	0,163	-0,564	-0,778
ЗЛД	0,220	-0,867	-0,781	1,160
ЧФРЛ	1,312	-0,189	-0,419	-0,610
ОПРП	1,390	0,309	-0,865	-0,902

З табл. 4 та рис. 2 одержано результати, що представлені у табл. 5.

Табл. 5. Характеристика регіональних кластерів

Номер регіонального кластера	Склад регіонального кластера	Характеристика кластера
Кластер 1	Буський Жовківський Золочівський Радехівський	Райони з: – найвищою часткою природного поновлення лісу; – високою кількістю заготівлі ліквідної деревини; – найвищою часткою фактичної рубки лісу; – найвищими обсягами продукції, робіт та послуг лісового господарства. Лісові ресурси використано найінтенсивніше.
Кластер 2	Бродівський Перемишлянський Сколівський Старосамбірський Турківський	Райони з: – високою часткою природного поновлення лісу; – найнижчим показником заготівлі ліквідної деревини; – високою часткою фактичної рубки лісу; – високими обсягами продукції, робіт та послуг лісового господарства.
Кластер 3	Дрогобицький Сокальський Яворівський	Райони з: – невисокою часткою природного поновлення лісу та кількістю заготівлі ліквідної деревини; – невисокою часткою фактичної рубки лісу; – посередніми обсягами продукції, робіт та послуг лісового господарства.
Кластер 4	Жидачівський Кам'янка-Бузький Миколаївський Пустомитівський Стрийський	Райони з: – низькою часткою природного поновлення лісу; – найвищими обсягами заготівлі ліквідної деревини; – найнижчою часткою фактичної рубки лісу; – середніми обсягами продукції, робіт та послуг лісового господарства.

Джерело: побудовано автором.

Оскільки в кластерному аналізі показники спочатку було простандартизовано, то надалі можна характеризувати кластери за нестандартизованими даними (табл. 6).

Отже, частка природного поновлення лісу в лісовому фонді найвища в першому кластері та становить 0,235 %, найнижчим цей показник є у четвертому кластері – 0,019 %. Частка садіння і висівання лісу найвища в першому кластері. Вона становить 1,165 % у площі земель лісового фонду. Частка садіння і висівання лісу є найменшою у четвертому кластері, а отже, він потребує насадження більшої кількості лісів. Кількість заготівлі ліквідної деревини найбільша в першому кластері, де відповідно є найвищою частка фактичної рубки лісу. У цьому

кластері обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства є найвищими і становлять 569, 21 грн/га земель лісового фонду.

Табл. 6. Середні значення основних показників ведення лісового господарства за кластерами (нестандартизовані дані)

Показник	Кластер	Кластер	Кластер	Кластер
Частка природного поновлення лісу в лісовому фонді, %	0,235	0,125	0,045	0,019
Частка садіння і висівання лісу в лісовому фонді, %	1,165	0,667	0,243	0,112
Заготівля ліквідної деревини, м ³ /га земель лісового фонду	2,897	0,477	2,543	4,146
Частка фактичної рубки лісу в лісовому фонді, %	7,739	1,255	1,014	0,507
Обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства, грн/га земель лісового фонду	569,21	257,76	32,65	22,96

Джерело: побудовано за [2, с. 74].

Можна стверджувати, що перший кластер має найкращі показники інтенсивності використання лісових ресурсів та виробляє значні обсяги продукції лісового господарства, і це забезпечує значний приплив капіталу в ці райони. Доцільно також звернути увагу на те, що таке інтенсивне використання лісу повинно компенсуватись більшими його посівами. Також цей кластер характеризується невеликою площею лісів і водночас, високою часткою фактичної рубки лісів. Інвестиції у лісокористування сюди спрямовувати недоцільно, оскільки подальше інтенсивне вирубування лісів буде негативно відобразитися на розвитку галузі в цих регіонах. Проте у районах цього кластера необхідно залучати нові технології та кошти в лісовідновлення.

Обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства найменші в четвертому кластері й становлять 22,96 грн/га земель лісового фонду. Частка фактичної рубки лісу у п'ять разів перевищує частку садіння і висівання лісу, що є недопустимим. У районах цього кластера доцільно збільшувати інвестиції у лісові насадження. Тільки в другому та третьому кластерах частки фактичної рубки лісу та його садіння і висівання значно не відрізняються. Це свідчить про можливість розвитку цих кластерів у напрямі розвитку лісового господарства.

Висновки. Отже, формування регіональних кластерів у лісовому господарстві за допомогою кластерного методу сприяє підвищенню ефективності функціонування лісогосподарського комплексу загалом, координації зусиль у подоланні наслідків екологічно та економічно невдалої політики у сфері лісокористування, яка проводилась у минулому, цільовому та економічно обґрунтованому залученню інвестицій в основний капітал лісогосподарських підприємств, реалізації інвестиційних проектів і, як наслідок, отримання оптимальних результатів від впровадження управлінських рішень на мікро- та макрорівнях.

Література

1. Форма № 3-лг "Лісогосподарська діяльність" (річна) Львівського ОУЛІМГ за 2011 рік.
2. Статистичний щорічник Львівської області за 2012 рік / Головне управління статистики у Львівській області, 2013. – Ч. 2. – 287 с.

3. Мандель И.Д. Кластерный анализ / И.Д. Мандель. – М. : Изд-во "Финансы и статистика", 1988. – 176 с.

Корончевская О.И. Привлечение инвестиций в основной капитал лесохозяйственных предприятий путем построения региональных кластеров

Обоснована целесообразность принятия управленческих решений по привлечению инвестиций в основной капитал лесохозяйственных предприятий путем построения региональных кластеров на примере Львовской области. Раскрыты особенности и характерные черты образованных кластеров, разработаны рекомендации рационального, целевого и экономически обоснованного привлечения инвестиций в основной капитал лесохозяйственных предприятий, реализации инвестиционных проектов и, как следствие, получения оптимальных результатов от внедрения управленческих решений на микро- и макроуровнях.

Ключевые слова: лесное хозяйство, кластерный анализ, региональные кластеры, инвестиции, основной капитал, управленческие решения.

Koronchevska O.I. Regional Forest Clusters in the Capital Investment Assets Expediency Context

Management decision making in order to attract the capital investment assets expediency of forestry enterprises by building regional clusters is substantiated (Lviv region case study). The features and characteristics of developed clusters are revealed. Some recommendations for rational, targeted and cost-justified investment involvement in forest enterprises capital assets are designed. Investment projects implementation and, as a result, optimal results from the management decision making are obtained at micro and macro level.

Key words: forestry, cluster analysis, regional clusters, fixed assets, investment, management decisions.

УДК 332.3

Здобувач О.М. Кульбака¹ –

Придніпровська державна академія будівництва і архітектури

РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ РЕГІОНУ НА ЗАСАДАХ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Розглянуто питання недостатнього фінансування вітчизняних земельних ресурсів в умовах спаду темпів економіки. Досліджено об'єктивні причини такого спаду. Визначено, що основним чинником досягнення перед дефолтного стану є технологічна відсталість наших підприємств на фоні швидкого росту вартості, насамперед російських енергоресурсів. Запропоновано один із радикальних шляхів поліпшення економіки та екологічного стану внаслідок інтенсифікації видобутку вітчизняних енергоресурсів, з одночасним скороченням об'ємів імпорту газу. Інтенсифікація програм енергозбереження вирішить частково одразу два питання: зниження енергоемкості продукції та покращення екологічного стану навколишнього середовища.

Ключові слова: фінансування, управління земельними ресурсами, економіка, енергоресурси, сланцевий газ, бюджет.

Постановка проблеми. Проводячи прискіпливий розбір причин економічного колапсу в державі, доводиться констатувати, що глибокий науково обґрунтований аналіз на сьогодні ретельно не проведено. Загальні посилення вітчизняних експертів-економістів на несприятливу зовнішньоекономічну кон'юнктуру, що кардинально стримувала розвиток національної економіки та є головною причиною зниження об'ємів виробництва товарів та послуг, але це

твердження є правильним тільки частково. У зв'язку з цим, невіршеним залишається питання управління земельними ресурсами і, зокрема, фінансування цього процесу [1-7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методичні аспекти фінансування управління земельними ресурсами досліджено у наукових працях таких українських вчених: Т.Л. Андрієнко, О.Ф. Балацького, І.К. Бистрякова, С.М. Бобильова, В.Є. Борейка, О.О. Веклич, О.В. Врублевської, Т.П. Галушкіної, М.А. Голубця, Л.С. Гринів, Д.С. Добряка, С.І. Дорогунцова, Е.А. Зіня, Я.В. Ковалю, В.С. Кравціва, В.С. Міщенко, В.І. Павлова, А.Я. Сохнич, Ю.І. Стадницького, І.М. Синякевича, Ю.Ю. Туниці, М.А. Хвесика, С.В. Хлобистова та ін. Все ж залишається низка питань, які потребують методологічного та методичного вирішення [6, 7]. Особливого значення набуває пошук нових форм впровадження елементів ринкової економіки [4-6].

Мета роботи – аналіз та обґрунтування підходів щодо фінансування управління земельними ресурсами в сучасних умовах переходу до ринкової економіки.

Виклад основного матеріалу. Ігнорування вченими такого основного чинника за доведення країни до перед дефолтного стану, як корупція, призводить до поверхових та поспішних висновків щодо перспектив та шляхів виходу України як із економічної, так і з соціальної кризи. Це зумовлено не тільки складністю моделювання економічних процесів, в умовах коли "тіньовий" ринок виробництва становить приблизно 60 % від загальнодержавного, але і часто кричущою некомпетентністю представників відомих економічних наукових шкіл, не здатних до проведення глибокого наукового аналізу. Зрозуміло, що знаходження в "тіньовому" обігу величезних, співмірних із піврічним бюджетом країни валютних коштів, радикальним чином деформують наразі слабку вітчизняну ринкову економіку.

Більш ніж 20-річний досвід переходу від тоталітарної економіки до ринкової, в умовах беззаконня та некомпетентності всіх ланок вітчизняної економіки, призвів до монополістично-псевдоринкової моделі виробництва. Більшість експертів зазначають, що ця модель є шкідливою для держави і нібито загрожує інноваційному розвитку економіки, але позитиви та об'єктивність появи такої моделі вони навіть не розглядають. Дійсно, динаміка розвитку економіки країни багато в чому залежить від своєчасних та професійних дій керівництва держави, а ірраціональні дії вищого законодавчого органу створюють доволі складну багатовекторну систему, що складно піддається науковому осмисленню. Тому складається уявлення, що економіка країни розвивається хаотично, але це не так. Головною помилкою вітчизняних економістів є те, що повністю ігнорується вплив на економіку України російської економіки. А, як відомо, близько 80 % української економіки контролюють представники російського бізнесу, яким вдалось протягом 90-х років майже задарма викупити значні активи наших підприємств за допомогою тіньових капіталів, підкупу та шантажу керівництва держави. Головним "козирем" у встановленні російського протекторату над ключовими галузями нашої економіки стала, очевидно, бідність українського бізнесу, який скористався можливістю у непрозорий спосіб спільно з російським бізнесом по демпінговій залишковій вартості викупити у держави, а відповідно – в українського населення найбільш прибуткову власність. Таким чином, українці

¹ Наук. керівник: проф. А.Я. Сохнич, д-р екон. наук, Заслужений діяч науки і техніки України