

А.М. Лисичко, здобувач

Житомирський державний технологічний університет

Економічний аналіз бізнес-процесів лісогосподарських підприємств

(Представлено: д.е.н., доц. Грицишен Д.О.)

Проаналізовано дослідження науковців, які присвятили свої праці аналізу лісогосподарської діяльності. Досліджено дві основні форми статистичної звітності, які фіксують інформацію про показники діяльності лісогосподарських підприємств. Визначено напрями проведення аналізу ефективності діяльності лісогосподарських підприємств, вони дозволять максимально охопити всі аспекти діяльності лісогосподарського підприємства, що забезпечить повноту інформаційного забезпечення для оцінки ефективності діяльності. Запропоновано ряд аналітичних показників, які згруповано за такими напрямками: показники заготівлі лісогосподарської продукції, показники приросту деревини, показники витрат лісогосподарської діяльності, показники ефективності охоронних заходів. Узагальнено інформацію про порядок розрахунку коефіцієнтів та про бажану динаміку значення показників. Проведено апробацію розробленої методики аналізу діяльності лісогосподарського підприємства, було розраховано значення розроблених коефіцієнтів для ДП «Коростишівське ЛГ» за 2015 рік.

Ключові слова: лісогосподарська діяльність; лісогосподарське підприємство; економічний аналіз; аналітичні показники; інформаційне забезпечення.

Актуальність теми. Лісогосподарські підприємства є одним з елементів економіко-промислового потенціалу розбудови української економіки. Роль лісогосподарських підприємств та лісогосподарської галузі в економічному розвитку України було розкрито у першому розділі дисертаційного дослідження. Але позитивний вплив таких підприємств на вітчизняну економіку можливий лише якщо такі підприємства є ефективними у своїй діяльності.

Ефективність діяльності лісогосподарських підприємств визначається внутрішніми та зовнішніми факторами (внутрішнім та зовнішнім середовищем підприємства). До зовнішнього середовища відноситься стан розвитку ринку, співвідношення попиту та пропозиції на продукцію лісогосподарських підприємств, державна політика щодо підтримки та розвитку лісогосподарської галузі тощо. Тобто зовнішнє середовище представлене сукупністю факторів та умов господарювання, на які підприємство не має впливу або його вплив є зовсім незначним.

Внутрішнє середовище представлене наявними факторами виробництва, технологічною оснащенням, якістю управління підприємством, інформаційною забезпеченістю та підтримкою прийняття рішень тощо. На відміну від зовнішніх факторів, керівний та управлінський апарат підприємства може мобілізувати, трансформувати та розвивати внутрішні фактори з метою максимально ефективного їх використання для досягнення цілей діяльності підприємства. Одним із головних таких факторів, що впливає на ефективність діяльності підприємства є аналіз його діяльності.

Викладення основного матеріалу. Лісогосподарські підприємства, на відміну від підприємств інших галузей економіки, мають свою специфіку, що пов'язана безпосередньо зі сферою їх діяльності. Як показують результати дослідження наукових публікацій, вчені в ході дослідження проблем економічного аналізу діяльності лісогосподарських підприємств в основному звертають увагу на показники кількісного аналізу. Так, М.Х. Шершун [6] досліджуючи аналіз діяльності лісогосподарських підприємств акцентує увагу на таких кількісних показниках, як: загальний щорічний приріст деревини, використання річного приросту деревини у лісах доступних для лісозаготівель, обсяги вивезення круглого лісу.

Торосов А.С., Жежкун І.М., Зуєв Є.С. [5] досліджуючи діагностику фінансового стану лісогосподарських підприємств зосереджуються на показниках: ліквідності та платоспроможності (загальний коефіцієнт покриття, коефіцієнт швидкої ліквідності, коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт розрахункової платоспроможності, коефіцієнт ліквідної платоспроможності); фінансової стійкості (коефіцієнт концентрації власного капіталу, коефіцієнт фінансової залежності, коефіцієнт маневреності власного капіталу, коефіцієнт структури залученого капіталу, коефіцієнт довгострокового залучення позичених коштів, тип поточної фінансової стійкості).

Ткачів С.М. та Никитюк П.А. [4] аналізуючи фінансово-господарські показники лісового господарства використовують кількісні показники, зокрема: загальну площу земель у користуванні та площу рубки лісу; обсяг продукції лісового господарства; площа відтворення лісу; фінансово-

господарські показники (обсяг реалізації лісогосподарської продукції, кошти спрямовані на ведення лісового господарства, чистий прибуток).

Замула Х.П. [2] аналізуючи фінансово-економічний стан лісогосподарських підприємств з радіоактивно забрудненими територіями використовує показники фінансової стійкості: коефіцієнт фінансової незалежності; коефіцієнт фінансової залежності; коефіцієнт фінансової стійкості; коефіцієнт фінансового ризику; коефіцієнт маневреності власного капіталу.

Несторяк Ю.Ю. [3] проводячи аналіз економічної ефективності лісогосподарської діяльності використовує наступні показники: витрати на проведення рубок; доходи і ефективність праці в лісовому господарстві; ефект від вирощування лісу. Проте всі вищенаведені підходи не враховують специфіку діяльності лісогосподарського підприємства і не дають можливості визначити якісні показники його діяльності.

Волинець І.Г. [1], досліджуючи сучасний стан розвитку підприємств лісового господарства використовує показники, які враховують специфіку лісогосподарської галузі: характеристика лісового фонду (площа земель лісового фонду, лісистість, приріст деревини та деревостанів, середній запас деревини та середній приріст запасу); основні показники ведення лісового господарства (обсяги продукції лісового господарства, заготівля ліквідної сировини, площа рубок, відтворення лісів); фінансово-господарські показники (площа земель у користуванні, реалізація лісогосподарської продукції, кошти спрямовані на ведення лісового господарства, рентабельність діяльності). Дані показники враховують специфіку діяльності лісогосподарських підприємств, проте не дозволяють оцінити ефективність діяльності таких підприємств.

Оцінка ефективності діяльності лісогосподарських підприємств повинна проводитись із використанням показників, які відображають якість використання наявних у них ресурсів та враховують особливості діяльності лісогосподарських підприємств в частині галузевої специфіки. Проте, перш ніж формувати ті чи інші показники, необхідно встановити, які на сьогодні наявні джерела інформації, що забезпечують вихідні дані для аналітичної оцінки діяльності таких підприємств.

Для фіксації інформації про показники діяльності лісогосподарських підприємств призначені дві основні форми статистичної звітності розроблені та затверджені Державним комітетом лісового господарства України «Звіт про використання виробничого плану по лісовому господарству» (Форма № 10-ЛГ) та Державною службою статистики України Державне статистичне спостереження «Лісогосподарська діяльність» (Форма № 3-ЛГ). Саме ці дві форми звітності є основним джерелом інформації про діяльність лісогосподарських підприємств, при чому у них фіксується інформація як в натуральних так і в грошових вимірниках.

«Звіт про використання виробничого плану по лісовому господарству» (Форма № 10-ЛГ) містить інформацію про діяльність лісогосподарського підприємства в наступних розрізах: лісовпорядкування та проектно-вишукувальні роботи; рубки, формування та оздоровлення лісу; допоміжні лісогосподарські роботи; відновлення лісів; охорона лісу від пожеж; боротьба зі шкідниками; мисливське господарство; лісорозведення; збереження природно-заповідного фонду.

Державне статистичне спостереження «Лісогосподарська діяльність» (Форма № 3-ЛГ) містить інформацію про діяльність лісогосподарського підприємства в наступних розрізах: обсяги продукції лісового господарства; фактична рубка за системами та видами рубок; фактична рубка за природним складом; заготівля ліквідної деревини; заготівля другорядної продукції; лісові пожежі; загибель лісових деревостанів; проведення лісокультурних робіт; лісорозведення, знелісення за породним складом; наявність осередків шкідників і хвороб лісу; незаконна рубка; антропогенна діяльність.

Як бачимо, ці дві форми звітності охоплюють достатньо широкий спектр інформації про діяльність лісогосподарського підприємства, що може бути використана для аналізу ефективності його діяльності. З огляду на важливість інформаційного забезпечення процесу прийняття рішень про діяльність лісогосподарських підприємств та необхідність оцінки ефективності їх діяльності не лише з точки зору фінансової складової, але й з позиції використання лісових насаджень, як складової національного багатства України.

Пропонуємо проводити аналіз ефективності діяльності лісогосподарських підприємств за наступними напрямками (рис. 1): аналіз заготівлі лісогосподарської продукції; аналіз приросту деревини; аналіз витрат лісогосподарської діяльності; аналіз ефективності охоронних заходів. Запропоновані чотири напрями аналізу дозволять максимально охопити всі аспекти діяльності лісогосподарського підприємства, що забезпечить масив аналітичних даних для оцінки ефективності діяльності та прийняття рішень щодо подальшого розвитку підприємств.

Показники для розрахунку взяті з відповідних форм звітності заковані номером форми звітності та номером рядка показника у звітності, тобто 3-лг200 – обсяг заготовленої ліквідної деревини означає, що даний показник взято із рядка 200 форми звітності 3-ЛГ.

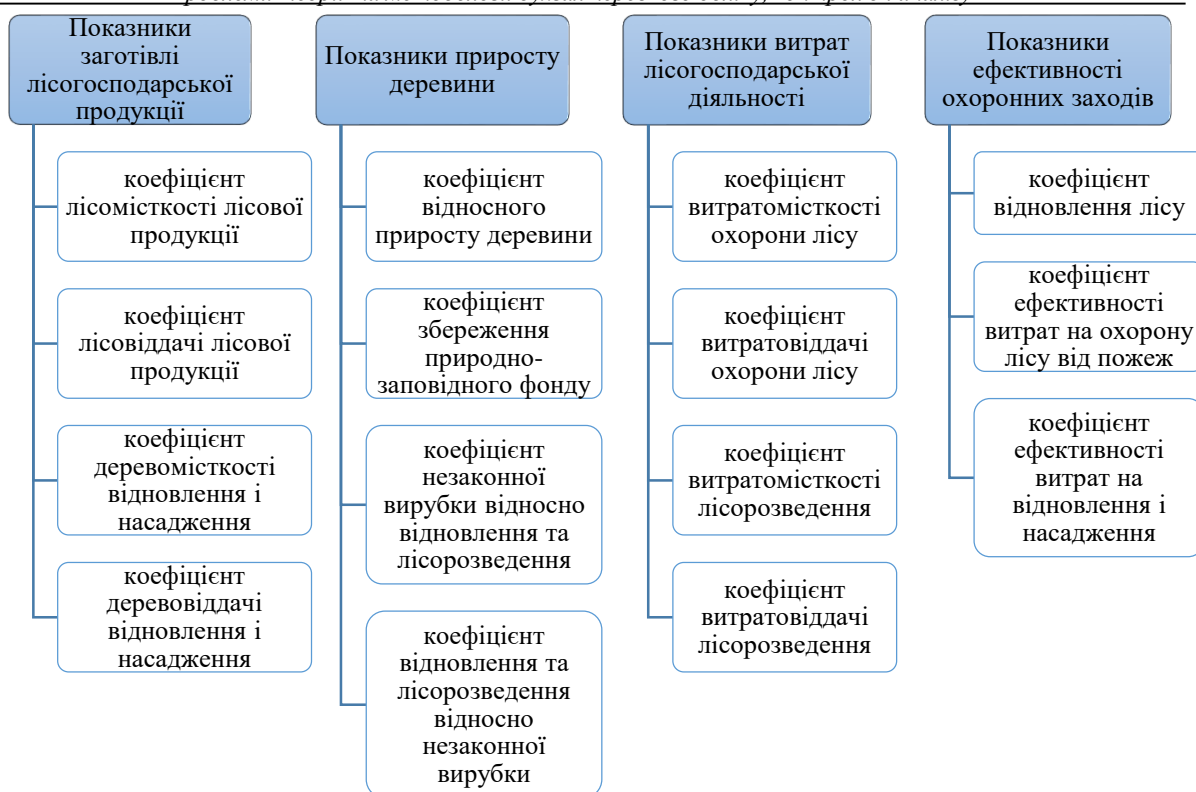


Рис. 1. Запропоновані напрями аналізу ефективності діяльності лісгосподарських підприємств

Показники заготівлі лісгосподарської продукції

Аналіз заготівлі лісгосподарської продукції передбачає оцінку виконання лісгосподарським підприємством заходів із заготівлі продукції. Ключовим є те, що показники, які при цьому розраховуються мають відносний характер. Розглянемо детальніше аналітичні показники цього напрямку.

Коефіцієнт лісомісткості лісової продукції показує скільки кубічних метрів лісу припадає на заготівлю одного кубічного метра лісової продукції і розраховується за формулою 1:

$$K_{лмп} = 3-лг1000 / 3-лг200, \quad (1)$$

де: $K_{лмп}$ – коефіцієнт лісомісткості лісової продукції;
 $3-лг200$ – обсяг заготовленої ліквідної деревини, куб. м.;
 $3-лг1000$ – фактична рубка лісу, куб. м.

Коефіцієнт лісовіддачі лісової продукції показує скільки фактично заготовленої ліквідної деревини припадає на один кубічний метр вирубаного лісу і розраховується за формулою 2:

$$K_{лвл} = 3-лг200 / 3-лг1000, \quad (2)$$

де: $K_{лвл}$ – коефіцієнт лісовіддачі лісової продукції;
 $3-лг200$ – обсяг заготовленої ліквідної деревини, куб. м.;
 $3-лг1000$ – фактична рубка лісу, куб. м.

Коефіцієнт лісовіддачі лісової продукції є оберненими показниками і характеризують ефективність використання лісових насаджень при їх вирубці та використанні для заготівлі лісгосподарської деревини.

Коефіцієнт деревомісткості відновлення і насадження показує скільки фактично заготовленої деревини припадає на одиницю понесених витрат на відновлення лісів наданих у постійне користування і розраховується за формулою 3:

$$K_{дмвн} = 3-лг5000 / 10-лг430, \quad (3)$$

де: $K_{дмвн}$ – коефіцієнт деревомісткості відновлення і насадження;
 $3-лг5000$ – фактичні обсяги заготовленої деревини, куб. м.;
 $10-лг430$ – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.

Даний показник характеризує ефективність здійснених заходів щодо відновлення лісів відносно обсягів заготовленої деревини, а тому, чим більше такої деревини заготовлено відносно одиниці здійснених витрат на відновлення лісів, тим краще.

Коефіцієнт деревовіддачі відновлення і насадження показує скільки гривень витрачених на відновлення лісів припадає на одиницю заготовленої деревини і розраховується за формулою 4:

$$\text{Кдввн} = 10\text{-лг}430 / 3\text{-лг}5000, \quad (4)$$

де: Кдввн – коефіцієнт деревовіддачі відновлення і насадження;

3-лг5000 – фактичні обсяги заготовленої деревини, куб. м.;

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.

Чим менше значення даного показника, тим краще, оскільки це в динаміці характеризуватиме зменшення витрат на відновлення лісів за умови незмінного показника заготовленої деревини.

Показники приросту деревини

Наступна група показників характеризує приріст деревини внаслідок проведених заходів щодо відновлення та розведення лісових масивів та із врахуванням втрати лісів та деревостанів внаслідок дії антропогенних факторів.

Коефіцієнт відносного приросту деревини показує скільки заготовленої ліквідної деревини припадає на одну гривню коштів вкладених у відновлення лісів і розраховується за формулою 5:

$$\text{Квпд} = 3\text{-лг}200 / 10\text{-лг}430, \quad (5)$$

де: Квпд – коефіцієнт відносного приросту деревини;

3-лг200 – обсяг заготовленої ліквідної деревини, куб. м.;

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.

Таким чином, коефіцієнт відносного приросту деревини показує взаємозв'язок між вкладенням коштів та ресурсів у відновлення лісів та отриманим обсягом заготовленої ліквідної деревини. Проте тут варто зазначити, що такий взаємозв'язок може бути прослідкований лише в динаміці, оскільки відновлений ліс не може вирости та забезпечити ліквідну деревину протягом одного періоду (наприклад року). Тому такий показник має сенс у динаміці, коли є можливість співставити витрати на відновлення лісу та обсяги отриманої деревини внаслідок таких вкладень.

Коефіцієнт збереження природно-заповідного фонду показує відношення витрат на відновлення лісів та лісорозведення відносно рубки та оздоровлення лісів і розраховується за формулою 6:

$$\text{Кзпзф} = (10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810) / 10\text{-лг}250, \quad (6)$$

де: Кзпзф – коефіцієнт збереження природно-заповідного фонду

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.;

10-лг810 – лісорозведення на землях наданих у постійне користування, тис. грн.;

10-лг250 – рубка формування та оздоровлення лісів, тис. грн.

Даний коефіцієнт відображає співвідношення інвестованих коштів у збільшення чисельності лісових насаджень для збільшення їх площі та зменшення чисельності такого лісу внаслідок вирубки хворих або старих деревостанів, що знищуються для збереження якісних лісів. Фактично коефіцієнт збереження природно-заповідного фонду характеризує як вартісну сторону проведених робіт, так і опосередковано вказує на зміну якості лісових масивів.

Коефіцієнт незаконної вирубки відносно відновлення та лісорозведення показує скільки лісу було втрачено від незаконної вирубки в розрахунку на одиницю ресурсів вкладених у відновлення та розведення лісу і розраховується за формулою 7:

$$\text{Кнввл} = 3\text{-лг}10600 / (10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810), \quad (7)$$

де: Кнввл – коефіцієнт незаконної вирубки відносно відновлення та лісорозведення

3-лг10600 – заподіяна шкода внаслідок незаконних рубок, тис. грн.;

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.;

10-лг810 – лісорозведення на землях наданих у постійне користування, тис. грн.

Даний показник характеризує співвідношення втрат лісу від незаконної вирубки відносно вкладених ресурсів на його розведення і дає уявлення про масштабу відносного зменшення лісів від незаконних (тобто незапланованих та непередбачуваних) втрат.

Коефіцієнт відновлення та лісорозведення відносно незаконної вирубки є оберненим показником до коефіцієнту незаконної вирубки відносно відновлення та лісорозведення та розраховується за формулою 8:

$$\text{Квлвнв} = (10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810) / 3\text{-лг}10600, \quad (8)$$

де: Квлвнв – коефіцієнт відновлення та лісорозведення відносно незаконної вирубки

3-лг10600 – заподіяна шкода внаслідок незаконних рубок, тис. грн.;

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.;

10-лг810 – лісорозведення на землях наданих у постійне користування, тис. грн.

Цей коефіцієнт показує фактично відображає покриття заходами з розведення та збереження лісу незаконних його втрат. Враховуючи досить поширені випадки незаконної рубки лісу в Україні, даний коефіцієнт показує реальний стан перекриття незаконних втрат лісу заходами щодо його збереження та розведення.

Показники витрат лісогосподарської діяльності

Діяльність лісогосподарських підприємств передбачає проведення заходів щодо охорони лісу від пожеж, розведення лісу, відновлення лісів. Проте, трапляються випадки, коли проведені заходи не можуть гарантувати усунення можливостей непередбачених випадків і трапляються лісові пожежі та

інші несприятливі фактори, що призводять до втрат лісу. Аналітичні показники даної групи дозволяють оцінити ефективність проведених заходів.

Коефіцієнт витратомісткості охорони лісу показує скільки гривень охоронних заходів від пожеж припадає на одну одиницю продукції лісового господарства (формула 9):

$$K_{\text{вмол}} = 10\text{-лг}560 / 3\text{-лг}100 \quad (9)$$

де: $K_{\text{вмол}}$ – коефіцієнт витратомісткості охорони лісу;

10-лг560 – охорона лісу від пожеж, тис. грн.;

3-лг100 – обсяги продукції (робіт, послуг) лісового господарства, тис. грн.

Даний коефіцієнт показує місткість витрат на охорону лісу в готовій продукції. Зазвичай показники такого характеру повинні мати якомога нижче значення, проте у випадку підприємств лісгосподарської галузі це не завжди так. Витрати на охорону лісу від пожеж не можуть бути зменшені лише задля підвищення економічної ефективності, а їх збільшення навпаки може мати позитивні наслідки, якщо зменшиться кількість пожеж. Тому даний коефіцієнт, як і всі інші, слід розглядати лише в контексті співставлення з іншими аналітичними показниками.

Коефіцієнт витратовіддачі охорони лісу є показником оберненим до коефіцієнту витратомісткості охорони лісу і показує скільки готової продукції лісгосподарського підприємства припадає на одну гривню витрачених коштів на охорону лісу від пожеж (формула 10):

$$K_{\text{ввол}} = 3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}560, \quad (10)$$

де: $K_{\text{ввол}}$ – коефіцієнт витратовіддачі охорони лісу;

3-лг100 – обсяги продукції (робіт, послуг) лісового господарства, тис. грн.;

10-лг560 – охорона лісу від пожеж, тис. грн.

Даний показник характеризує якість протипожежних заходів, які були здійснені для ліквідації непродуктивних втрат від лісових пожеж. Варто зауважити, що даний показник є корисним при його аналізі в динаміці, що показуватиме ефективність протипожежних заходів. При цьому ефективність можна порівняти відносно попередніх періодів з огляду на вартість протипожежних заходів в попередніх періодах та вартість готової продукції.

Коефіцієнт витратомісткості лісорозведення показує скільки витрат на лісорозведення припадає на одну гривню вартості готової продукції лісового господарства і розраховується за формулою 11:

$$K_{\text{вмл}} = 10\text{-лг}810 / 3\text{-лг}100, \quad (11)$$

де: $K_{\text{вмл}}$ – коефіцієнт витратомісткості лісорозведення;

10-лг810 – лісорозведення на землях наданих у постійне користування, тис. грн.;

3-лг100 – обсяги продукції (робіт, послуг) лісового господарства, тис. грн.

Коефіцієнт витратомісткості лісорозведення фактично показує співвідношення витрат на розведення лісу відносно вартості готової продукції лісового господарства. Значення даного коефіцієнта доцільно розглядати в динаміці і з огляду на стан лісу та деревостанів, які наявні на даний момент. Справа в тому, що у випадку неякісного лісу або такого, що постраждав від пожеж, незаконних рубок чи інших несприятливих факторів природного чи антропогенного характеру, значення даного коефіцієнта тяжітиме до 1, проте це не означає, що підприємство здійснює надмірні витрати. Такі витрати на розведення будуть виправданими, оскільки це, фактично інвестиційні витрати в майбутні активи.

Коефіцієнт витратовіддачі лісорозведення показує скільки продукції лісового господарства припадає на одну гривню витрат на лісорозведення і розраховується за формулою 12:

$$K_{\text{ввл}} = 3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}810, \quad (12)$$

де: $K_{\text{ввл}}$ – коефіцієнт витратовіддачі лісорозведення;

10-лг810 – лісорозведення на землях наданих у постійне користування, тис. грн.;

3-лг100 – обсяги продукції (робіт, послуг) лісового господарства, тис. грн.

Даний коефіцієнт характеризує віддачу витрачених на лісорозведення коштів через отриману продукцію лісового господарства. Теоретично чим більше значення даного коефіцієнта, тим більша віддача таких витрат, проте при оцінці значення даного показника варто враховувати значення інших коефіцієнтів для встановлення об'єктивних даних.

Показники ефективності охоронних заходів

Наступна група аналітичних показників характеризує ефективність проведених заходів з охорони лісів та лісових насаджень.

Коефіцієнт відновлення лісу показує скільки продукції лісгосподарського підприємства припадає на одну гривню відновлених лісів і розраховується за формулою 13:

$$K_{\text{вл}} = 3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}430, \quad (13)$$

де: $K_{\text{вл}}$ – коефіцієнт відновлення лісу;

3-лг100 – обсяги продукції (робіт, послуг) лісового господарства, тис. грн.;

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.

У динаміці даний коефіцієнт показує як в різні періоди змінювалась частка готової продукції лісгосподарського підприємства, яка припадала на одну гривню коштів витрачених на відновлення лісів. Позитивним є збільшення значення даного коефіцієнта в часі, що характеризуватиме ефективність коштів інвестованих у відновлення лісу.

Коефіцієнт ефективності витрат на охорону лісу від пожеж показує співвідношення збитків від пожеж і коштів вкладених на охорону лісу від пожеж, формула 14:

$$\text{Кеволп} = 3\text{-лг}7500 / 10\text{лг-}560, \quad (14)$$

де: Кеволп – коефіцієнт ефективності витрат на охорону лісу від пожеж;

3-лг7500 – збитки заподіяні лісовими пожежами, тис. грн.;

10-лг560 – охорона лісу від пожеж, тис. грн.

Значення даного коефіцієнта більше 1 означає, що збитки від пожеж перевищують суму вкладених коштів в боротьбу із пожежами, тобто характеризує політику збереження лісу як неефективну. В той же час значення коефіцієнта менше 1 показує, що витрати на охорону лісу від пожеж є меншими за завдані пожежами збитки. Може скластися враження, що збільшення витрат на охорону лісу може вплинути на значення даного коефіцієнта так, щоб представити отримане значення як позитивне. Для того, щоб не допустити можливостей таких маніпуляцій необхідно значення даного коефіцієнта трактувати з огляду на інші коефіцієнти, про йтиметься далі.

Коефіцієнт ефективності витрат на відновлення і насадження показує відношення загублого лісу до витрат на його відновлення та розведення і визначається за формулою 3.15:

$$\text{Кеввн} = 3\text{-лг}8000 / (10\text{лг-}430 + 10\text{лг-}810), \quad (15)$$

де: Кеввн – коефіцієнт ефективності витрат на відновлення і насадження;

3-лг8000 – загинуло лісових деревостанів, куб. м.;

10-лг430 – відновлення лісів наданих у постійне користування, тис. грн.;

10-лг810 – лісорозведення на землях наданих у постійне користування, тис. грн.

Коефіцієнт ефективності витрат на відновлення і насадження забезпечує порівняність витрат активів лісгосподарського підприємства із витратами на їх збереження. При цьому враховуються лише непродуктивні втрати, оскільки вони не мають супутніх побічних позитивних ефектів для підприємства.

Узагальнена інформація про порядок розрахунку коефіцієнтів та про бажану динаміку значення показника наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Аналітичні показники лісгосподарської діяльності ДП «Коростишівське ЛГ» за 2015 рік

№	Показник	Формула	Тенденція значення
1	Показники заготівлі лісгосподарської продукції		
1.1	коефіцієнт лісомісткості лісової продукції (Клмлп)	$3\text{-лг}1000 / 3\text{-лг}200$	зменшення
1.2	коефіцієнт лісовіддачі лісової продукції (Квлп)	$3\text{-лг}200 / 3\text{-лг}1000$	збільшення
1.3	коефіцієнт деревомісткості відновлення і насадження (Кдмвн)	$3\text{-лг}5000 / 10\text{-лг}430$	збільшення
1.4	коефіцієнт деревовіддачі відновлення і насадження (Кдввн)	$10\text{-лг}430 / 3\text{-лг}5000$	зменшення
2	Показники приросту деревини		
2.1	коефіцієнт відносного приросту деревини (Квпд)	$3\text{-лг}200 / 10\text{-лг}430$	збільшення
2.2	коефіцієнт збереження природно-заповідного фонду (Кзпзф)	$(10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810) / 10\text{-лг}250$	збільшення
2.3	коефіцієнт незаконної вирубки відносно відновлення та лісорозведення (Кнввл)	$3\text{-лг}10600 / (10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810)$	зменшення
2.4	коефіцієнт відновлення та лісорозведення відносно незаконної вирубки (Квлвн)	$(10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810) / 3\text{-лг}10600$	збільшення
3	Показники витрат лісгосподарської діяльності		
3.1	коефіцієнт витратомісткості охорони лісу (Квмол)	$10\text{-лг}560 / 3\text{-лг}100$	зменшення
3.2	коефіцієнт витратовіддачі охорони лісу (Кввол)	$3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}560$	збільшення
3.3	коефіцієнт витратомісткості лісорозведення (Квмл)	$10\text{-лг}810 / 3\text{-лг}100$	зменшення
3.4	коефіцієнт витратовіддачі лісорозведення (Кввл)	$3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}810$	збільшення
4	Показники ефективності охоронних заходів		
4.1	коефіцієнт відновлення лісу (Квл)	$3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}430$	збільшення
4.2	коефіцієнт ефективності витрат на охорону лісу від пожеж (Кеволп)	$3\text{-лг}7500 / 10\text{лг-}560$	зменшення
4.3	коефіцієнт ефективності витрат на відновлення і насадження (Кеввн)	$3\text{-лг}8000^* / (10\text{лг-}430 + 10\text{лг-}810)$	зменшення

*обсяг загублої деревини у вартісному вираженні

Для того, щоб продемонструвати апробацію розробленої методики аналізу діяльності лісогосподарського підприємства, розрахуємо значення розроблених коефіцієнтів для ДП «Коростишівське ЛГ» за 2015 рік (таблиця 2). Джерелами даних для аналізу є показники «Звіту про використання виробничого плану по лісовому господарству» (Форма № 10-ЛГ) та Державного статистичного спостереження «Лісогосподарська діяльність» (Форма № 3-ЛГ) даного підприємства за 2015 рік.

Таблиця 2

Аналітичні показники лісогосподарської діяльності ДП «Коростишівське ЛГ» за 2015 рік

№	Показник	Формула	Розрахунок	Значення	Одиниці виміру
1	Показники заготівлі лісогосподарської продукції				
1.1	коефіцієнт лісомісткості лісової продукції (Клмлп)	$3\text{-лг}1000 / 3\text{-лг}200$	$209775 / 187107$	1,12	куб.м.
1.2	коефіцієнт лісовіддачі лісової продукції (Квлп)	$3\text{-лг}200 / 3\text{-лг}1000$	$187107 / 209775$	0,89	куб.м.
1.3	коефіцієнт деревомісткості відновлення і насадження (Кдмвн)	$3\text{-лг}5000 / 10\text{-лг}430$	$57921 / 1998,9$	28,98	куб.м. на тис.грн
1.4	коефіцієнт деревовіддачі відновлення і насадження (Кдввн)	$10\text{-лг}430 / 3\text{-лг}5000$	$1998,9 / 57921$	0,04	тис.грн на куб.м.
2	Показники приросту деревини				
2.1	коефіцієнт відносного приросту деревини (Квпд)	$3\text{-лг}200 / 10\text{-лг}430$	$187107 / 1998,9$	93,61	куб.м. на тис.грн
2.2	коефіцієнт збереження природно-заповідного фонду (Кзпзф)	$(10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810) / 10\text{-лг}250$	$1998,9 / 8305,1$	0,24	тис.грн
2.3	коефіцієнт незаконної вирубки відносно відновлення та лісорозведення (Кнввл)	$3\text{-лг}10600 / (10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810)$	$159873 / 1998,9$	79,98	тис.грн
2.4	коефіцієнт відновлення та лісорозведення відносно незаконної вирубки (Квлвнв)	$(10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810) / 3\text{-лг}10600$	$1998,9 / 159873$	0,01	тис.грн
3	Показники витрат лісогосподарської діяльності				
3.1	коефіцієнт витратомісткості охорони лісу (Квмол)	$10\text{-лг}560 / 3\text{-лг}100$	$620,8 / 77130,8$	0,01	тис.грн
3.2	коефіцієнт витратовіддачі охорони лісу (Кввол)	$3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}560$	$77130,8 / 620,8$	124,24	тис.грн
3.3	коефіцієнт витратомісткості лісорозведення (Квмл)	$10\text{-лг}810 / 3\text{-лг}100$	-		
3.4	коефіцієнт витратовіддачі лісорозведення (Кввл)	$3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}810$	-		
4	Показники ефективності охоронних заходів				
4.1	коефіцієнт відновлення лісу (Квл)	$3\text{-лг}100 / 10\text{-лг}430$	$77130,8 / 1998,9$	38,59	тис.грн
4.2	коефіцієнт ефективності витрат на охорону лісу від пожеж (Кеволп)	$3\text{-лг}7500 / 10\text{-лг}560$	$342 / 620,8$	0,55	тис.грн
4.3	коефіцієнт ефективності витрат на відновлення і насадження (Кеввн)	$3\text{-лг}8000* / (10\text{-лг}430 + 10\text{-лг}810)$	-		куб.м

*обсяг загиблої деревини у вартісному вираженні

Аналізуючи витратомісткість лісогосподарської продукції та лісогосподарської сировини доцільно застосовувати графічний метод для наочності відображення результатів. Для аналізу витратомісткості лісогосподарської продукції та сировини використаємо коефіцієнти: витратомісткості лісорозведення; лісомісткості лісової продукції; деревовіддачі відновлення і насадження; витратомісткості охорони лісу (рис. 2).

Всі коефіцієнти на рисунку 2 показують розподіл тих чи інших витрат на одиницю вартості лісогосподарської продукції або сировини. Так, для ДП «Коростишівське ЛГ» за 2015 рік найбільшим показником витрат на одиницю лісогосподарської продукції є коефіцієнт деревовіддачі відновлення і насадження, який показує, що на кожен гривню заготовленої сировини припадає 0,04 грн. витрат на відновлення лісів.

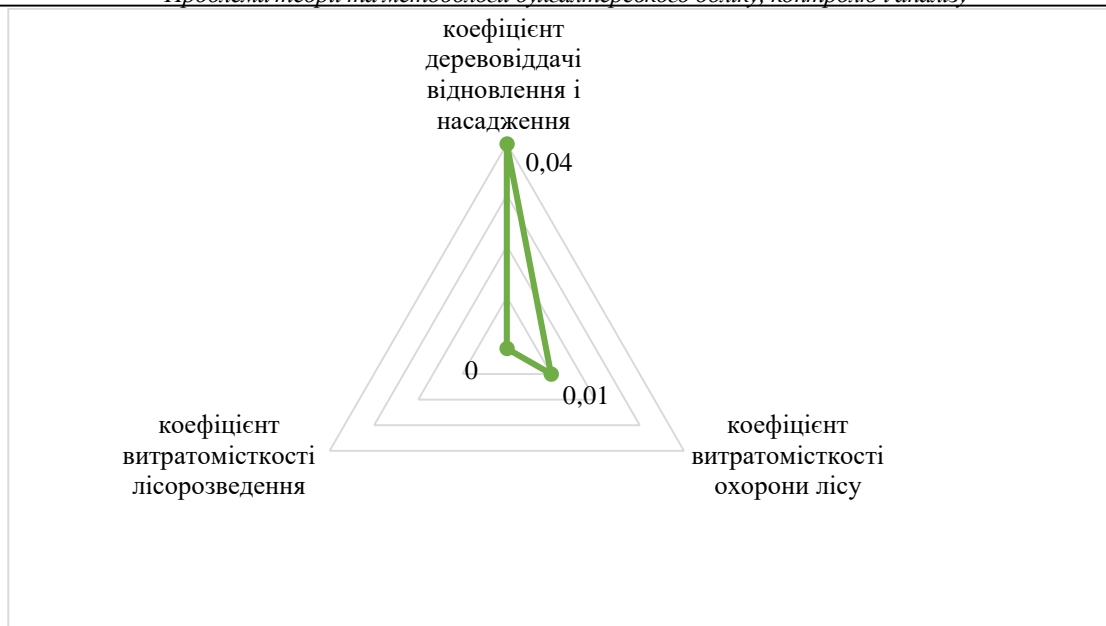


Рис. 2. Показники витратомісткості лісогосподарської продукції та сировини

Аналізуючи скільки віддачу різних видів витрат необхідно співставити такі коефіцієнти: деревомісткості відновлення і насадження; відносного приросту деревини; витратовіддачі охорони лісу; витратовіддачі лісорозведення; відновлення лісу (рис. 3).

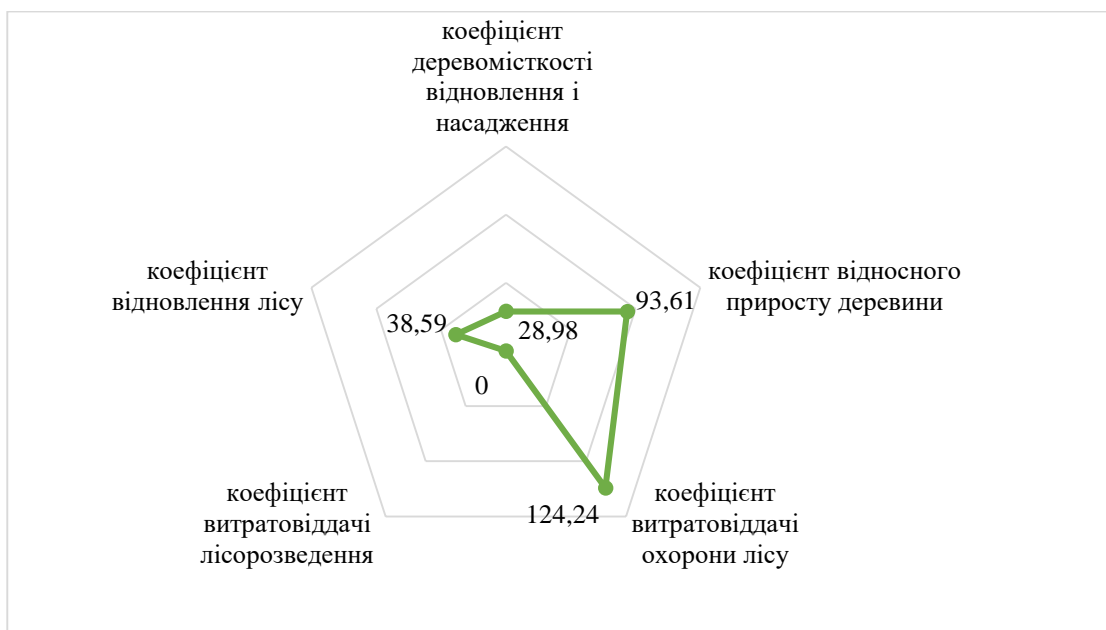


Рис. 3. Показники віддачі витрат лісогосподарських підприємств

З рисунка 3 видно, що найбільша віддача витрат на охорону лісу від пожеж відносно обсягу заготовленої продукції, а найменше від витрат на відновлення і насадження лісу. Витрати на лісорозведення у звітності не відображені, тобто їх у підприємства у 2015 р. не було.

Також можна проаналізувати ефективність здійснених підприємством витрат на боротьбу із непродуктивними втратами лісу та деревостанів. Для цього необхідно проаналізувати коефіцієнти: незаконної вирубки відносно відновлення та лісорозведення; ефективності витрат на охорону лісу від пожеж; ефективності витрат на відновлення і насадження (рис. 4).

Таким чином, найбільш ефективним співвідношенням непродуктивних витрат до заходів щодо їх мінімізації були витрати охорону лісу від пожеж. На одну гривню вкладених коштів в охорону лісу від пожеж припадає 0,55 грн. втраченого лісу від пожеж. Разом з тим на одну гривню витрачену на відновлення лісу та лісорозведення припадає 79,98 грн. незаконно вирубаного лісу, що є дуже негативним показником.

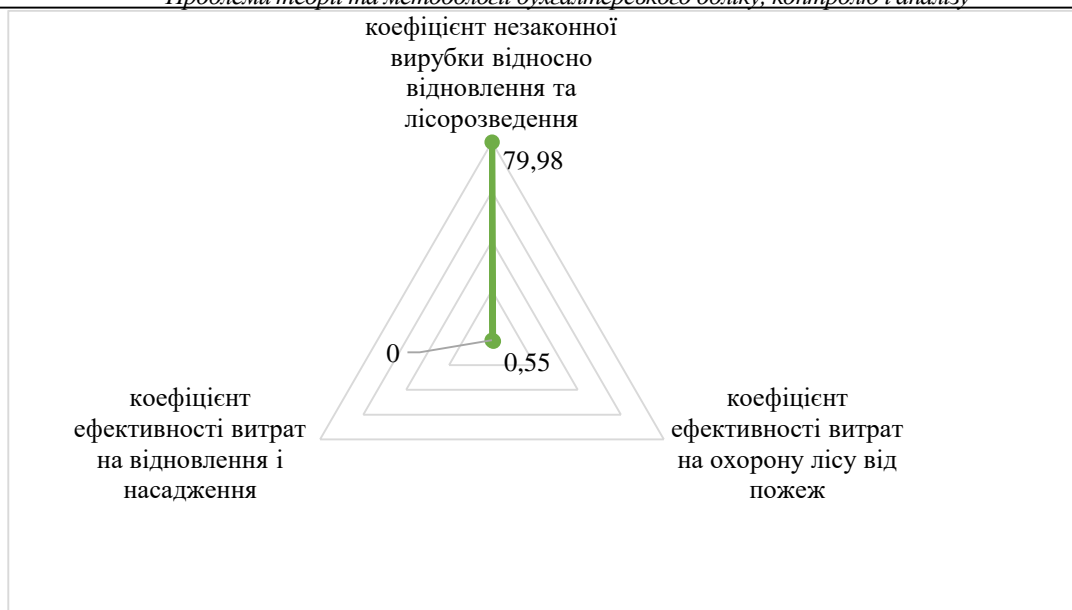


Рис. 4. Показники ефективності здійснених підприємством витрат на боротьбу із непродуктивними втратами лісу та деревостанів

Висновки. Інтерпретація значень аналітичних показників у їх взаємозв'язку дає змогу оцінити ефективність вкладених коштів у розведення лісів, їх насадження, боротьбу із пожежами та незаконними рубками. При цьому можна оцінити якість таких заходів в кореляції з обсягами заготовленої ліквідної деревини та іншими видами продукції лісгосподарського підприємства, що є потужною аналітичною базою для оцінки ефективності діяльності лісгосподарського підприємства.

Список використаної літератури:

1. *Волинець І.Г.* Сучасний стан розвитку підприємств лісового господарства України / *І.Г. Волинець* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/31702/1/48-373-380.pdf>.
2. *Замула Х.П.* Аналіз фінансово-економічного стану лісгосподарських підприємств з радіоактивно забрудненими територіями / *Х.П. Замула* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://natureus.org.ua/repec/archive/2_2014/19.pdf.
3. *Несторяк Ю.Ю.* Аналіз економічної ефективності лісгосподарської діяльності ДП «Путильський лісгосп» / *Ю.Ю. Несторяк* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.agrosvit.info/pdf/22_2009/12.pdf.
4. *Ткачів С.М.* Аналіз фінансово-господарських показників лісового господарства регіону / *С.М. Ткачів, П.А. Никитюк* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.economyandsociety.in.ua/journal/9_ukr/150.pdf.
5. *Торосов А.С.* Діагностика фінансового стану лісгосподарського підприємства в системі антикризового управління / *А.С. Торосов, І.М. Жежжун, Є.С. Зуєв* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/38846/14-Torosov.pdf?sequence=1>.
6. *Шершун М.Х.* Аналіз діяльності лісгосподарських підприємств та ефективність використання лісресурсного потенціалу в умовах розвитку економічної кризи / *М.Х. Шершун* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://econjournal.vsau.org/files/pdfa/813.pdf>.

References:

1. Volyneć, I.G., *Suchasnyj stan rozvytku pidpryemstv lisovogo gospodarstva Ukraïny*, available at: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/31702/1/48-373-380.pdf>
2. Zamula, H.P. (2014), *Analiz finansovo-ekonomichnogo stanu lisogospodars'kyh pidpryemstv z radioaktyvno zabrudnenymy terytorijamy*, available at: http://natureus.org.ua/repec/archive/2_2014/19.pdf
3. Nestorjak, Ju.Ju. (2009), *Analiz ekonomichnoi' efektyvnosti lisogospodars'koi' dijal'nosti DP «Putyl's'kyj lisgosp»*, available at: http://www.agrosvit.info/pdf/22_2009/12.pdf
4. Tkachiv, S.M. and Nykytjuk, P.A., *Analiz finansovo-gospodars'kyh pokaznykiv lisovogo gospodarstva regionu*, available at: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/9_ukr/150.pdf
5. Torosov, A.S., Zhezhkun, I.M. and Zujev, Je.S., *Diagnostyka finansovogo stanu lisogospodars'kogo pidpryemstva v systemi antykrizovogo upravlinnja*, available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/38846/14-Torosov.pdf?sequence=1>
6. Shershun, M.H., *Analiz dijal'nosti lisogospodars'kyh pidpryemstv ta efektyvnist' vykorystannja lisoresursnogo potencialu v umovah rozvytku ekonomichnoi' kryzy*, available at: <http://econjournal.vsau.org/files/pdfa/813.pdf>

Лисичко Андріяна Михайлівна – здобувач Житомирського державного технологічного університету.
Наукові інтереси:

– проблеми економічного аналізу лісгосподарської діяльності.

Стаття надійшла до редакції 24.01.2018.