

УДК 338.45:630:131.5

С. В. Ксьондз,

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства та управління персоналом,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

ORCID ID: 0000-0003-0044-7286

В. С. Підгірна,

к. е. н., асистент, асистент кафедри економіки підприємства та управління персоналом,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

ORCID ID: 0000-0002-7690-2233

Я. В. Сеньовська,

дослідник кафедри економіки підприємства та управління персоналом,

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

ORCID ID: 0000-0002-9001-7193

DOI: 10.32702/2306-6792.2019.20.64

ОБГРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІСОВИХ ГОСПОДАРСТВ

S. Ksondz,

PhD in Economics, Associate Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

V. Pidhirna,

PhD in Economics, assistant, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

Ya. Seniowska,

researcher, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

JUSTIFICATION OF DIRECTIONS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF ECONOMIC ACTIVITY OF FORESTRY

Важливим стратегічним завданням на етапі розвитку підприємства будь-якої галузі є досягнення належного рівня його господарської ефективності як основи конкурентоспроможності на сучасному ринку. Основне місце у реалізації цього завдання займає оцінка ефективності господарської діяльності підприємств. Рівень ефективності функціонування лісових господарств безпосередньо впливає на розвиток економіки регіону і держави в цілому, стан суспільного здоров'я населення, а також формування рекреаційної індустрії. Оскільки лісова галузь України розвивається нестабільно, проблема ефективності лісогосподарської діяльності поступово набула актуального значення.

Проблеми охорони навколишнього середовища та погіршення екологічного стану територій зумовлює створення ефективного механізму ведення лісогосподарської діяльності. Таким чином, у статті окреслено оцінку ефективності діяльності лісового господарства, а також обґрунтування шляхів її підвищення з врахуванням цільової необхідності використання лісів, посилення їх екологічно-економічних функцій та дотриманням концепцій сталого розвитку.

Тому в статті досліджено сучасний стан розвитку та основні засади ефективності діяльності лісогосподарських підприємств. Виділено основні проблеми та запропоновано напрями підвищення ефективності економічної діяльності лісогосподарського сектору з їх обґрунтуванням.

An important strategic goal at the stage of enterprise development of any industry is to achieve the proper level of its economic efficiency as a basis for competitiveness in the modern market. One of the main places in the implementation of this task is the evaluation of the efficiency of economic activity of enterprises.

The level of forestry efficiency directly influences the development of the economy of the region and the state as a whole, the state of public health of the population, as well as the formation of the recreational industry. As Ukraine's forest industry is developing unstable, the problem of forestry efficiency is urgent.

Adaptation to market conditions is accompanied by aggravation of environmental problems and deterioration of the ecological status of territories. This leads to the creation of an effective mechanism for forest activity. Therefore, assessing the effectiveness of forestry operations, as well as justifying ways to increase them, taking into account the targeted need to use forests, enhance their environmental and economic functions, and adhere to sustainable development concepts is important.

The issues of finding and justifying directions for improving the efficiency of forestry business with the determinants of external and internal environmental factors, as well as ensuring their sustainable development with the use of new approaches to the activities need further study.

The use of innovative methods of forestry is an urgent task of enterprises, the efficiency of which depends on the economic efficiency of their activity and development of the country. The main results of our research are: identified the main problems that hinder the development of national forestry enterprises; the factors influencing their sustainable development are identified and analyzed; the strategy of actions which basis for increase of efficiency of activity of forestry is grounded.

Therefore, the current state of development and the basic principles of the effectiveness of forestry enterprises was investigated. The main problems are outlined and directions for increasing the efficiency of economic activity of the forestry sector with their justification are proposed.

Ключові слова: ефективність лісового господарства, стратегічний потенціал, комплексна стратегія розвитку, стратегічний аналіз, збалансована система показників, економічна ефективність.

Keywords: forestry efficiency, strategic potential, integrated development strategy, strategic analysis, balanced scorecard, economic efficiency.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Перманентна детермінованість ринкового середовища, в якому відбуваються економічні процеси зумовлюють необхідність створення якісно нових поглядів на постановку цільових орієнтирів, економічну поведінку та підходи до оцінювання господарської діяльності підприємств, зокрема лісової галузі. У зв'язку з цим актуалізується вибір адекватних цілей, принципів, методів, критеріїв та показників достовірної оцінки ефективності фінансово-господарської діяльності лісогосподарських підприємств, які б у комплексі відповідали сучасним вимогам розвитку ринкової економіки та враховували специфіку галузі.

У стратегічному розвитку України ліси відіграють важливу роль і займають важливе значення. Вони є ресурсною базою діяльності багатьох галузей економіки, створюють сприятливі умови для життя людей. Попри широкі можливості та значущість в економіці, ліси перебувають у незадовільному стані, оскільки існує чимало чинників, які перешкоджають його розвитку. Таким чином, дослідження новітніх напрямів розвитку та чинників, що впливають на ефективність діяльності лісових господарств потребують поглибленого вивчення.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Лісове господарство займає вагому частку у соціально-економічному та екологічному середовищі країни. Особливості та перспективи розвитку лісогосподарських підприємств є об'єктом дослідження в численних публікаціях. Основні аспекти забезпечення безперервного розвитку сфери національного лісового господарства та опис шляхів підвищення ефективності його ведення досліджували такі економісти: Антоненко І.Я., Горбик В.М., Дяченко Я.Я., Коваль Я.В., Медведєв Ю. В., Мельник С.О., Мішенін Є.В., Шубалий О.М. та інші.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Використання інноваційних методів ведення лісового господарства залишається актуальним завданням підприємств, від виконання якого залежить економічна ефективність їх діяльності та розвиток країни. З урахуванням вищевикладеного, основною метою нашого дослідження є: окреслити основні проблеми, які перешкоджають розвитку підприємств національного лісового господарства; виявити та проаналізувати чинники, які впливають на їхній сталий розвиток; обґрунтувати стратегію дій, основи якої забезпечать підвищення ефективності діяльності лісових господарств.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Лісове господарство України займає 1/6 частину її території (загальна площа лісових ділянок станом на 2018 р. становить майже 10,4 млн га), проте останнім часом проблеми лісовирощування, ефективної лісозаготівлі та деревообробки відходять на другий план, а отримання швидкого фінансового результату стає звичайною практикою суб'єктів господарювання. В структурі ВВП України лісове господарство займає незначну частку (0,5—0,6%), але динаміка обсягів продукції (робіт, послуг) лісового господарства та продукції лісозаготівель протягом 2000—2018 рр. залишається позитивною [7].

Проблема розвитку лісового господарства поступово набуває пріоритетного значення в Україні. Воно належить до господарських комплексів, що мають стратегічне значення для національної економіки, через охоплення всіх процесів, пов'язаних з відтворенням та використанням стратегічного ресурсу — лісу. Але водночас він займає порівняно незначне місце у промисловому виробництві України. Підприємства лісового господарства виробляють близько 2,4% загального обсягу промислової

Таблиця 1. SWOT-аналіз підприємств лісового господарства України

	СИЛЬНІ СТОРОНИ S	СЛАБКІ СТОРОНИ W
Внутрішні чинники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Досвід роботи на ринку. 2. Широкий асортимент. 3. Державна форма власності. 4. Якість надання та наявність додаткових послуг. 5. Швидка доставка продукції. 6. Незалежність від постачальників сировини. 7. Забезпеченість висококваліфікованим та стабільним персоналом. 8. Великі площі лісів. 9. Наявність ресурсів 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Високий ступінь централізації системи управління. 2. Висока перевантаженість штатних одиниць. 3. Великі ресурсо- та енерговитрати. 4. Застаріле обладнання. 5. Відсутність високотехнологічної продукції. 6. Незначна фінансова підтримка держави. 7. Неналежний стан лісовозних доріг. 8. Недостатня забезпеченість транспортними засобами. 9. Відсутність служби маркетингу на підприємстві
	МОЖЛИВОСТІ O	ЗАГРОЗИ T
Зовнішні чинники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Збільшення кількості споживачів. 2. Диверсифікація діяльності підприємств. 3. Наявність дешевого якісного ресурсу. 4. Впровадження високих технологій. 5. Вихід на внутрішній та зовнішній ринок з високотехнологічною продукцією. 6. Залучення фінансових ресурсів. 7. Злагоджена система соціальної підтримки працівників 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Політична та економічна нестабільність. 2. Мінливість законодавства. 3. Надмірний вплив держави. 4. Можлива заборона експорту сировини закордон. 5. Виснаження зрілої деревини, що є найбільш цінною і може використовуватись у будівельній і деревообробній галузях. 6. Виснаження земель. 7. Природні катаклізми та непередбачувані стихійні лиха

Джерело: досліджено авторами на основі джерела [7].

продукції і товарів народного споживання, на них зайнято близько 4,5% чисельності промислово-виробничого персоналу [10].

Впродовж 2010—2018 рр. спостерігається підвищення податкового навантаження на лісові підприємства Держлісагентства. Той факт, що лісові господарства успішно витримують такі зміни податкового законодавства, вказує на те, що протягом досліджуваного періоду Держлісагентству вдається мобілізувати певні резерви та збільшувати економічну ефективність своєї діяльності [1]. У подальшому передбачено дослідження резервів зростання ефективності діяльності, що пов'язано із сприйняттям резервів як невикористаних можливостей (потенціалу).

З метою ефективного функціонування підприємств і забезпечення їх конкурентоспроможності необхідно якісно розвивати ресурсний потенціал (матеріальні та нематеріальні ресурси) як основу для розвитку. Максимізацію нематеріальних ресурсів можна вважати умовою сталого розвитку підприємств за сучасних умов, що вимагає від них великої уваги в управлінні власним ресурсним потенціалом [3].

Становлення нових економічних відносин у державі, потреба подолання суперечностей між екологічними, економічними і соціальними цілями, забезпечення розвитку шляхом підвищення ефективності управління, багатопільового використання лісових земель, лісових ресурсів та корисних властивостей лісу, а

також необхідність збільшення площі лісів до оптимального значення зумовлюють необхідність формування конкретної стратегії розвитку підприємств лісового господарства. Для цього потрібна інформація щодо величини ресурсного потенціалу. Моніторинг та оцінка його рівня є актуальним завданням, оскільки його розв'язання дає змогу приймати стратегічні й тактичні рішення щодо підвищення ефективності функціонування підприємств в різних напрямках розвитку їх стійких конкурентних переваг [4]. Відтак основою є визначення на підприємствах зовнішніх та внутрішніх чинників, що детермінують результати господарської діяльності, а також визначення умов досягнення бажаних результатів. Доцільним є використання SWOT-аналізу щодо врахування основних тенденцій розвитку підприємств.

Першим етапом розкриття ресурсного потенціалу лісогосподарських підприємств є подолання зовнішніх бар'єрів. Вагому роль відіграє збалансована державна політика на макро- і мікрорівнях, яка б стимулювала ефективніше використання сировинних ресурсів, знижувала тиск на природний капітал і розширювала простір для впровадження новітніх підприємницьких ідей у досліджуваній сфері. Саме стратегічні рішення держави і менеджменту у сфері розвитку деревообробної промисловості покращили б умови для їх життєдіяльності, іміджу та її конкурентних позицій на зовнішніх і внутрішніх ринках, адже фінансо-

во-економічні та соціальні наслідки подібних рішень можуть мати довготривалий характер позитивного чи негативного змісту [5].

Узагальнивши результати проведеного SWOT-аналізу (табл. 1), виділимо основні причини виникнення проблем лісогосподарської діяльності та можливі шляхи їх вирішення (табл. 2).

Наступним кроком до виявлення невикористаних можливостей підприємств, що можуть стати основними рушійними силами підвищення ефективності діяльності лісових господарств є оцінка їх внутрішніх сил. Для цього використовуємо Збалансовану систему показників (Balanced Scorecard, BSC), розроблену професорами Гарвардського університету Д. Нортоном і Р. Капланом (США) [9]. Вона є однією з найуспішніших систем управління ефективністю підприємства, оскільки інтегрує оцінку діяльності з точки зору фінансових та не фінансових показників, дає можливість оцінити ефективність

вибраної стратегії та відстежити її реалізацію у вигляді взаємозв'язаних індикаторів діяльності в рамках чотирьох основних перспектив:

- 1) фінансовий аспект (The Financial Perspective);
- 2) орієнтація на споживача, споживчий аспект (The Customer Perspective);
- 3) внутрішньо-фірмові процеси, внутрішні бізнеспроцеси (The Business Process Perspective);
- 4) навчання працівників та перспективи зростання (The Learning and Growth Perspective).

За допомогою Збалансованої системи показників уможлиблюються оцінка всіх напрямів діяльності підприємств з метою не тільки дослідити досягнутий рівень його розвитку, а й проаналізувати подальший його розвиток та визначити шляхи покращення ефективності господарської діяльності [8].

Окрім цього, ми можемо оцінити та посилити орієнтацію підприємств на вирішення соціальних питань, адже об'єктивна оцінка соціальної ефективності зараз наражується на

Таблиця 2. Основні проблеми лісогосподарської діяльності та шляхи їх вирішення

Основні проблеми	Шляхи вирішення
1. - недосконалість системи управління лісовим господарством; - дисбаланс організаційно-правової структури управління лісовими ресурсами; - значний обсяг незаконних рубок	1. Проведення обліку лісів з метою отримання достовірної та актуальної інформації про кожну лісову ділянку за площею, кількісними та якісними показниками окремо по усім власникам лісів та постійним лісокористувачам
2. - корупційна складова в лісовому господарстві на всіх рівнях; - багатовідомча система управління лісами; - складність отримання правостановлюючих документів щодо користування землями лісогосподарського призначення; - недосконалий механізм продажу необробленої деревини	2. Затвердження відповідних регуляторних актів з метою запровадження електронної системи обліку деревини, яка є дієвим інструментом, що дозволить державі та бізнесу відстежувати походження деревини від моменту заготівлі до реалізації за межі України і тим самим унеможливить обіг деревини невідомого (сумнівного) походження
3. - нереалізовані законодавчі вимоги щодо охорони і захисту лісів; - складна процедура притягнення до адміністративної та кримінальної відповідальності за незаконні рубки	3. Удосконалення законодавства про посилення відповідальності за незаконні рубки, тінювий обіг деревини та незаконну господарську діяльність
4. - відсутність економічних стимулів для поглибленої переробки деревини в середині країни; - погіршення санітарного стану лісів	4. Розроблення та впровадження ефективних механізмів реалізації деревини, з прозорими та конкурентоспроможними правилами поведінки для бізнесу
5. - відсутність правових та економічних механізмів стимулювання запровадження природозберігаючих технологій	5. Вирішення проблем з державним фінансуванням галузі з метою раціонального та ефективного використання лісових ресурсів
6. - низький рівень інформування громадськості про лісове господарство; - недостатня наукова підтримка розвитку лісового господарства - недосконалість фінансово-економічного механізму розвитку лісового господарства та податкової бази	6. Розроблення стратегії розвитку лісової галузі, яка визначить збалансовані пріоритетні напрями, для держави і для бізнесу

Джерело: розроблено авторами на основі джерела [3].

істотні труднощі, пов'язані з відсутністю науково обгрунтованої і загально визнаної методики визначення її рівня і надзвичайною складністю самих соціальних процесів. Застосовуючи ЗСП, створюються умови і для обгрунтування значення інтелектуального капіталу на підприємстві. Тому для визначення основних резервів підвищення ефективності діяльності підприємств та формування загальної стратегії їх розвитку побудуємо систему показників, сформулюючи цілі за відповідними напрямками (табл. 3).

Як видно у таблиці 3, всі стратегічні напрями розвитку лісових господарств є взаємопов'язаними і доповнюючими. І однією із центральних перспектив розвитку, яка об'єднує більшість сформованих стратегічних цілей усіх чотирьох аспектів Збалансованої системи показників є впровадження інновацій [6].

Застосування інноваційних підходів лісокористування повинні базуватися на цільовому прозорому використанні лісів, підвищення їх стійкості та ефективності, а також посилення

Таблиця 3. Збалансована система показників для підприємств лісового господарства України

Перспек.	Стратегічна ціль	Показник	Цільове значення	Рекомендовані заходи
1	2	3	4	5
Фінансова	Зменшення операційних видатків	Коефіцієнт адміністративних видатків	Зменшити на 12% у порівнянні до 2023 року	Зниження матеріальних витрат шляхом скорочення первинної розбивки дерева
	Прискорити оборотність готової продукції	Період обороту готової продукції на складі	Зменшити на 10% у порівнянні до 2023 року	Збільшити асортимент продукції, залучити нових клієнтів
	Наростити обсяги випуску продукції	Обсяг виготовленої продукції	Збільшити на 25% у порівнянні до 2023 року	Запуск нового обладнання, нового оснащення (технологія Sawmill)
	Створення додаткової економічної вартості	Економічна додана вартість	Збільшити на 25% до 2023 року	Збільшити в експорті частку готової продукції, а сировини (круглого лісу) – знизити
Споживча	Надання різновидів оплати за продукцію (безготівковий розрахунок, кредит, купівля через Інтернет)	Кількість купленої продукції в межах кожного різновиду оплати	Досягти здійснення 70% всіх оплат безготівковим способом	Запровадити системи SmartPay, «Bank24»
	Розширення набутої бази клієнтів	Кількість нових клієнтів	Збільшення кількості клієнтів на 80%	Запровадити систему реєстру клієнтів
	Підвищення рівня задоволеності потреб клієнтів	Час доставки готової продукції	Зменшити в середньому на 30% у порівнянні до 2023 року	Придбання малотоннажного вантажного автомобіля (у випадках простою автомобіль може надавати комерційні послуги)
Внутрішні бізнес-процеси	Збільшити продуктивність праці	Вирібок на одного робітника	Збільшити на 25% у порівнянні до 2023 року	Прийняти на роботу двох операторів, переглянути норми виробітку, запустити нові завантажувачі у автоматичному режимі
	Забезпечити якість продукції на відповідному рівні	Зростання обсягу експорту готової продукції	Збільшити на 15% у порівнянні до 2023 року	Оптимальним може виявитися ринок Угорщини
	Зменшити залишки вторинної сировини	Залишок вторинної сировини стосовно переробленої сировини на кінець місяця	Зменшити на 20%	Прискорити процес установаження всіх дробарок
	Забезпечити подальше упровадження нових продуктів	Прибуток від упровадження нових продуктів	Збільшити на 30% у порівнянні до 2020 року	Прискорити процес замовлення нових матеріалів
	Впровадити нову інноваційну технологію контролю та моніторингу	Скорочення витрат праці на виробництво продукції; відносне скорочення кількості працівників у результаті інновацій	Зменшити у два рази	Автоматизація трудових функцій працівників за допомогою використання дрона
Працівники	Підвищити мотивацію персоналу	Коефіцієнт трудової участі	Збільшити на 2%	Розробити і запровадити систему мотивації персоналу залежно від задоволення потреб клієнта
	Навчання працівників передовим технологіям	Кількість сертифікатів участі в навчальних семінарах, програмах та курсів підвищення кваліфікації	Збільшити кількість запланованих спеціальних програм, курсів з урахуванням сучасних тенденцій	Запросити провідних спеціалістів галузі, компетентних у відповідних питаннях для проведення теоретично-практичних заходів
	Підвищити ефективність діяльності шляхом удосконалення системи менеджменту підприємств	Якість та своєчасність надходження внутрішньо управлінської звітності	У повному обсязі станом на 17 год. щодня	Запровадження нових інформаційно-аналітичних технологій управління на базі сучасних комп'ютерних технологій («Бітрікс24»)

Джерело: розроблено авторами на основі джерел [9; 10].

екологозахисних функцій. Досягнути це можна за допомогою: активного впровадження ефективних новітніх технологій від посіву лісів до проведення лісозаготівель та деревообробки; удосконалення та автоматизації систем управління лісовим господарством, лісовпорядкування, інвентаризації та моніторингу стану лісів; забезпечення безпечних умов праці робі-

тників у галузі лісового господарства; ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку.

На нашу думку, поліфункціональним інструментом досягнення вищевказаного, а звідси підвищення ефективності господарської діяльності підприємств в сфері лісового господарства можна досягти саме за допомогою без-

пілотних літальних апаратів (БЛА або дрон). Це інноваційний інструмент, що користується популярністю у всьому світі, застосовується у найрізноманітніших сферах, зокрема, на лісових господарствах багатьох країн (Польща, Швеція, Фінляндія, Данія та інш.). Їх функції допоможуть залучити та ефективно організувати всі центри відповідальності підприємств, а саме: виробництво, торгівлю, транспортні послуги, моніторинг та патруль лісів. Це дасть можливість ефективно працювати відповідно до загальної стратегії підприємств та досягти синергічного ефекту [11].

Застосування дрону дозволить знизити рівень витрат на оплату праці, зокрема скоротити кількість робітників; підвищити контроль за станом лісів; вчасно виявляти злочини, що стосуються незаконного вирубування лісу; покращити продуктивність лісонасінневої справи; запобігати значним матеріальним втратам через своєчасне виявлення та запобігання лісових пожеж; підвищити якість роботи відділу планування за допомогою вчасно наданої достовірної та точної інформації щодо стану земель та лісових масивів з подальшим отриманням економіко-екологічних прогнозів. Все це дає змогу отримати економічний, соціальний та екологічний ефект на підприємствах (рис. 1).

Завдяки впровадженню такого інноваційного інструменту як дрон, уможлиблюється отримання синергічного ефекту, що і дає змогу підвищити ефективність фінансових та не фінансових напрямів діяльності лісових господарств країни.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи викладений матеріал, можна констатувати про необхідність проведення спостереження, аналізу та здійснення контролю за сучасним станом лісів в Україні. Результати нашого дослідження показали, що теперішні умови лісокористування, попри позитивну динаміку обсягів продукції в національній економіці, указує на розроблення нових основ ведення лісового господарства, які б врахували необхідність різнопланового і цільового використання лісів, підвищення їх стійкості та посилення екологозахисних функцій, а також активного впровадження міжнародних принципів сталого управління ними.

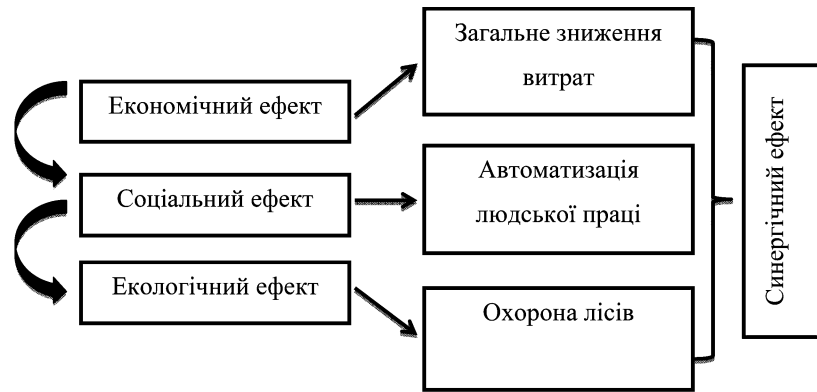


Рис. 1. Ефект від впровадження дронів на підприємствах лісового господарства

Джерело: розроблено авторами на основі джерела [8].

Проведений SWOT-аналіз діяльності лісових господарств України дав змогу узагальнити слабкі та сильні сторони підприємств, а також оцінити їх подальші перспективи. Проаналізувавши таку інформацію, ми отримали можливість визначити пріоритетні напрями розвитку та виявити резерви і основні шляхи забезпечення підвищення ефективності діяльності господарств.

Оцінивши ефективність стратегічних напрямів діяльності підприємств за Збалансованою системою показників, з'явилась необхідність підвищувати ефективність саме внутрішніх бізнес-процесів, зокрема застосування інноваційних підходів до лісокористування. Використання дрону, як інноваційного інструменту підвищення ефективності діяльності підприємств, на нашу думку, може стати засобом державного, громадського та журналістського контролю. А це дасть змогу відповідним контролюючим органам використовувати проєкт як систему моніторингу, збереження та запобігання правопорушень у сфері лісового господарства.

Література:

1. Анненкова Н.О. Особливості оцінки ефективності фінансово-господарської діяльності підприємств торгівлі / Н.О. Анненкова // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг: зб. наук. пр. — Харків: ХДУХТ, 2008. — Вип. 2 (8), Ч. 1. — С. 425—430.
2. Балабанова Л.В. SWOT-аналіз — основа формування маркетингових стратегій підприємства: навч. посіб. / Л.В. Балабанова. — Донецьк: ДонДУЕТ, 2014. — 190 с.
3. Бобко А.М. Практика лісівництва в Україні та шляхи формування в ньому ефективного власника // Міжнародний економічний форум "Теорія і практика розвитку корпора-

тивного сектора економіки України в контексті цілей тисячоліття та світової глобалізації". Частина друга. Видавництво Корпорація. — К., 2004. — С. 90.

4. Волощук Р.В. Проблеми і перспективи розвитку лісогосподарського комплексу [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://rusnauka.com/17_AND_2010/Economics/68774.doc.htm

5. Дребот О.І. Інституціоналізація лісового сектора економіки в контексті сталого розвитку України: монографія // Національна академія аграрних наук України. Інститут агро-екології і природокористування. — К., ДІА., 2012. — С. 266.

6. Гурник А.В. Застосування інтелектуальної сенсорної техніки для моніторингу та пошуково-рятувальних робіт / А.В. Гурник, С.В. Валуйський // Восточно-Европейський журнал передових технологій. — 2013. — Вып. 46. — 236 с.

7. Дані Державного агентства лісових ресурсів України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://dklg.kmu.gov.ua>.

8. Калінеску Т.В. Стратегічний потенціал підприємства: формування та розвиток: моногр. / Т.В. Калінеску, Ю.А. Романовська, О.Д. Кирилов — Луганськ: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2012. — 272 с.

9. Калінеску Т.В. Формування збалансованої системи показників стратегічного управління підприємством / Т.В. Калінеску, І.В. Пономарьова // Вісник Східноукраїнського нац. ун-ту ім. В. Даля. — 2014. — № 10 (128). — С. 40—45.

10. Концепція збалансованого (сталого) розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 року, затверджена Наказом Міністерства аграрної політики України від 20.08.2003 р. № 280 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>

11. Сеньовська Я.В. Використання інноваційних технологій у лісовому господарстві України / Я.В. Сеньовська, В.А. Никифорак, І.В. Човбан // Науковий журнал "ЛОГОС". Містечтво наукової думки". — 2019. — № 4. — С. 22—25.

References:

1. Anenkova, N.A. (2008), "Features of evaluation of the efficiency of financial and economic activity of trade enterprises", *Ekonomichna stratehiya i perspektvy rozvytku sfery torhivli ta posluh: zb. nauk. pr.*, vol. 2 (8), part 1, pp. 425—430.

2. Balabanova, L.V. (2014), SWOT-analiz — osnova formuvannya marketynhovyykh stratehiy

pidpryyemstva [SWOT-analysis — the basis of formation of marketing strategies of the enterprise], DonDUET, Donetsk, Ukraine.

3. Bobko, A.M. (2004), "The practice of forestry in Ukraine and ways of forming an effective owner in it", *Mizhnarodnyy ekonomichnyy forum "Teoriia i praktyka rozvytku korporatyvnoho sektora ekonomiky Ukrainy v konteksti tsilei tysiacholittia ta svitovoi hlobalizatsii"* [International Economic Forum "Theory and practice of development of the corporate sector of Ukraine in the context of the Millennium Development Goals and Globalization Globalization"], vol. 2, Korporatsiia, Kyiv, Ukraine.

4. Voloshchuk, R.V. (2010), "Problems and prospects of development of forestry complex", *Ekonomika* [Online], available at: http://rusnauka.com/17_AND_2010/Economics/68774.doc.htm. (Accessed 4 October 2019).

5. Drebot, O.I. (2012), *Instytutsionalizatsii lisovoho sektora ekonomiky v contexts staloho rozvytku Ukrainy*. [Institutionalization of the forest sector of the economy in the context of sustainable development of Ukraine], DIA., Kyiv, Ukraine.

6. Gurnik, A.V. and Valuysky, S.V. (2013), "Application of Intelligent Sensor Technology for Monitoring and Search and Rescue", *Vostochno-Evropeyskyy zhurnal peredovykh tekhnolohyy*, vol. 46, 236 p.

7. The official site of State Forest Resources Agency of Ukraine (2018), "Forest Resource Assessment data", available at: <http://dklg.kmu.gov.ua>. (Accessed 9 September 2019).

8. Kalinesku, T.V. Romanovska, U.A. and Kirilov, O.D. (2007), *Strategichniy potencial pidpriemstva: formuvania ta rozvitok* [The strategical potential of the firm: formation and its development], *Vudavnitstvo SNU im. Dalia, Lugansk, Ukraine*.

9. Kalinesku, T.V. and Ponomareva, I.V. (2014), "Formation of a balanced system of indicators of strategic enterprise management", *Visnyk Skhidnoukrayinskoho nats. un — tu im. V. Dalia*, vol. 10 (128), pp. 40—45.

10. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine (2003), "The concept of balanced (sustainable) development of agro-ecosystems in Ukraine up to 2025", available at: <http://www.zakon.rada.gov.ua> (Accessed 28 September 2019).

11. Nikiforak, V.A. Seniovska, Ya. V. and Chovban, I. V. (2019), "Use of innovative technologies in Ukrainian forestry", *"ЛОГОС". MYSTETSTVO NAUKOVOYI DUMKY*, vol. 4, available at: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/2617-7064/article/view/19> (Accessed 10 October 2019).

Стаття надійшла до редакції 16.10.2019 р.