

УДК 338.45:630.6

<https://doi.org/10.31713/ve4202524>

JEL: O10, M21, Q56

Матвійчук І. О. [1; ORCID ID: 0000-0002-0953-4442],

к.е.н., доцент,

Зінкевич О. В. [2; ORCID ID: 0000-0002-8908-9368],

к.е.н., доцент

<sup>1</sup>Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк<sup>2</sup>Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

## АНАЛІЗ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

У статті досліджено особливості формування та реалізації підприємницького потенціалу лісового господарства в умовах воєнного стану. Обґрунтовано, що війна трансформує традиційно ресурсно-орієнтовану модель розвитку лісового сектору, висуваючи на перший план адаптивність бізнес-моделей, управління безпековими та логістичними ризиками, диверсифікацію доходів і дотримання інституційних та екологічних вимог. Запропоновано розглядати підприємницький потенціал як багатокомпонентну систему, що включає ресурсно-виробничий, фінансово-економічний, ринково-інституційний та безпеково-екологічний блоки. Розроблено систему ключових показників ефективності та інтегральний індекс підприємницького потенціалу лісового господарства, адаптований до умов воєнного стану. Доведено доцільність відокремлення номінального та реалізованого підприємницького потенціалу для забезпечення реалістичності оцінювання. Отримані результати можуть бути використані для підтримки управлінських рішень у сфері державної лісової політики та післявоєнного відновлення.

**Ключові слова:** підприємницький потенціал; лісове господарство; воєнний стан; ризики; диверсифікація; інтегральний індекс; сталий розвиток.

**Актуальність теми.** Лісовий сектор, який традиційно забезпечував ресурсну безпеку, зайнятість населення та регіональний розвиток, в умовах воєнного стану зазнав впливу сукупності деструктивних чинників: мінування територій, пожеж воєнного походження, руйнування логістики, дефіциту енергоресурсів, посилення регуляторного тиску та зростання екологічних ризиків. За таких обставин змінюється зміст і структура

підприємницького потенціалу лісового господарства: якщо раніше він визначався переважно ресурсною базою та виробничими потужностями, то нині ключовими стають адаптивність бізнес-моделей, управління безпековими й логістичними ризиками, диверсифікація доходів і відповідність інституційним та екологічним вимогам ринків ЄС.

У контексті післявоєнного відновлення та євроінтеграції зростає потреба у науково обґрунтованих підходах до оцінювання не номінального, а реалізованого підприємницького потенціалу з урахуванням воєнних обмежень. Це зумовлює необхідність розроблення комплексних аналітичних моделей і систем показників, які можуть слугувати інструментом підтримки управлінських рішень на рівні підприємств, регіонів і державної лісової політики.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблематика підприємницького потенціалу та економічної ефективності лісового господарства широко представлена у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, які зосереджуються на ресурсному потенціалі лісів, сталому лісокористуванні, інституційному розвитку галузі та формуванні доданої вартості [2; 5; 9–12]. Водночас більшість досліджень ґрунтується на припущенні відносної стабільності зовнішнього середовища й недостатньо враховує специфіку воєнних викликів [2; 12]. У науковому дискурсі залишаються недостатньо опрацьованими питання інтеграції воєнних ризиків у систему оцінювання підприємницького потенціалу та розмежування номінального і реалізованого потенціалу. Це свідчить про наявність наукової прогалини й зумовлює потребу у розробленні адаптованих до умов воєнного стану методичних підходів до оцінювання підприємницького потенціалу лісового господарства.

**Метою дослідження** є обґрунтування теоретико-методичних засад аналізу підприємницького потенціалу лісового господарства в умовах воєнного стану та розроблення інструментарію його комплексного оцінювання з урахуванням воєнних, логістичних, екологічних та інституційних обмежень.

**Викладення основного матеріалу.** Підприємницький потенціал лісового господарства в умовах воєнного стану визначається як здатність стабільно генерувати доходи та робочі місця та масштабувати переробку й сервісні продукти, одночасно витримуючи ризики (мінування, пожежі, логістика, енергія, регуляторні обмеження) і виконуючи екологічні вимоги.

Воєнний стан кардинально трансформував підприємницьке середовище функціонування лісового господарства України, перетворивши його з відносно стабільного ресурсного сектору на систему з підвищеним рівнем ризику, невизначеності та структурних деформацій. Підприємницька діяльність у лісовому секторі сьогодні здійснюється в умовах обмеженого доступу до ресурсної бази, ускладненого логістичного забезпечення, зростання виробничих витрат і посилення регуляторного тиску.

Ключовими чинниками, що впливають на рівень підприємницького потенціалу лісового господарства, є:

- обмеження доступу до лісових ресурсів унаслідок мінування та бойових дій;

- зростання ризику пожеж воєнного походження. Пожежі не лише призводять до втрати деревини, але й формують довгострокові негативні наслідки для підприємницького потенціалу, оскільки знищують екосистемні послуги, зменшують рекреаційну цінність лісів і підвищують витрати на відновлення [1];

- порушення логістики й підвищення транспортних витрат. Руйнування або пошкодження транспортної інфраструктури, обмеження руху на окремих автошляхах і залізничних ділянках, дефіцит пального, зростання вартості страхування вантажів, а також необхідність використання альтернативних, подовжених маршрутів призводять до суттєвого зростання логістичної складової собівартості лісопродукції. У результаті знижується цінова конкурентоспроможність як сировинної, так і переробленої продукції, скорочуються маржинальні доходи підприємств, зростає фінансове навантаження на оборотний капітал. Особливо чутливими до логістичних збоїв є малі та середні суб'єкти лісового підприємництва, які не мають достатніх резервів для компенсації транспортних витрат і вимушені згорнути або відкладати інвестиційні проєкти. Таким чином, логістичні обмеження трансформуються з операційної проблеми у системний чинник зниження підприємницького потенціалу лісового господарства;

- посилення вимог європейських ринків щодо простежуваності походження деревини та дотримання комплаєнсу, що для частини підприємств є бар'єром доступу до експорту, а для інших – джерелом конкурентних переваг [7];

- структурна перебудова ринків збуту, пов'язана зі скороченням експорту необробленої деревини та переорієнтацією на внутрішній

ринок. Такі зміни, з одного боку, зменшують валютні надходження, а з іншого – створюють передумови для зростання доданої вартості, розвитку малого і середнього підприємництва у сфері деревообробки та пов'язаних видах діяльності. Водночас зростає попит ЄС на українську деревину/продукцію: частка України в імпорті деревини до ЄС зростала у 2024 р. порівняно з 2021 р., що створює «вікно можливостей» для продукції з доданою вартістю, але з високими вимогами до доказовості походження [3];

- регуляторні зміни, спрямовані на стимулювання внутрішнього виробництва з доданою вартістю, формують нові можливості розвитку, водночас посилюючи потребу в адаптації бізнес-моделей лісгосподарських підприємств. Державні рішення можуть перерозподіляти маржу з експорту сировини у бік внутрішньої переробки (через обмеження/ліцензування експорту) [8]. Такі регуляторні зрушення мають подвійний вплив на підприємницький потенціал: з одного боку, вони можуть знижувати короткострокові доходи підприємств, орієнтованих на сировинний експорт, з іншого – створюють передумови для формування більш стійкої, внутрішньо орієнтованої та інноваційної моделі розвитку лісового господарства, здатної забезпечувати вищу додану вартість, зайнятість населення та податкові надходження в середньо- та довгостроковій перспективі.

Таким чином, підприємницький потенціал лісового господарства в умовах воєнного стану набуває адаптаційного характеру, де ключовою стає не лише ресурсна забезпеченість, а й здатність суб'єктів господарювання оперативно реагувати на ризики, змінювати бізнес-моделі та інтегрувати безпекові й екологічні обмеження у стратегічне управління.

Для глибшого розуміння трансформаційних процесів підприємницький потенціал лісового господарства доцільно розглядати як багатокomпонентну систему, що включає такі взаємопов'язані блоки: ресурсно-виробничий, фінансово-економічний, ринково-інституційний та безпеково-екологічний (рис. 1).

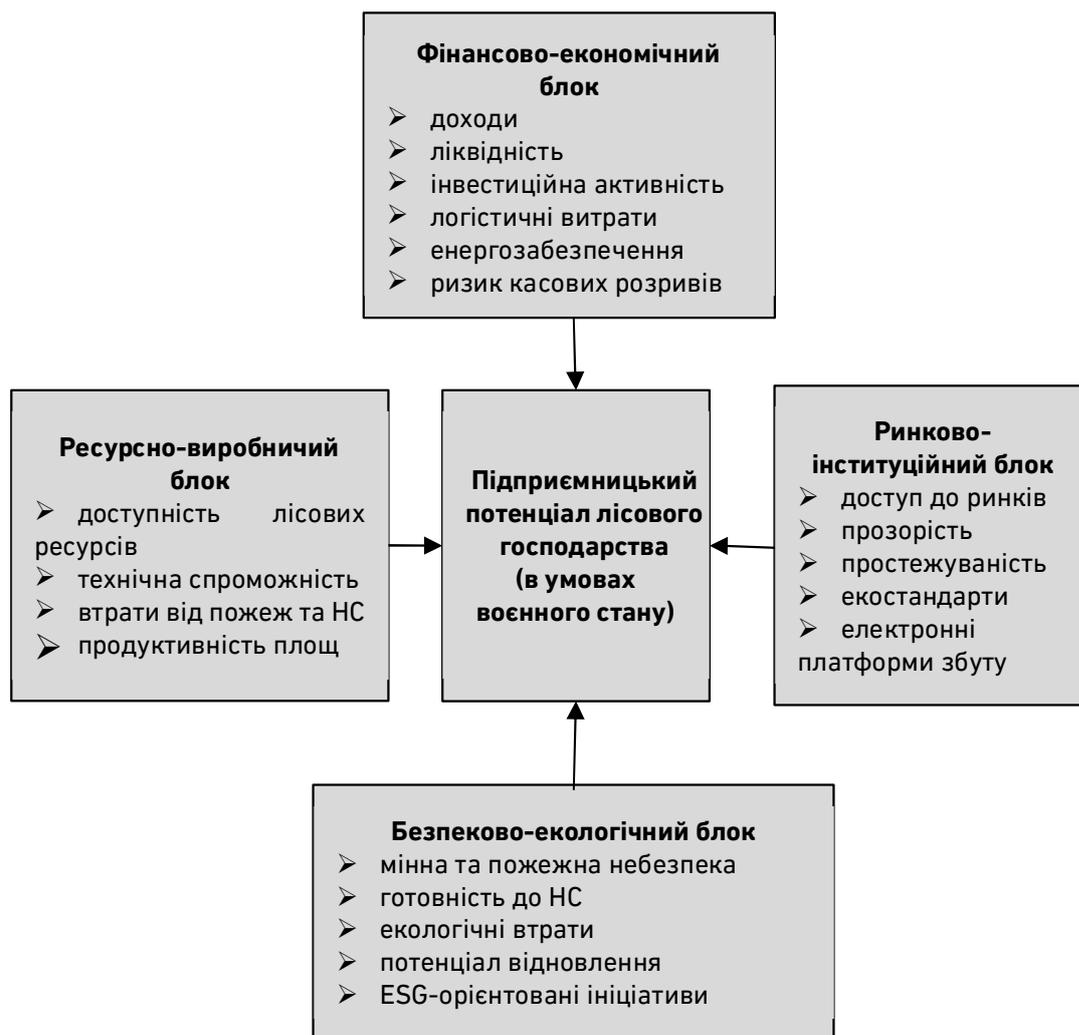


Рис. 1. Структура підприємницького потенціалу лісового господарства в умовах воєнного стану

Джерело: сформовано авторами.

Ресурсно-виробничий блок формує базу підприємницького потенціалу, оскільки визначає фізичні можливості здійснення господарської діяльності. В умовах воєнного стану його ключовими характеристиками є:

- фактична доступність лісових ресурсів;
- технічна спроможність виконання лісогосподарських робіт;
- рівень втрат від надзвичайних подій (пожежі, пошкодження насаджень);
- продуктивність використання лісових площ.

Фінансово-економічний блок відображає здатність лісогосподарських підприємств генерувати доходи, підтримувати платоспроможність та фінансувати розвиток. У воєнний період цей

блок зазнає значного тиску через зростання логістичних витрат, нестабільність енергозабезпечення, зниження інвестиційної активності, підвищення ризику касових розривів.

Разом з тим, підприємства, які мають диверсифіковану структуру доходів та орієнтацію на переробку, демонструють вищу фінансову стійкість, що підтверджує необхідність переосмислення традиційної сировинної моделі розвитку лісового господарства.

Ринково-інституційний блок визначає можливості інтеграції лісогосподарських підприємств у національні та міжнародні ринки. В умовах війни він набуває особливої ваги у зв'язку з посиленням вимог до прозорості та простежуваності походження деревини, необхідністю дотримання екологічних стандартів, зміною механізмів реалізації продукції (електронні аукціони, централізовані платформи). Саме інституційна спроможність підприємств стає критичним чинником збереження підприємницького потенціалу в довгостроковій перспективі.

Безпеково-екологічний блок є специфічним для умов воєнного стану та визначає стійкість підприємницької діяльності. Він включає рівень мінної та пожежної небезпеки, готовність до надзвичайних ситуацій, екологічні втрати та потенціал відновлення, можливості реалізації ESG-орієнтованих ініціатив. Ігнорування цього блоку призводить до завищеної оцінки підприємницького потенціалу та формування нереалістичних стратегій розвитку.

Взаємодія зазначених складових зумовлює як номінальний рівень потенціалу, так і можливості його фактичної реалізації в умовах воєнного стану.

Навіть за наявності значного лісового фонду реальний підприємницький потенціал може бути істотно нижчим через обмеження доступу та підвищені витрати на безпеку. Це свідчить про необхідність відокремлення номінального ресурсного потенціалу від фактично реалізованого підприємницького потенціалу (рис. 2).

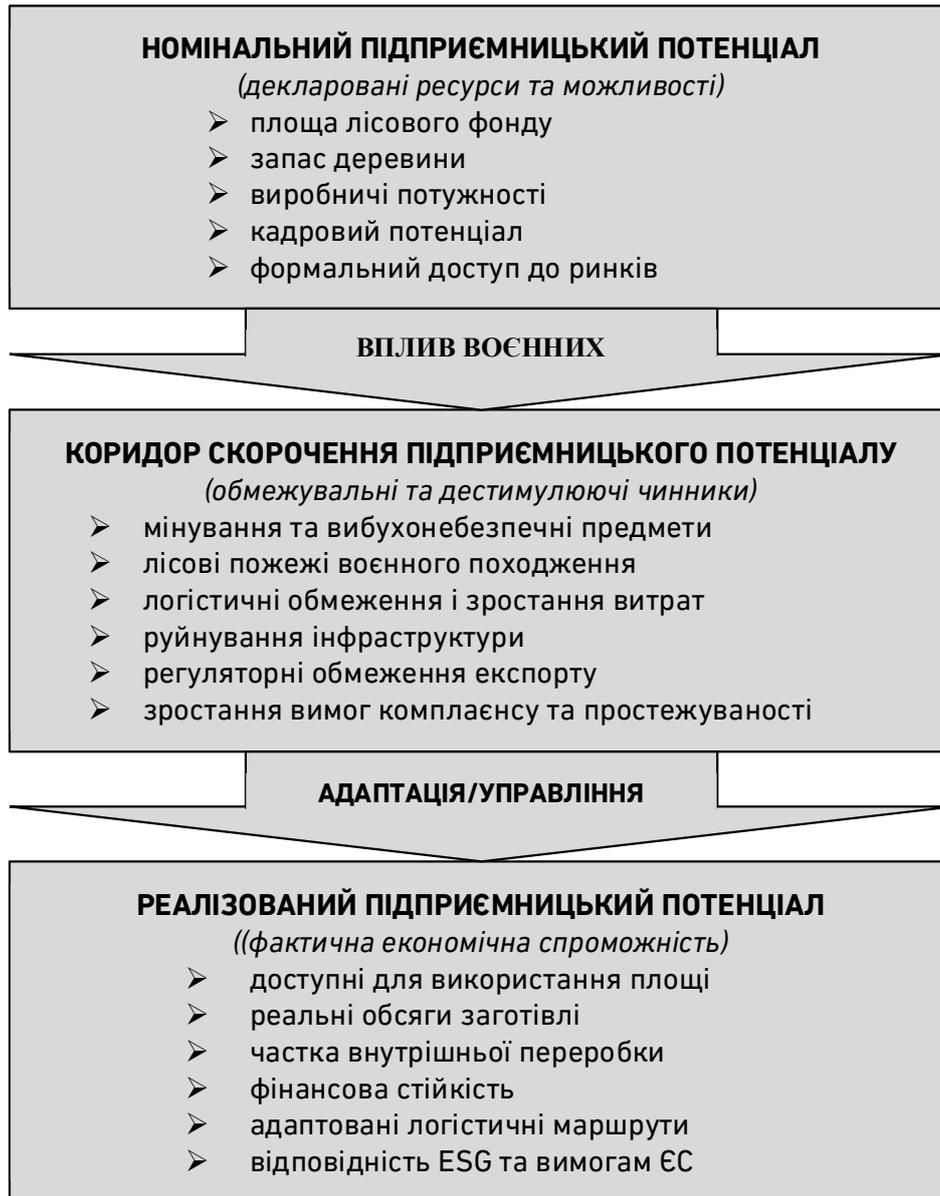


Рис. 2. Співвідношення номінального та реалізованого підприємницького потенціалу лісового господарства в умовах воєнного стану

Джерело: сформовано авторами

Рис. 2 ілюструє принципову відмінність між номінальним та реалізованим підприємницьким потенціалом лісового господарства в умовах воєнного стану. Номінальний потенціал відображає сукупність формально наявних ресурсів і можливостей, які за мирних умов могли б бути повністю залучені до господарської діяльності. Проте під впливом воєнних обмежень – мінування територій, пожеж воєнного походження, логістичних і регуляторних бар'єрів, посилення вимог комплаєнсу – значна частина цього потенціалу втрачає можливість

практичної реалізації. Реалізований підприємницький потенціал формується як результат адаптації суб'єктів лісового господарства до зазначених обмежень та відображає їх фактичну економічну спроможність генерувати додану вартість, забезпечувати фінансову стійкість і підтримувати відтворення ресурсної бази.

З метою переходу від концептуального аналізу до практичного вимірювання та забезпечення об'єктивної оцінки впливу кожного з блоків на загальний рівень підприємницького потенціалу виникає необхідність їх формалізації у вигляді системи кількісних і якісних індикаторів. На підставі системного підходу до аналізу підприємницького потенціалу було сформовано систему ключових показників ефективності (KPI), яка дозволяє комплексно оцінити підприємницький потенціал лісового господарства в умовах воєнного стану та створює аналітичне підґрунтя для прийняття управлінських рішень.

Запропоновані показники охоплюють (таблиця):

- ресурсну доступність (частка доступних площ, інтенсивність використання);
- виробничу ефективність (частка переробки, енергоефективність);
- фінансову результативність (маржинальність, ліквідність);
- інституційну якість (прозорість продажів, цифровізація обліку);
- безпекову стійкість (індекс пожежної та мінної готовності).

Таблиця

Система KPI оцінювання підприємницького потенціалу лісового господарства в умовах воєнного стану

Блок підприємницького потенціалу	KPI	Формула / метод розрахунку	Воєнна специфіка показника	Управлінська інтерпретація
Ресурсно-виробничий	Індекс доступності лісових площ	$1 - (\text{площа з обмеженнями} / \text{загальна площа})$	Ураховує мінування, окупацію, небезпечні зони	Визначає реальну операційну спроможність
	Втрати від пожеж	$\text{вигоріла площа} / \text{площа лісфонду}$	Відображає пожежі воєнного походження	Формує оцінку майбутніх втрат доходів
	Продуктивність використання площ	$\text{обсяг заготівлі} / \text{доступна площа}$	Обмежена доступність → зниження інтенсивності	Сигнал до оптимізації рубок і технологій

## продовження таблиці

Виробничо-технологічний	Частка переробки	дохід від переробки / загальний дохід	Заміщення експорту сировини	Ключовий фактор зростання доданої вартості
	Енергоефективність	енерговитрати / 1 м <sup>3</sup> (1 т) продукції	Критично при дефіциті енергії	Зменшення собівартості та ризиків
Фінансово-економічний	Операційна маржа	операційний прибуток / дохід	Знижується через логістику і енергію	Здатність фінансувати адаптацію
	Поточна ліквідність	оборотні активи / поточні зобов'язання	Часті касові розриви у війні	Індикатор фінансового виживання
	Логістичний тиск	логістичні витрати / дохід	Відображає воєнну деформацію ланцюгів	Потреба у зміні маршрутів/ ринків
Ринково-інституційний	Прозорість реалізації	% продажів через е-аукціони	Посилений контроль у кризу	Зниження корупційних і репутаційних ризиків
	Простежуваність походження	% партій з повним пакетом даних	Критично для доступу до ринків ЄС	Передумова стабільних експортних контрактів
Безпеково-екологічний	Індекс безпекової готовності	експертна бальна оцінка	Мінні, пожежні та інфраструктурні ризики	Швидкість реагування на надзвичайні події
	Індекс відновлення і догляду	виконання планів відновлення, %	Порушене відтворення лісів	Довгострокова стійкість потенціалу
Підприємницька диверсифікація	Індекс диверсифікації доходів	частка недеревних доходів	Зниження залежності від деревини	Підвищення стійкості бізнес-моделі

**Примітка.** Для бенчмаркінгу цін і обсягів реалізації можуть використовуватися публічні дані біржових торгів необробленої деревини та профільні огляди ринку [13].

Запропонована система ключових показників ефективності дозволяє здійснювати комплексне вимірювання підприємницького потенціалу лісового господарства та формувати інформаційну базу для обґрунтування управлінських рішень в умовах воєнного стану.

Проведений аналіз показує, що суттєвим стримуючим фактором розвитку підприємницького потенціалу залишається низький рівень диверсифікації доходів та збереження орієнтації на сировинний експорт. Водночас підприємства, які впроваджують переробні

напрями діяльності та енергоефективні технології, демонструють вищу фінансову стійкість і стабільніші результати навіть за умов підвищеної невизначеності.

Важливою методичною особливістю запропонованого підходу є врахування не лише стимулюючих, а й дестимулюючих чинників, значущість яких у період воєнного стану істотно зростає. Врахування таких чинників дозволяє уникнути спотворення результатів оцінювання, забезпечує реалістичність висновків та підвищує прикладну цінність методики для практики управління лісогосподарськими підприємствами.

Водночас багатовимірність і різноспрямований характер впливу окремих показників зумовлюють потребу в їх узагальненні в єдиний синтетичний показник. З цією метою для узагальнення результатів оцінювання запропоновано інтегральний індекс підприємницького потенціалу лісового господарства (ІППЛГ), який базується на нормалізації показників та застосуванні вагових коефіцієнтів.

Найбільший негативний вплив на інтегральний показник мають безпекові та логістичні чинники, тоді як зростання частки переробки суттєво підвищує загальний рівень підприємницького потенціалу навіть за складних зовнішніх умов.

Інтегральний індекс підприємницького потенціалу лісового господарства (ІППЛГ) пропонується визначати як зважену суму нормалізованих значень ключових показників, що характеризують окремі складові підприємницького потенціалу, за формулою:

$$\text{ІППЛГ} = \sum_{i=1}^n w_i * z_i,$$

де  $z_i$  – нормалізоване значення  $i$ -го показника підприємницького потенціалу;

$w_i$  – ваговий коефіцієнт  $i$ -го показника, що відображає його відносну значущість;

$n$  – загальна кількість показників, включених до розрахунку інтегрального індексу;

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1.$$

Для забезпечення порівнюваності показників, які мають різну розмірність і напрям впливу, на першому етапі здійснюється їх нормалізація до інтервалу [0;1]. При цьому залежно від економічної

сутності показника застосовуються різні процедури нормалізації для стимуляторів і дестимуляторів.

Для показників-стимуляторів (зростання яких підвищує підприємницький потенціал) нормалізоване значення визначається за формулою:

$$z_i = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}},$$

$x_i$  – фактичне значення показника;

$x_{min}$ ,  $x_{max}$  – відповідно мінімальне та максимальне значення показника у вибірці.

Для показників-дестимуляторів (зростання яких знижує підприємницький потенціал), що є особливо характерними для умов воєнного стану (логістичні витрати, втрати від пожеж, безпекові ризики), використовується обернена нормалізація:

$$z_i = 1 - \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}.$$

Такий підхід дозволяє привести всі показники до єдиної шкали, де більше значення  $z_i$  завжди відповідає вищому рівню підприємницького потенціалу, незалежно від початкового економічного змісту показника.

Вагові коефіцієнти  $w_i$  можуть визначатися на основі експертного оцінювання, зокрема із застосуванням методу аналізу ієрархій, або шляхом рівномірного розподілу за відсутності обґрунтованих пріоритетів. В умовах воєнного стану доцільним є підвищення ваги безпеково-екологічних та логістичних показників, що відображає їх визначальний вплив на фактичну реалізацію підприємницького потенціалу.

Отримане значення інтегрального індексу ІППЛГ забезпечує можливість порівняння рівня підприємницького потенціалу між підприємствами та регіонами, а також оцінювати його динаміку у часі, ідентифікувати «вузькі місця» розвитку, обґрунтовувати управлінські рішення в умовах обмежених ресурсів. Особливістю запропонованого індексу є його адаптація до умов воєнного стану за рахунок інтеграції дестимулюючих чинників, що забезпечує реалістичність оцінювання та підвищує прикладну цінність результатів для практики управління лісогосподарськими підприємствами.

Поряд із дестимулюючими чинниками воєнного характеру існують управлінські та стратегічні важелі, здатні підсилювати реалізований підприємницький потенціал лісового господарства

навіть за умов підвищених ризиків. Ключову роль відіграє трансформація бізнес-моделей у напрямі внутрішньої переробки, розвитку біоенергетики та диверсифікації діяльності, що підвищує додану вартість і фінансову стійкість підприємств. Важливим чинником є також дотримання вимог комплаєнсу й простежуваності походження лісопродукції, що забезпечує доступ до ринків ЄС і формування конкурентних переваг. Операційні рішення, зокрема протипожежні заходи, резервування логістики та цифровізація обліку, сприяють зниженню поточних ризиків. Водночас інтеграція воєнних ризиків у систему оцінювання дозволяє уникнути завищених оцінок і забезпечує практичну придатність інтегрального показника підприємницького потенціалу в умовах воєнного та післявоєнного розвитку.

Таким чином, результати дослідження підтверджують доцільність переходу до інтегрованої моделі управління підприємницьким потенціалом лісового господарства, адаптованої до умов воєнного стану та орієнтованої на сталий розвиток.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що підприємницький потенціал лісового господарства в умовах воєнного стану має виразно адаптаційний характер і формується під домінуючим впливом безпекових, логістичних та інституційних чинників. Доведено, що наявність значного лісового фонду не гарантує високого рівня реалізованого підприємницького потенціалу за відсутності доступу до ресурсів і належного управління ризиками.

Запропоновано розглядати підприємницький потенціал лісового господарства як багатокомпонентну систему, що включає ресурсно-виробничий, фінансово-економічний, ринково-інституційний та безпеково-екологічний блоки. Обґрунтовано доцільність відокремлення номінального та реалізованого підприємницького потенціалу, що дозволяє уникнути завищених оцінок і формувати реалістичні стратегії розвитку.

Розроблена система KPI та інтегральний індекс підприємницького потенціалу лісового господарства забезпечують можливість комплексного вимірювання впливу як стимулюючих, так і дестимулюючих чинників воєнного характеру. Встановлено, що найбільший негативний вплив на рівень підприємницького потенціалу мають безпекові ризики та логістичний тиск, тоді як зростання частки переробки, енергоефективність і диверсифікація доходів суттєво підвищують його стійкість.

Отримані результати мають прикладне значення для управління лісогосподарськими підприємствами, органів державної влади та місцевого самоврядування, а також можуть бути використані при розробленні програм післявоєнного відновлення та трансформації лісового сектору України на засадах сталого розвитку.

1. Abnett Kate. War ignited record-breaking wildfires in Ukraine last year, scientists say. Reuters. URL: <https://www.reuters.com/world/europe/war-ignited-record-breaking-wildfires-ukraine-last-year-scientists-say-2025-03-26>. (дата звернення: 01.09.2025).
2. Abrams Jesse, Elbakidze, Marine. Adaptive governance in forest management. 2023. DOI: 10.4337/9781800888241.00019.
3. European Commission. EU trade with Ukraine - latest developments. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/104833.pdf>. (дата звернення: 03.09.2025).
4. FAO. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture: Systems at Breaking Point (SOLAW 2021). Rome, 2021. URL: <https://www.fao.org/land-water/solaw>. (дата звернення: 05.09.2025).
5. Hansen Eric. Responding to the Bioeconomy: Business Model Innovation in the Forest Sector. 2016. DOI: 10.1007/978-981-10-0655-5\_7.
6. IPCC. Climate Change and Land. Special Report. 2019. URL: <https://www.ipcc.ch/srccl/>. (дата звернення: 07.09.2025).
7. UNECE. Ukraine 2025 Statement on the wood market review and prospects. URL: <https://unece.org/sites/default/files/2025-11/2025-unece-country-market-statement-UA.pdf>. (дата звернення: 07.09.2025).
8. Встановлено нульову квоту на експорт необробленої деревини (крім сосни). Міністерство економіки, довілля та сільського господарства. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/0338714f-4af8-436b-81bc-b6ce0f5bc4cc?lang=uk-UA&title=EksportNeobroblenoiDerevini>. (дата звернення: 10.09.2025).
9. Жежкун І. М. Динаміка реалізації ділової деревини в Україні під час воєнного стану. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2023. Вип. 142. С. 158–164. DOI: 10.33220/1026-3365.142.2023.158.
10. Жежкун І. М., Торосов А. С., Калашніков А. О. Сучасні тенденції функціонування ринку деревини України. *Лісівництво і агролісомеліорація. Forestry and Forest Melioration*. 2024. Вип. 144. С. 129–140. DOI: 10.33220/1026-3365.144.2024.129.
11. Миронець В. Ю. Управління підприємницьким потенціалом лісового господарства. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 69. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5204>. (дата звернення: 20.09.2025).
12. Міц В. В. Еколого-економічне оцінювання впливу інвестицій на розвиток екосистемних послуг лісів України. *Економіка та держава*. 2024. № 3. DOI: 10.32702/2306-6806.2024.3.59.
13. Українська енергетична біржа (УЕБ). URL: <https://ueex.com.ua>. (дата звернення: 01.10.2025).

## REFERENCES:

1. Abnett Kate. War ignited record-breaking wildfires in Ukraine last year, scientists say. Reuters. URL: <https://www.reuters.com/world/europe/war-ignited-record-breaking-wildfires-ukraine-last-year-scientists-say-2025-03-26>. (data zvernennia: 01.09.2025).

2. Abrams Jesse, Elbakidze, Marine. Adaptive governance in forest management. 2023. DOI: 10.4337/9781800888241.00019. 3. European Commission. EU trade with Ukraine – latest developments. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/104833.pdf>. (data zvernennia: 03.09.2025). 4. FAO. The State of the Worlds Land and Water Resources for Food and Agriculture: Systems at Breaking Point (SOLAW 2021). Rome, 2021. URL: <https://www.fao.org/land-water/solaw>. (data zvernennia: 05.09.2025). 5. Hansen Eric. Responding to the Bioeconomy: Business Model Innovation in the Forest Sector. 2016. DOI: 10.1007/978-981-10-0655-5\_7. 6. IPCC. Climate Change and Land. Special Report. 2019. URL: <https://www.ipcc.ch/srccl/>. (data zvernennia: 07.09.2025). 7. UNECE. Ukraine 2025 Statement on the wood market review and prospects. URL: <https://unece.org/sites/default/files/2025-11/2025-unece-country-market-statement-UA.pdf>. (data zvernennia: 07.09.2025). 8. Vstanovleno nulovu kvotu na eksport neobroblenoj derevyny (krim sosny). Ministerstvo ekonomiky, dovkillia ta silskoho hospodarstva. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/0338714f-4af8-436b-81bc-b6ce0f5bc4cc?lang=uk-UA&title=EksportNeobroblenojDerevini>. (data zvernennia: 10.09.2025). 9. Zhezhkun I. M. Dynamika realizatsii dilovoi derevyny v Ukraini pid chas voiennoho stanu. *Lisivnytstvo i ahrolisomelioratsiia*. 2023. Vyp. 142. S. 158–164. DOI: 10.33220/1026-3365.142.2023.158. 10. Zhezhkun I. M., Torosov A. S., Kalashnikov A. O. Suchasni tendentsii funktsionuvannia rynku derevyny Ukrainy. *Lisivnytstvo i ahrolisomelioratsiia. Forestry and Forest Melioration*. 2024. Vyp. 144. S. 129–140. DOI: 10.33220/1026-3365.144.2024.129. 11. Myronets V. Yu. Upravlinnia pidpriemnytskym potentsialom lisovoho hospodarstva. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2025. Vyp. 69. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5204>. (data zvernennia: 20.09.2025). 12. Mits V. V. Ekoloho-ekonomichne otsiniuvannia vplyvu investysii na rozvytok ekosystemnykh posluh lisiv Ukrainy. *Ekonomika ta derzhava*. 2024. № 3. DOI: 10.32702/2306-6806.2024.3.59. 13. Ukrainska enerhetychna birzha (UEB). URL: <https://ueex.com.ua>. (data zvernennia: 01.10.2025).

---

**Matviichuk I. O.** [1; ORCID ID: 0000-0002-0953-4442],

Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor,

**Zinkevych O. V.** [2; ORCID ID: 0000-0002-8908-9368],

Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor

<sup>1</sup>*Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk*

<sup>2</sup>*National University of Water and Environmental Engineering, Rivne*

## **ANALYSIS OF THE ENTREPRENEURIAL POTENTIAL OF FORESTRY UNDER MARTIAL LAW CONDITIONS**

The forestry sector traditionally contributes to resource security, employment, and regional development; however, under martial law it has experienced profound disruption due to landmine contamination of forest areas, war-induced wildfires, damaged infrastructure, rising logistics and

energy costs, regulatory shifts, and increasing environmental risks. These factors substantially limit access to forest resources and intensify uncertainty, necessitating a reassessment of approaches to evaluating entrepreneurial potential in forestry.

The purpose of this study is to substantiate theoretical and methodological principles for analyzing the entrepreneurial potential of forestry under martial law and to develop an assessment toolkit that accounts for wartime security, logistical, ecological, and institutional constraints. Entrepreneurial potential is defined as the ability of forestry enterprises to sustainably generate income and employment, expand processing activities, withstand security and market shocks, and comply with environmental and institutional requirements.

The paper conceptualizes entrepreneurial potential as a multi-component system comprising four interrelated blocks: resource-production, financial-economic, market-institutional, and security-environmental. A key methodological contribution is the distinction between nominal potential, based on formally available resources, and realized potential, reflecting the feasible level of entrepreneurial activity under wartime restrictions.

To operationalize this framework, a system of key performance indicators is proposed, covering resource accessibility, processing depth, energy efficiency, financial stability, logistics pressure, market transparency, traceability, and security readiness. On this basis, an integrated entrepreneurial potential index is developed using normalized indicators and weighted coefficients, enabling the inclusion of both stimulating and destimulating factors.

The results indicate that security and logistics pressures exert the strongest negative impact on realized entrepreneurial potential, while increased processing, energy efficiency, and income diversification significantly enhance resilience. The proposed approach provides a realistic analytical basis for managerial decision-making and supports forestry policy design and post-war recovery strategies oriented toward sustainable development.

**Keywords:** entrepreneurial potential; forestry; martial law; risk management; diversification; integrated index; sustainable development.

Отримано: 07 жовтня 2025 року  
Прорецензовано: 12 жовтня 2025 року  
Прийнято до друку: 18 грудня 2025 року