

УДК 338.12

DOI <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2026.48.2026.16>**Палагіцький В. І.**

аспірант,

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: 0009-0003-0661-4169

Скрипник А. Л.

к.е.н., доцент, докторант,

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: 0000-0002-4461-9433

Скрипник О. В.

доктор філософії з економіки

ORCID: 0000-0001-5322-1075

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ З УРАХУВАННЯМ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ

Анотація. У статті здійснено теоретичне узагальнення та критичний аналіз сучасних методичних підходів до оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств з урахуванням специфіки функціонування галузі в умовах економічної циклічності та повномасштабного збройного конфлікту.

Встановлено, що традиційні методики оцінювання економічної безпеки, розроблені переважно для стабільного макроекономічного середовища, не забезпечують достатньої достовірності результатів у сучасних умовах функціонування будівельного бізнесу України.

Систематизовано основні підходи до оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств: індикаторний (пороговий), ресурсно-функціональний, інтегральний, ризик-орієнтований, програмно-цільовий та машинно-навчальний. Для кожного з підходів визначено ключові переваги та обмеження з точки зору їх застосування у будівельній галузі.

Обґрунтовано, що специфіка будівництва – тривалі виробничі цикли, проектний характер діяльності, висока капіталомісткість, залежність від авансового фінансування та проциклічний характер попиту – зумовлює необхідність адаптації стандартних методик оцінювання економічної безпеки.

Визначено основні функціональні складові економічної безпеки будівельного підприємства: фінансову, виробничо-технологічну, кадрову, ринково-контрактну, інформаційно-цифрову та безпекову.

Запропоновано введення безпекової (воєнної) складової як нового елементу оцінювання, що враховує фізичні, контрактні, регіональні та фінансові ризики, пов'язані з функціонуванням підприємств в умовах війни.

Виявлено три ключові деформації, які виникли внаслідок повномасштабної війни та суттєво впливають на адекватність оцінювання економічної безпеки: систематичне спотворення фінансових коефіцієнтів, регіональне розщеплення ринку нерухомості та структурна трансформація бізнес-моделі будівельної галузі.

Обґрунтовано необхідність переходу від статичних уніфікованих моделей до динамічних фазово-диференційованих методик оцінювання, які враховують фазу економічного циклу Кітчана.

Запропоновано використання «безпекового дисконту», регіонально-диференційованих бенчмарків та змінної системи вагових коефіцієнтів залежно від фази економічного циклу.

Доведено, що перспективним напрямом подальших досліджень є формування інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств для умов воєнного стану та повоєнної відбудови України.

Ключові слова: *розподілена генерація, будівля, трансформаторна підстанція, збірний і монолітний залізобетон, захисні конструкції укриттів, технологія швидкого будівництва.*

Постановка проблеми. Економічна безпека будівельного підприємства є комплексною характеристикою стану суб'єкта господарювання, що відображає його здатність протистояти зовнішнім і внутрішнім загрозам, ефективно використовувати наявний потенціал і забезпечувати стійкий розвиток в умовах нестабільного економічного середовища. Ця концепція набуває особливої значущості у будівельній галузі, де висока капіталомісткість, тривалий виробничий цикл, залежність від кредитних ресурсів і проциклічний характер попиту формують підвищену вразливість підприємств до зовнішніх шоків – як макроекономічної, так і безпекової природи [1, 2].

Питання методології оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств не є новим для економічної науки. Однак переважна більшість існуючих методів не враховує циклічної динаміки будівельної галузі, насамперед її залежність від короткострокових циклів Кітчана [3, 4]. Ще суттєвішою є методологічна прогалина в оцінюванні економічної безпеки будівельних підприємств, що функціонують в умовах економічної кризи, спричиненої повномасштабним збройним конфліктом: стандартні нормативні значення фінансових коефіцієнтів систематично спотворюють картину реального стану підприємств, надаючи хибні сигнали про неплатоспроможність тих компаній, які фактично є операційно активними. Тому ускладнені війною можливості функціонування будівельних підприємств вимагають негайного пошуку ефективних рішень для подолання кризи та швидкого визначення стратегічних напрямків їх розвитку [5].

Метою дослідження є теоретичне узагальнення і критична систематизація сучасних методів оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств з урахуванням галузевої специфіки, а також обґрунтування підходів до врахування економічної циклічності задля підвищення достовірності отриманих оцінок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств охоплює широкий спектр наукових праць.

Останні дослідження [6–10] формують низку окремих підходів до оцінювання рівня економічної безпеки підприємств: індикативний (пороговий), ресурсно-функціональний, програмно-цільовий, на основі теорії економічних ризиків, системний та економіко-математичний. Узагальнення зазначених підходів дозволяє класифікувати їх на три групи: об'єктивні (що ґрунтуються на математичній обробці даних без залучення експертних суджень), суб'єктивні (засновані на експертному оцінюванні) та гібридні (що поєднують обидва підходи).

Важливим нормативно-методичним орієнтиром в сфері оцінювання рівня економічної безпеки є «Методика розрахунку рівня економічної безпеки України», розроблена Міністерством економічного розвитку і торгівлі, яка визначає систему індикаторів економічної безпеки країни, їхні оптимальні, порогові та граничні значення і методи обрахування інтегрального індексу [11]. Попри макроекономічний фокус цього документа, його структурна логіка – ієрархічна агрегація індикаторів економічної безпеки за сферами, на нашу думку, може знайти застосування і на рівні підприємств.

Аналізу стану будівельної галузі в умовах війни та дослідженню методів оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств присвячені роботи [9, 10, 12, 13, 14]. Зокрема Дмитренко В.І. [9] обґрунтувала необхідність урахування галузевої специфіки у методиках оцінювання і наголосила, що перенесення порогових значень з інших галузей без коригування призводить до системних похибок. Воронков О.О. та Дяченко К.С. [10] розробили концептуальні засади забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств, що враховують специфіку умов їх функціонування, зокрема нелінійну динаміку фінансово – виробничих циклів. Лисиця Н. [13] систематизувала методи та підходи до діагностики економічної безпеки підприємства, зокрема стосовно будівельної галузі. Кочегаров С. [7] розробив науково-методичні аспекти оцінки економічної безпеки будівельних підприємств, запропонувавши систему кількісних

та якісних показників, адаптованих до галузевої специфіки. Найбільш поширеним у сучасній практиці підходом до оцінювання рівня економічної безпеки будівельного підприємства є розрахунок її інтегрального показника, який дозволяє швидко реагувати на потенційні загрози, прораховувати ймовірні наслідки та забезпечувати менеджмент підприємства оперативною і адекватною інформацією для прийняття управлінських рішень.

Серед новітніх методологічних підходів до оцінювання рівня економічної безпеки будівельного підприємства важливе місце посідають моделі на основі штучного інтелекту. Так Kim та інші [15] на вибірці корейських будівельних компаній показали, що ХАІ-модель (модель інтерпретованого штучного інтелекту на основі алгоритму Random Forest із галузевими операційними змінними (ціновий індекс арматури, вартість праці)) прогнозує рентабельність активів (ROA) із точністю на 56% вищою, ніж традиційні фінансові індикатори. Це є принциповим методологічним зрушенням: оцінка економічної безпеки будівельних підприємств переходить від ретроспективних коефіцієнтів до прогностичних моделей.

Нова хвиля досліджень методів оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств була зумовлена повномасштабною війною. Зокрема специфіці функціонування будівельних підприємств в умовах збройного конфлікту присвячене дослідження Білецького І.В. та ін. [5], у якому обґрунтовано складність формування стратегії розвитку будівельних підприємств в умовах воєнного стану та наголошено на необхідності комплексного використання організаційних і фінансово-економічних інструментів для подолання кризових явищ. В свою чергу, Коба О. В. [12] і Садовяк М. Б. [14] у своїх дослідженнях охарактеризували структурні деформації будівельного ринку – зокрема перехід від нового будівництва до відновлювальних робіт, що, на нашу думку, суттєво змінює вагові коефіцієнти функціональних складових економічної безпеки.

У той час узагальнення вітчизняних та зарубіжних досліджень оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств свідчить, що жодне з них не пропонує конкретних підходів щодо урахування економічної циклічності (передусім циклів Кітчина) в методиках оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств, що зумовлює актуальність обраної теми даного дослідження.

Результати досліджень. У широкому розумінні економічна безпека підприємства – це стан захищеності його від екзогенних та ендогенних ризиків, що можуть негативно вплинути на досягнення ним економічних цілей та дотримання його економічних інтересів.

Однак для будівельного підприємства таке загальне визначення потребує галузевої конкретизації за трьома ключовими параметрами.

По-перше, поняття «захищеності» у будівництві слід розглядати у часовому вимірі, що відповідає циклу реалізації інвестиційно-будівельного проєкту. Так будівельне підприємство може бути фінансово стійким за підсумками звітного року, але перебувати в критичному становищі з позиції поточної ліквідності через розрив у надходженні авансів і виконанні зобов'язань – ситуація, що є нормою для будівельного бізнесу, але нерідко трактується методами загального аналізу як ознака кризи.

По-друге, екзогенні ризики будівельного підприємства мають виражену циклічну природу [3]: рецесивна фаза не просто зменшує доходи та збільшує витрати, але й підриває організаційні компетенції через змушену відмову від постійного персоналу і субпідрядників – механізм, детально описаний McKinsey Global Institute [4]. Відповідно, методи оцінювання економічної безпеки мають бути чутливими до фазового стану економічного циклу Кітчина, в якому перебуває підприємство.

По-третє, в умовах повномасштабного збройного конфлікту до переліку ключових екзогенних ризиків будівельного підприємства додається безпекова складова, що не враховується жодною класичною методологією оцінювання економічної безпеки. Фізичне знищення активів, форс-мажорне переривання контрактів, вимушена релокація персоналу і регіональне «розщеплення» ринку [16, 17] формують специфічні ризики, не передбачені існуючими методиками. З урахуванням зазначеного ми вважаємо, що у процесі оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств необхідно визначити не тільки життєздатність будівельного підприємства, але і його здатність успішно завершувати інвестиційно-будівельні проєкти впродовж усіх фаз економічного циклу Кітчина та у форс-мажорних умовах повномасштабної війни.

Аналіз наукової літератури дозволяє систематизувати основні методи оцінювання економічної безпеки підприємства за шістьма групами (табл. 1).

Таблиця 1. Порівняльна характеристика методів оцінювання економічної безпеки підприємства та їх обмеження стосовно будівельної галузі

Підхід / метод	Сутність	Переваги	Обмеження для будівельних підприємств
Індикаторний (пороговий) [7, 11, 13]	Порівняння фактичних значень показників із нормативними (пороговими) значеннями за функціональними складовими	Простота, наочність, оперативність	Відсутність галузевих порогів для будівництва; статичність нормативів; нечутливість до фази економічного циклу Кітчина
Ресурсно-функціональний [6, 10]	Оцінка ефективності використання ресурсів за функціональними складовими: фінансовою, кадровою, технологічною, інформаційною тощо	Охоплення всіх сфер діяльності будівельного підприємства; функціональна структурованість	Складність агрегування; суб'єктивність вагових коефіцієнтів складових; потребує значного масиву даних
Інтегральний [9, 10, 11]	Зведення окремих показників до єдиного інтегрального індексу через нормалізацію і зважування	Можливість порівняння; узагальнена картина стану будівельного підприємства	Втрата деталізації; чутливість до методу нормалізації; суб'єктивність у виборі вагових коефіцієнтів; ефект «маскування» критичних загроз
Ризик-орієнтований [6, 7]	Оцінка загроз через матриці ймовірності та збитку; сценарний аналіз ймовірних наслідків	Врахування невизначеності; придатний для превентивного управління будівельним підприємством	Складність кількісного оцінювання ймовірностей; суб'єктивність експертних оцінок; відсутня методологія врахування воєнних ризиків
Програмно-ціловий [6]	Оцінка через ступінь досягнення будівельним підприємством стратегічних цілей і виконання програм безпеки	Орієнтованість на результат; зв'язок зі стратегією розвитку будівельного підприємства	Потребує чіткого цілепокладання; не придатний для оперативної оцінки економічної безпеки будівельного підприємства; складно застосувати в умовах невизначеності
Машинно-навчальні та ХАІ-моделі (інтерпретований штучний інтелект) [15]	Прогнозування фінансових показників економічної безпеки будівельного підприємства (рентабельність активів (ROA), відношення боргу до власного капіталу (D/E), ймовірність банкрутства) на основі алгоритмів машинного навчання (ML) із поясненням результатів	Потенційно вища точність; врахування галузевих операційних змінних; рання діагностика динаміки	Потребує великих галузевих вибірок; складність інтерпретації результатів; у воєнних умовах статистика обмежена [15]

Джерело: розроблено авторами

Індикаторний (пороговий) підхід є найбільш поширеним у вітчизняній практиці. Обмежується його застосування передусім тим, що специфічні порогові значення показників для будівельної галузі не визначені, а використання нормативів, розроблених для інших галузей, дає систематично спотворену картину. Наприклад, низьке значення коефіцієнта поточної ліквідності будівельного підприємства, що генерує значні авансові надходження, є нормою для галузі, але водночас «кризовим» сигналом за загальноекономічними нормативами.

Ресурсно-функціональний підхід загалом є методологічно адекватним для будівельного підприємства, оскільки відображає мультиресурсний характер будівельного виробництва. Водночас критичним залишається питання визначення вагових коефіцієнтів складових відповідного інтегрального показника. Так, оскільки під час фаз рецесії та депресії вагомість фінансової та кадрової складових стрімко зростає порівняно з фазами пожвавлення та піднесення, то застосування фіксованих вагових коефіцієнтів є методологічно неправомірним, а вагова структура має змінюватися залежно від фази економічного циклу Кітчана.

Інтегральний метод є привабливим з точки зору узагальненості, однак приховує суттєву небезпеку: при агрегуванні критично важливі локальні загрози можуть «розчинятися» у загальному значенні індексу, якщо інші його складові є прийнятними. Для будівельного підприємства, де катастрофічне погіршення одного параметра (наприклад, раптове знищення активів або форс-мажорне розірвання контракту) може означати банкрутство незалежно від стану інших складових, цей ефект «маскування» є особливо небезпечним.

Підхід на основі теорії ризиків є концептуально найбільш адекватним для умов економічної циклічності, а також дозволяє враховувати нові категорії ризиків. Головним обмеженням при його застосуванні є труднощі кількісного оцінювання ризиків, особливо воєнних: ймовірність ракетного удару по об'єкту будівництва є реальним фактором, але практично не піддається формалізованій оцінці.

Програмно-цільовий підхід, попри концептуальну привабливість, загалом є малопридатним для оперативного оцінювання стану економічної безпеки будівельних підприємств,

оскільки потребує чіткого цілепокладання – умови, яку важко забезпечити в умовах швидкозмінної ринкової кон'юнктури і тим більше збройного конфлікту.

Машинно-навчальні та ХАІ-моделі (моделі інтерпретованого штучного інтелекту) є найновішим напрямом, що демонструє суттєві переваги у прогностичній точності, оскільки здатний враховувати нелінійні залежності між ціновими індексами матеріалів, продуктивністю праці, фінансовими показниками тощо. Принциповим обмеженнями у його застосуванні є потреба у великих галузевих вибірках, формування яких для українського будівельного ринку ускладнюється умовами воєнного стану: частина підприємств вийшла зі звітності або релокувалась, а державні органи призупинили оперативну публікацію статистичних показників будівництва.

Таким чином, жоден із наведених методів не є самодостатнім. Ефективна оцінка економічної безпеки будівельного підприємства потребує комбінованого підходу, де різні методи виконують різні функції: індикаторний – оперативний моніторинг; ресурсно-функціональний – системну діагностику; метод ризиків – превентивне управління загрозами; ML-моделі – прогностичну функцію. Водночас в умовах реального підприємства одночасне застосування усіх методів є економічно невиправданим, що зумовлює необхідність вибору їх оптимальної комбінації залежно від мети оцінювання і наявних даних.

Однак, оскільки можливості практичного застосування поєднання розглянутих методів на рівні конкретного вітчизняного будівельного підприємства обмежені, на нашу думку, доцільним є розроблення інтегрального показника, що відображатиме рівень економічної безпеки за функціональними її складовими.

Слід зазначити, що основою будь-якого комплексного методу оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств є той чи інший перелік функціональних складових економічної безпеки. Загалом фахівці розрізняють фінансову, кадрову, технологічну, інформаційну, організаційно-правову, ресурсну, соціальну та управлінську складові економічної безпеки. Для вітчизняних будівельних підприємств в поточних умовах цей перелік потребує деякого коригування і, на нашу думку, має включати шість складових, наведених у табл. 2.

Таблиця 2. Функціональні складові економічної безпеки будівельного підприємства та їх галузева специфіка

Складова ЕБ	Ключові індикатори	Специфіка для будівельного підприємства
Фінансова [6, 11, 17, 21]	Рентабельність активів (ROA), рентабельність власного капіталу (ROE), коефіцієнти ліквідності, відношення боргу до власного капіталу (D/E), рентабельність продажів	Обов'язкове врахування тривалих розрахункових циклів, авансових платежів, проектного характеру виручки; галузеві бенчмарки CFMA суттєво відрізняються від загальних нормативів.
Виробничо-технологічна [14, 18, 23]	Знос основних засобів, коефіцієнт їх оновлення, продуктивність праці, рівень цифровізації виробничих процесів	Знос будівельної техніки, залежність від мережі субпідрядників; впровадження BIM і 3D-друку як факторів підвищення рівня безпеки.
Кадрова [18]	Плинність кадрів, рівень кваліфікації, витрати на навчання, укомплектованість персоналом	Гострий дефіцит кадрів через мобілізацію; різке зростання вартості праці; управління кадровими ризиками – невід'ємна частина управління економічною безпекою
Ринково-контрактна [9, 17, 23]	Частка ринку, диверсифікація портфеля замовлень, дебіторська заборгованість, питома вага публічних контрактів	Залежність від публічних закупівель у рецесивній фазі; підприємства з диверсифікованим портфелем (баланс приватний/публічний замовник) демонструють вищий рівень економічної безпеки; субпідрядні ризики
Інформаційна / цифрова [13, 17]	Рівень цифровізації, кіберзахист, впровадження BIM, використання ЄДЕССБ	Критично низький рівень цифровізації галузі; реформа дозвільних процедур через ЄДЕССБ як інституційна можливість; кіберзагрози для систем управління будівельних підприємств
Безпекова (воєнна) [5, 12, 16, 20]	відсутня в класичних мирних моделях; пропонується авторами як новий компонент	Безпековий дисконт – коригуючий коефіцієнт для показників будівельних підприємств прифронтових регіонів; оцінка форс-мажорних контрактних ризиків; регіональна диференціація ринків нерухомості; структурна зміна бізнес-моделі.

Джерело: розроблено авторами

Центральною у більшості моделей оцінювання економічної безпеки є фінансово-економічна складова [6], що включає такі основні показники як рентабельність активів (ROA), рентабельність власного капіталу (ROE), коефіцієнти ліквідності та відношення боргу до власного капіталу (D/E). У загальноприйнятій практиці коефіцієнти поточної ліквідності вважаються задовільними в межах 1,5–2,5, показник D/E – прийнятним при значенні до 3,0, ROA – при перевищенні 5–10%, рентабельність власного капіталу (ROE) – при значенні понад 15–20%. Однак ці орієнтири є загальноекономічними і не відображають специфіки будівельного виробничого циклу.

Фактичні галузеві дані суттєво уточнюють вказані нормативи. Так, за даними Асоціації фінансового менеджменту у будівництві США та Канади (CFMA) [17], середній показник D/E у будівельній галузі США знизився з 1,9 до 1,3 за 2014–2023 рр., а коефіцієнт поточної ліквідності стабілізувався на рівні 1,6 (що значно нижче загальноекономічного нормативу 2,0–2,5), і це є галузевою нормою, а не ознакою кризи. Медіанний ROA у будівництві становить 11,8%, ROE – 31,4%, тоді як компанії найвищої квартилі демонструють ROA 28,4% і ROE 59,7% при D/E лише 0,9. Показово, що рецесивна фаза економічного циклу різко поляризує галузь: різниця у валово-

вій маржі між кращими і гіршими квантилями компаній сягає 11,6 відсоткових пунктів, що свідчить про те, що економічний спад не лише погіршує середні показники, але й посилює конкурентну диференціацію (оскільки підприємства зі стійкою фінансовою структурою здатні використати кризову фазу циклу для зміцнення своїх конкурентних переваг).

Виробничо-технологічна складова є особливо важливою для будівництва через його фондомісткість. Наразі дослідження [18] фіксують знос основних фондів понад 50%, нестабільність інвестиційних потоків, низький рівень цифровізації як системні слабкі сторони вітчизняної будівельної галузі. Втім станом на початок 2024 року будівельна галузь України демонструвала зростання, рушійною силою якого стало будівництво інженерних споруд для модернізації інфраструктури [19]. Основними факторами розвитку є державні програми та міжнародна допомога, тоді як дефіцит кадрів та безпекові ризики залишаються головними стримувальними чинниками [19].

В умовах повномасштабної війни першочергового значення набула кадрова складова. Дослідники [18] відзначають кадровий дефіцит і різке зростання вартості робочої сили, що стали наслідками мобілізації, як головну проблему, що перешкоджає функціонуванню та розвитку вітчизняного будівництва. Внаслідок цього управління кадровими ризиками стало невід'ємною частиною управління економічною безпекою українських будівельних підприємств.

Ринково-контрактна складова відображає специфіку проектного характеру будівельного бізнесу: підприємство є настільки «безпечним», наскільки диверсифікованим є його портфель замовлень і наскільки керованими субпідприємні ризики. Дані CFMA [17] демонструють, що в умовах рецесії поляризація будівельних компаній зростає: підприємства з більш диверсифікованим портфелем (баланс між публічним і приватним замовником) демонструють значно вищий рівень економічної безпеки порівняно із середньогалузевими значеннями.

Безпекова (воєнна) складова є принципово новим компонентом економічної безпеки будівельних підприємств, відсутнім у класичних моделях. Вона охоплює фізичні ризики (знищення активів і об'єктів будівництва), контрактні ризики (їх форс-мажорне пере-

ривання), регіональні ризики (розщеплення ринку нерухомості) і специфічні фінансові ризики воєнного характеру [5, 12, 16, 20].

Повномасштабне вторгнення в Україну у 2022 році перетворило проблему адекватності методів оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств на критично важливу практичну проблему. При цьому застосування стандартних методів ускладнюють три ключові деформації вітчизняної економіки.

Перша деформація – систематичне спотворення фінансових показників. В умовах воєнного стану будівельні підприємства прифронтових регіонів, будучи операційно активними, демонструють аномальні значення фінансових коефіцієнтів через нерегулярний характер надходжень, зупинку частини проектів через безпекові обмеження та форс-мажорне розірвання контрактів. Жоден стандартний пороговий підхід не здатний розрізнити «справжню» і «воєнну» неплатоспроможність – і ця нездатність є не технічною помилкою, а структурним недоліком відповідних методик.

Друга деформація – регіональне розщеплення ринку нерухомості. Шандрівська О. Є. та Мрочко О. Ю. [16] документують формування регіональних субринків нерухомості із протилежною динамікою: ціни на нерухомість у безпечних регіонах зросли на 20–50% у валютному вираженні, тоді як у деяких прифронтових – різко впали. Для методик оцінювання рівня економічної безпеки вітчизняних будівельних підприємств це означає, що використання загальнонаціональних галузевих бенчмарків стає неможливим, оскільки підприємство, цілком конкурентоспроможне на своєму регіональному ринку, може виглядати «слабким» порівняно з агрегованими галузевими показниками.

Третя деформація – структурна зміна бізнес-моделі. Коба О. В. [12] і Казьмін О. Г. [20] фіксують, що галузь перейшла від інвестиційно-будівельних проектів у сфері житлової та комерційної нерухомості до переважання відновлювальних і ремонтних робіт об'єктів інфраструктури, що фінансуються за рахунок державних закупівель та коштів донорів. Це кардинально змінює структуру надходжень і витрат, тривалість виробничих циклів і профіль фінансових ризиків. Вагова структура функціональних складових економічної безпеки у воєнний час є принципово іншою, ніж у мирних умовах: технологічна та кадрова

складові стають ще важливішими, тоді як деякі фінансові показники набувають меншого значення.

Для подолання зазначених деформацій, на нашу думку, потрібні щонайменше три методологічні адаптації.

По-перше, це введення «безпечового дисконту» – коригуючого коефіцієнта, що нейтралізує систематичне спотворення стандартних нормативів у форс-мажорних умовах воєнного стану.

По-друге, це перехід до регіонально-диференційованих бенчмарків замість агрегованих загальнонаціональних.

По-третє, необхідна динамічна перекалібрація методик оцінювання рівня економічної безпеки із урахуванням фази економічного циклу Кітчина [3]. Це підтверджується кількома емпіричними дослідженнями.

Дослідження впливу зовнішніх рецесивних шоків на фінансові показники будівельних компаній, зокрема аналіз наслідків пандемії COVID-19 [21], свідчать, що рентабельність активів (ROA) є більш чутливою до рецесивних впливів, ніж коефіцієнти ліквідності та платоспроможності. Можна припустити, що подібна закономірність певною мірою проявляється і під час циклічних рецесій. Так, однакове значення $ROA = 5\%$ може мати різне економічне значення залежно від фази циклу Кітчина: у фазі підйому воно може свідчити про відносно низьку ефективність використання активів порівняно з ринковою кон'юнктурою, тоді як у фазі рецесії той самий показник може характеризувати відносну стійкість підприємства. Отже, оцінювання фінансових індикаторів без урахування фази економічного циклу може призводити до викривлення аналітичних висновків.

У свою чергу, статистика банкрутств у будівельній галузі Великої Британії, яку веде BCIS [22], свідчить, що рівень неплатоспроможності будівельних компаній є чутливим індикатором стану галузі. Це дає підстави розглядати галузеву статистику банкрутств як додатковий індикатор у системі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, який доповнює традиційні фінансові коефіцієнти. На відміну від більшості фінансових показників, що переважно відображають уже сформовані результати діяльності підприємства, динаміка галузевих банкрутств може сигналізувати про зростання системних ризиків і погіршення ринкової кон'юнк-

тури на ранніх етапах. Дослідження ж Асоціації фінансового менеджменту у будівництві (CFMA) [17] продемонструвало, що різниця у рентабельності між кращими і гіршими компаніями зростає саме у рецесивній фазі – тобто рецесія підсилює ефект від управлінських рішень, прийнятих у період економічного зростання.

На основі зазначеного пропонується принцип фазово-диференційованого оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства, згідно з яким набір ключових індикаторів, їх нормативні значення та вагові коефіцієнти мають змінюватися залежно від того, в якій фазі економічного циклу перебуває галузь.

Реалізація цього принципу потребує окрім внесення відповідних змін до методик оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств також достовірного визначення поточної фази економічного циклу Кітчина на основі системи випереджальних індикаторів.

Висновки. Проведений аналіз дозволив сформулювати такі висновки.

Сучасні методи оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств (індикаторний, ресурсно-функціональний, інтегральний, ризик-орієнтований, програмно-цільовий і машинно-навчальний) у «чистому» вигляді не є релевантними для визначення рівня економічної безпеки будівельних підприємств України в умовах економічної циклічності та воєнного стану. Кожен із них несе структурний недолік: індикаторному не вистачає галузевих нормативів; ресурсно-функціональний застосовує фіксовані вагові коефіцієнти незалежно від фази економічного циклу Кітчина; інтегральний маскує критичні локальні загрози під час усереднення часткових показників; ризик-орієнтований не має методології оцінки воєнних ризиків; машинно-навчальні моделі потребують великих вибірок різноманітних об'єктивних даних, які в умовах воєнного стану є недоступними. Подолання цих обмежень можливе лише через комбінований підхід, який передбачає, що кожен метод виконує специфічну аналітичну функцію: моніторингову, діагностичну, прогностичну або превентивну, а всі вони разом забезпечують більш об'єктивну картину рівня економічної безпеки підприємства, причин саме такого її рівня та перспектив його зміни. Однак оскільки можливості практичного застосування поєднання розглянутих методів на рівні

конкретного вітчизняного будівельного підприємства обмежені, на нашу думку, доцільним є розроблення інтегрального показника, що відображатиме рівень економічної безпеки за функціональними її складовими.

Функціональна структура економічної безпеки будівельного підприємства в сучасних умовах, на нашу думку, має включати шість основних складових: фінансову, виробничо-технологічну, кадрову, ринково-контрактну, інформаційно-цифрову і безпекову. Остання є принципово новою і відображає специфіку функціонування будівельного бізнесу в умовах збройного конфлікту (фізичні ризики знищення активів і об'єктів, контрактні форс-мажорні ризики, регіональні безпекові ризики і специфічні фінансові ризики відновлювального фінансування). Виокремлення цієї складової задає окрему вимірну траєкторію і обґрунтовує необхідність введення так званого «безпекового дисконту» при розрахунку інтегрального показника економічної безпеки вітчизняних будівельних підприємств для прифронтових регіонів.

Повномасштабна війна в Україні породила три системні деформації, що роблять стандартні методи оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств нерелевантними: систематичне спотворення фінансових коефіцієнтів у прифронтових регіонах (відмінність між «справжньою» і «воєнною» неплатоспроможністю); регіональне розщеплення ринку (різновекторна динаміка регіональних субринків нерухомості); структурна зміна бізнес-моделі галузі (зміщення акценту із інвестиційного будівництва на відновлення об'єктів

інфраструктури). Кожна деформація вимагає специфічної методологічної відповіді – від «безпекового дисконту» до регіонально-диференційованих бенчмарків і динамічної перекалібрації вагової структури часткових показників економічної безпеки будівельних підприємств.

Також існуючі методики оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств не враховують циклічної динаміки економічного середовища. Тому існуюча статична, уніфікована система оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, на нашу думку, є методологічно недосконалою, оскільки не враховує структурних відмінностей між загрозами і можливостями, що виникають на різних фазах економічного циклу Кітчина. На нашу думку, у методики оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств доцільно інтегрувати принцип фазово-диференційованої оцінки, згідно з яким набір ключових індикаторів економічної безпеки, їх нормативні значення та вагові коефіцієнти мають відрізнятися для різних фаз економічного циклу Кітчина.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання рівня економічної безпеки вітчизняних будівельних підприємств з урахуванням галузевих бенчмарків, безпекової складової і випереджальних індикаторів зміни фази економічного циклу. Така модель має стати ефективним інструментом антициклічного управління будівельним підприємством як у поточних умовах воєнного стану, так і під час майбутньої відбудови України.

Література

1. Steenberg J. Challenging Times for Construction Sector in 2024. Coface. URL: <https://www.coface.com/news-economy-and-insights/challenging-times-for-homebuilders-and-real-estate-companies>
2. Pheng L. S., Hou L. S. The Economy and the Construction Industry. *Construction Quality and the Economy*. 2019. P. 21–54. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-13-5847-0_2
3. Палагіцький В. Науково-методичні засади антициклічного управління як інструменту забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2025. № 3(56). С. 146–161. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56\(3\).146-161](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56(3).146-161)
4. McKinsey & Company. The Next Normal in Construction: How Disruption is Reshaping the World's Largest Ecosystem. Executive Summary. 2020. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/the-next-normal-in-construction>
5. Білецький І. В., Кондратенко Н. О., Рудаченко О. О. Теоретико-методичні аспекти формування стратегії розвитку підприємств будівельної галузі України в умовах воєнного стану. *Проблеми економіки*. 2024. № 3(61). С. 162–169. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-3-162-169>
6. Дашко, І., & Стефаник, С. Методичний підхід до оцінки рівня фінансово-економічної безпеки промислових підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-58>
7. Кочегаров С. Оцінка економічної безпеки діяльності будівельних підприємств: науково-методичні аспекти. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2026. № 350(1). С. 37–42. DOI: 10.31891/2307-5740-2026-350-4
8. Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. Оцінювання стану економічної безпеки промислового підприємства. *Development Service Industry Management*. 2023. № 1. С. 6–12. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2023-1\(1\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2023-1(1))

9. Дмитренко В. І. Оцінювання стану економічної безпеки підприємств будівельної галузі як складової національної економіки держави. *Ефективна економіка*. 2017. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8153>
10. Воронков О. О., Дяченко К. С. Концептуальні засади дослідження економічної безпеки будівельних підприємств. *Вісник ЖДТУ. Серія: Економіка, управління та адміністрування*. 2017. № 4(82). С. 117–124. DOI: [https://doi.org/10.26642/jep-2017-4\(82\)-117-124](https://doi.org/10.26642/jep-2017-4(82)-117-124)
11. Методика розрахунку рівня економічної безпеки України. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1277 від 29.10.2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>
12. Коба О. В. Будівельний бізнес України: сучасний стан, проблеми та шляхи їх вирішення. *Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2023. Т. 34(73), № 2. С. 13–18. DOI: <https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-2-3>
13. Лисиця Н. Методи та підходи до діагностики економічної безпеки підприємства. *Будівельне виробництво*. 2024. № 77. С. 11–17. DOI: <https://doi.org/10.36750/2524-2555.77.11-17>
14. Садовьяк М. Б. Аналіз актуальних тенденцій розвитку будівельних підприємств. *Академічні візії*. 2025. № 49. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17782284>
15. Kim B. et al. An Explainable AI-Based Framework for Predicting Construction Firm Profitability and Capital Structure Considering Supply-Chain Volatility. *Buildings*. 2026. Vol. 16, № 4. Art. 840. DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings16040840>
16. Шандрівська О. Є., Мрочко О. Ю. Дослідження ринку нерухомості України в умовах економічної нестабільності. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*. 2025. Т. 9, № 1. С. 112. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2025.01>
17. CFMA. 2024 Construction Financial Benchmark. Construction Financial Management Association (Асоціація фінансового менеджменту у будівництві). URL: <https://cfma.org/articles/cfma-s-2-24-construction-financial-benchmark-executive-summary>
18. Назаренко І. М., Завора О. М. Діагностика діяльності будівельних підприємств в Україні: стан, проблеми та виклики. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 16. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17468084>
19. Ілляшенко О. В., Морар Є. М. Оцінка тенденцій розвитку будівельного бізнесу України. *Причорноморські економічні студії*. 2024. Вип. 90. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.90-4>
20. Казьмін О. Г. Стан та перспективи розвитку будіндустрії України в умовах економічної кризи, викликаній повномасштабною агресією РФ, з точки зору економічної циклічності. *Будівельне виробництво*. 2023. № 76. С. 109–117. DOI: <https://doi.org/10.36750/2524-2555.76.109-117>
21. Zhang R., Chen L. Sun X. The Impact of COVID-19 on the Financial Performance of UK Construction Firms. *Construction Management and Economics*. 2024. Vol. 42, № 10. P. 867–885. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2024.2355882>
22. BCIS. Latest Construction Firm Insolvency Figures. Building Cost Information Service (Служба будівельної інформації про вартість). 2026. URL: <https://bcis.co.uk/news/construction-insolvencies-latest-news/>
23. Палагіцький В., Скрипник А., Скрипник О. Вплив економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2025. № 3(55). С. 168–184. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.55\(3\).168-184](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.55(3).168-184)

References

1. Steenberg J. (2024). Challenging times for construction sector in 2024. Coface. <https://www.coface.com/news-economy-and-insights/challenging-times-for-homebuilders-and-real-estate-companies>
2. Pheng L. S. & Hou L. S. (2019). The economy and the construction industry. *Construction Quality and the Economy*, 21–54. https://doi.org/10.1007/978-981-13-5847-0_2
3. Palahitskyi V. (2025). Naukovo-metodychni zasady antytsyklichnoho upravlinnia yak instrumentu zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky budivelnikh pidpriemstv [Scientific and methodical principles of anti-cyclical management as a tool for ensuring economic security of construction enterprises]. *Ways to Increase Construction Efficiency*, 3(56), 146–161. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56\(3\).146-161](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56(3).146-161)
4. McKinsey & Company. (2020). The next normal in construction: How disruption is reshaping the world's largest ecosystem (Executive Summary). <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/the-next-normal-in-construction>
5. Biletskyi I. V., Kondratenko N. O. & Rudachenko O. O. (2024). Teoretyko-metodychni aspekty formuvannia stratehii rozvytku pidpriemstv budivelnoi haluzi Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Theoretical and methodological aspects of forming a development strategy for construction companies in Ukraine under martial law]. *The Problems of Economy*, (3 (61)), 162–169. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-3-162-169>
6. Dashko I. & Stefanryk S. (2024). Metodychnyi pidkhid do otsinky rivnia finansovo-ekonomichnoi bezpeky promyslovykh pidpriemstv [Methodological approach to assessing the level of financial and economic security of industrial enterprises]. *Economy and Society*, (65). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-58>
7. Kocheharov S. (2026). Otsinka ekonomichnoi bezpeky diialnosti budivelnikh pidpriemstv: naukovo-metodychni aspekty [Assessment of economic security of construction enterprises' activity: Scientific and methodical aspects]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 350(1), 37–42. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-350-4>
8. Havlovska N., Matiukh S. & Liubokhynets L. (2023). Otsiniuvannia stanu ekonomichnoi bezpeky promyslovoho pidpriemstva [Assessing the state of economic security of an industrial enterprise]. *Development Service Industry Management*, (1), 6–12. [https://doi.org/10.31891/dsim-2023-1\(1](https://doi.org/10.31891/dsim-2023-1(1)
9. Dmytrenko V. I. (2017). Otsiniuvannia stanu ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv budivelnoi haluzi yak skladovoi natsionalnoi ekonomiki derzhavy [Assessing the state of economic security of construction enterprises as a component of the state national economy]. *Efficient Economy*, (8). <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8153>

10. Voronkov O. O. & Diachenko K. S. (2017). Kontseptualni zasady doslidzhennia ekonomichnoi bezpeky budivelnnykh pidpriemstv [Conceptual frameworks for studying the economic security of construction enterprises]. *Herald of ZhDTU. Series: Economics, Management and Administration*, (4 (82)), 117–124. [https://doi.org/10.26642/jen-2017-4\(82\)-117-124](https://doi.org/10.26642/jen-2017-4(82)-117-124)
11. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. (2013). Metodyka rozrakhunku rinvnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Methodology for calculating the level of economic security of Ukraine] (Order No. 1277). *Legislation of Ukraine*. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>
12. Koba O. V. (2023). Budivelniy biznes Ukrainy: suchasnyi stan, problemy ta shliakhy ikh vyrishennia [Construction business of Ukraine: Current state, problems and ways to solve them]. *Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Economy and Management*, 34(73), (2), 13–18. <https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-2-3>
13. Lysytsia N. (2024). Metody ta pidkhody do diahnozyky ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Methods and approaches to diagnostics of enterprise economic security]. *Building Production*, (77), 11–17. <https://doi.org/10.36750/2524-2555.77.11-17>
14. Sadoviyak M. B. (2025). Analiz aktualnykh tendentsii rozvytku budivelnnykh pidpriemstv [Analysis of current trends in the development of construction enterprises]. *Academic Visions*, (49). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/2443> <https://doi.org/10.5281/zenodo.17782284>
15. Kim B., et al. (2026). An explainable AI-based framework for predicting construction firm profitability and capital structure considering supply-chain volatility. *Buildings*, 16(4), Article 840. <https://doi.org/10.3390/buildings16040840>
16. Shandrivska O. Ye. & Mrochko O. Yu. (2025). Doslidzhennia rynku nerukhomosti Ukrainy v umovakh ekonomichnoi nestabilnosti [Research of the real estate market of Ukraine in conditions of economic instability]. *Bulletin of Lviv Polytechnic National University. Series: Problems of Economics and Management*, 9(1), 112. <https://doi.org/10.23939/semi2025.01>
17. Construction Financial Management Association [CFMA]. (2024). 2024 Construction Financial Benchmark. <https://cfma.org/articles/cfma-s-2-24-construction-financial-benchmark-executive-summary>
18. Nazarenko I. M. & Zavora O. M. (2025). Diahnozyka diialnosti budivelnnykh pidpriemstv v Ukraini: stan, problemy ta vyklyky [Diagnostics of the construction enterprises' activity in Ukraine: State, problems, and challenges]. *Current Issues of Economic Sciences*, (16). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17468084>
19. Illiashenko O. V. & Morar Ye. M. (2024). Otsinka tendentsii rozvytku budivelnnoho biznesu Ukrainy [Assessment of development trends in the Ukrainian construction business]. *Black Sea Economic Studies*, (90). <https://doi.org/10.32782/bses.90-4>
20. Kazmin O. H. (2023). Stan ta perspektyvy rozvytku budindustrii Ukrainy v umovakh ekonomichnoi kryzy, vyklykanoi povnomasshtabnoiu ahresiieu rf, z tochyky zoru ekonomichnoi tsyklichnosti [The state and prospects of development of the construction industry of Ukraine in the conditions of the economic crisis caused by the full-scale aggression of the Russian Federation, from the point of view of economic cyclicity]. *Building Production*, (76), 109–117. <https://doi.org/10.36750/2524-2555.76.109-117>
21. Zhang R., Chen L. & Sun X. (2024). The impact of COVID-19 on the financial performance of UK construction firms. *Construction Management and Economics*, 42(10), 867–885. <https://doi.org/10.1080/01446193.2024.2355882>
22. Building Cost Information Service [BCIS]. (2026). Latest construction firm insolvency figures. <https://bcis.co.uk/news/construction-insolvencies-latest-news/>
23. Palahitskyi V., Skrypnyk A. & Skrypnyk O. (2025). Vplyv ekonomichnoi tsyklichnosti na formuvannia ekonomichnoi bezpeky budivelnnykh pidpriemstv. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva*, 3(55), 168–184. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.55\(3\).168-184](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.55(3).168-184)

METHODICAL APPROACHES TO ASSESSING THE ECONOMIC SECURITY OF CONSTRUCTION ENTERPRISES TAKING INTO ACCOUNT ECONOMIC CYCLICALITY

Abstract. *The article provides a theoretical generalisation and critical analysis of contemporary methodological approaches to assessing the economic security of construction enterprises, taking into account the specific characteristics of the construction industry under conditions of economic cyclicity and full-scale armed conflict. It is established that traditional approaches to economic security assessment, developed mainly for relatively stable macroeconomic environments, do not ensure sufficient reliability of results in the current conditions of the Ukrainian construction sector. The study systematises the main approaches to assessing the economic security of construction enterprises, including indicator-based, resource-functional, integral, risk-oriented, programme-target, and machine-learning approaches. The advantages and limitations of each method are identified with respect to the specific features of construction activity. It is substantiated that the industry-specific characteristics of construction – long production cycles, project-based operations, high capital intensity, dependence on advance financing, and the procyclical nature of demand – require the adaptation of conventional economic security assessment methodologies. The key functional components of the economic security of construction enterprises are identified, namely financial, production-technological, personnel, market-contractual, information-digital, and security-related components. The introduction of a security (wartime) component is proposed as a fundamentally new element of assessment that takes into*

account physical, contractual, regional, and financial risks arising from enterprises' operation under wartime conditions.

The study identifies three major structural distortions caused by the full-scale war that significantly affect the adequacy of economic security assessment: systematic distortion of financial ratios, regional fragmentation of the real estate market, and structural transformation of the business model of the construction industry. The necessity of transitioning from static and unified assessment systems to dynamic phase-differentiated methodologies that consider the phase of the Kitchin economic cycle is substantiated. The article proposes the application of a "security discount", regionally differentiated benchmarks, and variable weighting coefficients depending on the phase of the economic cycle. It is concluded that a promising direction for further research is the development of an integrated phase-differentiated model for assessing the economic security of construction enterprises under martial law and during the post-war reconstruction of Ukraine.

Key words: *economic security, construction industry, construction company, assessment of economic security, economic cyclicity, Kitchin cycle, phases of the economic cycle, integral indicator, functional components of economic security, risks, countercyclical management, monitoring, financial and economic stability, modeling, martial law..*

V. I. Palagitsky

Postgraduate Student,

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

A. L. Skrypnyk

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Doctoral Student,

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

O. V. Skrypnyk

Doctor of Philosophy in Economic



Дата першого надходження статті до видання: 22.02.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 23.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.07.2026

**Стаття поширюється на умовах ліцензії
відкритого доступу (CC BY 4.0)**