

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ

Кваліфікаційна
наукова праця на
правах рукопису

ПАЛАГІЦЬКИЙ ВІКТОР ІВАНОВИЧ

УДК 339.137.22:[658.8:69.003]

ДИСЕРТАЦІЯ

ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ
БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ

051 – економіка

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Ідентичність усіх примірників дисертації
ЗАСВІДЧУЮ:

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело _____/В.І. Палагіцький/

Науковий керівник: Беленкова Ольга Юріївна, доктор економічних наук,
професор

Київ 2026

АНОТАЦІЯ

Палагіцький В. І. Формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 – Економіка, галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки. – Київський національний університет будівництва і архітектури, Міністерство освіти і науки України, Київ, 2026 р.

Дисертаційну роботу присвячено розробленню теоретико-методичних положень та науково-практичних рекомендацій щодо формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності. Дослідження спрямоване на вдосконалення наукових підходів до оцінювання, забезпечення та управління економічною безпекою будівельних підприємств з урахуванням впливу циклічних коливань економіки, змін кон'юнктури будівельного ринку та зростання невизначеності зовнішнього середовища (у тому числі з урахуванням особливостей воєнного стану). Реалізація поставленої мети сприятиме підвищенню стійкості функціонування учасників будівництва, зміцненню їх здатності протидіяти внутрішнім і зовнішнім загрозам та забезпеченню довгострокового економічного розвитку.

Актуальність теми дослідження зумовлена зростанням впливу макроекономічної нестабільності та структурних трансформацій на функціонування будівельної галузі України. Будівництво належить до секторів економіки, які найбільш чутливо реагують на фази економічного циклу, що проявляється у коливаннях інвестиційної активності, зміні обсягів будівельних робіт, вартості ресурсів та платоспроможного попиту. За таких умов особливої ваги набуває формування ефективної системи економічної безпеки, здатної забезпечити безперервність діяльності будівельних підприємств, збереження їх ресурсного потенціалу та адаптацію до змін зовнішнього середовища.

Нагальність дослідження посилюється сучасними умовами функціонування економіки України, що характеризуються наслідками воєнних дій, процесами відбудови, високим рівнем невизначеності та необхідністю залучення значних інвестиційних ресурсів. У таких умовах традиційні підходи до управління економічною безпекою потребують переосмислення та доповнення інструментами, які враховують циклічний характер розвитку економіки, специфіку будівельної діяльності та необхідність забезпечення резильєнтності підприємств до кризових впливів.

Перший розділ дисертації присвячено дослідженню теоретико-методичних засад формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності. У роботі здійснено аналіз еволюції наукових підходів до трактування сутності економічної безпеки підприємства та визначено основні детермінанти її формування. Обґрунтовано, що економічна безпека учасників будівництва є комплексною категорією, яка відображає здатність суб'єктів господарювання забезпечувати стабільне функціонування, захист економічних інтересів і досягнення стратегічних цілей в умовах динамічних змін зовнішнього середовища.

На основі узагальнення існуючих наукових підходів уточнено зміст економічної безпеки *суб'єктів господарювання* як стану їх захищеності від екзогенних та ендогенних ризиків, які можуть негативно вплинути на досягнення поставлених ними економічних цілей та дотримання їх економічних інтересів.

Значну увагу також приділено дослідженню методичних основ оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств та визначенню особливостей її забезпечення в умовах циклічних коливань економіки та воєнного стану.

Другий розділ роботи присвячено аналізу сучасного стану економічної безпеки учасників будівництва в Україні в умовах економічної циклічності. Проведено оцінювання динаміки розвитку будівельної галузі та виявлено закономірності впливу циклічних процесів на показники діяльності будівельних

підприємств. Встановлено, що різні фази економічного циклу супроводжуються зміною характеру та інтенсивності загроз економічній безпеці, що потребує застосування диференційованих підходів до їх оцінювання та управління.

У межах дослідження ідентифіковано основні загрози економічній безпеці учасників будівництва на різних фазах економічного циклу, серед яких особливе значення мають фінансові ризики, скорочення інвестиційної активності, зростання вартості ресурсів, порушення логістичних зв'язків, кадровий дефіцит та нестабільність попиту на будівельну продукцію. Обґрунтовано необхідність врахування фазових особливостей розвитку економіки під час оцінювання рівня економічної безпеки.

За результатами дослідження запропоновано фазово-диференційовану систему оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства, яка враховує специфіку прояву ризиків і загроз на різних стадіях економічного циклу. Запропонований підхід дозволяє забезпечити більш об'єктивну діагностику стану економічної безпеки, підвищити достовірність аналітичних висновків та сформувати інформаційну основу для прийняття ефективних управлінських рішень.

Третій розділ дисертації присвячено розробленню та обґрунтуванню заходів щодо підвищення економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності. У роботі сформовано інтегральну фазово-диференційовану модель оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, яка забезпечує комплексне врахування впливу фінансових, виробничих, кадрових, організаційних та ринкових чинників. Розроблена модель дозволяє оцінювати рівень економічної безпеки з урахуванням циклічної динаміки зовнішнього середовища та визначати пріоритетні напрями управлінського впливу.

Важливе місце в дослідженні відведено обґрунтуванню резильєнтності як ключової основи управління економічною безпекою будівельних підприємств. Доведено, що розвиток резильєнтності забезпечує здатність підприємств своєчасно реагувати на кризові явища, адаптуватися до змін ринкового

середовища та відновлювати ефективність функціонування після впливу негативних факторів. На цій основі запропоновано підходи до формування системи управління економічною безпекою, орієнтованої на довгострокову стійкість та адаптивність підприємств.

Також розроблено інструментарій антициклічного управління в системі економічної безпеки будівельних підприємств, який передбачає використання комплексу превентивних, адаптаційних та стабілізаційних заходів залежно від фази економічного циклу. Запропоновані підходи сприяють своєчасному виявленню загроз, мінімізації негативних наслідків кризових процесів, підвищенню рівня захищеності економічних інтересів підприємства та забезпеченню його сталого розвитку.

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає у розробленні та обґрунтуванні комплексного теоретико-методичного підходу до формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності, який ґрунтується на врахуванні фазових змін економічного розвитку, інтеграції інструментів оцінювання, прогнозування, ризик-менеджменту та антициклічного управління. На відміну від існуючих підходів, запропонована концепція розглядає економічну безпеку як динамічну систему, здатну адаптуватися до змін економічної кон'юнктури та забезпечувати стійке функціонування учасників будівництва протягом усіх фаз економічного циклу.

У результаті проведеного дослідження удосконалено методичний підхід до управління економічною безпекою учасників будівництва, який базується на поєднанні ресурсно-функціонального та інтегрального підходів і передбачає комплексне врахування фінансової, виробничо-технологічної, кадрової, ринково-контрактної, інформаційно-цифрової та безпекової складових. Особливістю запропонованого підходу є диференціація інструментів забезпечення економічної безпеки залежно від функціональної ролі суб'єкта в інвестиційно-будівельному процесі та поточної фази економічного циклу, що дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень і забезпечити динамічний моніторинг стану економічної безпеки підприємств.

Удосконалено інструментарій оцінювання та регулювання економічної безпеки будівельних підприємств на основі принципу фазової диференціації, відповідно до якого вагомість окремих компонентів безпеки змінюється залежно від поточної стадії циклу Кітчана. Запропонований підхід забезпечує адаптацію системи економічної безпеки до особливостей економічного середовища на кожній фазі циклу, сприяє підвищенню фінансово-економічної стійкості підприємств, їх адаптивності та здатності до відновлення в умовах нестабільності.

Набули подальшого розвитку концептуальні засади антициклічного управління девелоперськими та підрядними будівельними підприємствами через обґрунтування динамічної резильєнтності як ключової характеристики їхнього розвитку. Резильєнтність визначено як інтегральну властивість підприємства, що поєднує здатність до випереджувального реагування на ризики, адаптації до змін зовнішнього середовища, збереження критично важливих функцій у кризових умовах і відновлення після негативних впливів. Запропонований фазово-орієнтований підхід до управління резильєнтністю забезпечує узгодження діагностичних, фінансово-економічних, організаційно-управлінських та цифрових інструментів у єдиній системі забезпечення економічної безпеки.

Удосконалено науково-методичний підхід до прогнозування та ідентифікації фаз економічної циклічності шляхом інтеграції системи випереджаючих та синхронних індикаторів у контур антициклічного управління будівельними підприємствами. Це дозволяє здійснювати ранню діагностику фазових зрушень економічного циклу, формувати динамічні профілі ризиків та своєчасно коригувати фінансові, інвестиційні й операційні рішення відповідно до змін макроекономічних умов.

Набули подальшого розвитку теоретичні засади оцінювання економічної безпеки учасників будівництва на основі фазово-диференційованого підходу, який передбачає використання ієрархічної системи показників та адаптивних вагових коефіцієнтів, що змінюються відповідно до поточної фази

економічного циклу. Це створює можливість більш об'єктивного визначення рівня економічної безпеки та виявлення пріоритетних напрямів управлінського впливу.

Подальшого розвитку дістало теоретико-методичне обґрунтування впливу економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств. Запропоновано системний підхід до вивчення взаємодії екзогенних і ендогенних факторів у різних фазах циклу Кітчина, що дозволило виявити особливості їх асиметричного та синергетичного впливу на безпеку підприємства. Це дало змогу обґрунтувати необхідність переходу від статичних моделей управління до динамічних механізмів забезпечення економічної безпеки, орієнтованих на формування резервів у періоди економічного зростання та адаптивну трансформацію управлінських пріоритетів у фазах спаду.

Удосконалено понятійно-категоріальний апарат дослідження економічної безпеки будівельних підприємств шляхом уточнення сутності поняття «економічна безпека будівельного підприємства», яке запропоновано розглядати як стан його захищеності впродовж усіх фаз економічного циклу Кітчина та у форс-мажорних умовах повномасштабної війни від екзогенних та ендогенних ризиків, що можуть негативно вплинути як на реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів, так і на його сталий розвиток. Такий підхід, на відміну від традиційних трактувань, акцентує увагу не лише на протидії ризикам, а й на забезпеченні стратегічної стійкості, розвитку адаптивних можливостей, формуванні резильєнтності та підтриманні здатності підприємства до довгострокового розвитку в мінливому економічному середовищі.

Сукупність отриманих результатів формує новий науковий підхід до забезпечення економічної безпеки учасників будівництва, який ґрунтується на врахуванні закономірностей економічної циклічності та поєднує інструменти діагностики, прогнозування, адаптації та антициклічного управління, що створює теоретичне та методичне підґрунтя для підвищення стійкості й

ефективності функціонування будівельних підприємств у довгостроковій перспективі.

Теоретичне значення дисертації полягає у розвитку теоретико-методологічних засад формування, оцінювання та забезпечення економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності. Отримані результати розширюють наукові уявлення про закономірності функціонування будівельних підприємств в умовах макроекономічної динаміки та поглиблюють розуміння механізмів впливу циклічних коливань на стійкість, ефективність і безпечність їх господарської діяльності.

У дисертації поглиблено теоретичні підходи до трактування економічної безпеки будівельного підприємства як динамічної багаторівневої системи, функціонування якої визначається не лише станом захищеності від внутрішніх і зовнішніх загроз, а й здатністю до адаптації, відновлення та забезпечення стратегічного розвитку в умовах зміни фаз економічного циклу. На відміну від традиційних підходів, що розглядають економічну безпеку переважно як статичний стан захищеності ресурсів і економічних інтересів підприємства, запропонований підхід акцентує увагу на її динамічному характері та необхідності врахування фазових трансформацій економічного середовища.

Розвинено теоретичні положення щодо взаємозв'язку категорій «економічна безпека», «економічна циклічність», «антициклічне управління», «стратегічна стійкість» та «резильєнтність», які інтегровано в єдину концептуальну платформу забезпечення довгострокової життєздатності підприємства. Це дало змогу обґрунтувати доцільність переходу від фрагментарного застосування окремих інструментів антикризового управління до системного підходу, орієнтованого на формування здатності підприємства функціонувати та розвиватися в умовах циклічних коливань економіки.

Важливим теоретичним результатом є розвиток наукових положень щодо впливу економічної циклічності на рівень економічної безпеки будівельних підприємств через систему екзогенних та ендогенних факторів. Запропоноване теоретичне бачення дозволяє розглядати економічну безпеку як результат

складної взаємодії внутрішніх можливостей підприємства та зовнішніх умов його функціонування, що змінюються залежно від стадії економічного циклу. Це сприяє поглибленню наукового розуміння механізмів виникнення загроз та формування передумов для забезпечення стійкого розвитку підприємств будівельної галузі.

У роботі набули подальшого розвитку теоретико-методичні засади фазово-диференційованого оцінювання економічної безпеки, відповідно до яких рівень значущості окремих складових безпеки змінюється залежно від поточної фази економічного циклу. Такий підхід розширює існуючі наукові уявлення про процес оцінювання економічної безпеки та створює основу для формування адаптивних моделей управління підприємством у нестабільному економічному середовищі.

Додаткового розвитку також набуло обґрунтування резильєнтності як базової характеристики економічної безпеки будівельних підприємств. Резильєнтність розглядається не лише як здатність до відновлення після кризових впливів, а як комплексна властивість, що охоплює прогнозування загроз, випереджувальне реагування на зміни зовнішнього середовища, підтримання функціональної стійкості та забезпечення подальшого розвитку підприємства. Це дозволило розширити теоретичний зміст сучасних підходів до забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання.

Отримані результати формують цілісне теоретико-методологічне підґрунтя для подальших досліджень у сфері економічної безпеки підприємств, антикризового та антициклічного управління, стратегічної стійкості та резильєнтності організацій. Розроблені положення можуть бути використані для подальшого розвитку теорії управління підприємствами будівельної галузі та інших секторів економіки, діяльність яких характеризується високою чутливістю до циклічних змін економічної кон'юнктури.

Практичне значення дисертації полягає у можливості використання розроблених методичних підходів, моделей та рекомендацій у діяльності будівельних підприємств для підвищення рівня економічної безпеки,

фінансової стійкості та адаптивності до циклічних змін економіки. Практичну цінність становлять підходи до антициклічного управління, фазово-диференційованого оцінювання економічної безпеки, використання системи випереджаючих та синхронних індикаторів для раннього виявлення кризових явищ, а також рекомендації щодо підвищення резильєнтності та стратегічної стійкості підприємств. Результати дослідження впроваджено в діяльність ТОВ «ЮКАТ-ЗД» та ТОВ «Конопляні технології», що підтвердило їх ефективність для підвищення обґрунтованості управлінських рішень та зміцнення конкурентних позицій підприємств. Отримані результати також можуть бути використані у навчальному процесі закладів вищої освіти економічного та будівельного профілю.

Запропоновані в дисертації теоретико-методичні положення, фазово-диференційована система оцінювання економічної безпеки, інтегральна модель економічної безпеки учасників будівництва, визначення економічної безпеки з позиції фазово-диференційованого підходу та інструментарій антициклічного управління створюють науково-практичну основу для підвищення резильєнтності функціонування учасників будівництва, зміцнення їх адаптивності до циклічних змін економіки та забезпечення ефективного розвитку в умовах зростаючої невизначеності зовнішнього середовища.

Ключові слова: економічна безпека, учасники будівництва, економічна циклічність, цикл Кітчина, антициклічне управління, резильєнтність, стратегічна стійкість, адаптивність, загроза, ризик, фазово-диференційоване оцінювання, інтегральний показник, випереджаючі індикатори, синхронні індикатори, ідентифікація фази циклу, будівельне підприємство, девелопер, підрядник, потенціал підприємства, сталий розвиток.

ABSTRACT

Palagitsky V. I. Formation of economic security of construction participants in conditions of economic cyclicity. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 051 – Economics, field of knowledge 05 – Social and behavioral sciences. – Kyiv National University of Construction and Architecture, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2026

The dissertation is devoted to the development of theoretical and methodological foundations and scientific-practical recommendations for the formation of economic security of construction participants under conditions of economic cyclicity. The research aims to improve scientific approaches to the assessment, provision, and management of economic security of construction enterprises, taking into account the influence of cyclical economic fluctuations, shifts in construction market conditions, and growing environmental uncertainty, including the specific circumstances of martial law. The achievement of this objective is expected to enhance the operational resilience of construction participants, strengthen their capacity to counter internal and external threats, and ensure long-term economic development.

The relevance of the research topic is driven by the growing impact of macroeconomic instability, and structural transformations on the functioning of Ukraine's construction sector. Construction is among the sectors most sensitive to the phases of the economic cycle, which manifests in fluctuations of investment activity, changes in the volume of construction works, resource costs, and effective demand. Under such conditions, the formation of an effective economic security system capable of ensuring operational continuity, preserving the resource potential of construction enterprises, and facilitating adaptation to environmental change becomes of paramount importance.

The urgency of the research is further reinforced by the current operating conditions of the Ukrainian economy, characterised by the consequences of armed conflict, reconstruction processes, a high degree of uncertainty, and the need to attract

substantial investment resources. Under these conditions, traditional approaches to economic security management require reconsideration and supplementation with instruments that account for the cyclical nature of economic development, the specificities of construction activity, and the need to ensure enterprise resilience to crisis impacts.

The first chapter of the dissertation examines the theoretical and methodological foundations of economic security formation for construction participants under conditions of economic cyclicity. The study analyses the evolution of scientific approaches to interpreting the essence of enterprise economic security and identifies the principal determinants of its formation. It is substantiated that the economic security of construction participants is a complex category reflecting the capacity of economic entities to ensure stable functioning, protection of economic interests, and achievement of strategic objectives in a dynamically changing environment.

Drawing on a synthesis of existing scientific approaches, the content of economic security of business entities is refined and defined as a state of their protection from exogenous and endogenous risks that may adversely affect the attainment of their economic objectives and the observance of their economic interests.

Considerable attention is also devoted to the methodological foundations of assessing the economic security of construction enterprises and to identifying the specificities of its provision under conditions of cyclical economic fluctuations and martial law.

The second chapter analyses the current state of economic security of construction participants in Ukraine under conditions of economic cyclicity. The dynamics of construction sector development are assessed, and regularities in the impact of cyclical processes on the performance indicators of construction enterprises are identified. It is established that different phases of the economic cycle are accompanied by changes in the nature and intensity of threats to economic security, necessitating the application of differentiated approaches to their assessment and management.

The study identifies the principal threats to the economic security of construction participants across different phases of the economic cycle. Of particular significance

are financial risks, contraction of investment activity, rising resource costs, disruption of logistics chains, labour shortages, and instability of demand for construction output. The necessity of accounting for phase-specific characteristics of economic development in the assessment of the level of economic security is substantiated.

Based on the research findings, a phase-differentiated system for assessing the economic security of construction enterprises is proposed, which accounts for the specific manifestation of risks and threats at different stages of the economic cycle. The proposed approach enables more objective diagnostics of the state of economic security, enhances the reliability of analytical conclusions, and provides an information basis for sound managerial decision-making.

The third chapter is devoted to the development and substantiation of measures to enhance the economic security of construction participants under conditions of economic cyclicity. An integrated phase-differentiated model for assessing the economic security of construction enterprises is formulated, providing comprehensive consideration of the influence of financial, production, personnel, organisational, and market factors. The developed model enables the assessment of the level of economic security with due regard to the cyclical dynamics of the external environment and the identification of priority directions for managerial influence.

A significant place in the research is occupied by the substantiation of resilience as the key foundation for managing the economic security of construction enterprises. It is demonstrated that the development of resilience ensures the capacity of enterprises to respond to crisis phenomena in a timely manner, to adapt to changes in the market environment, and to restore operational effectiveness following exposure to adverse factors. On this basis, approaches to building an economic security management system oriented towards long-term stability and adaptability are proposed.

An anti-cyclical management toolkit within the economic security system of construction enterprises is also developed, providing for the use of a set of preventive, adaptive, and stabilisation measures depending on the phase of the economic cycle. The proposed approaches facilitate the timely identification of threats, the minimisation of adverse consequences of crisis processes, the enhancement of the protection of the enterprise's economic interests, and the assurance of its sustainable development.

The scientific novelty of the dissertation lies in the development and substantiation of a comprehensive theoretical and methodological approach to the formation of economic security of construction participants under conditions of economic cyclicity, grounded in the consideration of phase-specific changes in economic development and the integration of assessment, forecasting, risk management, and anti-cyclical management instruments. Unlike existing approaches, the proposed concept treats economic security as a dynamic system capable of adapting to changes in economic conditions and ensuring the stable functioning of construction participants throughout all phases of the economic cycle.

As a result of the research, the methodological approach to managing the economic security of construction participants is improved through a combination of resource-functional and integral approaches, providing comprehensive consideration of the financial, production-technological, personnel, market-contractual, information-digital, and security-related components. A distinguishing feature of the proposed approach is the differentiation of economic security instruments according to the functional role of the entity in the investment-construction process and the current phase of the economic cycle, which enhances the validity of managerial decisions and enables dynamic monitoring of the state of enterprise economic security.

The toolkit for assessing and regulating the economic security of construction enterprises is improved on the basis of the principle of phase differentiation, according to which the significance of individual security components varies depending on the current stage of the Kitchin cycle. The proposed approach ensures the adaptation of the economic security system to the specific features of the economic environment at each phase of the cycle, contributes to the enhancement of the financial-economic stability of enterprises, their adaptability, and their capacity for recovery under conditions of instability.

The conceptual foundations of anti-cyclical management of developer and contractor construction enterprises are further developed through the substantiation of dynamic resilience as a key characteristic of their development. Resilience is defined as an integral property of the enterprise, combining the capacity for anticipatory risk response, adaptation to environmental changes, preservation of critical functions under

crisis conditions, and recovery following adverse impacts. The proposed phase-oriented approach to resilience management ensures the alignment of diagnostic, financial-economic, organisational-managerial, and digital instruments within a unified economic security system.

The scientific and methodological approach to forecasting and identifying phases of economic cyclicity is improved through the integration of a system of leading and coincident indicators into the anti-cyclical management framework of construction enterprises. This enables early diagnostics of phase shifts in the economic cycle, the formation of dynamic risk profiles, and the timely adjustment of financial, investment, and operational decisions in line with changes in macroeconomic conditions.

The theoretical foundations for assessing the economic security of construction participants are further developed on the basis of a phase-differentiated approach employing a hierarchical system of indicators and adaptive weighting coefficients that vary in accordance with the current phase of the economic cycle. This creates the possibility of more objective determination of the level of economic security and identification of priority areas for managerial influence.

The theoretical and methodological substantiation of the impact of economic cyclicity on the formation of economic security of construction enterprises is further advanced. A systemic approach to studying the interaction of exogenous and endogenous factors across different phases of the Kitchin cycle is proposed, enabling the identification of the asymmetric and synergistic nature of their impact on enterprise security. This provides the basis for substantiating the need to transition from static management models to dynamic economic security mechanisms oriented towards the accumulation of reserves during periods of economic growth and adaptive transformation of managerial priorities during phases of decline.

The conceptual and categorical apparatus of economic security research for construction enterprises is improved through a refined definition of "economic security of a construction enterprise", which is proposed to be understood as a state of its protection across all phases of the Kitchin economic cycle and under the force-majeure conditions of full-scale war from exogenous and endogenous risks capable of adversely affecting both the implementation of investment-construction projects and the

enterprise's sustainable development. Unlike traditional interpretations, which focus primarily on countering risks, the proposed approach emphasises strategic stability, the development of adaptive capacity, the formation of resilience, and the maintenance of the enterprise's capacity for long-term development in a changing economic environment.

The totality of the results obtained forms a new scientific approach to ensuring the economic security of construction participants, grounded in the regularities of economic cyclicity and integrating instruments of diagnostics, forecasting, adaptation, and anti-cyclical management. This creates a theoretical and methodological foundation for enhancing the resilience and operational effectiveness of construction enterprises in the long term.

The theoretical significance of the dissertation lies in the development of the theoretical and methodological foundations for the formation, assessment, and provision of economic security of construction participants under conditions of economic cyclicity. The results obtained broaden scientific understanding of the regularities governing the functioning of construction enterprises under macroeconomic dynamics and deepen understanding of the mechanisms through which cyclical fluctuations affect the stability, efficiency, and security of their economic activity.

The dissertation deepens theoretical approaches to interpreting the economic security of a construction enterprise as a dynamic multi-level system whose functioning is determined not only by the state of protection from internal and external threats, but also by the capacity for adaptation, recovery, and the assurance of strategic development amid shifting phases of the economic cycle. Unlike traditional approaches, which treat economic security primarily as a static state of resource and interest protection, the proposed approach emphasises its dynamic character and the need to account for phase-specific transformations of the economic environment.

The theoretical propositions concerning the interrelationship of the categories "economic security", "economic cyclicity", "anti-cyclical management", "strategic stability", and "resilience" are developed and integrated into a unified conceptual platform for ensuring the long-term viability of the enterprise. This provides the basis

for substantiating the transition from the fragmented application of individual crisis management instruments to a systemic approach oriented towards developing the enterprise's capacity to function and grow amid cyclical economic fluctuations.

An important theoretical result is the development of scientific propositions regarding the impact of economic cyclicity on the level of economic security of construction enterprises through a system of exogenous and endogenous factors. The proposed theoretical framework allows economic security to be viewed as the result of the complex interaction between the enterprise's internal capabilities and the external conditions of its functioning, which change depending on the stage of the economic cycle. This deepens scientific understanding of threat formation mechanisms and creates preconditions for ensuring the sustainable development of construction sector enterprises.

The theoretical and methodological foundations of phase-differentiated economic security assessment are further developed, according to which the significance of individual security components varies depending on the current phase of the economic cycle. This approach extends existing scientific understanding of the assessment process and establishes a basis for formulating adaptive enterprise management models in an unstable economic environment.

The substantiation of resilience as a foundational characteristic of the economic security of construction enterprises is also further developed. Resilience is treated not merely as the capacity to recover from crisis impacts, but as a complex property encompassing threat forecasting, anticipatory response to environmental changes, the maintenance of functional stability, and the assurance of the enterprise's ongoing development. This broadens the theoretical content of contemporary approaches to ensuring the economic security of business entities.

The results obtained form a coherent theoretical and methodological foundation for further research in the fields of enterprise economic security, crisis and anti-cyclical management, strategic stability, and organisational resilience. The propositions developed may be used to advance the theory of management of construction sector enterprises and other sectors characterised by high sensitivity to cyclical changes in economic conditions.

The practical significance of the dissertation lies in the applicability of the developed methodological approaches, models, and recommendations in the activities of construction enterprises to enhance their level of economic security, financial stability, and adaptability to cyclical economic changes. Of particular practical value are the approaches to anti-cyclical management, phase-differentiated economic security assessment, the use of a system of leading and coincident indicators for the early identification of crisis phenomena, and the recommendations for enhancing enterprise resilience and strategic stability. The research findings have been implemented in the activities of Yukat-3D LLC and Hemp Technologies LLC, which confirmed their effectiveness in improving the validity of managerial decisions and strengthening the competitive positions of the enterprises. The results obtained may also be used in the educational process of higher education institutions in the fields of economics and construction.

The theoretical and methodological propositions, phase-differentiated economic security assessment system, integrated model of economic security for construction participants, definition of economic security from the perspective of the phase-differentiated approach, and anti-cyclical management toolkit proposed in the dissertation together establish a scientific and practical foundation for enhancing the resilience of construction participants' operations, strengthening their adaptability to cyclical economic changes, and ensuring effective development under conditions of growing external uncertainty.

Keywords: *economic security, construction participants, economic cyclicity, Kitchin cycle, anti-cyclical management, resilience, strategic stability, adaptability, threat, risk, phase-differentiated assessment, integral indicator, leading indicators, coincident indicators, cycle phase identification, construction enterprise, developer, contractor, corporate potential sustainable development.*

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У наукових фахових виданнях:

1. Палагіцький В., Казьмін О., Кошовий Б., Шокотько О., Сисько О. Економічна безпека та стратегічна стійкість будівельних підприємств в умовах циклічних коливань. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2023, 3(52), 170–178. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(3\).170-178](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(3).170-178) (Особистий внесок: обґрунтовано інтеграційний підхід до поєднання економічної безпеки та стратегічної стійкості будівельних підприємств, пропозиції щодо впровадження адаптивних та інноваційно-цифрових інструментів управління підприємствами в умовах економічної циклічності).
2. Гойко А., Цифра Т., Беседа М., Палагіцький В., Тимофєєв Д. Стратегічні напрями зміцнення економічної безпеки та розвитку конкурентних переваг будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2024, 53(3), 349–359. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53\(3\).349-359](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53(3).349-359) (Особистий внесок: обґрунтування підходів до інтеграції процесів забезпечення економічної безпеки та формування конкурентних переваг БП, пропозиції оцінювання конкурентоспроможності підприємств із застосуванням формалізованого аналітичного інструментарію).
3. Палагіцький В., Скрипник А., Скрипник О. Вплив економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2025, 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) (Особистий внесок: узагальнено існуючу теоретико-методичну базу формування економічної безпеки будівельних підприємств, обґрунтовано вплив економічної циклічності на систему її забезпечення, розроблення матричного підходу до оцінки взаємодії екзогенних та ендогенних факторів у розрізі фаз економічного циклу, а також

доведенні визначальної ролі ендогенних детермінант як об'єкта антициклічного управління)

4. Беленкова О.Ю., Палагіцький В.І. Концепція «резильєнтності» як теоретична основа антикризового управління підприємствами в умовах циклічності. *Нові технології в будівництві*, 2025, 46, 71 – 78. <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2025.46.9> (Особистий внесок: запропоновано здійснювати антикризове управління будівельними підприємствами на основі резильєнтності їх розвитку, розроблено фазово-орієнтовану систему інструментів формування резильєнтності підприємства)

5. Палагіцький В. Науково-методологічні основи антициклічного управління як інструменту забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2025, 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)

6. Беленкова О., Палагіцький В. Інструментарій стабілізації фінансово-економічного стану учасників будівництва в умовах циклічних коливань. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2026, 57 (2), 340 – 350. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2026.57\(2\).340-350](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2026.57(2).340-350) (Особистий внесок: відібрано, систематизовано, проаналізовано і обґрунтовано сукупність інструментарію формування системи економічної безпеки підприємств на різних фазах економічного циклу).

Які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

7. Шокотько О.С., Казьмін О.Г., Палагіцький В.І. Антициклічні стратегії забезпечення конкуренто-спроможності та економічної безпеки підприємств будівельної галузі в умовах економічної циклічності. Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5-6 листопада 2024 року) / за заг. ред. В. М. Лича, Л.О. Згалат-Лозинської. Київ:

КНУБА, 2024. С. 334 – 336. *(Особистий внесок: аналіз антициклічних стратегій підприємств)*

8. Галунка О.Д., Палагіцький В.І., Шокотько О.С. Алгоритмізація комплексних трансформацій інноваційної діяльності учасників будівництва. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент»: матеріали VII Міжнар. наук.-техн. конф. “Нові технології в будівництві” (м. Київ, 19 листопада 2024 р.). С. 448 – 451. *(Особистий внесок: виявлено необхідність трансформації системи управління підприємствами під дією зовнішніх чинників)*

9. Казьмін О. Г., Палагіцький В. І. Проблеми і перспективи інноваційної діяльності підприємств будіндустрії. Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 7-8 листопада 2023 року) у 2-х ч. / за заг. ред. В. М. Лича. – Ч. 2. – Київ: КНУБА, 2023. С.193 – 195. *(Особистий внесок: проаналізовано тенденції розвитку будівельних підприємств)*

10. Казьмін О. Г., Палагіцький В. І., Остапенко І.О., Локтіонова Я.Ф., Чинники корпоративної соціальної відповідальності будівельних проєктів. Програма та тези доповідей. Архітектура та Будівництво: Відновлення України. Наука, Технологія, Практика: Міжнародний науково-технічний форум (15-16 листопада 2023 р., м. Київ). – Київ: Видавництво Ліра-К, 2023. С.439 – 440. *(Особистий внесок: основні напрямки адаптації будівельних підприємств до вимог проєктного управління)*

11. Палагіцький В.І. Стратегічні аспекти забезпечення економічної безпеки девелоперських компаній в умовах циклічності будівельного ринку. V Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу», 4-5 листопада, 2025, Київ. С.476 –479.

12. Палагіцький В.І. Циклічність економіки як чинник загострення загроз економічній безпеці будівельних компаній. IX Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку,

аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством» (м. Полтава, 26 березня, 2026 р.). С. 482-483.

13. Палагіцький В.І., Гончар В.В. Теоретичні підходи до оцінювання економічної безпеки на мікро і макрорівнях. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Виробництво, Інформатизація, Менеджмент»: матеріали XII Міжнар. наук.-техн. конф. “Нові технології в будівництві” (м. Київ, 24-25 листопада 2025 р.). С. 498 – 499. *(Особистий внесок: проаналізовано теоретичні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємства).*

ЗМІСТ

ВСТУП	25
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ.....	38
1.1. Еволюція підходів, детермінанти забезпечення та сутність економічної безпеки учасників будівництва	38
1.2. Методичні основи оцінювання економічної безпеки учасників будівництва.....	70
1.3. Теоретичні передумови формування економічної безпеки будівельних підприємств в умовах циклічних коливань.....	84
Висновки до розділу 1.....	106
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ В У МОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ.....	109
2.1. Оцінювання динаміки розвитку будівництва в Україні в у мовах економічної циклічності	109
2.2. Виявлення основних загроз економічній безпеці учасників будівництва на різних фазах економічного циклу	130
2.3. Концептуальні підходи до формування фазово-диференційованої система оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства	145
Висновки до розділу 2.....	170
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ.....	174
3.1. Резильєнтність як основа формування інструментарію оцінювання й управління економічною безпекою будівельних підприємств	174
3.2. Основні компоненти інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств	189

3.3. Фазово-диференційована методика антициклічного управління в економічною безпекою будівельного підприємства на основі221	
резильєнтності	
Висновки до розділу 3.....	237
Загальні висновки.....	240
Список використаних джерел.....	250
Додатки.....	283

ВСТУП

Актуальність теми. Загальноекономічна та політична нестабільність, спричинена глобальними циклічними процесами і внутрішніми трансформаціями економіки під впливом повномасштабної війни, значно підсилює роль економічної безпеки в забезпеченні стабільного поступального розвитку учасників будівництва. Особливої уваги потребує той факт, що будівельна галузь характеризується високим рівнем економічної циклічності, тому її розвиток прямо залежить від фаз економічного циклу, оскільки пришвидшується під час пожвавлення, стабілізується під час піку ділової активності, скорочується під час рецесії, та майже зупиняється під час депресії. У періоди економічного зростання відбувається активізація інвестицій у будівництво, тоді як кризові періоди характеризуються різким скороченням обсягів будівельних робіт, заморожуванням інвестиційно-будівельних проєктів, різким погіршенням платоспроможності як девелоперів, так і підрядників. Це зумовлює необхідність формування адаптивних механізмів, здатних враховувати динамічний характер зовнішнього середовища.

Необхідність додаткового дослідження даної тематики посилюється наявністю специфічних галузевих ризиків, серед яких можна виділити тривалий термін реалізації інвестиційно-будівельних проєктів, нестабільність цін на будівельні матеріали та вироби, розриви логістичних ланцюгів, дефіцит кваліфікованих кадрів, залежність від зовнішніх джерел фінансування, а також періодичні сплески і спади економічної активності, які впливають на попит і пропозицію на локальних ринках первинної нерухомості. У сукупності ці фактори формують складне динамічне середовище реалізації інвестиційно-будівельних проєктів, в якому підходи до управління економічною безпекою учасників будівництва, без урахування дії короткострокових економічних циклів, можуть виявитись недостатньо обґрунтованими або неефективними.

Сучасні макроекономічні умови вимагають інтеграції в методичні підходи оцінювання економічної безпеки учасників будівництва засобів,

призначених для виявлення циклічних коливань економіки. Це передбачає необхідність удосконалення аналітичного інструментарію, розробки індикаторів ідентифікації фаз циклу, а також формування систем ранньої діагностики загроз та ризиків. Відповідно, підвищується значущість розробки науково обґрунтованих підходів до визначення рівня економічної безпеки та обґрунтування управлінських рішень щодо його підвищення, які мають враховувати специфіку поточної та наступної фаз економічного циклу.

Актуальність обраної теми зумовлена необхідністю комплексного дослідження економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності, пошуку ефективних механізмів її забезпечення та адаптації до змін зовнішнього середовища. Її вирішення сприятиме підвищенню стійкості та ефективності функціонування підприємств будівельної галузі України та інших учасників будівництва, що створить вагоме інституційне підґрунтя для процесів відбудови.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертація виконана у межах науково-дослідної та науково-пошукової роботи, що здійснювалася за участі автора на кафедрі економіки будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури, а саме за темами:

- 0123U103886 *«Удосконалення стратегій трансформації девелопера в будівництві на ґрунті сталого розвитку та сучасних концепцій корпоративної соціальної відповідальності в умовах економічної циклічності»* – автором запропоновано систему індикаторів зміни фази економічного циклу;

- 0119U103843 *«Механізми цифрової трансформації будівництва на макро-, мезо- та мікроекономічних рівнях»* – автором обґрунтовано інструментарій формування економічної безпеки підприємств в умовах економічної циклічності;

- 0121U110365 *«Формування конкурентних стратегій та прогнозування показників розвитку стейкхолдерів будівництва, інвестиційно-будівельних проєктів та організаційно-технологічних параметрів будов в умовах економічної динаміки»* – автором запропоновано методичний підхід до

оцінювання економічної безпеки підприємств в залежності від фази економічного циклу.

Теоретичні, методичні та прикладні результати дослідження, подані в дисертації та публікаціях здобувача, відповідають цілям Закону України "Про національну безпеку України", Указу Президента України №347/2021 та Стратегією економічної безпеки, Порядку проведення комплексу заходів з оцінювання ризиків у сфері економіки (затвердженого Постановою КМУ №1509).

Мета і задачі дослідження. Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка науково-методичних підходів і практичних рекомендацій щодо фазово-диференційованого оцінювання та підвищення рівня економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності, що у сукупності дозволяє досягти їх сталого розвитку в умовах динамічного зовнішнього середовища та воєнного стану.

Для досягнення поставленої мети у роботі було вирішено такі завдання:

- здійснено теоретико-методичне обґрунтування впливу економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств;
- виявлено динаміку розвитку будівельної галузі в Україні та сучасного стану економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності;
- ідентифіковано та систематизовано основні загрози економічній безпеці учасників будівництва на різних фазах економічного циклу;
- визначено концептуальні підходи до формування фазово-диференційованої системи оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства,
- обґрунтовано основні компоненти інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств;
- розроблено адаптивні підходи до управління економічною безпекою учасників будівництва на різних фазах економічного циклу на основі резильєнтності;

- удосконалено інструментарій антициклічного управління будівельними підприємствами в частині економічної безпеки.

Об’єктом дослідження є економічна безпека учасників будівництва в умовах циклічного розвитку економіки.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та теоретико-методологічні підходи, методи оцінювання, механізми та інструменти оцінювання і підвищення економічної безпеки учасників будівництва з урахуванням впливу економічного циклу Кітчина та умов воєнного стану.

Методи дослідження. Методичною основою дослідження стали фундаментальні положення економічної теорії в області циклічності, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у галузі макроекономіки, економіки будівництва, економіки підприємства.

Для досягнення мети дисертації та виконання поставлених завдань використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів, що забезпечують системність і достовірність отриманих результатів, комплексне вивчення та вирішення завдань оцінювання та підвищення рівня економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності та воєнного стану.

Зокрема, *методи теоретичного узагальнення та систематизації* застосовано для розкриття сутності економічної безпеки учасників будівництва та узагальнення існуючих наукових підходів до її оцінювання та підвищення, *аналіз і синтез* – при дослідженні складових економічної безпеки учасників будівництва та факторів, що її визначають.

Методи порівняльного аналізу дали змогу оцінити динаміку та сучасний стан розвитку будівельної галузі, зіставити різні підходи до формування і оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, оцінити вплив економічної циклічності на їх розвиток.

Метод експертних оцінок був використаний для визначення переліку показників ієрархічної моделі оцінювання економічної безпеки учасників

будівництва, їх коефіцієнтів вагомості, а також їх зміни в залежності від фази циклу Кітчина.

Метод класифікації використано для систематизації загроз економічній безпеці учасників будівництва, факторів її забезпечення та чинників впливу на різних фазах економічного циклу; **узагальнення** застосовано при розробці концептуальних підходів і практичних рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки учасників будівництва.

Крім того, у роботі застосовано **системний підхід**, що дозволив розглядати економічну безпеку як комплексну характеристику взаємодії всіх учасників будівництва в умовах мінливого економічного середовища.

Наукова новизна. У дисертаційній роботі отримано сукупність нових наукових результатів, які в комплексі забезпечують вирішення важливої наукової задачі щодо розробки динамічного комплексного підходу до формування економічної безпеки учасників будівництва, який базується на врахуванні впливу фаз економічного циклу Кітчина та передбачає інтеграцію механізмів оцінювання, управління ризиками й адаптації всіх учасників будівництва до змін мінливого економічного середовища. Наукова новизна дослідження полягає у поглибленні теоретичних засад функціонування учасників будівництва в умовах циклічних коливань, уточненні економічної сутності, чинників, закономірностей та особливостей їх функціонування в умовах економічної циклічності та воєнного стану, а також у розробленні концептуальних положень фазово-диференційованого управління та забезпечення економічної безпеки підприємств будівельної галузі на різних фазах економічного циклу Кітчина.

Отримані результати розширюють наукові уявлення про закономірності функціонування учасників будівництва в умовах економічної циклічності та створюють методичну основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо забезпечення їх сталого розвитку, зокрема:

удосконалено:

– методичний підхід до управління економічною безпекою учасників будівництва на основі поєднання ресурсно-функціонального й інтегрального підходів, які передбачають концентрацію ресурсів підприємства на найбільш критичних загрозах одночасно з превентивним комплексним підвищенням потенціалу підприємства у протистоянні загрозам усіх видів, які разом забезпечують охоплення усіх функціональних складових безпеки (фінансову, виробничо-технологічну, кадрову, ринково-контрактну, інформаційно-цифрову та безпекову), але мають бути диференційовані в залежності від їх функціональної ролі в реалізації проєкту (девелопер або підрядне підприємство), фази економічного циклу Кітчина, галузевої специфіки будівельного виробництва, що надало можливість агрегування часткових показників у єдиний інтегральний індекс, придатний для динамічного моніторингу та порівняльного аналізу;

– інструментарій оцінювання і регулювання економічної безпеки будівельного підприємства, який базується на *принципі фазової диференціації*, згідно з яким вагові коефіцієнти складових економічної безпеки мають змінюватися залежно від того, в якій фазі економічного циклу перебуває галузь, а тому мають визначатись для різних фаз економічного циклу Кітчина на основі щомісячних даних, які публікуються за 3-6 місяців до того, як стають доступними дані по квартальному ВВП), за допомогою фазового переходу для вказаних вагових коефіцієнтів, для уникнення стрибків значень показників економічної безпеки при зміні фази циклу Кітчина, що забезпечує їх інтеграцію у загальну систему антициклічного управління та дозволяє адаптувати систему економічної безпеки до вимог фінансово-економічної стійкості, адаптивності й здатності до відновлення на кожній фазі економічного циклу Кітчина;

– концептуальні засади антициклічного управління девелоперськими і підрядними будівельними підприємствами шляхом забезпечення динамічної резильєнтності їх розвитку, яку обґрунтовано як інтегральну характеристику підприємства, що поєднує здатність до випереджувального реагування, адаптації до змін зовнішнього середовища, збереження критично важливих

функцій у кризових умовах, забезпечення потенціалу відновлення після шоків і здійснення трансформацій з метою протидії негативним впливам або посилення позитивних трендів у різних фазах економічного циклу, при цьому запропоновано фазово-орієнтований підхід, який передбачає диференціацію управлінських механізмів відповідно до стадій циклу, забезпечує системну інтеграцію діагностично-аналітичних, фінансово-економічних, організаційно-управлінських, стратегічних та інформаційно-цифрових інструментів у єдиний контур управління та сприяє підвищенню адаптивності, стійкості й економічної безпеки підприємств у довгостроковій перспективі в умовах циклічних коливань;

— науково-методичний підхід до прогнозування й ідентифікації динаміки макроекономічної циклічності, який базується на інтеграції системи випереджаючих індикаторів циклу Кітчина (індексів середньомісячного обсягу виконаних будівельних робіт, сукупної кількості дозволів на будівництво за квартал, середньомісячного приросту роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі, середньомісячних обсягів реалізації промислової продукції за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року, середньомісячного значення ІОДА у поточному кварталі) у контур антициклічного управління, що дає змогу здійснювати ранню діагностику фазових зрушень економічного циклу, формувати динамічні ризик-профілі підприємства та забезпечувати коригування фінансових, інвестиційних і операційних рішень в залежності від фази економічного циклу Кітчина з метою підвищення рівня економічної безпеки будівельних підприємств у змінних макроекономічних умовах;

набули подальшого розвитку:

— теоретичні засади оцінювання рівня економічної безпеки учасників інвестиційно-будівельних проєктів на основі ідентифікації її рівня, в якому реалізовано принцип фазово-диференційованого оцінювання, що відбувається на підставі ієрархічної системи, в якій локальні та інтегруючі показники визначаються на основі порогових значень (бенчмарків) для усіх

функціональних складових безпеки та їх вагових коефіцієнтів, які не є фіксованими константами, а мають змінюватися відповідно до поточної фази циклу Кітчина;

— теоретико-методичне обґрунтування впливу економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств, яке розширює уявлення про природу цього процесу через системну інтерпретацію взаємодії екзогенних (макроекономічних, інституційних, ринкових і соціально-геополітичних) та ендогенних (фінансово-економічних, виробничо-технологічних, проєктно-управлінських, кадрових та інноваційно-адаптивних) факторів у розрізі фаз короткострокових економічних циклів Кітчина; при цьому запропоновано матричний підхід до відображення фазово-диференційованого впливу зазначених груп факторів, що дозволяє ідентифікувати зміну їх функціональної ролі залежно від стадії економічного циклу, виявити асиметричність і синергетичність їх впливу на стан економічної безпеки підприємства та обґрунтувати визначальну роль ендогенних детермінант як керованої підсистеми економічної безпеки; це створює підґрунтя для переходу від статичної до динамічної моделі управління економічною безпекою, що передбачає формування фінансових, виробничих і кадрових резервів у фазах економічного піднесення та пожвавлення, а також адаптивну реконфігурацію управлінських пріоритетів, ресурсної структури та бізнес-процесів у періоди рецесії та депресії з метою забезпечення стійкості, життєздатності та стратегічного розвитку будівельних підприємств в умовах економічної динаміки;

— понятійно-категоріальний апарат економічної науки, зокрема з позицій фазово-диференційованого підходу запропоновано інтерпретувати термін *«економічна безпека будівельного підприємства»* як базисний стан захищеності та збалансованості ресурсно-функціональних параметрів впродовж усіх фаз економічного циклу Кітчина, а також в умовах зовнішніх шоків та форс-мажорних обставин від екзогенних та ендогенних ризиків, що можуть негативно вплинути як на реалізацію інвестиційно-будівельних

проектів, так і на його стратегічний розвиток; такий підхід створює теоретичне підґрунтя для формування економічної безпеки учасників будівництва основою якого є забезпечення їх стратегічної стійкості на різних фазах циклу, що передбачає формування внутрішнього потенціалу протидії загрозам, розвиток динамічних здібностей підприємства до реагування на фазові трансформації економічного циклу та забезпечення синергії між фінансовою, інвестиційною, операційною і інноваційною підсистемами; зазначений підхід також передбачає узгодження ключових параметрів діяльності підприємства з інструментами цифрової трансформації та інноваційного розвитку, диверсифікації джерел фінансування, оптимізації бізнес-процесів і формування гнучких бізнес-моделей, що забезпечує підвищення рівня адаптивності, формування резильєнтності та здатності будівельних підприємств до сталого довгострокового розвитку в умовах економічної нестабільності та циклічної динаміки.

Теоретичне значення дисертації полягає у розвитку наукових засад формування та оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств в умовах економічної циклічності. У роботі поглиблено концептуальні підходи до трактування економічної безпеки як динамічної, багатовимірної категорії, що функціонує в тісному взаємозв'язку зі стратегічною стійкістю, адаптивністю та резильєнтністю підприємства.

Розвинуто наукові положення щодо інтеграції категорій «економічна безпека», «антициклічне управління», «стратегічна стійкість» і «резильєнтність» у єдину теоретичну платформу, що дозволило перейти від фрагментарного розгляду цих понять до їх системної інтерпретації як взаємодоповнюючих складових процесу забезпечення довгострокового функціонування підприємства в умовах циклічних коливань.

У дисертації удосконалено теоретико-методичні підходи до:

- ідентифікації впливу економічної циклічності на економічну безпеку через систему екзогенних та ендогенних факторів;

- обґрунтування фазово-орієнтованої моделі антициклічного управління економічною безпекою на основі резильєнтності;
- інтеграції випереджаючих індикаторів економічного циклу в систему прийняття управлінських рішень;
- формування інструментарію антициклічного управління як елементу забезпечення стійкості підприємства.

Теоретично обґрунтовано ключову роль внутрішніх (ендогенних) факторів як керованої основи економічної безпеки, що розширює наукові уявлення про механізми трансформації зовнішніх загроз у внутрішні управлінські рішення. Також поглиблено підхід до розгляду економічної безпеки як проактивної системи, здатної до передбачення, адаптації та відновлення у довгостроковій перспективі.

Таким чином, результати дослідження формують нову теоретико-методологічну основу для подальших наукових досліджень у сфері антикризового та антициклічного управління підприємствами, особливо в галузях із підвищеною чутливістю до економічної кон'юнктури.

Практичне значення дисертації полягає у можливості використання розроблених у роботі положень, моделей і рекомендацій у діяльності будівельних підприємств, органів управління та професійних учасників галузі для підвищення ефективності управління в умовах економічної нестабільності.

Зокрема, практичну цінність мають:

- запропоновані підходи до формування системи антициклічного управління, які можуть бути впроваджені в систему стратегічного планування будівельних підприємств;
- матричні моделі взаємозв'язку факторів функціонування та фаз економічного циклу Кітчина можуть використовуватися для діагностики рівня економічної безпеки будівельних підприємств;
- система випереджаючих та синхронних індикаторів для фаз економічного циклу Кітчина, яка дозволяє здійснювати їх ранню ідентифікацію і своєчасно приймати управлінські рішення;

- рекомендації щодо формування фінансових резервів, диверсифікації комерційної діяльності, впровадження інноваційних і цифрових технологій (BIM, аналітичні системи), які підвищують адаптивність підприємств;
- підходи до оцінювання та підвищення стратегічної стійкості будівельних підприємств як інтегральної характеристики їх довгострокової життєздатності.

Практична реалізація результатів дослідження сприяє підвищенню економічної безпеки, фінансової стійкості та адаптивності будівельних підприємств, зниженню рівня ризиків і втрат у періоди економічних спадів, підвищенню ефективності управління інвестиційно-будівельними проєктами, зростанню конкурентоспроможності підприємств у довгостроковій перспективі, забезпеченню їх стабільного функціонування в умовах дії економічних циклів та воєнного стану, їх ефективній участі у відбудові.

Практична апробація запропонованих підходів на базі будівельних підприємств ТОВ «ЮКАТ-3Д» (довідка № 73/26 від 12.05.2026 р.) та ТОВ "Конопляні технології" (довідка №02/06 від 02.06.2026 р.), підтвердила їх ефективність у формуванні системи економічної безпеки будівельних підприємств, а також доцільність використання у навчальному процесі КНУБА.

Результати дисертації мають прикладну спрямованість і можуть бути використані у практиці господарювання девелоперських і підрядних підприємств, у процесі розроблення галузевих стратегій розвитку, а також у навчальному процесі закладів вищої освіти економічного та будівельного профілю.

Особистий внесок здобувача полягає у самостійному виконанні всіх етапів наукового дослідження, починаючи з постановки проблеми, визначення мети та завдань і завершуючи розробкою теоретичних положень та практичних рекомендацій щодо формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності.

Автором самостійно узагальнено та поглиблено теоретико-методологічні засади економічної безпеки учасників будівництва з урахуванням їх взаємозв'язку та впливу циклічних коливань економіки, проаналізовано сучасний стан економічної безпеки учасників будівництва в Україні та виявлено ключові тенденції і проблеми, зумовлені економічною нестабільністю, систематизовано загрози економічній безпеці з урахуванням фаз економічного циклу та обґрунтовано їх вплив на діяльність різних учасників будівельного процесу, удосконалено методичні підходи до оцінювання економічної безпеки та запропоновано практичні інструменти її діагностики, розроблено концептуальні підходи до формування системи економічної безпеки учасників будівництва та запропоновано напрями їх адаптації до змін економічного середовища.

Усі наукові результати, викладені в дисертації, отримані здобувачем особисто та відображають його авторський підхід до розв'язання поставлених наукових завдань. Особистий внесок автора у кожну з опублікованих праць відображено та конкретизовано у списку використаних джерел.

Апробація. Основні положення, результати та висновки дисертаційного дослідження апробовано під час їх обговорення на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях та форумах, що підтверджує їх актуальність, наукову новизну та практичну значущість.

Зокрема, результати дослідження представлені на міжнародних науково-практичних конференціях «Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу» (м. Київ, 2023–2025 рр.), де висвітлено тенденції розвитку будівельних підприємств, антициклічні стратегії та аспекти забезпечення економічної безпеки. Окремі положення апробовано на міжнародних науково-технічних форумах «Архітектура та Будівництво: Відновлення України. Наука, Технологія, Практика» (2023–2024 рр.) та «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Виробництво, Інформатизація, Менеджмент» (м. Київ, 2025 р.), де обґрунтовано необхідність трансформації

систем управління підприємствами та проаналізовано підходи до оцінювання економічної безпеки.

Крім того, результати доповідалися на IX Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством» (м. Полтава, 2026 р.), де розкрито вплив економічної циклічності на загрози економічній безпеці будівельних підприємств..

Таким чином, результати дисертаційного дослідження отримали належну апробацію на наукових заходах різного рівня, що підтверджує їх наукову обґрунтованість і практичну значущість.

Публікації. Основні етапи, результати та висновки дослідження відображено у 13 наукових працях, з яких 6 статей у виданнях, що входить до переліку фахових видань, затверджених МОН України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, 3 розділів, загальних висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 295 сторінок, у тому числі обсяг основного тексту – 236 сторінок, анотації, список використаних джерел із 278 найменувань та додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ

1.1. Еволюція підходів, детермінанти забезпечення та сутність економічної безпеки учасників будівництва

Поняття економічної безпеки в будівельній сфері найчастіше використовується у контексті будівельних підприємств, і у його трактуванні можна виділити декілька взаємодоповнюючих підходів.

Цільовий підхід до економічної безпеки будівельних підприємств концентрується на її ролі в діяльності будівельних підприємств і на нашу думку, є найбільш релевантним. Згідно із цим підходом рівень економічної безпеки будівельних підприємств характеризує їх здатність ефективно протидіяти внутрішнім і зовнішнім загрозам, підтримувати фінансову стабільність та захищати свої ресурси від негативного впливу ринкових та макроекономічних чинників, що підкреслюється у роботах [1, 2].

Низка інших вчених [3, 4, 5, 6 та ін.] у своїх дослідженнях розвивають *системний підхід* до трактування економічної безпеки будівельних підприємств, сутність якого полягає у її розумінні як цілісної, ієрархічно організованої, динамічної системи, яка включає множину взаємопов'язаних підсистем (фінансову, виробничу, інформаційну, збутову, кадрову, інноваційну, правову тощо), що перебувають у постійному русі та взаємному впливі. При цьому економічна безпека має досягатись шляхом збалансованої роботи всіх елементів вказаної системи, а управління нею має базуватись на інструментах моніторингу, контролю й антикризового управління.

Системний підхід до економічної безпеки підприємства акцентує увагу на адаптивності будівельного підприємства та розглядає економічну безпеку не як набір окремих показників, а як цілісну систему забезпечення стійкості підприємства до різноманітних впливів, що включає суб'єктів управління;

загрози та ризики; механізми управління ризиками; стратегічні напрями розвитку підприємства [7]. При цьому слід зазначити, що системне бачення економічної безпеки може стати фундаментом для створення на підприємствах ефективних управлінських систем, які здатні вчасно виявляти загрози, оцінювати їх як ризики, управляти ними, а також формувати стратегії розвитку, які здатні забезпечити стійкість цих підприємств до потенційних негативних впливів будь-якої природи. Це особливо важливо для будівельних підприємств, яким притаманні довготривалі цикли реалізації інвестиційно-будівельних проєктів, високий рівень капіталомісткості та значна залежність від державних програм розвитку інфраструктури.

Іншим розповсюдженим підходом до трактування поняття “економічна безпека будівельних підприємств” є *процесний підхід*, який зводить дане поняття до системи певних процесів або навіть конкретних заходів. Так, на думку Шевченка І., система економічної безпеки – це комплекс взаємопов'язаних дій організаційного-економічного, правового, функціонального характеру, що направлені на забезпечення безпеки підприємства; стан захищеності його життєво важливих об'єктів від реальних і потенційних джерел небезпеки або загроз при чітко сформульованій і певній меті та завданнях самої системи економічної безпеки стосовно конкретних умов функціонування підприємства [8]. До таких процесів різні фахівці зокрема відносять фінансовий менеджмент [9], кадровий менеджмент [10], управління запасами [11] тощо.

Загалом можна стверджувати, що ключовою характеристикою різноманітних трактувань економічної безпеки є та чи інша форма мінімізації різноманітних ризиків діяльності будівельного підприємства, або компенсації їх потенційного негативного впливу.

На нашу думку, поняття «економічна безпека» є похідним від більш широкого поняття «безпека», яке являє собою стан відсутності загрози або такий рівень ризику, який вважається прийнятним і не перешкоджає стабільному функціонуванню та розвитку системи [12].

Аналізуючи наведене визначення, треба перш за все акцентувати увагу на відмінностях загроз та ризиків. Так, якщо загроза є певною потенційною подією, що може негативно вплинути на суб'єкта господарювання [13], то ризик являє собою вже реальну загрозу, що може виникнути із певною імовірністю та негативно вплинути на нього із конкретними вимірюваними наслідками) [14].

Також необхідно зауважити, що будь-які ризики можуть розглядатись тільки в контексті конкретних цілей та інтересів суб'єкта господарювання, на які вони можуть негативно вплинути [15]. Таким чином, не можна говорити про економічну безпеку суб'єкта господарювання як про його загальну характеристику, а тільки в контексті дотримання тих чи інших його економічних інтересів та/або досягнення ним певних економічних цілей.

Слід зазначити, що різноманітні дослідники [16, 17, 18, 19, 20] сходяться на думці, що специфіка будівельної діяльності накладає додаткові ризики на підприємства галузі порівняно із представниками інших секторів економіки. Насамперед це пов'язано із тим, що будівельна сфера є однією із найбільш проциклічних сфер національної економіки, і тому надто чутливо реагує на будь-які коливання економічної активності. У цьому контексті важливим є визначення та аналіз основних факторів, що впливають на діяльність будівельних підприємств, формують відповідні ризики та вимагають превентивних та компенсаторних антициклічних заходів (які детально будуть розглянуті далі).

Розглядаючи проблематику забезпечення економічної безпеки учасників будівництва, перш за все необхідно уточнити їх перелік.

В Україні учасники будівництва визначаються законодавством та господарською практикою у сфері містобудування і включають такі категорії:

1. Замовник будівництва – фізична чи юридична особа, яка має у власності чи користуванні земельну ділянку або будівлю/споруду і має намір щодо виконання підготовчих та/або будівельних робіт [21].

2. Девелопер будівництва – юридична особа, яка на підставі договору, укладеного із замовником будівництва, забезпечує організацію та/або

фінансування (інвестування) будівництва об'єкта відповідно до законодавства (у тому числі шляхом залучення коштів інших фізичних та юридичних осіб), а також за якою у випадках, передбачених договором із замовником будівництва, здійснюється первинна державна реєстрація спеціального майнового права на майбутні об'єкти нерухомості та яка отримує право першого відчуження, передачі у довірчу власність як спосіб забезпечення виконання зобов'язань та вчинення інших правочинів щодо таких об'єктів [22].

3. Проєктувальник – юридична особа, яка має у своєму складі відповідних виконавців, що згідно із законодавством одержали кваліфікаційний сертифікат, який підтверджує спроможність виконання робіт щодо об'єктів відповідного класу наслідків (відповідальності), або фізична особа, яка згідно з законодавством має такий кваліфікаційний сертифікат [23].

4. Підрядник – сторона договору будівельного підряду, яка зобов'язується виконати роботи з будівництва, реконструкції чи ремонту об'єкта за завданням замовника [24, 25, 26].

4.1. Генеральний підрядник – переможець торгу (тендеру), на якого покладено згідно з контрактом відповідальність за виконання замовлення і який для цього може залучати на договірних засадах третіх осіб (субпідрядників), залишаючись відповідальним перед замовником за результати їх роботи [26, 27].

4.2. Субпідрядник – особа, залучена генпідрядником для виконання частини робіт із будівництва об'єкту [24].

5. Інвестор – особа, яка не є замовником будівництва, але приймає рішення про вкладення власних, запозичених і залучених цінностей в об'єкти будівництва [28, 29].

У будівельно-інвестиційних проєктах переважна більшість інвесторів, як правило, долучається на середніх та пізніх стадіях їх реалізації, що зумовлює необхідність залучення ще однієї категорії учасників будівництва – кредиторів.

6. Кредитор – особа, яка здійснює тимчасове фінансове забезпечення інвестиційно-будівельного проєкту на засадах поверненості, строковості та платності під заставу майнових прав на майбутню нерухомість або активів

девелопера, допоки надходження коштів від інвесторів недостатньо для фінансування будівельних та монтажних робіт.

Як правило це комерційний банк, що також виконує у інвестиційно-будівельному проєкті також роль контролера, включаючи контроль цільового використання коштів та якість виконаних будівельних робіт. Окрім цього банк може виконувати функцію гаранта виконання зобов'язань на підставі використання ескроу-рахунків (що передбачено ст. 1076-1–1076-8 Цивільного кодексу України [24] щодо договору рахунка умовного зберігання (ЕСКРОУ)), однак ця схема фінансування інвестиційно-будівельних проєктів ще не набула широкого поширення в Україні.

Слід зазначити, що до переліку учасників будівництва нами були включені тільки ті суб'єкти, що напряду впливають на економічну безпеку будівельно-інвестиційного проєкту. Таким чином постачальники будматеріалів, інженери-консультанти, інженери технагляду, державні органи (ДІАМ) та інші постачальники товарів та послуг для будівництва, які впливають на рівень економічної безпеки проєкту опосередковано у даному дослідженні нами не розглядались.

Кожен з учасників будівництва в інвестиційно-будівельному процесі має свої цілі та інтереси, а також ризики, які наведені у таблиці 1.1.

Виходячи з табл. 1.1 очевидно, що для кожного із учасників будівництва необхідно сформулювати специфічний інструментарій забезпечення його економічної безпеки в процесі розробки та реалізації інвестиційно-будівельних проєктів [30, 31]. Вказаний інструментарій має ґрунтуватись на традиційних методах захисту від ризиків, до яких відносяться уникнення ризику [32], диверсифікація ризиків [32, 33], зменшення ризику [34], повне чи часткове перенесення ризику [35], розподіл ризику [36] та його компенсація у випадку його прийняття [36].

Таблиця 1.1

Особливості діяльності та ризики учасників будівництва

Учасник	Роль у проєкті	Інтереси	Основні ризики
Замовник	Передача земельної ділянки під об'єкта забудову, контроль готовності об'єкта до експлуатації	Отримання частки якісного нерухомості/фінансової компенсації у розмірі вартості цієї частки	Затримки у реалізації проєкту або його припинення, низька якість збудованого об'єкту
Девелопер	Ініціація проєкту, його організація, контроль координація	Максимізація прибутку від проєкту, його вчасна реалізація, належна якість об'єкта будівництва	Недофінансування, зрив строків, падіння попиту, юридичні ризики
Інвестор будівництва, покупець нерухомості	Придбання якісної нерухомості Отримання доходу від інвестицій	Як інвестора: надійність вкладень, ліквідність об'єкта, зростання ціни об'єкту від моменту інвестування до моменту введення в експлуатацію Як покупця: Ціна/якість, строки введення	Втрата коштів, затримка будівництва, недобудова
Кредитор	Повернення кредиту з відсотками	Мінімізація кредитного ризику	Неповернення кредиту, замороження проєкту
Проектувальник	Розробка якісної та погодженої документації	Отримання оплати, мінімізація переробок та доопрацювань	Відхилення проєкту, затримки погоджень, помилки
Генпідрядник	Виконання робіт у строк і в межах бюджету	Прибуток від контракту, стабільне надходження фінансування	Затримки фінансування, дефекти, що потребують усунення, штрафи від девелопера за невиконання умов контракту
Субпідрядник	Виконання спеціалізованих робіт	Своєчасна оплата, стабільний обсяг робіт	Затримка виплат, зміни обсягів робіт

Джерело: складено автором на основі [21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29]

Для більш глибокого аналізу взаємозв'язку рівня економічної безпеки різних учасників будівництва розглянемо схему їх взаємодії в процесі реалізації інвестиційно-будівельних проєктів (рис. 1.1).

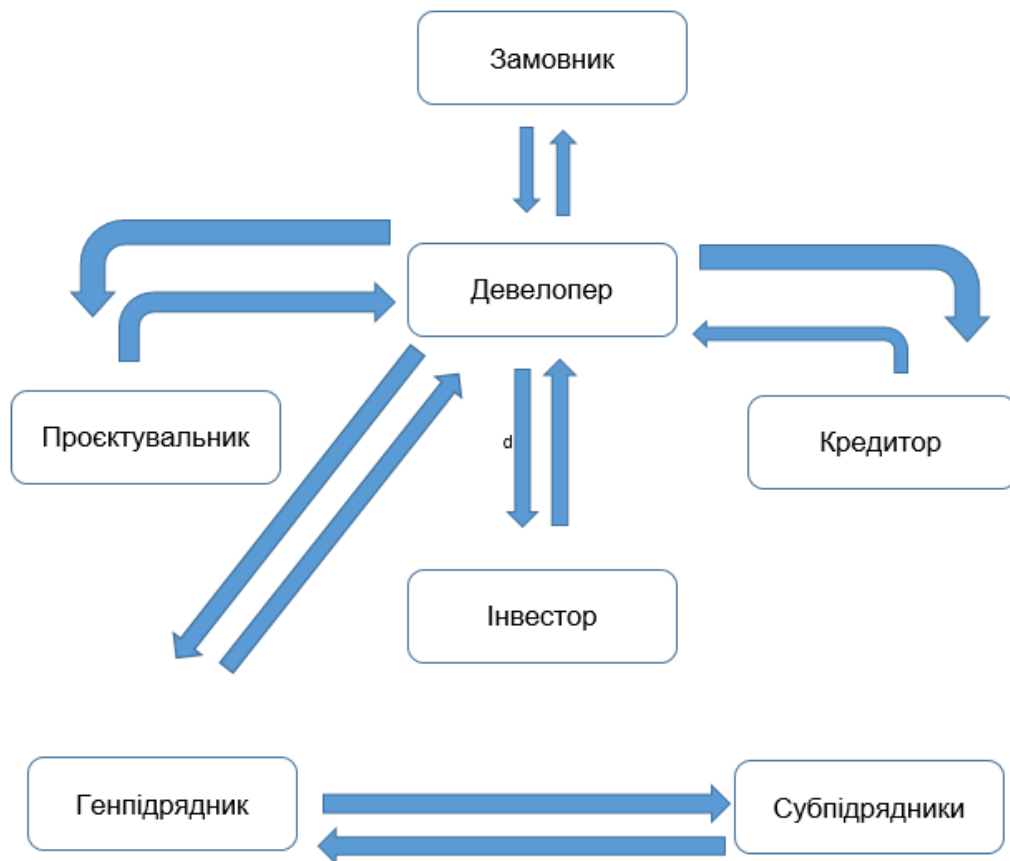


Рис. 1.1. Схема взаємодії учасників будівництва в процесі реалізації інвестиційно-будівельних проєктів

Джерело: складено автором на основі [21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29]

Наведені на схемі грошові та інформаційно-документарні потоки, підстави їх виникнення та можливі ризики, що виникають під час відповідної взаємодії розглянуті у табл. 1.2.

Аналіз рис. 1.1 та табл. 1.2. дозволяє зробити декілька висновків.

По-перше, центральною фігурою будь-яких інвестиційно-будівельних проєктів є девелопер. Він приймає на себе практично усі ризики, пов'язані з конкретним проєктом і саме від нього в першу чергу залежить успіх реалізації цього проєкту.

По-друге, кожен учасник в процесі взаємодії з іншими знаходиться з ними в конфлікті інтересів «покупець-продавець» і тому, максимізуючи свій рівень економічної безпеки, він тим самим підвищує ризики для інших.

Таблиця 1.2

Основні потоки між учасниками будівництва в процесі розробки та реалізації будівельно-інвестиційних проєктів та ризики, що виникають у учасників будівництва у зв'язку із ними

Учасники	Потік	Причина виникнення потоку	Ризики для сторони, що передає потік	Ризики для сторони, що отримує потік
1	2	3	4	5
Замовник → Девелопер	Документи на земельну ділянку та на право її забудови	Договір різного типу про спільну реалізацію інвестиційно-будівельного проєкту	Неспроможність девелопера реалізувати проєкт або його несумлінність; форс-мажорні та будь-які інші обставини, що можуть завадити реалізації проєкту або збільшити строк його реалізації. Низька якість об'єкта будівництва.	Приховані обтяження землі; невідповідне цільове призначення; недостовірні вихідні дані
Девелопер → Замовник	Роялті замовника від реалізації проєкту або право власності на частку об'єкту нерухомості	Договір різного типу про спільну реалізацію інвестиційно-будівельного проєкту	Втрата фінансової стійкості у випадку низького рівня залучення інвесторів у проєкт та будь-яких затримок із його реалізацією та/або підвищенням собівартості або зниженням цін на ринку нерухомості	-
Інвестор → Девелопер	Інвестиції у об'єкт нерухомості	Договір різного типу про залучення коштів інвестора у будівництво, що дає інвестору право на отримання частки об'єкту нерухомості після завершення будівництва	Неспроможність девелопера реалізувати проєкт або його несумлінність; форс-мажорні та будь-які інші обставини, що можуть завадити реалізації проєкту або збільшити строк його реалізації. Низька якість об'єкта будівництва.	-

Продовження табл. 1.2

1	2	3	4	5
Девелопер → Інвестор	Частка об'єкту нерухомості	Договір різного типу про залучення коштів інвестора у будівництво, що дає інвестору право на отримання частки об'єкту нерухомості після завершення будівництва	-	Низька якість об'єкта будівництва, його невідповідність умовам договору
Кредитор → Девелопер	Кредит на реалізацію інвестиційно - будівельног о проєкту	Кредитний договір	Неспроможність девелопера реалізувати проєкт або його несумлінність; форс- мажорні та буд-які інші обставини, що можуть завадити реалізації проєкту або збільшити строк його реалізації. Низька якість об'єкта будівництва.	Втрата фінансової стійкості у випадку низького рівня залучення інвесторів у проєкт та будь- яких затримок із його реалізацією та/або підвищенням собівартості або зниженням цін на ринку нерухомості
Девелопер → Кредитор	Погашення кредиту	Кредитний договір	Втрата фінансової стійкості у випадку низького рівня залучення інвесторів у проєкт та будь-яких затримок із його реалізацією та/або підвищенням собівартості або зниженням цін на ринку нерухомості	Інфляція, що знецінює поверненні кошти. Неспроможність девелопера реалізувати проєкт або його несумлінність; форс-мажорні та буд-які інші обставини, що можуть завадити реалізації проєкту або збільшити строк його реалізації.

Закінчення табл. 1.2

1	2	3	4	5
Девелопер → Проектувальник	ТЗ, вихідні дані, оплата за проектні послуги	Договір на проектування	Недостатня кваліфікація проектувальника або його несумлінність; форс-мажорні та буд-які інші обставини, що можуть завадити розробці проектної документації або збільшити строк її розробити.	Неповне ТЗ; помилкові вихідні дані
Проектувальник → Девелопер	Проект	Договір на проектування	Необхідність доопрацювання проектної документації, можливі штрафні санкції	Помилки в проекті; його невідповідність ДБН, ТЗ, вихідним даним
Девелопер → Генпідрядник	Проектна документація, календарний графік будівництва, кошти на будівництво	Договір генпідряду	Недостатня кваліфікація генпідрядника або його несумлінність; форс-мажорні та буд-які інші обставини, що можуть завадити будівництву або збільшити його строк	Низька якість проектної документації, недостатнє фінансування для вчасного виконання робіт за проектом
Генпідрядник → Девелопер	Об'єкт нерухомості; виконавча документація	Договір генпідряду	Необхідність виправлення дефектів, можливі штрафні санкції	Приховані дефекти будівництва; недостовірні акти виконаних робіт
Генпідрядник ↑ Субпідрядник	Проектна документація, календарний графік будівництва, кошти на будівництво	Договір субпідряду	Недостатня кваліфікація субпідрядника або його несумлінність; форс-мажорні та буд-які інші обставини, що можуть завадити будівництву або збільшити його строк	Низька якість проектної документації, недостатнє фінансування для вчасного виконання робіт за проектом
Субпідрядник ↑ Генпідрядник	Виконані роботи за проектом; виконавча документація	Договір субпідряду	Необхідність виправлення дефектів, можливі штрафні санкції	Приховані дефекти будівництва; недостовірні акти виконаних робіт

Складено автором

Так, мінімізація ризиків інвестора шляхом забезпечення оплати ним за фактично виконані обсяги будівельних робіт призводить до підвищення ризиків та витрат девелопера, який буде вимушений фінансувати будівництво переважно за рахунок кредитних коштів. Водночас сплата інвестором

передоплати за об'єкт, що знаходиться в процесі будівництва, генерує ризик втрати ним інвестованих у будівництво коштів у випадку будь-яких проблем із успішним завершенням інвестиційно-будівельного проєкту. Тому кожен учасник будівництва повинен знайти певний баланс між імовірністю і вагомістю потенційних збитків та витратами на їх зниження, перенесення, диверсифікацію або компенсацію.

По-третє, усі учасники будівництва мають спільний інтерес в успішній реалізації інвестиційно-будівельного проєкту (цей інтерес, однак має різну міру прояву залежно від обсягу потенційних збитків та прибутків кожного учасника будівництва від реалізації певного проєкту). При цьому усі ризики для учасників будівництва від конкретного інвестиційно-будівельного проєкту також напряму пов'язані з його успішністю.

Таким чином, якщо інвестиційно-будівельний проєкт успішно реалізований, то своїм учасникам він несе тільки різноманітні вигоди, водночас будь-які проблеми і затримки з його реалізацією, недосягнення показників із залучення інвесторів та перевищення кошторису несуть учасникам будівництва прямі та непрямі збитки. На цьому підґрунті, на нашу думку, заходи із підвищення рівня економічної безпеки учасників будівництва мають бути спрямовані першочергово на сприяння успішній реалізації інвестиційно-будівельного проєкту, а уже потім на захист від ризиків, що можуть викликати будь-які відхилення у календарному і фінансовому плані його реалізації.

Слід зазначити, що економічна безпека усіх учасників будівництва напряму залежить від рівня економічної безпеки ключових учасників інвестиційно-будівельного процесу – будівельних підприємств (як девелоперських, так і підрядних). При цьому переважна більшість досліджень економічної безпеки учасників будівництва також присвячені забезпеченню економічної безпеки будівельних підприємств (виключенням є дослідження Сорокіної Л. та ін. [37], що розглядає окрім іншого економічну безпеку замовників будівництва, і авторського колективу [38], який досліджує економічну безпеку забудовника (девелопера)).

Аналіз широкого кола праць дозволив зробити висновок, що економічна безпека будівельних підприємств є функцією усієї сукупності факторів їх функціонування, які ми розглянемо далі.

У сучасній економічній науці під факторами функціонування будівельних підприємств розуміють сукупність умов, параметрів та детермінант, які впливають на рівень їх ефективності, стійкості, ресурсного забезпечення та конкурентного потенціалу [39, 40, 41].

На підставі розгляду існуючих класифікацій вказаних факторів, нами було встановлено, що найбільш універсальним і методологічно обґрунтованим є поділ факторів функціонування будівельних підприємств на екзогенні та ендогенні.

Екзогенні фактори функціонування будівельного підприємства – це сукупність зовнішніх економічних, інституційних, ринкових, соціальних та геополітичних умов, що мають об’єктивний характер, формуються поза межами будівельного підприємства, не підлягають його прямому управлінському впливу та визначають загальний рівень невизначеності, ризиків, обмежень і можливостей його функціонування та розвитку.

Таке розуміння загалом відповідає поглядам інших дослідників [42, 43], які сходяться на думці, що зовнішнє середовище будівельного підприємства є джерелом як можливостей, так і загроз, а його нестабільність посилює ризики втрати економічної стійкості.

Перелік ключових екзогенних факторів функціонування будівельних підприємств, виділених нами на підставі узагальнення існуючих публікацій та результатів опитування представників вітчизняного будівельного бізнесу, наведено на рис. 1.2.

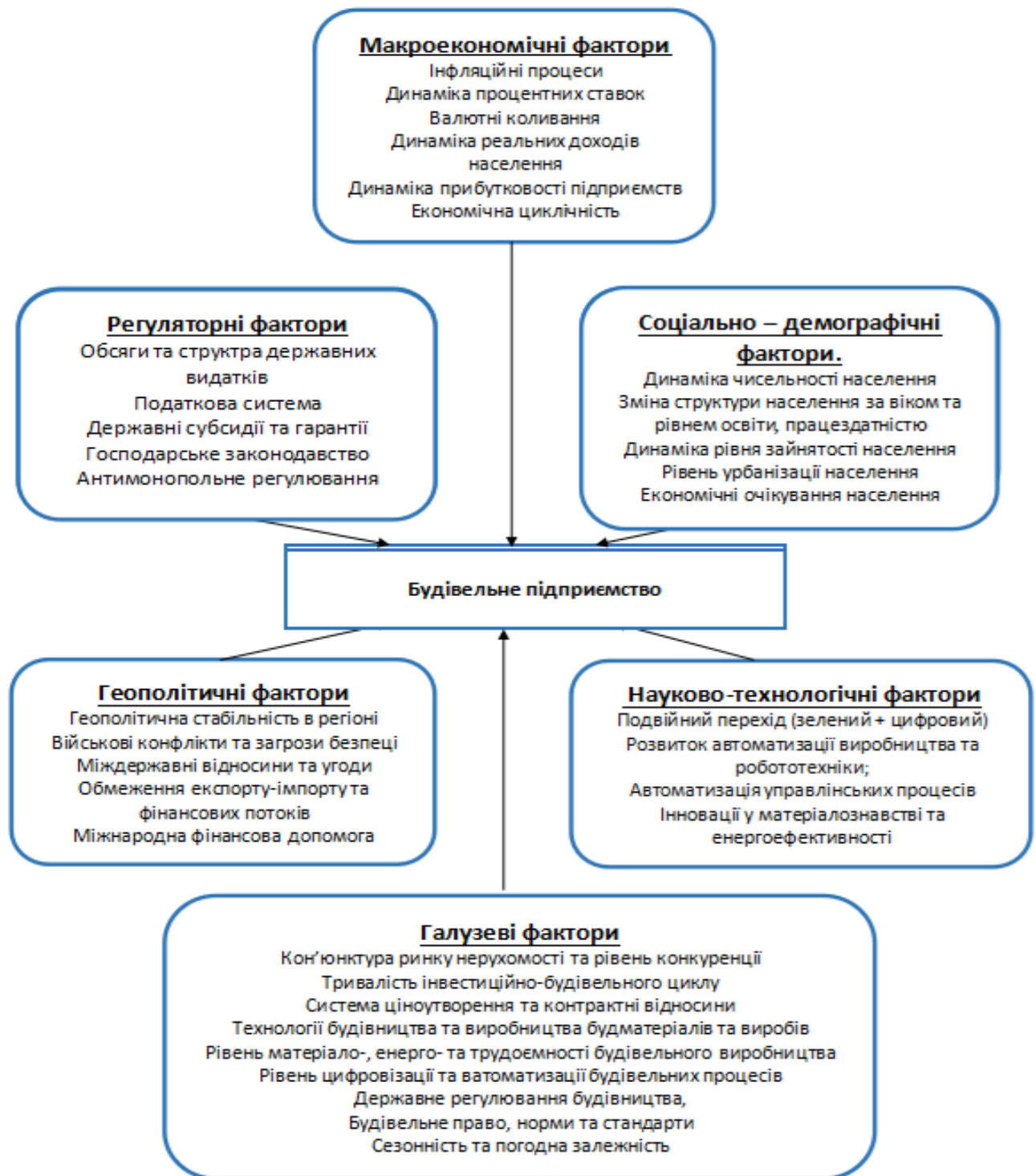


Рис. 1.2. Екзогенні фактори функціонування будівельних підприємств.

Джерело: розроблено автором

У свою чергу, ендогенні фактори функціонування будівельних підприємств у даному дослідженні трактуються нами як сукупність внутрішніх

систем, ресурсів, процесів і управлінських рішень, що формуються безпосередньо в межах підприємства, перебувають під контролем його керівництва та визначають потенціал його функціонування та розвитку.

Формуючись всередині будівельного підприємства, ендogenous чинники також відображають рівень його адаптивності, стійкості й здатності протидіяти негативному впливу екзогенних факторів на різних фазах економічного циклу. Тому, на нашу думку, саме внутрішні детермінанти відіграють ключову роль у забезпеченні економічної безпеки будівельних підприємств. Це пов'язано із тим, що саме вони визначають ефективність використання ресурсів та здатність підприємства адаптуватися до циклічних коливань економіки, оскільки становлять активну складову системи економічної безпеки та є об'єктом цілеспрямованого управління.

Необхідно зауважити, що будь-які фактори функціонування будівельного підприємства в той чи інший період часу можуть мати позитивний характер (наприклад, спрощення доступу до сучасних технологій, високий кадровий потенціал ринку праці), негативний характер (інфляція, дефіцит будівельних матеріалів); або нейтральний (одночасно як позитивний так і негативний) вплив на функціонування будівельних підприємств, про що детальніше йтиметься далі.

Слід також зазначити, що фактори функціонування будівельного підприємства є більш широким поняттям, ніж ризики. Це пов'язано із тим, що фактори включають також позитивні детермінанти розвитку, які не породжують ризики, а навпаки сприяють стійкому та ефективному функціонуванню будівельного підприємства, а також вони можуть бути нейтральними до моменту, поки їх вплив не набере вираженого негативного чи позитивного характеру.

Розглядаючи перелік ендogenous факторів функціонування будівельного підприємства, на нашу думку обов'язково необхідно звернути увагу на їх роль у протистоянні загрозам, пов'язаним із циклічністю будівельної галузі (які детально будуть розглянуті у розділі 1.3).

Фінансово-економічні фактори охоплюють структуру капіталу будівельного підприємства, рівень його ліквідності та платоспроможності, прибутковість та забезпечення достатнього обсягу обігових коштів на всіх етапах реалізації інвестиційно-будівельних проєктів [44, 45, 46, 47, 48].

Ключовою фінансовою характеристикою будівельних підприємств (особливо девелоперів), на нашу думку, є наявність значної *частки власного ліквідного капіталу*. Цей капітал має бути сформований у вигляді резервів на фазі піднесення, і його достатність може стати вирішальним фактором виживання підприємства на фазах рецесії та депресії, та його ринкового успіху на фазі пожвавлення.

Значна тривалість інвестиційно-будівельних проєктів, завдяки якій вони припадають на декілька фаз економічного циклу Кітчина спричиняє особливу вразливість будівельних підприємств. Так інвестиційно-будівельні проєкти, розпочаті в умовах однієї фази циклу (як правило сприятливій) часто завершуються на несприятливій фазі циклу, що, у поєднанні з дискретністю грошових надходжень, створює специфічні загрози для будівельних підприємств (особливо на фазах рецесії та депресії, коли доступ до фінансування обмежується, а затримки платежів від замовників стають нормою). Як результат в українській практиці це часто призводить до «заморожування» переважної більшості інвестиційно-будівельних проєктів на фазах рецесії та депресії внаслідок різкого зростання витрат і падіння попиту на нерухомість на первинному ринку, а іноді навіть до банкрутства будівельних підприємств [49] або до необхідності проведення санації [50]. Тому саме на фазі рецесії достатній *запас ліквідності* є критично необхідним для девелоперів, оскільки дозволяє їм пережити касові розриви та завершити інвестиційно-будівельні проєкти в умовах відсутності нових продажів.

Не менш важливим є *власний ліквідний капітал* на фазі пожвавлення, коли девелопери з недостатнім рівнем власного капіталу не можуть вчасно розпочати нові інвестиційно-будівельні проєкти через помірне зростання споживчого

попиту на нерухомість та обмеження у кредитному фінансуванні, які зазвичай ще не зняті банками.

Таким чином, фінансові ресурси будівельного підприємства, сформовані у період економічного зростання, визначають його маневреність і здатність до адаптації на кризових фазах економічного циклу.

Хоча, виходячи з вітчизняної галузевої практики мирного часу, оптимальним значенням коефіцієнта поточної ліквідності, за даними наших та ряду інших досліджень, вважається 1,5–1,7 [51, 52], однак цей параметр, на нашу думку, має адаптуватися залежно від економічної динаміки. У фазі підйому економіки девелопери можуть дозволити собі більшу частку позикового капіталу для забезпечення ринкової експансії, тоді як напередодні очікуваного спаду раціональним є нарощування власного капіталу та формування резервів ліквідності [53, 54].

Виробничо-технологічні фактори включають технічний стан основних засобів, рівень механізації та автоматизації будівельних процесів, ефективність використання основних засобів, сировини та праці тощо. Вони безпосередньо впливають на ефективність діяльності будівельного підприємства та його розвиток на усіх фазах економічного циклу [55, 56, 57, 58].

Циклічна природа будівельної галузі створює специфічну дилему інвестицій у виробничі потужності – ремонт та модернізація техніки вимагає значних капіталовкладень, які найбільш доступні будівельному підприємству під час фази піднесення, однак саме в цей період завантаженість наявних виробничих потужностей зазвичай максимальна, що робить їх виведення із експлуатації економічно не вигідним. Натомість на фазах рецесії та депресії, коли у будівельних підприємств з'являється можливість проведення технічного переозброєння без зниження обсягів будівельних робіт, їх доступ до фінансових ресурсів зазвичай обмежений, а невизначеність перспектив знижує їх схильність до значних капіталовкладень. Тому, на нашу думку, доцільною є превентивна модернізація виробничо-технологічної бази будівельних підприємств на фазах депресії та поживавлення, що створює підґрунтя для

збереження високих обсягів будівництва на фазах піднесення (коли оновлені основні фонди дозволяють максимізувати обсяги будівництва) та рецесії (коли підприємства з сучасним обладнанням зазвичай мають нижчу собівартість і можуть успішно конкурувати за ціною).

Таким чином, ефективне управління фінансово-інвестиційними та виробничо-технологічними факторами дозволяє будівельним підприємствам не просто пережити фази рецесії та депресії, але й максимально повно скористатися ринковими можливостями, які відкриваються на фазах пожвавлення та піднесення, коли учасники ринку з більш якісними виробничими потужностями отримують конкурентну перевагу у боротьбі за перші замовлення посткризового періоду.

У свою чергу, ефективність використання виробничих потужностей будівельного підприємства значною мірою залежить від якості ухвалених його менеджментом проєктно-управлінських рішень.

Проєктно-управлінські фактори, пов'язані з плануванням та управлінням витратами та ризиками інвестиційно-будівельних проєктів [59, 60, 61], в умовах економічної нестабільності набувають ключового значення для девелоперів. Помилки на етапі планування інвестиційно-будівельних проєктів можуть під час реалізації таких проєктів призвести не лише до перевищення кошторисної вартості та зриву строків будівництва, але й до втрати фінансової стійкості та репутації девелопера.

Специфіка проєктного управління в будівництві для девелоперів полягає в тому, що рішення про запуск проєкту приймаються на одній фазі економічного циклу Кітчина, тоді як його реалізація може охоплювати декілька фаз з принципово різними ринковими умовами. Типовою є ситуація, коли інвестиційно-будівельний проєкт, ініційований на фазі пожвавлення чи піднесення з оптимістичними прогнозами щодо обсягів реалізації, завершується на фазі рецесії або депресії, коли попит на нерухомість та доступ до кредитного фінансування фактично зникають, а ціни на будівельні матеріали та вироби навпаки зростають. За таких умов критичного значення для економічної безпеки

девелопера набуває якість ризик-менеджменту на етапі планування проєкту, а розробка гнучких сценаріїв адаптації до різних економічних умов, закладання резервів на непередбачувані витрати, підготовка графіків реалізації проєктів з можливістю призупинення робіт без критичних втрат стають нагальною необхідністю.

Для підрядних будівельних підприємств проєктне управління зводиться, по-перше, до формування ефективного портфелю замовлень від девелоперів, який повинен забезпечувати підрядному підприємству належну рентабельність, а також прийнятні строки та умови виконання будівельних робіт, а по-друге, – до успішного залучення усіх видів ресурсів та ефективного маневрування ними для повного виконання своїх зобов'язань за усіма проєктами у своєму портфелі, таких як дотримання строків виконання будівельних робіт та забезпечення їх належної якості. Таке управління також повинно забезпечувати підрядним будівельним підприємствам наявність замовлень навіть на фазах рецесії та депресії, оскільки вони, на відміну від девелоперів, не можуть призупинити діяльність «до кращих часів» без втрати кадрового потенціалу.

Реалізація навіть найбільш продуманих управлінських рішень неможлива без відповідного кадрового забезпечення. Тому *кадрові фактори* (серед яких слід виділити рівень кваліфікації та мотивації персоналу будівельного підприємства, продуктивність праці, плинність кадрів та кадровий резерв тощо) стають своєрідним каталізатором ефективності всіх інших ендогенних факторів. Дефіцит кваліфікованих кадрів в будівельній галузі України (який наразі, за деякими оцінками, сягає 40% [62]) є суттєвою загрозою економічній безпеці вітчизняних будівельних підприємств, оскільки саме людський капітал забезпечує ухвалення та реалізацію управлінських рішень, які безпосередньо визначають результати функціонування, а також динаміку та перспективи розвитку будівельного підприємства. Саме тому в умовах циклічних коливань економіки наявність кваліфікованої високомотивованої команди дозволяє будівельному підприємству ідентифікувати ранні сигнали зміни фази циклу Кітчина та превентивно адаптуватись до нових економічних реалій.

Слід зазначити, що економічна циклічність істотно впливає як на людський капітал будівельних підприємств, так на їх кадрову політику. Так на фазах рецесії та депресії ринок праці насичується висококваліфікованими фахівцями, оскільки будівельні підприємства часто змушені скорочувати персонал через брак замовлень, втрачаючи при цьому носіїв корпоративних знань та досвіду. Натомість на фазах пожвавлення та піднесення дефіцит кваліфікованих кадрів в будівництві загострюється через високу конкуренцію за фахівців, що призводить до зростання як витрат на оплату праці, так і плинності кадрів. У таких умовах будівельні підприємства, які не зберегли та не розвивали свій людський капітал на фазах рецесії та депресії будуть відчувати дефіцит кадрів. З іншої точки зору економічне зростання дає будівельним підприємствам фінансову можливість більш активно розвивати свій персонал, і таким чином, інвестиції у людський капітал на фазах пожвавлення та піднесення дозволяють їм сформувати ефективну команду із тим набором компетенцій, які будуть критично важливими для виживання підприємства на фазах рецесії та депресії.

Здатність будівельних підприємств до сталого розвитку та адаптації до зміни фаз економічного циклу також визначається *інноваційно-адаптивними факторами*, до яких зокрема належать готовність впроваджувати нові будівельні технології та інструменти управління проєктами, гнучкість організаційної структури та можливості маневрування ресурсами. Вказані фактори виконують інтегруючу функцію, об'єднуючи ресурсні та управлінські компоненти будівельного підприємства в єдину систему, здатну адаптуватися до динаміки економічних умов його функціонування. У сучасних умовах на фазах рецесії та депресії саме організаційна гнучкість та цифровізація дозволяють оперативно адаптувати бізнес-модель до зниження циклічного попиту та зростання собівартості будівельного виробництва.

Інноваційно-адаптивні фактори демонструють взаємодію з економічною циклічністю, схожу із виробничо-технологічними факторами. Так, наприклад, цифрова трансформація вимагає значних інвестицій, які виправдані саме у

період економічного зростання, коли в будівельного підприємства є вільні фінансові ресурси та можливість відпрацювати нові технології на зростаючому обсязі інвестиційно-будівельних проєктів. З іншого боку, саме в період економічної кризи цифрові інструменти дають максимальний ефект, оскільки забезпечують ефективну координацію та дозволяють оптимізувати витрати через мінімізацію втрат та швидко реагувати на зміни умов реалізації проєктів.

Адаптивність будівельних підприємств значною мірою залежить від типу їх управлінської структури. Так у період економічного спаду саме будівельні підприємства з матричними структурами та цифровими платформами управління швидше реагують на зовнішні шоки та адаптують свою діяльність до нових ринкових умов, коли ефективність стає критичнішою за обсяги реалізації. Водночас традиційні ієрархічні структури управління, які зазвичай успішно функціонують в умовах економічного зростання, часто виявляються неспроможними швидко адаптуватися до початку чергової економічної кризи.

Таким чином, ендогенні фактори формують внутрішній потенціал економічної безпеки будівельного підприємства, який визначає його здатність не лише виживати в умовах економічного спаду, але й розвиватись та зростати у період економічного підйому. На відміну від екзогенних факторів, що визначають зовнішні обмеження та загрози будівельного підприємства, ендогенні фактори виступають превентивним інструментарієм управління його економічною безпекою, а їхня системна взаємодія створює той запас міцності, який дозволяє будівельному підприємству пройти через різні фази економічного циклу Кітчина, зберігаючи та розвиваючи власний потенціал.

Підсумовуючи усе вищезазначене, можна стверджувати, що негативні екзогенні (макро- та мезофактори) та ендогенні (мікрофактори) формують потенційні загрози, які у випадку їх реалізації створюють для будівельного підприємства конкретні ризики втрати або зменшення рівня економічної безпеки, серед яких слід виділити банкрутство, неплатоспроможність, «заморожування» інвестиційно-будівельного проєкту тощо. У той же час позитивні фактори обох груп знижують ризики, сприяючи підвищенню

економічної безпеки будівельного підприємства, що дозволяє йому краще протидіяти загрозам та покращити результати функціонування і динаміку розвитку.

Таким чином кінцевий результат впливу всіх екзогенних факторів на будівельне підприємство визначається переважною мірою ендогенними факторами функціонування, які в одних компаніях дозволяють успішно управляти ризиками та забезпечити довгострокову прибутковість та фінансову стійкість, натомість в інших не дозволяють подолати наявні загрози, зумовлюючи проблеми у функціонуванні підприємства аж до його ліквідації або поглинання. Відповідно саме ендогенні фактори функціонування підприємства можна назвати факторами його економічної безпеки [42].

Враховуючи роль екзогенних та ендогенних факторів у формуванні економічної безпеки будь-якого *суб'єкта господарювання*, визначення даного поняття, на нашу думку, має виглядати так: *«економічна безпека суб'єкта господарювання – це стан його захищеності від екзогенних та ендогенних ризиків, які можуть негативно вплинути на досягнення поставлених економічних цілей та дотримання його економічних інтересів»*.

Однак для будівельного підприємства наведене загальне визначення потребує галузевої конкретизації за трьома ключовими аспектами.

По-перше, поняття «захищеності» у будівництві слід розглядати у двох часових вимірах. Першим з них є часовий вимір, що відповідає циклу реалізації інвестиційно-будівельного проєкту, і в його межах вирішуються відповідні завдання із залучення та оптимального використання ресурсів та коштів інвесторів. Одночасно успішна реалізація конкретних інвестиційно-будівельних проєктів в середньо- та довгостроковій перспективі не є гарантією сталого розвитку та навіть виживання окремого будівельного підприємства, оскільки не захищає його від ризиків втрати кадрового потенціалу, критичного зносу основних фондів, програшу майбутніх тендерів тощо. Тобто цілі та інтереси будівельного підприємства полягають у поєднанні як тактичних завдань із успішної реалізації конкретних інвестиційно-будівельних проєктів,

так і завдань сталого стратегічного розвитку та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності.

По-друге, екзогенні ризики будівельного підприємства мають виражену циклічну природу [63], тобто 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 [64]. Відповідно, методи оцінювання економічної безпеки мають бути чутливими до фазового стану економічного циклу Кітчина, в якому перебуває підприємство.

По-третє, в умовах повномасштабної збройної агресії до переліку ключових екзогенних ризиків будівельного підприємства додається воєнна складова, що не враховується жодною класичною методологією оцінювання економічної безпеки. Фізичне знищення активів, форс-мажорне переривання контрактів, вимушена релокація персоналу і регіональне «розщеплення» ринку [65, 66, 67] формують специфічні ризики, не передбачені існуючими методиками.

Так Білецький І., Кондратенко Н. та Рудаченко О. [68] доводять, що для будівельних підприємств у прифронтових регіонах України традиційні показники фінансової стійкості набувають аномальних значень, нерідко сигналізуючи про неплатоспроможність вказаних підприємств, які натомість фактично є операційно активними. Тому автори запропонували ввести для таких підприємств «безпековий дисконт» як коригуючий коефіцієнт до стандартних методів оцінювання фінансового стану. Також дослідниками запропоновано алгоритм формування стратегії розвитку підприємств будівельної галузі в умовах воєнного стану, що базується на використанні всіх наявних у підприємств виробничих ресурсів, а також різноманітних організаційних, правових, фінансових та економічних інструментів у поєднанні з системою державного регулювання інвестиційних процесів у будівництві.

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.

Розглянутий вище взаємозв'язок факторів функціонування будівельного підприємства, його ризиків, загроз та складових економічної безпеки, а також їх вплив на результати його функціонування та розвиток наведений на рис. 1.3.

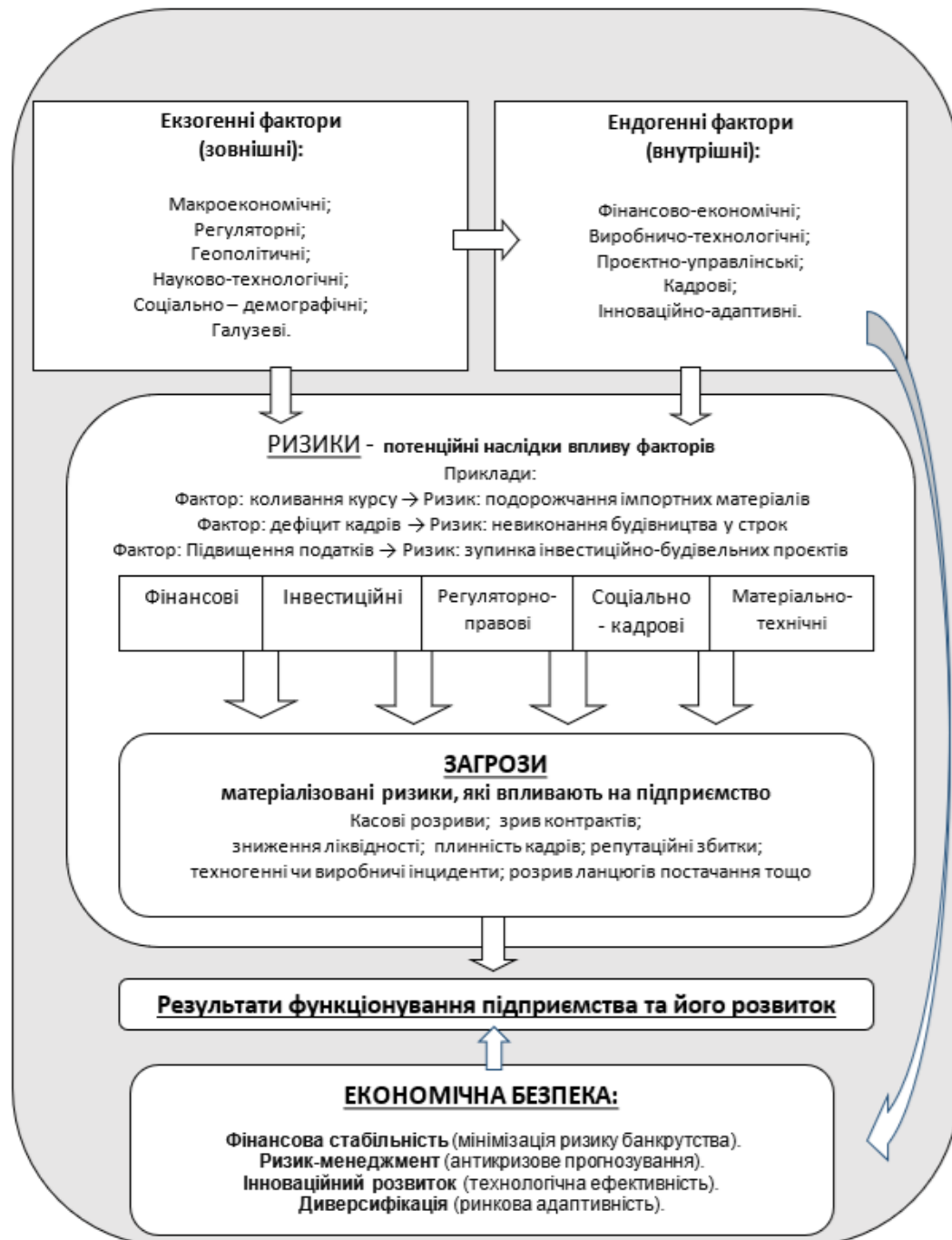


Рис 1.3. Формування економічної безпеки будівельного підприємства та її вплив на результати його функціонування та розвиток
Джерело: розроблено автором

З урахуванням зазначеного пропонується наступне авторське визначення: *«економічна безпека будівельного підприємства – це стан його захищеності впродовж усіх фаз економічного циклу Кітчина та у форс-мажорних умовах повномасштабної війни від екзогенних та ендогенних ризиків, що можуть негативно вплинути як на реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів, так і на його сталий розвиток»*.

Комплексний характер поняття економічної безпеки як стану захищеності підприємства від усіх видів екзогенних та ендогенних загроз тактичного та стратегічного рівня зумовив виділення складових економічної безпеки, що відображають різні категорії загроз та/або факторів захисту від них. Отриманий в результаті той чи інший перелік функціональних складових економічної безпеки є основою будь-якого комплексного методу її оцінювання.

Узагальнення існуючих підходів до визначення складових економічної безпеки та її конкретних часткових показників наведено у таблиці 1.3.

Систематизація розглянутих методичних підходів у табл. 1.3 засвідчує, що більшість дослідників структурують економічну безпеку підприємства за функціональними складовими, кількість яких варіюється від чотирьох ([91] – лише фінансові коефіцієнти) до восьми ([86] – ресурсна, фінансово-економічна, організаційно-правова, управлінська, технологічна, інформаційна, кадрова, соціальна). Водночас існує ядро елементів, які присутні в абсолютній більшості методичних підходів, до якого належать фінансова, виробничо-технологічна та кадрова складові. Дещо рідше, але все ж у більшості праць, додатково з'являються ринково-контрактний та організаційно-правовий елементи.

Слід зазначити, що інформаційно-цифрова складова є відносно новою. Вона відображена в роботах, оприлюднених після 2020 р. [69, 70, 71], що свідчить про реакцію наукової спільноти на процес цифрової трансформації світової та вітчизняної економічних систем. Аналогічно воєнний компонент безпекової складової найчастіше відсутній в класичних методиках, що підтверджує методологічну прогалину, усунення якої є одним із завдань цього дослідження.

Таблиця 1.3

Існуючі підходи до визначення функціональних складових економічної
безпеки будівельного підприємства

Скла	Типові загрози	Ключові індикатори	Специфіка для будівельного підприємства	Методики, в яких використовується
1	2	3	4	5
Фінансова	Недостатність ліквідності; Надмірна дебіторська заборгованість, Зниження рентабельності проєктів, Надмірне боргове навантаження тощо	Рентабельність активів (ROA); рентабельність власного капіталу (ROE); рентабельність продажів коефіцієнти ліквідності та платоспроможності, відношення боргу до власного капіталу (D/E); частка прострочених зобов'язань; коефіцієнт автономії; індекс Альтмана Z.	Обов'язкове врахування тривалих розрахункових циклів, авансових платежів, проєктного характеру виручки; галузеві бенчмарки суттєво відрізняються від загальних нормативів	МРЕБУ [83]; Козаченко Г., Пономарьов В., Ляшенко О. [84]; Ареф'єва О., Кузенко Т. [85]; Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86], Дашко, І., Стефаник, С. [87]; Дмитренко В. [88]; CFMA [89]; Zhang R., Chen L. Sun X. [90]; Altman E. [91]; Фісуненко П., Орловська Ю., Каховська О. [92], Deloitte Global [93], Сорокіна Л. В. та ін.[94], Федун І., Моголівець А. [95]
Виробничо-технологічна	Зрив строків будівництва, низька продуктивність праці, висока частка браку тощо, дефіцит будівельних матеріалів, розрив логістичних ланцюгів	Знос основних засобів (ОЗ), коефіцієнт оновлення основних фондів, питома вага морально застарілого обладнання, продуктивність праці	Високий знос будівельної техніки; залежність від мережі субпідрядників; впровадження BIM (інформаційне моделювання будівель) і 3D-друку як факторів підвищення рівня безпеки	Козаченко Г., Пономарьов В., Ляшенко О. [84]; Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86]; Дмитренко В. [88]; Назаренко І., Завора О. [72]

Продовження табл. 1.3

1	2	3	4	5
Кадрова	Плинність кадрів, дефіцит кваліфікованого персоналу на ринку праці, «розбухання» штату тощо	Плинність кадрів, рівень кваліфікації персоналу, витрати на навчання, укомплектованість персоналом; витрати на навчання.	Гострий дефіцит кадрів через мобілізацію; різке зростання вартості праці як головний обмежник функціонування галузі; управління кадровими ризиками – невід'ємна частина управління ЕБ	Козаченко Г., Пономарьов В., Ляшенко [84], Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86]; CFMA [89]; Назаренко І., Завора О. [75], Chekh N., Vershynina D., Lub A. [73] Титок В., Локтіонова Я. [74]
Ринково-контрактна	Скорочення попиту, посилення конкуренції, підвищення залежності від постачальників тощо	Частка ринку, диверсифікація портфеля замовлень, дебіторська заборгованість, питома вага публічних контрактів, рейтинг ділової репутації	Залежність від публічних закупівель у рецесивній фазі; підприємства з диверсифікованим портфелем (баланс приватний/публічний замовник) демонструють вищий рівень безпеки ; субпідрядні ризики	CFMA [89]; Дмитренко В. [88]; Воронков О., Дяченко К. [75]; Zhang R., Chen L. Sun X. [90], Лисиця Н. [76]. [77]
Інформаційна / цифрова	Втрата інформації, витік конфіденційної інформації, вихід зупинка роботи внаслідок виходу з ладу інформаційних систем	Рівень цифровізації, рівень впровадження ВІМ, рівень цифровізації виробничих процесів, наявність ERP-системи (так/ні); інтеграція з публічними реєстрами (ЄДЕССБ); рівень кіберзахисту.	Критично низький рівень цифровізації галузі ; реформа дозвільних процедур через ЄДЕССБ як інституційна можливість кіберзагрози для будівельних систем управління	Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86]; Назаренко І., Завора О. [75]; Шило Ж. 78, Лисиця Н. [79], Загорецька О.Я., Дац А.[79]
Безпекова	Фізичне знищення активів, мобілізація персоналу, втрата ринків збуту, порушення логістичних ланцюгів, невиконання контрактів	Частка застрахованих активів (%); частка контрактів із форс-мажорними ризиками (%); наявність плану евакуації (0/1); індекс фізичних ризиків регіону (R_ф); індекс контрактних ризиків (R_к); індекс регіонального ринкового спаду (R_p)	Безпековий дисконт – коригуючий коефіцієнт для прифронтових регіонів; оцінка форс-мажорних контрактних ризиків; регіональна диференціація ринків нерухомості; структурна зміна бізнес-моделі в будівництві	Шандрівська О. та Мрочко О. [49]; Коба О. [104]; Казьмін О. [113]

Закінчення табл. 1.3

Правова	Зміна нормативної бази, судові спори, перевірки контролюючих органів	Кількість судових позовів; відповідність дозвільним вимогам; розмір штрафів перевіряючих органів		Козаченко Г., Пономарьов В., Ляшенко [84], О. Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86];
Управлінська	Втрата ключових управлінців, затримки із ухваленням необхідних рішень та їх низька якість	Індекс управлінської зрілості; ефективність системи ризик-менеджменту; рентабельність управлінських витрат		Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86]; Воронков О., Дяченко К. [78]
Соціальна	Корпоративні конфлікти, формування деструктивної корпоративної культури	Рівень середньої заробітної плати (% до галузевого медіану); витрати на соціальний пакет; індекс задоволеності персоналу		Методика розрахунку рівня економічної безпеки України [83]; Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86]

Складено автором на основі [80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92]

Центральною у більшості моделей оцінювання є фінансова складова, яка безумовно є найбільш вивченою і розробленою. Для будівельного підприємства ключовими показниками традиційно вважається рентабельність активів (ROA), рентабельність власного капіталу (ROE), коефіцієнти ліквідності та відношення боргу до власного капіталу (D/E) [93, 94, 95], які присутні у переважній більшості методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств. Це пояснюється доступністю даних для їх розрахунку у публічній фінансовій звітності та наявністю усталених нормативних значень фінансових показників.

Необхідно відмітити, що галузеві нормативи для будівництва навіть в умовах мирного часу суттєво відрізняються від загальноекономічних, оскільки їх інтерпретація має враховувати специфіку будівельного виробничого циклу. Так у загальноприйнятій практиці господарювання коефіцієнти поточної ліквідності, за даними наших досліджень, 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% [96, 97], однак галузеві дані суттєво уточнюють вказані

бенчмарки. Зокрема, за даними CFMA 2024 Construction Financial Benchmark, що охоплює фінансову звітність 1 290 будівельних компаній США та Канади за фінансовий 2023 рік [89], ROA по всіх респондентах становив 11,8% (зростання з 9,3% у 2022 р.), ROE – 31,4% (проти 24,3% у 2022 р.), коефіцієнт поточної ліквідності залишився стабільним на рівні 1,6, а D/E – на рівні 1,3. Коефіцієнт поточної ліквідності 1,6 є галузевою нормою, а не ознакою кризи ліквідності – на відміну від загальноекономічного нормативу 2,0–2,5, застосування якого до будівельних підприємств призводить до систематичної хибної класифікації їх фінансового стану [89].

Виробничо-технологічна складова економічної безпеки підприємств є особливо важливою для будівництва через його фондомісткість. У будівельній галузі вона вимагає обов'язкового включення показника зносу основних засобів – адже будівельна техніка є капіталоемним ресурсом із тривалим циклом відновлення. Останні дослідження [98] підтверджують, що за умов воєнного стану знос будівельної техніки в Україні перевищив 50% та набув критичного характеру. Тому ряд вчених акцентує увагу на необхідності системної перебудови виробничо-технологічної компоненти вітчизняних будівельних підприємств, зокрема шляхом широкого впровадження BIM-проектування [99.] і 3D-друку бетоном [100] як найбільш перспективних інструментів інноваційної технологічної модернізації виробничих потужностей будівельної сфери, що здатні суттєво підвищити рівень економічної безпеки як девелоперів, так і підрядників.

Вагому роль у виробничо-технологічній складовій економічної безпеки будівельних підприємств відіграють такі фактори як якість будівництва та витрати на усунення дефектів [101, 102, 103] однак кількісна оцінка даних параметрів є ускладненою.

В умовах повномасштабної війни першочергового значення в структурі економічної безпеки будівельних підприємств набула кадрова складова. Зокрема деякі дослідники [75] відзначають кадровий дефіцит і різке зростання вартості робочої сили наслідок мобілізації як головну проблему, що

перешкоджає функціонуванню та розвитку вітчизняного будівництва. Інші вчені [104] підкреслюють, що кадровий дефіцит в будівельній галузі у 2022–2025 рр. є структурним, а не кон'юнктурним. Це суттєво підвищує вагу зазначеної складової у воєнний період. Саме тому оцінювання та нейтралізація кадрових ризиків наразі стали невід'ємними елементами управління економічною безпекою вітчизняних будівельних підприємств [105, 106].

Ринково-контрактна складова відображає перш за все конкурентоспроможність будівельного підприємства, кількісна оцінка якої дозволяє йому цілеспрямовано формувати та розподіляти свій ресурсний потенціал, обирати ефективних контрагентів для спільної діяльності, розробляти програми виходу підприємства на нові для нього ринки, залучати інвестиції тощо [107]. Дана складова обов'язково повинна враховувати специфіку проєктного характеру будівельного бізнесу, де вважається що підприємство є настільки «безпечним», наскільки диверсифікованим є його портфель замовлень і наскільки керованими є його субпідрядні ризики [108]. Дані CFMA [89] демонструють, зростання поляризації будівельних компаній в умовах фази рецесії: підприємства з більш диверсифікованим портфелем, перш за все з точки зору балансу між державними і приватними замовленнями, демонструють значно вищі показники економічної безпеки.

Ринково-контрактна складова також повинна оцінювати адекватність маркетингової стратегії будівельного підприємства взагалі [79] та його цінової політики зокрема (у тому числі наявний запас маржинальності для можливого зниження цін, оскільки у багатьох випадках в умовах кризи це є єдиним способом залучення інвесторів [50]).

Інформаційно-цифрова складова економічної безпеки будівельних підприємств перш за все характеризує їх здатність формувати конкурентні переваги у швидкості, ціні, якості розробки та реалізації проєктів будівництва. Наразі цей компонент стає обов'язковим у зв'язку із впровадженням цифрових механізмів державного регулювання будівельної діяльності, зокрема Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (ЄДЕССБ) [109]. Також

інформаційно-цифрова складова економічної безпеки будівельних підприємств, повинна забезпечувати захист будівельного підприємства від кіберзагроз, хоча кількісно оцінити рівень такого захисту досить складно.

Як вже зазначалось, *безпекова складова* в сучасній Україні отримала доповнений зміст, оскільки до неї були включені раніше відсутні воєнні ризики [110]. Наразі вона охоплює *фізичні ризики*, серед яких є як виробничий травматизм, так і знищення активів і об'єктів будівництва [65], *контрактні ризики*, серед яких особливо слід визначити форс-мажорне переривання контрактів [111], *регіональні ризики*, зокрема регіональну диференціацію ринку нерухомості [112] та ринку праці, а також специфічні фінансові ризики воєнного характеру [102].

До часткових показників безпекового блоку можна віднести частку застрахованих активів будівельного підприємства, частку контрактів із дієздатними форс-мажорними умовами (не номінальними, а реальними), наявність доступу до сховищ та укриттів – є принципово новими для методик оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств. Їх обґрунтування базується на аналізі воєнних деформацій системи економічної безпеки підприємств, зокрема задокументованих у роботах Коби О. [104], Казьміна О. [113] та Шандрівської О., Мрочко О. [49].

На нашу думку, в структурі економічної безпеки будівельних підприємств недоцільно окремо виділяти правову, управлінську та соціальну складові; при цьому ключові показники вказаних складових можуть бути включені до складу інших компонентів. Також ми вважаємо за недоцільне окремо вирізняти екологічну складову економічної безпеки будівельних підприємств [114], яка у вітчизняних умовах воєнного стану, за нашими оцінками, не має достатньо сильного впливу на систему економічної безпеки будівельного підприємства і також може бути враховано у складі інших її блоків. Тому в нашому дослідженні надалі буде використовуватись 6-ти компонентна функціональна структура економічної безпеки, що включає фінансову, виробничо-

технологічну, кадрову, ринково-контрактну, інформаційно-цифрову та безпекову складові.

Таким чином, критичне опрацювання існуючих наукових праць та результатів власних досліджень дозволило сформулювати цілісне уявлення про економічну безпеку будівельних підприємств, яке, однак, потребує доповнення практичними алгоритмами її кількісного розрахунку та на цій основі перманентного моніторингу та системної роботи із підвищення її рівня [115].

Найбільш поширеним у сучасних дослідженнях є підхід до забезпечення належного рівня економічної безпеки будівельного підприємства шляхом реалізації безперервного циклу, за однією із двох моделей:

1. Ризик-орієнтована система управління економічною безпекою (РОСУЕБ). Передбачає постійну ідентифікацію загроз, оцінку їх імовірності та наслідків (тобто переведення у ризики), ранжування ризиків, розробку та реалізацію заходів реагування на них, із подальшим моніторингом результатів та, за необхідності, корегуванням вжитих заходів. Практичним результатом застосування даного підходу має стати концентрація ресурсів будівельного підприємства на найбільш критичних ризиках замість рівномірного їх розподілу за всіма компонентами економічної безпеки.

Вказана система управління економічною безпекою зокрема запропонована у праці М. Волошан [116], яка пропонує формалізований алгоритм аналізу ризиків через побудову відповідної матриці та їх подальше ранжування за рівнем впливу на фінансову стійкість підприємства. Також ця система була детально розглянута в праці С. Корбута [117], який включив до неї блоки моніторингу, аналізу загроз, прийняття рішень, ресурсного забезпечення, контролю виконання. Також автором запропоновано інтегрувати у систему управління економічною безпекою ESG-вимоги, цифровізацію, ризик-менеджмент та антикризове управління.

На наше переконання, ризик-орієнтовані системи управління економічною безпекою будівельних підприємств мають декілька істотних недоліків, що роблять їх практичне застосування недоцільним:

- значний обсяг перманентної аналітичної роботи із ідентифікації та оцінювання ризиків;
- реактивна реакція на ті ризики, що зросли останнім часом замість планомірного управління ними заздалегідь;
- відсутність можливості визначити та оцінити інтегральну захищеність підприємства від усієї сукупності ризиків та прослідкувати її динаміку.

2. *Потенціало-орієнтована система управління економічною безпекою* [118, 119, [78] (ПОСУЕБ), передбачає трирівневе управління економічною безпекою будівельних підприємств на основі показників, що відображають стійкість підприємства до тих чи інших загроз і включає:

2.1. *Часткові показники економічної безпеки.* Розраховуються регулярно на основі щомісячних даних та відстежуються як з точки зору динаміки, так і з точки зору відповідності галузевим нормативам. Використовуються одночасно у якості *індикаторів раннього попередження* про ті чи інші ризики, виявляючи слабкі сторони підприємства, і також становлять *основу для розрахунку інтегральних показників безпеки наступних рівнів.*

2.2. *Інтегральні показники функціональних складових економічної безпеки.* Дозволяють виявити системні проблеми в управлінні економічною безпекою будівельного підприємства, які потребують негайної реакції та комплексного рішення. Розраховуються на базі часткових показників, що входять до відповідного функціонального блоку економічної безпеки.

2.3. *Сукупний інтегральний показник економічної безпеки будівельного підприємства.* Розраховується на базі інтегральних показників функціональних складових економічної безпеки та відображає динаміку загальної здатності підприємства протистояти усім видам ризиків.

Практичним результатом застосування даної системи стає *можливість* автоматизації моніторингу економічної безпеки на всіх рівнях – від часткових показників до інтегрального, раннє виявлення усіх окремих і системних проблем та відхилень, визначення напрямів та шляхів превентивного

комплексного підвищення потенціалу підприємства у протистоянні ризикам усіх видів.

Саме система такого типу була визначена нами найбільш ефективною в умовах циклічності економічного середовища та обрана для детальної розробки в межах даного дисертаційного дослідження.

Таким чином, наразі в економічній науці сформована детальна теоретична база формування економічної безпеки будівельних підприємств, яка дозволила висвітлити сутність економічної безпеки, її роль в діяльності підприємства, взаємозв'язок із екзогенними та ендогенними факторами функціонування будівельного підприємства, складові економічної безпеки та алгоритми її забезпечення, що стало теоретичною основою даного дослідження.

1.2. Методичні основи оцінювання економічної безпеки учасників будівництва

Методичний підхід до оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств напряду впливає із її визначення та складових. Оскільки економічна безпека учасників будівництва показує стан їх захищеності від зовнішніх і внутрішніх ризиків, то оцінювання безпеки на нашу думку, повинно стосуватись саме потенціалу підприємства у протистоянні різноманітним ризикам.

Як вже зазначалось, ключовими учасниками інвестиційно-будівельних проєктів є девелоперські та підрядні будівельні підприємства, від стану та ефективності діяльності яких безпосередньо залежить економічна безпека усіх інших учасників будівництва. Тому далі ми розглянемо методологію оцінювання економічної безпеки саме для зазначених видів будівельних підприємств.

На наше переконання, оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства не може зводитись до аналізу його фінансово-економічних показників, натомість повинно, по-перше, відображати його захищеність від ключових видів ризиків, включаючи безпекові, а, по-друге, відображати

потенційну здатність цього підприємства у формуванні портфеля будівельних проєктів і його реалізації, що безпосередньо впливає на його потенціал захисту від усіх можливих ризиків в сьогоденні та майбутньому. Таким чином ми пропонуємо розглядати економічну безпеку будівельних підприємств не тільки як ключову характеристику їх поточного потенціалу, але і як фундамент їх довгострокового сталого розвитку.

Проблематика оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств наразі охоплює широкий спектр наукових праць.

У загальноекономічному вимірі базовими є дослідження, що виокремлюють основні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємств. Сучасні дослідження виділяють індикативний (пороговий), ресурсно-функціональний, програмно-цільовий, ризикоорієнтований, системний та економіко-математичний [87, 120, 86, 81, 121] методичні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємств, які будуть детально розглянуті далі. Узагальнення зазначених методів дозволяє класифікувати їх на три великі групи:

- *об'єктивні*, які ґрунтуються на математичній обробці даних без залучення експертних суджень;
- *суб'єктивні*, тобто засновані на експертному оцінюванні;
- *-гібридні*, що поєднують обидва підходи.

Наразі в Україні не розроблено єдиного нормативно-методичного документа, спрямованого на оцінювання ризиків будівельних підприємств. При цьому важливим методичним орієнтиром для вирішення вказаного завдання є вже згадана «Методика розрахунку рівня економічної безпеки України» [83], розроблена Міністерством економічного розвитку і торгівлі, яка на початку 2025 р. втратила чинність. Попри макроекономічний фокус цього документа, його структурна логіка, система індикаторів економічної безпеки країни та їхня ієрархічна агрегація за сферами, їхні оптимальні, порогові та граничні значення і методи обрахування інтегрального індексу можуть бути взяті за основу для розробки відповідних методик для галузевого та мікроекономічного рівнів.

У галузевому контексті дослідженню методів оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств України також присвячено широке коло досліджень.

Так Воронков О.О. та Дяченко К.С. [78] розробили концептуальні засади забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств, що враховує специфіку умов їх функціонування, зокрема проєктний характер виробництва і тривалі розрахункові цикли. Лисиця Н. [80] систематизувала методи та підходи до діагностики економічної безпеки підприємства, зокрема стосовно будівельної галузі. Кочегаров С. [118] дослідив науково-методичні аспекти оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств та запропонував систему показників, адаптованих до галузевої специфіки. Дмитренко В. [119] обґрунтувала необхідність урахування галузевої специфіки у методиках оцінювання економічної безпеки, довівши, що перенесення порогових значень відповідних показників з інших галузей без коригування призводить до системних похибок в аналізі.

Найбільш поширеним у сучасній практиці підходом до оцінювання рівня економічної безпеки підприємства є розрахунок її інтегрального показника, який дозволяє по-перше, оцінювати динаміку загального рівня економічної безпеки підприємства, а по-друге, забезпечувати менеджмент підприємства оперативною і адекватною інформацією щодо потенційних загроз для прийняття оперативних управлінських рішень [78].

Серед новітніх підходів до оцінювання рівня економічної безпеки будівельного підприємства важливе місце посідають моделі, створені на основі штучного інтелекту. Так Ye Seong-Jun, Lee Kyung-Tae [122] 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, оскільки оцінка економічної безпеки будівельних підприємств перейшла від ретроспективних коефіцієнтів до прогностичних моделей.

Нова хвиля досліджень методів оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств в Україні була зумовлена введенням воєнного стану. Зокрема специфіці функціонування будівельних підприємств в умовах збройної агресії присвячено дослідження Білецького І., Кондратенко Н., Рудаченко О. [68], у якому обґрунтовано невідповідність стандартних фінансових нормативів умовам для функціонування підприємств прифронтових регіонів, та для усунення якої пропонується концепція «безпекового дисконту». У свою чергу, Коба О. [104] і Садов'як М. [123] у своїх дослідженнях охарактеризували структурні деформації будівельного ринку України, що виникли внаслідок повномасштабного вторгнення, зокрема відзначивши зміщення акцентів від нового будівництва до відновлювальних робіт. Зміна галузевої структури, у свою чергу, має бути врахована при визначенні вагових коефіцієнтів функціональних складових економічної безпеки будівельних підприємств.

Аналіз ряду наукових джерел дозволяє систематизувати основні методи оцінювання економічної безпеки підприємств за шістьма групами (табл. 1.4).

За результатами наведеного аналізу можна стверджувати, що найбільш поширеним у вітчизняній науці є *індикаторний (пороговий) підхід* до оцінювання економічної безпеки підприємств. Однак його застосування для будівельних підприємств обмежується відсутністю доведених і обґрунтованих порогових значення багатьох показників для будівельної галузі України, хоча дослідження в цьому напрямі вже ведуться [124]). Натомість використання нормативів, розроблених для інших галузей, для будівельної галузі інших країн та навіть для будівельної галузі України в умовах мирного часу дає спотворену картину. Наприклад, низьке значення коефіцієнта поточної ліквідності будівельного підприємства, що генерує значні авансові надходження, за даними наших досліджень, є нормою для галузі, але «кризовим» сигналом за загальноекономічними нормативами.

Таблиця 1.4

Порівняльна характеристика підходів та методів оцінювання
економічної безпеки підприємства і можливості їх застосування для
підприємств будівельної галузі

Підхід / метод	Сутність	Переваги	Обмеження для будівельних підприємств
Індикаторний (пороговий) [118], [80]	Порівняння фактичних значень показників із пороговими значеннями за функціональними складовими	Простота, наочність, оперативність	Відсутність галузевих порогів для будівництва; статичність нормативів; нечутливість до фаз економічного циклу
Ресурсно-функціональний [87], [86] [78]	Оцінка ефективності використання ресурсів за функціональними складовими: фінансовою, кадровою, технологічною, інформаційною тощо	Охоплення всіх сфер діяльності будівельного підприємства; функціональна структурованість	Складність агрегування; потребує значного масиву даних
Інтегральний [86], [88], [78], [81]	Зведення окремих показників до єдиного інтегрального індексу через нормалізацію і зважування	Можливість порівняння; узагальнена картина стану будівельного підприємства	Втрата деталізації; чутливість до нормалізації; суб'єктивність у виборі ваг; ефект «маскування» критичних загроз
Ризик-орієнтований [87], [118], [116], [102]	Оцінка загроз через матриці ймовірності та збитку; сценарний аналіз ймовірних наслідків	Врахування невизначеності; придатний для превентивного управління	Складність кількісного оцінювання ймовірностей; суб'єктивність експертних оцінок; відсутнє врахування воєнних ризиків
Програмно-цільовий [87]	Оцінка через ступінь досягнення стратегічних цілей і виконання програм безпеки	Орієнтованість на результат; зв'язок зі стратегією розвитку	Потребує чітких цілей; не придатний для оперативної оцінки; складно застосувати в умовах невизначеності
Машинно-навчальні та ХАІ-моделі (інтерпретований штучний інтелект) [122]	Прогнозування показників економічної безпеки будівельного підприємства на основі алгоритмів машинного навчання (ML)	Вища точність; врахування галузевих змінних; рання діагностика динаміки	Потребує великих галузевих вибірок; складність інтерпретації результатів; у воєнних умовах статистика обмежена

Джерело: Розроблено автором на підставі [118, 80, 87, 86, 78, 88, 81, 116, 102, 122]

Ресурсно-функціональний підхід до оцінювання економічної безпеки підприємств загалом є методично адекватним для будівельної галузі, оскільки відображає мультиресурсний характер будівельного виробництва. При цьому, на нашу думку, вагомість ресурсних складових економічної безпеки будівельного підприємства має змінюватись залежно від фази циклу Кітчина. Тому застосування фіксованих вагових коефіцієнтів для ресурсів при використанні даного методу є методологічно неправомірним, а визначення їх динамічних значень для різних фаз циклу потребує проведення додаткових досліджень.

Вагомою перевагою *інтегрального методу оцінювання* економічної безпеки підприємств є його узагальненість, що, однак приховує суттєву небезпеку: при агрегуванні критично важливі локальні загрози можуть «розчинятися» у загальному значенні інтегрального показника навіть у тому випадку, якщо інші складові є цілком задовільними. Для будівельного підприємства, де катастрофічне погіршення одного параметра (наприклад, раптове знищення активів або форс-мажорне розірвання ключового контракту) може означати банкрутство незалежно від стану інших складових економічної безпеки, цей ефект «маскування» є особливо небезпечним. Однак дослідження в цьому напрямі з урахуванням реалій воєнного часу також вже активно ведуться [125].

Підхід на *основі теорії ризиків* є концептуально адекватним для умов невизначеності і форс-мажору, у яких наразі працюють вітчизняні будівельні підприємства, оскільки, по-перше, він не вимагає стабільності нормативних значень часткових показників економічної безпеки підприємства, а по-друге, він дозволяє адаптуватися до принципово нових категорій ризиків. Головним обмеженням його практичного застосування у поточних умовах є труднощі кількісного оцінювання ризиків, особливо воєнних. Наприклад ракетний удар по об'єкту будівництва є реальним ризиком, але водночас він практично не піддається імовірнісній оцінці.

Програмно-цільовий підхід до оцінювання економічної безпеки підприємств, попри концептуальну обґрунтованість, загалом є малоприматним для практичного застосування для вітчизняної будівельної галузі в поточних умовах, оскільки потребує чіткого цілепокладання – умови, яку важко забезпечити в умовах швидкозмінної ринкової кон'юнктури і тим більше повномасштабної війни.

Машинно-навчальні та ХАІ-моделі (моделі інтерпретованого штучного інтелекту) оцінювання економічної безпеки підприємств є перспективним інструментом, що демонструє суттєві переваги у точності оцінювання [122]. Наприклад вже згаданий алгоритм «Random Forest», із галузевими операційними змінними, здатний враховувати в процесі оцінювання економічної безпеки підприємства нелінійні залежності між цінovими індексами будматеріалів, продуктивністю праці і фінансовими показниками. Принциповим обмеженням застосування таких моделей є потреба у великих галузевих вибірках, формування яких для вітчизняної будівельної галузі наразі ускладнюється умовами воєнного стану, коли державні органи та окремі підприємства призупинили оперативну публікацію багатьох статистичних показників.

У результаті проведеного аналізу можна зробити висновок, що жоден із наведених методів в умовах динамічного економічного середовища, ускладненого воєнними ризиками, не є самодостатнім. Тому достовірна оцінка економічної безпеки підприємства в ідеалі потребує комбінованого підходу, де різні методи виконують різні функції, а саме: *індикаторний метод* – оперативний моніторинг; *ресурсно-функціональний* – системну діагностику; *метод ризиків* – превентивне управління ризиками; *ML-моделі* – прогностично-оціночну функцію. Водночас в умовах реального будівельного підприємства одночасне застосування усіх методів оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства є ресурсно невиправданим, що зумовлює необхідність вибору ефективної їх комбінації або лише одного методу залежно

від мети оцінювання, наявних статистичних даних, доступного програмного забезпечення та рівня цифровізації.

На підставі узагальнення наведеної інформації нами був зроблений висновок, що в Україні переважають інтегральні та ризик-орієнтовані методики, тоді як у міжнародній практиці активно застосовуються індекси ризику та антикризові підходи. У той же час оптимальним підходом до оцінювання економічної безпеки вітчизняних будівельних підприємств у сучасних умовах нами було визначено *поєднання ресурсно-функціонального та інтегрального методів*, на основі чого нами була розроблена авторська інтегральна модель оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства (яка буде детально розглянута далі). Розроблення вказаної моделі базувалось на критичному вивченні та системному оновленні наявного методичного інструментарію з метою уникнення методологічних прогалин та обґрунтування новітніх рішень та підходів.

Практична імплементація *інтегрально-функціонального підходу до оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств* вимагатиме перш за все визначення часткових показників для відображення різних ресурсно-функціональних складових економічної безпеки, що доцільно зробити шляхом опитування власників девелоперських та підрядних компаній.

Наступним завданням має стати визначення методів переведення різномірних часткових показників у безрозмірну форму та розрахунку інтегрального показника рівня економічної безпеки будівельного підприємства. Для вирішення вказаного завдання нами були проаналізовані підходи, використані іншими дослідниками.

Аналіз проводився на основі сукупності вітчизняних і зарубіжних методик та досліджень, охарактеризованих у попередньому підрозділі, серед яких методика МЕРТ України [83], концепція Козаченко Г., Пономарьова В. та Ляшенка О., [84] методик Ареф'євої О. та Кузенко Т. [85], Гавловської Н., Матюх С., Любохинець Л. [86], Дашко І. та Стефаник С. [87], Дмитренко В. [88], Воронкова О. та Дяченко К. [78], дискримінантних моделей Altman E. [91],

бенчмаркінгової методики CFMA [89], XAI-моделі Ye Seong-Jun, Lee Kyung-Tae [122], дослідження Zhang R. та Chen L. [90] тощо.

У процесі аналізу було встановлено, що центральною методологічною проблемою при побудові інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств є несумісність одиниць вимірювання часткових показників та їх поділ на стимулятори та дестимулятори. Так, наприклад, знос основних засобів для будівельного підприємства є дестимулятором, вираженим у відсотках, натомість продуктивність праці є стимулятором, що виражається у синтетичних одиницях грн/годину або гривень/одного працівника, тоді як рівень впровадження BIM – це стимулятор, виражений в умовних балах. Вирішити вказану проблему та привести всі показники до єдиної безрозмірної шкали дозволяє так званий метод нормалізації [126]. Узагальнення розглянутих підходів дозволяє виявити шість основних методів нормалізації, систематизованих у таблиці 1.5.

Проведений нами аналіз (табл. 1.5) свідчить, що найбільш поширеним у вітчизняних методиках є лінійне масштабування (min-max) у поєднанні з пороговим нормуванням. Так методика МЕРТ [83] застосовує метод головних компонент (РСА) для визначення вагових коефіцієнтів і лінійне нормування для приведення показників до інтервалу [0; 1]. Натомість Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. [86] використовують порогове нормування зі значенням 0,5 на рівні граничного показника, що забезпечує чітке виділення зон ризику (нормальна, передкризова, кризова, критична).

Для дестимуляторів (серед яких знос основних засобів, плинність кадрів, D/E тощо) у будь-якому випадку необхідне інвертування формули нормалізації: $N_i = (X_{\max} - X_i) / (X_{\max} - X_{\min})$.

Важливим є також вибір граничних значень ($X_{\min}$, $X_{\max}$) для нормалізації. У переважній більшості вітчизняних методик граничні значення визначаються або на основі статистики вибірки, де межами виступають мінімум і максимум по вибірці, або на основі наведених у науковій літературі нормативних значень, за наявності таких даних.

Перший підхід є відносним і залежним від вибірки, тоді як другий вимагає наявності обґрунтованих галузево-специфічних нормативів, які при цьому мають регулярно оновлюватись відповідно до реалій. Нами для вирішення даного питання було обрано другий підхід із визначенням порогових значень (*бенчмарків*) на основі результатів опитування керівників будівельних підприємств (Додаток А).

Таблиця 1.5

Порівняльна характеристика методів нормалізації показників для розрахунку інтегральних показників рівня економічної безпеки

Метод	Формула	Переваги	Умови застосування
Лінійне масштабування (min-max)	$N_i = (X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$	Проста у розрахунку; результат [0,1]; зберігає відносні відстані між значеннями	Чутлива до викидів; при зміні вибірки вся шкала перераховується
Порогове нормування (ступінчасте)	$N_i = 0$ якщо $X_i < X_{\text{crit}}$; $0,5$ якщо $X_i = X_{\text{lim}}$; 1 якщо $X_i \geq X_{\max}$	Зрозуміла інтерпретація; відображає зони безпеки / небезпеки	Груба дискретизація; не відображає відстань від порогу
Стандартизація (z-score)	$N_i = (X_i - \mu) / \sigma$	Усуває вплив одиниць вимірювання; зберігає розподіл; придатна для РСА	Результат не обмежений [0,1]; важче інтерпретувати
Функція бажаності Харрінгтона	$d_i = \exp(-\exp(-y_i))$, де y_i – стандартизований показник	Нелінійна: чутливіша поблизу критичних значень; теоретично обґрунтована	Складна у застосуванні; вимагає визначення коефіцієнтів нелінійності/
Метод еталонного відхилення (відстань від еталону)	$N_i = 1 - X_i - X_{\text{етал}} / X_{\text{етал}}$	Вимірює наближеність до ідеального стану; придатна для порівняльної оцінки підприємств	Потребує обґрунтування еталону/
Балова оцінка (scoring)	Присвоєння балів (1–5 або 0–1) на основі правил відповідності показника зонам: критичній / передкризовій / нормальній / еталонній	Придатна для якісних показників; легко застосовується; зрозуміла менеджерам	Суб'єктивна; потребує попереднього визначення меж зон

Джерело: Складено автором на основі [87, 122, 90]

Наступним важливим завданням в процесі оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств є визначення вагових коефіцієнтів у структурі кожної функціональної складової економічної безпеки, а також у структурі інтегрального показника. Оскільки вагові коефіцієнти мають відображати відносну важливість кожної складової у формуванні інтегрального показника, то від їх обґрунтованості критично залежить адекватність моделі оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства.

Аналіз розглянутих методик дозволив нам виявити п'ять основних підходів до визначення вагових коефіцієнтів, систематизованих у таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

Методи визначення вагових коефіцієнтів складових у моделях
інтегрального оцінювання економічної безпеки

Метод	Сутність	Переваги	Недоліки
Метод головних компонент (РСА)	Ваги визначаються на основі дисперсії, поясненої кожним компонентом у статистичній вибірці	Об'єктивність; усуває мультиколінеарність показників	Потребує великої вибірки; ваги змінюються при зміні вибірки
Метод аналізу ієрархій (АНР / АНР)	Попарне порівняння критеріїв групою експертів; розрахунок вектору пріоритетів	Враховує думку фахівців; перевіряється узгодженість суджень	Трудомісткість; суб'єктивність; потрібна велика група компетентних експертів
Рівні ваги ($1/n$)	Всім складовим присвоюється однакова вага $1/n$ (де n – кількість складових)	Проста; прозора; не потребує суб'єктивних оцінок	Ігнорує відмінну важливість складових у різних умовах; застосовано у частині моделей
Експертна оцінка (пряме призначення)	Група експертів безпосередньо встановлює ваги, виходячи з досвіду	Гнучкість; відображає галузеву специфіку	Суб'єктивність; складність верифікації; найбільш поширений у вітчизняній практиці

Джерело: Складено автором на основі [127, 87, 86, 83, 88, 115]

На основі аналізу наведених підходів для визначення вагових коефіцієнтів часткових показників економічної безпеки, а також функціональних складових

економічної безпеки в структурі її інтегрального показника нами також був обраний метод експертних оцінок.

Також слід зазначити, що повномасштабне вторгнення в Україну у 2022 році перетворило завдання забезпечення репрезентативності методів оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств на критично важливу практичну проблему, оскільки застосування стандартних методів унеможлиблюється трьома деформаціями вітчизняної економіки, які, були враховані нами при розробці авторської методики оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств.

Перша деформація – систематичне спотворення фінансових показників. Так в умовах воєнного стану будівельні підприємства прифронтових регіонів, будучи операційно активними, демонструють аномальні значення фінансових коефіцієнтів через нерегулярний характер надходжень, зупинку частини будівельних проєктів, безпекові обмеження та форс-мажорне розірвання контрактів. При цьому жоден стандартний пороговий підхід не здатний розрізнити «справжню» і «воєнну» неплатоспроможність, що є системним недоліком відповідних методичних підходів. Однак в умовах воєнного стану такий механізм є критично необхідним.

Друга деформація – регіональне розщеплення ринку нерухомості [128]. Так Шандрівська О. та Мрочко О. [49] документують формування регіональних субринків нерухомості із протилежною динамікою, завдяки чому 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. [104] і Казьмін О. [113] 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. Внаслідок цього технологічна та кадрова складові економічної безпеки набувають додаткової вагомості, натомість фінансова компонента втрачає першочергове значення.

Виходячи з наведеної інформації, для об'єктивного оцінювання економічної безпеки вітчизняних будівельних підприємств наразі потрібні щонайменше *три методологічні адаптації існуючих методик*:

1. *Введення «безпекового дисконту»* – коригуючого коефіцієнта, що нейтралізує систематичне спотворення стандартних нормативів у форс-мажорних умовах воєнного стану.
2. *Перехід до регіонально-диференційованих бенчмарків* замість агрегованих загальнонаціональних.
3. *Динамічна перекалібрація* методик оцінювання рівня економічної безпеки із урахуванням фази економічного циклу Кітчина.

Однак оскільки перші два завдання є актуальними лише для умов воєнного часу, першочерговим завданням при розробці інтегральної моделі оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств України *є саме динамічна перекалібрація методик оцінювання рівня економічної безпеки із урахуванням фази економічного циклу Кітчина*.

Узагальнення вітчизняних та зарубіжних джерел свідчить, що жодне з існуючих досліджень методів та підходів до оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств не пропонує конкретних підходів щодо урахування впливу на будівельні підприємства економічної циклічності (передусім циклів Кітчина). Наслідком цього є фазова статичність вагових коефіцієнтів, які не змінюються залежно від фази економічного циклу. Між тим, розвиток ризиків для будівельних підприємств є цілком фазово-залежним. Так, у рецесивній та депресивній фазах економічного циклу Кітчина фінансові та кадрові ризики

різко зростають, тоді як ринково-контрактна складова економічної безпеки втрачає вагу через стиснення портфеля замовлень. Натомість у фазах пожвавлення та піднесення на перший план виходять технологічна та ринково-контрактна складові. Даний висновок підтверджується кількома емпіричними дослідженнями.

Дослідження впливу зовнішніх рецесивних шоків на фінансові показники будівельних компаній, зокрема аналіз наслідків пандемії COVID-19 [90], 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 $ROA = 5 \%$ імовірно може мати різне економічне значення залежно від фази циклу Кітчина. У фазі підйому воно може свідчити про відносно низьку ефективність використання активів, тоді як у фазі рецесії той самий показник може характеризувати відносну фінансову стійкість будівельного 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 британська аналітична компанія Building Cost Information Service (BCIS) [129], 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 фінансових показників самого будівельного підприємства, які формуються по завершенню звітного періоду, динаміка галузових банкрутств може сигналізувати менеджменту підприємства про зростання системних ризиків і погіршення ринкової кон'юнктури заздалегідь.

Дослідження CFMA [89] 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 вищезазначеного нами пропонується *принцип фазово-диференційованого оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства*, згідно з яким вагові коефіцієнти складових економічної безпеки мають змінюватися залежно від того, в якій фазі економічного циклу перебуває національна економіка.

Реалізація цього принципу потребує:

- визначення вагових коефіцієнтів різних складових економічної безпеки на для різних фаз економічного циклу Кітчина;
- розробки методики діагностики поточної фази циклу Кітчина на основі щомісячних даних (що публікуються за 3-6 місяців до того, як стають доступними дані по квартальному ВВП);
- розробки методики фазового переходу для вказаних вагових коефіцієнтів (для уникнення стрибків значень показників економічної безпеки при зміні фази циклу Кітчина).

Детально вплив економічної циклічності на учасників будівництва буде розглянутий нами в наступному підрозділі дисертаційної роботи.

1.3. Теоретичні передумови формування економічної безпеки будівельних підприємств в умовах циклічних коливань

Як вже зазначалось, будівельна галузь є однією з найбільш чутливих до економічних циклів [130]. Коливання попиту на будівельні роботи, зміни у фінансуванні проєктів, нестабільність ринків будматеріалів та трудових ресурсів створюють системні ризики для діяльності будівельних підприємств. У таких умовах особливо важливими стають питання формування дієвої системи їх економічної безпеки та забезпечення стратегічної стійкості. Здатність компаній адаптуватися до кризових явищ, ефективно управляти фінансовими, кадровими та матеріальними ресурсами, а також прогнозувати циклічні зміни ринкової кон'юнктури визначає їхню конкурентоспроможність

та виживання у довгостроковій перспективі. Важливу роль у цьому відіграють антициклічні заходи, що сприяють мінімізації ризиків та стабільному розвитку навіть у періоди економічної нестабільності. Дослідження механізмів формування економічної безпеки будівельних підприємств та їхньої здатності до сталого розвитку в умовах економічних циклів є надзвичайно актуальним, оскільки дозволяє розробити ефективні підходи до підвищення стійкості усієї галузі та сприяє її відновленню в умовах кризового і посткризового розвитку, зокрема в контексті післявоєнного відновлення економіки України.

На наше переконання, дослідження проблем економічної безпеки будівельних підприємств є нерелевантним без попереднього розкриття сутності економічної циклічності як об'єктивної закономірності розвитку ринкової економіки. Циклічність є тим макроекономічним контекстом, у якому функціонує будь-яке будівельне підприємство, і саме вона визначає характер, інтенсивність та часову структуру загроз його економічній безпеці.

Загалом економічна циклічність є формою руху ринкової економіки, що передбачає закономірне, періодично повторюване чергування фаз розширення і скорочення сукупного попиту. У найбільш усталеному визначенні, сформульованому американськими економістами Артуром Бернсом і Веслі Мітчеллом у фундаментальній праці «Вимірювання економічних циклів», економічний цикл – це тип коливань сукупної економічної активності націй, які організовують свою діяльність переважно через підприємства, який складається з фаз розширення, що відбуваються приблизно одночасно у багатьох видах економічної діяльності, з подальшими настільки ж загальними фазами стиснення, скорочення і пожвавлення, які зливаються з фазою розширення наступного циклу [131]. Це визначення цінне тим, що наголошує на синхронному характері циклічних коливань – економічний цикл не є властивістю окремої галузі, а проявляється через узгоджений рух багатьох економічних змінних одночасно.

Класична економічна теорія виокремлює чотири послідовні фази циклу: дві негативні – рецесія та депресія, що разом являють собою економічний спад

або економічну кризу, та дві позитивні – пожвавлення та піднесення (що разом уособлюють собою економічне зростання).

Фаза рецесії характеризується труднощами зі збутом виробленої продукції із відповідними наслідками у вигляді скорочення обсягів виробництва та зростанням попиту на ліквідність, тоді як *депресія* є фазою економічного застою, протягом якого ціни на інвестиційні товари та ВВП стабілізуються на мінімальному рівні. У фазі *пожвавлення* актуалізується відкладений попит, що призводить до зростання сукупних обсягів виробництва і, відповідно, попиту на усі види ресурсів. А фаза *піднесення* характеризується максимальним рівнем обсягу виробництва та цін, а також ажіотажним зростанням попиту внаслідок кредитування – до моменту, коли попит насичується і цикл повторюється. Усе це безпосередньо відображається на таких надважливих макроекономічних параметрах як зайнятість та процентні ставки.

Етапи розвитку економічних циклів з точки зору динаміки зайнятості та процентних ставок наведені на рис. 1.4.



Рис. 1.4. Фази класичного економічного циклу та динаміка ключових макроекономічних індикаторів

Джерело: Складено автором на основі [131]

Таким чином, економічна циклічність є перманентною властивістю ринкового господарства, що зумовлює необхідність завчасної ідентифікації специфічних для кожної фази циклу загроз та можливостей та постійної адаптації будівельного підприємства до них, як головної умови формування належного рівня його економічної безпеки.

Становлення теорії економічних циклів пройшло тривалий шлях – від перших емпіричних спостережень середини XIX століття до складних економетричних моделей сучасності.

Першим систематичним дослідженням періодичності економічних криз вважається праця Жугляра К. «Про комерційні кризи та їх періодичне повторення у Франції, Англії та Сполучених Штатах» (1862) [132]. Він проаналізував тривалі ряди банківської статистики для трьох країн, серед яких облікові ставки, металеві резерви, обіг банкнот, і виявив циклічні коливання тривалістю від 7 до 11 років. Ці коливання дослідник характеризував через послідовність фаз процвітання, кризи та ліквідації, дійшовши при цьому висновку, що періоди процвітання неминуче призводять до криз, що свідчить про циклічну природу будь-якої комерційної діяльності. Цикл, який згодом отримав назву «жуглярівського», нині трактується як цикл інвестицій в основний капітал і вважається першою науково обґрунтованою теорією економічної циклічності, яка «проклала шлях» для всіх подальших досліджень коливань ділової активності [133].

Наступний принциповий крок у розвитку теорії циклічності здійснив Кітчин Д., який у статті «Цикли та тренди в економічних факторах» (1923) [134] на основі річної та місячної статистики кліринг-розрахунків, товарних цін і відсоткових ставок Великої Британії та США за період 1890–1922 рр. виявив існування короткострокових циклів середньою тривалістю 40 місяців (3½ року) – так званих «малих» циклів. Економічний механізм цих коливань автор пояснював перевиробництвом товарів. За його логікою підприємства реагують на поліпшення економічної кон'юнктури нарощуванням випуску аж до повного

завантаженням наявних основних фондів, унаслідок чого ринок поступово перенасичується товарами, пропозиція яких стає надлишковою. Після цього сукупний попит знижується, ціни падають, а вироблена продукція накопичується в запасах. Це породжує цикли, які згодом отримали назву «циклів Кітчина» і досі найчастіше інтерпретуються як цикли товарно-матеріальних запасів.

У свою чергу Кузнець С. [135] у праці «Секулярні рухи у виробництві та цінах» (1930) установив існування циклічних коливань тривалістю 15–25 років (у середньому близько 18–20 років), які він безпосередньо пов'язав із демографічними процесами, зокрема притоком і відтоком іммігрантів, та зумовленими ними змінами інтенсивності будівництва, через що ці коливання отримали назву «демографічних», а також «будівельних» циклів. Однак інші дослідники інтерпретували цикли Кузнеця ширше – як цикли інфраструктурних інвестицій, що охоплюють не лише житлове будівництво, а й оновлення виробничої та транспортної інфраструктури. У подальшому запропоноване С. Кузнецем поняття «будівельні цикли» використовували у своїх працях Ригтлемен Д. [136], Ньюмен В. [137], Уоррен Д. та Пірсон Ф. [138], Лонг К. [139] та інші.

Найбільш масштабним стало вчення про великі цикли кон'юнктури, сформульоване М. Кондратьєвим у працях «Світове господарство та його кон'юнктура під час і після війни» (1922) та «Великі цикли кон'юнктури» (1925) [140]. На основі аналізу багаторічних статистичних рядів, що характеризували національні економіки Великої Британії, Франції, США та Німеччини за десятьма параметрами (товарні ціни, відсоток на капітал, заробітна плата, обсяги зовнішньої торгівлі, видобуток вугілля і золота тощо), Кондратьєв М. дійшов висновку про існування довгострокових коливань тривалістю 40–60 років, природа яких пов'язана з обігом основного капіталу великого терміну служби, накопиченням і знеціненням позичкового капіталу та хвилями науково-технічного прогресу [141].

Синтез усіх трьох часових рівнів економічної циклічності здійснив Шумпетер Й. у праці «Економічні цикли: теоретичний, історичний і статистичний аналіз капіталістичного процесу» (1939) [133]. Він запропонував інтегральну схему, згідно з якою кожен цикл Кондратьєва (тривалістю близько 54–60 років) містить ціле число циклів Жугляра (близько 9–10 років кожен), а кожен цикл Жугляра, своєю чергою, складається з цілого числа циклів Кітчина (близько 40 місяців); орієнтовно це співвідношення Шумпетер Й. визначав як шість жуглярівських циклів на один кондратьєвський і три кітчинівські на один жуглярівський (рис. 1.5).

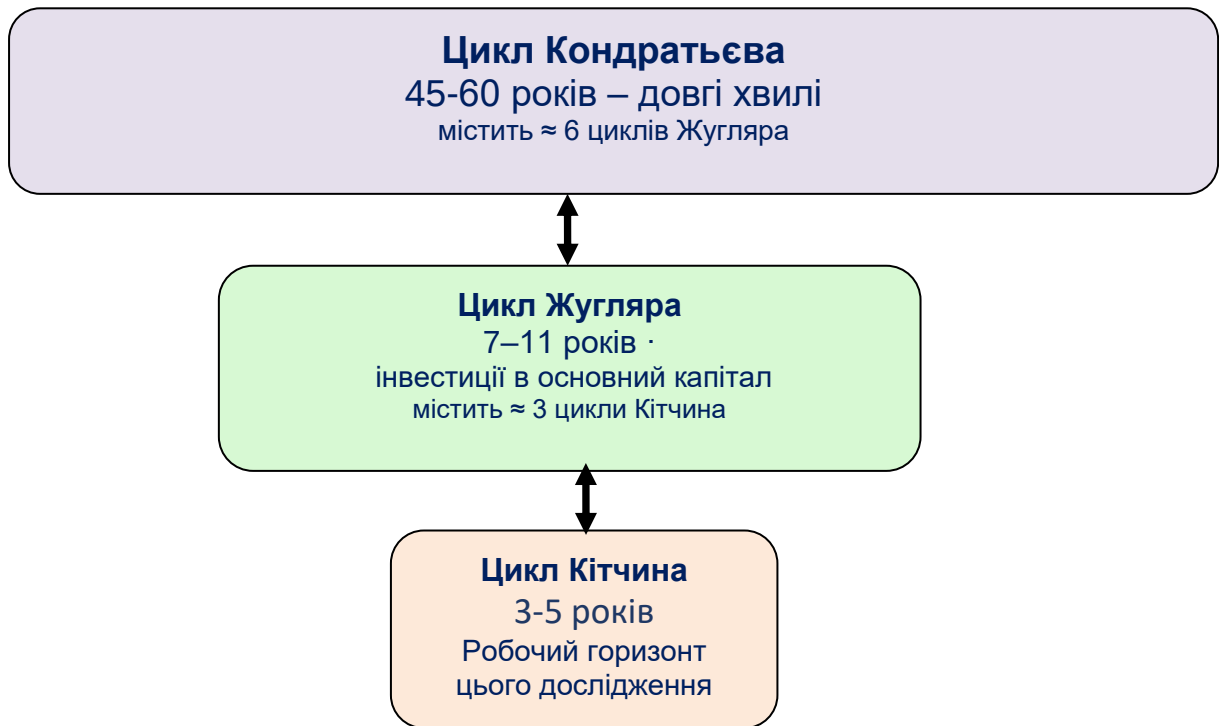


Рис. 1.5. Ієрархічна структура економічних циклів за трицикловою схемою Шумпетера Й.

Джерело: розроблено автором

Хоча концепція Шумпетера Й. зазнала ґрунтовної критики [141,142] (в тому числі внаслідок відсутності у ній циклів Кузнеця), сама ідея взаємозв'язку циклів різної тривалості і їх можливого синхронного накладання, коли фази спаду коротко-, середньо- і довгострокового циклів збігаються в часі, посилюючи глибину кризи, залишається евристично цінною.

Слід зазначити, що цикли різної тривалості та природи мають різну вираженість та вплив на будівельні підприємства.

Найбільш руйнівний вплив на усі галузі та види підприємств традиційно мають цикли Жугляра, кризові фази яких в останні роки традиційно набувають глобального характеру і тому називаються світовими економічними кризами [143]. В той же час цикли Кітчина самі по собі призводять до відносно незначних коливань економічної динаміки, і тому мають обмежений вплив на підприємства більшості галузей. Однак в будівництві, де основою реалізації переважної більшості будівельних проєктів є позиковий капітал, навіть незначне за тривалістю та амплітудою зниження економічної активності може призвести до падіння рентабельності, заморожування проєктів та навіть банкрутства будівельних підприємств. Тому у даному дисертаційному дослідженні фазово-диференційовані оцінювання та управління економічною безпекою будівельних підприємств вирішено здійснювати за фазами циклу Кітчина.

Сучасний етап розвитку теорії економічної циклічності характеризується зміщенням дослідницького акценту з визначення причин та тривалості циклів на емпіричне вивчення галузевих особливостей циклічної динаміки. Зокрема специфіці проявів економічної циклічності у будівельній сфері присвячені дослідження Kohlscheen E., Moessner R., Rees D. [144], Borio C. [145], Stock J. та Watson M. [146] та компанії McKinsey [64], Chia F. C., Skitmore M., Runeson G., Bridge A. [147]. На підставі проведених досліджень зарубіжні автори однозначно стверджують, що зовнішнє середовище функціонування будівельних підприємств характеризується високою залежністю від макроекономічних циклів, які проявляються як у зміні вартості фінансових ресурсів та доступності кредитування, так і у коливаннях попиту на нерухомість [148, 149].

Існує також велика кількість досліджень, присвячених впливу економічної циклічності на будівельну галузь конкретних країн, зокрема Польщі [150], Греції [151] та Австралії [152]

Окремий блок досліджень присвячений реакції будівельних компаній на зміну фаз економічних циклів [130, 153].

Центральним об'єктом зарубіжних досліджень останніх років є фінансові показники будівельного підприємства як індикатори циклічних змін та одночасно фактори економічної безпеки. Зокрема Zhang R та Chen L. [90] встановили, що серед стандартних фінансових коефіцієнтів найбільш чутливим і раннім сигнальним показником рецесивного тиску є рентабельність активів (ROA). Компанії, що здійснювали систематичний моніторинг ROA, ідентифікували кризові сигнали на 1–2 квартали раніше за ті, що обмежувалися загальними показниками ліквідності. Разом з тим автори наголошують, що прогнозування економічної циклічності на основі фінансового аналізу має бути доповнено аналізом галузевої динаміки.

Для порівняльної оцінки фінансової стійкості будівельних підприємств на різних фазах економічного циклу CFMA застосувала галузевий бенчмаркінг [89]. На базі фінансової звітності 1 290 будівельних компаній за 2023 рік вказана Асоціація зафіксувала відновлення прибутковості будівельної галузі після спаду 2022 р.: ROE зріс до 31,4% порівняно з 24,3% у 2022 р., ROA збільшився з 9,3% до 11,8%, тоді як борговий тягар (Debt to Equity) утримувався на рівні 1,3 [89]. Водночас аналіз даних за 2022 р. засвідчив, що ринковий спад нерівномірно впливає на галузь: ROE знизився до 24,3% – найнижчого значення з 2015 р., що свідчить про посилення конкурентної диференціації в рецесивній фазі. Компанії категорії Best in Class, що охоплюють верхній кuartиль за ефективністю, стабільно демонструють ROA 24–28% і ROE 55–60% [89], тоді як типовий учасник галузі показує вдвічі нижчі значення. Це підтверджує, що підприємства зі стійкою фінансовою структурою здатні конвертувати кризову фазу на конкурентну перевагу.

Не менш важливою в контексті дослідження впливу економічної циклічності на будівельні компанії є аналітика неплатоспроможності. Так BCIS [129] встановила, що рівень банкрутств британських будівельних компаній у 2022–2025 рр. перевищив допандемічний рівень під впливом розривів ланцюгів

постачання та інфляційного тиску, частково зумовленого повномасштабним вторгненням в Україну. При цьому автори визначили випереджальну динаміку неплатоспроможності відносно рецесивних процесів на 2–3 квартали раніше, ніж стандартні фінансові коефіцієнти. Це обґрунтовує доцільність включення галузевого індексу неплатоспроможності до системи випереджальних індикаторів економічної циклічності.

Вивчення українських наукових джерел, присвячених проблематиці економічної циклічності, засвідчує, що вітчизняна думка поєднує фундаментальні дослідження макроекономічної нестабільності та прикладні розробки, у тому числі стосовно впливу циклічності на підприємства будівельної галузі.

У галузевих науково-дослідних роботах вітчизняна наукова школа традиційно орієнтована на аналіз впливу кризових фаз циклу на будівельні підприємства та розробку антикризових заходів, з вираженим акцентом на їх фінансову складову. Зокрема існує низка досліджень окремих фаз економічних циклів, зокрема кризових явищ під час рецесії та депресії [154, 155]. Водночас питання циклічності розвитку ринку нерухомості розглядаються в роботі О. Беленкової та В. Титок [156].

Окремий блок досліджень кризових явищ в будівництві та антикризових підходів до управління будівельними підприємствами був зумовлений пандемією COVID-19.

Гайденко С., Коненко В. та Соколов Д. [157] при дослідженні впливу пандемії на будівельні підприємства України встановили, що внаслідок COVID-19 галузь зазнала суттєвого скорочення капітальних інвестицій і погіршення фінансових показників. При цьому авторами був виявлений статистично значущий та стійкий навіть в умовах кризи зв'язок між обсягами капітальних інвестицій і введеними в експлуатацію площами, а також зафіксовано зміни структури будівництва на кризових фазах циклу на користь інженерних споруд. Запровадження воєнного стану автори вважають окремим негативним

фактором впливу на галузь, наслідки якого на дату публікації їх дослідження вони оцінити не могли.

Фененко Н., Койбічук В. та інші [158] проаналізували вплив пандемії та воєнних дій на ринок нерухомості України, динаміка якого безпосередньо впливає на будівельні підприємства. Результати дослідження підтвердили необхідність прогнозування будівельним бізнесом не тільки циклічної динаміки галузі, але і відповідних змін в структурі попиту на нерухомість та ресурсній базі, а також створення гнучких динамічних управлінських структур для швидкого реагування на зміну фаз циклу.

Повномасштабне вторгнення в Україну у 2022 році кардинально змінило контекст досліджень тенденцій розвитку будівельної галузі, оскільки класичні підходи до оцінки кризових явищ у будівництві виявились недостатніми через принципово нові негативні чинники (які були детально розглянуті вище). Це призвело до переосмислення як циклічної динаміки будівельної галузі, так і підходів до антициклічного управління будівельними підприємствами, тому наукові публікації останніх п'яти років демонструють трансформацію в бік динамічності, адаптивності та урахування воєнних реалій.

Стеценко С. та Васюк І. [159] комплексно охарактеризували деструктивні чинники впливу на галузь будівництва в умовах воєнного стану, причому як зумовлені повномасштабним вторгненням (руйнування інфраструктури, відключення електроенергії тощо), так і незалежні від цього (регуляторна невизначеність, корупція, бюрократія тощо).

Казьмін О. [113] дослідивши глибину падіння будівельної галузі, спричиненого руйнуванням виробничих потужностей та логістики, встановив, що станом на 2023 рік економіка України знаходилась у фазі депресії. Автор також запропонував комплексний механізм виходу з вказаної фази, де ключовими факторами майбутнього економічного зростання мало стати масштабне відновлення зруйнованої інфраструктури, державна підтримка будівельної галузі та залучення іноземних інвестицій, комплексна дія яких має дати поштовх до початку фази пожвавлення в післявоєнний період.

Паламарчук О. та Петришина С. [160] також зафіксували у своїй праці наслідки повномасштабного вторгнення для будівельних підприємств, включаючи проблеми з логістикою, порушення ланцюгів постачання і суттєве подорожчання будівельних матеріалів та виробів. Шляхом покращення економічного стану галузі авторами визначено залучення міжнародного фінансування відбудови. Особлива увага при цьому має бути приділена житловому будівництву як соціально значущому напрямку, а також необхідності модернізації будівельного виробництва, залучення нових кадрів і впровадження інноваційних технологій як передумов сталого розвитку галузі.

Кобою О. [104] було встановлено, що через війну у багатьох будівельних підприємств суттєво зменшились оборотні кошти та вичерпались резерви. Водночас станом на 01 січня 2023 року за період з початку повномасштабного вторгнення за КВЕД 41.20 – Будівництво житлових і нежитлових будівель було зареєстровано 1224 нових суб'єктів підприємницької діяльності – юридичних осіб і 619 – фізичних осіб, що на думку авторки свідчило про позитивну динаміку функціонування будівельної галузі у 2023 році (всупереч висновкам Казьміна О.), зумовлену зміною настроїв бізнесу після звільнення окупованих територій, його адаптацією до умов воєнного стану, фінансовою підтримкою міжнародних партнерів, налагодженням нових логістичних маршрутів тощо. Поштовх для подальшого відновлення галузі, на думку авторки, мала надати держава через механізми компенсації за зруйноване/пошкоджено майно, а також відновлення іпотечного кредитування.

Назаренко І. та Завора О. [75] провели комплексний аналіз динаміки розвитку будівельної галузі України у 2015-2023 рр., встановивши, що вже у 2023 році спостерігалось відновлення позитивних довоєнних тенденцій [161]. У їх дослідженні зазначається, що попри низький рівень цифровізації, зношеність основних фондів понад 50% і низьку питому вагу нового будівництва галузь структурно перебудовувалась та адаптувалась до нових воєнних, інвестиційних та технологічних викликів.

Садов'як М. [123] також досліджував актуальні тенденції розвитку будівельних підприємств в умовах воєнного стану. Ним було встановлено, що стратегічні перспективи розвитку галузі визначаються синергією *інституційних реформ*, зокрема цифровізації дозвільних процедур через ЄДЕССБ та гармонізації з Регламентом ЄС № 305/2011, *інноваційної модернізації*, серед головних трендів якої слід відзначити 3D-друк, BIM, модульне будівництво, та процесів *євроінтеграції*. Регіональна диференціація ринків нерухомості та ресурсні обмеження, такі як дефіцит будматеріалів, фінансових і трудових ресурсів, визначено як системні виклики, що потребують адаптивних управлінських рішень.

Ілляшенко О. та Морар Є. [162] проаналізували динаміку будівельної галузі України у 2014-2024 рр. за допомогою таких показників як обсяг будівельної продукції, капітальні інвестиції та фінансові результати будівельних підприємств до оподаткування. За твердженням авторів, з початку 2024 року будівельна галузь України знаходиться у стані зростання, що, на їх думку, доводиться позитивними даними стосовно прибутковості будівельних підприємств та обсягів будівельних робіт за 2023 рік, які зросли за рахунок масштабного відновлення інженерних споруд. Вказане дослідження також підкреслює вплив на будівельні підприємства різноманітних зовнішніх факторів, таких як зміни інвестиційної активності, вартості матеріальних та кадрових ресурсів, динаміка яких визначає нестабільність умов функціонування будівельних підприємств. Головною перешкодою подальшому відновленню галузі автори визначили різке зростання вартості робочої сили.

Шандрівська О. та Мрочко О. [49] встановили, що в умовах збройної агресії ринок нерухомості України перестає відігравати роль класичного індикатора стану будівельної галузі. Замість загальнонаціонального циклу зміни цін на нерухомість формуються її регіональні субринки з протилежною динамікою, де безпековий фактор витісняє традиційні макроекономічні детермінанти ціноутворення. Це вимагає від будівельних підприємств переходу

від агрегованих до регіонально-диференційованих моделей прогнозування економічної динаміки та планування своєї діяльності.

Низка вітчизняних досліджень останніх років присвячені поглибленню концептуальних засад антициклічного управління будівельними підприємствами, розроблених зокрема у працях Ткаченко Ю. та Скрипника А. [163, 164], Дьякової Ю. [165], Моголівця А. [166, 167, 168] на засадах превентивності, предиктивності та адаптивності.

Зокрема Андрусів У. та Мажак Ю. [169] сформулювали концептуальні засади управління розвитком будівельних підприємств в умовах постійних змін, які враховують як принципи адаптивного управління, так і галузеві особливості будівництва. Також авторами запропоновано систему діагностики адаптивного потенціалу будівельних підприємств, що включає технологічну, організаційну, фінансову, кадрову та стратегічну складові.

Титок В. та Локтіоновою Я. була запропонована концептуальна модель управління економічною стійкістю будівельних підприємств в умовах економічної циклічності, що містить відповідні індикатори, інструменти та заходи [170], а також обґрунтована роль корпоративної соціальної відповідальності будівельних підприємств як дієвого стратегічного інструмента забезпечення їх стійкості в умовах циклічного розвитку економіки [171].

Перекуда Ю. [172] розглядає підвищення адаптивності до економічних викликів як ключовий компонент забезпечення конкурентоспроможності українських будівельних підприємств. На підставі аналізу динаміки частки будівництва у валовому внутрішньому продукті України; кількості будівельних підприємств та чистого прибутку (збитку) будівельних підприємств з 2013 по 2024 рр., авторка оцінила рівень адаптивності вітчизняної будівельної галузі та запропонувала комплекс заходів із його підвищення.

Заслуговує на увагу також дослідження Лисиці Н. та ін. [173], що присвячено забезпеченню фінансової стійкості та формування і ефективного використання антикризового потенціалу підприємств будівельної галузі в

умовах циклічності економіки та Федун І. [174], у якій проаналізовано динаміка ризиків для будівельної галузі на різних фазах економічного циклу.

Загалом порівняння вітчизняних і зарубіжних підходів до дослідження циклічних явищ в будівельній галузі або їх окремих складових, найчастіше економічних криз, виявляє як відмінності, так і конвергентні тенденції.

Відмінності стосуються акцентів. Так, зарубіжна наука орієнтована перш за все на прогнозування економічної циклічності, тоді як вітчизняна – на антикризовий контекст, у тому числі з урахуванням впливу воєнного стану. Конвергенція ж проявляється у спільному визнанні того, що традиційних підходів до забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств в умовах невизначеності недостатньо. Тільки предиктивний комплексний фазово-диференційований підхід до управління діяльністю будівельного підприємства спроможний забезпечити йому виживання під час економічного спаду та максимально повне використання його потенціалу під час економічного зростання.

Також слід зазначити, що досвід України 2022–2025 рр. сформував принципово новий напрям у методології антициклічного управління будівельними підприємствами – антикризово-адаптивний підхід з воєнною складовою, що не має прямих аналогів у зарубіжній науці [175, 68, 49]. Руйнування активів, форс-мажорне переривання контрактів, регіональна диференціація і структурна деформація ринку нерухомості, перекіс у бік інфраструктурних проєктів; перехід від нового будівництва до відновлення [113, 162], зумовлюють необхідність удосконалення існуючого інструментарію прогнозування економічної циклічності та антициклічного управління будівельними підприємствами. Введення «безпекового дисконту», перехід до регіонально-диференційованих моделей оцінювання економічної безпеки і врахування структурних деформацій ринку є вже не опцією, а необхідністю для вітчизняної економічної науки і практики. Цей методологічний досвід є потенційно цінним і для іноземних компаній, що можуть опинитись у схожих умовах.

Водночас методологічна межа управління вітчизняними будівельними підприємствами у 2021–2025 рр. суттєво пересунулася від завдання ідентифікації поточного стану економічної безпеки будівельного підприємства до завдання забезпечення його довгострокової ефективності і економічної безпеки у майбутньому в умовах, які наразі невідомі. Саме ця зміна у постановці мети формування системи економічної безпеки будівельних підприємств визначає подальший вектор розвитку галузевої аналітики.

Проведений нами аналіз дозволяє систематизувати сучасні підходи до оцінки впливу економічної циклічності на будівельне підприємство за п'ятьма рівнями (табл. 1.7).

Таблиця 1.7

Систематизація підходів до оцінки впливу економічної циклічності на будівельне підприємство (2020–2026)

Рівень	Методи та інструменти	Публікації
Фінансово-діагностичний	Коефіцієнти ROA, ROE, ліквідності; галузевий бенчмаркінг; аналіз неплатоспроможності; прогностичні ML-моделі	Zhang R та Chen L. [90]; CFMA [89]; BCIS [129]
Стратегічно-конкурентний	Матричні методи; фазово-орієнтоване управління; бенчмаркінг стратегій; управління в публічних закупівлях	Андрусів У., Мажак Ю. [169]
Операційно-продуктивнісний	Економетричні VAR-моделі продуктивності; багатовимірні системи оцінки ефективності проєкту; діагностика основних засобів	Назаренко І., Завора О. [75]; Іллященко О., Морар Є. [98]
Галузево-середовищний (циклічна динаміка)	Аналіз фаз циклу за обсягами будпродукції, кап. інвестиціями та фін. результатами; структурний аналіз сегментів	Гайденко С. М., Коненко В., Соколов Д. [157]; Казьмін О. [113]; Іллященко О., Морар Є. [98]
Антикризово-адаптивний (воєнний)	Безпековий дисконт; регіонально-диференційована оцінка; алгоритм стратегічного розвитку у воєнний час; SWOT-аналіз	Білецький І. та ін. [68]; Шандрівська О., Мрочко О. [49]; Садовяк М. [123]

Джерело: Розроблено автором на основі [90, 89, 129, 169, 75, 98, 157, 113, 68, 49, 123]

Аналіз класичних теорій та сучасних емпіричних досліджень дозволив виокремити специфічні риси економічної циклічності у будівельній сфері.

Перша риса - амплітуда циклічних коливань будівництва порівняно із загальноекономічним циклом [146]. Причиною цього є друга риса, яка проявляється в структурній залежності галузі від зовнішнього фінансування, зумовлена відкладеним грошовим потоком [176] та третя риса – низька часова еластичність пропозиції, зумовлена тривалим виробничим циклом і неможливістю реалізації продукції галузі на інших географічних ринках [177].

Причинно-наслідкова модель, сформульована нами вище, відповідає на питання «чому будівництво циклічно вразливіше за інші галузі», але не відповідає на питання «як економічна циклічність впливає на економічну безпеку будівельних підприємств».

У відповіді на дане питання можна виділити два ключових аспекти.

По-перше, фактична відповідність тривалостей виробничого циклу в будівництві та циклу Кітчина разом із відкладеною реакцією будівельних підприємств на початок фази пожвавлення призводять до того, що інвестиційно-будівельні проєкти, розпочаті на фазах пожвавлення та піднесення не встигають завершитись до фази рецесії, що призводить до кризи ліквідності та дебіторської заборгованості. Таким чином у будівельних підприємств відбувається проциклічне накопичення фінансових та операційних ризиків, які формуються поступово протягом фаз пожвавлення та піднесення економічного циклу Кітчина [178.]. Через галузеву специфіку ці ризики не завжди своєчасно ідентифікуються класичними моделями прогнозування банкрутства, побудованими переважно на фінансових коефіцієнтах загального призначення [151, 179]. Це узгоджується з висновком Zhang R., Chen L. Sun X. [90] про структурно завищені значення ROA саме у фазі зростання.

По-друге, економічна циклічність призводить до асиметричних за часом процесів втрати і відновлення організаційних компетенцій. Так втрата кваліфікованого персоналу, субпідрядних мереж та репутації під час рецесії може відбутись надзвичайно швидко, тоді як для їх відновлення зможуть

знадобитись роки (рис. 1.6) [64], [152], навіть при тому, що економічний спад зазвичай значно коротший, аніж період економічного зростання [144]).

Таким чином ми бачимо, що загрози економічній безпеці будівельного підприємства не є фазово-нейтральними: вони систематично змінюють якісний характер і відносну вагу залежно від поточної фази циклу Кітчина, специфічно впливаючи при цьому на різні складові економічної безпеки будівельного підприємства.



Рис. 1.6. Асиметрія швидкості втрати і відновлення організаційних компетенцій будівельного підприємства

Джерело: розроблено автором

Для оцінки впливу економічної циклічності на потенціал будівельного підприємства нами був проведений аналіз впливу економічної циклічності на ендогенні фактори функціонування будівельних підприємств (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

**Вплив економічної циклічності на ендогенні фактори функціонування
будівельних підприємств**

Ендогенний фактор	Фаза похвалення	Фаза піднесення	Фаза рецесії	Фаза депресії	Механізм впливу
Фінансово-економічні фактори	Нарощування власного капіталу (+) Зростання ліквідності (+) Доступ до кредитів (+)	Максимальна фінансова гнучкість (+) Ризик переотримувати (-) Зростання боргового навантаження (-)	Скорочення обігових коштів (-) Падіння ліквідності (-) Обмеження кредитування (-)	Критичний рівень ліквідності (-) Реструктуризація боргів (-) Мінімальні інвестиції (-)	Економічна циклічність впливає через зміну доступності фінансування та вартості капіталу. На фазах похвалення та піднесення – низькі процентні ставки, наявність на фазах рецесії та депресії – різке зростання процентних ставок та згорання кредитних програм
Виробничо-технологічні фактори	Інвестиції в оновлення основних фондів (+) Нарощування виробничих потужностей (+) Зростання рівня використання виробничих потужностей (+)	Максимальний рівень використання виробничих потужностей (+) Дефіцит будівельної техніки на ринку (-)	Низький рівень використання виробничих потужностей (-) Припинення оновлення основних фондів (-) Нестача коштів на ремонт та модернізацію основних фондів (-)	Мінімальна завантаженість / простий виробничих потужностей (-) Розпродаж основних фондів (-) Критичний рівень зносу основних фондів (-)	Економічна циклічність визначає інтенсивність використання та оновлення основних фондів. На фазах похвалення та піднесення – основні фонди зазвичай оновлюються та ефективно використовуються; на фазах рецесії та депресії – основні фонди нерідко частково заморожуються та/або розпродаються.
Проектно-управлінські фактори	Зростання кількості проектів (+) Оптимізація процесів (+) Впровадження систем (+)	Максимальна кількість проектів на різних стадіях розробки та реалізації (+) Ускладнене управління проектами внаслідок їх великої кількості (-) Нестача кадрових та технічних ресурсів для реалізації усіх проектів одночасно (-)	Скорочення портфелю проектів за рахунок часового або повного їх заморожування (-) Зростання ризиків невиконання зобов'язань перед контрагентами з відповідними юридичними наслідками (-)	Мінімум активних проектів (-) Втрата компетенцій (-) Вживання через ефективність (+)	Економічна циклічність впливає через кількість проектів, що одночасно реалізуються будівельним підприємством. На фазах похвалення та піднесення – ускладнюється управління проектами, може відчуватись нестача ресурсів та необхідність маневрування ними; на фазах рецесії та депресії – заморожування переважної більшості проектів та можливість концентрації на якості управління проектами, які залишилися
Кадрові фактори	Активний найм персоналу (+) Інвестиції в навчання (+) Конкуренція за таланти (-)	Максимальна зайнятість (+) Дефіцит кадрів (-) Зростання ЗП (-)	Скорочення персоналу (-) Відтік кваліфікованих (-) Зупинка навчання (-)	Мінімальна чисельність (-) Втрата ключових фахівців (-) Неможливість залучення (+)	Економічна циклічність зумовлює копіювання попиту на роботу сил. На фазах похвалення та піднесення – кадровий дефіцит і зростання ЗП, на фазах рецесії та депресії – зниження ЗП та звільнення персоналу
Інноваційно-організаційні фактори	Активне впровадження інновацій (+) Цифровізація (+) Організаційний розвиток (+)	Масштабування інновацій (+) Бюрократизація та розбухання штатів (-)	Призупинення інновацій (-) Фокус на ефективність (+) Оптимізація процесів (+)	Призупинення інновацій (-) Вживання через розвиток адаптивності (+) Концентрація ресурсів (+)	На фазах похвалення та піднесення – впровадження інновацій, на фазах рецесії та депресії – адаптація до змін зовнішнього середовища

(+) — позитивний вплив фактора на економічну безпеку в даній фазі циклу

(-) — негативний вплив фактора на економічну безпеку в даній фазі циклу

Джерело: Розроблено автором

Перш за все проведений аналіз (табл. 1.8) демонструє вплив динаміки макроекономічної кон'юнктури на потенціал будівельних підприємств. Так у період економічного підйому приріст ВВП стимулює інвестиційний попит у житловому, комерційному та інфраструктурному будівництві (таке явище зокрема, спостерігалось у 2016–2019 рр., коли активізувалися проєкти житлової забудови у великих містах та відбувалась активна реалізація державних інфраструктурних програм в Україні [180]). Одночасно підвищується платоспроможність замовників і доступність банківського фінансування, і все перелічене позитивно відображається на ліквідності та рентабельності будівельних компаній.

Натомість у фазах рецесії та депресії (зокрема у 2020 р. в період пандемічної кризи та особливо з 2022 р. внаслідок повномасштабної війни), за даними наших досліджень, скорочення капітальних інвестицій призводить до «заморожування» будівельних проєктів, зростання дебіторської заборгованості та, відповідно, до зниження фінансової стійкості будівельних підприємств.

Циклічні коливання інфляції, процентних ставок і валютного курсу додатково ускладнюють будівельним підприємствам управління своїми фінансами. Так, різке зростання інфляції та підвищення облікової ставки НБУ у 2022–2023рр. [181] призвели до суттєвого подорожчання кредитних ресурсів і будівельних матеріалів, що істотно збільшило собівартість будівництва та знизило для підрядників рентабельність довгострокових будівельних проєктів, особливо тих, що реалізовувалися за фіксованими контрактними цінами. Водночас негативний вплив на підприємства галузі під час економічного спаду справляють також девальваційні процеси, оскільки переважна частка будівельних матеріалів, будівельної техніки та палива для неї виробляється за кордоном або має імпорتنу складову.

Негативний вплив економічних криз на фінансову складову потенціалу будівельного підприємства може бути значною мірою пом'якшений державою та міжнародними донорами. В українських реаліях бюджетне фінансування та інфраструктурні програми часто виконують стабілізуючу функцію в періоди

спаду. Зокрема, Програма "Велике будівництво" (2020-2022 рр.) з обсягом фінансування близько 180 млрд грн у 2021 році забезпечила стабільний попит на будівельні роботи навіть під час пандемії COVID-19 [182], а у поточному воєнному періоді програма United24 [183], проєкти ЄБРР [184] та ЄІБ [185] підтримують не тільки відновлення критичної інфраструктури, але і громадське та житлове будівництво.

Також у сучасних умовах особливо руйнівний вплив на потенціал підприємств будівництва мають соціально-геополітичні фактори. Повномасштабна війна суттєво змінила середовище функціонування будівельних підприємств в Україні, не тільки різко спрямувавши економіку у фазу рецесії, але й спричинивши скорочення виробничої бази, порушення логістичних ланцюгів і практичну неможливість будівництва в багатьох регіонах [186].

На нашу думку, за умов воєнного стану та майбутньої післявоєнної відбудови саме науково-технологічні та інноваційні зміни можуть стати чинником, здатним підвищити рівень економічної безпеки будівельних підприємств та, відповідно, забезпечити їх прибутковість і сталий розвиток. Як вже зазначалось, в українських реаліях такими інноваціями можуть бути впровадження цифрових інструментів управління проєктами, BIM-технологій, автоматизованого обліку витрат, адитивного будівництва та енергоефективних будівельних матеріалів і рішень. Такі підходи дозволять зменшити залежність будівельних підприємств від коливань ресурсних ринків, підвищать прозорість кошторисів і гнучкість бізнес-моделей, що є критично важливим для виходу галузі з тривалої економічної кризи.

Дані табл. 1.8 відображають також асиметричний вплив економічної циклічності на ендogenous фактори функціонування будівельних підприємств. Це проявляється в тому, що усі групи ендogenous факторів проявляють проциклічний характер, і в той же час вони можуть бути використані для антициклічного управління будівельним підприємством.

Також можна зробити висновок, що підвищення рівня загроз для будівельного підприємства при зміні фази економічного циклу Кітчина з піднесення на рецесію має бути компенсоване відповідним підвищенням рівня його економічної безпеки, задля успішного протистояння зовнішнім ризикам, що зростають. Насправді ж на фазах рецесії та депресії потенціал будівельного підприємства завжди знижується, що автоматично зменшує здатність цього підприємства ефективно управляти циклічними ризиками і може призвести до вагомих негативних наслідків аж до банкрутства. Критичним є той факт, що у фазах рецесії та депресії негативні прояви дають синергетичний ефект через взаємопосилення. (рис. 1.7)

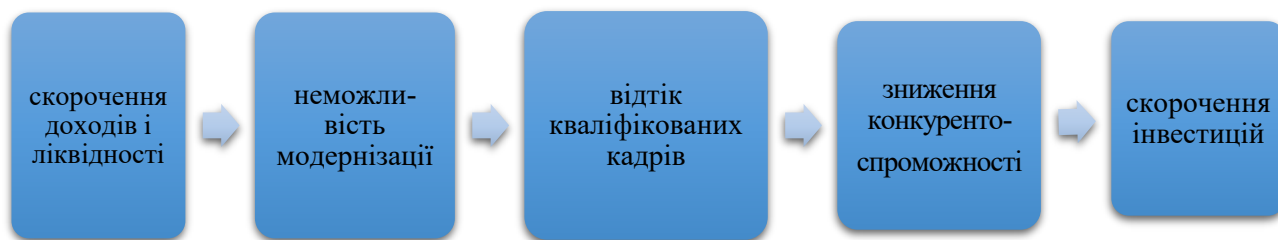


Рис. 1.7. Синергетичний ефект впливу негативних чинників на будівельне підприємство на фазах рецесії та депресії циклу Кітчина.

Джерело: Розроблено автором

Натомість на фазах поживавлення та піднесення економічного циклу Кітчина позитивні прояви у своїй сукупності часто дозволяють будівельним підприємствам отримувати надприбутки.

Усе перелічене підтверджує необхідність застосування антициклічного управління будівельним підприємством як парадигми забезпечення його ефективності, сталого розвитку та підтримання високого рівня його економічної безпеки.

Узагальнення масиву розглянутих публікацій дозволило зробити низку висновків, що мають значення як для теоретичного осмислення проблематики економічної циклічності будівельної галузі України, так і для практики

антициклічного управління вітчизняними будівельними підприємствами в умовах воєнного та мирного часу.

По-перше, спостерігається еволюція підходів до антициклічного управління будівельними підприємствами від ретроспективної фінансової діагностики до прогностичних і адаптивних методів. Традиційний аналіз фінансових коефіцієнтів, який зазвичай фіксує наслідки економічної циклічності, але не ідентифікує вчасно її вплив, у системі антициклічного управління набуває ролі контрольно-оціночного методу, тоді як прогностичні галузеві моделі та системи випереджальних індикаторів стають «передньою лінією» антициклічного управління. Саме ж будівельне підприємство дедалі частіше розглядається у науковій літературі як активний суб'єкт антициклічного управління, а не пасивний об'єкт впливу макроекономічних коливань [187, 153].

Дані багатьох досліджень свідчать, що будівельні підприємства, здійснюючи превентивну диверсифікацію господарського портфеля, управляючи субпідрядними ризиками, підтримуючи ліквідний резерв під час економічного зростання й інвестуючи у цифровізацію операцій, отримують значно вищий рівень економічної безпеки та демонструють суттєво кращі результати на фазах рецесії та депресії [188, 189]. Тому антициклічне управління будівельними підприємствами є не лише академічною концепцією, а операційно підтвердженою стратегічною практикою.

По-друге, у ранньому попередженні рецесії вагому роль відіграють операційні індикатори будівельних підприємств. Динаміка неплатоспроможності у галузі [89], обсяги капітальних інвестицій [157] і галузевий ціновий індекс [90] зазвичай передують погіршенню фінансових показників будівельного підприємства на 1–3 квартали.

По-третє, у рецесивній фазі зазвичай спостерігається поляризація будівельних підприємств. Дані CFMA [89] і досвід британського ринку [129] свідчать, що рецесія нерівномірно пригнічує галузь та посилює конкурентну диференціацію, тобто розрив у рентабельності між кращими і гіршими компаніями зростає. Потенціал економічної безпеки, таким чином, є не

статичною характеристикою, а динамічним ресурсом, ефективність якого проявляється найбільше у кризовий період. Таким чином рецесія є не лише джерелом істотних загроз, але й вікном значних можливостей для найбільш конкурентоспроможних будівельних підприємств [90]

По-четверте, попри відмінності в контекстах і акцентах, зарубіжні і вітчизняні підходи до антициклічного управління будівельними підприємствами демонструють конвергенцію. Незалежно від того, в якій країні функціонує підприємство, ключові висновки збігаються – дефіцит грошового потоку небезпечніший за відсутність прибутку [129], ранні операційні сигнали надійніші за ретроспективну звітність [90, 157], а фазово-диференційований підхід ефективніший за уніфіковані нормативи [89, 169]. Дані висновки відображають універсальну логіку антициклічного управління будівельними підприємствами, незалежну від національного контексту, що відкриває можливості для міжнародного науково-практичного обміну.

Слід зазначити, що безпосередній вплив економічної циклічності на економічну безпеку будівельних підприємств, на нашу думку, зумовлює необхідність розробки окремої концепції антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств, яка передбачатиме управління економічною безпекою у динаміці на основі ідентифікації поточної фази циклу Кітчина та прогнозування майбутніх змін економічної кон'юнктури на основі системи випереджальних та синхронних індикаторів.

Висновки до розділу 1

У розділі систематизовано наявні підходи до розуміння економічної безпеки будівельних підприємств, окреслено коло учасників будівництва та їхніх інтересів, а також обґрунтоване авторське визначення й структура досліджуваного поняття. Результати цього аналізу дозволяють зробити такі узагальнення.

У трактуванні поняття «економічна безпека» у будівельній сфері дослідниками виділяються цільовий, системний, процесний підходи, жоден із

яких не забезпечує методологічно достатньої основи для оцінювання економічної безпеки в умовах одночасного впливу економічної циклічності і реалій воєнного стану. Це зумовило необхідність розробки інтегрованого підходу до оцінки економічної безпеки у будівельній сфері.

У процесі дисертаційного дослідження було встановлено, що економічна безпека будівельних підприємств є функцією екзогенних та ендегенних факторів їх функціонування. При цьому екзогенні ризики будівельного підприємства мають виражену циклічну природу, і, відповідно, методи оцінювання економічної безпеки мають бути чутливими до фазового стану економічного циклу Кітчина, в якому перебуває підприємство. Водночас в умовах повномасштабної збройної агресії до переліку ключових екзогенних ризиків будівельного підприємства додається воєнна складова, що не враховується жодною класичною методологією.

Нами було встановлено, що економічна безпека суб'єкта господарювання – це стан його захищеності від екзогенних та ендегенних ризиків, які можуть негативно вплинути на досягнення його економічних цілей та дотримання його економічних інтересів, а економічна безпека будівельного підприємства являє собою стан його захищеності впродовж усіх фаз економічного циклу Кітчина та у форс-мажорних умовах повномасштабної війни від екзогенних та ендегенних ризиків, що можуть негативно вплинути як на реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів, так і на його стратегічний розвиток.

Першочерговим завданням у системі управління економічною безпекою будівельного підприємства є визначення її рівня та оцінка його динаміки як підстава для ухвалення відповідних управлінських рішень.

Проведений нами аналіз існуючих напрацювань продемонстрував, що наявні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємств, серед яких слід виділити індикаторний, ресурсно-функціональний, інтегральний, ризик-орієнтований, програмно-цільовий та машинно-навчальний, не є самодостатніми в умовах одночасної дії циклічних коливань і воєнних ризиків. При цьому оптимальним з точки зору ефективності підходом до оцінювання

економічної безпеки будівельних підприємств є поєднання ресурсно-функціонального та інтегрального методів, що забезпечує охоплення всього спектру функціональних складових економічної безпеки з урахуванням галузевої специфіки будівельного виробництва та водночас можливість агрегування часткових показників у єдиний інтегральний показник, придатний для динамічного моніторингу та порівняльного аналізу. При цьому критичною умовою коректної реалізації цього поєднання є подолання трьох методологічних прогалин, а саме: встановлення об'єктивних галузево-специфічних порогових значень часткових показників економічної безпеки та її функціональних складових, визначення їх вагових коефіцієнтів і подолання фазової статичності оцінювання через динамічну зміну вказаних вагових коефіцієнтів при зміні фази циклу Кітчина.

Таким чином, основою забезпечення економічної безпеки учасників будівництва в сучасній Україні має стати комплексне фазово-диференційоване антициклічне управління економічною безпекою девелоперських та підрядних будівельних підприємств, засноване на принципах предиктивності, проактивності та комплексності.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ

2.1. Оцінювання динаміки розвитку будівництва в Україні в умовах економічної циклічності

Сучасний розвиток національної економіки характеризується високою динамічністю, багаторівневістю та суттєвою залежністю від зовнішніх і внутрішніх детермінант, що зумовлюють формування складної структури протидії негативним чинникам економічної циклічності під час рецесії та депресії та посилення впливу позитивних факторів на фазах пожвавлення і піднесення на рівні формування економічної безпеки окремих підприємств. Особливо яскраво ці процеси проявляються у будівельній галузі, сегменту національної економіки, найбільш чутливого до зміни макроекономічної кон'юнктури, інституційних, фінансових та соціально-політичних трансформацій.

Аналіз циклічності в будівельній галузі потребує комплексного підходу, який враховує взаємодію економічних циклів різної тривалості та природи. У цьому контексті важливе значення для планування діяльності учасників будівництва мають короткострокові цикли, які відображають коливання запасів, інвестиційних рішень і очікувань суб'єктів економічної діяльності.

Особливу аналітичну цінність у цьому контексті має дослідження короткострокових циклів Кітчина, які функціонують як своєрідний «сенсорний елемент» економічної системи, сигналізуючи про те, що відбувається первинна реакція ринку на зміни попиту, запасів, фінансових умов, а також на зовнішні шоки.

У будівельній галузі короткострокові цикли проявляються через коливання обсягів введення в експлуатацію житла, обсягів інвестицій та ділової активності девелоперів, відображаючи процеси адаптації пропозиції до

динаміки попиту. Таким чином, аналіз циклів Кітчина дозволяє не лише ідентифікувати короткострокові коливання економічної активності, але й зрозуміти механізми трансформації середньо- та довгострокових тенденцій розвитку національної та світової економіки.

Для визначення фаз економічного циклу Кітчина традиційно використовується ряд показників, які докладно розглянуто нами у розділі 2.3. При цьому, досить часто в наукових роботах динаміку ділової активності досліджують через показник приросту валового внутрішнього продукту [166], динаміка темпів зростання якого та його будівельної складової упродовж 2002–2024 рр. представлена у табл. 2.1 та на рис.2.1 – 2.2.

Таблиця 2.1

Динаміка внутрішнього валового продукту і внутрішнього валового продукту будівництва у 2000-2025 рр.

Рік	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% зростання ВВП усього за рік			5.2	9.5	12.1	3	7.4	7.6	2.3	-14.8	4.1	5.2	0.3
% зростання ВВП у будівництві			2.6	28.2	21	-13.3	0.6	14.2	-29.1	-42.5	1.2	3.5	-10.1
Рік	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
% зростання ВВП усього за рік	0	-6.6	-9.3	2.3	2.5	3.3	3.2	-3.8	3.4	-28.8	5.5	2.9	1.8
% зростання ВВП у будівництві	-11.6	-19.7	-18.4	15.1	25.6	8.4	23.9	5.0	6.8	-66.9	27.1	18.4	11.6

Джерело: Розраховано автором за даними Державної служби статистики України [190, 191]

Аналізуючи дані, наведені у табл. 2.1, можна побачити складну багаторівневу структуру економічної циклічності, яка формується під впливом

взаємодії не тільки короткострокових циклів Кітчина, але й середньострокових інвестиційних циклів Жугляра та довгострокових хвиль Кондратьєва.

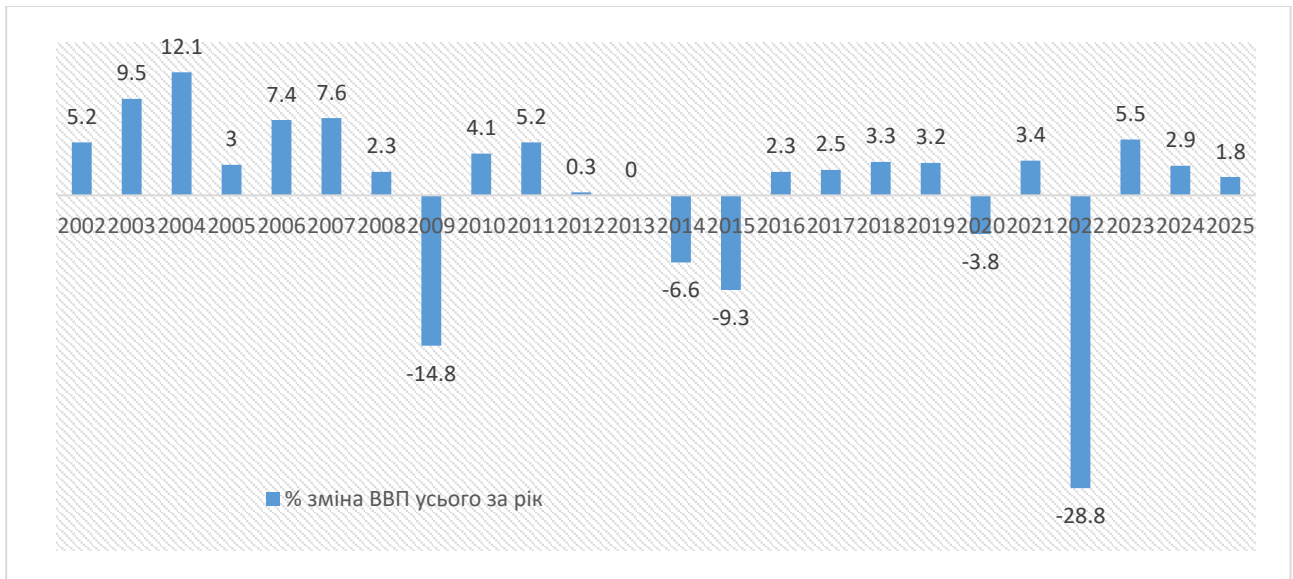


Рис.2.1. Динаміка внутрішнього валового продукту у 2002-2025 рр.

Джерело: Розраховано автором за даними Державної служби статистики України [190].

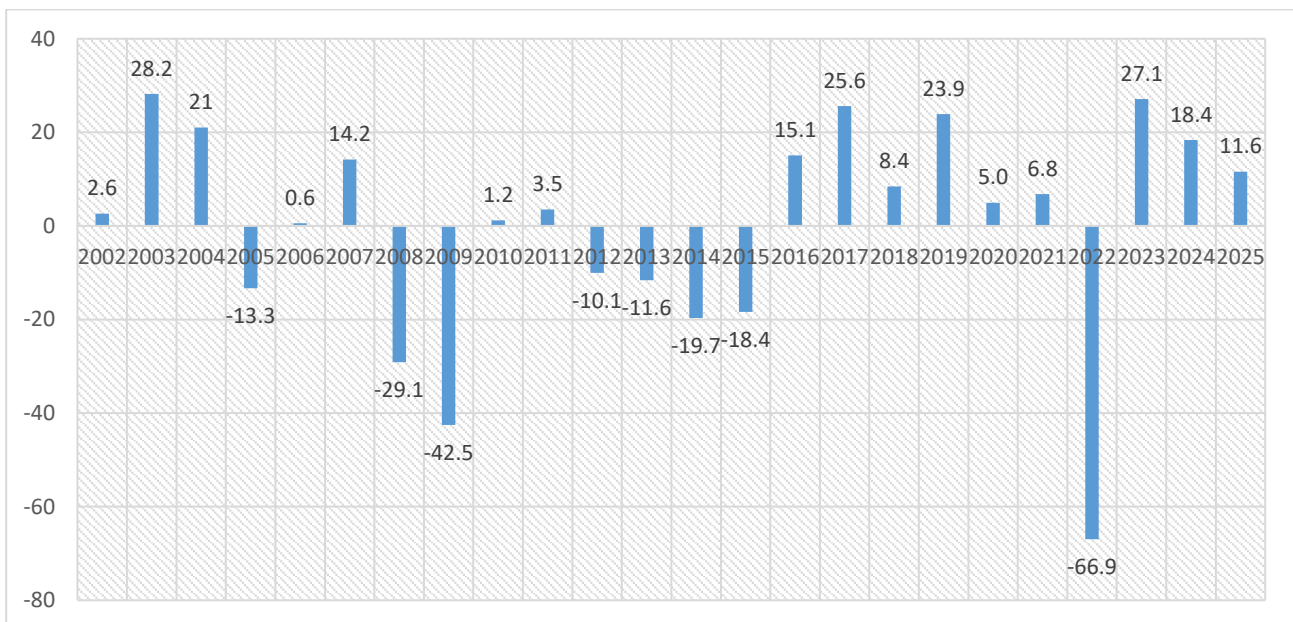


Рис.2.2. Динаміка ВВП у будівництві у 2002-2025 рр.

Джерело: Розраховано автором за даними Державної служби статистики України [191].

Обидва розглянуті часові ряди, включаючи ВВП в цілому (рис.2.1) і ВВП будівництва (рис.2.2), демонструють не лише класичні закономірності хвилеподібного розвитку, але й значні деформації цих циклів, що зумовлені екзогенними шоками, серед яких політичні трансформації та війна.

Початковий період 2002–2007 років характеризується чітко вираженою висхідною фазою середньострокового циклу Жугляра, що проявляється у стійкому економічному зростанні, коли темпи приросту загального ВВП коливаються в інтервалі від 5,2% до 12,1%. При цьому спостерігається відомий для проциклічних галузей ефект – коливання відбуваються зі значно більшою амплітудою, досягаючи більш високих значень під час фаз пожвавлення та піднесення, тоді як під час рецесії та депресії спостерігається значно глибше падіння, ніж в цілому по економіці (рис.2.3).

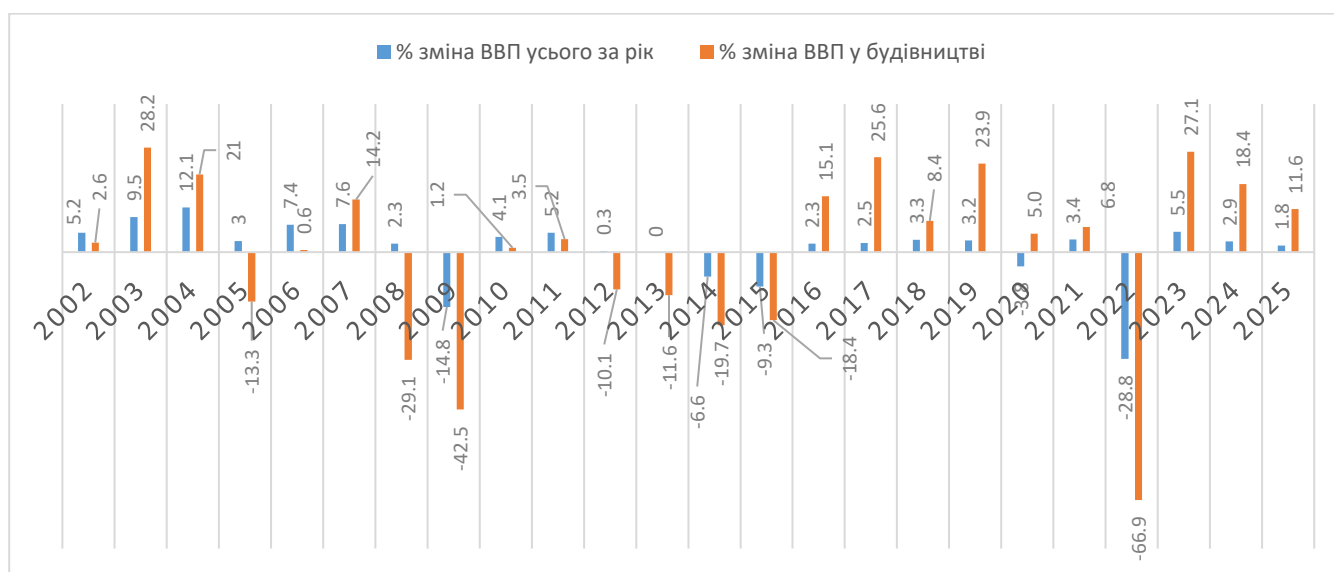


Рис.2.3. Порівняння коливань у будівництві та в цілому у економіці у 2002-2025 рр.

Джерело: Розраховано автором за даними Державної служби статистики України [190, 191].

Наприклад, під час економічного зростання у будівництві вони досягають значно вищих значень – 28,2% у 2003 році (проти 9,5 % по економіці в цілому) та 21% у 2004 році (проти 12,1% по економіці). Така динаміка свідчить про

інтенсивний інвестиційний бум протягом 2003-2007 рр., у якому будівельна галузь виконувала роль мультиплікатора економічного зростання. Із позицій теорії циклів Кітчина, у межах цього підйому спостерігались короткострокові хвилі – періоди прискорення та уповільнення темпів зміни вказаних показників, зокрема уповільнення у 2005 році після інтенсивного зростання попередніх років. Це відображає механізм адаптації пропозиції до попиту, де забудовники реагують із затримкою, формуючи типові коливання ділової активності у будівництві тривалістю 2 –3 роки.

Різкий перелом настав у 2008 – 2009 роках, коли світова фінансова криза спричинила обвальне скорочення ВВП до -14,8% та закономірне ще глибше падіння у будівництві до -42,5%. Цей період є яскравим прикладом синхронізованого зсуву фаз різних циклів, коли спад середньострокового циклу Жугляра накладається на негативну фазу короткострокових циклів Кітчина, призводячи до кумулятивного ефекту і у результаті – до різкого скорочення економічної активності. Подібні масштабні спади підтверджуються і макростатистикою (так за даними Світового банку, промисловість разом із будівництвом демонструє значні коливання доданої вартості, відображаючи високу циклічність цього сегмента економіки [192]).

Подальший період 2010–2013 років ілюструє фазу пожвавлення, проте вона мала нестійкий характер. Темпи зростання залишались помірними, а у будівельній галузі спостерігались чергування незначного зростання та спадів (наприклад, -10,1% у 2011 році та -11,6% у 2012 році). Це свідчить про те, що короткострокові цикли Кітчина існують у межах ослабленого середньострокового циклу, не формуючи потужного інвестиційного імпульсу. Вже у 2014–2015 роках відбувся новий спад до -9,3% загального ВВП та близько -18% у будівництві, що було пов'язано з політичними потрясіннями та початком воєнного конфлікту на Сході України. Цей період можна трактувати як інституційний шок, який перериває нормальний перебіг короткострокових економічних циклів, змінюючи їхню тривалість і амплітуду.

Фаза 2016–2019 років демонструє новий виток середньострокового економічного зростання, хоча і менш інтенсивний, ніж на початку 2000-х. Показники будівельної галузі за вказаний період (15,1% у 2016 році, 25,6% у 2017 році, 23,9% у 2018 році) підтверджують наявність локального будівельного буму. Це узгоджується з офіційними статистичними даними, згідно до яких індекси будівельної продукції продемонстрували значне зростання у 2017–2019 роках, зокрема до 134,6% у 2017 році та 144,7% у 2019 році, що свідчить про поступову активізацію будівельної діяльності в той період. У цьому випадку цикли Кітчина проявились як внутрішні коливання у межах позитивної фази середньострокового циклу Жугляра, не порушуючи загальної тенденції зростання [193].

Пандемія COVID-19 у 2020 році стала новим шокним фактором, що призвела до падіння загального ВВП (-3,8%), однак будівництво продемонструвало відносну стійкість, показуючи позитивний приріст. Це є нетиповим випадком, який свідчить про асинхронність циклів, коли короткострокові коливання у будівництві можуть не збігатися з загальноекономічною динамікою. Скоріш за усе такий ефект викликаний Національною програмою «Велике будівництво», яка стартувала у 2020 році з метою масштабного оновлення дорожньої та соціальної інфраструктури (шкіл, дитсадків, спортивних об'єктів і лікарень). На реалізацію цього проєкту було виділено рекордну суму з державного бюджету, що також мало на меті стимулювання економічної активності через активізацію будівельної діяльності. Це частково вдалося, оскільки вже у 2021 році було зафіксовано певне пожвавлення, що відповідає скороченому циклу Кітчина (коли фази спаду і зростання розвиваються прискореними темпами).

Проте вже у 2022 році початок повномасштабної війни спричиняє обвальне падіння ВВП до -28,8% та безпрецедентне скорочення будівельної діяльності до -66,9%. Це значення стало екстремальним «викидом» у часовому ряді, який не може бути пояснений внутрішніми механізмами циклічності, а тільки зовнішнім шоком і найбільшим викликом для української економіки з

часів незалежності, з яким наша країна успішно справляється вже протягом шести років.

Найбільш радикальним відхиленням від загальної траєкторії циклічного розвитку став саме 2022 рік. За сучасними оцінками, війна призвела до різкого скорочення зайнятості у будівництві, приблизно на 67% у 2023 році та суттєвого падіння обсягів суспільного виробництва, що підтверджує масштаб структурного шоку. З точки зору моделі накладання хвиль, у цьому випадку відбувається розрив довгострокового циклу Кондратьєва (Кузнеця), який задає загальний тренд розвитку економіки України, та одночасне порушення середньо- і короткострокових циклів [194].

Після 2022 року спостерігається помірно виражене поживлення, що проявляється у позитивних темпах зростання у 2023–2024 роках як загалом у національній економіці, так і в будівництві. Однак ці процеси мають нестійкий характер і можуть бути інтерпретовані як короткострокові корекційні хвилі Кітчина, які формуються в умовах глибокого структурного зламу. Водночас довгострокові перспективи галузі залишаються залежними від масштабів майбутньої відбудови. Так, за деякими прогнозами, інвестиції у відновлення інфраструктури можуть стимулювати зростання будівельної галузі на понад 10% щорічно в середньостроковій перспективі [195].

Таким чином, аналіз представлених даних підтверджує, що динаміка розвитку будівельної галузі України демонструє яскраво виражену циклічність, яка формується через взаємодію циклів різної тривалості. Довгострокові хвилі задають загальний напрям розвитку; цикли Жугляра визначають інвестиційні підйоми і спади, а цикли Кітчина проявляються у вигляді короткострокових коливань темпів зростання/падіння економічної активності. Водночас була встановлена надвисока чутливість вітчизняної будівельної галузі до зовнішніх шоків, які під час аналізованого періоду показали здатність не лише змінювати амплітуду циклічних коливань, але й порушувати регулярність і взаємодію різних хвиль економічних циклів, формуючи складну, нерівноважну траєкторію економічного розвитку галузі.

Ще одним показником, характер розвитку якого протягом аналізованого періоду також може визначатись з точки зору теорії циклічності економічного розвитку є динаміка введення в експлуатацію загальної площі житла (м^2 на одну тисячу осіб).

На рис. 2.4 відображено динаміку цього показника у період 1990–2024 рр.

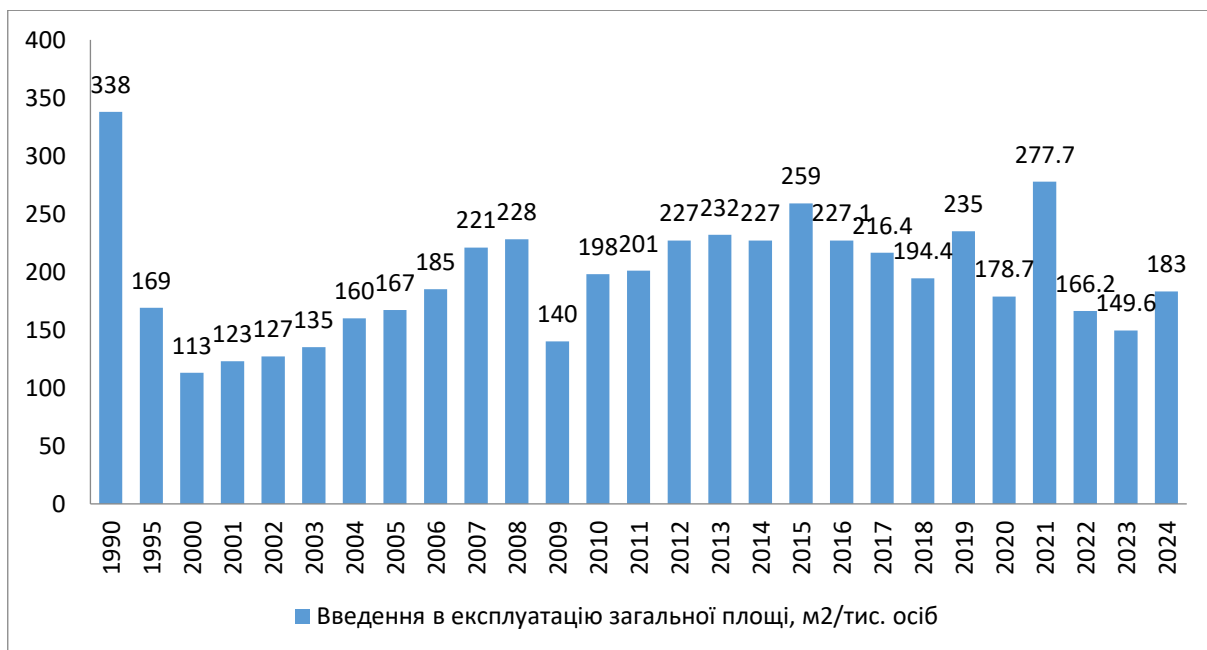


Рис.2.4. Динаміка введення в експлуатацію загальної площі житла у 1990-2024 рр. (м^2 на одну тисячу осіб)

Джерело: Розраховано автором за даними Державної служби статистики України [196]

Представлений ряд даних характеризується значною варіативністю, що дозволяє інтерпретувати його крізь призму економічної циклічності. Так коливання показника введення в експлуатацію загальної площі житла у м^2 на одну тис. осіб доводить, що будівельна галузь традиційно належить до найбільш чутливих до фаз економічного циклу секторів, оскільки безпосередньо залежить від інвестиційного клімату, доходів населення, фінансових умов, які істотно змінюються при зміні фаз економічного циклу.

Період 1990–2000 рр. демонструє різкий спад вказаного показника з рівня $338 \text{ м}^2/\text{тис. осіб}$ у 1990 році до мінімальних значень близько $113 \text{ м}^2/\text{тис. осіб}$ у

2000 році. Така динаміка відповідає фазі глибокої трансформаційної рецесії, що супроводжувалася системною кризою національної економіки, руйнуванням господарських зв'язків і скороченням інвестиційної активності. З точки зору довгострокових економічних циклів, це можна трактувати як фазу депресії, коли попит на житло падав, фінансові ринки були нестабільними, а інвестори були схильні до утримання від довгострокових проєктів.

Етап 2001–2008 рр. характеризується стійким зростанням введення житла в експлуатацію – від 123 до 228 м²/тис. осіб. Цей період характеризувався зростанням доходів населення, поліпшенням доступу до кредитних ресурсів, розширенням іпотечного кредитування та активізацією інвестицій у нерухомість, що сприяло також розширенню будівельної активності. З точки зору класичної циклічної теорії, зокрема інвестиційних циклів Жугляра, даний відрізок можна розглядати як фазу пожвавлення із поступовим переходом до фази піднесення, коли капіталовкладення у довгострокові активи, такі як житло, досягли пікових значень.

Світова фінансова криза 2008–2009 рр. чітко відображена у різкому падінні показника введення житла в експлуатацію до 140 м²/тис. осіб у 2009 році. Цей перелом демонструє вразливість будівельної галузі до глобальних фінансових шоків. Відбувалося скорочення інвестицій, обмеження кредитування та зниження платоспроможного попиту населення. Таким чином, 2009 рік відповідає фазі рецесії, яка перериває попередній цикл зростання.

У 2010–2013 рр. спостерігається часткове відновлення економічної активності в будівельній галузі, яке характеризується зростанням введення житла в експлуатацію від 198 до 232 м²/тис. осіб, що можна інтерпретувати як фазу пожвавлення. Однак ця фаза не переходить у стійке довгострокове зростання, оскільки вже у 2014–2015 рр. динаміка характеризується нестабільністю. Після незначного спаду у 2014 році до 227 м²/тис. осіб відбувається зростання до 259 м²/тис. осіб у 2015 році. Така поведінка показника свідчить про наявність короткострокових коливань, які можуть бути пов'язані з

політичними та економічними потрясіннями, що впливають на інвестиційний клімат.

Період 2016–2019 рр. демонструє хвилеподібну динаміку: після зниження до 194,4 м²/тис. осіб у 2018 році відбувається зростання до 235 м²/тис. осіб у 2019 році. Ці коливання відповідають концепції середньострокових циклів, у межах яких можливі кілька локальних підйомів і спадів, зумовлених змінами в кредитній політиці, доходах домогосподарств та інвестиційній активності. Важливо зазначити, що будівельна галузь часто демонструє лагову реакцію на загальноекономічні зміни, що пояснює певну інерційність цих процесів.

Падіння у 2020 році (178,7 м²/тис. осіб) сповільнюється, після чого у 2021 році досягається локальний максимум – 277,7 м²/тис. осіб. Такий різкий підйом може свідчити про відкладений попит. У макроекономічній теорії це називають ефектом «відскоку» після кризи.

Останній аналізований період від початку повномасштабного вторгнення до сьогодні (2022–2024 рр.) характеризується різноспрямованою, в основному спадною та нестабільною динамікою (166,2 → 149,6 → 183 м²/тис. осіб відповідно у 2022 → 2023 → 2024 рр.). Це свідчить про чергову фазу економічного спаду, у межах якої ринок житлового будівництва реагує на системні шоки та обмеження інвестиційної активності, викликані війною. Водночас зростання даного показника у 2024 році може сигналізувати про початок поживавлення.

За результатами аналізу даних рис. 2.4, можна зробити висновок, що представлений часовий ряд чітко відображає циклічну природу розвитку будівельної галузі. У ньому простежуються як довгі хвилі (пов'язані з трансформаційними процесами та глобальними кризами), так і середньострокові інвестиційні цикли. Так піки (1990, 2008, 2015, 2021 рр.) відповідають фазам піднесення циклів Жугляра, тоді як провали (2000, 2009, 2020, 2023 рр.) – фазам депресії.

З теоретичного погляду, така динаміка узгоджується із синтетичними моделями економічного циклу, які інтегрують попит, інвестиції та фінансові

фактори. Будівництво як капіталомісткий сектор виступає своєрідним «барометром» економічної кон'юнктури, чутливо реагуючи на зміну фаз циклу. Таким чином, аналіз динаміки введення в експлуатацію житла дозволяє не лише оцінити стан будівельної галузі, але й зробити висновки щодо загальної макроекономічної динаміки та її циклічного характеру.

На рисунку 2.5 представлено динаміку відсоткових змін показника введення в експлуатацію загальної площі житла (м^2 на тис. осіб) упродовж 2001–2024 років. Цей часовий ряд особливо придатний для аналізу короткострокових економічних коливань, оскільки відображає не самі фізичні обсяги, а їхні прирости або убутки. Така форма подання дозволяє більш чітко ідентифікувати циклічні флуктуації, передусім цикли Кітчина, які традиційно мають тривалість 2–4 роки і пов'язані з коливаннями запасів, інформаційними лагами та адаптацією суб'єктів господарювання.

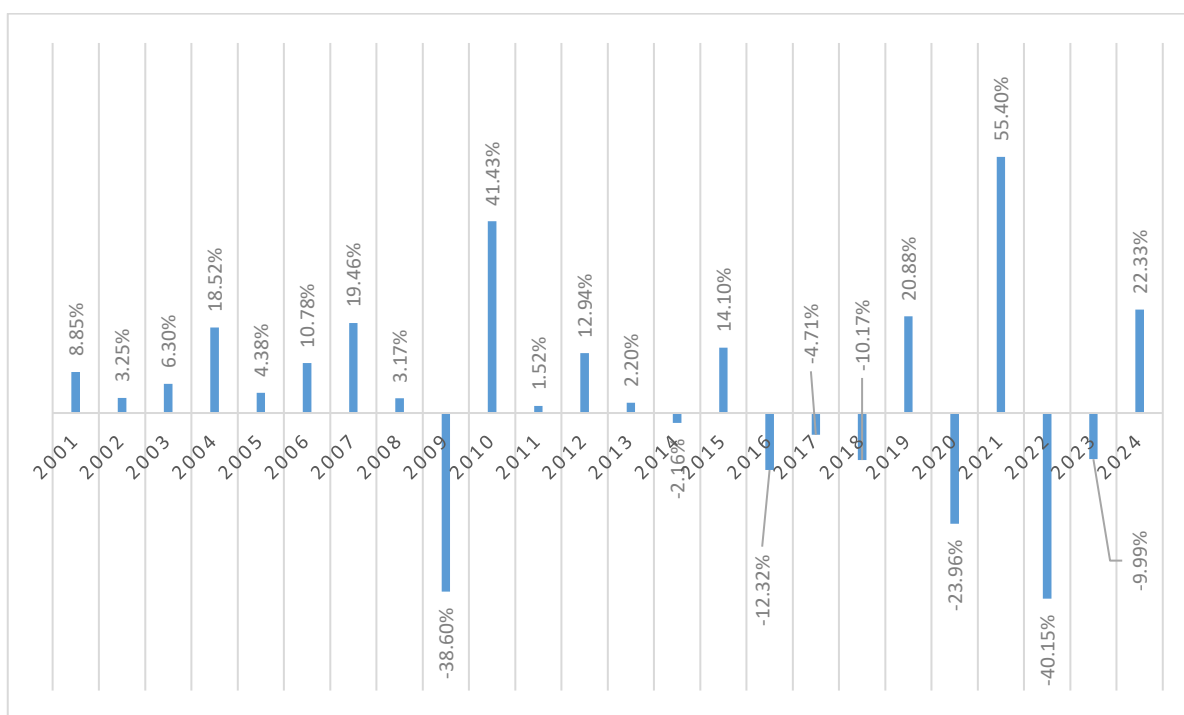


Рис.2.5. Динаміка змін показника введення в експлуатацію загальної площі житла (м^2 на тис. осіб) упродовж 2001–2024 років, %.

Джерело: Розраховано автором за даними Державної служби статистики України [196]

Аналіз графіка, як і у попередньому випадку дозволив виділити кілька різних фаз короткострокової циклічності. На початковому етапі 2001–2008 рр., майже синхронно з коливаннями ВВП у цей період, спостерігається відносно регулярна періодичність, що наближається до трирічних циклів. Наприклад, пожвавлення 2003–2004 рр. із темпами зростання до 18,5% змінилось піднесенням у 2005 р. із темпами зростання до 4,38%, після чого темпи економічного зростання знову зросли у 2006–2007 рр. до 19,46% (типова розтягнута фаза піднесення). Подібна структура повторюється і надалі, що свідчить про наявність ритмічних коливань, характерних для класичних циклів Кітчина.

З теоретичної точки зору, така динаміка пояснюється тим, що будівельний сектор має певну інерційність, оскільки рішення про початок будівництва приймаються на основі попередньої інформації про попит, тоді як завершення об'єктів відбувається із затримкою. У результаті виникають періоди надлишкової пропозиції, які змінюються зниженням економічної активності у будівництві та цін на нерухомість. У цьому контексті цикли Кітчина проявляються як короткі хвилі, зумовлені економічними дисбалансами.

Різкий спад у 2009 році (-38,6%) посилюється глобальною фінансовою кризою, порушуючи відносно регулярну трирічну циклічність. Після цього починається пожвавлення у 2010 році (41,43%), що відповідає ефекту «відскоку». Далі знову простежуються короткі хвилі тривалістю 2–3 роки. Так, відносно високі темпи зростання 2012 року (12,94%) істотно уповільнились у 2013 році (2,20%), що завершилось рецесією у 2014 році (-2,16%). Це підтверджує збереження механізмів короткострокової циклічності, попри наявність шокових періодів.

У середині досліджуваного періоду (2014–2019 рр.) цикли Кітчина набувають більш нерегулярного характеру. Наприклад, після піднесення у 2015 році (14,10%) у 2016 році розпочалася рецесія (-12,32%), яка у 2017–2018 рр. змінилась депресією (-4,71% → -10,17%) із переходом до пожвавлення у 2019 році (20,88%). Така послідовність демонструє, що тривалість циклів починає

варіюватися в межах 2–4 років, що є типовою ознакою модифікації циклів Кітчина в умовах підвищеної невизначеності.

Особливо показовим є період (2020–2024 рр.), впродовж якого відбувається чергова трансформація циклічної структури. Так спочатку формується більш тривалий чотирирічний цикл, який продовжується від рецесії у 2020 році (-23,96%) до піднесення у 2021 році (55,40%), після чого знову спостерігається шокове різке скорочення економічної активності у 2022 році до -40,15% внаслідок повномасштабного вторгнення, що кардинально змінило умови функціонування будівельної галузі. Після цього у 2023–2024 рр. знову спостерігається скорочення тривалості циклів до 2–3 років. Після завершення у 2023 році фази депресії (-9,99%), у 2024 році розпочалося пожвавлення (22,33%). Таким чином, під дією глобальних шоків цикли Кітчина не зникають, але їхня періодичність порушується, а амплітуда зростає.

Аналіз графіка (рис.2.5) дозволяє також зробити висновок, що короткострокові цикли Кітчина є важливим механізмом формування динаміки житлового будівництва. На початкових етапах вони проявляються у відносно стабільній трирічній періодичності, однак у міру впливу зовнішніх шоків та накопичення внутрішніх дисбалансів відбувається їх трансформація, коли тривалість циклів починає варіюватись від двох до чотирьох років, а самі коливання стають більш асиметричними.

З теоретичної точки зору, це підтверджує, що цикли Кітчина є відносно адаптивним явищем, яке змінюється під впливом макроекономічного середовища, про що детальніше йтиметься далі.

Загалом у розвитку циклічних явищ у будівельній сфері визначальну роль відіграє динаміка макроекономічних факторів, серед яких ключовими є темпи економічного зростання, рівень доходів населення та стабільність розвитку економіки. Зростання валового внутрішнього продукту завжди супроводжується підвищенням платоспроможного попиту на житло, що стимулює розширення будівництва. Таким чином, будівельний сектор функціонує як драйвер зростання, посилюючи загальні коливання економічного

циклу. Натомість економічний спад різко знижує інвестиційну активність, що з певним лагом відображається у скороченні обсягів введення житлової площі.

Другим важливим блоком розвитку циклічних явищ у будівельній сфері є *фінансово-кредитні фактори*. Зокрема обсяги будівництва житла безпосередньо залежать від доступності довгострокового фінансування, зокрема іпотечного кредитування, процентних ставок за кредитами та ліквідності банківської системи. Розширення кредитування під час економічного підйому підвищує схильність економічних суб'єктів до активного і інвестування у нерухомість. Водночас запровадження жорсткішої монетарної політики або фінансові кризи призводять до різкого згортання будівельної активності. Тому саме через фінансові канали циклічні коливання економічної активності в будівництві найчастіше набувають різкого характеру.

Вагомий вплив на динаміку економічної активності в будівництві здійснюють також *інституційні та політичні фактори*. Регуляторна політика держави, податкові стимули, містобудівні обмеження та адміністративні процедури суттєво впливають на будівельну активність. Лібералізація будівельного ринку та спрощення регуляторних процедур стимулюють зростання капітальних інвестицій, тоді як політична нестабільність або зміни у законодавстві можуть створювати додаткові ризики та стримувати реалізацію будівельних проєктів.

Не менш значущими є *очікування економічних агентів*, які формують поведінкову складову економічної циклічності. Інвестори та домогосподарства приймають рішення про вкладення у нерухомість, виходячи з очікуваної динаміки цін, доходів і загальної економічної ситуації. У фазі оптимістичних очікувань попит на житло різко зростає, що може призводити до бумів на ринку нерухомості. У свою чергу, песимістичні настрої спричиняють скорочення інвестицій навіть за відносно стабільних макроекономічних умов.

Особливе значення у поясненні короткострокових коливань економічної активності у будівельній сфері мають *цикли Кітчина*, тривалістю приблизно 2–4 роки. У контексті житлового будівництва ці цикли проявляються через зміни

запасів, очікувань та швидкості реагування ринку на інформацію. Девелопери, реагуючи на зміни попиту, не мають змоги швидко відкоригувати обсяги будівництва, що створює тимчасові дисбаланси між пропозицією і попитом. Наприклад, періоди різкого економічного зростання можуть супроводжуватися «перегрівом» ринку нерухомості та накопиченням надлишкових обсягів житла, що є одним із факторів початку рецесії. Відповідно, хвилеподібні коливання обсягів будівництва у 2010-х та на початку 2020-х років можуть інтерпретуватися як прояви саме коротких циклів Кітчина.

Наведений вище аналіз показує, що циклічність у будівництві є результатом складної взаємодії факторів різної природи. Довгострокові тренди визначаються структурними змінами національної та світової економіки та інституційними умовами, тоді як короткострокові коливання значною мірою пояснюються циклами Кітчина, пов'язаними з інформаційними затримками, змінами запасів та адаптацією очікувань. У сукупності ці фактори формують хвилеподібну траєкторію розвитку будівельної галузі, яка відображає загальні закономірності економічної динаміки національної та світової економіки і водночас підкреслює роль сектору як індикатора економічної кон'юнктури, аналіз циклічності якої дозволяє отримати важливі висновки щодо загального стану національної економіки та перспектив її відновлення. Таким чином, можна зробити висновок, що економічна динаміка будівельної галузі України упродовж аналізованого періоду кінця XX – першої чверті XXI ст. формується як результат накладання кількох типів циклічних процесів, що відрізняються за тривалістю, природою та механізмами поширення (рис. 2.6).

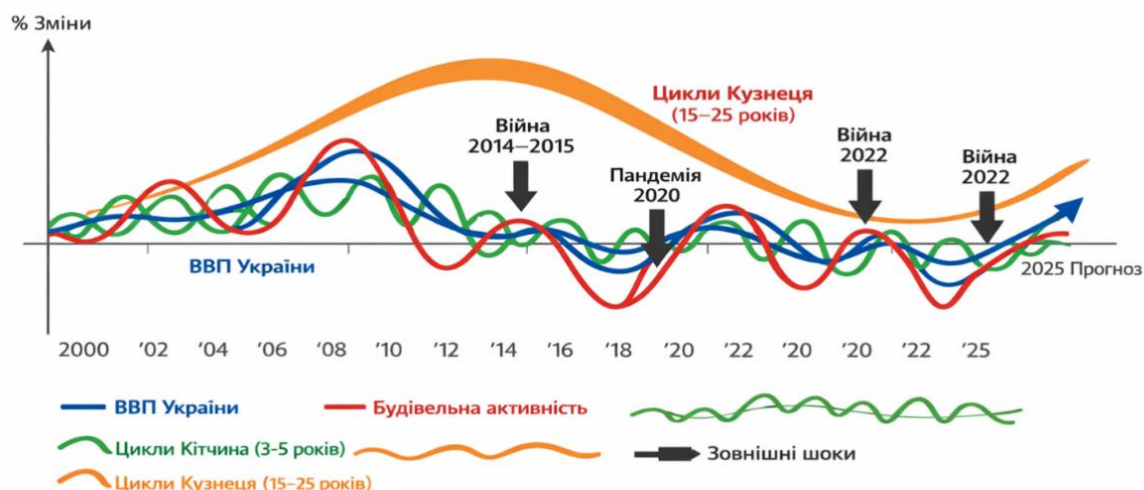


Рис. 2.6. Фактори впливу на динаміку економічної активності в будівництві

Джерело: Розроблено автором

Рис. 2.6 демонструє, що найбільший вплив на будівельну галузь справляють три види економічних циклів: короткострокові цикли Кітчина (2–4 роки), довгострокові інфраструктурно-інвестиційні цикли Кузнеця (15–25 років) та середньострокові будівельні цикли Жугляра (10–12 років), які поєднують елементи обох і відображають інвестиційні хвилі у секторі нерухомості. Взаємодія цих циклів формує складну багаторівневу траєкторію розвитку галузі, яка також зазнає суттєвих трансформацій під впливом зовнішніх шоків – революцій, війни, глобальних фінансово-економічних криз та пандемій.

Цикли Кузнеця визначають довгострокову тенденцію розвитку будівельної галузі, оскільки пов'язані зі структурними змінами у демографії, урбанізації та нагромадженні основного капіталу. У контексті України початковий етап 1990-тих до початку 2000-х років можна трактувати як фазу спаду такого циклу, обумовленого трансформаційною кризою та деградацією виробничого потенціалу. Надалі, у 2000–2008 рр., відбувається поступове

формування нової хвилі зростання, пов'язаної з розширенням ринку житла та активізацією інвестицій. Таким чином, цикли Кузнеця створюють загальний тренд, на фоні якого розгортаються коротші циклічні коливання.

На цьому довгостроковому тренді відбуваються *цикли Жугляра*, які мають середню тривалість і пов'язані з інвестиційною природою галузі. Вони включають стадії зростання (бум будівництва), насичення (накопичення пропозиції), кризи (перевищення пропозиції над попитом) та рецесії. Наприклад, підйом 2000–2008 рр. відповідає фазі інтенсивного будівельного буму, який завершився кризою 2008–2009 рр. Після цього формується новий, менш стійкий цикл, що переривається політичними та економічними потрясіннями. Будівельні цикли є чутливими до фінансових умов та очікувань інвесторів, а тому швидше реагують на зовнішні зміни.

У межах середньо- та довгострокових хвиль функціонують *цикли Кітчина*, які виступають як механізм короткострокової адаптації ринку і є предметом поглибленого аналізу у даному дисертаційному дослідженні. Вони пов'язані з коливаннями запасів, інформаційними лагами та зміною очікувань суб'єктів господарювання. У будівельній галузі це проявляється перш за все у періодичних коливаннях обсягів введення житла в експлуатацію. Девелопери реагують на зміни попиту на нерухомість із значним лагом, що викликано особливостями операційного циклу зведення об'єктів нерухомості та призводить до чергування періодів надлишку та дефіциту пропозиції. У стабільних умовах ці цикли мають відносно регулярний характер 3 роки, що спостерігається на початку аналізованого періоду.

Важливість циклів Кітчина для будівництва визначається кількома ключовими аспектами.

По-перше, саме на цьому рівні відбувається найбільш швидка реакція галузі на зміни економічної кон'юнктури. Якщо довгострокові цикли визначають стратегічні тенденції, то короткострокові цикли відображають оперативну поведінку ринку.

По-друге, будівництво має значну інерційність, коли інвестиційно-будівельні проєкти реалізуються протягом декількох років, а тому рішення, прийняті у фазі підйому, можуть реалізовуватися вже у фазі спаду. Це створює передумови для формування короткострокових дисбалансів, які і становлять основу циклів Кітчина.

По-третє, цикли Кітчина є ключовим елементом взаємодії різних рівнів циклічності. Вони виступають як «мікромеханізм», через який поєднуються коливання товарних запасів, середньострокові інвестиційні хвилі та довгострокові структурні зрушення. Це підкреслює необхідність урахування багаторівневої природи економічної динаміки при дослідженні будівельної галузі та формуванні економічної політики в умовах невизначеності.

Взаємодія між усіма наведеними видами циклів має ієрархічний характер. Так цикли Кузнеця задають «рамку» довгострокової динаміки, цикли Жугляра формують середньострокові інвестиційні хвилі, тоді як цикли Кітчина відображають короткострокову корекцію всередині цих хвиль. Таким чином кожен короткий цикл Кітчина «вбудований» у цикли більшої тривалості.

При цьому цикли Кітчина відіграють ключову роль у забезпеченні гнучкості та адаптивності галузі, дозволяючи їй реагувати на зміни економічного середовища. Саме через ці короткострокові коливання відбувається узгодження між попитом і пропозицією, що робить їх фундаментальним елементом циклічної динаміки будівництва. У нестабільних умовах, характерних для української економіки, їх значення лише зростає, оскільки вони відображають перші сигнали як кризових явищ, так і процесів відновлення.

Слід зазначити, що динаміка економічних циклів різної тривалості та їх взаємодія характеризується високим рівнем чутливості до зовнішніх факторів, таких як зміни на світових біржових ринках (товарних, валютних, фондових), міжнародні інвестиційні потоки, експортно-імпортні обмеження, міжнародні транспортні шляхи, та режими оподаткування міжнародної торгівлі та інвестицій. В умовах відкритої економіки ці чинники можуть виступати

тригерами підсилення коливань економічної активності в будівельній галузі, як це спостерігається, наприклад, під час світових економічних криз. Хоча загалом середньо- та довгострокові циклічні коливання економічної активності в Україні відбуваються синхронно зі світовими коливаннями, однак окремі форс-мажорні події зовнішнього походження можуть порушувати сформовані циклічні закономірності циклу Кітчина, накладаючи додаткові шоки на динаміку національної економіки взагалі та будівельної сфери зокрема.

Найбільш істотної трансформації під впливом зовнішніх шоків зазнають цикли Кітчина. У них може змінюватись як їхня тривалість (з трирічних до дворічних або чотирирічних), так і амплітуда коливань ділової активності. Крім того, відбувається порушення регулярності: замість відносно рівномірних хвиль виникають різкі піки та провали. Це особливо характерно для періодів воєнних дій, коли інформаційні сигнали стають нестабільними, а очікування суб'єктів господарювання – невизначеними.

Найбільш глибокий вплив на розвиток будівництва має *війна*, яка порушує функціонування всіх рівнів циклічності. В умовах воєнних дій порушуються ключові передумови функціонування будівельного сектору. Інвестиційна активність різко скорочується, фінансові ресурси перенаправляються у оборонну сферу, руйнуються логістичні ланцюги та суттєво зростають ризики для довгострокових проєктів. Це призводить до різкого переривання існуючих циклічних траєкторій.

На рівні циклів Кузнеця війна призводить до переривання довгострокового тренду розвитку та формування нового структурного циклу.

На рівні циклів Жугляра вона спричиняє різке згортання інвестицій та руйнування матеріальної бази, що зумовлює тривалий спад.

Водночас на рівні циклів Кітчина відбувається повна втрата регулярності. Їхня тривалість скорочується або, навпаки, розтягується, а амплітуда коливань суттєво зростає в залежності від розвитку подій на фронті та інвестиційної політики держави й допомоги зовнішніх донорів. Зокрема, для сучасного етапу розвитку України характерним є *ефект “розриву циклу”*, коли після різкого

падіння показників слідує не плавне відновлення, а нерівномірне та нестійке зростання. Це пояснюється тим, що в умовах воєнної економіки очікування економічних агентів є нестабільними, а інформаційні сигнали – суперечливими. У результаті класичні механізми циклів Кітчина, засновані на корекції запасів і реакції на зміну попиту, зазнають суттєвого спотворення, але не зникають.

Окрім війни, значний вплив на циклічність будівельної галузі мали *революційні події (2004–2005, 2013–2014 рр.)*, які спричинили інституційні шоки. Революції зазвичай супроводжуються політичною невизначеністю, змінами регуляторного середовища та зниженням довіри інвесторів. У контексті циклів Кітчина це призводить до збоїв у короткострокових очікуваннях. Інвестиційні рішення відкладаються, попит на житло зменшується, а будівельні компанії скорочують обсяги діяльності. У результаті цикли стають асиметричними. Фази спаду стають різкішими і коротшими, тоді як фази економічного зростання стають тривалішими та менш інтенсивними. Таким чином, навіть без глибокого економічного спаду відбувається зміщення циклічних фаз та зниження їхньої передбачуваності.

Особливе місце серед зовнішніх економічних шоків займає також *пандемія COVID-19 (2020 р.)*, яка стала глобальним шоком нового типу, який вплинув переважно на короткострокові економічні цикли. Через карантинні обмеження економічної активності відбулося різке, але короткочасне падіння економічної активності, після чого внаслідок реалізації відкладеного попиту сформувався швидкий відновлювальний імпульс. У контексті циклів Кітчина це проявилось у скороченні їх тривалості. Фази спаду та підйому відбувалися швидше, ніж у класичних умовах, що свідчить про прискорену реакцію ринку на шок.

Важливим аспектом є те, що *зовнішні шоки порушують гармонійну взаємодію між цими циклами*, деформуючи їхню тривалість і амплітуду. Початок війни 2022 р. призвів до різкого обриву розвитку як будівельного ринку, так і циклів Жугляра і Кітчина. У результаті відбулося одночасне «накладання» фаз кризи різних рівнів, що спричинило глибокий спад. Водночас

відновлення вже у 2023 році мало характер різкого короткострокового підйому (ефект «відскоку»), що свідчить про тимчасову деформацію циклічної структури.

Вплив війни на українську будівельну галузь проявився у формі різкого скорочення фінансування, обмеження доступу до кредитних ресурсів та падіння попиту на нерухомість. Якщо розглядати цей вплив з позиції розвитку циклів Кітчина, то такі впливи виступають як екзогенний шок, що перериває нормальний перебіг короткострокових коливань. Замість плавної зміни фаз спостерігається різкий обвал, який супроводжується подальшим “ефектом відскоку”. Таким чином, цикл набуває характеру різкого V-подібного коливання, що не відповідає класичній синусоїдальній формі.

Узагальнивши все вищезазначене, можна стверджувати, що ключові показники будівельної галузі (ВВП будівництва, динаміка введення в експлуатацію житла), формуються під впливом комплексу взаємопов’язаних факторів, які у свою чергу безпосередньо залежать від економічної циклічності, що є об’єктивною закономірністю розвитку національної та світової економік, а також зовнішніх шоків (рис. 2.7).

Узагальнюючи вплив зазначених факторів, можна виділити кілька ключових ефектів, які вони справляють на циклічність будівельної галузі:

1. *Порушення регулярності циклів Кітчина.* Зовнішні шоки змінюють тривалість циклів (з 3 років до 2 або 4 років), що спостерігається у сучасній динаміці.
2. *Зростання амплітуди циклічних коливань.* Кризові періоди супроводжуються глибшими спадами та більш різкими відновленнями.
3. *Асиметрія фаз циклу.* Фази спаду стають коротшими, але інтенсивнішими, тоді як фази відновлення можуть затягуватися.
4. *Посилення ролі очікувань.* Умови невизначеності ускладнюють економічним суб'єктам прогнозування та підвищують волатильність ринку.

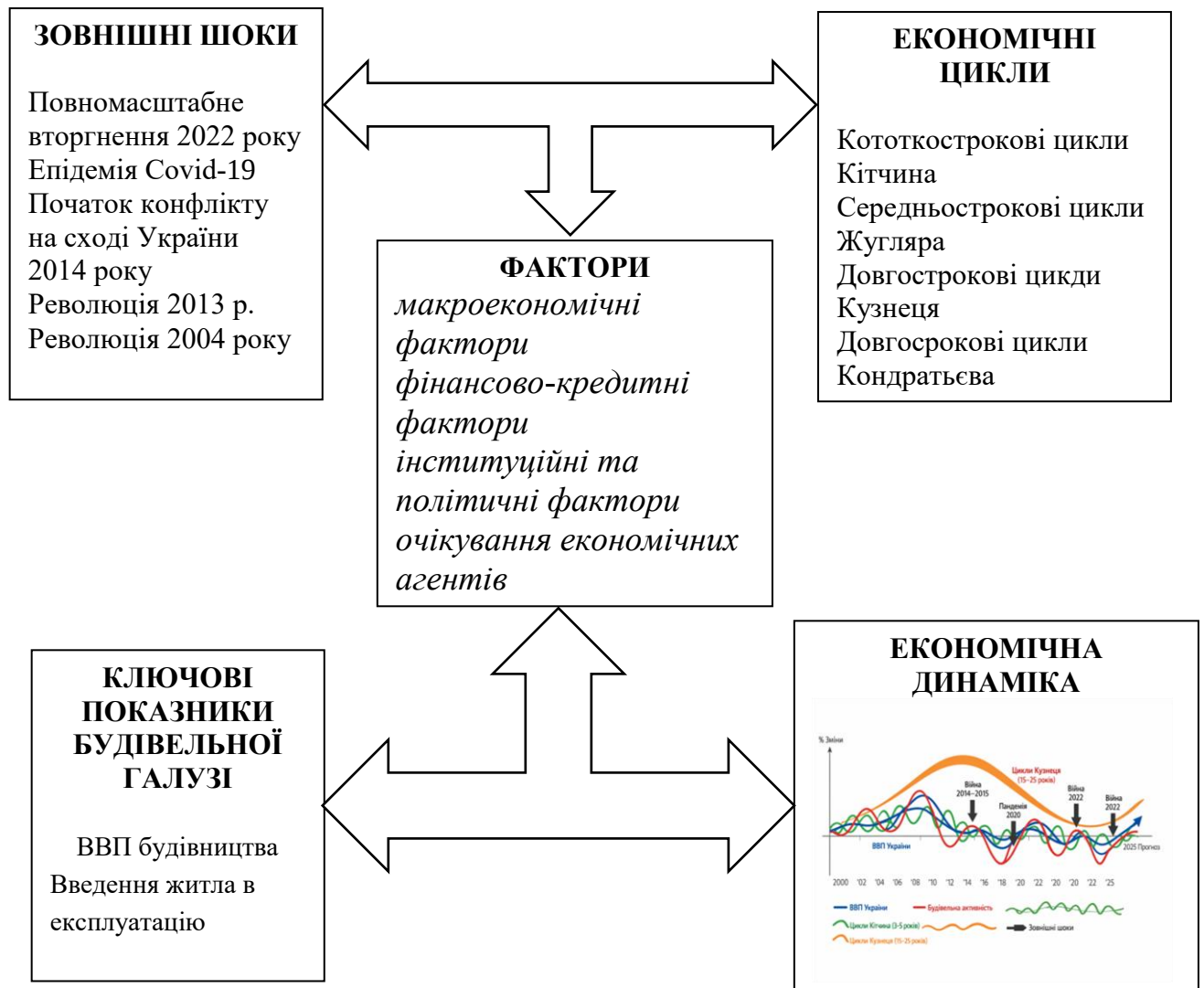


Рис. 2.7. Фактори впливу на динаміку економічної активності в будівництві

Джерело: Розроблено автором

Таким чином можна зробити висновок, що зовнішні шоки виступають потужним чинником трансформації економічної циклічності будівельної галузі, змінюючи параметри та взаємодію циклів різної тривалості. Вони не лише впливають на рівень економічної активності, але й змінюють саму природу короткострокових циклів Кітчина. Якщо у стабільних умовах ці цикли мають відносно передбачуваний характер, то під впливом шоків вони стають нерегулярними, більш волатильними та залежними від зовнішніх факторів.

На цій підставі можна стверджувати, що оцінювання та формування економічної безпеки будівельних підприємств мають враховувати як циклічну логіку економічного розвитку, так і будь-які форс-мажорні події. При цьому для вирішення завдання врахування циклічних процесів необхідно створити ефективну систему ідентифікації та прогнозування зміни фаз циклу; в той же час для протистояння негативним зовнішнім шокам єдиним виходом є максимальне підвищення потенціалу будівельного підприємства за функціональними складовими економічної безпеки для ефективного управління ризиками будь-якої природи.

2.2. Виявлення основних загроз економічній безпеці учасників будівництва на різних фазах економічного циклу.

Економічна безпека учасників будівництва є системною характеристикою їх здатності стабільно функціонувати в умовах ринкової невизначеності, зберігати платоспроможність, забезпечувати безперервність реалізації інвестиційно-будівельних проєктів та мінімізувати ризики фінансових втрат. Важливим елементом системи економічної безпеки учасників будівництва є макроекономічне середовище, яке визначає загальні умови функціонування ринку нерухомості, включаючи динаміку ВВП, інфляцію, процентні ставки, інвестиційну активність. Саме через макроекономічне середовище проявляється вплив економічних циклів і зовнішніх шоків, які можуть змінювати умови діяльності всіх учасників будівельного процесу.

Особливий вплив на економічну безпеку учасників будівництва мають циклічні коливання національної та світової економіки, які безпосередньо впливають на динаміку попиту на нерухомість, доступність фінансових ресурсів, вартість будівельних матеріалів та робочої сили. У цьому контексті короткострокові цикли Кітчина, тривалістю 2–4 роки, виступають ключовим чинником, який визначає тактичні параметри функціонування будівельного бізнесу, безпосередньо впливаючи на систему його економічної безпеки.

Як вже зазначалось, цикли Кітчина зумовлюють періодичні зміни у кон'юктурі ринку нерухомості. Для підприємств будівельної галузі, яка характеризується високою капіталомісткістю та тривалими інвестиційними циклами, такі коливання можуть мати суттєві наслідки. Зокрема, у фазі піднесення у будівельних підприємств спостерігається активізація інвестицій, розширення портфелів проєктів, зростання цін на нерухомість, тоді як у фазі спаду посилюються ризики недофінансування, які можуть призвести до «заморожування» об'єктів будівництва, що несе прямі загрози цілям та інтересам учасників будівництва. Тому урахування короткострокових циклів Кітчина є принципово важливим для формування ефективної системи економічної безпеки як девелоперів, так і підрядників, оскільки дозволяє їм оптимізувати управління оборотним капіталом, зменшити вплив цінових коливань і своєчасно адаптувати інвестиційні рішення під динаміку розвитку національної економіки. Застосування інструментів прогнозування ринкової кон'юктури, гнучке планування фінансових потоків, диверсифікація портфеля будівельних проєктів та впровадження механізмів хеджування ризиків забезпечують підвищення стійкості будівельних компаній до короткострокових шоків, виступаючи важливою складовою формування економічної безпеки. Крім того, завчасна адаптація до майбутньої зміни фази циклу Кітчина дає змогу уникнути надмірного накопичення запасів, перевантаження кредитними зобов'язаннями та зниження ліквідності на фазах рецесії та депресії.

Домінуюча роль циклічних коливань (перш за все короткострокових циклів Кітчина), яку ми виявили у попередньому розділі, у змінах ринкового середовища обумовлює необхідність їх пріоритетного врахування при формуванні системи економічної безпеки учасників будівництва.

Попередній аналіз циклічності будівництва засвідчив, що галузь характеризується значною амплітудою коливань, які зумовлені взаємодією короткострокових циклів Кітчина, середньострокових інвестиційних хвиль Жугляра та довгострокових структурних змін.

У такому середовищі економічна безпека учасників будівництва (перш за все *девелоперських і підрядних підприємств*, яких ми виділили у попередньому розділі дисертації, по-перше, як ключових стейкхолдерів інвестиційно-будівельного проєкту, від яких залежить діяльність інших учасників будівництва, а по-друге, як базу для наших подальших досліджень), стає критично залежною від їх здатності адаптуватися до фаз економічного циклу та протистояти деструктивному впливу кризових явищ. Тому діяльність учасників будівництва розглядається нами у контексті визначення найбільш ефективних індикаторів зміни фаз економічного циклу, методичних підходів, системи прогнозування майбутнього стану та заходів формування економічної безпеки у стратегічній перспективі саме стосовно цих двох ключових для реалізації інвестиційно-будівельного проєкту фігур (рис. 2.8).

Як видно з рис. 2.8, напрямки формування економічної безпеки девелоперів і підрядників у дечому збігаються, але мають і деякі різні напрямки, оскільки ці учасники будівництва мають як деякі спільні риси, так і значні відмінності, обумовлені специфікою їхньої діяльності.

Головною відмінністю є те, що економічна безпека девелопера безпосередньо залежить від якості портфеля проєктів успішної реалізації інвестиційно-будівельних проєктів в цьому портфелі, тоді як економічна безпека підрядників та інших учасників будівництва – на стабільності контрактних відносин, платоспроможності контрагентів і безперервності будівельного процесу.

Розглянемо ці відмінності детальніше.

Економічна безпека девелопера визначається насамперед його *проєктною орієнтацією*. На відміну від інших учасників будівництва, діяльність девелопера зосереджена навколо конкретних інвестиційно-будівельних проєктів, які мають чіткі територіальні межі і визначену потребу у фінансових ресурсах. При цьому горизонт оперативного планування девелопера залежить від тривалості реалізації більшості його девелоперських проєктів і переважно

становить від одного до чотирьох років, що цілком відповідає тривалості короткострокових економічних циклів Кітчина.

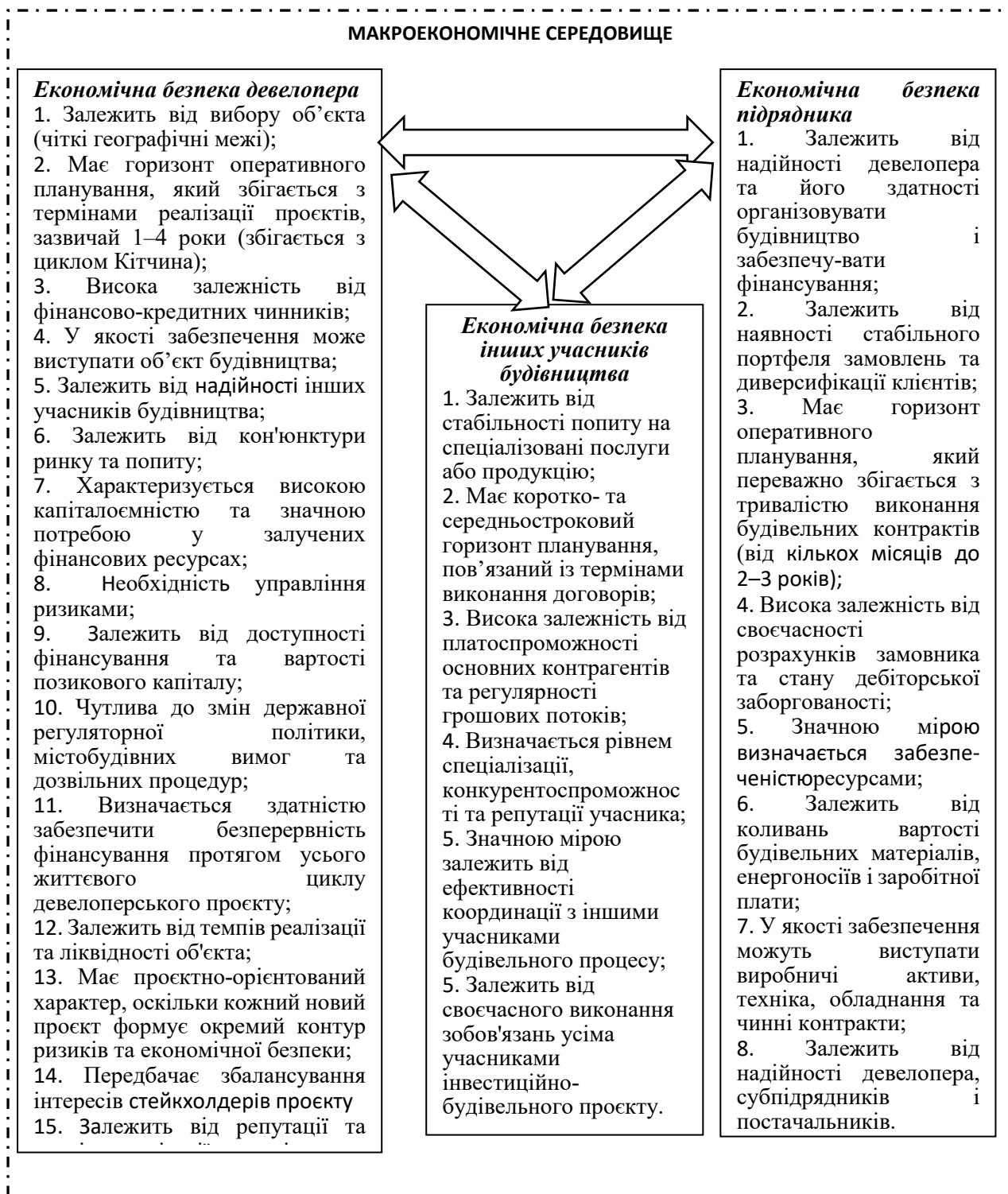


Рис.2.8. Особливості формування економічної безпеки девелопера, підрядника та інших учасників будівництва.

Джерело: Розроблено автором

Відповідно економічна безпека девелопера значною мірою залежить від його здатності прогнозувати зміни ринкової кон'юнктури на горизонті одного циклу Кітчина та адаптувати параметри інвестиційно-будівельних проєктів до періодів економічного зростання та спаду.

Вразливість девелопера до циклічних коливань пояснюється перш за все його високою залежністю від фінансово-кредитних чинників. Так, погіршення умов кредитування, зростання процентних ставок або зниження платоспроможного попиту на нерухомість у фазах депресії і рецесії безпосередньо впливають на ліквідність проєкту та його інвестиційну привабливість. Окрім того, девелопер виконує координуючу та адміністративну функції в системі взаємодії всіх учасників будівництва, тому його економічна безпека значною мірою визначається надійністю контрагентів і здатністю забезпечувати безперервність фінансування протягом усього життєвого циклу об'єкта.

Загалом економічна безпека *девелоперських підприємств* у будівельній галузі України також формується в умовах складної багаторівневої циклічності, яка визначається взаємодією різних по інтенсивності і тривалості економічних циклів, у поєднанні з істотним впливом зовнішніх шоків. Девелоперські підприємства, виступаючи ініціаторами та організаторами будівельних проєктів, займають ключове місце в структурі будівельної галузі, що обумовлює специфіку їх економічної безпеки. На відміну від підрядних підприємств, які в інвестиційно-будівельному проєкті лише виконують будівельно-монтажні роботи, девелопери несуть основні фінансові та ринкові ризики проєкту, що підсилює їхню залежність від фаз економічного циклу.

Економічна безпека девелопера може бути визначена як його здатність забезпечувати стабільну реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів, підтримувати ліквідність, платоспроможність та рентабельність в умовах змінної економічної кон'юнктури. У період економічного підйому, що характеризується активізацією будівельної діяльності, девелоперські підприємства отримують суттєві переваги у вигляді зростання попиту на житло

та комерційну нерухомість, збільшення обсягів продажів і розширення доступу до фінансових ресурсів. У цей період зазвичай підвищується їх фінансова стійкість, формується їх інвестиційний потенціал та розширюється портфель проєктів.

Водночас саме у фазі піднесення виникають системні ризики для економічної безпеки девелопера. Зростання попиту стимулює надмірну експансію, активне залучення кредитних ресурсів і збільшення фінансового важеля. Це призводить до накопичення ризиків, пов'язаних із можливим різким зниженням попиту під час майбутньої рецесії. У цьому контексті девелоперські підприємства є більш вразливими до змін економічної кон'юнктури, ніж підрядні організації, оскільки вони несуть ризики реалізації об'єкту нерухомості.

Під час економічного спаду економічна безпека девелоперських будівельних підприємств істотно знижується. Скорочення доходів населення, обмеження іпотечного кредитування та загальне згортання інвестиційної діяльності призводять до різкого падіння попиту на нерухомість. У результаті виникають проблеми з реалізацією вже збудованих об'єктів, уповільнення обороту капіталу та зниження фінансової стійкості. На відміну від підрядників, які можуть частково компенсувати втрати шляхом диверсифікації замовлень, девелопери стикаються з ризиком «заморожування» проєктів та втрати вкладених інвестицій.

Важливу роль у формуванні економічної безпеки девелоперських підприємств відіграють саме короткострокові цикли Кітчина, які відображають коливання попиту, цін та інвестиційної активності. Для девелопера ці цикли мають принципове значення, оскільки саме вони визначають моменти входу на ринок, запуску нових проєктів та реалізації об'єктів нерухомості. Неправильне прогнозування фаз короткострокового циклу може призвести до запуску проєкту у період наближення економічного спаду, що значно підвищує ризики недоотримання прибутку або навіть банкрутства. Таким чином, цикли Кітчина

виступають для девелопера не лише індикатором поточної ринкової кон'юнктури, а й фактором стратегічного планування.

Під впливом зовнішніх шоків економічна безпека девелоперських підприємств зазнає ще більшої трансформації. Особливо критичним є вплив війни, яка одночасно знижує платоспроможний попит, руйнує інфраструктуру та ускладнює доступ до фінансових ресурсів. У таких умовах девелопери стикаються з комплексними ризиками – від зменшення ліквідності об'єктів, що будуються або вже збудовані до повної втрати фінансової стійкості. Водночас у середньо- та довгостроковій перспективі у девелоперів виникає новий імпульс розвитку, пов'язаний із початком поживавлення, що створює потенційні можливості для відновлення економічної безпеки, але вже в оновлених ринково-конкурентних умовах.

Економічна безпека підрядника має дещо іншу природу та орієнтована переважно на виробничо-господарські процеси. Зокрема існує висока залежність підрядної організації від стабільності портфеля замовлень, своєчасності фінансування та забезпеченості виробничими ресурсами. Горизонт планування підрядника також перебуває під впливом економічної циклічності, однак визначається переважно тривалістю окремих будівельних контрактів, яка може коливатися від кількох місяців до двох-трьох років. Таким чином, економічна безпека підрядника формується під впливом як короткострокових коливань ділової активності, так і фаз реалізації конкретних проєктів.

У контексті циклів Кітчина підрядник часто виступає суб'єктом, який одним із перших відчуває наслідки скорочення інвестиційної активності. У фазах рецесії та депресії девелопери відкладають запуск нових проєктів, зменшується кількість замовлень, виникають затримки фінансування, збільшується дебіторська заборгованість. Водночас у фазах поживавлення та піднесення підрядники відчувають збільшення обсягів будівництва, розширення портфеля замовлень та підвищення фінансових результатів.

Для підрядних підприємств формування економічної безпеки також набуває особливої ваги, оскільки їх діяльність безпосередньо залежить від обсягів інвестицій, платоспроможності замовників та стану фінансово-кредитної системи, які в умовах циклічності зазнають істотних коливань, що створює системні ризики для стабільності функціонування та сталого розвитку підрядників.

У фазах пожвавлення і піднесення, яким відповідає зростання будівельної активності, економічна безпека підрядних підприємств, як правило, підвищується. Зростання попиту на будівельні роботи, розширення інвестиційних програм та доступність кредитних ресурсів забезпечують збільшення обсягів замовлень і покращення фінансових результатів. У цей період підрядні будівельні підприємства мають можливість накопичувати ресурси, модернізувати виробничу базу та підвищувати конкурентоспроможність. Водночас на цьому етапі формуються потенційні ризики, пов'язані з надмірним розширенням діяльності, що можуть причинити затримки із виконанням будівельних та монтажних робіт за окремими проєктами та неналежну якість цих робіт із відповідними наслідками у вигляді штрафних санкцій. Таким чином, ще у фазі піднесення підрядники самі часто закладають передумови для майбутніх проблем під час рецесії та депресії.

У фазах рецесії і депресії економічна безпека підрядних підприємств очікувано істотно знижується. Так скорочення капітальних інвестицій призводить до зменшення обсягів робіт, зростання конкуренції та зниження рентабельності. Особливо гострою проблемою при цьому стає несвоєчасне фінансування проєктів девелоперами, що спричиняє накопичення дебіторської заборгованості та зростання фінансових ризиків. Для підрядників характерною є висока залежність від організаційних та фінансових можливостей реалізації проєктів девелоперами, а також інших учасників будівництва, а отже, погіршення фінансового стану девелоперського підприємства, постачальників будівельних матеріалів, інших підрядних підприємств тощо безпосередньо впливає на підрядні підприємства, викликаючи накопичення дебіторської і

кредиторської заборгованостей, а у самому негативному випадку – хвилю банкрутств. У результаті виникає ефект «ланцюгової нестабільності», коли криза охоплює всю систему будівельних відносин.

Короткострокові цикли Кітчина визначають у цьому контексті частоту та інтенсивність нарощування потенціалу економічної безпеки підрядних підприємств. Саме ці цикли відображають оперативні зміни у попиті на будівельні роботи, обсягах замовлень та фінансових потоках. У періоди зниження попиту підрядники змушені коригувати свої виробничі плани, зменшувати витрати та оптимізувати використання ресурсів. Водночас у періоди економічного зростання вони мають можливість не тільки компенсувати втрати та стабілізувати фінансовий стан, але і здійснити ринкову експансію та максимально наростити свій виробничий потенціал. Таким чином цикли Кітчина виступають ключовим механізмом регулювання економічної безпеки підрядних будівельних підприємств на мікрорівні, визначаючи її коливальний характер.

Як вже зазначалось, вплив зовнішніх шоків істотно посилює ризики для економічної безпеки підрядних підприємств. Глобальні фінансові кризи, політична нестабільність, пандемії та воєнні дії призводять до різкого скорочення будівельної активності, що має катастрофічні наслідки для галузі, оскільки реалізація довгострокових проєктів стає практично неможливою. Воєнні дії, зокрема, спричиняють не лише економічні, але й фізичні втрати – руйнування інфраструктури, скорочення трудових ресурсів, порушення логістичних зв'язків. Це вимагає запровадження нових підходів до управління ризиками та формування системи економічної безпеки в умовах воєнного стану. У таких умовах ключовим чинником формування економічної безпеки підрядних підприємств стає їх адаптивність. Вона передбачає здатність швидко реагувати на зміни ринкової кон'юнктури, диверсифікувати джерела доходів, оптимізувати витрати та використовувати нові організаційно-економічні механізми. Важливим є також розвиток партнерських відносин у будівельній

сфері, який дозволяє зменшити ризики через розподіл відповідальності між учасниками проєктів.

Таким чином, оцінювання економічної безпеки підрядних будівельних підприємств в Україні повинно здійснюватися з урахуванням циклічного розвитку галузі та впливу зовнішніх шоків, а також їх взаємодії з іншими учасниками проєкту. Висока волатильність зовнішнього середовища зумовлює необхідність формування адаптивних моделей управління, які дозволяють підвищити рівень економічної безпеки підрядних підприємств та забезпечити їх ефективне функціонування у різних фазах економічного циклу Кітчана.

Порівняльний аналіз економічної безпеки девелоперських і підрядних підприємств дозволяє виявити деякі принципові відмінності.

По-перше, девелопери несуть основні інвестиційні та ринкові ризики, тоді як підрядники – виробничі та операційні.

По-друге, економічна безпека девелопера великою мірою залежить не тільки від короткострокових коливань економічної кон'юнктури, але й від середньострокових факторів, які виникають під дією циклів Жугляра, тоді як підрядники більш чутливі до короткострокових коливань циклів Кітчана, що викликане специфікою їх бізнес-моделей.

По-третє, під час економічного зростання девелопери отримують більші прибутки, але і накопичують більші ризики, тоді як підрядники працюють у більш стабільному, але менш прибутковому сегменті ринку нерухомості. Нарешті, у кризові періоди девелопери зазнають більш глибоких втрат через заморожування інвестиційно-будівельних проєктів, тоді як підрядники частіше стикаються лише зі скороченням обсягів робіт і ліквідності.

Узагальнення ключових відмінностей забезпечення економічної безпеки підрядних і девелоперських підприємств у будівництві та характеристика впливу на них економічної циклічності наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Порівняльний аналіз економічної безпеки підрядних і девелоперських
будівельних підприємств в умовах економічної циклічності

Критерій	Підрядне підприємство	Девелоперське підприємство
Роль у будівельному процесі	Виконавець будівельно-монтажних робіт	Ініціатор, інвестор і організатор проєкту
Тип основних ризиків	Операційні, виробничі, платіжні	Інвестиційні, ринкові, фінансові
Залежність від економічного циклу	Висока чутливість до короткострокових коливань (циклів Кітчина)	Висока залежність від середньо- та довгострокових циклів (Жугляра, Кузнеця)
Джерело доходу	Оплата за виконані роботи (контрактна форма)	Продаж нерухомості, інвестиційна віддача
Реакція на фазу підйому	Зростання обсягів замовлень і виробництва	Розширення інвестиційного портфеля, зростання продажів
Реакція на фазу спаду	Скорочення обсягів робіт, затримки платежів	Падіння попиту, заморожування проєктів, втрати капіталу
Фінансова структура	Менша залежність від довгострокового кредитування	Висока залежність від кредитів та інвестицій
Ризик ліквідності	Середній (пов'язаний із платежами замовників)	Високий (через великі авансовані інвестиції)
Чутливість до зовнішніх шоків	Висока, але переважно через скорочення замовлень	Дуже висока, через порушення попиту та фінансових потоків
Характер циклічності	Часті короткі коливання з помірною інерцією	Менш часті, але більш глибокі цикли з високою інерційністю
Масштаб втрат у кризі	Зниження обсягів діяльності та прибутковості	Потенційна втрата інвестицій, банкрутство проєктів
Можливості диверсифікації	Високі (різні замовники, типи робіт)	Обмежені (прив'язаність до конкретних проєктів)
Роль циклів Кітчина	Визначають оперативну стабільність і завантаження	Впливають на таймінг запуску та реалізації проєктів
Горизонт планування	Коротко- та середньостроковий	Середньо- та довгостроковий
Стратегія забезпечення безпеки	Оптимізація витрат, диверсифікація замовлень	Управління портфелем проєктів, фінансове планування, хеджування ризиків
Адаптивність до змін	Вища за рахунок гнучкості діяльності	Нижча через високу капіталоемність і тривалість проєктів

Джерело: Розроблено автором

Можна зробити висновок, що економічна безпека девелоперських підприємств є більш вразливою до змін циклічної динаміки, але водночас має більший потенціал для отримання вигід у періоди економічного зростання. На

відміну від підрядників, девелопери функціонують у площині стратегічного управління інвестиціями, що вимагає більш глибокого врахування циклічних закономірностей розвитку будівельної галузі та зовнішніх факторів. У цьому контексті забезпечення їх економічної безпеки повинно базуватися на комплексному підході, що включає діагностику та прогнозування циклічної динаміки, диверсифікацію портфеля інвестиційно-будівельних проєктів, управління фінансовими ризиками та адаптацію потенціалу до умов невизначеності.

Хоча обидві вказані категорії будівельних підприємств функціонують у єдиному циклічному середовищі, їх економічна безпека має принципово різну природу. Підрядні підприємства є більш гнучкими та адаптивними до короткострокових коливань, але залишаються залежними від платоспроможності девелоперів. Девелоперські підприємства, у свою чергу, концентрують основні інвестиційні ризики та зазнають більш глибоких втрат у кризові періоди, однак мають значно більший потенціал прибутковості під час економічного зростання.

У контексті економічної безпеки важливим є також визначення домінуючих ризиків для будівельних підприємств на кожній фазі економічного циклу Кітчина (табл. 2.3.).

Практичне значення наведеної вище систематизації полягає в тому, що вона доводить необхідність зміни вагових коефіцієнтів функціональних складових економічної безпеки будівельного підприємства при зміні фази циклу Кітчина. Так, якщо у фазі депресії об'єктивно домінуючою є загроза втрати кадрового потенціалу, а у фазі піднесення – приховане нагромадження фінансового важеля, то застосування статичної системи ваг для складових економічної безпеки будівельного підприємства, незалежної від фази циклу Кітчина, спричиняє недооцінку актуальних ризиків і реактивне реагування на них.

Таким чином, формування економічної безпеки цих двох типів будівельних підприємств потребує диференційованих підходів, що враховують

їх функціональну роль у будівельно-інвестиційних проєктах та специфіку впливу на них економічної циклічності.

Таблиця 2.3

Трансмісія фаз економічного циклу Кітчина у домінуючі ризики
будівельного підприємства

Фаза циклу	Макроекономічний контекст	Домінуючі ризики будівельного підприємства	Найбільш вагома складова
Пожвавлення	Відновлення попиту після спаду; поступове розширення кредитування; ціни на матеріали стабілізуються на низькому рівні	Для девелоперів: ризик передчасного нарощування портфеля замовлень без відновлення кадрового і виробничого потенціалу. Для підрядників: ризик недооцінки контрактів через інерцію низьких цін.	Кадрова; виробничо-технологічна
Піднесення	Пікове кредитування; зростання цін на нерухомість і будівельні матеріали; максимальне завантаження потужностей	Для девелоперів: накопичення прихованого кредитного важеля під виглядом високої поточної рентабельності. Для підрядників: ризик переінвестування в надлишкові потужності; формування структурних диспропорцій між сегментами ринку	Фінансова; ринково-контрактна
Рецесія	Різде стиснення кредитування; обвал цін на нерухомість; матеріалізація накопичених диспропорцій	Швидке зростання частки прострочених зобов'язань. Для підрядників: масові розриви контрактів та шокова хвиля неплатоспроможності.	Фінансова; ринково-контрактна
Депресія	Стагнація обсягів виробництва; мінімальна відсоткова ставка; призупинення нового будівництва	Для девелоперів: судові позови внаслідок невиконання зобов'язань перед кредиторами та інвесторами, а також репутаційні втрати. Для підрядників: вимушена відмова від постійного персоналу і субпідрядних мереж – втрата організаційних компетенцій; знос техніки без можливості оновлення; ризик незворотної втрати кваліфікованих кадрів.	Кадрова; виробничо-технологічна

Джерело: Складено автором на основі узагальнення 64, 90, 129, 145]

Цей висновок є вихідною передумовою розробки фазово-диференційованої системи вагових коефіцієнтів складових економічної безпеки в структурі її інтегрального показника.

Слід зазначити, що фазово-диференційований підхід в ідеалі має бути застосований і для часткових показників економічної безпеки, де він передбачатиме різну інтерпретацію одного й того самого показника залежно від поточної стадії циклу Кітчина. Це зумовлюється різноспрямованим впливом деяких показників на економічну безпеку та динаміку розвитку будівельного підприємства на різних фазах циклу Кітчина. Наприклад, зростання боргового навантаження у фазі пожвавлення може виконувати функцію мультиплікатора розвитку, тоді як аналогічна динаміка у фазі піднесення або рецесії призводить до системного зниження економічної безпеки будівельного підприємства.

Враховуючи необхідність значного обсягу аналітичних даних для проведення відповідного аналізу, вирішення вказаного завдання стало метою подальших досліджень.

Що стосується формування економічної безпеки інших учасників будівництва в умовах циклічних коливань економіки, до яких належать зокрема належать проєктні організації та постачальники матеріалів, також визначається стабільністю попиту на спеціалізовані роботи та послуги, рівнем професійної компетентності, репутацією та ефективністю їх участі в інвестиційно-будівельному проєкті. З огляду на переважно контрактний характер діяльності такі суб'єкти мають коротко- та середньострокові горизонти планування, які безпосередньо пов'язані з виконанням договірних зобов'язань.

Необхідно також відмітити високий рівень взаємозалежності економічної безпеки усіх учасників будівництва. Так погіршення фінансового стану девелопера здатне спричинити ланцюговий ефект для підрядників через затримки платежів та скорочення обсягів робіт. У свою чергу, неналежне виконання зобов'язань підрядниками підвищує ризики девелопера, збільшуючи строки та вартість реалізації проєкту. Таким чином, економічна безпека

кожного суб'єкта не є ізольованою категорією, а формується в межах єдиної системи взаємодії учасників інвестиційно-будівельного проєкту.

Отже, можна представити економічну безпеку учасників будівництва як динамічну систему, що перебуває під постійним впливом економічних циклів, та зовнішніх шоків. При цьому найбільш чутливою до дії економічних циклів є економічна безпека девелопера, оскільки саме вона пов'язана з інвестиційними рішеннями, довгостроковим фінансуванням та реалізацією будівельних проєктів тривалістю, що загалом відповідає тривалості циклів Кітчина.

У свою чергу економічна безпека учасників конкретних інвестиційно-будівельних проєктів по суті є елементом *економічної безпеки будівельної галузі*, що є інтегральною характеристикою її захищеності від усіх видів ризиків, яка формується через взаємодію всіх її учасників – замовників, підрядників, постачальників, проєктувальників, фінансових установ та держави. Короткострокові цикли Кітчина визначають оперативну динаміку економічної безпеки будівельної галузі України, тоді як середньострокові та довгострокові цикли формують її стратегічні параметри. Тому ефективне забезпечення економічної безпеки девелоперських та підрядних будівельних підприємств має не лише мікроекономічне, але і галузеве значення.

2.3. Концептуальні підходи до формування фазово-диференційованої системи оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства

Як було обґрунтовано вище, оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств в умовах економічної циклічності має здійснюватися за фазово-диференційованим підходом. Даний підхід у нашому дослідженні імплементовано через визначення фазово-диференційованих динамічних вагових коефіцієнтів складових економічної безпеки при розрахунку її базового та розширеного показників, які були також встановлені нами на підставі вже згаданого опитування керівників будівельних підприємств (табл. 2.4)

Слід зазначити, що проведений нами аналіз показав недоцільність диференціації девелоперів та підрядників у цьому блоці, тому що хоча їх моделі бізнесу істотно відрізняються, однак значущість різних факторів на різних фазах циклу для них істотно не відрізняється.

Розглянемо наведену у табл. 2.4 інформацію детальніше.

На фазі пожвавлення усі зусилля будівельних підприємств мають бути спрямовані на мобілізацію ресурсів та ринкову експансію, оскільки ринок активно починає генерувати як відкладений, так і новий попит.

Таблиця 2.4

Вагові коефіцієнти складових економічної безпеки відповідно до фаз економічного циклу Кітчина

Складова економічної безпеки	Пожвавлення	Піднесення	Рецесія	Депресія
Фінансова	0,1	0,15	0,4	0,25
Виробничо-технологічна	0,2	0,25	0,05	0,1
Кадрова	0,2	0,25	0,25	0,3
Ринково-контрактна	0,25	0,15	0,2	0,25
Цифрова	0,15	0,1	0,05	0,05
Фізичної безпеки	0,1	0,1	0,05	0,05
Разом	1	1	1	1

Джерело: Розраховано автором

У таких умовах найвищу вагу в структурі економічної безпеки будівельного підприємства матимуть ринково-контрактна, виробничо-технологічна та кадрова складові. Зростатимуть також значення цифрової та безпекової складових внаслідок збільшення кількості проєктів, чисельності персоналу, кількості будівельних машин та будівельних майданчиків. Знижується на цій фазі вага фінансової складової економічної безпеки, оскільки фінансові ресурси стають доступнішими, а неплатежі припиняються.

На фазі піднесення будівельні підприємства мають два фактично взаємовиключних завдання: максимально скористатись потенціалом перегрітого ринку та одночасно не допустити різкого погіршення фінансових та виробничо-технологічних показників (наприклад, оборотності НЗВ та дебіторської заборгованості) щоб не втратити фінансову стійкість та не понести репутаційні втрати внаслідок «замороження» інвестиційно-будівельних проєктів, коли почнеться наступна фаза рецесії. Внаслідок цього на перше місце виходять ресурсні складові економічної безпеки будівельного підприємства (виробничо-технологічна та кадрова), які є вирішальними для успішного завершення розпочатих будівельних проєктів до початку рецесії. Вага фінансової складової при цьому дещо зростає, оскільки необхідно елімінувати фінансові ризики до початку рецесії. Водночас значущість ринково-контрактної складової знижується, оскільки кількість нових проєктів на цій фазі є обмеженою.

На фазі рецесії завданнями будівельного підприємства є скорочення витрат та боротьба за ліквідність, збереження якої стає питанням виживання. Тотальний пріоритет на цій фазі має фінансова складова економічної безпеки. Також вагому роль у виживанні будівельного підприємства відіграють ринково-контрактна та кадрова складові. Ринково-контрактна складова визначає здатність залучати державні замовлення, домовлятися про розтермінування виплат, перенесення строків завершення будівельних проєктів чи їх окремих етапів, тоді як кадрова - здатність максимально ефективно використовувати вкрай обмежені ресурси та виборювати одиничні контракти в умовах кризового ринку. Водночас вагомість виробничо-технологічної, безпекової та цифрової складових знижується, що пов'язано із різким скороченням обсягів будівництва та відсутністю підготовки до реалізації нових проєктів.

На фазі депресії завданнями будь-якого будівельного підприємства традиційно є виживання та збереження ресурсного ядра. Натомість, відповідно до концепції антициклічного управління будівельним підприємством [164], ми пропонуємо вирішувати також завдання щодо збільшення ресурсної бази та

розробки нових проєктів, щоб максимально підготувати компанію до наступної фази економічного циклу Кітчина - поживавлення. Домінантними при цьому лишаються фінансова, ринково-контрактна та кадрові складові, водночас вагомість фінансової складової дещо знижується, оскільки витрати на цей час зазвичай вже мінімізовані, борги реструктуризовані, і якщо у будівельного підприємства ще залишилися фінансові резерви, сформовані на фазі піднесення, то їх вже можна використати для придбання будівельної техніки на мінімумі цін, залучення найкращих фахівців, що втратили роботу в компаніях конкурентів та на фінансування розробки нових інвестиційно-будівельних проєктів. Відповідно дещо зростає значущість виробничо-технологічної складової як для початку розробки інвестиційно-будівельних проєктів, так і для майбутньої їх реалізації.

Слід зазначити, що для практичного застосування розроблених фазово-диференційованих методик оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств критично важливим є достовірне визначення поточної фази циклу Кітчина.

Методикам визначення фаз економічного циклу Кітчина присвячено низку наукових праць, починаючи від публікації самого Кітчина до сучасних досліджень вітчизняних фахівців.

Сам Кітчін Д. [134] визначав фази циклу для США та Великої Британії методом декомпозиції часових рядів на основі трьох показників, а саме: банківських клірингових операцій (що відображали обсяг грошового обігу), оптових цін товарів та процентних ставок. Шляхом очищення даних від довгострокових трендів (за Кондратьєвим та Жугляром) він виділяв «чисту короткострокову хвилю». Переломні точки визначалися як моменти синхронного розвороту цін та ставок.

У дослідженні «Inventory Cycles and the Business Cycle» [219] фази економічного циклу діагностуються через математичну волатильність інвестицій у запаси. Наприклад, коли графік приросту запасів перетинає графік

обсягу фінальних продажів згори донизу, – це математично фіксує вхід системи у фазу рецесії (перевиробництва).

Найбільш авторитетною методикою, яка використовується для визначення фаз циклу Кітчина для понад 40 країн світу, є Composite Leading Indicators (CLI) від Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD) [197]. Вона передбачає побудову композитної кривої випереджальних індикаторів. Якщо значення індексу менше 100 і продовжує падати – фіксується рецесія. Розворот індексу вгору за позначки 100 – офіційний старт поживавлення.

Для побудови кривої показники очищуються від сезонності та від довгострокового тренду, корегуються на свій стандартний лаг та нормалізуються специфічним чином. Завдяки цьому усі часткові показники перетворюються на безрозмірні індекси навколо осі «100», після чого підсумовуються з рівними вагами в інтегральний показник.

Сам перелік показників включає набір з 6–10 показників, індивідуальних для кожної країни, які належать 4 блоків:

- опитування думок (Business & Consumer Surveys) – близько 50% усього індексу;
- показники реального сектору: будівництва (кількість виданих дозволів на будівництво (Housing permits) або кількість розпочатих будівництв (Housing starts)) та промисловості (обсяг виробництва проміжних товарів (сталь, хімікати, цемент));
- фінансові показники – процентні ставки та грошова маса у очищеному від інфляції вираженні.
- зовнішньоекономічні показники (для країн, що розвиваються);
- індекси економік країн-партнерів або ціни на базові експортні товари.

Заслуговує на увагу також підхід НБУ до визначення економічної циклічності, що використовується у його щомісячних публікаціях «Індекс очікувань ділової активності (ІОДА)» [198] та «Макроекономічний та монетарний огляд» [199]. Для діагностики фаз циклу в них застосовується дифузійний індекс очікувань економічних суб'єктів як сума часток позитивних

відповідей та половини нейтральних. Позначка 50 пунктів є математичним нулем циклу. Рух індексу вище 50 означає перехід у фази пожвавлення та піднесення, водночас його перебування нижче 50 – рецесію та депресію.

На нашу думку, одним із найбільш простих та наочних підходів до визначення фаз економічного циклу Кітчина та Жугляра є підхід [112], який визначає фази економічного циклу Кітчина за динамікою квартального ВВП відносно аналогічного кварталу попереднього року (рис. 2.9).

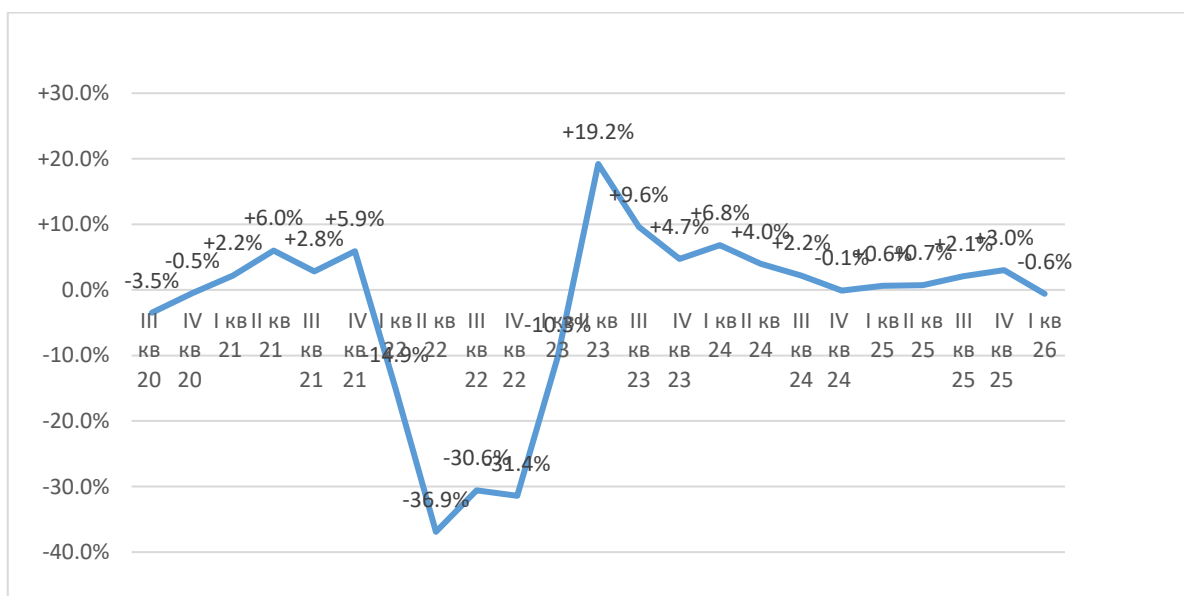


Рис. 2.9. Динаміка квартального ВВП відносно аналогічного кварталу попереднього року у 3 кв. 2020-1 кв. 2026

Джерело: Розраховано автором за даними [190]

Однак при цьому необхідно відмітити, що динаміка квартального ВВП відносно аналогічного кварталу попереднього року має ретроспективний характер, що не дозволяє учасникам будівництва оперативно адаптуватись до фази економічного циклу Кітчина. Тому для вчасного визначення поточної фази циклу та перспектив її зміни ми пропонуємо сформулювати модель із декількох незалежних індикаторів різного характеру, доступних вітчизняній загальнонаціональній статистиці у щомісячному відображенні у поточних умовах воєнного стану.

Не менш важливим науковим завданням, що не знайшло однозначного вирішення на поточний момент, є прогнозування майбутньої зміни фаз економічного циклу Кітчина. Система таких індикаторів має відображати логіку раннього виявлення зміни фаз короткострокового економічного циклу, що має принципове значення для антициклічного управління та забезпечення економічної безпеки підприємств.

Загальна методологія визначення фаз економічних циклів була системно розвинута у праці Бернса А. та Мітчелла В. «Вимірювання економічних циклів» [131], яка й донині є методологічною основою датування рецесій у США. Вони запровадили дворівневий підхід до ідентифікації циклів Жугляра та Кітчина: на першому етапі визначаються точки розвороту економічної динаміки (піки і спади) для окремих часових рядів, а на другому – встановлюються спільні (узгоджені) точки розвороту, що відображають синхронний рух сукупної економічної активності. При цьому були встановлені формальні критерії, а саме: тривалість циклу від піку до піку або від спаду до спаду має становити щонайменше 15 місяців і не перевищувати 10–12 років, а амплітуда коливання має перевищувати нижню межу діапазону амплітуд усіх ідентифікованих коливань.

Наразі встановлено, що зміна фаз пожвавлення, піднесення, рецесії та депресії відбувається поступово й супроводжується латентними трансформаціями операційної, фінансової та інвестиційної поведінки суб'єктів господарювання, які не одразу проявляються у фінансово-економічних показниках будівельних підприємств [200,201]. У цьому контексті ключову роль відіграють випереджаючі індикатори, які фіксують зміну ділових очікувань, ліквідності та попиту раніше, ніж настає циклічний перелом [202].

Для фаз підйому економіки – пожвавлення та піднесення – характерною є позитивна динаміка індикаторів ділової активності, інвестиційних намірів і операційної ліквідності. Зростання очікувань бізнесу, активізація проєктної діяльності, скорочення операційного циклу та відновлення грошових потоків сигналізують про перехід від спаду до фази пожвавлення ще до стабільного

зростання прибутковості суб'єктів господарювання [202]. На наступному етапі, у фазі піднесення, спостерігається нарощування обсягів проєктного портфеля, інтенсивне залучення кредитних ресурсів, зростання цін на ресурси та підвищення маржинальності, що свідчить про наближення пікових значень економічної активності [201, 203]. Водночас саме уповільнення темпів покращення випереджаючих індикаторів може виступати раннім сигналом вичерпання фази зростання [202].

Фази рецесії та депресії характеризуються протилежною динамікою індикаторів, що відображають погіршення операційної та фінансової гнучкості підприємств. Початок рецесії, як правило, фіксується через погіршення ділових очікувань, зниження інвестиційної активності, подовження дебіторсько-кредиторського циклу та зростання дефіциту оборотних коштів. Ці процеси виникають раніше, ніж відбувається різке падіння прибутковості, що дає змогу використовувати їх як інструмент превентивної діагностики [204.]. Перехід до фази депресії супроводжується стабілізацією показників на мінімальних рівнях, консервацією проєктів, інвестиційною паузою та хронічною нестачею ліквідності, що свідчить про досягнення «дна» короткострокового циклу [205].

Таким чином, індикатори очікувань, ліквідності, оборотного капіталу, проєктної активності та операційного циклу формують інформаційний контур раннього виявлення зміни фаз циклу Кітчина, тоді як показники прибутковості виконують переважно підтверджувальну функцію [206.]. Для будівельних підприємств України використання такої системи індикаторів має особливу прикладну цінність, оскільки дозволяє своєчасно ідентифікувати фазові зрушення та перейти від реактивного реагування на кризові явища до предикативного антициклічного управління з урахуванням динаміки короткострокових економічних коливань.

Аналіз різноманітних досліджень показав, що найчастіше до ключових випереджаючих макроекономічних індикаторів циклу Кітчина відносять індекси ділової активності (PMI, індекс очікувань бізнесу, індекс економічних настроїв), які реагують на зміну попиту та очікувань суб'єктів господарювання

на 6–12 місяців раніше, ніж агреговані показники виробництва або ВВП [207], [208]. Для будівельної галузі додаткове випереджаюче значення мають показники обсягу виданих дозволів на будівництво, індекси інвестиційної активності та динаміка кредитування інвестиційних проєктів [209].

На мікрорівні до випереджаючих індикаторів циклу Кітчина слід віднести показники операційної ліквідності та оборотного капіталу, зокрема зміну грошового операційного потоку, коливання чистого оборотного капіталу, динаміку дебіторської заборгованості та тривалість операційного циклу [210]. Не менш важливу групу показників формують операційні випереджаючі індикатори будівельного підприємства, до яких належать динаміка запуску нових будівельних проєктів, зростання обсягів незавершеного будівництва, коливання завантаженості виробничих ресурсів, а також зміни строків реалізації контрактів [211]. У сукупності ці показники відображають внутрішні адаптаційні реакції підприємства на зміну кон'юнктури та дозволяють ідентифікувати фазу циклу Кітчина за 1-2 місяці до відповідних змін у фінансовій звітності. Узагальнення існуючих підходів до визначення фаз циклу наведено у табл. 2.5

Узагальнення даних таблиці 2.5. дозволяє виокремити три методологічні висновки.

По-перше, у міжнародній практиці послідовність сигналів формує чітку причинно-наслідкову хронологію: випереджальний показник (дозволи) → синхронний показник (старт будівництва) → запізнювальний показник (завершення, безробіття), з кількісно оціненими лагами між ними [212, 213, 214].

По-друге, для українського будівельного ринку аналогічна хронологія відстежується лише частково. Показник дозволів на будівництво (Ukraine Building Permits) існує, але не синхронізований методологічно з синхронними і запізнювальними показниками в єдину композитну систему [215].

По-третє, цінові індикатори на основні будівельні матеріали, серед яких арматура та цемент, виконують подвійну функцію. Вони одночасно є *випереджальним сигналом* щодо витрат підприємства і *відображенням*

зовнішніх (імпортних) цінових шоків, що для умов воєнної економіки України набуває особливого значення.

Важливим методичним аспектом, який обов'язково має бути врахований при створенні системи ідентифікації та прогнозування зміни фаз Кітчина, є доцільність цифровізації моніторингу індикаторів, зокрема використання аналітичних панелей, сценарного моделювання та машинного навчання для обробки короткострокових часових рядів.

Таблиця 2.5

Випереджальні, синхронні та запізнювальні індикатори для визначення фази циклу Кітчина у будівельній галузі

Тип	Показники галузевого / макrorівня (міжнародний досвід)	Показники, застосовні для будівельної галузі України	Типовий лаг / горизонт сигналу	Інституція-джерело даних (Україна)
1	2	3	4	5
Випереджальні (leading)	Дозволи на будівництво [224]; [216]; ISM нові замовлення; Індекс довіри будівельників НАНВ [217]; Спред відсоткових ставок / умови іпотечного кредитування [213]; Ціни на будівельну сталь і арматуру (сировинний індикатор витрат)	Ukraine Building Permits (дані ДАБІ, з 2013 р.; розраховує стартап NORA, огляд 2020 р.) [226]; Індекс ділової впевненості в будівництві (Держстат) [218]; Портфель оголошених тендерів на будівництво (Prozorro); Обсяг іпотечного кредитування (НБУ, держпрограма «Оселя»); Ціновий індекс на арматуру та цемент (Держстат / ДКСУ)	Дозволи → старт будівництва: 1–2 міс. [222]; ISM нові замовлення → промвиробництво: 3–9 міс.; Кредитні умови → інвестиції: 6–12 міс. [213]	ДАБІ (видача дозволів); Держстат (кон'юнктурні опитування); Prozorro (тендери); НБУ (кредитування); ДКСУ (ціни ресурсів)
Синхронні (coincident)	Початок будівництва [222], [218]; Обсяг промислового виробництва [219; 220]; Зайнятість на підприємствах несільськогосподарського сектору [215; 220]; Реальний ВВП [219]; Особисті доходи населення [215, 220, 221, 131]	Обсяг виконаних будівельних робіт (індекс будівельної продукції, Держстат) [222]; Чисельність зайнятих у будівництві (поточний період); Індекс цін на будівельно-монтажні роботи (поточний період); Обсяг капітальних інвестицій у будівництво (поточний квартал)	Збігається з поточною фазою циклу за визначенням [223; 215]	Держстат (індекс будівельної продукції, зайнятість, ціни); НБУ (капітальні інвестиції)

Закінчення табл. 2.5

1	2	3	4	5
Запізнювальні (lagging)	Завершення будівництва [222]; Співвідношення запасів до продажів [224; 10 ²²⁵]; Рівень безробіття [220]; Тривалість безробіття [220]; Витрати підприємств на нове обладнання [220]	Прийняття в експлуатацію об'єктів (Держстат); Частка незавершеного будівництва у портфелі підприємства; Дебіторська заборгованість будівельних підприємств; Рівень безробіття у будівельній галузі (Держстат)	Початок будівництва → завершення: 6–12 міс. (житло), довше для нежитлових об'єктів [222]	Держстат (прийняття в експлуатацію, безробіття); Фінансова звітність підприємства (дебіторська заборгованість)
Фінансово-цінові (наскрізні)	Z-score Альтмана та інші композитні фінансові індекси (наскрізний, не прив'язаний до однієї фази); Спред дохідності (10-річні vs короткострокові облігації) [215]	Безпековий дисконт – наскрізний коригувальний коефіцієнт для воєнних ризиків; Індекс цін на енергоносії для будівельної техніки	Залежить від компонентів; традиційно випереджає на 6–18 міс. [215]	Розраховується автором на основі регіональних даних КШЕ / ACLED, Торгово-промислової палати

Примітка: рядок «Фінансово-цінові (наскрізні)» виокремлено окремо, оскільки відповідні показники не належать однозначно до жодного з трьох класичних типів – вони можуть мати випереджальні властивості щодо одних фаз і синхронні щодо інших, а в умовах воєнної економіки виконують додаткову коригувальну функцію.

Джерело: Складено автором на основі [212], [213], [214], [215], [216], [217], [218], [219], [220], [221], [223], [226]

Це особливо актуально для будівельних підприємств, у яких, як зазначалось, фінансова звітність фіксує зміни економічного середовища зі значним лагом, тоді як операційні індикатори оновлюються у режимі близькому до реального часу.

Окремої уваги заслуговує питання інтеграції індикаторів циклу Кітчина у систему оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства. Так поєднання галузевих випереджаючих показників з мікрорівневими операційними індикаторами дозволяє не лише ідентифікувати поточну фазу циклу та оцінити перспективи її зміни, але й визначити поточний рівень економічної безпеки будівельного підприємства та спрогнозувати її динаміку на найближчі періоди.

Таким чином, індикатори циклу Кітчина можуть виконувати не лише аналітичну, а й безпосередньо управлінську функцію, слугуючи основою для сценарного перегляду бюджетів, інвестиційних програм і ризик-стратегій. Саме така еволюція дозволяє трансформувати індикатори економічної циклічності з інструмента постфактум-аналізу на засіб стратегічного передбачення та адаптації будівельного підприємства до очікуваних змін ендогенних та екзогенних факторів його функціонування.

Слід зазначити, що вітчизняна система статистики максимально ускладнює оперативне прогнозування економічної циклічності за запропонованим вище підходом в силу декількох причин.

По-перше, в ній відсутнє визначення або щомісячна публікація багатьох важливих різновидів статистичних даних, доступних в розвинених країнах (зокрема кількість нових робочих місць, рівень завантаження виробничих потужностей, особисті доходи та витрати громадян, замовлення на товари тривалого користування).

По-друге, ряд статистичних показників України в умовах воєнного стану не публікується або публікується із значним запізненням, а деякі надаються у форматі, недоступному для звичайних користувачів ПК (так щомісячна динаміка кількості суб'єктів господарювання в Україні наразі доступна в xml-форматі у файлі надвеликого розміру [227], який потребує спеціальних програмних інструментів для доступу до його змісту. Зокрема, на нашу думку, в рамках даного дослідження доцільно було б також проаналізувати синхронізацію з фазами циклу Кітчина динаміки галузевої банкрутств суб'єктів господарювання про що детально йшлося вище), однак вказана інформація наразі відсутня у місячному або кварталному вираженні у відкритому доступі.

По-третє, динаміка ряду показників може не відображати реального стану вітчизняної економіки, оскільки їх значення можуть бути недостатньо достовірними. Сюди зокрема відносяться різноманітні показники ринку праці (зайнятість, безробіття, середньомісячна заробітна плата, середньооблікова кількість штатних працівників, фонд оплати праці тощо), які є нерелевантними

в Україні внаслідок явищ прихованої зайнятості та зарплат «у конвертах», які є традиційною проблемою вітчизняної економіки, масштаб якої істотно збільшився під час воєнного стану [228].

По-четверте, деякі ключові економічні параметри знаходяться під прямим контролем або під істотним впливом держави, і тому не можуть вільно коливатись відповідно до економічної динаміки країни. На цій підставі нами були виключені з аналізу показники фондового ринку України (оскільки в умовах воєнного стану його функції звузилися фактично до обігу ОВДП, дохідність яких знаходиться під прямим впливом держави). Аналогічно були виключені процентні ставки за кредитами та депозитами (що напряду залежать від облікової ставки НБУ), та показники іпотеки (обсяги іпотечного кредитування та кількість іпотечних договорів), які залежать не тільки від економічних процесів, але і від активної державної політики стимулювання ринку житла в Україні. Кількість та сукупна вартість тендерів на будівництво також напряду залежать від державної політики та тому були визнані нами нерелевантними.

По-п'яте, аналіз переважної більшості макроекономічних показників виявив значний вплив сезонності на їх значення, який можна назвати ефектом 1 кварталу. Полягає він у тому, що показники, які протягом 2-4 кварталів будь-якого року загалом адекватно відображають фазу циклу Кітчина, в 1 кварталі будь-якого року різко уходять в негативну зону, після чого повертаються до своєї попередньої динаміки. Виявлення вказаної закономірності зумовлює необхідність оцінювання їх значень у порівнянні не зі значеннями попереднього кварталу, а зі значеннями відповідного кварталу попереднього року.

Загалом методологія обробки макроекономічних показників для визначення можливості ідентифікації на їх основі поточної фази циклу Кітчина включала такі етапи:

1. Визначення квартальних значень показників на основі місячних даних.

Для натуральних та вартісних показників знаходилось середнє арифметичне за відповідні 3 місяці, а для індексів – їх добуток за аналогічний період.

2. Визначення приростів квартальних значень показників відносно попереднього кварталу та порівняння напрямку їх зміни з динамікою циклів Кітчина (приросту квартального ВВП відносно відповідного кварталу попереднього року).

3. Визначення приростів квартальних значень показників відносно відповідного кварталу попереднього року та порівняння їх напрямку їх зміни з динамікою циклів Кітчина.

Для вартісних показників додатково було проведено їх приведення до незмінних цін з базою у 3-му кварталі 2019 року на основі відповідних індексів споживчих цін, після чого були повторені етапи 2 та 3.

Базою такого аналізу став галузево-ринковий підхід, який полягав у визначенні високоциклічних галузей та репрезентативних ринків і дослідженні їх статистичних показників, які теоретично мають змінюватись відповідно до зміни фази циклу Кітчина та доступні у щомісячному вираженні у офіційних чи неофіційних джерелах.

Першими в рамках галузевого підходу нами були досліджені індикатори будівельної сфери.

Як вже зазначалось, такі складові будівельної сфери як будівництво та ринок нерухомості мають високу циклічність (тобто мультиплікативно реагують на зміни економічної активності). Однак питання в тому, чи достатньо ця реакція швидка, щоб показники будівельної сфери можна було використовувати для визначення поточної фази циклу Кітчина.

Дослідження показують [229], що будівництво надзвичайно швидко реагує на початок рецесії, оскільки схильність населення та бізнесу до інвестицій у нерухомість миттєво зникає, девелопери миттєво заморожують проєкти при перших ознаках дефіциту ліквідності, а через деякий час держава зменшує кількість та вартість тендерів на будівництво. У той же час на

відновлення економічної активності будівництво реагує одним з останніх із лагом у 6–12 місяців [230].

Показниками економічної активності в будівництві, за якими можна отримати оперативні статистичні дані в Україні є кількість дозволів на будівництво (доступно через ЄДЕССБ [231]) та обсяг виконаних будівельних робіт (доступний на порталі Державної служби статистики України [232]).

Математична обробка показника обсягів виконаних будівельних робіт за наведеним вище алгоритмом показала, що найбільш релевантні оцінки дає відношення середньомісячного обсягу виконаних будівельних робіт у незмінних цінах до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року (рис. 2.10), оскільки рівень синхронізації даного показника з фазами циклу Кітчина (частка кварталів, коли даний показник змінювався синхронно із зміною приросту квартального ВВП по відношенню до відповідного кварталу попереднього року) за період 3 квартал 2020 – 1 квартал 2026 склав 87%. Це дозволяє використати даний показник для визначення фази економічного циклу Кітчина.

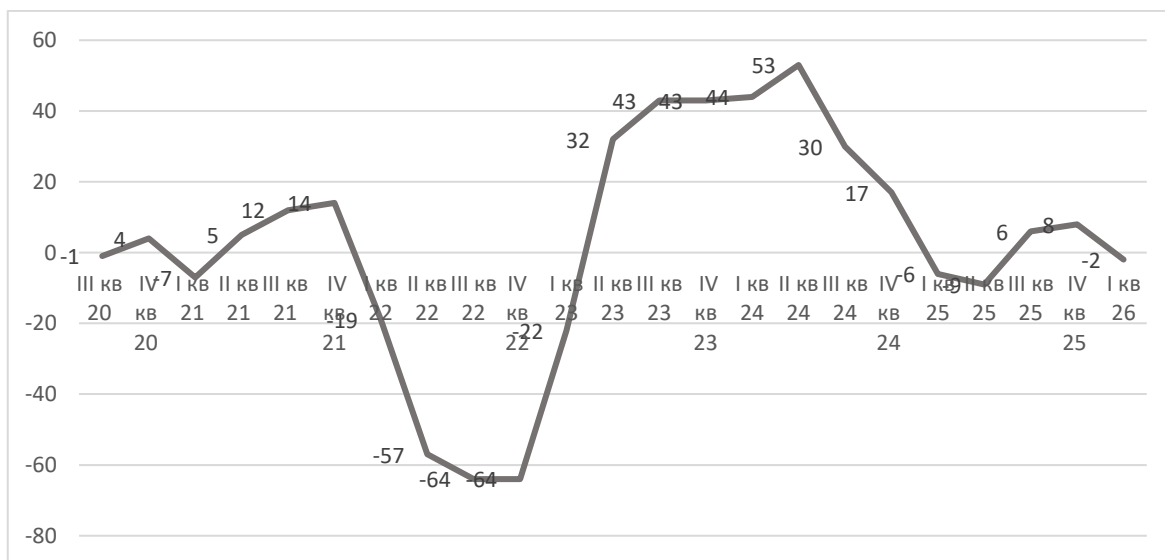


Рис. 2.10. Динаміка відношення середньомісячного обсягу виконаних будівельних робіт в незмінних цінах до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року у 3 кв. 2020-1 кв. 2026

Джерело: Розраховано автором за даними [231]

Відношення сукупної кількості дозволів на будівництво за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року з точки зору синхронізації з фазами циклу Кітчина показав за період 3 кв 2020 – 1 кв 2026 показало рівень 78%, що також дозволяє включити вказаний показник до нашої методики (рис.2.11).

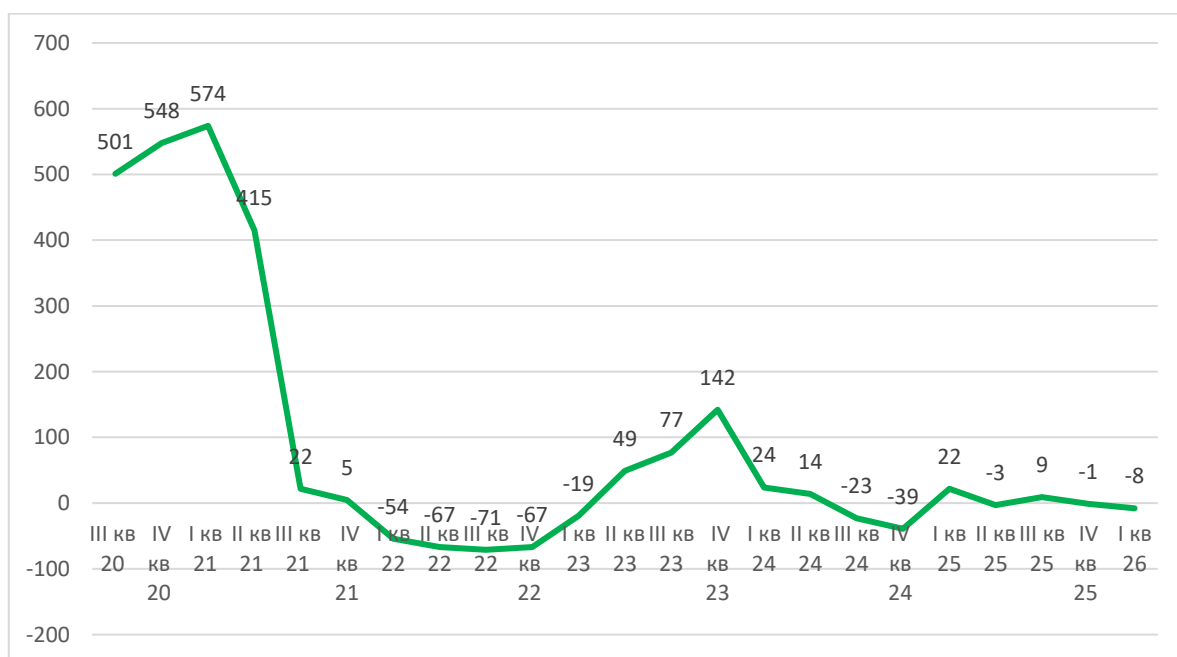


Рис. 2.11. Динаміка відношення сукупної кількості дозволів на будівництво за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року у 3 кв. 2020-1 кв. 2026

Джерело: Розраховано автором за даними [230]

Також релевантну оцінку економічної динаміки повинен давати ринок нерухомості. Найбільш динамічними із його показників є показники вартості оренди як у житловому сегменті, так і у комерційному (офісної, виробничої та складської нерухомості). Вартість продажу нерухомості на вторинному ринку також має незначний лаг відносно економічних процесів (не більше ніж 1-3 місяці), а стабілізація цін на неї під час фази депресії, за даними наших досліджень, є однією з ключових ознак того, що в економіці скоро почнеться фаза поживлення.

Найменш динамічно реагує на економічну циклічність вартість нерухомості на первинному ринку, оскільки на початку рецесії будівельні компанії не хочуть знижувати ціни, сподіваючись ще щось продати за «старими» цінами, поки криза не стане загальновідчутною; водночас під час фази пожвавлення вони не ризикують одразу підняти ціни на м², щоб максимально повно скористатись відкладеним та новим попитом. У той же час реакція вторинного ринку та ринку оренди на зміни економічної динаміки, за даними наших досліджень, є досить оперативною.

Слід зазначити, що в Україні можливості детального оперативного аналізу цін на нерухомість обмежені. Так портал статистики ЛУН [233] хоча і дозволяє аналізувати динаміку цін на житлову нерухомість у найбільших містах за ключовими сегментами ринку (первинний ринок, вторинний ринок, оренда), однак має короткий часовий інтервал відображення даних та відсутність узагальнених будь-яким чином даних по Україні в цілому.

Що стосується статистичних даних щодо плати за оренду 1-кімнатної квартири в Україні, що в останні роки розраховуються Державною службою статистики України, то їх діагностична цінність для цілей нашого дослідження виявилась недостатньою. У незмінному вигляді вони демонструють стабільну тенденцію до зростання без будь-яких висхідних коливань, а після приведення до єдиних цін їх динаміка хоча і стає хвилеподібною, однак високого рівня синхронізації з циклом Кітчина вони не демонструють.

Третій сегмент будівельної сфери – промисловість будматеріалів, зазвичай реагує на зміни фаз економічного циклу неоднорідно. Так, хоча фізичні обсяги реалізації будівельних матеріалів та виробів (детальна статистика по яким фактично недоступна), за даними наших досліджень, виявляють високу кореляцію з рівнем економічної активності в країні (окрім матеріалів для ремонту/оздоблення приміщень) [229, 234], то ціни на будівельну продукцію у більшості випадків демонструють «ефект храповика» [235].

За даними наших досліджень, поведінка індексу цін на будівельні матеріали та вироби в незмінних цінах за фазами циклу Кітчина виглядає таким чином:

На фазі пожвавлення індекс стрімко зростає, значно випереджаючи загальну споживчу інфляцію. Будівельний бум створює дефіцит.

На фазі піднесення зазвичай спостерігаються максимальні темпи зростання цін на будматеріали та вироби. Виробники працюють на межі виробничих потужностей (мають позитивний ефект від масштабу виробництва), тому через надвисокий попит ціни стрімко підвищуються.

На фазах рецесії та депресії під час різкого падіння економічної активності та її стабілізації на мінімумі індекси цін на будматеріали та вироби зазвичай зупиняють своє зростання, хоча інколи лише сповільнюють його. Водночас зниження цін на переважну більшість будматеріалів та виробів під час економічної кризи не спостерігається. Причиною цього є негативний ефект від масштабу виробництва: коли виробники зменшують обсяги виробництва, постійні витрати на одиницю виготовленої продукції зростають, що не дозволяє знижувати ціну на неї. Саме тому стінові та оздоблювальні матеріали з тривалим або необмеженим терміном зберігання практично ніколи не дешевшають. Не дешевшають, за даними наших досліджень, також і теплоізоляційні матеріали, що мають стабільний попит навіть під час кризи (оскільки дозволяють зекономити витрати на опалення), гідроізоляційні ремонтні матеріали (оскільки вони захищають від вагомих втрат при протіканнях), захисні матеріали для дерев'яних конструкцій тощо.

Одночасно існують три групи будівельної продукції з достатньо динамічною ціною на всіх фазах циклу, що, за нашою гіпотезою, могли бути використані для визначення поточної фази економічного циклу Кітчина:

- металева арматура, що пов'язано із низькою часовою еластичністю пропозиції чорних металів на світовому ринку (неможливо зупинити металургійне виробництво на час економічного спаду та водночас не можливо і різко його наростити під час економічного зростання), а також із високою її

залежністю від цін на енергоносії, що зростають на фазах пожвавлення та піднесення та знижуються під час рецесії та депресії [236];

- цемент, що пов'язано із коротким строком його зберігання (зазвичай до одного року) та також високою залежністю від цін на енергоносії, що змінюються циклічно [237];

- вироби ЗБК, які по-перше, складаються із цементу та арматури (ціни на які циклічно змінюються, як зазначено вище), а, по-друге, продовжують вироблятися під час кризи, оскільки активно використовуються для будівництва інфраструктурних об'єктів [238].

На жаль, наразі відкриті дані для перевірки зазначених гіпотез в Україні відсутні, оскільки доступ до бази цін ЄДЕССБ можливий лише для атестованих осіб. Це унеможливорює визначення можливості використання цін на арматуру, цемент та ЗБК в Україні для ідентифікації поточної фази циклу Кітчина.

Другою галуззю в нашому аналізі стала транспортна сфера, яка зазвичай реагує на зміни економічної активності з мінімальним часовим лагом. Щойно промисловість починає виробляти менше продукції, а ретейл зменшує закупівлі – обсяги залізничних та автомобільних перевезень падають (теоретично за декілька тижнів до того, як це відобразиться у інших статистичних даних). Також зміна попиту на перевезення вантажів може відобразитись на вартості перевезень та оптових цінах на пальне, однак оцінювання циклічної динаміки вказаних показників є ускладненим внаслідок їх залежності від цін на пальне на світовому ринку та інфляційних процесів.

У межах даного галузевого блоку нами були визначені діагностичні здібності індексу обсягу перевезених вантажів, який не продемонстрував передбачуваної синхронізації з циклом Кітчина у різних варіантах математичної обробки і тому, за нашими оцінками, не може бути використаний для визначення фази циклу Кітчина.

Наступною галуззю в нашому аналізі, яка зазвичай чутливо реагує на зміну економічної активності, стала торгівля.

Із часів перших досліджень економічних циклів вважається, що коли споживчий попит починає циклічно знижуватись, у торгівлі різко зростає показник співвідношення запасів до продажів (Inventory-to-Sales Ratio). Першими це помічають роздрібні торговці, які зменшують замовлення у оптовиків. Коли вже оптовики бачать цю тенденцію, то миттєво скасовують замовлення на закупівлю товарів у промисловості.

На жаль, у вітчизняній статистиці щомісячні дані по товарним запасам в торгівлі відсутні (є лише показник запасів товарів на підприємствах оптової торгівлі (у вартісному вираженні) на кінець кварталу), однак доступні дані по товарообігу. Тому, відповідно до розглянутих припущень, нами була оцінена доцільність включення до методики визначення поточної фази циклу Кітчина такого показника як роздрібний товарооборот підприємств роздрібної торгівлі.

При математичній обробці вказаного показника найкращі результати показало відношення приросту дисконтованого роздрібного товарообороту відносно попереднього кварталу до аналогічного приросту, визначеного для відповідного кварталу попереднього року (рис.2.12). Рівень синхронізації вказаного показника із фазами економічного циклу Кітчина за період 4 кв 2020 - 1 кв 2026 склав 86%.

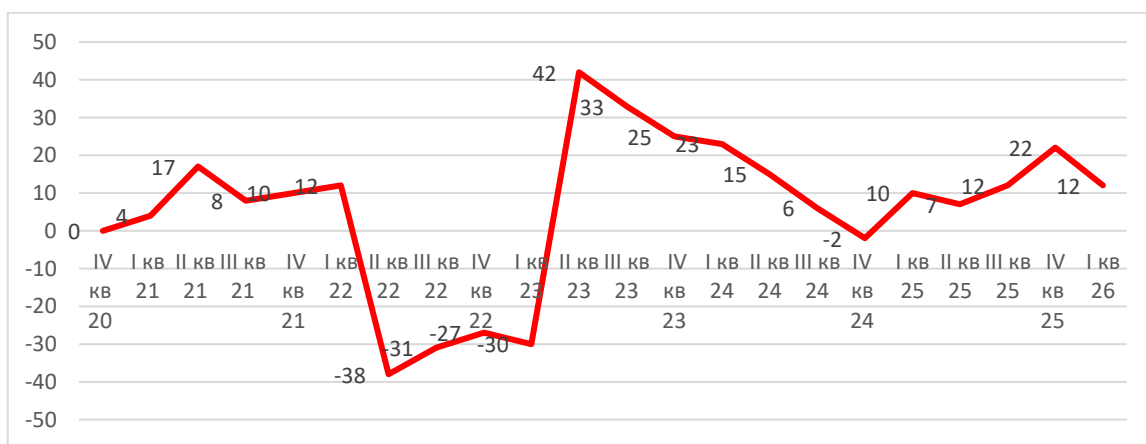


Рис. 2.12. Динаміка відношення приросту дисконтованого роздрібного товарообороту відносно попереднього кварталу до аналогічного приросту, визначеного для відповідного кварталу попереднього року у 3 кв. 2020-1 кв.

2026

Джерело: Розраховано автором за даними [239]

Наступним сегментом нашого аналізу став ринок праці.

Щомісячна динаміка кількості нових вакансій та рівня заробітних плат зазвичай чітко показують настрої вітчизняного бізнесу, які з одного боку, значною мірою зумовлені рівнем економічної активності, а з іншого, істотно на неї впливають. Однак оскільки, як зазначалось вище, офіційна статистика по динаміці заробітних плат в Україні нерелевантна, а кількість нових вакансій в українській офіційній статистиці не збирається, для оцінки показників вітчизняного ринку праці нами були використані щомісячні дані щодо загальної кількості вакансій та кількості вакансій за тиждень з порталу Work.ua [240].

Однак проведений нами аналіз продемонстрував низьку синхронізацію вказаних показників (як у незмінному вигляді, так і модифікованих відповідно до наведеної вище методики) із фазами циклу Кітчина, що не дозволяє використати жоден з них у нашій методиці.

Загальновизнаними індикаторами економічної активності у світі є також показники енергоринку – обсяг споживання електроенергії та ціна на неї на відкритому ринку. Однак в Україні у відкритому доступі в щомісячному відображенні вказані дані відсутні, а окрім цього, наразі вони можуть бути спотворені внаслідок відключень електроенергії та використання її альтернативних джерел.

За даними наших досліджень, промисловість традиційно вважається галуззю, що недостатньо швидко реагує на зміни економічної кон'юнктури, однак в умовах автоматизації та інформатизації швидкість її реакції зростає. Тому нами було перевірено можливість використання її показників для визначення фаз циклу.

Результати аналізу показали придатність показників промисловості для ранньої ідентифікації поточної фази циклу Кітчина. Так діагностична точність відношення розрахованих нами на підставі щомісячних даних середньомісячних обсягів реалізації промислової продукції за квартал до

аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року за період 1 кв 2022 – 1 кв 2026 склала 82% (рис.2.13).

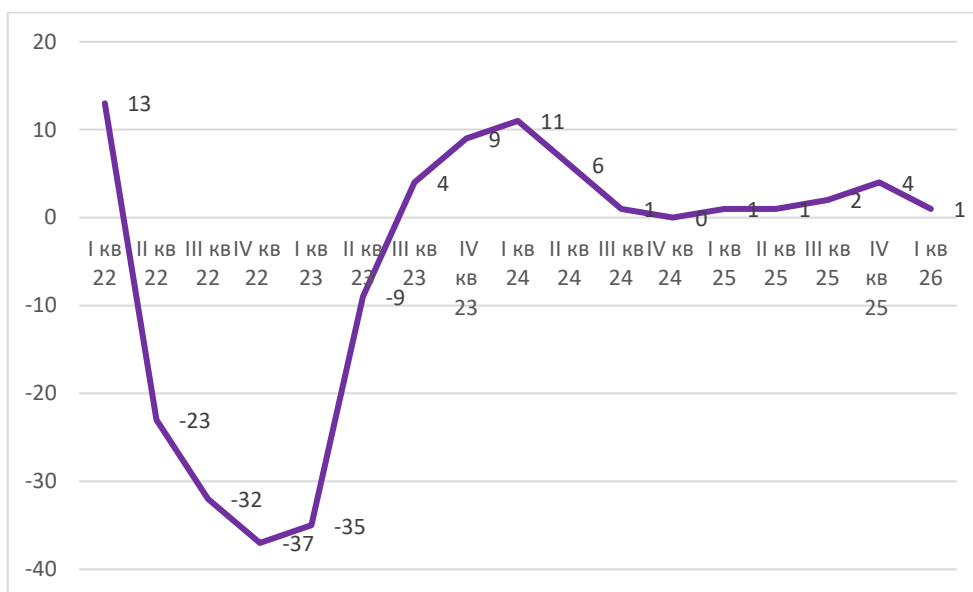


Рис. 2.13. Динаміка відношення середньомісячних обсягів реалізації промислової продукції за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року у 1 кв 2022 – 1 кв 2026

Джерело: Розраховано автором за даними [241]

Динаміка економічної активності імовірно також може бути оцінена через зміну надходжень до бюджетів усіх рівнів (перш за все податкових надходжень від підприємств), однак аналіз можливості використання вказаних даних для ідентифікації поточної фази Кітчина, на наше переконання, буде релевантним тільки за умов незмінності нормативної бази, що впливає на обсяг вказаних надходжень. Однак в Україні вказана умова не виконується, що унеможливорює використання відповідних показників для визначення поточної фази циклу Кітчина.

На основі наведеної інформації нами був складена порівняльна таблиця реакції циклічних галузей економіки та репрезентативних ринків на зміну фази економічного циклу (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Порівняльна оцінка швидкості реакції циклічних галузей економіки та репрезентативних ринків на зміну фази економічного циклу Кітчина

Галузь / ринок	Швидкість реакції на вході в кризу	Швидкість реакції на виході з кризи	Коментар
Будівельна сфера	Швидко (1 місяць)	Дуже повільно (6–12 міс)	Надійно фіксує довгострокові, капітальні та структурні розвороти тренду.
Транспорт	Миттєво (1–2 тижні)	Миттєво (1–2 тижні)	Ідеальний двосторонній барометр реального сектору економіки.
Роздрібна торгівля	Швидко (1 місяць)	Миттєво (1–2 тижні)	Показує фінальну купівельну спроможність населення; швидко реагує на позитив.
Оптова торгівля	Миттєво (1–3 тижні)	Помірно (2–3 місяці)	Найкращий випереджальний індикатор кризи (затовареність складів фіксується першою).
Ринок праці	Швидко (1 місяць)	Помірно (2–3 місяці)	Чітко показує реальний рівень оптимізму та впевненості бізнесу.
Енергоринок	Миттєво (1–3 тижні)	Миттєво (1–3 тижні)	В короткостроковому періоді відображає динаміку ВВП, однак в середньостроковому може бути не релевантним через зміни енергоємності продукції
Промисловість	Повільно (3–6 місяців)	Помірно (3–4 місяці)	Демонструє глибину падіння індустріального ядра, але сильно запізнюється.

Джерело: Розроблено автором

Слід зазначити, що окрім галузево-ринкових показників, для визначення фази економічного циклу Кітчина доцільно також розглянути можливість використання Індексу очікувань ділової активності (ІОДА), що розраховується НБУ [242].

Аналіз даного показника продемонстрував перш за все його песимістичний характер відносно економічної динаміки, оскільки даний індекс був в негативній зоні (нижче 50) навіть у періоди, коли квартальний ВВП демонстрував певне зростання.

Щодо прогностичної здатності Індексу очікувань ділової активності відносно ідентифікації поточної фази циклів Кітчина, то найбільшу діагностичну точність продемонструвало відношення середньомісячного значення ІОДА за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал

попереднього року. Індекс синхронізації вказаного показника за період 3 кв 2020 – 1 кв 2026 склав 78% (рис.2.14), що дозволяє використати його у нашому методиці.

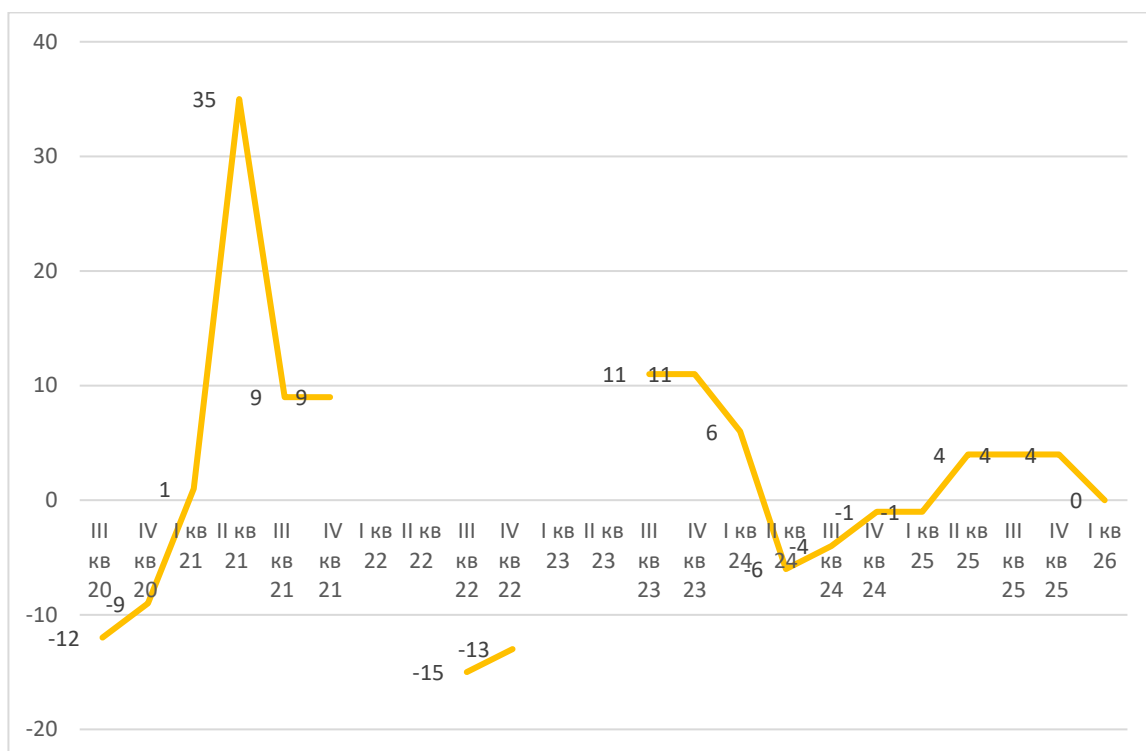


Рис. 2.14. Динаміка відношення середньомісячного значення ІОДА за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року у 3 кв. 2020-1 кв. 2026

Джерело: Розраховано автором за даними [241]

Показники, обрані нами за результатами наведеного аналізу для визначення поточної фази циклу Кітчина, наведені у таблиці 2.7.

Розроблена нами методика діагностики фази циклу на основі вказаного переліку показників включає такі етапи:

1. Визначення попередньої фази циклу Кітчина за даними щодо динаміки приросту квартального ВВП відносно до відповідного кварталу попереднього року.

2. Визначення середньомісячного значення діагностичних показників на основі наявних даних за останні три місяці та оцінка їх динаміки.

Таблиця 2.7

Перелік діагностичних показників для визначення поточної фази
економічного циклу Кітчина

Показник	Механізм розрахунку	Точність %
1	2	3
Відношення середньомісячного обсягу виконаних будівельних робіт в незмінних цінах до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року	Приведення показників до єдиної бази шляхом поділу на індекс споживчих цін. Визначення відношення за формулою: $V_{бр} = (O_{п} / O_{мр}) * 100 - 100$ (2.1) Де: $O_{п}$ – середньомісячний обсяг виконаних будівельних робіт в незмінних цінах у поточному кварталі; $O_{мр}$ - середньомісячний обсяг виконаних будівельних робіт в незмінних цінах у відповідному кварталі попереднього року.	87
Відношення сукупної кількості дозволів на будівництво за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року	Визначення приросту за формулою: $V_{д} = (D_{п} / D_{мр}) * 100 - 100$ (2.2) Де: $D_{п}$ – сукупна кількість дозволів на будівництво в поточному кварталі; $D_{мр}$ - сукупна кількість дозволів на будівництво у відповідному кварталі попереднього року.	78
Відношення середньомісячного приросту роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в незмінних цінах відносно попереднього кварталу до аналогічного приросту за відповідний квартал попереднього року	1.Приведення показників до єдиної бази шляхом поділу на індекс споживчих цін. 2.Визначення приросту роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в незмінних цінах відносно попереднього кварталу за формулою: $P_{р} = (P_{пот} / P_{поп}) * 100 - 100$ (2.3) Де: $P_{пот}$ - роздрібний товарооборот підприємств роздрібної торгівлі в незмінних цінах в поточному кварталі; $P_{поп}$ - роздрібний товарооборот підприємств роздрібної торгівлі в незмінних цінах в попередньому кварталі. 3.Визначення відношення за формулою: $V_{п} = P_{рпот} / P_{рпоп}$ (2.4) Де: $P_{рпот}$ – приріст роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в незмінних цінах відносно попереднього кварталу, визначений для поточного кварталу; $P_{рпоп}$ - приріст роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в незмінних цінах відносно попереднього кварталу, визначений для відповідного кварталу попереднього року.	86

Закінчення табл. 2.7

1	2	3
Відношення середньомісячних обсягів реалізації промислової продукції за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року	1.Приведення до єдиної бази шляхом поділу на індекс споживчих цін. 2.Визначення відношення середньомісячних обсягів реалізації промислової продукції за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року за формулою: $V_{оп} = (П_{п} / П_{мр}) * 100 - 100 \quad (2.5)$ Де: П _п – середньомісячні обсяги реалізації промислової продукції в незмінних цінах у поточному кварталі; П _{мр} - середньомісячні обсяги реалізації промислової продукції в незмінних цінах у відповідному кварталі попереднього року.	82
Відношення середньомісячного значення ІОДА у поточному кварталі до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року	$П_i = (I_{п} / I_{мр}) * 100 - 100 \quad (2.6)$ Де: I _п - середньомісячне значення ІОДА у поточному кварталі; I _{мр} - середньомісячне значення ІОДА у відповідному кварталі попереднього року.	78

Джерело: Розроблено автором

3. Визначення імовірної поточної фази циклу Кітчина в цьому кварталі на основі фази циклу Кітчина у попередньому кварталі та динаміки розрахованих діагностичних показників.

Фаза циклу Кітчина при цьому визначається методом «більшості сигналів». Якщо більшість діагностичних індикаторів відповідають ознакам певної фази циклу Кітчина (поточної або наступної), ця фаза вважається підтвердженою.

Валідація наведеного підходу на ретроспективних даних з 1 кв 2022 року (з якого доступні дані по всім переліченим показникам) показала його достатню діагностичну точність із визначення поточної фази економічного циклу Кітчина (Додаток А).

Для уникнення "стрибків" значень складових економічної безпеки та її інтегрального показника при зміні фази циклу ми пропонуємо використати динамічне управління їх вагою на підставі коефіцієнта фазового переходу (Smoothing Factor), визначеного через ступеневу інтерполяцію [243].

Запропонована методика згладжування включає такі етапи:

1. Визначення середньої тривалості фаз циклу Кітчина на підставі історичних даних (Додаток А).

2. Визначення коефіцієнтів фазового переходу для відповідних кварталів (місяців) фази циклу Кітчина за формулою:

$$K_{\text{фп}} = ((H_k - 1) / T_{\text{ф}})^2 \quad (2.7)$$

де: H_k - номер кварталу (місяця) в фазі циклу Кітчина;

$T_{\text{ф}}$ - середня тривалість фази циклу у кварталах (місяцях).

3. Визначення динамічних вагових коефіцієнтів для всіх фаз циклу за формулою:

$$B_d = B_{\text{пф}} * (1 - K_{\text{фп}}) + B_{\text{нф}} * K_{\text{фп}} \quad (2.8)$$

де: $B_{\text{пф}}$ - ваговий коефіцієнт поточної фази циклу Кітчина;

$B_{\text{нф}}$ - ваговий коефіцієнт наступної фази циклу Кітчина.

Розрахунки динамічних вагових коефіцієнтів за даною методикою для фаз циклу наведені у Додатку А.

Висновки до розділу 2

Проведене дослідження засвідчило, що розвиток будівельної галузі України має яскраво виражений циклічний характер, який формується внаслідок взаємодії економічних процесів різної тривалості та природи. Аналіз емпіричних даних щодо динаміки введення житла, темпів зростання ВВП та будівельного виробництва дозволив встановити, що фактична траєкторія економічної динаміки будівельної сфери є результатом накладання короткострокових циклів Кітчина, середньострокових циклів Жугляра та довгострокових структурних хвиль Кузнеця і Кондратьєва.

Встановлено, що короткострокові економічні цикли Кітчина відіграють ключову роль у формуванні поточної динаміки будівельної сфери, виконуючи функцію адаптаційного механізму ринку. Саме на цьому рівні проявляється найбільш швидка реакція галузі на зміни попиту, фінансових умов і очікувань стейкхолдерів будівництва, тоді як розвиток будівництва, характеризуючись

високою інерційністю інвестиційних процесів, формує короткі хвилі дисбалансів між попитом і пропозицією, які відображаються у вигляді коливань тривалістю 2–4 роки.

Циклічний характер розвитку будівельної галузі України, як і більшості інвестиційно чутливих секторів, формується під впливом не лише внутрішніх економічних закономірностей, але й потужних зовнішніх та внутрішніх шоків. До таких шоків належать політичні трансформації, зокрема революційні події, війна та пандемії, вплив яких проявляється у різкому порушенні усталених взаємозв'язків між попитом і пропозицією, створюючи ефект «розриву» економічного циклу. Також вплив проявляється у деформації класичних економічних циклів, зокрема короткострокових циклів Кітчина, які за нормальних умов характеризуються відносною регулярністю (2–4 роки), але у кризові періоди зазнають істотної трансформації.

Виявлено, що зовнішні шоки виступають фундаментальним чинником, що руйнують природний розвиток циклів Кітчина та Жугляра. На відміну від ендогенних коливань, які мають відносно регулярний характер, шоки формують асиметричні та нерегулярні хвилі динаміки економічної безпеки суб'єктів господарювання, що характеризуються високою амплітудою і непередбачуваністю. У будівельній галузі це проявляється особливо яскраво, оскільки інвестиційні рішення тут мають довгостроковий характер і пов'язані з високим рівнем ризику.

Глобальна фінансова криза 2008–2009 років продемонструвала, що будівництво є одним із найбільш вразливих секторів економіки. Різке скорочення кредитування та падіння доходів населення призвели в Україні до глибокого спаду будівельної активності, що значно перевищив зниження ВВП. Подібні явища підтверджуються статистичними даними, згідно з якими будівельна галузь демонструє значно більшу амплітуду коливань порівняно із загальноекономічними показниками.

Встановлено, що в умовах впливу сильних екзогенних шоків відбувається деформація циклів Кітчина, їх тривалість варіюється, амплітуда коливань

зростає, а динаміка набуває асиметричного характеру. Це призводить до втрати регулярності циклічного розвитку та підвищення рівня невизначеності у функціонуванні галузі. Водночас саме короткострокові цикли залишаються найбільш чутливим елементом системи, який першим реагує на зміни.

У цьому контексті особливої уваги заслуговує роль короткострокових циклів, які виконують функцію механізму адаптації економічної системи до змін зовнішнього середовища. Цикли Кітчина, тривалість яких становить 2–4 роки, пов'язані насамперед із змінами запасів, інформаційними лагами та корекцією очікувань. У будівельній галузі ці цикли проявляються через коливання темпів введення житла, обсягів інвестицій та активності забудовників. Вони відображають процес узгодження між попитом і пропозицією, який завжди відбувається із певним запізненням завдяки високій часовій еластичності попиту на нерухомість та низької часової еластичності її пропозиції.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що циклічність є невід'ємною характеристикою розвитку будівельної галузі України, а тому розуміння її багаторівневого впливу має важливе теоретичне і практичне значення для прогнозування розвитку галузі та формування ефективної системи економічної безпеки учасників будівництва в умовах нестабільності.

Для можливості здійснення будівельними підприємствами України оперативного оцінювання та управління економічною безпекою на підставі фазово-диференційованого підходу, нами було розроблено систему індикаторів ідентифікації поточної фази циклу Кітчина, адаптовану до специфіки будівельного ринку України та наявної статистичної бази.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УЧАСНИКІВ БУДІВНИЦТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ

3.1. Резильєнтність як основа формування інструментарію антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств

Застосування системного підходу до формування економічної безпеки учасників будівництва дозволяє розглядати аналіз циклічності не лише як важливу складову виявлення впливу макроекономічних процесів, але й основу побудови системи управління економічною безпекою будівельних підприємств (як девелоперських, так і підрядних) в умовах циклічної динаміки економічного розвитку.

Для побудови такої управлінської системи наразі в економічній науці запропоновано 2 підходи, що відповідають вузькому та широкому розумінню концептуальних засад забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств.

Згідно з вузьким розумінням забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств полягає перш за все у подоланні кризових явищ, які вже настали. Це відповідає статичній концепції *антикризового управління*, яка в умовах циклічного розвитку ринкової економіки виявляється недостатньо ефективною, оскільки не враховує повторюваність фаз економічних циклів, яка дозволяє провести системну підготовку будівельного підприємства до періоду економічного спаду.

Іншим підходом є економічною безпекою, що є динамічною формою реагування на циклічні зміни економічної динаміки, одночасно дозволяючи переживати їх з найменшими втратами у випадку негативного сценарію розвитку, та користуватись сприятливими тенденціями для досягнення власних стратегічних завдань у разі висхідних тенденцій розвитку економіки. Наразі, за

нашими оцінками, саме антициклічне управління є найбільш ефективною формою управління економічною безпекою будівельних підприємств в умовах економічної циклічності та зовнішніх шоків різної природи, включаючи повномасштабну війну.

Оскільки фази економічного циклу безпосередньо визначають зміну ділової активності у будівельній галузі, зумовлюючи періодичні загострення фінансових ризиків і зниження інвестиційної спроможності підприємств [44, 244], [245], то антициклічне управління має розглядатись як безперервний процес, спрямований на пом'якшення дії циклічних спадів і забезпечення стратегічної стійкості [246].

Наразі у контексті антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств особливої наукової та практичної значущості набуває концепція так званої «резильєнтності» (від англ. *resilience* – пружність, еластичність), яка у загальноекономічному контексті трактується як здатність суб'єкта господарювання успішно долати наслідки криз будь-якої природи, швидко відновлюючи свій ресурсно-компетентісний потенціал та ринкові позиції. Як зазначалось раніше (рис. 1.6), будівельні підприємства України надзвичайно повільно відновлюються після періоду економічного спаду, що, за нашими оцінками, пов'язано саме із їх недостатньою резильєнтністю. Останнім часом ця концепція дедалі ширше використовується в економічних і управлінських дослідженнях як теоретична парадигма забезпечення стійкості соціально-економічних систем.

Підходи з точки зору фінансово-економічної діагностики дозволяють кількісно оцінювати рівень стійкості [247] й усебічно обґрунтовувати прийняття управлінських рішень, однак у будь-якому випадку потребують перегляду у контексті резильєнтності, враховуючи не лише збереження функціонування підприємства, а й його здатність відновлюватись і зберігати потенціал після кризових потрясінь [248].

Міжнародні наукові праці формують теоретичну основу резильєнтності, розглядаючи її як інтегративну характеристику організації, що поєднує

здатність до передбачення, ефективного реагування, відновлення та трансформації під впливом криз різної природи [249], [250], [251], засвідчуючи можливість її використання як об'єкта управління, зокрема у поєднанні з системами ризик-менеджменту та оцінкою стійких результатів діяльності [252], [253], [254], розглядаючи резильєнтність у якості теоретичного базису антициклічного управління в умовах повторюваних криз [255]. Натомість у вітчизняних дослідженнях переважає статичний підхід до забезпечення економічної стійкості, фінансової безпеки та відновлення платоспроможності підприємств [256], [257], [258]. Водночас концепція резильєнтності поступово інтегрується в науковий дискурс як узагальнюючий підхід, що поєднує адаптацію, відновлення та стратегічний розвиток підприємств у турбулентному середовищі [259].

Таким чином, на відміну від класичних підходів до антициклічного управління підприємствами, концепція резильєнтності акцентує увагу не лише на їх здатності завчасно адаптуватися до майбутніх змін економічної кон'юнктури та протистояти негативним проявам економічної циклічності, але і на його спроможності відновлювати порушені функції та трансформувати бізнес-моделі по завершенню економічної кризи (рис. 3.1).

Представлена на рис. 3.1 схема відображає концептуальні складові резильєнтності підприємства та її роль в системі антициклічного управління, яка полягає у забезпеченні взаємозв'язку між ресурсним потенціалом, управлінськими процесами й результатами функціонування підприємства, що в умовах циклічних коливань економіки стає важливим інструментом адаптації до економічної динаміки. З цієї точки зору *резильєнтність підприємства* може розглядається як його інтегральна здатність своєчасно виявляти ризики, адаптуватися до змін зовнішнього середовища, підтримувати стабільність функціонування в умовах економічної кризи і відновлювати траєкторію розвитку після завершення дестабілізуючих впливів.

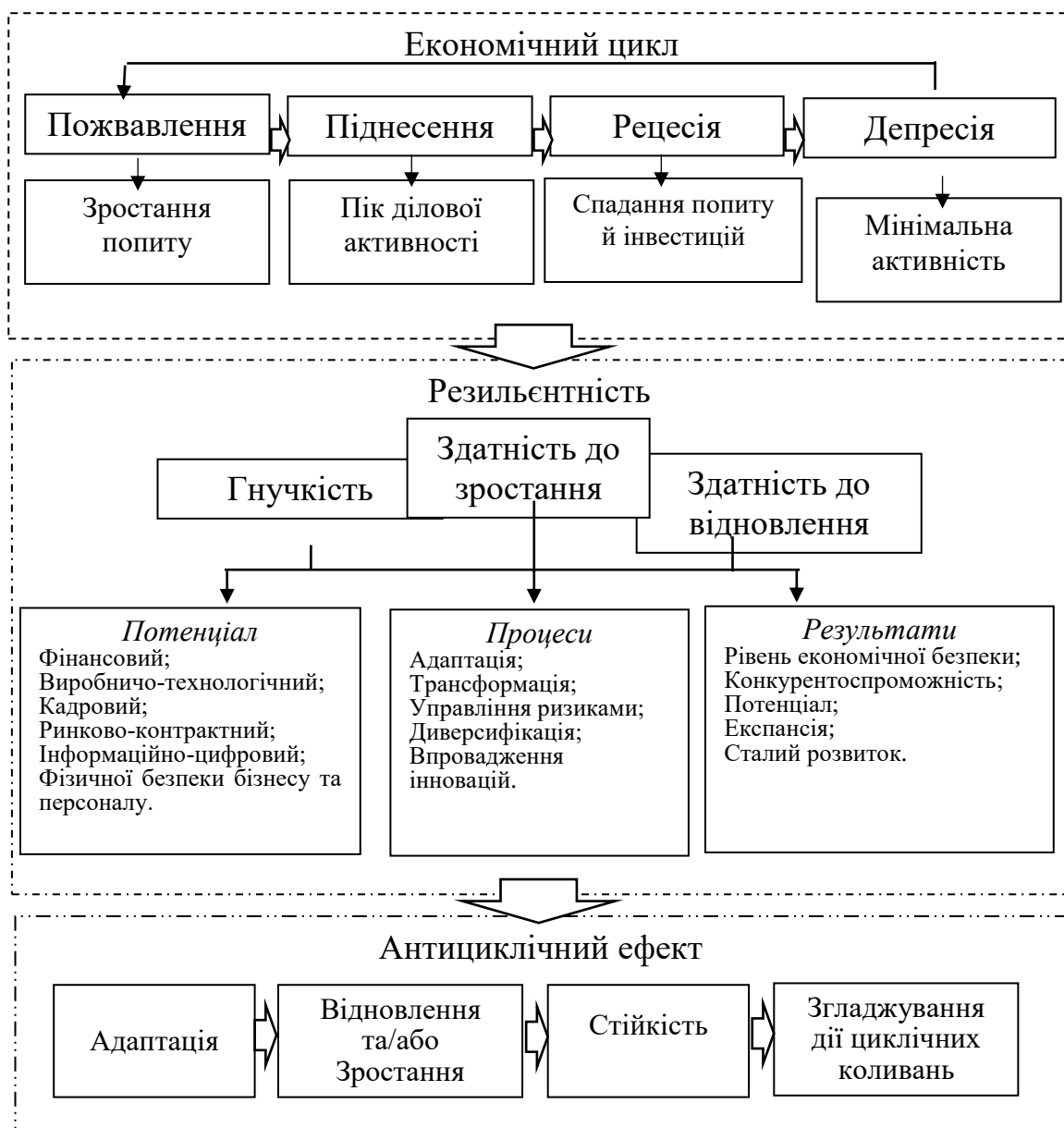


Рис. 3.1. Структура резильєнтності та її роль в системі антициклічного управління підприємствами

Джерело: Розроблено автором

До ключових складових резильєнтності підприємств, за нашими оцінками належать:

1. Гнучкість – здатність змінювати операційну діяльність, тактичні рішення та стратегічні пріоритети відповідно до нових умов господарювання.
2. Здатність до відновлення – наявність ресурсів та компетенцій, що дозволяють повертатися до базового стану після потрясінь.

3. Здатність до зростання – спроможність не тільки впоратися з викликами, але й отримати з них корисний досвід, що дозволить вийти на новий якісний та кількісний масштаб діяльності по завершенню економічної кризи.

Концепція резильєнтності дозволяє розширити теоретичні межі антициклічного управління, інтегруючи в нього елементи інноваційного менеджменту, управління ризиками, економічної безпеки та сталого розвитку. З позицій резильєнтності антициклічне управління розглядається нами як безперервний процес, спрямований на формування здатності підприємства функціонувати в умовах економічної циклічності та зовнішніх шоків, зберігаючи ключові ресурси, компетенції та конкурентні переваги протягом будь-якої фази економічного циклу.

Особливо актуальною проблематика забезпечення резильєнтності є для підприємств, що функціонують у галузях з високою залежністю від економічної кон'юнктури, капіталомісткістю та тривалими виробничими циклами, до яких належить і будівництво. Тому для будівельних підприємств здатність до відновлення після фаз рецесії та депресії та використання усіх можливостей фаз пожвавлення і піднесення для накопичення резервів і підвищення адаптаційної здатності є критично важливою умовою сталого розвитку.

Таким чином, у рамках антициклічного управління резильєнтність виступає ключовим механізмом забезпечення стійкості будівельного підприємства до негативних наслідків економічних спадів та ефективного використання можливостей економічного зростання.

Значна частина досліджень, присвячених резильєнтності будівельних підприємств, обґрунтовує необхідність формування ресурсно-компетентісного потенціалу, який забезпечує підтримання життєздатності підприємства в умовах повторюваних криз. Зокрема, у праці [260] запропоновано розглядати резильєнтність як динамічну характеристику цього потенціалу, що потребує системного моніторингу фінансових, організаційних і ресурсних параметрів у довгостроковому періоді, а у роботі [261] розглянуто методичні питання оцінки

ефективності роботи будівельного підприємства, як передумови формування довгострокової стійкості.

За даними наших досліджень, потенціал, який являє собою сукупність усіх його ресурсів та компетенцій і включає перш за все фінансову, кадрову, інвестиційну, технологічну та інформаційну складові.

Реалізація потенціалу підприємства відбувається через різноманітні процеси, що включають трансформацію підприємства, управління ризиками, диверсифікацію діяльності та впровадження інновацій. Саме ці процеси забезпечують використання наявних ресурсів для реалізації конкретних заходів, спрямованих як на мінімізацію негативного впливу циклічних коливань, так і на відновлення будівельного підприємства після економічної кризи.

Особливого значення у контексті формування потенціалу будівельного підприємства в умовах ринкової економіки набуває *економічна циклічність*, що зумовлює необхідність *фазово-диференційованого підходу до його формування та реалізації*. Так у фазі *пожвавлення* підприємство здійснює нарощення ресурсного потенціалу та активізує інвестиційну діяльність. У фазі *піднесення* основна увага приділяється підвищенню ефективності використання потенціалу і зміцненню конкурентних позицій. Фаза *рецесії* потребує концентрації управлінських зусиль на забезпеченні фінансової стійкості, оптимізації бізнес-процесів, зниженні ризиків та збереженні ресурсного потенціалу. У фазі *депресії* пріоритетними стають заходи щодо відновлення та розвитку потенціалу та пошуку нових ринкових можливостей у межах підготовки підприємства до наступного періоду економічного зростання.

Таким чином при забезпеченні резильєнтності будівельного підприємства у періоди економічного зростання акцент зміщується на інновації та ринкову експансію, тоді як на фазах рецесії та депресії пріоритетного значення набувають інструменти ризик-менеджменту та реструктуризації.

Блок «*Результати*» рис. 3.1 характеризує кінцеві ефекти застосування антициклічного управління, першочерговим з яких, на нашу думку, має стати

збереження рівня економічної безпеки на негативних фазах економічного циклу та його підвищення на позитивних.

Таким чином можна стверджувати, що резильєнтність наразі стає системоутворюючим елементом антициклічного управління будівельними підприємствами, який забезпечує безперервний взаємозв'язок між наявним потенціалом, адаптивними процесами та стратегічними результатами їх господарської діяльності в умовах циклічного розвитку економіки та зовнішніх шоків. Практична реалізація запропонованого підходу сприяє згладжуванню негативних наслідків економічних коливань, підвищенню адаптивності підприємства та формуванню передумов для його сталого розвитку в довгостроковій перспективі. Таким чином, актуальність дослідження концепції «резильєнтності» як теоретичної основи антициклічного управління будівельними підприємствами визначається необхідністю переосмислення традиційних управлінських підходів з урахуванням повторюваного характеру кризових явищ, невизначеності економічного середовища та зростання ролі адаптивності й стійкості як ключових чинників їх економічної безпеки та сталого розвитку.

Важливість переходу будівельних підприємств від реактивного антикризового менеджменту до перманентного антициклічного управління на основі резильєнтності зумовлена зростанням турбулентності зовнішнього середовища та посиленням циклічних коливань [262].

Перехід до антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств на основі резильєнтності ґрунтується на визнанні кризових процесів як багатоетапних і повторюваних явищ, що є невід'ємною складовою функціонування та розвитку будівельних підприємств у турбулентному економічному середовищі.

Розглядаючи динаміку розвитку кризових явищ на підприємстві, за даним наших досліджень, фахівці зазвичай виокремлюють такі умовні стадії кризового циклу:

1. докризову (превентивну),

2. гостру кризову,
3. стадію стабілізації та відновлення,
4. посткризову (трансформаційну).

На докризовій стадії (що зазвичай співпадає з фазою піднесення циклу Кітчина) резильєнтність проявляється у здатності підприємства ідентифікувати слабкі сигнали наближення кризових явищ, здійснювати моніторинг зовнішнього та внутрішнього середовища, формувати резерви ресурсів, гнучкі бізнес-процеси та сценарії реагування. Антициклічне управління на цьому етапі має проактивний характер і спрямоване на зменшення вразливості підприємства до ризиків.

Гостра кризова стадія (що зазвичай співпадає з фазою рецесії циклу Кітчина) характеризується реалізацією накопичених ризиків і порушенням стабільного функціонування підприємства. У цьому контексті резильєнтність визначається здатністю підприємства підтримувати критично важливі функції, мінімізувати втрати та забезпечити оперативну адаптацію управлінських рішень до швидкоплинних змін середовища. Антициклічне управління на цій фазі набуває форми антикризового, проте його ефективність значною мірою залежить від рівня резильєнтності, сформованого на попередньому етапі.

Під час стадії стабілізації (що зазвичай відповідає фазі депресії) та відновлення (що зазвичай відповідає фазі пожвавлення) відбувається поступове повернення підприємства до контролю над фінансовими, виробничими та організаційними процесами. Резильєнтність тут проявляється у здатності не лише компенсувати наслідки кризи, а й відновлюватися з урахуванням структурних змін, що відбулися в зовнішньому середовищі. Антициклічне управління зосереджується на оптимізації ресурсів, реструктуризації бізнес-процесів та відновленні довіри ключових стейкхолдерів.

Особливе значення у даному підході має посткризова (трансформаційна) фаза, на якій резильєнтність набуває якісно нового змісту. На наше переконання, цьому етапі підприємство має розглядати кризу як *точку стратегічного перелому*, що відкриває можливості для оновлення бізнес-моделі, підвищення

конкурентоспроможності та нарощування довгострокового ресурсно-компетентісного потенціалу. Таким чином антициклічне управління трансформується у стратегічне, забезпечуючи перехід від задач виживання та ринкової експансії до досягнення стратегічних цілей сталого розвитку.

На рис 3.2. представлено структурно-логічну схему інструментів формування резильєнтності підприємств у системі антициклічного управління, що відображає взаємозв'язок між зовнішніми викликами, управлінськими механізмами та інтегральним результатом функціонування підприємства в умовах макроекономічної та галузевої нестабільності.

У верхній частині схеми окреслено основні виклики, що виникають у будівельних підприємств під впливом економічних циклів, галузевих шоків, а також воєнних, соціальних і технологічних ризиків. Зазначені чинники створюють середовище невизначеності та слугують джерелом кризових явищ, що безпосередньо впливають на діяльність підприємств.

Центральним елементом системи є антициклічне управління, яке виконує роль інтеграційної платформи узгодження управлінських рішень та інструментів, спрямованих на зниження вразливості підприємства, реагування на кризові явища й забезпечення умов для відновлення та сталого розвитку будівельного підприємства. Воно поєднує функціональні блоки інструментів, кожен з яких зорієнтований на певну стадію розглянутого вище кризового циклу, через який проходить будівельне підприємство внаслідок впливу економічної циклічності або зовнішніх шоків.

Перший функціональний блок представлений діагностично-аналітичними інструментами, метою яких є формування превентивної резильєнтності на докризовій стадії. До них належать моніторинг зовнішнього та внутрішнього середовища, система раннього попередження, фінансово-економічна діагностика, а також сценарний і циклічний аналіз. Застосування цих інструментів забезпечує своєчасне виявлення ризиків і створює підґрунтя для антициклічного управління.

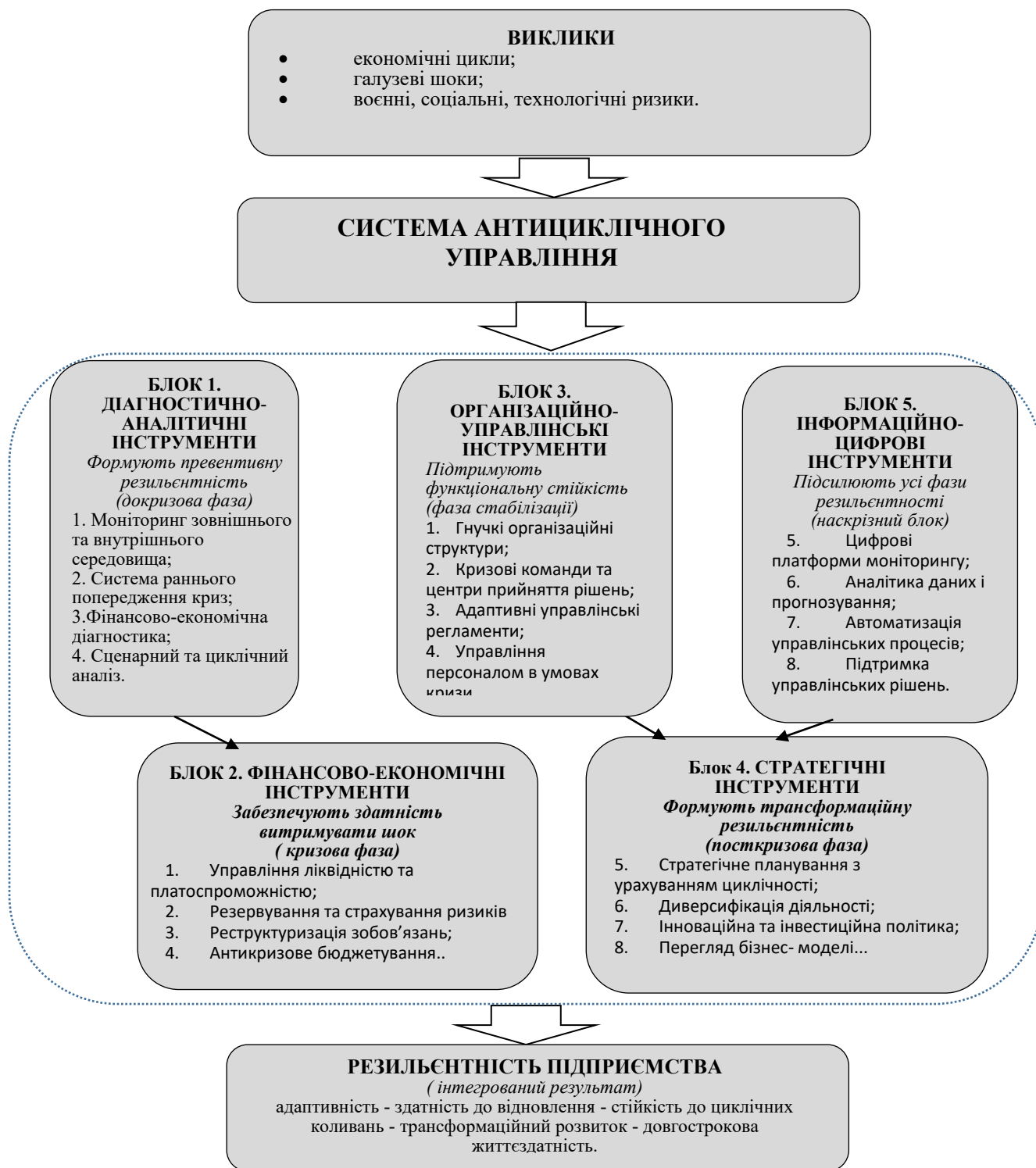


Рис. 3.2. Інструментарій формування резильєнтності підприємства у системі антициклічного управління

Джерело: розроблено автором

Другий блок охоплює фінансово-економічні інструменти, спрямовані на забезпечення здатності підприємства витримувати шок у гострій фазі кризи. До

цього блоку віднесено управління ліквідністю та платоспроможністю, резервування і страхування ризиків, реструктуризацію зобов'язань, а також антикризове бюджетування. Дані інструменти виконують стабілізаційну функцію та дозволяють зберегти життєздатність підприємства в умовах кризи.

Третій блок формують організаційно-управлінські інструменти, які підтримують функціональну стійкість підприємства на стадії стабілізації. Він включає гнучкі організаційні структури, кризові команди та центри прийняття рішень, адаптивні управлінські регламенти і механізми управління персоналом в умовах кризи. Реалізація зазначених інструментів забезпечує збереження керованості підприємства та поступовий перехід до відновлення.

Четвертий блок представлений стратегічними інструментами, орієнтованими на формування трансформаційної резильєнтності на посткризовій стадії. До нього віднесено стратегічне планування з урахуванням циклічності, диверсифікацію діяльності, інноваційну та інвестиційну політику, а також перегляд бізнес-моделі. Застосування цих інструментів дозволяє не лише компенсувати наслідки кризи, а й використати її як імпульс для стратегічного оновлення підприємства.

Наскрізним елементом схеми є інформаційно-цифрові інструменти, які підсилюють усі функціональні блоки системи антициклічного управління. Вони охоплюють цифрові платформи моніторингу, аналітику даних і прогнозування розвитку криз різного походження, автоматизацію управлінських процесів та підтримку прийняття управлінських рішень. Їх використання підвищує оперативність і обґрунтованість управлінських впливів на всіх етапах кризового циклу.

Резильєнтність будівельного підприємства на схемі представлено як інтегрований результат дії системи антициклічного управління. Вона проявляється через адаптивність, здатність до відновлення, стійкість до циклічних коливань, трансформаційний розвиток та довгострокову життєздатність. Наявність зворотного зв'язку в схемі підкреслює перманентний

характер антициклічного управління та його орієнтацію на накопичення досвіду і підвищення готовності підприємства до майбутніх криз.

Таким чином, антициклічне управління підприємствами на основі резильєнтності дозволяє узгодити управлінські рішення з логікою розвитку кризового процесу, забезпечити адаптивність підприємства на кожному етапі та сформулювати передумови для його стійкого функціонування у довгостроковій перспективі. У контексті галузей із підвищеною циклічністю, зокрема будівництва, цей підхід створює методологічну основу для переходу від фрагментарних антикризових заходів до фазово-орієнтованого антициклічного управління економічною безпекою на основі резильєнтності.

Ключовою ідеєю фазово-орієнтованого підходу є те, що резильєнтність підприємства формується і проявляється неоднаково на різних етапах економічного циклу, змінюючись від здатності до передбачення та запобігання ризикам до відновлення, трансформації та стратегічного оновлення після потрясінь. У такому контексті антициклічне управління постає як безперервний адаптивний процес, інтегрований у систему стратегічного управління.

Оскільки циклічні коливання економіки формують специфічні ризики для будівельних підприємств, які по-різному проявляються на фазах пожвавлення, піднесення, рецесії та депресії, то під впливом цих ризиків формується потреба у розвитку резильєнтності підприємства, яка виступає фундаментальною властивістю системи управління економічною безпекою.

Резильєнтність забезпечує здатність підприємства не лише протидіяти негативним впливам циклічних коливань, а й адаптувати свою структуру, процеси та ресурси до змін зовнішнього середовища. Саме тому вона є базою для побудови моделі фазово-орієнтованого антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств. Тобто резильєнтність виступає не окремою характеристикою підприємства, а базисом формування системи фазово-орієнтованого прогнозування економічної безпеки та антициклічного управління. З такої позиції *резильєнтність підприємства* доцільно трактувати як інтегральну управлінську здатність, що поєднує

адаптивність, здатність до відновлення, стійкість до циклічних коливань і трансформацій у довгостроковій перспективі. Саме така інтерпретація дозволяє розширити функціональні межі антициклічного управління та інтегрувати його в систему стратегічного управління розвитком підприємства.

На рис. 3.3 відображено систему інтеграції резильєнтності в систему антициклічного управління будівельним підприємством, що демонструє її центральну роль у забезпеченні економічної безпеки в умовах циклічних коливань економіки. Запропонований підхід базується на положенні, що резильєнтність є не лише окремою характеристикою підприємства, а комплексною управлінською концепцією, яка об'єднує процеси прогнозування, моніторингу, реагування та адаптації до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.

Аналіз наведеної схеми показує, що фази економічного циклу Кітчина, пожвавлення, піднесення, рецесія та депресія, формують зовнішні умови функціонування будівельного підприємства та безпосередньо впливають на структуру ринку нерухомості, обсяги інвестицій у будівництво, доступність фінансових ресурсів, рівень попиту та інтенсивність конкурентної боротьби. Оскільки будівельна галузь характеризується високою чутливістю до змін економічної кон'юнктури, то кожна фаза циклу Кітчина супроводжується специфічними викликами та ризиками, що потребують застосування відповідних управлінських механізмів.

Блок циклічних ризиків виступає своєрідним каналом трансформації макроекономічних змін у ризики для підприємства. До таких ризиків належать фінансові ризики, пов'язані зі зниженням ліквідності та платоспроможності; виробничі ризики, обумовлені перебоями у постачанні ресурсів або скороченням обсягів робіт; кадрові ризики, які проявляються через відтік кваліфікованих працівників; ринкові ризики, пов'язані зі скороченням попиту та розірванням контрактів; інформаційно-цифрові ризики, а також ризики фізичної безпеки бізнесу та персоналу.

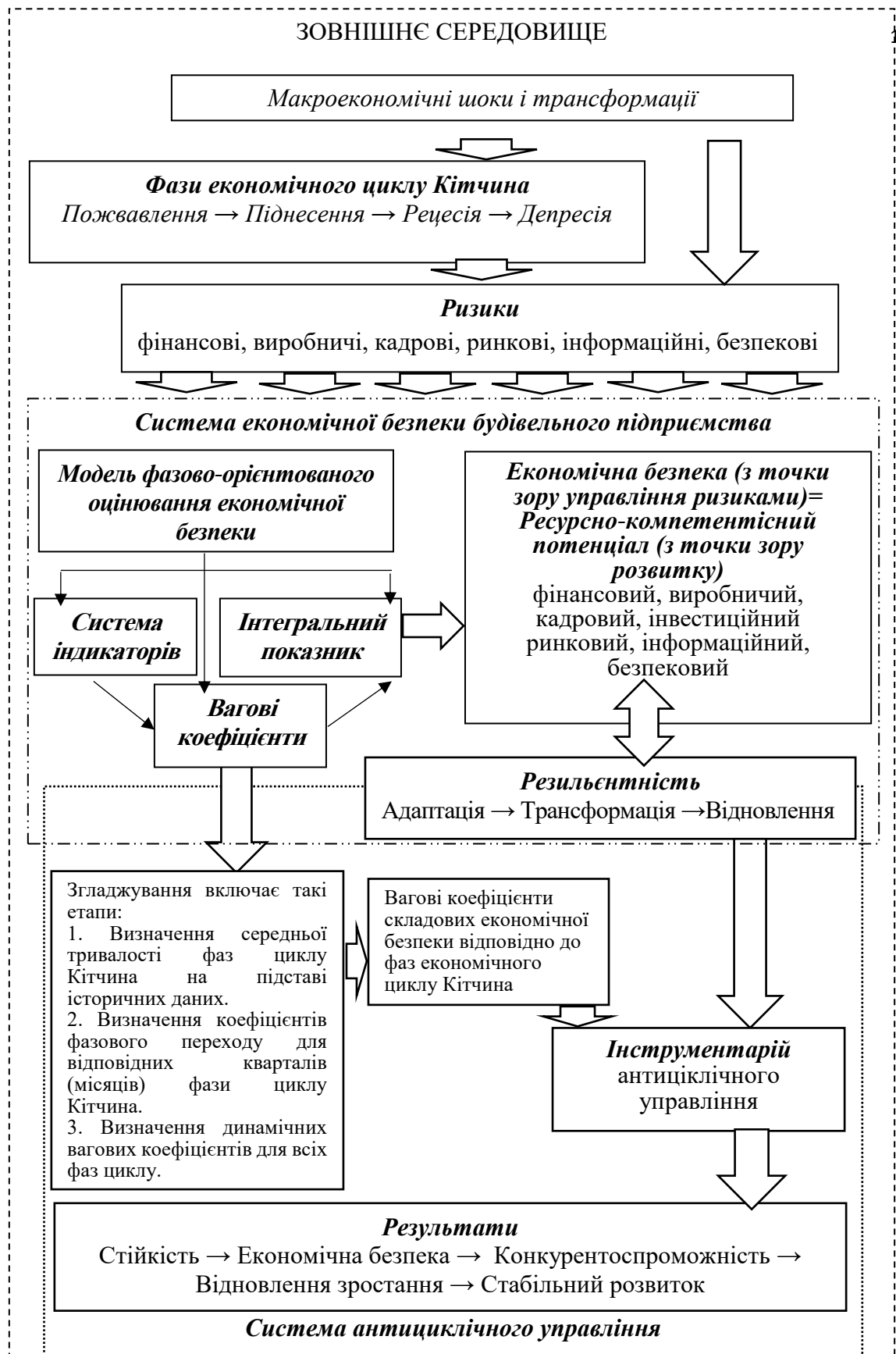


Рис. 3.3. Резильсентність в системі фазово-диференційованого антициклічного управління економічною безпекою будівельного підприємства. Джерело: Розроблено автором

Сукупність зазначених ризиків зумовлює необхідність формування механізмів, здатних підтримувати стабільність функціонування підприємства незалежно від поточної фази економічного циклу.

Центральне місце в запропонованій системі займає резильєнтність будівельного підприємства. Саме цей блок є системоутворюючим елементом усієї конструкції антициклічного управління. Резильєнтність у даному контексті доцільно розглядати як інтегральну властивість підприємства, що характеризує його здатність передбачати загрози, протидіяти негативним впливам, адаптуватися до змін зовнішнього середовища, відновлюватися після кризових явищ та використовувати нові можливості для розвитку.

Структурно резильєнтність формується через поєднання ресурсно-компетентісного потенціалу підприємства та процесів його реалізації та адаптивного розвитку. Водночас реалізація потенціалу забезпечується за рахунок адаптації, трансформації організаційних процесів, управління ризиками, диверсифікації діяльності та впровадження інновацій. Таким чином, резильєнтність поєднує ресурсний і процесний підходи до управління підприємством та виступає концептуальною основою формування моделі фазово-орієнтованого антициклічного управління економічної безпеки будівельних підприємств.

Кожна із зазначених на рис. 3.3 складових економічної безпеки по-різному реагує на зміну фаз економічного циклу, що обумовлює необхідність використання фазово-диференційованого підходу до їх оцінювання. У зв'язку з цим важливим елементом моделі є формування вагових коефіцієнтів складових економічної безпеки залежно від фази циклу Кітчина.

Результати оцінювання рівня економічної безпеки будівельного підприємства слугують інформаційною базою для формування антициклічного інструментарію управління. Його зміст визначається характером виявлених ризиків та рівнем захищеності підприємства за кожною із складових економічної безпеки. У результаті формується антициклічний інструментарій управління, який включає механізми моніторингу, ризик-менеджменту,

резервування ресурсів, диверсифікації портфеля будівельних проєктів, цифрової трансформації бізнес-процесів, модернізації виробничої бази, підтримки кадрового потенціалу та забезпечення фізичної безпеки працівників і бізнес-активів.

У результаті антициклічного управління підприємства можуть здійснювати підтримання бажаного рівня економічної безпеки, підвищення конкурентоспроможності, забезпечення стабільності функціонування, збереження ринкових позицій та забезпечення сталого розвитку. Важливо, що отримані результати не завершують управлінський процес, а формують новий рівень резильєнтності підприємства. Відтак система набуває замкненого характеру, коли результати попереднього циклу управління стають основою для подальшого зміцнення здатності підприємства протистояти майбутнім викликам.

Таким чином, представлену на рис. 3.3 модель доцільно розглядати як цілісний контур фазово-орієнтованого антициклічного управління економічною безпекою будівельного підприємства, у якому резильєнтність виконує роль базової методологічної та функціональної платформи. Саме через розвиток резильєнтності забезпечується узгодження процесів прогнозування, оцінювання, регулювання та управлінського впливу на всі складові економічної безпеки, що дозволяє підприємству ефективно функціонувати в умовах циклічної нестабільності та зберігати потенціал для подальшого розвитку.

3.2. Основні компоненти інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств

Як було доведено у розділі 1.2, існуючі методики оцінювання рівня економічної безпеки будівельних підприємств є недостатньо репрезентативними, оскільки не враховують її динаміку під впливом як економічної циклічності, так і форс-мажорних умов воєнного стану. На цій підставі нами було розроблено власну інтегральну фазово-диференційовану

модель оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств в умовах воєнного стану, яка має задовольняти таким вимогам:

- включення до моделі лише репрезентативних, не пов'язаних між собою жорстко показників, що відображають різні складові економічної безпеки будівельного підприємства та обрані експертним методом;

- включення до моделі часткових показників, що дозволяють врахувати захищеність будівельних підприємств від воєнних ризиків;

- врахування при визначенні переліку часткових показників економічної безпеки будівельних підприємств специфіки бізнес моделей девелоперів (окрім «паперових») та підрядних підприємств;

- використання для часткових показників економічної безпеки будівельних підприємств галузевих бенчмарків, визначених експертним методом;

- доступність значної кількості часткових показників, необхідних для розрахунку інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства, у публічної фінансової звітності будівельних підприємств (що забезпечує можливість проведення відповідних галузевих досліджень)

- фазово-диференційована структура вагових коефіцієнтів функціональних складових економічної безпеки.

З урахуванням наведених вимог та структури економічної безпеки, визначеної у розділі 1.1, нами було запропоновано визначати інтегральний показник економічної безпеки будівельних підприємств на основі шести складових економічної безпеки: фінансової, виробничо-технологічної, кадрової, ринково-контрактної, інформаційно-цифрової та складової фізичної безпеки бізнесу та персоналу.

Першим завданням, типовим при розробці методик визначення будь-яких інтегральних показників, став вибір методу переведення часткових показників у бали.

В економічній науці відома низка методів для вирішення цього завдання, а саме ранжування, пропорційний та діапазонний методи, а також Z-стандартизація.

Для розрахунку інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства нами було обрано метод лінійного масштабування (мін-макс нормалізації) з фіксованими пороговими значеннями. Цей вибір було обґрунтовано тим, що вказаний метод:

- забезпечує порівнянність різновимірних часткових показників (відсотки, грошові одиниці, коефіцієнти) без втрати їх економічної пропорційності;
- дозволяє адекватно інтегрувати як показники-стимулятори, так і показники-дестимулятори;
- уможлиблює заміщення емпіричних екстремумів часткових показників економічної безпеки будівельного підприємства на нормативно визначені пороги безпеки (критичні та цільові орієнтири).

Альтернативні методи переведення часткових показників у бали були відхилені нами внаслідок таких недоліків:

- пропорційний метод: не здатний коректно обробляти дестимулятори;
- ранжування та метод діапазонів не враховують конкретні числові проміжки між значеннями показників;
- Z-стандартизація: оцінює лише відносне положення часткових показників економічної безпеки будівельного підприємства відносно усереднених показників будівельної галузі, а не його реальний стан відносно меж економічного колапсу чи процвітання.

Таким чином для переведення часткових показників економічної безпеки будівельного підприємства в бали з метою подальшого розрахунку її інтегрального показника нормалізація буде здійснюється за формулою лінійного масштабування.

Для показників-стимуляторів вказана формула нормалізації виглядатиме так:

$$N_i = (X_i - X_{i_min}) / (X_{i_max} - X_{i_min}) \quad (3.1)$$

де: X_i – фактичне значення показника;

X_{i_min} та X_{i_max} – галузеві граничні значення часткових показників, вихід за які є неможливим/недоцільним або може призвести до істотних негативних наслідків для будівельного підприємства.

Для показників-дестимуляторів формула нормалізації набуває іншого вигляду:

$$N_i = (X_{i_max} - X_i) / (X_{i_max} - X_{i_min}) \quad (3.2)$$

**- При $N_i < 0$ приймається $N_i = 0$; при $N_i > 1 - N_i = 1$.*

Наступним завданням дослідження став безпосередній вибір часткових показників для відображення функціональних складових економічної безпеки будівельних підприємств, який був здійснений на підставі таких критеріїв:

- релевантність відповідній функціональній складовій економічної безпеки;
- наявність галузових бенчмарків;
- вагомість впливу на успішність реалізації окремих інвестиційно-будівельних проєктів та сталий розвиток будівельного підприємства.

Для вирішення вказаного завдання нами був складений попередній список можливих показників з обґрунтуванням доцільності застосування кожного з них для оцінювання рівня економічної безпеки девелоперських та підрядних будівельних підприємств. Після цього методом експертних оцінок із залученням CEO 20-ти вітчизняних будівельних підприємств були відібрані ті, які більше 50% респондентів визнали значущими. При цьому коефіцієнти вагомості визначались за рейтингом показників за оцінками респондентів, а галузеві бенчмарки також за узагальненими значеннями різних часткових показників економічної безпеки, вказаних CEO.

Інтегральна фазово-диференційована модель оцінювання рівня економічної безпеки була розроблена нами для двох типів будівельних підприємств:

1. Для девелоперів, що реалізують інвестиційно-будівельні проєкти та значну частку будівельних та монтажних робіт виконують власними силами.
2. Для підрядних будівельних підприємств, яких наймають девелопери для виконання окремих будівельних та монтажних робіт.

При цьому так звані «паперові» (Asset-light) девелопери, які реалізують в інвестиційно-будівельних проєктах лише організаційні, маркетингові та юридичні функції без виконання власними силами будівельних та монтажних робіт) в нашому дослідженні не розглядались, оскільки, по-перше, по своїй економічній суті та бізнес-моделі вони не є будівельними підприємствами, а по-друге, така бізнес-модель наразі не є широко розповсюдженою в сучасній Україні.

Розробку інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств було розпочато з *фінансової* складової. Саме ця складова є однією з ключових та найбільш досліджених в економічній науці, а її часткові показники можуть бути розраховані за даними публічної звітності підприємства (зокрема за формами №1 «Баланс» та №2 «Звіт про фінансові результати»).

Серед широкого переліку фінансових показників (коефіцієнтів) до складу інтегрального показника економічної безпеки девелоперських будівельних підприємств нами були обрані показники двох груп:

3.1.1 Показники ефективності діяльності будівельного підприємства

Традиційно сюди включають показники рентабельності будівельного підприємства[263] (перш за все такі як рентабельність активів (ROA) та рентабельність продажів (ROS)), але також можуть бути використані валова рентабельність (Gross Margin) та операційна рентабельність (EBIT Margin)). Однак показники рентабельності не були обрані нами до складу інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств, оскільки, як відомо, в Україні значна частка суб'єктів господарювання мінімізує офіційний прибуток

для оптимізації податкового навантаження [264]. Тому, на нашу думку, показники рентабельності будівельних підприємств можуть бути істотно викривленими, внаслідок чого їх репрезентативність для оцінювання ефективності функціонування будівельних підприємств можна вважати недостатньою.

Також до структури інтегрального показника ефективності функціонування будівельного підприємства нами не були включені фінансові показники ефективності, що мають у методиці розрахунку собівартість будівельної продукції, оскільки саме її завищення традиційно використовується для зниження оподаткованого прибутку [264].

Також у групі фінансових показників ефективності будівельних підприємств часто використовуються показники оборотності активів, зокрема оборотність дебіторської заборгованості (у днях). Ми вважаємо це цілком обґрунтованим, оскільки підрядники часто страждають від касових розривів через затримки фінансування від девелоперів, і тому розуміння того, за який період після підписання актів виконаних робіт підрядне будівельне підприємство в середньому отримує кошти, є надважливим для оцінки його економічної безпеки.

Отже, за результатами обробки оцінок експертів до складу даної групи нами було обрано п'ять показників, що наведені у табл. 3.1.

Таким чином інтегральний показник ефективності функціонування будівельного підприємства, що буде включений до фінансової складової економічної безпеки, визначатиметься за формулою:

$$I_{\text{еф}} = O_{\text{вк}}^{0,15} * O_{\text{а}}^{0,15} * Ч_{\text{деб}}^{0,25} * Ч_{\text{нзв}}^{0,25} * K_{\text{ов}}^{0,2} \quad (3.3)$$

3.1.2. Показники ліквідності/платоспроможності та фінансової стійкості.

Традиційно в цій групі фінансових показників використовують [265]:

- відношення D/E (Debt-to-Equity), або обернений, але змістовно ідентичний показник – коефіцієнт автономії, що розраховується як відношення власного капіталу до підсумку балансу.

Таблиця 3.1

Часткові показники для розрахунку інтегрального показника
ефективності функціонування будівельних підприємств

Показник	Напрямок	Тип показника	Методика розрахунку	Галузеви й бенчмарк	Коефіцієн т вагомості
Оборотність власного капіталу ($O_{вк}$)	Показник ефективності використання власного капіталу	Стимулятор	Виручка / власний капітал	1-6	0,15
Оборотність активів (O_a)	Показник ефективності використання усіх активів	Стимулятор	Виручка / активи	0,5-2	0,15
Частка дебіторської заборгованості в виручці ($Ч_{деб}$)	Відображає ключовий фінансовий ризик у будівництві – неплатежі	Дестимулятор	Дебіторська заборгованість/виручка	0,1-0,5	0,25
Частка незавершеного виробництва ($Ч_{нзв}$)	Показник «замороженого» капіталу	Дестимулятор	НЗВ / активи	0,2-0,6	0,25
Коефіцієнт операційних витрат ($K_{ов}$)	Показник структури управлінських витрат	Дестимулятор	Операційні витрати / виручка	0,1-0,4	0,20

Джерело: Розроблено автором

- Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами, що показує, чи достатньо у компанії власного капіталу для фінансування поточних (операційних) потреб та розраховується за формулою:

$$K_{зв} = (K_{вл} - A_n) / A_o \quad (3.4)$$

де: $K_{вл}$ - власний капітал;

A_n - необоротні активи;

A_o - оборотні активи.

Загалом у цій групі існує багато репрезентативних показників, але багато з них жорстко пов'язані між собою, оскільки є по відношенню один до одного або оберненими, або взаємодоповнюючими.

Обрані нами експертним методом показники даної групи наведені у табл.

3.2.

Таблиця 3.2

Часткові показники ліквідності/платоспроможності та фінансової стійкості для розрахунку фінансової складової економічної безпеки будівельних підприємств

Показник	Напрямок	Тип показника	Методика розрахунку	Галузевий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами ($K_{обвл}$)	Чи достатньо у компанії власного капіталу для фінансування поточних (операційних) потреб	Стимулятор	Наведена вище	0,1-0,25	0,3
Абсолютна ліквідність (L_a)	Покриття боргів грошима	Стимулятор	Гроші та еквіваленти / поточні зобов'язання	0,05 – 0,4	0,15
Поточна ліквідність (L_p)	Покриття боргів оборотними коштами	Стимулятор	Оборотні активи / поточні зобов'язання	0,9 – 2,5	0,15
Коефіцієнт автономії ($K_{авт}$)	Фінансова незалежність	Стимулятор	Власний капітал/ активи	0,2-2	0,2
Боргове навантаження (Б)	Покриття зобов'язань власним капіталом	Де стимулятор	Зобов'язання / власний капітал	0,5-2,5	0,2

Джерело: Розроблено автором

Завдяки виключенню жорстко пов'язаних між собою показників, у нашій моделі оцінювання рівня економічної безпеки показники ліквідності/платоспроможності та фінансової стійкості відображають різноманітні характеристики фінансового стану будівельного підприємства та представлені пропорційно.

Таким чином інтегральний показник ліквідності/платоспроможності та фінансової стійкості будівельного підприємства розраховується за формулою:

$$I_{фс} = K_{обвл}^{0,3} * L_a^{0,15} * L_p^{0,15} * K_{авт}^{0,2} * Б^{0,2} \quad (3.5)$$

У свою чергу інтегральний показник фінансової складової економічної безпеки будівельного підприємства розраховується як середнє геометричне цих двох складових:

$$I_{\text{фін}} = \sqrt{(I_{\text{еф}} * I_{\text{фс}})} \quad (3.6)$$

Де: $I_{\text{еф}}$ - Інтегральний показник ефективності функціонування будівельного підприємства;

$I_{\text{фс}}$ – Інтегральний показник ліквідності/платоспроможності та фінансової стійкості будівельного підприємства.

Другою надважливою складовою економічної безпеки будівельних підприємств є *виробнича*. Її задля об'єктивності розрахунку та можливості галузевого аналізу нами було вирішено також побудувати на основі показників звітності підприємства (включаючи форму №5 «Примітки до річної фінансової звітності», яка є публічною для середніх та великих підприємств).

Найчастіше для оцінки виробничої складової економічної безпеки суб'єктів господарювання використовується *коефіцієнт зносу основних засобів*. Це є цілком справедливим, однак в будівництві, де інновації традиційно впроваджуються набагато повільніше, ніж, наприклад, у промисловості, застарілі основні фонди часто не мають вирішального впливу на конкурентоспроможність компанії та, відповідно, на її фінансові результати.

Другим важливим і популярним показником виробничої складової економічної безпеки підприємств є *фондовіддача*, однак у будівництві вона залежить від обраної моделі господарювання будівельного підприємства, яка може передбачати як формування власного парку будівельної техніки, так і використання орендованого. З цієї причини також немає сенсу розраховувати показник частки власних основних фондів, тому що він не відображає ефективність функціонування будівельних підприємств з орендною моделлю формування активної частини основних фондів, яка в умовах розвиненої інфраструктури будівельного ринку та сезонного і циклічного коливання замовлень є цілком обґрунтованою та набуває все більшої популярності в світі.

Втім необхідно зауважити, що якщо у компанії взагалі немає власних фондів, то учасниками ринку вона може сприйматись як високоризиковий контрагент.

Такі популярні показники виробничої складової економічної безпеки будівельних підприємств як матеріало- та енергоємність будівельної продукції також були виключені нами з оціночної моделі, оскільки вони на пряму визначаються проєктними рішеннями і не відображають ефективність функціонування будівельного підприємства.

Слід зазначити, що у виробничому блоці економічної безпеки, на нашу думку, доцільно було б також оцінити якість та швидкість будівництва. Проте прямих показників якості (наприклад, кількості дефектів) у публічній звітності немає. А ось швидкість реалізації інвестиційно-будівельних проєктів для девелоперів можна опосередковано виміряти фінансовим проксі-показником – оборотністю незавершеного виробництва.

Враховуючи обмеженість потенційних показників даного блока, до складу інтегрального показника були обрані такі складові.

1. Продуктивність праці. Це ключовий показник ефективності функціонування будь-якого підприємства, однаково важливий як для девелоперів (що мають значну кількість ІТР) так і для підрядників (у яких в структурі персоналу переважають виробничі фахівці). Діапазон значень даного показника потребує визначення на основі галузево-регіональної статистики та постійного перегляду.

2-5. Показники стану основних фондів та ефективності їх використання (частка активної частини (машин та обладнання) в основних засобах; коефіцієнт зносу основних засобів; індекс приросту балансової вартості ОЗ; фондівіддача) є більш важливими для підрядника (що виконує в проєктах лише виробничі функції), ніж для від девелопера (для якого виробничі функції є другорядними порівняно із управлінськими, маркетинговими та фінансовими).

Водночас слід зауважити, що девелопери та підрядники мають різні бенчмарки по активній частині основних фондів, оскільки в їх структурі девелопери зазвичай мають значні офісні площі, натомість підрядники

концентрують свої зусилля на формуванні парку будівельних машин та устаткування.

6. Оборотність незавершеного виробництва. Є надважливим показником як для підрядника, так і для девелопера. Однак бенчмарки при цьому істотно відрізняються.

Для підрядника оборотність НЗВ має бути високою (2,0–8,0 разів на рік), оскільки акти КБ-2в зазвичай підписуються щомісячно або щоквартально. Якщо підрядник матиме оборотність НЗВ менше 2,0 він матиме високу імовірність банкрутства через значні касові розриви. Натомість для девелопера, що має тривалий цикл будівництва об'єкта (у середньому 2–4 роки), низька оборотність НЗВ (0,2–0,8) є цілком прийнятною, хоча водночас вона залишається вагомим показником ефективності його функціонування та суттєвим фактором його економічної безпеки.

Детальна інформація по розглянутим показникам наведена у табл. 3.3.

Таким чином інтегральний показник виробничої складової економічної безпеки для девелопера визначатиметься за формулою:

$$I_{\text{вироб}} = (П_{\text{пр}})^{0,2} * (Ч_{\text{акт}})^{0,1} * (К_{\text{зн}})^{0,1} * (І_{\text{бв}})^{0,1} * (Ф)^{0,1} * (О_{\text{нзв}})^{0,4} \quad (3.7)$$

Для підрядника формула матиме аналогічні складові, але дещо інші коефіцієнти вагомості:

$$I_{\text{вироб}} = (П_{\text{пр}})^{0,2} * (Ч_{\text{акт}})^{0,15} * (К_{\text{зн}})^{0,15} * (І_{\text{бв}})^{0,15} * (Ф)^{0,15} * (О_{\text{нзв}})^{0,2} \quad (3.8)$$

На підставі розглянутих двох функціональних блоків показників економічної безпеки будівельних підприємств нами було розроблено показник «базовий рівень економічної безпеки будівельного підприємства», що повністю базується на об'єктивних даних фінансової звітності будівельного підприємства та тому є придатним для галузевого аналізу, у тому числі з метою визначення тенденцій зміни економічної активності.

Таблиця 3.3

Часткові показники ефективності для розрахунку виробничої складової економічної безпеки будівельних підприємств

Показник	Сутність	Тип показника	Методика розрахунку	Галуzeвий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості для девелопера	Коефіцієнт вагомості для підрядника
Показник ефективності використання трудових ресурсів						
Продуктивність праці (П _{пр})	Виручка на одну годину роботи одного працівника	Стимулятор	Виручка / кількість годин, сукупно відпрацьованих персоналом	Потребує визначення на основі галузевої статистики	0,2	0,2
Показники стану основних фондів та ефективності їх використання						
Частка активної частини (машин та обладнання) в основних засобах (Ч _{акт})	Технічна озброєність підприємства	Стимулятор	Балансова вартість машин та обладнання / балансова вартість ОЗ.	0,1–0,4 (для девелоперів); 0,4–0,9 (для підрядних)	0,1	0,15
Коефіцієнт зносу основних засобів (К _{зн})	Рівень фізичного та морального зносу ОЗ	Дестимулятор	Знос ОЗ / Первісна вартість ОЗ	0,25 – 0,75	0,1	0,15
Індекс приросту балансової вартості ОЗ (І _{бв})	Показник того, чи оновлюються основні фонди швидше, ніж амортизуються	Стимулятор	Балансова вартість ОЗ на кінець кварталу/балансова вартість ОЗ на початок кварталу	0,85–1,25	0,1	0,15
Фондовіддача (Ф)	Ефективність використання основних засобів	Стимулятор	Чистий дохід / Балансова вартість ОЗ	1,5–5	0,1	0,15
Показники ефективності використання оборотних коштів						
Оборотність незавершеного виробництва (О _{нзв})	Ефективність використання оборотних коштів	Стимулятор	Собівартість/ НЗВ	0,2–0,8 (для девелопера); 2–8 (для підрядника)	0,4	0,2

Джерело: Розроблено автором

Зазначений вище показник ми пропонуємо визначати за формулою:

$$IEB_{\text{баз}} = I_{\text{фін}}^{w_1} * I_{\text{вироб}}^{w_2} \quad (3.9)$$

Де w_1, w_2 – динамічні вагові коефіцієнти складових економічної безпеки, визначені відповідно до поточної фази економічного циклу Кітчана (сума даних вагових коефіцієнтів має дорівнювати одиниці).

Інтегральні показники інших складових економічної безпеки (що будуть розглянуті нижче) не можуть бути розраховані на підставі звітності підприємства, і тому для розрахунку потребують ведення відповідного управлінського обліку. Тому ми включили їх до складу «розширеного рівня економічної безпеки будівельного підприємства».

Кадрова складова економічної безпеки в умовах дефіциту робочої сили в будівництві наразі набуває критичного значення, яке, за нашими оцінками, збережеться і після війни. У той же час воєнний стан, за даними наших досліджень, вже має вагомий вплив на перелічені нижче показники (так плінність кадрів істотно зросла внаслідок міграції населення від війни, і з тієї ж причини істотно зріс час заповнення вакансій), однак у галузевих бенчмарках ці тенденції не були нами враховані, оскільки негативні значення кадрових показників все одно негативно впливають на економічну безпеку будівельних підприємств, хоча і викликані форс-мажорними обставинами.

На виконання наведеної вище умови щодо включення до складу інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства лише вимірюваних та релевантних показників, для визначення кадрової складової економічної безпеки нами були відібрано ряд часткових показників, розділених на три блоки:

Блок кадрового забезпечення – показує конкурентоспроможність будівельного підприємства на ринку праці та ефективність його роботи по залученню кадрів на цьому ринку.

1.1 Середній час закриття вакансій. Бенчмарк для будівництва: 21-90 днів.

Розраховується як відношення часу закритих і незакритих на поточний момент вакансій за останні 12 місяців до кількості цих вакансій. Відображає

одночасно і якість роботи HR-менеджерів, і привабливість вакансій фірми для пошукачів роботи, і її репутацію серед них. Високі значення даного показника свідчать про серйозні проблеми будівельного підприємства та істотно впливають на ефективність його функціонування (тому що незаповнена вакансія передбачає, що її функціонал покладений на іншого працівника, який виконує окрім нього ще й свої власні посадові обов'язки).

1.2. Коефіцієнт конкурентоспроможності зарплати. Бенчмарк : 0,8-1,2.

Розраховується як відношення середньої заробітної плати на будівельному підприємстві до регіонального показника середньої заробітної плати для робітників максимального або мінімального розряду. Дозволяє оцінити чи не занижена заробітна плата на підприємстві (завищення тут не принципово, тому що воно негативно відобразиться в показниках фінансового блоку, якщо не буде компенсуватись підвищеною продуктивністю праці персоналу).

2. Блок якості та структури кадрів – відображає ефективність кадрової політики та поточні кадрові ризики.

2.1 Частка робітників високої кваліфікації. Бенчмарк для будівництва: 0,2-0,6.

Розраховується як частка робітників від 4-го розряду і вище у загальній чисельності робітників. Також показує конкурентоспроможність будівельного підприємства на ринку праці, а окрім цього якість розвитку ним свого людського капіталу. Безпосередньо впливає на швидкість та якість виконання будівельних та монтажних робіт.

2.2 Стабільність кадрового ядра. Бенчмарк для будівництва 0,3-0,8.

Розраховується як частка співробітників, що працюють на підприємстві понад три роки у загальній чисельності персоналу. Цей показник доповнює показник плинності кадрів та відображає збереження досвіду, горизонтальних зв'язків між працівниками та корпоративної культури. Перевищення максимальної межі може означати, що персонал практично не оновлюється, однак якщо такий застій негативно вплине на будівельне підприємство, то це

безпосередньо відобразиться у фінансовій та виробничо-технологічній складових економічної безпеки.

2.3. Частка найбільш продуктивного вікового ядра. Бенчмарк для будівництва: 0,15-0,8.

Визначається як відношення працівників віку 25-55 років (які вже мають необхідний досвід але ще не увійшли у передпенсійний вік) до загальної чисельності персоналу. Опосередковано показує як якість кадрового складу, так і ризики втрати кадрів у стратегічній перспективі (оскільки молоді працівники, отримавши досвід, часто переходять в інші компанії, а люди передпенсійного віку поступово будуть припиняти трудову діяльність).

3. Блок організації та мотивації праці – відображає якість системи управління персоналом.

3.1 Норма керівництва. Галузевий бенчмарк: 3-12.

Розраховується як відношення чисельності виробничого персоналу до чисельності АУП. Показує рівень бюрократизації, та опосередковано рівень цифровізації.

3.2. Плинність кадрів. Бенчмарк для будівництва 0,05 – 0,25 на рік.

Визначається як відношення кількості ставок звільнених за останні 12 місяців працівників до середньоспискової чисельності персоналу будівельного підприємства за аналогічний період. При цьому слід зазначити, що у будівництві вказана норма традиційно вища, ніж у інших галузях, через проєктний та сезонний характер робіт.

Загалом це класичний показник, що достатньо точно відображає як сталий розвиток підприємства (якщо плинність кадрів є нижчою за середньогалузеву), так і його кризовий стан або серйозні проблеми в системі управління (якщо вона значно перевищує галузевий норматив).

Детальна інформація по вказаним показникам та їх коефіцієнти вагомості наведені у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Часткові показники для розрахунку кадрової складової економічної
безпеки будівельних підприємств

Показник	Напрямок	Тип показника	Галуzeвий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості
Блок кадрового забезпечення				
Середній час закриття вакансії (Ч_c)	Ефективність рекрутингу та привабливість компанії для пошукачів роботи	Дестимулятор	21-90	0,1
Коефіцієнт конкурентоспроможності зарплати ($\text{К}_{зп}$)	Рівень конкурентоспроможності компанії та її фінансову привабливість для пошукачів роботи	Стимулятор	0,8-1,2	0,2
Блок якості та структури кадрів				
Частка робітників високої кваліфікації (Ч_k)	Рівень професіоналізму виробничого ядра компанії, здатність виконувати складні технологічні процеси з мінімальним браком.	Стимулятор	0,2-0,7	0,15
Стабільність кадрового ядра (С)	Рівень утримання ключового персоналу; збереження інституційної пам'яті та корпоративної культури	Стимулятор	0,3-0,8	0,15
Частка найбільш продуктивного вікового ядра ($\text{Ч}_в$)	Частку найбільш продуктивного персоналу в компанії	Стимулятор	0,15-0,8	0,1
Блок організації та мотивації праці				
Норма керівництва (Н)	Ефективність організації праці	Дестимулятор	3-12	0,1
Плинність кадрів (П)	Рівень втрат персоналу через неефективне управління та з інших причин	Дестимулятор	0,05 – 0,25	0,2

Джерело: Розраховано автором

На підставі перелічених показників розраховується інтегральний показник кадрової складової економічної безпеки будівельного підприємства за формулою:

$$I_{\text{кадр}} = \text{Ч}_c^{0,1} * \text{К}_{зп}^{0,2} * \text{Ч}_k^{0,15} * \text{С}^{0,15} * \text{Ч}_в^{0,1} * \text{Н}^{0,1} * \text{П}^{0,2} \quad (3.10)$$

Четвертою складовою економічної безпеки будівельного підприємства є ринково-контрактна. Вона має визначати:

- чи вміє компанія продавати свої роботи і послуги (для підрядників) чи об'єкти будівництва (для девелоперів);
- наскільки якісним є її портфель замовлень.

Визначити зазначені показники на основі звітності підприємства неможливо, тому запропоновані нами фактори базуються на управлінських даних та являють собою компроміс між доступністю інформації та її управлінською цінністю.

Насамперед до даного блоку нами було включено показники ринкової активності та конкурентоспроможності будівельного підприємства, які можна узяти з комерційного обліку підприємства (CRM) та публічних контрактно-аналітичних порталів (в першу чергу Prozorro).

Для розрахунку даної складової для підрядних та девелоперських компаній нами було сформовано окремі набори показників, що враховують специфіку їх діяльності.

Для підрядних компаній нами були обрані такі показники:

1. Частка вартості отриманих замовлень у загальній вартості потенційних проєктів. По суті це вартісно зважений коефіцієнт успішності в тендерах і прямий індикатор цінової та кваліфікаційної конкурентоспроможності.

Формула розрахунку даного показника дозволяє мати його високі значення як за рахунок високого відсотку виграшу тендерів, так і отримуючи високобюджетні замовлення (конкуренція за які зазвичай максимально висока, і тому частка виграних тендерів зазвичай є нижче середньоринкової).

У світовій практиці генпідряду нормальним вважається Win Rate 15–25% у фазі зростання ринку. Проте під час спаду (наприклад, у нижній точці коротких 3–4 річних циклів) цей показник може тимчасово падати до 10–15% через жорсткий демпінг конкурентів. Вихід за 40% – майже гарантоване

свічення демпінгу вже самої компанії та водночас джерело «токсичних» контрактів з високим ризиком касових розривів.

2. *Частка нових клієнтів у виручці.* Показує здатність компанії масштабуватися та диверсифікуватися, а також конкурувати за попит замовників не колись в минулому, а в сьогоденні. Проте тут важливий баланс: ідеально, коли 60-70% виручки генерують повторні клієнти (це маркер високої якості та репутації – Retention Rate), а 30-40% дають нові проекти (маркер розвитку). Для вузькоспеціалізованих ніш (наприклад, інфраструктурне або промислове будівництво) частка повторних клієнтів може бути навіть вищою (до 90%), оскільки пул великих замовників там обмежений.

Слід зазначити, що занадто висока частка нових клієнтів може свідчити як про надвисоку конкурентоспроможність компанії та її швидку ринкову експансію, так і про неспроможність втримати замовників внаслідок зриву строків виконання будівельних або монтажних робіт та/або неякісного їх виконання.

3. *Забезпеченість невиконаними контрактами.* Це показник стабільності отримання фінансування в найближчому майбутньому який показує, скільки приблизно місяців компанія може безперебійно працювати, якщо відзавтра не виграє жодного нового тендеру.

Розраховується даний показник як вартість підписаних, але ще не виконаних контрактів (залишок невичерпаних контрактів), поділена на середньорічну виручку (за останні 12 місяців).

Безпечною зоною вважається 1.0 – 1.5 (тобто підприємство має гарантовану роботу на 12–18 місяців вперед). Менше 0.5 (півроку) – високий ризик. Наявність портфеля на 1.5–2 роки вперед дозволяє компанії безпечно пройти більшу частину короткострокового економічного спаду без простою техніки та звільнень ключового інженерно-технічного персоналу.

4. *Концентрація портфеля проектів.* Даний показник відображає залежність підрядника від ключових замовників. В умовах будівельної галузі України (яка, за нашими оцінками, характеризується більш високими ризиками

неплатежів та зупинки будівельно-інвестиційних проєктів, ніж розвинені країни) диверсифікація портфеля замовлень для підрядників є критично важливою.

З метою врахування залежності як від одного, так і від декількох ключових замовників, даний показник розраховується таким чином:

$$K_{\text{порт}} = (Z_1 + Z_3) / Z_{\text{заг}} \quad (3.11)$$

де: Z_1 – вартість невиконаних контрактів найбільшого замовника;

Z_3 - вартість невиконаних контрактів трьох найбільших замовників;

$Z_{\text{заг}}$ - сукупна вартість невиконаних контрактів.

Загальне правило полягає в тому, що на ТОП-3 замовників має припадати не більше 50-60% сукупної вартості невиконаних контрактів, і водночас жоден окремий замовник не генерував понад 25-30% потенційної виручки. З іншого боку наднизькі значення цього показника (менше 25% на трьох найбільших замовників) свідчать про розпилення зусиль на дрібні замовлення, що може бути виправдане лише для вузькоспеціалізованих підрядних компаній з високомаржинальними будівельними або монтажними роботами.

Таким чином, за оцінками експертів, даний показник має знаходитись в межах 0,3-0,9; причому для економічної безпеки ключовим ризиком є його вихід за верхню межу, а не за нижню (оскільки висока залежність від замовників не тільки дозволяє їм нав'язувати підряднику свої умови, але і може призвести до втрати ним фінансової стійкості у разі затримки/припинення платежів за контрактами).

5. Рівень авансування контрактів. Даний показник доповнює попередній, оскільки у разі високого рівня авансування фірма стає менш залежною від можливих неплатежів замовників. Розраховується як співвідношення отриманих авансів до дебіторської заборгованості і показує, умови контрактів, які компанія здатна диктувати ринку. Бенчмарк – від 0,2 до 0,8. Так 20% авансу - це типовий для України обсяг передоплати на закупівлю матеріалів та запуск будівельних робіт; водночас значення даного показника $>0,8$ є свідченням надзвичайно рідкісної в ринковій економіці ситуації домінування підрядника

над замовником (що може виникнути лише внаслідок дефіциту потужностей на ринку або унікальної кваліфікації підрядника).

Детальна інформація по вказаним показникам включно із їх коефіцієнтами вагомості, визначеними експертами, наведена у табл.3.5.

Таблиця 3.5

Часткові показники для розрахунку ринково-контрактної складової економічної безпеки підрядних будівельних підприємств

Показник	Що показує	Тип показника	Галузевий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості
Частка вартості отриманих замовлень у загальній вартості потенційних проєктів ($Ч_{зам}$)	Ефективність участі в тендерах (win rate); здатність компанії перетворювати комерційні пропозиції та заявки на реальні контракти.	Стимулятор	0,1-0,4	0,15
Частка нових клієнтів у виручці ($Ч_{нк}$)	ефективність маркетингової політики та здатність до експансії на нові ринкові ніші. Опосередковано - диверсифікацію портфеля замовлень.	Стимулятор	0,1-0,4	0,10
Забезпеченість невиконаними контрактами ($З_к$)	Стабільність завантаження виробничих потужностей у середньостроковій перспективі; часовий запас міцності (беклог).	Стимулятор	0,5 – 2	0,30
Концентрація портфеля проєктів ($К_{порт}$)	Рівень залежності від найбільшого замовника та найбільших трьох замовників	Дестимулятор	0,3-0,9	0,25
Рівень авансування контрактів ($Р_{ав}$)	Ступінь покриття витрат на розгортання БМР за рахунок замовника; захист від касових розривів та вимивання власних оборотних коштів.	Стимулятор	0,2-0,8.	0,20

Джерело: Розроблено автором

Таким чином, для підрядних будівельних підприємств інтегральний показник ринково-контрактної складової економічної безпеки визначатиметься таким чином:

$$I_{ркп} = Ч_{зам}^{0,15} * Ч_{нк}^{0,1} * З_к^{0,3} * К_{порт}^{0,25} * Р_{ав}^{0,2} \quad (3.12)$$

Для девелоперських будівельних підприємств, враховуючи специфіку їх економічного механізму, система показників ринково-контрактної складової економічної безпеки має кардинально відрізнятись від показників для підрядників.

Девелопер не бере участі в тендерах на виконання робіт, а сам організовує та реалізує інвестиційно-будівельні проєкти. Відповідно, його конкурентно-контрактна спроможність лежить у площині залучення усіх видів ресурсів, їх оптимального використання та збуту об'єктів будівництва (у тому числі ще до введення в експлуатацію).

На основі вказаної логіки за результатами опитування нами були відібрані такі показники:

1. Коефіцієнт забезпеченості площею під забудову. Розраховується як відношення загальної площі земельних ділянок під забудови, що є в розпорядженні компанії для майбутніх проєктів (м^2) до річної площі об'єктів, що вже будуються (м^2). Даний показник відображає горизонт планування компанії та її здатність розпочинати нові проєкти без необхідності екстрено купувати землю на піку цін довгострокового економічного циклу.

Бенчмарк 2–5 років. Так 5-річне забезпечення земельними ділянками дозволяє девелоперу згладжувати вплив 3–4 річних економічних коливань (хоча якщо тримати земельні ділянки більше 5 років існують ризики втрати права на забудову). Водночас забезпеченість менше 2 років – ризик зупинки бізнесу;

2. Рівень покриття собівартості передпродажами. Це індикатор конкурентоспроможності девелопера на первинному ринку нерухомості, ступеня залежності від позикового капіталу (дорогих банківських кредитів) та ступеня збалансованості портфеля проєктів. Це пов'язано із тим, що сучасна модель девелопменту в Україні майже повністю побудована на залученні коштів фізичних осіб на етапі будівництва. Падіння цього показника нижче межі ліквідності миттєво генерує касовий розрив та може призвести до зупинки будівництва з відповідними юридичними та репутаційними наслідками.

Розраховується як відношення обсягу надходжень від продажу майнових прав (для об'єктів на етапі будівництва) до кошторисної вартості будівельно-монтажних робіт за вказаними об'єктами.

Безпечним вважається рівень 30–80%. Якщо даний показник наближається до 100%, це означає, що або у компанії колосальний попит на об'єкти (можливо, занижені ціни), або в її портфелі проєктів переважають проєкти із високою стадією готовності, що позитивно впливає на економічну безпеку в моменті, але створює вагомі ризики в перспективі (коли поточні проєкти завершаться і компанія буде вимушена розпочати декілька нових). Якщо ж даний показник нижче 30%, це свідчить про високі ризики зупинки будівництва та банкрутства девелопера, незалежно від того, викликано це великою часткою інвестиційно-будівельних проєктів на ранніх стадіях реалізації або низькою конкурентоспроможністю девелопера на первинному ринку нерухомості.

3. Рівень концентрації підрядників. Даний показник демонструє зворотний бік медалі підрядного бізнесу та відображає ризик операційної залежності девелопера від підрядників. Для зниження цього ризику девелопер повинен вміти контракувати різних виконавців для зниження ризиків невиконання підрядниками зобов'язань та підвищення маржинальності (щоб підрядник, користуючись залежністю девелопера від нього, не диктував ціни та строки виконання робіт).

Розраховується як відношення вартості контрактів з найбільшим генпідрядником до загальної вартості усіх діючих генпідрядних контрактів девелопера. Бенчмарк Не більше 30-40% на одного виконавця. Якщо девелопер будує всі свої об'єкти силами однієї підрядної організації (навіть афілійованої), будь-який збій у її роботі зупинить усі його проєкти, що може призвести навіть до банкрутства.

Водночас не слід розмивати замовлення між великою кількістю підрядних організацій, оскільки це ускладнює контроль за виконанням робіт,

фінансуванням та збільшує ризик залучення до своїх проєктів проблемного з точки зору якості та швидкості виконання робіт виконавця.

4. *Рівень конкурентоспроможності девелопера.* Це синтетичний показник, який демонструє успішність стратегії девелопера (його фактичну конкурентоспроможність), включно із її ключовою ціновою складовою. По суті він є головним випереджаючим індикатором сталого розвитку девелопера в найближчі роки.

Розраховується він за такою формулою:

$$P_k = (C_d / C_p) * C_n \quad (3.13)$$

де: C_d - середня ціна девелопера на старті продажів об'єктів, що не введені в експлуатацію;

C_p - середня ринкова ціна таких об'єктів на старті продажу у відповідний період на тому ж регіональному ринку в тому ж сегменті;

C_n - частка проданих площ в об'єктах, які ще не введенні в експлуатацію.

Окрім конкурентоспроможності, даний показник показує девелоперу, чи виправдана його цінова політика. Зокрема можна з'ясувати, чи дає демпінг підвищені обсяги реалізації, або наскільки сильно премія за бренд знижує обсяги продажу порівняно із конкурентами.

Проведений нами аналіз показує, на момент сертифікату про готовність об'єкта (введення в експлуатацію), частка непроданих житлових площ не повинна перевищувати 10–15%. Водночас загалом по компанії більше 50% непроданих площ усіх діючих проєктах – це істотний ризик затримки реалізації окремих проєктів та навіть банкрутства.

Що стосується цінової політики, то націнка за бренд або знижка за його відсутність (або з метою отримання ліквідності) сягають $\pm 10\%$ від середньоринкової ціни. Вихід за ці межі може мати невідворотні наслідки як для обсягів збуту, так і для репутації компанії (у випадку заниженої ціни компанію сприйматимуть як шахрайську, а у випадку завищеної – як неадекватну).

Виходячи з наведеної вище інформації, експертами були визначені такі межі даного показника: 0,4-1,0.

5. *Рівень географічної концентрації проєктів.* Для сучасних девелоперів робота на одному регіональному ринку збуту різко обмежує перспективи розвитку та посилює вплив регіональної економічної ситуації на результати діяльності. Тому вихід на ринки нових регіонів (та навіть інших країн) наразі є вагомим елементом стратегії розвитку провідних девелоперських компаній.

Розраховується даний показник за методологією індексу Герфіндаля-Хіршмана за формулою:

$$I_{\text{кп}} = \sum \text{ч}_i^2 \quad (3.14)$$

де ч_i – частка виручки компанії в i -му регіоні у загальній сумі виручки.

Бенчмарк: 0,2-0,8.

6. Коефіцієнт судового навантаження.

Розраховується як відношення сумарної вартості усіх позовів до компанії (від податкової, контрагентів, інвесторів), які перебувають у судах до середньорічної виручки.

Бенчмарк: 5-20%. Якщо сума позовів перевищує 20% від виручки компанії – це червона зона. Навіть якщо суди ще не програні, такий обсяг претензій створює загрозу арешту рахунків і псує репутацію компанії, відлякуючи нових замовників.

Узагальнені вказані показники в табл. 3.6.

Таким чином, для девелоперів інтегральний показник ринково-контрактної складової економічної безпеки визначатиметься за формулою:

$$I_{\text{рк}} = K_{\text{пл}}^{0,15} * P_{\text{пс}}^{0,25} * P_{\text{кп}}^{0,15} * P_{\text{конк}}^{0,2} * P_{\text{гк}}^{0,1} * K_{\text{суд}}^{0,15} \quad (3.15)$$

Цифровий блок економічної безпеки є надважливим в умовах інформаційної економіки, однак надскладним для відображення конкретними показниками.

Таблиця 3.6

Часткові показники для розрахунку ринково-контрактної складової
економічної безпеки девелоперів

Показник	Напрямок	Тип показника	Галузевий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості
Коефіцієнт забезпеченості площею під забудову ($K_{пл}$)	Відображає горизонт планування компанії та її здатність розпочинати нові проєкти без екстреної купівлі землі на піку цін.	Стимулятор	2 – 5	0,15
Рівень покриття собівартості передпродажами ($P_{пс}$)	Індикатор конкурентоспроможності на первинному ринку, ступеня залежності від дорогих кредитів та збалансованості портфеля.	Стимулятор	0,3 – 0,8	0,25
Рівень концентрації підрядників ($P_{кп}$)	Демонструє ступінь диверсифікації будівельних ризиків; здатність контрагувати різних виконавців для зниження залежності.	Дестимулятор	0,15 – 0,40	0,15
Рівень конкурентоспроможності девелопера ($I_{конк}$)	Синтетичний показник успішності стратегії, який інтегрує цінову політику компанії та фактичну швидкість реалізації площ.	Стимулятор	0,4 – 1,0	0,20
Рівень географічної концентрації проєктів ($P_{гк}$)	Оцінює чутливість бізнесу до локальних/регіональних економічних коливань та криз на окремих територіальних ринках збуту.	Дестимулятор	0,2-0,8	0,10
Коефіцієнт судового навантаження ($K_{суд}$)	Показує рівень юридичних ризиків, загрозу зупинки операційної діяльності через арешт рахунків та ступінь репутаційного тиску.	Дестимулятор	0,05-0,2	0,15

Джерело: Розраховано автором

Завдання визначення показника цифрової складової для включення до індексу економічної безпеки найпростіше може бути вирішено через умовний «рівень цифровізації» («високий/середній/низький»), визначений за допомогою експертних оцінок.

Іншим популярним підходом є оцінка рівня впровадження конкретних цінових інструментів. Так, наприклад, можуть бути використані такі показники як рівень цифровізації проєктів (частка проєктів з BIM в їх загальній кількості або вартості), частка проєктів з автоматизованим контролем виконання робіт, відсоток бізнес-процесів та навіть частка співробітників, що використовують у

роботі III. Також можуть бути використані показники питомих витрат на цифровізацію та або кібербезпеку в бюджеті компанії, коефіцієнт доступності цифрових сервісів (частка робочого час, яку вони працювали без збоїв), періодичність резервування критичних даних (в днях):

Аналізуючи наведений перелік показників, можна стверджувати, що практично всі наведені показники не є достатньо репрезентативними з точки зору економічної безпеки та ефективності функціонування будівельного підприємства, оскільки вони або не будуть змінюватись в часі (наприклад якщо в компанії впроваджено BIM, то частка проєктів із його застосуванням весь час буде дорівнювати одиниці), або не відображають результати цифровізації, а тільки її обсяг або динаміку. Тому у даний блок доцільно включити показники, що відображають вплив результатів цифровізації на діяльність будпідприємства, наприклад, скорочення часу будівництва, зниження відходів завдяки цифровому проєктуванню та автоматизованому контролю, економія праці персоналу тощо.

Однак слід зазначити, що переважна більшість показників ефективності діяльності будівельного підприємства, що відображають позитивний вплив цифровізації, були вже включені нами у попередні групи (наприклад, оборотність незавершеного виробництва (відображає пришвидшення виконання робіт у тому числі за рахунок цифровізації), продуктивність праці (що відображає у тому числі економію праці за рахунок цифровізації). На нашу думку, це є обґрунтованим, оскільки цифровізація є лише одним із факторів, що можуть змінити вказані показники, хоча в сучасних умовах, імовірно, ключовим. Водночас цифровізація повинна підвищувати ефективність використання усіх видів ресурсів, тобто підвищувати рівень доданої вартості на одиницю витрат ресурсів.

Тому у дану групу нами було обрано лише 2 показники:

1. Коефіцієнт перевищення планової собівартості. Розраховується як відношення фактичних витрат за усіма проєктами, що наразі реалізуються компанією до планових витрат на відповідні завершені етапи робіт.

Даний показник має відобразити позитивний вплив цифрових технологій в будівництві на підвищення точності кошторису та запобігання втратам матеріалів та додатковим витратам на усунення дефектів. Бенчмарк 1,02-1,12.

2. *Ефективність витрат на цифровізацію*. Розраховується як відношення приросту доданої вартості до витрат на цифровізацію.

Доцільність введення даного показника полягає в тому, що цифровізація повинна призводити до зростання доданої вартості, яке, як мінімум, повинно перевищувати самі витрати на цифровізацію. Бенчмарк 1,5-5. Якщо менше або дорівнює одиниці – цифровізація неефективна.

Детальна інформація по вказаним показникам наведена у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Часткові показники для розрахунку цифрової складової економічної безпеки підрядних будівельних підприємств

Показник	Що показує	Тип показника	Галузевий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості
Коефіцієнт перевищення планової собівартості ($K_{пв}$)	Точність бюджетування за рахунок BIM 5D та ERP; відсутність непередбачених витрат.	Дестимулятор	1,02-1,12	0,6
Ефективність витрат на цифровізацію ($E_{цифр}$)	Рентабельність інвестицій в IT, BIM-платформи та автоматизацію управління.	Стимулятор	1,5-5	0,4

Джерело: Розраховано автором

Слід зазначити, що наразі в Україні цифровізація є не тільки фактором конкурентоспроможності будівельних підприємств, але і нормативною вимогою в деяких аспектах. Так Закон № 2518-IX «Про гарантування майнових прав» вимагає від девелоперів завантаження до ЄДЕССБ актуальної версії проектної документації та реєструвати кожен майбутню квартиру як окремий об'єкт СПП у ДРРП ще до початку активних продажів, а порушення цих вимог може призвести до проблем із введенням об'єкта в експлуатацію, втрати

будівельної ліцензії та навіть кримінальної відповідальності. Однак саме обов'язковість даних вимог робить включення оцінювання ступеня їх виконання до складу індексу цифрової складової безпеки недоцільним.

На основі з наведеної вище інформації складова цифровізації економічної безпеки будівельного підприємства визначатиметься таким чином:

$$I_{\text{цифр}} = K_{\text{пв}}^{0,6} * E_{\text{цифр}}^{0,4} \quad (3.16)$$

Останньою складовою інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства є фізична безпека бізнесу.

Дана складова існувала і до повномасштабного вторгнення, включаючи показники зі сфери безпеки праці, однак воєнний стан зумовив необхідність її системного переосмислення, оскільки наразі цей блок економічної безпеки, окрім іншого, має відобразити адаптацію підприємства до сучасних загроз та його здатність забезпечити своє функціонування в екстремальному середовищі.

За результатами експертної оцінки до складу даного блоку був включена насамперед частота виробничого травматизму, оскільки вона надзвичайно актуальна і в мирний час.

Розраховується ця частота як кількість нещасних випадків із втратою працездатності за останній рік на 10000 годин, сумарно відпрацьованих виробничим персоналом.

Даний показник показує рівень організації праці та від нього напряму залежить як швидкість будівництва (тому що у випадку нещасного випадку Держпраці зупиняє виконання робіт до завершення розслідування), так само як імовірність смертельного нещасного випадку (що може призвести не тільки до мільйонних штрафів та репутаційних втрат, але і до кримінальних справ проти АУП, та навіть до відкликання будівельної ліцензії). Бенчмарк 0-2.

Інші складові інтегрального показника фізичної безпеки пов'язані із воєнними ризиками і тому в мирний час мають бути виключені із аналізу. До них належать:

6.2. Індекс географічної концентрації активів. Специфіка будівельної діяльності дозволяє забезпечити географічне розподілення активів за різними

локаціями (офісами, будівельними майданчиками, виробничими дільницями, складами тощо). Внаслідок такого розподілення атака ворога засобами ураження або окупація локації можуть не мати критичного впливу на виживання будівельного підприємства та виконання ним своїх зобов'язань. Однак ризик повного знищення бізнесу різко зростає, якщо усі виробничі активи будівельної компанії розташовані в одній локації (мікрорайоні, промзоні, котеджному містечку тощо).

Для визначення даного індексу було вирішено використати модифікований індекс Герфіндаля-Хіршмана аналогічно до індексу географічної концентрації портфеля замовлень, що увійшов до складу інтегрального показника ринково-контрактної складової економічної безпеки.

$$I_{ГХ} = \sum \chi_i^2 \quad (3.17)$$

де χ_i – частка активів компанії в i -й локації.

Галузевий бенчмарк 0,15-0,4.

6.3. Частка критичного персоналу, що захищена від мобілізації.

Розраховується як відношення кількості працівників, що наразі не підлягають мобілізації за законом (з усіх підстав (у тому числі жінок) до загальної чисельності критичного персоналу (головні інженери, архітектори, виконроби, робітники дефіцитних професій). Бенчмарк 0,5-0,8.

6.4. Рівень страхування воєнних ризиків. Розраховується як відсоток активів компанії (включаючи НЗВ), застрахованих від воєнних ризиків.

Введення даного показника пов'язано з тим, що страхування воєнних ризиків в Україні нарешті перейшло від декларацій та концепції на рівень реальних страхових продуктів, що пропонуються як державним Експортно-кредитним агентством [266], так і приватними страховими компаніями [267].

Бенчмарк 0-0,3 (наразі наявність у будівельної компанії покриття у 30% активів – це вже високий рівень безпеки. Але в перспективі даний діапазон потребуватиме регулярного перегляду.

6.5. Рівень забезпечення персоналу сертифікованими укриттями.

Розраховується як відсоток персоналу компанії, що має для своїх локацій корпоративні або розташовані у нормативній доступності (до 300-500 м) захисні споруди. Бенчмарк 0,6-1.

Узагальнена інформація про вказані показники наведена у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Часткові показники для розрахунку складової фізичної безпеки для визначення інтегрального показника економічної безпеки підприємних будівельних підприємств

Показник	Що показує	Тип показника	Галузевий бенчмарк	Коефіцієнт вагомості
Частота виробничого травматизму ($\mathcal{C}_T$)	Безпека праці	Дестимулятор	0-2	0,3
Індекс географічної концентрації активів ($I_{\text{ка}}$)	Ризик одночасного знищення/захоплення активів	Дестимулятор	0,15-0,4	0,1
Частка критичного персоналу, що захищена від мобілізації ($\mathcal{C}_3$)	Рівень захищеності ключового персоналу від мобілізації	Стимулятор	0,5-0,8	0,2
Рівень страхування воєнних ризиків (P_c)	Частку активів, вартість якої може бути компенсовані у разі пошкодження /знищення	Стимулятор	0-0,3	0,3
Рівень забезпечення персоналу укриттями (P_y)	Рівень захищеності персоналу від повітряних атак	Стимулятор	0,6-1	0,2

Джерело: Розраховано автором

На основі наведених даних нами була сформована структура складової фізичної безпеки інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства:

$$I_{\text{фб}} = \mathcal{C}_T^{0,3} * I_{\text{ка}}^{0,1} * \mathcal{C}_3^{0,2} * P_c^{0,3} * P_y^{0,2} \quad (3.18)$$

На підставі усіх розглянутих вище складових економічної безпеки нами був сформований інтегральний показник розширеного рівня економічної безпеки будівельного підприємства, що визначається за формулою:

$$ІЕБ_{розш} = I_{фін}^{w1} * I_{вироб}^{w2} * I_{кадр}^{w3} * I_{рк}^{w4} * I_{цифр}^{w5} * I_{фб}^{w6} \quad (3.19)$$

Де $w1-w6$ – динамічні вагові коефіцієнти складових економічної безпеки, визначені відповідно до поточної фази економічного циклу Кітчина (сума даних вагових коефіцієнтів має дорівнювати одиниці).

Порядок застосування запропонованої інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств складається з шести кроків:

1. *Збір первинних даних.* Зібрати дані фінансової та управлінської звітності підприємства за останній звітний квартал, дані регіональних органів статистики, публічних реєстрів (Prozorro, ЄДЕССБ), офіційних баз даних безпекового стану регіону.

2. *Нормалізація часткових показників.*

Для кожного з часткових показників розрахувати нормалізоване значення за формулою (3.1) для стимуляторів, або за інвертованою формулою (3.2) для дестимуляторів.

3. *Розрахунок функціональних складових економічної безпеки.*

Для кожної з складових економічної безпеки (двох - для базового показника та шести- для розширеного) розрахувати середньоарифметичне нормалізованих значень відповідних часткових показників: $N_i = (1/k_i) \times \sum N_{ij}$, де k_i – кількість часткових показників i -ї складової.

4. *Визначення фази циклу Кітчина*

Розрахувати значення індикаторів поточної фази циклу та визначити поточну фазу методом «більшості сигналів».

5. *Розрахунок ІПЕБ з використанням вагових коефіцієнтів, що відповідають визначеній фазі циклу (таблиця 3.9) за формулою (3.9) - для базового показника та за формулою (3.19) - для розширеного.*

За результатами розрахунків отримане значення інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства пропонується трактувати таким чином (табл. 3.9)

Таблиця 3.9

Шкала інтерпретації інтегрального показника економічної безпеки
будівельного підприємства (ШПБ)

Значення ШПБ	Рівень безпеки	Характеристика стану	Рекомендовані управлінські дії
0,80–1,00	Високий	Підприємство стійке, загрози мінімальні	Подальший розвиток конкурентних переваг; інвестування у інтенсивне та екстенсивне зростання (вихід на нові сегменти ринку, поглинання конкурентів); диверсифікація діяльності
0,60–0,79	Достатній	Окремі складові безпеки потребують уваги	Використання ринкових можливостей для розвитку сильних та усунення слабких сторін; превентивні заходи для усунення загроз
0,40–0,59	Задовільний	Наявні системні ризики, вразливість до зовнішніх та внутрішніх шоків	Оптимізація ресурсів, перегляд портфеля проєктів; залучення додаткового фінансування для усунення слабких сторін та розвитку компанії
0,20–0,39	Низький	Висока загроза припинення діяльності в найближчій перспективі (до 1 року)	Антикризові заходи: термінова реструктуризація зобов'язань, пошук зовнішньої підтримки для завершення проєктів
0,00–0,19	Критичний	Загроза негайного припинення діяльності	Антикризове управління, визначення шляхів можливої реорганізації / ліквідації

Джерело: Розраховано автором

Слід зазначити, що для практичного застосування розроблених фазово-диференційованих методик оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств критично важливим є достовірне визначення поточної фази циклу Кітчина (яке проведено у Р.2.2).

3.3. Фазово-диференційований методичний підхід антициклічного управління в економічною безпекою будівельного підприємства на основі резильєнтності

В умовах періодичних циклічних коливань та зовнішніх шоків, будівельні підприємства часто стикаються з проблемами дефіциту обігових коштів, зниження активності інвесторів, порушення платіжної дисципліни, що призводить до зростання ймовірності виникнення фінансової неспроможності та втрати частки ринку. Це актуалізує потребу у формуванні ефективної системи антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств.

Особливої ваги дана проблематика набуває в сучасних умовах воєнної трансформації економіки та будівельного сектору, коли необхідно забезпечити баланс між інвестиційною активністю, фінансовою стійкістю будівельних підприємств і соціально-економічними пріоритетами їх розвитку. Тому розроблення дієвої системи антициклічного управління економічною безпекою девелоперських та підрядних будівельних підприємств дозволить підвищити їх стійкість до циклічних коливань та зовнішніх шоків, забезпечивши успішну реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів на всіх фазах економічного циклу Кітчина. Це відповідає інтересам усіх учасників будівництва в конкретних інвестиційно-будівельних проєктах та водночас створює передумови для сталого розвитку будівельної галузі України.

Наведені у наукових джерелах [268, 269] трактування формують теоретико-методологічне підґрунтя для розвитку концепції антициклічного управління у будівництві як системи комплексних управлінських впливів, спрямованих на пом'якшення негативних наслідків фаз економічного циклу та забезпечення фінансово-економічної стійкості будівельних підприємств. У межах цих досліджень антициклічне управління розглядається як необхідна відповідь на об'єктивну циклічну природу економічного розвитку та підвищену проциклічність будівельної галузі.

У працях, присвячених аналізу економічних циклів, доведено, що їх вплив на будівництво проявляється через коливання інвестиційної активності, фінансової стійкості підприємств і обсягів будівельного виробництва. Саме ця залежність формує потребу в антициклічному управлінні, яке має компенсувати спадну фазу циклу за допомогою завчасних фінансово-економічних рішень та адаптації інвестиційних програм [245, 268]. У зазначених дослідженнях підкреслюється, що без впровадження антициклічних механізмів будівельні підприємства залишаються найбільш вразливими до економічних спадів.

Подальший розвиток концепції антициклічного управління пов'язується з формуванням антициклічної політики будівельних підприємств, яка ґрунтується на прогнозуванні економічної циклічності та превентивній адаптації до змін фази циклу. У цих роботах антициклічне управління трактується як система упереджувальних заходів, спрямованих на запобігання кризовим явищам і збереження фінансової рівноваги підприємств у несприятливих фазах циклу [269]. Особливе значення при цьому надається використанню економетричних моделей, фінансового моніторингу та сценарного аналізу як інструментів ухвалення обґрунтованих антициклічних рішень.

Важливим напрямом розвитку теорії та практики антициклічного управління будівельними підприємствами, на нашу думку, є інтеграція антикризового управління та організаційної резильєнтності. У сучасних дослідженнях з антициклічного управління зауважується, що якщо завчасно спрогнозувати кризу та запобігти відповідним ризикам будівельному підприємству не вдалося, то для відновлення траєкторії розвитку воно має поєднати реактивні антикризові дії з формуванням потенціалу адаптації та відновлення після кризових впливів [250, 253, 254, 270; 271; 272]. У цьому контексті антициклічне управління розглядається не лише як стратегічний механізм нарощування стійкості будівельного підприємства у довгостроковій перспективі, але і як дієвий інструмент стабілізації діяльності в короткостроковому періоді.

У межах вітчизняних наукових досліджень антициклічне управління тісно пов'язується не тільки із формуванням стратегії економічної безпеки, спрямованої на зниження впливу зовнішніх шоків і підтримку ключових фінансово-економічних параметрів діяльності будівельного підприємства, але також із забезпеченням його сталого розвитку підприємств в умовах економічної циклічності [256, 257, 258, 273; 274; 275] (де резильєнтність виступає у якості результату ефективного антициклічного управління [259, 276], а використання новітніх методів управління ризиками та стратегічного прогнозування [277] та інституційних інструментів [278] підвищує ефективність управлінських рішень).

Негативні наслідки ризиків для будівельних підприємств є результатом взаємодії макроекономічних та галузевих факторів (динаміка яких значною мірою залежить від фаз економічного циклу та зовнішніх шоків) та економічної безпеки підприємства. Антициклічне управління виступає ключовим механізмом управління цими ризиками, тоді як резильєнтність визначає здатність підприємства ефективно реалізувати такі стратегії. У сукупності ці підходи формують сучасну парадигму антициклічного управління економічною безпекою, яка дозволяє перетворювати циклічність із джерела ризиків на інструмент сталого розвитку.

Таким чином, економічна безпека розглядається не як статичний стан, а як динамічна система управління ризиками у контексті циклічності та резильєнтності, яка визначає здатність підприємства витримувати зовнішні шоки, адаптуватися до змін і швидко відновлюватися після кризових явищ, проявляючись у гнучкості бізнес-моделей, наявності диверсифікованих джерел доходів, високому рівні цифровізації та здатності до інноваційного розвитку. При цьому формування системи економічної безпеки будівельного підприємства в умовах економічної циклічності повинно базуватися на принципах антициклічного управління, що передбачає активну адаптацію до змін фаз економічного циклу, прогнозування ризиків та своєчасну реалізацію превентивних та антикризових заходів з метою ефективного управління

існуючими ризиками та підвищення резильєнтності для успішного протистояння наступним викликам.

На основі вищезазначеного нами було розроблено концептуальний підхід фазово-диференційованого антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств на основі резильєнтності (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Концептуальний підхід до фазово-диференційованого антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств на основі резильєнтності

Фаза економічного циклу	Основні ризики	Потенційні наслідки	Заходи та інструменти формування економічної безпеки
1	2	3	4
Пожвавлення	Нерівномірність попиту, початкове зростання витрат, нестабільність фінансових потоків	Формування дисбалансів у ресурсному забезпеченні, недостатня ліквідність	Моніторинг ринку, поступове нарощування обсягів діяльності, формування резервів ліквідності
Піднесення	Перегрів ринку, зростання вартості ресурсів, залежність від кредитування, Інфляційний тиск, підвищення процентних ставок, валютні коливання	Накопичення боргового навантаження, зниження майбутньої рентабельності, Зростання собівартості, ризик фінансових втрат у довгострокових проєктах	Диверсифікація проєктів, обмеження кредитного левериджу, інвестування в технології та оптимізацію витрат Перегляд контрактних умов (індексація), страхування валютних ризиків, оптимізація портфеля проєктів
Рецесія	Подорожчання ресурсів, скорочення інвестицій, девальвація валюти	Падіння рентабельності, дефіцит ліквідності, зрив проєктів	Оптимізація витрат, реструктуризація зобов'язань, диверсифікація джерел доходів, участь у держпрограмах

Закінчення табл. 3.10

1	2	3	4
Депресія	Різке зниження попиту, розрив фінансових зв'язків, логістичні порушення Дефіцит інвестицій, відтік кадрів, технологічна відсталість	Втрата конкурентоспроможності, деградація виробничого потенціалу Банкрутство, неплатоспроможність, зупинка діяльності	Антикризове управління, мінімізація витрат, забезпечення ліквідності, консервація/заморожування проєктів Інноваційна модернізація, впровадження цифрових технологій (ВІМ, автоматизація), збереження кадрового потенціалу
Перехід до нового циклу відновлення	Висока невизначеність, нестабільний попит	Неправильне стратегічне позиціонування, втрати можливостей зростання	Сценарне планування, поступове розширення діяльності, формування інвестиційного портфеля

Джерело: Розроблено автором

Практичне застосування вказаної концепції потребує розроблення методики антициклічного управління економічною безпекою будівельного підприємства (рис. 3.4).

Розглядаючи наведену методику, можна зробити висновок, що вона являє собою комплексну систему взаємопов'язаних процедур та аналітичних інструментів, спрямованих на забезпечення достатнього рівня економічної безпеки будівельного підприємства на всіх фазах економічного циклу Кітчана. В основу запропонованого підходу покладено положення про те, що рівень економічної безпеки будівельного підприємства залежить не лише від внутрішніх характеристик його діяльності, а й від поточної фази економічного циклу, в межах якої відбувається функціонування підприємства. Саме тому оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств та розробка заходів із її підвищення мають здійснюватися з урахуванням циклічної динаміки розвитку економіки та специфіки бізнес-моделей діяльності девелоперів та підрядників.

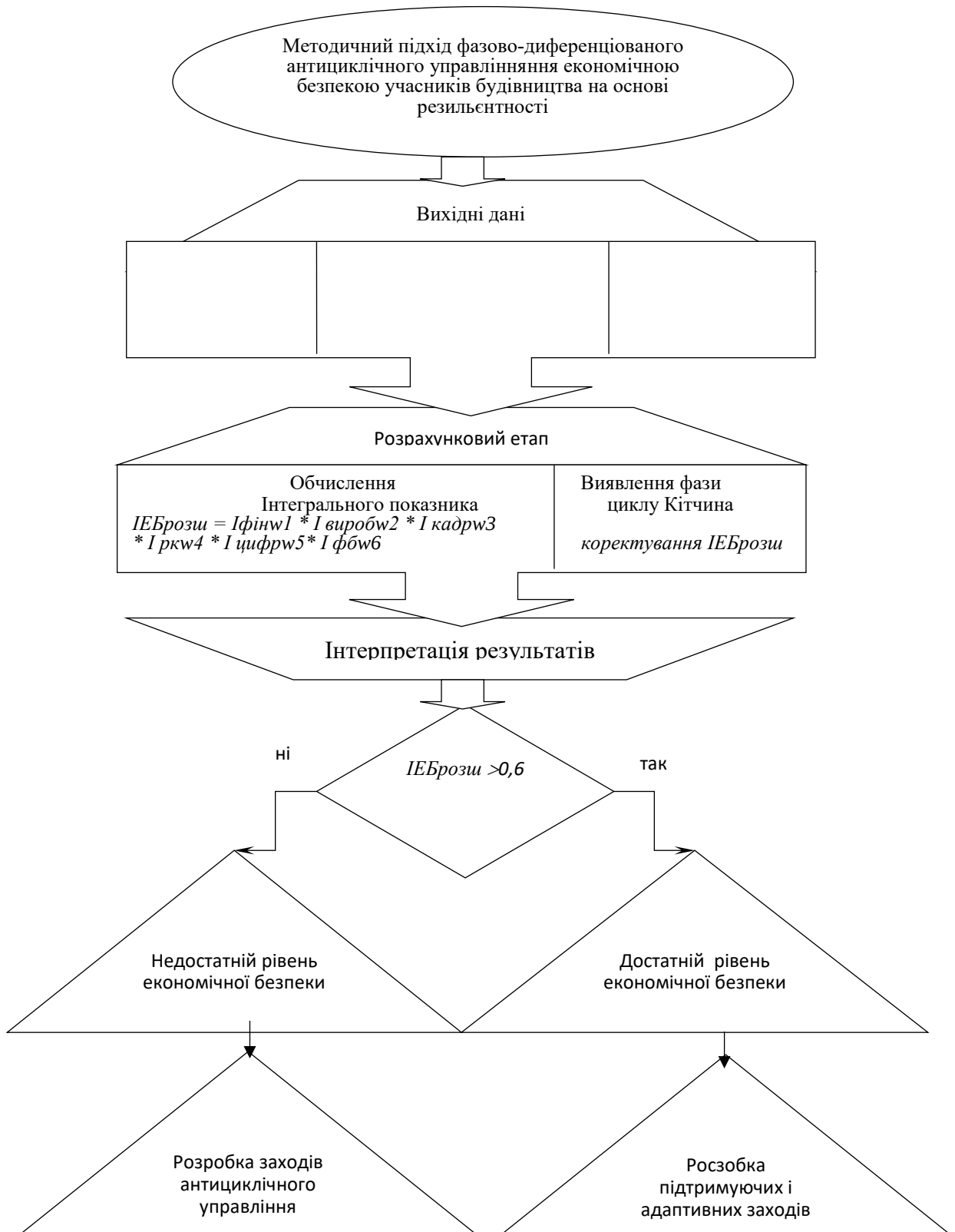


Рис.3. 5. Методичний підхід фазово-диференційованого антициклічного управління економічною безпекою будівельного підприємства на основі резильєнтності

Джерело: Розроблено автором

Першим етапом в межах наведеного підходу є формування інформаційної бази оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства, яка включає дані його фінансової та управлінської звітності, інформацію державних статистичних органів, дані спеціалізованих галузевих реєстрів, результати моніторингу будівельного ринку, а також показники безпекового середовища. Сукупність цих даних створює аналітичну основу для подальшого розрахунку індикаторів економічної безпеки та забезпечує комплексність оцінювання.

Особливе місце в структурі методичного підходу займає блок виявлення фази циклу Кітчина. Визначення поточної стадії економічного циклу дає можливість врахувати специфіку макроекономічного середовища, в якому функціонує будівельне підприємство. Отримані результати використовуються для визначення вагових коефіцієнтів при розрахунку інтегрального показника економічної безпеки. Таким чином забезпечується фазово-диференційований характер оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, який підвищує його репрезентативність порівняно з універсальними підходами. Як результат даного етапу для кожної фази циклу Кітчина визначаються диференційовані вагові коефіцієнти функціональних складових економічної безпеки (фінансової, виробничо-технологічної, кадрової, ринково-контрактної, інформаційно-цифрової та складової фізичної безпеки бізнесу і персоналу), які використовуються у розрахунках.

Після визначення вагових коефіцієнтів складових економічної безпеки за фазово-диференційованим підходом відбувається розрахунок інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства (базового та розширеного) за функціональними складовими економічної безпеки.

Наступним етапом є інтерпретація результатів оцінювання. Для цього використовується встановлене порогове значення інтегрального показника економічної безпеки, яке становить 0,6. Якщо розраховане значення показника перевищує даний рівень, стан економічної безпеки підприємства визнається достатнім. Це свідчить про наявність необхідного запасу стійкості до зовнішніх

і внутрішніх ризиків та здатність підприємства підтримувати стабільне функціонування під час фаз рецесії та депресії.

У випадку, коли інтегральний показник економічної безпеки є меншим за 0,6, діагностується недостатній рівень економічної безпеки будівельного підприємства, що свідчить про його підвищену вразливість до ризиків та потребує реалізації заходів антициклічного управління з метою ефективного управління існуючими ризиками та підвищення ресурсно-компетентісного потенціалу підприємства для протистояння майбутнім ризикам. Такі заходи мають носити системний характер, охоплюючи усі складові економічної безпеки, а також враховувати специфіку різних груп учасників – передусім підрядників і девелоперів.

Ключовим напрямом антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств, що мають недостатній її рівень, є підвищення їх фінансової стійкості. В умовах циклічності це означає формування збалансованої структури капіталу, яка дозволяє мінімізувати ризики ліквідності та фінансової залежності. Для підрядних підприємств особливо важливим є підтримання достатнього рівня оборотного капіталу та диверсифікація джерел надходження коштів, що дозволяє компенсувати затримки платежів і нерівномірність фінансових потоків. Для девелоперів критичним є обмеження рівня фінансового левериджу та формування резервів ліквідності, які можуть бути використані у фазах спаду або під впливом зовнішніх шоків.

Іншим важливим напрямом антициклічного управління є диверсифікація діяльності та ринків збуту, що дозволяє зменшити залежність підприємств від окремих сегментів ринку або замовників. Підрядні підприємства можуть досягати цього шляхом розширення спектру виконуваних робіт, залучення нових клієнтів і виходу на суміжні ринки (наприклад, інфраструктурного будівництва або ремонту). Девелоперські підприємства, у свою чергу, можуть диверсифікувати портфель проєктів за типами нерухомості, регіонами та цільовими сегментами, що знижує ризики, пов'язані зі спадом попиту в окремих сферах.

Також антициклічне управління може передбачати використання інструментів хеджування, індексації контрактів, гнучкого ціноутворення та сценарного планування. Наприклад, включення до контрактів механізмів коригування цін залежно від індексу інфляції дозволяє зменшити ризики для підрядників, а диверсифікація джерел фінансування – підвищити фінансову стійкість девелоперів.

Для підприємств, які демонструють достатній рівень економічної безпеки, методика передбачає розробку та реалізацію комплексу підтримуючих й адаптивних заходів. Їх метою є збереження досягнутого рівня фінансової стійкості, своєчасна адаптація до змін зовнішнього середовища, розвиток конкурентних переваг та підвищення резильєнтності підприємства в довгостроковій перспективі. У контексті будівельної галузі прикладами таких заходів можуть бути впровадження BIM-технологій, цифрових систем управління проєктами, автоматизація обліку витрат та використання енергоефективних матеріалів. Ці інновації дозволяють знизити залежність від нестабільних ресурсних ринків, підвищити прозорість фінансових потоків і забезпечити гнучкість виробничих процесів.

Таким чином, запропонована методика фазово-диференційованого управління економічною безпекою будівельних підприємств на основі резильєнтності являє собою комплексний управлінський механізм, що поєднує процедури оцінювання економічної безпеки, механізми врахування фаз економічного циклу та інструменти формування управлінських рішень. Його застосування дозволяє підвищити обґрунтованість оцінювання економічної безпеки, своєчасно ідентифікувати ризики, а також забезпечити адаптивність і стійкість будівельних підприємств в умовах циклічної динаміки економіки та воєнного стану. Результатом цього стане створення передумов для зміцнення конкурентоспроможності вітчизняних будівельних підприємств, підвищення їх резильєнтності та сталого розвитку.

Як вже зазначалось, практичне застосування наведеного алгоритму потребує також застосування антикризових заходів для будівельних

підприємств, що мають недостатній рівень економічної безпеки (що особливо важливо на фазах рецесії та депресії). Такі заходи мають носити системний характер, охоплюючи усі складові економічної безпеки, а також враховувати специфіку різних груп учасників – передусім підрядників і девелоперів. Тому у табл. 3.11 нами було запропоновано низку таких заходів, які відображають комплексний інструментарій стабілізації фінансово-економічного стану будівельних підприємств та інших учасників будівництва на мікрорівні в умовах циклічних коливань, логічно поєднуючи основні напрями стабілізації, конкретні управлінські заходи, інструменти їх реалізації та очікувані результати, що дозволяє сформувати цілісний механізм підвищення рівня їх економічної безпеки та резильєнтності.

Розглянемо наведену інформацію детальніше.

Вагому роль у забезпеченні фінансової стійкості будівельних підприємств під час економічного спаду відіграють оптимізація структури капіталу та зниження боргового навантаження. Реалізація цих заходів здійснюється шляхом управління фінансовим левериджем, реструктуризації зобов'язань і постійного контролю показників ліквідності, що сприяє збереженню платоспроможності та мінімізації ризику фінансової неспроможності. Також важливе місце посідає управління грошовими потоками, яке повинно забезпечити синхронізацію вхідних і вихідних платежів за допомогою бюджетування, платіжних календарів та контролю дебіторської заборгованості, що дозволяє зменшити ймовірність касових розривів.

Інвестиційна стабільність будівельних підприємств розглядається через призму диверсифікації портфеля будівельних проєктів за видами будівництва та регіонами, що дає змогу знизити залежність пом'якшити негативний вплив циклічних коливань. Важливим доповненням є управління витратами, спрямоване, зниження собівартості та підвищення рентабельності будівельних робіт.

Таблиця 3.11

Інструментарій стабілізації фінансово-економічного стану учасників
будівництва на рівні будівельного підприємства

Напрямок стабілізації	Заходи на мікрорівні	Інструменти та механізми реалізації	Очікуваний результат
Фінансова стійкість	Оптимізація структури капіталу та зниження боргового навантаження	фінансовий леверидж, реструктуризація зобов'язань, контроль коефіцієнтів ліквідності	підвищення платоспроможності та зниження ризику фінансової неспроможності
Управління грошовими потоками	Забезпечення синхронізації вхідних і вихідних грошових потоків	бюджетування, платіжний календар, управління дебіторською заборгованістю	зменшення касових розривів, підвищення фінансової рівноваги
Інвестиційна стабільність	Диверсифікація портфеля будівельних проєктів	поетапне фінансування, сценарне планування	зниження залежності від одного проєкту та циклічного спаду
Управління витратами	Контроль і оптимізація операційних та виробничих витрат	калькулювання за видами робіт, ABC-аналіз, lean-підходи	зниження собівартості та підвищення маржинальності
Ризик-менеджмент	Ідентифікація та мінімізація фінансових і проєктних ризиків	фінансове страхування, резерви на покриття ризиків, хеджування	зниження впливу негативних циклічних факторів
Договірна політика	Гнучке формування умов контрактів	коригування цінових умов, індексація, штрафні та компенсаційні механізми	підвищення захищеності підприємства

Джерело: Розроблено автором

Особлива увага в системі антициклічного управління також має бути приділена ризик-менеджменту, що передбачає системну ідентифікацію, оцінювання та мінімізацію фінансових і проєктних ризиків. Використання страхових інструментів, створення резервів і застосування методів хеджування сприяють зниженню чутливості підприємств до несприятливих змін економічного середовища. Не менш значущою є договірна політика, орієнтована на формування гнучких контрактних умов, зокрема щодо індексації цін та відповідальності сторін, що підвищує рівень фінансового захисту учасників будівництва в умовах нестабільності. Фінансове планування в контексті циклічних коливань передбачає адаптацію планових показників до

різних сценаріїв розвитку економічної ситуації, що забезпечує підвищення адаптивності підприємств і обґрунтованість управлінських рішень. У поєднанні з удосконаленням корпоративного управління, впровадженням системи ключових показників ефективності, внутрішнього аудиту та управлінського обліку це сприяє підвищенню якості прийняття рішень і зниженню управлінських ризиків.

Також важливим є питання взаємодії будівельних підприємств із фінансовими установами, що реалізується через диверсифікацію джерел фінансування, використання кредитних, лізингових і партнерських інструментів.

Вагому роль в антициклічному управлінні економічною безпекою будівельних підприємств, що мають недостатній її рівень, відіграють також антикризові заходи по стабілізації фінансово-економічного стану інвестиційно-будівельного проєкту в умовах циклічних коливань економіки (табл. 3.12). Їх реалізація яких передбачає узгоджений вплив на ключові параметри інвестиційно-будівельних проєктів з урахуванням поточної фази циклу Кітчина.

Першочерговим завданням антициклічного управління в будівництві є забезпечення фінансової збалансованості кожного інвестиційно-будівельного проєкту, що полягає у відповідності між обсягами залучених фінансових ресурсів і фактичними потребами проєкту на різних етапах реалізації.

Формування обґрунтованої фінансової моделі, планування структури та графіків фінансування дозволяють уникнути дефіциту коштів і забезпечити безперервність будівельного процесу. Доповненням до цього є управління грошовими потоками проєкту, спрямоване на планування та контроль надходжень і витрат, що дає змогу мінімізувати касові розриви та знизити ризик зупинки робіт у періоди економічної нестабільності.

Важливим стабілізаційним заходом виступає підтримання інвестиційної привабливості проєктів, що досягається шляхом підвищення прозорості фінансових розрахунків і прогнозованості результатів реалізації.

Таблиця 3.12

Інструментарій стабілізації фінансово-економічного стану інвестиційно-будівельного проєкту в умовах циклічних коливань

Напрямок стабілізації	Заходи на рівні інвестиційно-будівельного проєкту	Інструменти та механізми реалізації	Очікуваний результат
Фінансова стабілізація та управління грошовими потоками	Забезпечення відповідності між джерелами фінансування та потребами підприємства, Планування та контроль руху коштів з метою підтримання ліквідності та платоспроможності	фінансова модель проєкту, баланс грошових потоків, графік фінансування витрат, контроль авансових платежів та дебіторської та кредиторської заборгованості	запобігання дефіциту фінансових ресурсів та неплатоспроможності, <u>мінімізація касових розривів</u>
Інвестиційний менеджмент	Підвищення прозорості та прогнозованості проєкту	фінансово-економічне обґрунтування, показники NPV, IRR, DPI	зниження інвестиційних ризиків
Управління витратами проєкту	Контроль кошторисної вартості будівництва	деталізований кошторис, контроль відхилень, вартісний інжиніринг	утримання проєкту в межах бюджету, підвищення рентабельності
Проектні ризики	Ідентифікація ризиків та їх розподіл між учасниками будівництва	ризик-реєстр, резерви на непередбачені витрати, страхування	зменшення можливих фінансових втрат
Договірні відносини	Оптимізація розподілу відповідальності сторін	ЕРС/ЕРСм-контракти, гнучкі цінові умови, індексація	превентивна адаптація до можливих змін макроекономічних умов
Календарно-мережева стабільність	Контроль термінів виконання робіт	календарно-мережеве планування, критичний шлях	зменшення затримок і додаткових витрат
Фінансування проєкту	Диверсифікація джерел інвестування	власні кошти, кредитування, проєктне фінансування, пайова участь	фінансова гнучкість проєкту
Адаптація до циклічних коливань	Коригування параметрів проєкту відповідно до фаз циклу	Використання випереджальних індикаторів циклу, фінансовий моніторинг, сценарний аналіз,	збереження життєздатності проєкту під час майбутнього економічного спаду
Антикризове управління проєктом	Реалізація стабілізаційних заходів	відтермінування платежів; поетапна реалізація проєктів	попередження замороження або зриву проєкту

Джерело: Розроблено авторами

Використання сучасних методів фінансово-економічного обґрунтування та оцінювання ефективності інвестицій сприяє зниженню рівня невизначеності для інвесторів і забезпечує можливість залучення фінансових ресурсів навіть у несприятливих фазах економічного циклу. Паралельно управління витратами проекту має на меті утримання кошторисної вартості будівництва в межах запланованого бюджету, що реалізується через контроль відхилень, оптимізацію технічних рішень та застосування інструментів вартісного інжинірингу.

Суттєвим елементом системи стабілізаційних заходів є управління проектними ризиками, яке передбачає їх своєчасну ідентифікацію, оцінювання та розподіл між учасниками інвестиційно-будівельного процесу. Формування фінансових резервів, використання страхових механізмів і впровадження ризик-орієнтованого підходу до прийняття управлінських рішень дозволяють знизити ймовірність та масштаб фінансових втрат у разі реалізації несприятливих сценаріїв. Водночас ефективність стабілізації значною мірою визначається договірною моделлю взаємодії між учасниками проекту, яка повинна забезпечувати оптимальний розподіл відповідальності та фінансових ризиків, а також передбачати гнучкі механізми реагування на зміну економічних умов.

До стабілізаційних заходів належить і забезпечення календарно-мережевої стійкості реалізації проекту, що передбачає контроль строків виконання будівельних робіт і мінімізацію затримок, які можуть спричинити додаткові витрати та погіршення фінансових показників. З цією метою застосовуються інструменти детального планування, моніторингу виконання графіків та управління критичними етапами проекту. Важливу роль відіграє також диверсифікація джерел фінансування, яка підвищує фінансову гнучкість проекту і зменшує залежність від окремих інвесторів або кредиторів.

В умовах циклічних коливань економіки особливого значення набувають також заходи з адаптації параметрів інвестиційно-будівельного проекту до змін фаз економічного циклу. Сценарний аналіз, поетапна реалізація та можливість

коригування обсягів і термінів інвестування дозволяють зберегти життєздатність проєкту в разі погіршення макроекономічної кон'юнктури.

Реалізація усіх заходів повинна ґрунтуватись на постійному фінансовому моніторингу та застосуванні індикаторів раннього попередження, що забезпечує своєчасне реагування на динаміку ризиків з метою упередження «заморожування» або припинення інвестиційно-будівельного проєкту.

У сукупності зазначені заходи формують комплексний підхід до стабілізації фінансово-економічного стану будівельних підприємств як на стратегічному рівні, так і на рівні інвестиційно-будівельних проєктів та створюють методологічні передумови для підвищення ефективності управління на обох рівнях в умовах циклічних коливань економіки та воєнного стану.

Слід зазначити, що для ефективної реалізації антикризових заходів як на рівні інвестиційно-будівельного проєкту, так і на рівні будівельного підприємства необхідне їх ув'язування між собою, що досягається шляхом ієрархічної інтеграції цілей, фінансових потоків, ризик-менеджменту, інвестиційної політики та моніторингових механізмів. Такий підхід дозволяє забезпечити спадкоємність управлінських рішень, підвищити адаптивність як окремих проєктів, так і підприємства загалом, а також створює передумови для ефективної протидії негативному впливу циклічних коливань економіки.

Ув'язування системи антициклічних заходів на рівні інвестиційно-будівельного проєкту та рівні будівельного підприємства доцільно розглядати як ієрархічно узгоджений, багаторівневий механізм антициклічного управління, у межах якого проєктний рівень виступає операційно-функціональним, а рівень підприємства – стратегічно-координаційним.

Передусім взаємозв'язок зазначених рівнів проявляється у цільовій узгодженості антициклічних заходів. На рівні підприємства формуються довгострокові цілі забезпечення фінансової стійкості, ліквідності, платоспроможності та збереження ринкових позицій, тоді як на рівні інвестиційно-будівельного проєкту ці цілі конкретизуються у вигляді параметрів бюджету, графіків фінансування та показників ефективності.

Другим напрямом узгодження виступає єдність фінансових потоків і механізмів управління ліквідністю. Фінансові результати окремих інвестиційно-будівельних проєктів безпосередньо впливають на загальний фінансово-економічний стан будівельного підприємства. Тому на стратегічному рівні антициклічного управління будівельне підприємство визначає ліміти фінансування, структуру капіталу та пріоритетність інвестиційно-будівельних проєктів залежно від фази економічного циклу, а на тактичному адаптує графіки платежів і витрат проєктів до можливостей корпоративного фінансового контуру. Така вертикальна інтеграція дозволяє зменшити касові розриви та запобігти акумуляції фінансових ризиків на обох рівнях одночасно.

Важливим аспектом ув'язування системи антициклічних заходів на стратегічному та тактичному рівнях є також узгодження підходів до управління ризиками. Зокрема на рівні підприємства формується загальна ризик-стратегія, що враховує циклічні коливання, галузеві ризики та фінансові обмеження, тоді як на рівні інвестиційно-будівельного проєкту здійснюється деталізація ризиків з урахуванням змісту проєктної документації, специфіки конкретних будівельних робіт, контрактних умов і календарних обмежень. Результати проєктної ідентифікації ризиків узагальнюються на рівні підприємства, що дає змогу перерозподіляти ресурси між ними залежно від їх рентабельності, а також поточної стадії реалізації та динаміки економічного циклу.

Крім того, тісний зв'язок антициклічних заходів простежується у сфері інвестиційної політики та портфельного управління. Будівельне підприємство, реагуючи на фази економічного циклу, може змінювати структуру свого інвестиційного портфеля, віддаючи перевагу проєктам із коротшим строком реалізації, нижчим рівнем ризику або гарантованими джерелами фінансування. У свою чергу, антициклічні заходи на рівні проєкту забезпечують гнучкість його параметрів, зокрема можливість поетапної реалізації, коригування обсягів робіт або їх тимчасового призупинення у період економічної кризи.

Системна ув'язаність також проявляється через єдині механізми моніторингу та раннього попередження кризових явищ. На рівні будівельного підприємства формується система фінансових і операційних індикаторів, що сигналізують про зміну його економічного стану, тоді як на рівні інвестиційно-будівельного проєкту ці індикатори наповнюються конкретними показниками виконання бюджету, термінів і рентабельності. Зворотний зв'язок від проєктного до корпоративного рівня дозволяє своєчасно коригувати антициклічні заходи та запобігати їх запізнілій реалізації.

Таким чином запропонований нами фазово-диференційований алгоритм антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств на основі резильєнтності забезпечує логічний взаємозв'язок між процесами збору інформації, оцінювання економічної безпеки, врахуванням фаз економічного циклу та прийняттям управлінських рішень. Його практичне застосування дозволяє не лише визначати поточний рівень економічної безпеки учасників будівництва, а й формувати адекватні антициклічні або адаптивні заходи управління залежно від результатів оцінювання та умов функціонування підприємства. Це створює підґрунтя для підвищення резильєнтності, посилення економічної безпеки та забезпечення сталого розвитку підприємств будівельної галузі в умовах економічної нестабільності та воєнного стану.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі дисертації розроблено та науково обґрунтовано комплекс теоретико-методичних і практичних інструментів та заходів, спрямованих на забезпечення економічної безпеки учасників будівництва шляхом поєднання інструментарію антициклічного управління, принципу резильєнтності та фазово-диференційованого підходу. Це дозволило інтегрувати в антициклічне управління економічною безпекою інструменти стабілізації, адаптації, відновлення та трансформації діяльності будівельного підприємства, яке функціонує в умовах циклічних коливань і зовнішніх шоків,

використання яких здатне забезпечити не тільки збереження стабільності функціонування девелоперських та підрядних будівельних підприємств під час економічного спаду, але й використання цього періоду для структурного оновлення та нарощування ресурсно-компетентнісного потенціалу.

Обґрунтовано доцільність використання концепції резильєнтності, що поєднує здатність до протидії зовнішнім загрозам, адаптації до змін економічного середовища, збереження функціональної цілісності та відновлення після кризових впливів як основи формування сучасної системи антициклічного управління економічною безпекою будівельних підприємств.

Розроблено концептуальну модель взаємодії резильєнтності, економічної безпеки та антициклічного управління, в межах якої циклічний розвиток економіки виступає ключовим джерелом формування ризиків, резильєнтність – системоутворюючим чинником адаптації підприємства до змін економічного середовища, а економічна безпека – інтегральним результатом ефективності управлінського впливу і водночас фундаментом ефективного управління усіма видами ризиків. Це дозволило сформулювати фазово-орієнтований підхід до антициклічного управління, у межах якого результати фазово-диференційованого оцінювання економічної безпеки, розроблені з урахуванням особливостей фаз економічного циклу Кітчина, трансформуються у відповідні управлінські рішення, спрямовані на підтримання довгострокової стійкості та конкурентоспроможності будівельного підприємства в умовах циклічних коливань та зовнішніх шоків.

Удосконалено методологію інтегрального оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств шляхом використання фазово-диференційованої системи вагових коефіцієнтів для окремих її функціональних складових, значущість яких варіюється залежно від стадії економічного циклу Кітчина. Встановлено, що під час рецесії та депресії зростає роль фінансової, кадрової та ринково-контрактної складових, тоді як у фазах пожвавлення та піднесення більшої ваги набувають виробничо-технологічна та інформаційно-цифрова складові. Запропонований підхід дозволяє врахувати динамічний

характер економічного середовища та забезпечує формування комплексної оцінки рівня економічної безпеки будівельного підприємства. Запропонована авторська шкала інтерпретації інтегрального показника економічної безпеки будівельного підприємства, яка дозволяє не лише діагностувати поточний рівень його захищеності від усіх видів ризиків, але й визначати необхідність застосування антициклічних або адаптивних управлінських заходів залежно від отриманих результатів оцінювання рівня економічної безпеки.

Розроблено науково-методичний інструментарій підвищення рівня економічної безпеки учасників будівництва, який поєднує процедури збору та обробки інформації, ідентифікації фази циклу Кітчина, розрахунку інтегрального показника економічної безпеки, інтерпретації отриманих результатів та розробки комплексу заходів по усуненню слабких ланок на основі потенціал-орієнтованого підходу.

Сформовано комплексну фазово-дифренційовану систему антициклічного управління економічною безпекою будівельного підприємства, яка базується на поєднанні процедур ідентифікації поточної фази Кітчина та прогнозування її зміни, а також на ефективне управління ризиками та реалізацію превентивних і коригувальних заходів відповідно до фаз економічного циклу. Доведено, що антициклічне управління економічною безпекою повинно мати превентивний характер і спрямовуватися не лише на подолання наслідків кризових явищ, а й на своєчасне виявлення усіх видів ризиків та формування потенціалу ринкової експансії та сталого розвитку будівельного підприємства. Розроблено комплекс заходів щодо управління економічною безпекою девелоперських та підрядних будівельних підприємств на фазах пожвавлення, піднесення, рецесії, депресії, що дозволило сформувати адаптивний механізм реагування на зміну економічної кон'юнктури.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дисертації вирішено важливе теоретико-методичне та практичне наукове завдання, що полягає у розвитку теоретичних положень, удосконаленні методичних підходів та розробленні практичного інструментарію фазово-диференційованого управління економічною безпекою учасників будівництва в умовах економічної циклічності та воєнного стану.

У теоретичному аспекті дістали подальшого розвитку наукові засади формування економічної безпеки учасників будівництва шляхом інтеграції положень теорії економічних циклів, концепції резильєнтності та принципів антициклічного управління в єдиний науково-методичний підхід до фазово-диференційованого управління економічною безпекою учасників будівництва, який базується на використанні для її оцінювання фазовозалежної системи вагових коефіцієнтів функціональних складових економічної безпеки, що дозволяє забезпечити об'єктивне та своєчасне виявлення потенційних загроз розвитку підприємств будівельної сфери на кожній фазі економічного циклу Кітчина.

У практичному аспекті в дисертації вирішено завдання щодо формування комплексного інструментарію підвищення економічної безпеки учасників будівництва на засадах антициклічного управління та резильєнтності, розроблено практичні рекомендації щодо застосування інструментів прогнозування, моніторингу та корегування, адаптованих до різних фаз економічного циклу, а також обґрунтовано систему заходів щодо управління ризиками за основними складовими економічної безпеки. Практичне значення одержаних результатів також полягає у можливості їх використання для формування фазово-диференційованих управлінських рішень, спрямованих на зміцнення стратегічного потенціалу будівельних підприємств в умовах невизначеності.

Проведені дослідження забезпечили одержання наступних результатів та висновків:

1. Здійснено теоретико-методичне обґрунтування впливу економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств, що дозволило суттєво розширити уявлення про природу взаємозв'язку між зовнішнім економічним середовищем та внутрішнім потенціалом підприємства. На відміну від більшості наукових підходів, у яких економічна безпека розглядається як статичний стан підприємства, у дослідженні доведено її динамічний, фазообумовлений характер.

Встановлено, що економічна циклічність є системоутворюючим фактором функціонування будівельних підприємств, який не лише визначає інтенсивність і напрям впливу екзогенних чинників, але й трансформує функціональну роль ендогенних детермінант діяльності підприємства. Запропонований матричний підхід до аналізу взаємозв'язку факторів функціонування та фаз циклу Кітчина дозволив обґрунтувати асиметричний та синергетичний характер їх впливу, зокрема посилення негативних ефектів у фазах рецесії та депресії і накопичення позитивного потенціалу у фазах пожвавлення та піднесення.

Встановлено, що економічна безпека будівельного підприємства являє собою стан його захищеності впродовж усіх фаз економічного циклу Кітчина та у форс-мажорних умовах повномасштабної війни від екзогенних та ендогенних ризиків, що можуть негативно вплинути як на реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів, так і на його сталий розвиток. Доведено, що в структурі економічної безпеки учасників будівництва системоутворювальну роль відіграє економічна безпека девелоперських та підрядних будівельних підприємств, яка має вирішальний вплив на успішність реалізації будівельно-інвестиційних проєктів та, відповідно, на досягнення комерційних цілей усіх інших учасників будівництва, тоді як вирішальне значення у забезпеченні економічної безпеки будівельного підприємства мають саме ендогенні фактори, оскільки вони перебувають у сфері його управлінського впливу та визначають його здатність адаптуватися до змін зовнішнього середовища. У цьому контексті економічна безпека інтерпретується не лише як результат протидії ризикам, а як функція

ефективного управління ресурсами, процесами та компетенціями будівельного підприємства. Це дало змогу обґрунтувати необхідність розгляду ендогенних факторів як базису формування фазово-орієнтованої моделі управління економічною безпекою будівельних підприємств.

2. Виявлено динаміку розвитку будівельної галузі в Україні в умовах економічної циклічності. Встановлено, що економічна циклічність є об'єктивною іманентною властивістю ринкової економіки, що проявляється через взаємодію циклів різної тривалості – короткострокових циклів Кітчина (2–4 роки) і середньострокових циклів Жугляра та Кузнеця до довгострокових циклів і Кондратьєва. Фази різних циклів накладаються одна на одну, і це призводить до їх посилення чи послаблення, що ускладнює аналіз циклічної динаміки.

Будівельна галузь характеризується *підвищеною циклічною вразливістю* до економічної динаміки порівняно з іншими секторами економіки, що зумовлено тривалим виробничим циклом, високою капіталомісткістю, сильною залежністю від позикового фінансування та асиметрією втрати і відновлення організаційних компетенцій. Унаслідок цього галузь демонструє асиметрію, коли масштаб піднесення прямо визначає глибину наступного спаду. Найбільш виражений вплив на галузь мають цикли Кітчина, середня тривалість яких відповідає середній тривалості інвестиційно-будівельних проєктів.

Водночас зовнішні шоки, що часто мають руйнівний характер, призводять до різкої зміни економічних умов, і це порушує нормальне функціонування економічних циклів. У таких випадках спостерігається не перехід від однієї фази економічного циклу до іншої, а повний розрив циклічної динаміки економічного розвитку.

3. Ідентифіковано та систематизовано основні ризики учасників будівництва на різних фазах економічного циклу. Загалом можна зробити висновок, що ризики будівельних підприємств мають фазозалежний характер і формуються під впливом взаємодії макроекономічних коливань та внутрішніх факторів їх функціонування. У фазі пожвавлення існують ризики формування

неефективного портфелю проєктів та розпорошення зусиль; у фазі піднесення домінують приховані фінансові ризики; у фазі рецесії – ризики зниження ліквідності та рентабельності; у фазі депресії – ризики втрати кадрових ресурсів та матеріально-технічної бази. При цьому зовнішні шоки здатні радикально посилювати негативні прояви циклічності, трансформуючи їх у системні кризи. Це обумовлює необхідність формування гнучкої та адаптивної системи економічної безпеки, здатної враховувати як циклічні, так і шоківі ризики.

Загалом ризики будівельних підприємств у сучасних умовах безпосередньо залежать від фази економічного циклу.

На фазі пожвавлення ризики усіх видів для девелоперів та підрядників зазвичай мінімальні, оскільки сукупний попит різко зростає. Однак на даному етапі важливо не допустити розпорошення зусиль та кризи зростання, коли підприємство переоцінює свій потенціал і в подальшому не може виконати свої зобов'язання.

У фазі піднесення у девелоперів зазвичай відбувається накопичення фінансових ризиків внаслідок активного залучення коштів інвесторів та кредиторів, у тому числі за рахунок залучення кредитів із плаваючими процентними ставками. Водночас джерелом фінансових ризиків для підрядників може бути укладення довгострокових контрактів за фіксованими цінами, що в умовах інфляції може призвести до зниження рентабельності при зростанні вартості усіх видів ресурсів.

У фазі рецесії сукупні ризики, накопичені девелоперами та підрядниками на фазі піднесення часто реалізуються через зростання собівартості будівництва та різке зниження обсягів фінансування від інвесторів та кредиторів, затримки фінансування з боку замовників. Для підрядних підприємств це може означати втрату не тільки ліквідності, але й виробничого потенціалу; тоді як для девелоперів – «заморожування» інвестиційно-будівельних проєктів із відповідними фінансовими та репутаційними наслідками.

У фазі депресії ризики будівельних підприємств набувають системного характеру. Серед них – повна втрата доступу до кредитних ресурсів, розрив

логістичних ланцюгів постачання, зростання кредиторської та дебіторської заборгованості та скорочення портфелю проєктів. Одночасно депресія надає будівельним підприємствам унікальні можливості для ефективної підготовки до майбутнього поживлення, наприклад, девелоперам для отримання перспективних земельних ділянок, а підрядникам – для оновлення парку будівельної техніки та розвитку людського капіталу.

Таким чином формування економічної безпеки будівельних підприємств в умовах економічних коливань вимагає розробки та застосування не лише антикризових заходів до ризиків, що реалізувалися, але й довгострокових антициклічних стратегій, що передбачають підвищення їх потенціалу для протистояння усім видам ризиків та вчасну адаптацію до поточної та майбутньої фази циклу Кітчина.

4. Сформовано концептуальні підходи до формування фазово-диференційованої системи оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства, які дозволяють переосмислити саму логіку антициклічного управління в умовах зовнішніх шоків. Вказаний підхід орієнтований на прогнозування та ідентифікацію фаз економічного циклу Кітчина, що забезпечує перехід до проактивно-адаптивного управління потенціалом та сталим розвитком будівельного підприємства.

Інтеграція системи випереджаючих та синхронних індикаторів циклу Кітчина в контур антициклічного управління будівельного підприємства формує цілісну інформаційно-аналітичну основу для моніторингу змін макроекономічної кон'юнктури та їх трансляції на рівень підприємства. Встановлено, що саме показники обсягу виконаних будівельних робіт, кількості дозволів на будівництво, роздрібного товарообороту, обсягів реалізації промислової продукції та індексу ділових очікувань дозволяють визначити поточну та майбутню фазу Кітчина за декілька періодів до появи офіційних даних по ВВП. Це дає змогу формувати динамічні ризик-профілі підприємства та оцінювати не лише поточний стан економічної безпеки, але й її майбутню траєкторію.

Практичне значення запропонованого підходу полягає у можливості обґрунтованого завчасного коригування фінансових, інвестиційних та операційних рішень залежно від фази економічного циклу Кітчина задля підвищення рівня економічної безпеки та максимально повного використання потенціалу та ринкових можливостей. У періоди економічного спаду це дозволяє будівельним підприємствам не тільки зберегти фінансову стійкість, але і підсилити кадрову, виробничо-технічну базу і розширити перелік замовників за рахунок конкурентів, що виходять з ринку. Водночас під час економічного зростання можуть бути створені передумови для прискореного накопичення ресурсно-інноваційного потенціалу та фінансових резервів, що забезпечить будівельному підприємству більш високу резильєнтність у наступних кризових періодах. Таким чином система економічної безпеки будівельних підприємств трансформується з реактивної у проактивно-адаптивну, що дозволяє узгодити короткострокову операційну ефективність із довгостроковою фінансово-економічною стійкістю, роблячи будівельне підприємство не пасивним об'єктом макроекономічних коливань, а активним суб'єктом антициклічного управління.

5. Обґрунтовано основні компоненти інтегральної фазово-диференційованої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, яка передбачає створення інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств на основі шести складових економічної безпеки: фінансової, виробничо-технологічної, кадрової, ринково-контрактної, інформаційно-цифрової та безпекової складової. У результаті дослідження розроблено інтегральну фазово-диференційовану модель оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, яка, на відміну від існуючих підходів, передбачає врахування впливу фаз економічного циклу Кітчина на рівень економічної безпеки та пріоритетність її функціональних складових. Запропонована методика оцінювання включає послідовні етапи збору та оброблення первинної інформації, нормалізації часткових показників, розрахунку функціональних складових економічної безпеки, ідентифікації

поточної фази економічного циклу, визначення інтегрального показника економічної безпеки із застосуванням фазово-специфічних вагових коефіцієнтів та інтерпретації отриманих результатів. Такий підхід забезпечує підвищення об'єктивності оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств, дозволяє враховувати циклічний характер розвитку економіки та воєнні ризики, а також своєчасно виявляти негативні тенденції у функціонуванні суб'єктів будівельної діяльності.

Практичне значення розробленої моделі оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств полягає у можливості її використання як інструменту підтримки стратегічних, тактичних та операційних управлінських рішень щодо забезпечення та підвищення економічної безпеки залежно від поточної і майбутньої стадії економічного циклу Кітчина та рівня воєнних ризиків. Запропонована шкала інтерпретації інтегрального показника економічної безпеки дозволяє не лише визначити поточний рівень та динаміку економічної безпеки будівельного підприємства, але й розробити та реалізувати комплекс заходів по її підвищенню на всіх рівнях управління та усіх фазах циклу. При цьому доведено, що ключовою умовою ефективного застосування фазово-диференційованого підходу є оперативна та достовірна ідентифікація поточної фази циклу Кітчина, що можливо із застосуванням системи випереджальних та синхронних індикаторів.

6. Розроблено адаптивні підходи до управління економічною безпекою учасників будівництва на різних фазах економічного циклу на основі критерію резильєнтності. При цьому встановлено, що класичні підходи до антикризового управління, орієнтовані на реактивне подолання наслідків кризових явищ, не відповідають сучасним умовам функціонування підприємств, які характеризуються невизначеністю зовнішнього середовища, коли динаміка економічних циклів регулярно зазнає руйнівного впливу зовнішніх шоків. Це зумовлює необхідність перегляду теоретичних засад управління ризиками та їх трансформації у напрямі формування проактивної, адаптивної та довгостроково орієнтованої управлінської системи.

Обґрунтовано, що концепція резильєнтності є релевантною методологічною основою такого переосмислення, оскільки дозволяє інтегрувати в антикризове управління не лише інструменти стабілізації, а й механізми адаптації, відновлення та трансформації діяльності підприємства. Резильєнтність доцільно розглядати як інтегральну характеристику потенціалу підприємства, яка відображає його здатність зберігати ключові параметри економічної безпеки в умовах циклічних коливань і зовнішніх шоків та використовувати періоди економічної кризи як імпульс для структурного оновлення.

Важливим науковим результатом є розвиток фазово-орієнтованого підходу до антициклічного управління, що передбачає диференціацію управлінських рішень усіх рівнів відповідно до фази економічного циклу Кітчина. Доведено, що ефективність формування резильєнтності залежить від здатності підприємства застосовувати специфічні інструменти на кожній фазі – від превентивної діагностики та формування резервів у докризовий період до стабілізації, відновлення та стратегічної трансформації у посткризовій фазі. Такий підхід забезпечує безперервність антициклічного управління та його інтеграцію у систему стратегічного розвитку підприємства.

7. Систематизація інструментів формування резильєнтності дала змогу обґрунтувати їх комплексну взаємодію у межах єдиного управлінського контуру. Поєднання діагностично-аналітичних, фінансово-економічних, організаційно-управлінських та інформаційно-цифрових інструментів забезпечує комплексний вплив на ключові параметри функціонування будівельного підприємства та створює передумови для підвищення його адаптивної спроможності. При цьому в умовах інформаційно-інноваційної економіки саме цифрові технології виступають інтеграційною основою, що підвищує оперативність, точність і обґрунтованість управлінських рішень.

Практична значущість запропонованого підходу полягає у можливості його застосування для формування ефективної системи антициклічного управління підприємствами, зокрема у галузях із підвищеною циклічністю,

таких як будівництво. Використання резильєнтнісного підходу дозволяє зменшити рівень вразливості будівельних підприємств до економічних спадів та зовнішніх шоків і створити передумови для посилення їх конкурентних позицій та сталого розвитку.

Отже, удосконалені концептуальні засади антициклічного управління на основі резильєнтності формують нову логіку управління будівельним підприємством, орієнтовану на циклічний характер економічного розвитку, що забезпечує перехід від реактивної моделі його функціонування до проактивної, адаптивної та стратегічно спрямованої системи забезпечення економічної безпеки і довгострокової життєздатності будівельних підприємств та інших учасників будівництва.

11. Удосконалено інструментарій антициклічного управління девелоперськими та підрядними будівельними підприємствами в частині економічної безпеки, який являє собою системно організовану сукупність антициклічних методів, засобів і управлінських механізмів, що застосовуються на двох взаємопов'язаних рівнях – будівельного підприємства та інвестиційно-будівельного проєкту. Такий підхід передбачає ієрархічну інтеграцію управлінських рішень, за якої стратегічні орієнтири забезпечення економічної безпеки, сформовані на корпоративному рівні, конкретизуються й реалізуються через операційні інструменти проєктної діяльності.

Запропонований інструментарій забезпечує поєднання та взаємоузгодження фінансово-інвестиційних і організаційно-економічних механізмів антициклічного управління, що дозволяє будівельним підприємствам синхронізувати управління грошовими потоками, структурою капіталу, портфелем проєктів, витратами та ризиками відповідно до циклічних та форс-мажорних змін зовнішнього економічного середовища. У результаті його впровадження система економічної безпеки учасників будівництва трансформується з переважно реактивної у превентивну, здатну не лише протидіяти негативним впливам економічних спадів, але й максимально повно використовувати ринкові можливості усіх фаз циклу Кітчина, включаючи

рецесію та депресію. Це досягається шляхом узгодження параметрів комерційної діяльності з умовами макроекономічної кон'юнктури, використанням сценарного підходу та впровадженням механізмів ранньої ідентифікації кризових явищ і забезпечує перехід від реактивного реагування на кризи до превентивного управління, орієнтованого на передбачення, адаптацію та використання можливостей, що виникають унаслідок циклічних коливань економіки, та створює методологічну основу для забезпечення довгострокової життєздатності будівельних підприємств в умовах економічної циклічності.

Таким чином, інструментарій управління економічною безпекою будівельних підприємств набуває властивостей комплексної управлінської системи, орієнтованої не тільки на забезпечення їх фінансової стійкості, рентабельності та сталого розвитку, але і на успішну реалізацію інвестиційно-будівельних проєктів на різних фазах циклу Кітчина та в умовах воєнного стану, що безпосередньо відповідає інтересам усіх учасників будівництва. Цей удосконалений підхід формує в будівельній галузі нову управлінську парадигму, в основі якої лежить інтеграція економічної безпеки, стратегічної стійкості та адаптивних інструментів розвитку, а її результатом має стати підвищення резильєнтності та рентабельності будівельних підприємств та підвищення частки вчасно завершених будівельно-інвестиційних проєктів.

Список використаних джерел

1. Ізмайлова К.В., Боліла Н.В. Моделі прогнозування втрати фінансової стійкості як складова системи економічної безпеки підрядних будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2018. Вип. 38. С. 225–232
2. Боліла Н.В., Цифра Т.Ю., Шевченко Ю. Ефективне використання оборотних коштів будівельного підприємства як фактор економічної безпеки. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2020. Вип. 44. С.174–182
3. Дмитрик О., Васильців Т., Мульська О., Лупак Р., Куницька-Іляш М., Дубина, М. 2024. Фінансово-економічна безпека та розвиток пріоритетних секторів національної економіки України: причиново-наслідковий зв'язок. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 4, 57 (Сер 2024), 301–316. DOI:<https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.57.2024.4443>.],
4. Тульчинська С., Ткаченко Т. Принципи системи економічної безпеки промислових підприємств в умовах конкуренції. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2023. № 3(318). С. 226–230. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-318-3-35>
5. Правдивець О. Про сутність поняття система економічної безпеки держави. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2022. № 3(67). С. 34–38. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-67-34-38>
6. Стеценко С. П. Економічна безпека: сутність і структура. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. №. 24. С. 104–106.
7. Титок В.В., Ємельянова О.М. Стратегічні пріоритети забезпечення економічної безпеки будівельної галузі України в умовах післявоєнного відновлення. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*, 2026, 26 (26). <https://doi.org/10.5281/zenodo.18258330>
8. Шевченко І. Особливості формування системи економічної безпеки підприємства. *Наука молода*. 2008. № 10. С. 178–181.

9. Ланьо О. О. Фінансовий ризик-менеджмент підприємств будівельної сфери : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08 / О. О. Ланьо. Чернігів, 2021. 24 с.

10. Колмакова О. М., Янченко Н. В. Особливості управління економічною безпекою будівельного підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. № 74. С. 130–139. DOI: [10.18664/btie.74.281113](https://doi.org/10.18664/btie.74.281113)

11. Свічкарь Н., Олініченко І. Підготовка внутрішньої інформації для аналізу та управління будівельними запасами в системі фінансового менеджменту. *Український економічний часопис*. 2024. № 4. С. 53–59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2024-4-10>

12. Юридична енциклопедія : в 6 т. / редкол.: Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) та ін. Київ : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2003. Т. 5 : П–С. 736 с.

13. Управління фінансово-економічною безпекою підприємств : навч. посіб. / за ред. О. О. Сорочана. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 248 с.

14. Гнилицька О. М. Ризики, загрози та небезпеки в управлінні фінансово-економічною безпекою підприємства. *Ефективна економіка*. 2011. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2544> (дата звернення: 05.03.2026).

15. ДСТУ ISO 31000:2018 Менеджмент ризиків. Принципи та настанови (ISO 31000:2018, IDT)

16. Пушкар Т. А., Дяченко К. С. Особливості економічної безпеки підприємств будівельної галузі. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. 2013. № 2. С. 134–139. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pirpr_2013_2_28 (дата звернення: 05.03.2026).

17. Андрієнко В. М. Сучасні підходи до формування системи економічної безпеки вітчизняних будівельних підприємств. *Вчені записки університету «КРОК»*. Серія : Економіка. 2014. Вип. 37. С. 119–126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzuk_2014_37_19 (дата звернення: 05.03.2026).

18. Пірятінська І.В. Систематизація підходів до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств. *Науково-технічний збірник*. 2012. №106. С.266–271.

19. Сорокіна Л. В., Гойко А. Ф., Скакун В. А. Емпіричне оцінювання безпеки економічного розвитку підприємств будівництва: європейський аспект. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2019. Т. 40. С. 3–18.

20. Рогожин П. С., Гойко А. Ф. Економіка будівельних організацій. К.: Скарби. 2001. 406 с.

21. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17> (дата звернення: 05.03.2026)

22. Про гарантування речових прав на об'єкти нерухомого майна, які будуть споруджені в майбутньому : Закон України від 15.08.2022 № 2518-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2518-20> (дата звернення: 05.03.2026).

23. Про затвердження Порядку розроблення проектної документації на будівництво об'єктів : Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16 трав. 2011 р. № 45. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0651-11> (дата звернення: 05.03.2026).

24. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення 05.03.2026).

25. Господарський кодекс України : Кодекс України від 16 січ. 2003 р. № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15/ed20250228> (дата звернення 05.03.2026).

26. Про затвердження Загальних умов укладення та виконання договорів підряду в капітальному будівництві : Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.2005 № 668. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/668-2005-%D0%BF> (дата звернення: 05.03.2026).

27. Про майнову відповідальність за порушення умов договору підряду (контракту) про виконання робіт на будівництві об'єктів : Закон України від 06.04.2000 № 1641-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1641-14> (дата звернення: 05.03.2026).

28. Про порядок передачі права на завершення припинених будівництвом об'єктів житла : Постанова Кабінету Міністрів України від 31 січ. 2000 р. № 168. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/168-2000-%D0%BF> (дата звернення: 05.03.2026).

29. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 05.03.2026).

30. Гойко А. Ф., Сорокіна Л. В. Оцінювання ризиків інвестиційних проєктів в умовах невизначеності: інноваційний підхід. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 2013, (29), 65–80. <https://doi.org/10.32347/2707-501x.2013.29.65-80>

31. Сорокіна Л., Гойко А. Аналіз методів оцінки ризиків інвестиційних проєктів в аспекті відновлення національної економіки. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 2023, 1(51), 52–73. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.51\(1\).52-73](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.51(1).52-73)

32. Про затвердження Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах : Постанова Правління Національного банку України від 11.06.2018 № 64

33. Стеценко С. П., Ільїна Т. А. Ієрархічна модель оцінювання інфраструктурних ризиків підприємницької діяльності у будівництві. *Наукові праці НДФІ*. 2019. №. 1. С. 74–84.

34. Полчанов А. Ю. Основи ризик-менеджменту та страхування : лекція. Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка». 46 с. URL: [Навчальний матеріал Житомирської політехніки](#) (дата звернення: 05.03.2026).

35. Вітлінський В. В., Великоіваненко Г. І. Ризикологія в економіці та підприємництві : монографія. Київ : КНЕУ, 2004. 480 с.
36. Третяк Д. Д., Євтушенко Л. А. Методи мінімізації ризиків страхових компаній: зарубіжний та вітчизняний досвід. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 23. С. 50–54. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2018.23.50>
37. Sorokina L., Shumak L., Filippov O. Ensuring the economic security of customers and contractors during the elimination of the consequences of armed aggression. *Economics, Finance and Management Review*, 2023, 3, 24–38.
38. Беленкова О., Кирилов І., Строєнко А. Забезпечення конкурентоспроможності й економічної безпеки забудовника в нестійких умовах: фінансова стійкість, адаптивність, інновації. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 2025, 1(56), 386–396. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56\(1\).386-396](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56(1).386-396)
39. Демиденко С., Демиденко В. Оцінка факторів впливу на результати діяльності підприємств будівельної галузі України. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2021. Vol. 2, № 37. Р. 142–150. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i37.229947>
40. Барташевська Ю. М. Економічна безпека підприємства: фактори впливу та шляхи забезпечення. *Економіка та суспільство*. 2016. № 7. С. 189–194.
41. Васюткіна Н., Ватащук В. Фактори впливу на формування системи економічної безпеки підприємства в умовах динамічності конкурентного середовища. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-39>
42. Насруллаєв Р. Вплив зовнішніх та внутрішніх факторів на рівень економічної безпеки підприємства. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2025. Vol. 344, № 4. Р. 534–539. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-75>
43. Єпіфанова І. Ю., Джеджула В. В., Шевчук Є. Г. Фактори впливу на процес управління економічною безпекою підприємств в умовах військового

стану. *Innovation and Sustainability*. 2023. No 2. P. 120–125. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2023.2.120.125>

44. Ізмайлова К. В., Беленкова О. Ю., Моголівець А. А. Сутність економічних циклів та їх вплив на фінансову стійкість будівництва. *Наукові праці НДФІ*. 2019. №. 2. С. 139–150.

45. Izmailova K. V., Parkhomenko V. V. Simulation modeling of financial indicators of investment activity of the enterprise. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*. 1997. Т. 22. С. 73–75.

46. Izmailova K. V., Bielenkova O. Y. The influence of cash flow on the financial performance of construction companies. *Scientific Bulletin of the State Academy of Statistics, Accounting and Auditing*. 2006. Т. 1. №. 10. С. 88 – 94.

47. Сорокіна Л. В. Діагностика й регулювання стрибків економічного розвитку підприємств. *Актуальні проблеми економіки*. 2007. Т. 2. С. 93–100.

48. Боліла Н.В. Пошук управлінських рішень, що забезпечать стійкий фінансовий стан будівельної організації. *Економічний вісник університету. ДВНЗ «Переяслав–Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. 2008. № 8. С. 65 – 69.

49. 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>

50. Васильєва Н., Боліла Н., Цифра Т. Прогнозування рівня санаційної спроможності будівельного підприємства. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2022. 49(1). С. 157–163. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.49\(1\).157-163](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.49(1).157-163)

51. Беленкова О. Ю., Сердюченко Н. Б., Антропов Ю. В. Оцінка фінансової стійкості малих будівельних підприємств України в 2000—2008 роках. *Економіка та держава*. 2011. №. 1. С. 55–60.

52. Моголівець А. А. Механізм державного регулювання фінансової стійкості будівництва в умовах економічної циклічності : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством». Київ, 2019. 21 с.

53. Arhinful R., Amin H., Mensah L., Gyamfi B., Obeng H. Determining an optimal capital structure and its impact on financial performance. Insight from the firms listed on the New York Stock Exchange. *Cogent Economics & Finance*. 2025. Vol. 13, No 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/23322039.2025.2571401>

54. Bal H. Determinants of Capital Structure in the Construction Companies across Europe and Central Asia Region. *Proceedings of International Conference of Eurasian Economies 2020*. Baku, 2020. P. 23–28. DOI: <https://doi.org/10.36880/C12.02465>

55. Sorokina L. V., Ноіко А. Ф. Інвестиційна ефективність будівництва України: реалії та методологія оцінки. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2021. Т. 2. №. 47. С. 48–63.

56. Мудра М.С. Оновлення операційно-виробничої системи та організаційної структури як базис інноваційного розвитку будівельного підприємства *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2023. Вип. 51. Ч.1. С. 162 – 171.

57. Гойко А.Ф., Цифра Т.Ю., Гойко О.А. Управління стійким розвитком будівельних підприємств на основі ресурсного потенціалу. *Цифрова економіка та економічна безпека*, 2025, 17(2), 115–121.

58. Stetsenko S.P. Management of Adaptation of Organizational and Economic Mechanisms of Construction to Increasing Impact of Digital Technologies on the National Economy. *Journal of Reviews on Global Economic*, 2020, 9, 149-164.

59. Микитюк П., Шаповалов Р. Підходи до оцінювання ефективності енергозберігаючих інноваційних проєктів у забудові територій. *Вісник Економіки*, 2021, 2, 90–102.

60. Кіщенко Т.Є., Гусарова Л.В., Боліла Н.В. Девелопмент - методологія втілення проєктів інвестування будівництва. Ефективна економіка. 2018. №51 http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/51.pdf

61. Тугай, О. А., Поколенко, В. О., Рижакова, Г. М., Приходько, Д. О., Лагутіна, З. В., & Стеценко, С. П. (2012). Розробка сучасних аналітичних інструментів та організаційних структур забезпечення економічно надійного інвестування будівництва. *Ways to Improve Construction Efficiency*, (26), 87-99.

62. В Україні відчутний гострий кадровий голод: кого не вистачає. Business.ua. Економіка та фінанси. URL: <https://businessua.com/robota/103237v-ukraini-vidchutnii-gostrii-kadrovii-golod-kogo-ne-vistachae.html> (дата звернення: 05.03.2026)

63. 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)

64. McKinsey & Company. The Next Normal in Construction: How Disruption is Reshaping the World's Largest Ecosystem. Executive Summary. 2020. URL: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/capital%20projects%20and%20infrastructure/our%20insights/the%20next%20normal%20in%20construction/executive-summary_the-next-normal-in-construction.pdf (дата звернення: 05.03.2026).

65. Жовтяк Г. А., Богданов Р., Жовтяк А. Проблеми та перспективи розвитку будівельної галузі України в умовах війни. Економіка та суспільство. 2024. Вип. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-128>

66. Макуха Р. С. Управління ризиками будівельної галузі в Україні. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2024. № 2(58). С. 39–44. DOI: [https://doi.org/10.26642/pbo-2024-2\(58\)-39-44](https://doi.org/10.26642/pbo-2024-2(58)-39-44)

67. Бірюченко С., Сотник А., Ткачук Г. Планування економічної безпеки релокованих підприємств в умовах воєнного стану. *Економічний простір*. 2025. № 210. С. 299–306. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.210.299-306>
68. 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>
69. Tsyfra T. Науково-методологічне підґрунтя оцінювання коінтеграційних зв'язків економічної стійкості підрядника від впровадження bim технології на всіх стадіях життєвого циклу. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2023. Т. 2. №. 52. С. 230-239.
70. Деркач, А. Переорієнтація економічних пріоритетів реінжинірингу на цифрову формалізацію операційного простору будівельного підприємства. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 2023, 1(51), 110–128. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.51\(1\).110-128](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.51(1).110-128)
71. Kozlova, A., Otenko, I., Zaiats, T., Zinchenko, M., & Fesun, A. Innovative financial instruments for digitalization and automation of processes in construction. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2026, 1(66), 236–246. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.66.2026.5010>
72. Назаренко І. М., Завора О. М. Діагностика діяльності будівельних підприємств в Україні: стан, проблеми та виклики. Актуальні питання економічних наук. 2025. № 16. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/871> (дата звернення: 05.03.2026).
73. Chekh N., Vershynina D., Lub A. The Main Risks of Economic Security of the Construction Industry Enterprises, Their Identification and Management. *Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries*. 2019. № 2 (8). Р. 113–120. DOI: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2019.8.113>
74. Титок В., Локтіонова Я. Соціальний захист підприємства: теоретико-методологічні аспекти антициклічного управління та економічної

безпеки. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2025. 56(3). С. 68–79. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56\(3\).68-79](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56(3).68-79)

75. 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/jen-2017-4\(82\)-117-124](https://doi.org/10.26642/jen-2017-4(82)-117-124)

76. Лисиця Н. Маркетингова стратегія як інструмент забезпечення економічної безпеки підприємства. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2023. 51(1). С. 99–109. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.51\(1\).99-109](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.51(1).99-109).

77. 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>.

78. Шило Ж. Методика комплексної оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2022. Vol. 1. No. 4. P. 17–25. DOI: <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20220104.03>.

79. Загорецька О. Я., Дац А. Організаційно-економічний механізм цифрової трансформації будівельних підприємств на основі інтеграції BIM-технологій та освітнього потенціалу. *Успіхи і досягнення у науці*. 2026. № 2(24). С. 1528–1537. DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-2\(24\)-1528-1537](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2026-2(24)-1528-1537)

80. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо 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> (дата звернення: 05.03.2026).

81. Козаченко Г.В., Пономарьов В.П., Ляшенко О.М. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: монографія. К.: Лібра, 2003. 280 с.

82. Ареф'єва О.В., Кузенко Т.Б. Планування економічної безпеки підприємств. К.: Вид-во Європ. Ун-ту, 2004. 150 с.

83. Гавловська Н., Матюх С., Любохинець Л. Оцінювання стану економічної безпеки промислового підприємства. *Development Service Industry Management*. 2023. № 1. С. 6–12. DOI: 10.31891/dsim-2023-1(1).

84. 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> .

85. 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> (дата звернення: 05.03.2026).

86. 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> (дата звернення: 05.03.2026).

87. 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: 10.1080/01446193.2024.2355882.

88. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*. 1968. Vol. 23, № 4. P. 589–609. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x

89. Фісуненко П., Орловська Ю., Каховська О. Моніторинг результатів функціонування будівельних підприємств як базис оцінювання економічної безпеки. *Економіка та суспільство*. 2021. № 30. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-30-61>

90. Deloitte. Global Powers of Construction 2024. Deloitte Global, 2025. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/docs/industries/energy-resources-industrials/2025/gpoc-final.pdf> (дата звернення: 05.03.2026).

91. Економетричний інструментарій управління фінансовою безпекою підприємств будівництва: монографія / [Л.В. Сорокіна та ін.]; за наук. ред. проф. Сорокіної Л.В., Гойко А.Ф. Київ: Ліра-К, 2023. 433 с.
92. Федун І., Моголівець А. Діагностика фінансово-економічної безпеки будівельних підприємств на різних фазах економічного циклу. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 2025, 55(3), 290–302.
93. Сорокіна Л. В., Гойко А. Ф., Стеценко С. П. Економетричний інструментарій управління фінансовою безпекою підприємств будівництва : монографія. Київ : КНУБА, 2017. 320 с.
94. Ізмайлова К., Запієчна Ю. Дослідження збитковості великих будівельних підприємств України методом Дюпона. *Економічний журнал трьох морів*. 2020. Т. 1. № 4. С. 84 – 89.
95. Izmaylova E., Bolila N. Моделі прогнозування втрати фінансової стійкості як складова системи економічної безпеки підрядних будівельних підприємств. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2018. №. 38. С. 225 – 233.
96. Ізмайлова К. В., Молодід О. О., Литвиненко І. В. Дискримінантний аналіз під час бенчмаркінгу фінансової безпеки ПРАТ Комплексне підприємство широкопрофільного будівництва-2. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2020. №. 46. С. 3–15.
97. Беленкова О. Ю., Антропов Ю. В. Економічна стійкість малих будівельних підприємств України: оцінка, тенденції, перспективи. *Проблеми економіки*. 2013. №. 3. С. 51– 62.
98. Ілляшенко О. В., Морар Є. М. Оцінка тенденцій розвитку будівельного бізнесу України. *Причорноморські економічні студії*. 2024. Вип. 90. С. 12–21. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.90-2>.
99. Загорецька О. Я., Дац А. Формування конкурентоспроможної моделі діяльності будівельного підприємства у відновленні культових споруд шляхом впровадження BIM, контролю змін та КРІ як інвестиційного

інструментарію. *Наукові перспективи*. 2026. № 2(68). С. 2316–2328. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2026-2\(68\)-2316-2328](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2026-2(68)-2316-2328).

100. Лаврухіна К. О., Кравчук О. А., Титок В. В. Інноваційні підходи та рішення вітчизняних будівельних підприємств для відновлення повоєнної України. *Будівельне виробництво*. 2024. № 77. С. 85–91. DOI: <https://doi.org/10.36750/2524-2555.77.85-91>.

101. Попело О. В., Дубина М. В. Теоретичні аспекти забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств в контексті підвищення їх конкурентоспроможності. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 54. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-77>.

102. Amca Y., Yorucu V., Kırıkkaleli D. Construction Cost Index: Political, Economic, and Financial Risk Indices Within the European Continent. *Sustainability*. 2025. Vol. 17. Issue 3. Art. 917. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17030917>.

103. Рижакова Г., Загорецька О., Крупник Д., Давиденко О., Лавриненко О., Герасименко О., Яруш Д. Економічні імперативи формування конкурентоспроможності девелоперських підприємств у динамічному середовищі. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2022. 49(2). С. 265–272. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.49\(2\).265-272](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2022.49(2).265-272)

104. 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>.

105. Мостовенко О.О., Зінченко М.М. Особливості ринку праці в Україні під час війни. *Просторовий розвиток*, 2023. Вип.6. С.360–368. <https://doi.org/10.32347//2786-7269.2023.5>.

106. Корсун І.М., Зінченко М.М., Мостовенко О.О. Функціонування будівельної галузі в умовах війни. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 1 (48). <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-24>.

107. Гойко А., Цифра Т., Беседа М., Палагіцький В., Тимофєєв Д. Стратегічні напрями зміцнення економічної безпеки та розвитку конкурентних

переваг будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2024. 53(3). С. 349–359. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53\(3\).349-359](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53(3).349-359).

108. Приходько Д., Загорецька О., Іванина О., Боштан А., Науменко К. Теоретичне обґрунтування ролі диверсифікації у підвищенні стійкості і конкурентоспроможності будівельних підприємств. *Будівельне виробництво*. 2025. № 80. С. 92–106. DOI: <https://doi.org/10.36750/2524-2555.80.92-106>

109. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»; Постанова КМУ №559

110. Федун І. Л. Концептуальні засади забезпечення економічної безпеки України: еволюція та сучасний стан. *Національна безпека: право та економіка*. 2024. № 1 (1). С. 85–95. URL: <https://security-journal.nasbu.edu.ua/index.php/nbpe/article/view/21>.

111. Ходак С. М. Вплив воєнних дій на виконання міжнародних комерційних контрактів (форс-мажор, істотна зміна обставин). *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Право. 2025. Вип. 92. Ч. 1. С. 581–585. DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.92.1.83>.

112. Simonova L. How has war in Ukraine affected its property market? *Property Journal. Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS)*. 2024. 26 April. URL: <https://ww3.rics.org/uk/en/journals/property-journal/ukraine-war-property-market.html>. (дата звернення: 05.03.2026).

113. 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. <https://doi.org/10.36750/2524-2555.76.109-117>

114. Малихіна О. М., Федун І. Л., Ніколайко Д. М., Мовсесян А. С., Литарев О. Г. Інструментарій стратегічного оцінювання рівня інвайронментальної безпеки будівельних підприємств у цифровому та ризикоорієнтованому контексті. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2024. 54(2). С. 76–91. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.54\(2\).76-91](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.54(2).76-91).

115. Ковальов Д.В., Плетнікова І.М. Кількісна оцінка рівня економічної безпеки підприємства. *Економіка України*. 2001. № 4. С. 35–40
116. Волошан М. Методичний підхід до аналізу та оцінки ризиків і загроз забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств України. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка». 2024. № 34(62). С. 39–47. DOI: [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2024-34\(62\)-39-47](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2024-34(62)-39-47).
117. Корбут С. Архітектоніка механізму забезпечення економічної безпеки підприємства будівельної галузі в умовах глобальних викликів. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2026. 352. 176-182. 10.31891/2307-5740-2026-352-21.
118. Кочегаров С. Оцінка економічної безпеки діяльності будівельних підприємств: науково-методичні аспекти. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія: Економічні науки. 2026. Том 350. № 4. С. 37–42. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-350-4>.
119. Дмитренко В. І. Система економічної безпеки підприємств будівельної галузі. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2019. № 4 (56). С. 156–164. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2019-56-156-164>.
120. Коптєва Г. М. Класифікація підходів до оцінки економічної безпеки підприємства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2020. Вип. 2 (25). С. 221–229. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.25-32>.
121. Толстова А. В., Хоменко К. В. Методика оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. Вип. 63. С. 187–195. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i63.146192>.
122. Ye Seong-Jun, Lee Kyung-Tae. 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>.

123. Садов'як М. Б. Аналіз актуальних тенденцій розвитку будівельних підприємств. *Академічні візії*. 2025. Вип. 46. С. 1–12. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/2443> (дата звернення: 05.03.2026).

124. Goiko A., Sorokina L. Simulation of the Range of Economic Security of Contracting Construction Enterprises. *Modern Engineering and Innovative Technologies*. 2024. Vol. 2, No. 34-02. P. 59–74. DOI: <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2024-34-00-038>

125. Гойко А. Ф., Сорокіна Л. В., Цифра Т. Ю. Принципи та методи оцінки економічної ефективності діяльності будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2026. 57(1). С. 281–293. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2026.57\(1\).281-293](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2026.57(1).281-293).

126. Харазішвілі Ю. М. Системна безпека сталого розвитку: інструментарій оцінки, резерви та стратегічні сценарії реалізації : монографія. Київ : Інститут економіки промисловості НАН України, 2019. 304 с.

127. Ілляшенко С. М. Складові економічної безпеки підприємства і підходи до їх оцінки. *Актуальні проблеми економіки*. 2003. № 3 (21). С. 12–19.

128. Максим'юк Ю. С. Економічна діагностика результативності маркетингової діяльності підприємств-девелоперів будівництва : дис. ... д-ра філос. : 051 Економіка. Київ, 2024. URL: <https://uacademic.info/ua/document/0824U000860>

129. Construction insolvencies latest news. *Building Cost Information Service (BCIS)*. URL: [Construction insolvencies latest news](#) (дата звернення: 05.03.2026).

130. Matwiejczuk W., Gorustowicz M. Determinants of Cyclical Changes within the Construction Sector. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*. 2017. Vol. 16. No. 4. P. 459–470. DOI: 10.12775/EiP.2017.032.

131. Burns A. F., Mitchell W. C. Measuring Business Cycles. New York : *National Bureau of Economic Research*, 1946. xiv, 560 p.. URL: <https://www.nber.org/system/files/chapters/c2980/c2980.pdf> (дата звернення: 05.03.2026)

132. Juglar C. Des crises commerciales et de leur retour périodique. Nouvelle édition. Lyon : ENS Éditions, 2014. 451 p. URL: <https://www.rhuthmos.eu/IMG/pdf/-40.pdf> (дата звернення: 05.03.2026)

133. Schumpeter J. A. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. New York; London: McGraw-Hill, 1939. Vol. 1–2. 1095 p. URL: https://openlibrary.org/books/OL4271756M/Business_cycles (дата звернення: 05.03.2026)

134. Kitchin J. Cycles and Trends in Economic Factors. *The Review of Economics and Statistics*. 1923. Vol. 5, № 1. P. 10–16. DOI: 10.2307/1927031.

135. Kuznets S. Secular Movements in Production and Prices: Their Nature and Their Bearing upon Cyclical Fluctuations. Boston ; New York : Houghton Mifflin Company, 1930. xii, 536 p URL: <https://archive.org/details/secularmovements0000unse/page/n3/mode/2up>

136. Riggleman J. R. Building Cycles in the United States, 1875–1932. *Journal of the American Statistical Association*. 1933. Vol. 28. No. 182. P. 174–183. URL: <https://www.jstor.org/stable/2278031> (дата звернення: 05.03.2026).

137. Newman W. H. *The Building Industry and Building Cycles*. *Journal of Business*. 1935. Vol. 8. No. 3, Part 2. URL: FRASER (Federal Reserve Bank of St. Louis) (дата звернення: 05.03.2026).

138. Warren G. F., Pearson F. A. World Prices and the Building Industry: Index Numbers of Prices of 40 Basic Commodities for 14 Countries in Currency and in Gold, and Material on the Building Industry. New York ; London : J. Wiley & Sons, Inc. ; Chapman & Hall, Ltd., 1937. V, 240 p. URL: https://openlibrary.org/books/OL14135544M/World_prices_and_the_building_industry (дата звернення: 05.03.2026).

139. Long C. D. Jr. Building Cycles and the Theory of Investment. Princeton, NJ : Princeton University Press, 1940. XVI, 239 p. URL: <https://www.econbiz.de/Record/building-cycles-and-the-theory-of-investment-long-clarence/10000565486> (дата звернення: 05.03.2026).

140. Лепейко Т. І., Близнюк Т. П. Великі цикли М. Кондратьєва в країнах Заходу. Харків: ХНЕУ, 2006. 24 с. URL: <https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/7561/1/Великі%20цикли%20М.%20Кондратьєва%20в%20країнах%20Заходу.pdf> (дата звернення: 05.03.2026).

141. Kuznets S. Schumpeter's Business Cycles. *The American Economic Review*. 1940. Vol. 30. No. 2. P. 257–271. URL <https://www.jstor.org/stable/1807049> (дата звернення: 05.03.2026).

142. Kingston W. Schumpeter and the End of Western Capitalism. *Journal of Evolutionary Economics*. 2014. Vol. 24. No. 3. P. 449–477. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00191-013-0312-x>.

143. Korotayev A. V., Tsirel S. V. A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008–2009 Economic Crisis. *Structure and Dynamics*. 2010. Vol. 4. No. 1. P. 1–55. DOI: <https://doi.org/10.5070/SD941003306>.

144. Kohlscheen E., Moessner R., Rees D. The Shape of Business Cycles: A Cross-Country Analysis of Friedman's Plucking Theory. *BIS Working Papers*. 2023. No. 1076. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2306.01552>.

145. Borio C. The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt? *Journal of Banking & Finance*. 2014. Vol. 45. P. 182–198. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.07.031>

146. Stock J. H., Watson M. W. Business Cycle Fluctuations in U.S. Macroeconomic Time Series. *Handbook of Macroeconomics*. Vol. 1A. Amsterdam : Elsevier, 1999. P. 3–64. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1574-0048\(99\)01004-6](https://doi.org/10.1016/S1574-0048(99)01004-6).

147. Chia F. C., Skitmore M., Runeson G., Bridge A. Economic Development and Construction Productivity in Malaysia. *Construction Management and Economics*. 2014. Vol. 32. No. 9. P. 874–887. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2014.938086>

148. 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> (дата звернення: 05.03.2026). 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> (accessed: 01.05.2025).

149. Pheng L. S., Hou L. S. The Economy and the Construction Industry. *Construction Quality and the Economy*. Singapore : Springer, 2019. P. 21–54. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-13-5847-0_2.

150. Balina R., Idasz-Balina M., Achsani N. A. Predicting Insolvency of the Construction Companies in the Creditworthiness Assessment Process: Empirical Evidence from Poland. *Risks*. 2021. Vol. 9. No. 10. Art. 180. DOI: <https://doi.org/10.3390/risks9100180>.

151. Toudas K., Archontakis S., Boufounou P. Corporate Bankruptcy Prediction Models: A Comparative Study for the Construction Sector in Greece. *Computation*. 2024. Vol. 12. No. 1. Art. 9. DOI: <https://doi.org/10.3390/computation12010009>.

152. Gurmu A. T. Econometric Analysis of Macroeconomic Factors Influencing Construction Labour Productivity at Industry Level: Evidence from Australia. *Construction Management and Economics*. 2026. Vol. 44. Iss. 1. P. 23–40. DOI: <https://doi.org/10.1080/01446193.2025.2574286>.

153. Ruddock L., Kheir A., Ruddock S. UK Construction Companies' Strategies in the Face of Business Cycles. *International Journal of Strategic Property Management*. 2014. Vol. 18. No. 3. P. 225–237. DOI: <https://doi.org/10.3846/1648715X.2014.949889>.

154. Гончарук А. В. Вплив кризових явищ на розвиток будівельної галузі України. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 15. С. 108–114.

155. Тянь Р. Б. Сучасний стан будівельного ринку України і заходи щодо його стабілізації в умовах світової фінансової кризи. *Економіка будівництва і міського господарства*. 2009. Т. 5. № 2. С. 107–112.

156. Беленкова О.Ю., Титок В.В. Формування конкуренції на ринках первинної нерухомості: теоретичні передумови, моделі, чинники. *Шляхи*

підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин, 2020. № 44. С. 147–164.

157. Гайдено С. М., Коненко В. В., Соколов Д. В. Аналіз стану розвитку підприємств будівельного бізнесу України під впливом пандемії COVID-19. *Економіка та держава*. 2022. № 5. С. 96–104. DOI: 10.32702/2306-6806.2022.5.96.

158. Фененко Н. С., Койбічук В. В., Педченко Н. С. Сучасні тенденції ринку нерухомості України. *Актуальні проблеми економіки*. 2022. № 10 (256–257). С. 166–176. DOI: 10.32752/1993-6788-2022-1-256-257-166-176.

159. Стеценко С., Васюк І. Економічна оцінка структурної динаміки інвестиційного портфеля девелопера в умовах військової агресії та посткризового відновлення будівельної галузі. Київ : КНУБА, 2025. URL: <https://repository.knuba.edu.ua> (дата звернення: 05.03.2026)

160. Паламарчук О. М., Петришишна С. В. Будівельна галузь України: стан та прогнози. *Економіка та суспільство*. 2023. № 51. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-51-45.

161. Руденко М. Методичний підхід до управління економічною безпекою будівельного підприємства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2022. № 4(32). С. 175–186. DOI: 10.25140/2411-5215-2022-4(32)-175-186.

162. Ілляшенко О. В., Морар Є. М. Сучасний стан та тенденції розвитку будівельної галузі України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2025. № 71. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-71-58. та суспільство. 2025. № 71. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-71-58.

163. Ткаченко Ю., Скрипник А. Л. Доцільність впровадження антициклічного управління в будівельній галузі. Науково-практична конференція молодих учених, аспірантів і студентів КНУБА : тези доповідей. Київ : КНУБА, 2009. Ч. 2. С. 64–65.

164. Ткаченко Ю. О., Скрипник А. Л. Антициклічне управління будівельними підприємствами України як форма їх захисту від негативних

наслідків економічної циклічності. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2010. № 6. С. 18–29.

165. Скрипник А. Л., Дьякова Ю. В. Вплив економічної циклічності на ефективність роботи підприємств будівельної галузі. *Будівельне виробництво*. 2012. № 53. С. 76–81.

166. Моголівець А. А. Механізм державного регулювання фінансової стійкості будівництва в умовах економічної циклічності : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03. Київ, 2019. 218 с.

167. Моголівець А. А. Передумови створення механізму антициклічного регулювання фінансової стійкості будівництва. *Building production*. 2019. Т. 1. №. 66. С. 63–67.

168. Моголівець А. А. Теоретико-методичні аспекти антициклічного управління підрядним будівельним підприємством. *Управління розвитком складних систем*. 2017. №. 32. С. 139-145.

169. Андрусів У., Мажак Ю. Концептуальні основи управління розвитком будівельних підприємств в умовах постійних змін. *Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму*. Серія: Економіка, психологія та менеджмент. 2026. Вип. 7. DOI: 10.54929/3041-2390-2026-07-04-06.24.

170. Титок В. В., Локтіонова Я. Ф. Концептуальна модель управління економічною стійкістю будівельних підприємств. *Нові технології в будівництві*. 2025. № 46. С. 89–96. DOI: 10.32782/2664-0406.2025.46.11.

171. Локтіонова Я. Ф., Титок В. В. Корпоративна соціальна відповідальність як інструмент підвищення стійкості будівельних підприємств у циклічній економіці. *Нові технології в будівництві*. 2024. № 45. С. 62–68. DOI: 10.32782/2664-0406.2024.45.9.

172. Перегуда Ю. П. Підвищення адаптаційності до економічних викликів як ключовий компонент забезпечення конкурентоспроможності українських будівельних підприємств. *Соціальний розвиток: економічні та правові питання*. 2025. № 12. DOI: 10.70651/3083-6018/2025.12.09.

173. Лисиця Н., Горбенко С. Економічна безпека підприємств будівельної галузі в умовах циклічності економіки: роль фінансової стійкості та антикризового потенціалу. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2025. 56(3). С. 54–60. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56\(3\).54-60](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.56(3).54-60)

174. Федун І. Л. Економічна безпека та стійкість суб'єктів господарювання в умовах циклічності. *Нові технології в будівництві*. 2025. Вип. 46. С. 112–119. DOI: <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2025.46.13>

175. Федун І. Л. Антикризове управління підприємствами в умовах циклічності: особливості функціонування у фазах рецесії та депресії. *Нові технології в будівництві*. 2025. Вип. 47. С. 132–137. DOI: <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2025.47.2025.15>

176. Hawash H. Optimisation of the Project Cash Flow to Mitigate the Prolonged Negative Cash Flow : Bachelor's thesis. Vaasa : Vaasa University of Applied Sciences, 2023. 47 p. URL: <https://www.theseus.fi/handle/10024/808095> (дата звернення: 05.03.2026).

177. Tsoukalas J. D. Time to Build Capital: Revisiting Investment-Cash-Flow Sensitivities. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 2011. Vol. 35, No. 7. P. 1000–1016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2010.12.009>.

178. 1 Wang J., Li M., Skitmore M., Chen J. Predicting Construction Company Insolvent Failure: A Scientometric Analysis and Qualitative Review of Research Trends. *Sustainability*. 2024. Vol. 16, No. 6. Article 2290. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16062290>.

179. Ізмайлова К. В. Фінансовий аналіз у будівництві: Навч. посіб //К.: Кондор. 2007. 156 с.

180. Національний банк України. Звіт про фінансову стабільність. Грудень 2019 року. Київ : Національний банк України, 2019. 52 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2019-H2.pdf (bank.gov.ua in Bing) (дата звернення: 05.03.2026).

181. Національний банк України. Монетарна політика: облікова ставка НБУ. Київ : Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary> (дата звернення: 05.03.2026).

182. Витрати на шляхи та дороги в Україні: скільки та коли. Finance.ua. 2024. URL: <https://finance.ua/ua/goodtoknow/vytraty-na-shliakhy-ta-dorohy-v-ukraini-skilky-ta-koly> (дата звернення: 05.03.2026).

183. UNITED24. UNITED24 Launches the Rebuild Ukraine Program. The First Project will be the Restoration of 18 Apartment Buildings in Kyiv Oblast. 2023. URL: https://u24.gov.ua/news/rebuild_launched (дата звернення: 05.03.2026).

184. European Bank for Reconstruction and Development. Ukraine recovery programme: supporting critical infrastructure and municipal services. London : EBRD. URL: <https://www.ebrd.com> (дата звернення: 05.03.2026).

185. Європейський інвестиційний банк. «Програма з відновлення України» від ЄІБ розгортається з проєктів будівництва критично важливої інфраструктури. 2024. URL: <https://www.eib.org/en/press/all/2024-101-eib-backed-ukraine-recovery-programme-kicks-off-as-critical-infrastructure-projects-get-underway> (дата звернення: 05.03.2026).

186. Світовий банк, Уряд України, Європейська Комісія, Організація Об'єднаних Націй. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA): February 2022 – December 2024. Washington, DC; Kyiv, 2025. URL: <https://ukraine.un.org/en/290001-fourth-rapid-damage-and-needs-assessment-rdna4-february-2022-december-2024> (дата звернення: 05.03.2026).

187. Chiang Y. H., Tao L., Wong F. K. W. Causal relationship between construction activities, employment and GDP: The case of Hong Kong. *Habitat International*. 2015. Vol. 46. P. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.10.016>.

188. Lafuente E., Strassburger F., Vaillant Y., Vilajosana J. Organizational Resilience and Performance: An Analysis of the Relevance of Suppliers' Trade Credit and Bank Diversification in the Spanish Construction Industry. *Construction*

Economics and Building. 2017. Vol. 17, № 4. P. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.5130/AJCEB.v17i4.5704>.

189. Соколовська К. В., Касич А. О. Тенденції у розвитку підприємств будівельної галузі. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-34>.

190. Валовий внутрішній продукт. Банк даних. Державна служба статистики України. <https://stat.gov.ua/uk/explorer?md5=4e6eeef6be8e33200fd94923f065c9e0>

191. Валовий внутрішній продукт у будівництві. Національні рахунки. Банк даних. Державна служба статистики України. <https://stat.gov.ua/uk/explorer?md5=4e6eeef6be8e33200fd94923f065c9e0>

192. Industry (including construction), value added (% of GDP) – Ukraine // World Bank Data. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS?locations=UA> (дата звернення: 05.03.2026).

193. Індекси будівельної продукції за видами (2011–2023 pp.) // Державна служба статистики України. URL: <https://ks.ukrstat.gov.ua/ekonomichna-statistika/ekonomichna-diyalnist/1738-2-1-1-budivnitstvo/4840-7-14-2-indeksi-budivelnoji-produktsiji-za-vidami-2011-2013-rr.html> (дата звернення: 05.03.2026).

194. Ukraine Construction Industry Statistics. Worldmetrics. URL: <https://worldmetrics.org/ukraine-construction-industry-statistics/> (дата звернення: 28.02.2026).

195. Ukraine Construction Market Size, Trend Analysis by Sector, Competitive Landscape and Forecast to 2030. GlobalData. URL: <https://www.globaldata.com/store/report/ukraine-construction-market-analysis/> (дата звернення: 05.03.2026).

196. Динаміка введення в експлуатацію загальної площі житла. Набір даних. Державна служба статистики України <https://stat.gov.ua/uk/explorer> (дата звернення: 05.03.2026).

197. Nardo, M. et al. (2005), “Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide”, OECD Statistics Working Papers, No. 2005/03, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/533411815016>.

198. Національний банк України. *Щомісячний індекс очікувань ділової активності (ІОДА): запровадження в НБУ*. Київ: Національний банк України, 2019. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/schomisyachniy-indeks-ochikuvan-dilovoyi-aktivnosti-ioda-zaprovadjennya-v-nbu-7008> (дата звернення: 05.03.2026)

199. Національний банк України. *Макроекономічний та монетарний огляд*. Київ: Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary> (дата звернення: 05.03.2026).

200. Hillebrandt P. M. *Economic Theory and the Construction Industry*. 3rd ed. London : Macmillan Press, 2000. XVI, 224 p. DOI: 10.1057/9780230372481

201. Fazzari, S. M., & Petersen, B. C. (1993). Working Capital and Fixed Investment: New Evidence on Financing Constraints. *The RAND Journal of Economics*, 24(3), 328–342. <https://doi.org/10.2307/2555961>

202. Stock J. H., Watson M. W. Forecasting Output and Inflation: The Role of Asset Prices. *Journal of Economic Literature*. 2003. Vol. 41, No. 3. P. 788–829. DOI: 10.1257/002205103322436197.

203. Sun, Yan and Mitra, Pritha and Simone, Alejandro S., The Driving Force Behind the Boom and Bust in Construction in Europe (August 2013). *IMF Working Paper* No. 13/181, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2324176>

204. Estrella A., Mishkin F. S. Predicting U.S. Recessions: Financial Variables as Leading Indicators. NBER Working Paper No. 5379. Cambridge, MA: *National Bureau of Economic Research*, 1995. DOI: 10.3386/w5379

205. Hofmann E., Töyli J., Solakivi T. Working Capital Behavior of Firms during an Economic Downturn: An Analysis of the Financial Crisis Era. *International Journal of Financial Studies*. 2022. Vol. 10, No. 3. Article 55. DOI: 10.3390/ijfs10030055.

206. Zarnowitz V. Business Cycles: Theory, History, Indicators, and Forecasting. Chicago : *University of Chicago Press*, 1992. 614 p. DOI: 10.7208/9780226978925
207. Bachmann R., Elstner S., Sims E. R. Uncertainty and Economic Activity: Evidence from Business Survey Data. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2013. Vol. 5(2). P. 217–249. DOI: 10.1257/mac.5.2.217.
208. Koenig E. F. Using the Purchasing Managers' Index to Assess the Economy's Strength and the Likely Direction of Monetary Policy. *Federal Reserve Bank of Dallas Economic and Financial Policy Review*. 2002. Vol. 1, No. 6. P. 1–14. URL: https://econpapers.repec.org/article/fipfedder/y_3a2002_3an_3av.1no.6.htm (дата звернення: 05.03.2026).
209. Leamer E. E. Housing Is the Business Cycle // National Bureau of *Economic Research Working Paper* No. 13428. 2007. DOI: 10.3386/w13428.
210. Richards, V. D., & Laughlin, E. J. A Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis. *Financial Management*, 1980, 9(1), 32–38. <https://doi.org/10.2307/3665310>
211. Kumaraswamy, M. M., Chan, W. M. Determinants of construction duration. *Construction Management and Economics*, 1995, 13(3), 209–217. <https://doi.org/10.1080/014461995000000025>
212. Housing Starts: What New Construction Tells Us. American Default. URL: <https://americandefault.org/glossary/housing-starts/>.
213. Understanding Housing Booms & Busts Through Permit Data // HBWeekly. URL: <https://blog.hbweekly.com/understanding-housing-booms-busts-through-permit-data/> (дата звернення: 05.03.2026).
214. What Economic Indicators Reveal About the Stock Market's Cycle Stage. StockCharts.com, 2026. URL: <https://articles.stockcharts.com/article/what-economic-indicators-reveal-about-stock-markets-cycle-stage/>.
215. Тютюнник С. Статистика дозволів на будівництво. *БудЕксперт*. Дніпро 06.05.2020. URL: <https://expert1.org.ua/statystyka-dozvoliv-na-budivnytvo/>.

216. Building Permit Index Overview. Eurostat Statistics Explained. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Building_permit_index_overview.

217. Housing Starts, Permits, and Builder Confidence – Economic Indicators. Equicurious. URL: <https://www.equicurious.com/learn/markets-and-macro/economic-indicators/housing-starts-permits-and-builder-confidence>.

218. Housing Starts: The Critical Leading Economic Indicator. InfraCap Funds, 2023. URL: <https://www.infracapfunds.com/post/housing-starts-the-critical-leading-economic-indicator>.

219. The Conference Board. Composite Indexes of Leading, Coincident, and Lagging Indicators (Business Cycle Indicators). New York, 2024.

220. OECD Data Explorer. Composite Leading Indicators (CLI). URL: <https://data-explorer.oecd.org>.

221. OECD System of Composite Leading Indicators. Paris : OECD, 2012. URL: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/data/methods/OECD-System-of-Composite-Leading-Indicators.pdf>.

222. Hornstein, Andreas. (1998). Inventory Investment and the Business Cycle. Economic Quarterly. 84. 49-71. https://www.researchgate.net/publication/5052938_Inventory_Investment_and_the_Business_Cycle.

223. Estimating Indexes of Coincident and Leading Indicators. IMF Working Paper WP/03/170. Washington, DC : International Monetary Fund, 2003. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp03170.pdf>.

224. Economic Indicators & Business Cycle. CFA Institute Level I Curriculum. URL: <https://analystprep.com/cfa-level-1-exam/economics/economic-indicators-over-the-business-cycle/>.

225. Leading vs Lagging vs Coincident Indicators. 365 Financial Analyst. URL: <https://365financialanalyst.com/knowledge-hub/economics/leading-vs-lagging-vs-coincident-indicators/>.

226. Моголівець, А. А. Система випереджальних індикаторів для будівельних підприємств України. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2020, вип. 36, 51–56.

227. Міністерство юстиції України. Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань: відкриті дані. Єдиний державний вебпортал відкритих даних Data.gov.ua. URL: <https://data.gov.ua/dataset/a1799820-195b-4982-8141-6e84f58103e7> (дата звернення: 05.03.2026).

228. Національний інститут стратегічних досліджень. *Тренди на ринку праці України в умовах війни*. Київ: НІСД, 2025. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/trendy-na-rynku-pratsi-ukrayiny-v-umovakh-viyny> (дата звернення: 05.03.2026)

229. Hillebrandt P. M., Cannon J., Lansley P. *The Construction Industry in the Economy: An International Perspective*. London: Macmillan Press, 1995. 320 p.

230. Bon R. *The Future of International Construction: Secular Patterns of Growth and Decline*. Habitat International. 1992. Vol. 16(3). P. 119–128. DOI: 10.1016/0197-3975(92)90020-U.

231. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. *Єдина державна електронна система у сфері будівництва (ЄДЕССБ): відкриті дані щодо містобудівної діяльності*. Київ, 2020—. URL: <https://e-construction.gov.ua/> (дата звернення: 05.03.2026)

232. Державна служба статистики України. *Економічні показники короткотермінової статистики будівництва: обсяг виробленої будівельної продукції (виконаних будівельних робіт)*. Київ: Державна служба статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk/topics/budivnytstvo> (дата звернення: 05.03.2026).

233. ЛУН. *ЛУН Статистика: аналітика ринку нерухомості України (ціни на первинному, вторинному ринку та оренду житла)*. Київ: ЛУН, 2020—. URL: <https://lun.ua/stat> (дата звернення: 05.03.2026)

234. Довідник по ринку матеріалів для внутрішнього облаштування та оздоблення приміщень (за даними 2020 р.) / За заг. ред. проф. Захарченка П.В. КНУБА. Київ: ФОП Сладкевич Б.А., 2021. 283 с.

235. Peltzman S. *Prices Rise Faster than They Fall*. Journal of Political Economy. 2000. Vol. 108(3). P. 466–502. DOI: 10.1086/262126.

236. World Steel Association. *World Steel in Figures 2024*. Brussels: World Steel Association, 2024. URL: <https://worldsteel.org/steel-topics/statistics/world-steel-in-figures/> (дата звернення: 05.03.2026).

237. International Energy Agency, Cement Sustainability Initiative. *Technology Roadmap: Low-Carbon Transition in the Cement Industry*. Paris: IEA, 2018. URL: <https://www.iea.org/reports/technology-roadmap-low-carbon-transition-in-the-cement-industry> (дата звернення: 05.03.2026).

238. OECD. *Infrastructure Investment and Asset Management in the Context of COVID-19 Recovery*. Paris: OECD Publishing, 2021. URL: <https://www.oecd.org/infrastructure/> (дата звернення: 05.03.2026).

239. Роздрібний товарооборот підприємств роздрібної торгівлі. Банк даних. Державна служба статистики України. URL: https://stat.gov.ua/uk/explorer?urn=SSSU%3ADF_SALE_AND_STOCKS_OF_GOODS_RETAIL_M%28~%29&filter=TRNVR_RTL_ENTRP (дата звернення: 05.03.2026).

240. Work.ua. *Статистика вакансій і резюме в Україні: кількість вакансій і резюме, щотижнева та щомісячна динаміка*. Київ: Work.ua, 2020–. URL: <https://www.work.ua/stat/count/> (дата звернення: 05.03.2026).

241. Обсяг реалізації промислової продукції. Банк даних. Державна служба статистики України. URL: https://stat.gov.ua/uk/explorer?urn=SSSU%3ADF_IND_SHORT_STAT_INDUSTRIAL_PROD%28~%29&filter=VOL_INDSTR_PRD (дата звернення: 05.03.2026).

242. Щомісячні опитування підприємств України. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/schomisyachni-opituvannya-pidpriyemstv-ukrayini-cherven-2026-roku> (дата звернення: 05.03.2026).

243. Hyndman R. J., Athanasopoulos G. *Forecasting: Principles and Practice*. 3rd ed. Melbourne: OTexts, 2021. URL: <https://otexts.com/fpp3/>(дата звернення: 05.03.2026).

244. Bieliukova O. Y. *Strategiia ta mekhanizmy zabezpechennia konkurentospromozhnosti budivelnnykh pidpriemstv na osnovi modeli staloho rozvytku: monohrafiia*. Kyiv: Lira-K. 2020. 512 p.

245. . Ive G. J., Gruneberg S. L. *Business cycles and construction. The Economics of the Modern Construction Sector*. London : Palgrave Macmillan, 2000. P. 219–245.

246. Shokotko O. S. Conceptual principles of forming anti-cyclical policy of construction enterprises based on forecasting economic cyclicity. *Building Production*. 2023. № 79. С. 53–59. <https://doi.org/10.36750/2524-2555.79.53-59>

247. Сорокіна Л. В. Економетричний інструментарій управління фінансовою безпекою підприємств будівництва : монографія / за наук. ред. Л. В. Сорокіної, А. Ф. Гойка. 2-ге вид. Київ : КНУБА, 2023. 421 с.

248. Карпенко О. В., Муренко Т. О. Методологічні підходи до оцінювання стійкості підприємства як елемента конкурентоспроможності. *Проблеми економіки*. 2021. № 2(48). С. 176–182.

249. Rostamnezhad M., Thaheem M. J. Social Sustainability in Construction Projects: A Systematic Review. *Sustainability*. 2022. Vol. 14(9). Art. 5279. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14095279>

250. Williams T. A., Gruber D. A., Sutcliffe K. M., Shepherd D. A., Zhao E. Y. Organizational response to adversity: Fusing crisis management and resilience research streams. *Academy of Management Annals*. 2017. Vol. 11, No. 2. P. 733–769. – DOI: <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0134>.

251. Hillmann J., Guenther E. Organizational resilience: A valuable construct for management research? *International Journal of Management Reviews*. 2021. Vol. 23, No. 1. P. 7–44. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12239>.

252. Sanchis R., Poler R. Enterprise resilience assessment — A quantitative approach. *Sustainability*. 2019. Vol. 11, No. 16. Art. 4327. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11164327>.

253. Hu C., Yun K. H., Su Z., Xi C. Effective crisis management during adversity: Organizing resilience capabilities of firms and sustainable performance. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, No. 20. Art. 13664. DOI: <https://doi.org/10.3390/su142013664>.

254. Dahmen P. Organizational resilience as a key property of enterprise risk management in response to novel and severe crisis events. *Risk Management and Insurance Review*. 2023. Vol. 26, No. 3. P. 203–245.

255. Senin S. M., Juhdi N. H., Omar A. R. C., Hashim N. A. Small and medium enterprises survival during the global crises: A systematic review of theoretical perspectives of building resilience in the time of crisis. *Cogent Business & Management*. 2024. Vol. 11, No. 1. Art. 2395428. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2395428>.

256. Бірбіренко С. С., Орлов В. М., Мокруха Н. М. Антикризове управління як інструмент забезпечення економічної стійкості підприємства в умовах пандемії COVID 19. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-72>.

257. Михайлова Є. В., Михайлов С. В. Теоретичні підходи до формування стратегій антикризового управління. *Український економічний часопис*. 2023. № 1. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-1-7>.

258. Намлієв Є., Копеч А. Стратегії антикризової політики як засіб забезпечення економічної безпеки підприємств. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 4. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-22>.

259. Кобік А. В. Бізнес резильєнтність підприємства: теорія та практика адаптації до зовнішнього середовища. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2024. № 10(323). С. 7–13.

260. Stetsenko S., Bolila N., Sorokina L., Tsyfra T., Molodid O. Monitoring mechanism of resilience of the anti-crisis potential system of the construction

enterprise in the long-term period. *Economics, finance and management review*. 2020. № 3. С. 31–42.

261. Гойко А. Ф. Методичні питання оцінки ефективності роботи будівельного підприємства. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2022. № 49(1). С. 148–156.

262. Василенко В. О., Ткаченко Т. І. Антикризове управління підприємством в умовах турбулентності. *Економіка України*. 2021. 4. С. 43–58.

263. Наконечна Н. В., Градюк Н. М. *Profitability as a key characteristic of ensuring the financial and economic security of the enterprise. Innovation and Sustainability*. 2024. №2. С. 69–75. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2024.2.69.75>

264. Васюта В. Б., Васюта В. В., Житник О. М. Тінізація підприємництва в Україні: причини і наслідки. *Економіка і регіон*. 2020. № 2(77). С. 54–60. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2020.2\(77\).1948](https://doi.org/10.26906/EiR.2020.2(77).1948)

265. Пахненко О.М., Криклій О.А. Методичні аспекти оцінювання рівня фінансової безпеки малих підприємств. *Науковий вісник Полісся*. 2021, 2, 2(14), 143–146. DOI:[https://doi.org/10.25140/2410-9576-2018-2-2\(14\)-143-146](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2018-2-2(14)-143-146).

266. Страхування воєнних ризиків <https://madeinukraine.gov.ua/insurance-war-risks>

267. Aon and Kniazha VIG launch \$25 million Ukraine war risk reinsurance facility <https://www.theinsurer.com/ti/news/aon-and-kniazha-vig-launch-25-million-ukraine-war-risk-reinsurance-facility-2026-02-09> <https://ingo.ua/services/riziki-komercziynogo-ta-promislovogo-majna/strakhuvannia-maina-vid-voiennykh-ryzykiiv>

268. Tugai O. A. et al. Organizational and technological, economic quality control aspects in the construction industry: monograph Liha-Pres. 2019. 140 p.

269. Сорокіна Л. В. Економетричний інструментарій управління фінансовою безпекою підприємств будівництва. Київ : КНУБА, 2023. 421 с.

270. Mogolivets A. Business cycles in the construction industry: identification, analysis, evaluation. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2019. 40. С. 183-189.

271. Skripnik A. L., Ivanchenko A. M. Державне регулювання розвитку інвестиційних програм у сфері будівництва в умовах циклічності економіки. *Ways to Improve Construction Efficiency*. 2019. №. 42. С. 146-152.

272. Шкурूपій О. В., Білоброва Т. О. Циклічність розвитку ринку нерухомості: сучасний контекст. монографія. Полтава : ПУЕТ, 2012. 190 с.

273. Бірбіренко С. С., Орлов В. М., Мокруха Н. М. Антикризове управління як інструмент забезпечення економічної стійкості підприємства в умовах пандемії COVID 19. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-72>.

274. Іванов Ю. Б., Костяна О. В. Антикризова податкова політика як інструмент фінансового оздоровлення підприємств. *Формування ринкової економіки в Україні*, 2012. Вип. 26. Ч. 1 С. 224–237.

275. Маршалок Т. Я. Фіскальна парадигма антициклічного регулювання економіки.. Монографія. Тернопіль 2019, 382 с.

276. Романенко О. В. Архітектура бізнес-моделі девелоперської будівельної компанії як основа для формування омнірезильєнтної стратегії. *Український економічний часопис*. 2026. №. 12. С. 108–114.

277. Bara M. Enhanced Monte Carlo simulation for project risk analysis: integrating cost and schedule impacts with time-shifted risks and dependency modeling. *Applied Operations and Analytics*. 2025. Vol. 1, No. 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/29966892.2025.2552675>

278. Carrillo de Albornoz V. A., Molina Millán J., Ke Y. Public-private partnerships: pro-cyclical or counter-cyclical? An empirical study. *International Journal of Construction Management*. 2023. <https://doi.org/10.1080/15623599.2023.2245629>

Список публікацій автора

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У наукових фахових виданнях:

14. Палагіцький В., Казьмін О., Кошовий Б., Шокотько О., Сисько О. Економічна безпека та стратегічна стійкість будівельних підприємств в умовах циклічних коливань. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2023, 3(52), 170–178. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(3\).170-178](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(3).170-178) (Особистий внесок: обґрунтовано інтеграційний підхід до поєднання економічної безпеки та стратегічної стійкості будівельних підприємств, пропозиції щодо впровадження адаптивних та інноваційно-цифрових інструментів управління підприємствами в умовах економічної циклічності).
15. Гойко А., Цифра Т., Беседа М., Палагіцький, В., Тимофєєв Д. Стратегічні напрями зміцнення економічної безпеки та розвитку конкурентних переваг будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2024, 53(3), 349–359. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53\(3\).349-359](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.53(3).349-359) (Особистий внесок: обґрунтування підходів до інтеграції процесів забезпечення економічної безпеки та формування конкурентних переваг БП, пропозиції оцінювання конкурентоспроможності підприємств із застосуванням формалізованого аналітичного інструментарію).
16. Палагіцький В., Скрипник А., Скрипник О. Вплив економічної циклічності на формування економічної безпеки будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2025, 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) (Особистий внесок: узагальнено існуючу теоретико-методичну базу формування економічної безпеки будівельних підприємств, обґрунтовано вплив економічної циклічності

на систему її забезпечення, розроблення матричного підходу до оцінки взаємодії екзогенних та ендогенних факторів у розрізі фаз економічного циклу, а також доведенні визначальної ролі ендогенних детермінант як об'єкта антициклічного управління)

17. Беленкова О.Ю., Палагіцький В.І. Концепція «резильєнтності» як теоретична основа антикризового управління підприємствами в умовах циклічності. *Нові технології в будівництві*, 2025, 46, 71 – 78. <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2025.46.9> (Особистий внесок: запропоновано здійснювати антикризове управління будівельними підприємствами на основі резильєнтності їх розвитку, розроблено фазово-орієнтовану систему інструментів формування резильєнтності підприємства)

18. Палагіцький В. Науково-методологічні основи антициклічного управління як інструменту забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2025, 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)

19. Беленкова О., Палагіцький В. Інструментарій стабілізації фінансово-економічного стану учасників будівництва в умовах циклічних коливань. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, 2026, 57 (2), 340 – 350. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2026.57\(2\).340-350](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2026.57(2).340-350) (Особистий внесок: відібрано, систематизовано, проаналізовано і обґрунтовано сукупність інструментарію формування системи економічної безпеки підприємств на різних фазах економічного циклу).

Які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

20. Шокотько О.С., Казьмін О.Г., Палагіцький В.І. Антициклічні стратегії забезпечення конкуренто-спроможності та економічної безпеки підприємств будівельної галузі в умовах економічної циклічності. Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5-6

листопада 2024 року) / за заг. ред. В. М. Лича, Л.О. Згалат-Лозинської. Київ: КНУБА, 2024. С. 334 – 336. *(Особистий внесок: аналіз антициклічних стратегій підприємств)*

21. Галунка О.Д., Палагіцький В.І., Шокотько О.С. Алгоритмізація комплексних трансформацій інноваційної діяльності учасників будівництва. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент»: матеріали VII Міжнар. наук.-техн. конф. “Нові технології в будівництві” (м. Київ, 19 листопада 2024 р.). С. 448 – 451. *(Особистий внесок: виявлено необхідність трансформації системи управління підприємствами під дією зовнішніх чинників)*

22. Казьмін О. Г., Палагіцький В. І. Проблеми і перспективи інноваційної діяльності підприємств будіндустрії. Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 7-8 листопада 2023 року) у 2-х ч. / за заг. ред. В. М. Лича. – Ч. 2. – Київ: КНУБА, 2023. С.193 – 195. *(Особистий внесок: проаналізовано тенденції розвитку будівельних підприємств)*

23. Казьмін О. Г., Палагіцький В. І., Остапенко І.О., Локтіонова Я.Ф., Чинники корпоративної соціальної відповідальності будівельних проєктів. Програма та тези доповідей. Архітектура та Будівництво: Відновлення України. Наука, Технологія, Практика: Міжнародний науково-технічний форум (15-16 листопада 2023 р., м. Київ). – Київ: Видавництво Ліра-К, 2023. С.439 – 440. *(Особистий внесок: основні напрямки адаптації будівельних підприємств до вимог проєктного управління)*

24. Палагіцький В.І. Стратегічні аспекти забезпечення економічної безпеки девелоперських компаній в умовах циклічності будівельного ринку. V Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу», 4-5 листопада, 2025, Київ. С.476 –479.

25. Палагіцький В.І. Циклічність економіки як чинник загострення загроз економічній безпеці будівельних компаній. IX Всеукраїнської науково-

практичної конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством» (м. Полтава, 26 березня, 2026 р.). С. 482-483.

26. Палагіцький В.І., Гончар В.В. Теоретичні підходи до оцінювання економічної безпеки на мікро і макрорівнях. Міжнародний науково-технічний форум «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Виробництво, Інформатизація, Менеджмент»: матеріали XII Міжнар. наук.-техн. конф. “Нові технології в будівництві” (м. Київ, 24-25 листопада 2025 р.). С. 498 – 499. *(Особистий внесок: проаналізовано теоретичні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємства).*

АНКЕТА

Блок 1. Загальна характеристика

1. Тип підприємства:

☐ Підрядне ☐ Девелоперське ☐ Змішане

2. Посада:

☐ Керівник ☐ Фінансовий менеджер ☐ Інженер ☐ Інше

3. Досвід роботи:

☐ До 3 років ☐ 3–10 ☐ >10

Блок 2. Зовнішні шоки (екзогенні фактори)

Оцініть вплив (1 — відсутній, 5 — критичний)

Фактор	1	2	3	4	5
Воєнні дії	☐	☐	☐	☐	☐
Руйнування виробничої бази	☐	☐	☐	☐	☐
Порушення логістичних ланцюгів	☐	☐	☐	☐	☐
Девальвація валюти	☐	☐	☐	☐	☐
Інфляція	☐	☐	☐	☐	☐
Зміна облікової ставки (НБУ)	☐	☐	☐	☐	☐
Подорожчання будматеріалів	☐	☐	☐	☐	☐
Глобальні економічні кризи	☐	☐	☐	☐	☐
Політична нестабільність	☐	☐	☐	☐	☐
Державне регулювання	☐	☐	☐	☐	☐
Зменшення доступу до кредитів	☐	☐	☐	☐	☐

Вкажіть найбільш критичний фактор: _____

Блок 3. Внутрішні фактори (ендогенні ризики)

Фактор	1	2	3	4	5
Дефіцит ліквідності	☐	☐	☐	☐	☐
Високе боргове навантаження	☐	☐	☐	☐	☐
Залежність від замовників	☐	☐	☐	☐	☐
Низький рівень доходів	☐	☐	☐	☐	☐
Зниження рентабельності	☐	☐	☐	☐	☐
Неможливість модернізації	☐	☐	☐	☐	☐
Застарілі технології	☐	☐	☐	☐	☐
Недоліки управління проєктами	☐	☐	☐	☐	☐
Відтік кадрів	☐	☐	☐	☐	☐
Низька продуктивність праці	☐	☐	☐	☐	☐

Основне внутрішнє обмеження: _____

Блок 4. Циклічність (економічні цикли)

4.1. Який фактор найбільше змінюється разом із циклом?

☐ Попит ☐ Ціни ☐ Собівартість ☐ Кредити ☐ Доходи

4.2. У якій фазі підприємство стикається з найбільшими ризиками?

☐ Піднесення ☐ Пік ☐ Рецесія ☐ Депресія

4.3. Оцініть вплив циклічних факторів:

Фактор	1	2	3	4	5
Коливання попиту	☐	☐	☐	☐	☐
Коливання вартості ресурсів	☐	☐	☐	☐	☐
Нестабільність фінансування	☐	☐	☐	☐	☐
Неплатежі замовників	☐	☐	☐	☐	☐
Зрив будівельних проєктів	☐	☐	☐	☐	☐

Блок 5. Ризики

Ризик	Рідко	Іноді	Часто
Подорожчання матеріалів	☐	☐	☐
Зростання процентних ставок	☐	☐	☐
Девальвація гривні	☐	☐	☐
Зрив строків будівництва	☐	☐	☐
Затримка оплат	☐	☐	☐
Перевищення бюджету проєкту	☐	☐	☐
Логістичні збої	☐	☐	☐
Втрата замовників	☐	☐	☐
Недостатність фінансування	☐	☐	☐

Блок 6. Антициклічні заходи (економічна безпека)

6.1. Чи застосовуються антициклічні заходи? ☐ Так ☐ Частково ☐ Ні

6.2. Які заходи використовуються?

Захід	Так	Ні
Формування резервів	☐	☐
Диверсифікація діяльності	☐	☐
Індексація контрактів	☐	☐
Скорочення витрат	☐	☐
Оптимізація персоналу	☐	☐
Використання держпрограм	☐	☐
Гнучке управління проєктами	☐	☐
Хеджування валютних ризиків	☐	☐

Блок 7. Відкрите питання

Які три найефективніші заходи для забезпечення економічної безпеки?

Додаток Б

Квартал	Приріст квартального о ВВП відносно відповідного о кварталу попереднього о року	Фаза циклу Кітчина	Відношення середньомісячно го обсягу виконаних будівельних робіт в незмінних цінах до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року	Відношення сукупної кількості дозволів на будівництво за квартал до аналогічного о показника за відповідний квартал попереднього о року	Відношення приросту дисконтовано го роздрібного товарообороту відносно попереднього кварталу до аналогічного показника за приросту, визначеного для відповідного кварталу попереднього року	Відношення середньомісячн их обсягів реалізації промислової продукції за квартал до аналогічного показника за відповідний квартал попереднього року	Індекс очікувань ділової активності (ЮДА)	Кількість показників, що дали достовірний сигнал
2019 III квартал	+4,1%	Пожвавлення	-	-	-	-	-	-
2019 IV квартал	+1,5%	Піднесення	-	-	-	-	-	-
2020 I квартал	-1,2%	Рецесія	-	-	-	-	-	-
2020 II квартал	-11,2%	Рецесія	-	-	-	-	-	-
2020 III квартал	-3,5%	Депресія	-0,77	501,3	-	-	-	-
2020 IV квартал	-0,5%	Депресія	3,92	547,79	0,06	-	-	-
2021 I квартал	+2,2	Пожвавлення	-6,7	573,75	4,14	-	0,81	-
2021 II квартал	+6,0%	Пожвавлення	5,39	414,75	16,52	-	35,26	-

2021 III квартал	+2,8%	Піднесення	12	21,6	8,32	-	9,1	-
2021 IV квартал	+5,9%	Піднесення	13,58	4,88	9,61	-	9,47	-
2022 I квартал	-14,9%	Рецесія	-18,78	-53,62	12	13	Недоступний *	-
2022 II квартал	-36,9%	Рецесія	-57,18	-66,72	-38,46	-23	Недоступний *	-
2022 III квартал	-30,6%	Депресія	-63,99	-71,14	-30,89	-32	-14,97	5/5
2022 IV квартал	-31,4%	Депресія	-64,5	-66,56	-26,8	-37	-13,32	5/5
2023 I квартал	-10,3%	Депресія	-21,97	-18,8	-29,62	-35	Недоступний *	Недоступний *
2023 II квартал	+19,2%	Пожвавлення	32,19	48,8	41,94	-9	Недоступний *	Недоступний *
2023 III квартал	+9,6%	Піднесення	43,31	77,23	33,02	4	10,74	5/5
2023 IV квартал	+4,7%	Піднесення	43,43	142,39	25,22	9	11,37	5/5
2024 I квартал	+6,8%	Піднесення	44,16	23,65	22,81	11	6,43	5/5
2024 II квартал	+4,0%	Піднесення	52,86	13,5	14,92	6	-5,93	4/5
2024 III квартал	+2,2%	Піднесення	30,27	-22,74	5,78	1	-4,44	3/5
2024 IV квартал	-0,1%	Рецесія	17,02	-38,72	-2,27	0	-1,41	4/5
2025 I квартал	+0,6%	Пожвавлення	-5,71	21,51	9,75	1	-0,52	3/5
2025 II квартал	+0,7%	Пожвавлення	-9,2	-3,4	6,68	1	4,49	3/5
2025 III квартал	+2,1%	Пожвавлення	6,33	8,99	11,61	2	4,26	5/5

2025 IV квартал	+3,0%	Пожвавлення	8,34	-1,31	22,36	4	4,47	4/5
2026 I квартал	-0,6%	Рецесія	-2,15	-7,54	11,8	1	0,09	3/5
Точність прогнозування			87%	78%	86%	82%	78%	100%

* - оскільки ІОДА за I - II квартали 2022 року НБУ не розраховувався

№ 73/26 від 12.05.2026

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи
Палагіцького Віктора Івановича на тему
«Формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної
циклічності»

ТОВ «ЮКАТ-3Д» - високотехнологічна українська компанія, що є піонером впровадження адитивних технологій будівництва в Україні.

Ми перші і єдині в Україні поставили собі за мету створення національної екосистеми 3D друку бетоном, що включатиме:

- різноманітні моделі принтерів, адаптовані для використання людьми з обмеженими можливостями та призначені для будівництва на будмайданчику та префаб виробництва різноманітних будівельних конструкцій, садово-паркових виробів і архітектурного декору;

- суміші для будівельного 3D друку різного призначення, у тому числі зі зниженим вуглецевим слідом та використанням у якості заповнювача відходів руйнування будконструкцій;

- інноваційні проекти адитивних будівель, що повністю враховують особливості як технології будівельного 3D друку, так і характеристики надрукованих конструкцій/виробів;

- кадри для адитивного будівництва, підготовлені на рівнях вищої, фахової та професійно-технічної освіти, у тому числі із соціально-вразливих категорій населення (ветеранів, безробітних жінок та ВПО);

- готові моделі ведення бізнесу у сфері адитивного будівництва, у тому числі на основі лізингу та франчайзингу.

Також на базі нашої компанії реалізоване виробництво бетонних виробів для будівництва та дизайну за технологіями 3DCP та будівництво збірних будівель із 3DCP-модулів.

Маючи широкий господарський портфель та інноваційний характер діяльності, ми щоденно стикаємось із великою сукупністю ризиків, оцінювання та управління в умовах багатопрофільного стартапу є ускладненим, особливо у контексті сучасного стану вітчизняної воєнної економіки та циклічних тенденцій його погіршення. В цьому контексті напрацювання Палагіцького В.І. в сфері фазово-диференційованого оцінювання економічної безпеки учасників будівництва та антициклічного управління нею стали актуальним та дієвим інструментом забезпечення стратегічної стійкості та довгострокового розвитку нашого підприємства.

Зокрема в практичній діяльності нами були використані:

- інтегрована система синхронних та випереджаючих індикаторів циклу Кітчина (показників ліквідності, параметрів операційного циклу, інвестиційної активності, галузевого попиту та ділових очікувань тощо) для визначення поточної фази циклу Кітчина та прогнозування її майбутньої зміни;

- фазово-диференційований інструментарій оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств для динамічного оцінювання економічної безпеки нашої компанії та визначення напрямів та шляхів її посилення на базі концепції антициклічного управління.

Висловлюємо щиру вдячність здобувачу за можливість використання вказаних напрацювань та побажання успішного продовження наукових досліджень за даною актуальною тематикою.

Директор, PhD



Дмитрій КОРИТЬКО

ТОВ «КОНОПЛЯНІ
ТЕХНОЛОГІЇ»
ТМ HEMPIRE
Юридична адреса: 01001, Україна,
м. Київ,
Вулиця Михайлівська 24в, 59
Код ЄДРПОУ: 42561819;
Ел. адреса
boiko@hemphouse.com.ua
Тел. +380674480876



“HEMP TECHNOLOGY”
LLC
TM HEMPIRE
Legal address: 01001,
Ukraine, Kyiv,
24v Mykhailivska Street, 59
EDRPOU code 42561819
Email : boiko@hemphouse.com.ua
Tel.: +380674480876

№ Вих. 0601 від 1 червня 2026 року

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи

Палагіцького Віктора Івановича на тему

«Формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах
економічної циклічності»

ТОВ «Конопляні Технології» під торговою маркою Hempire, що є розробником та виробником ефективного конструкційно-теплоізоляційного матеріалу Hempire Міх на основі гідратного вапна та технічних конопель та провідним забудовником в сфері конопляного будівництва України підтверджує впровадження в свою практичну діяльність результатів дисертаційного дослідження Палагіцького В.І. на тему «Формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності».

Будуючи екологічне енергоефективне житло впродовж усього воєнного стану, наша компанія зіткнулась із деякими коливаннями і без того невеликої економічної активності в країні, що істотно вплинуло на нашу фінансову стійкість та конкурентний потенціал. Аналіз показав що ми зіткнулись із негативними проявами циклів Кітчина, про існування яких переважна більшість забудовників навіть не знає. Виходячи з цього науково-практичні напрацювання Палагіцького В.І. в сфері діагностики фаз циклу Кітчина та фазово-диференційованої динамічної оцінки економічної безпеки будівельних підприємств на даній основі вивили значну актуальність та практичну значущість для нашої фірми. Використовуючи наданий ним інструментарій

нами була визначена циклічна динаміка ризиків нашої компанії; оцінено її стратегічний потенціал через інтегральні та часткові показники економічної безпеки; розроблено комплекс антикризових та превентивних заходів, що відповідають сучасній концепції антициклічного управління будівельним підприємством. Таким чином вказані підходи були інтегровані у нашу систему управління що забезпечило істотне підвищення фінансово-економічних показників компанії у 2025-2026 році та запуск інноваційних будівельних проєктів в сфері конопляно-солом'яного будівництва, внутрішнього утеплення громадських будівель і споруд тощо.

Директор Бойко С.В.

Дата: «1» червня 2026 року





МОН

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

просп. Повітряних Сил, 31,
м. Київ, 03037
тел.: +38 (044) 248-32-65,
e-mail: knuba@knuba.edu.ua,
web: knuba.edu.ua
ЄДРПОУ 02070909

ДОВІДКА

про впровадження у навчальний процес результатів дисертаційного дослідження Палагіцького Віктора Івановича

Цією довідкою посвідчуємо, що результати дисертаційної роботи аспіранта 4-го року навчання спеціальності 051 «Економіка» **Палагіцького Віктора Івановича** на тему: «Формування економічної безпеки учасників будівництва в умовах економічної циклічності» були впроваджені при підготовці лекцій з дисциплін: «Економіка підприємства», «Основи економічної безпеки», «Економічна безпека підприємства» для студентів спеціальності 051 «Економіка» ОПП «Економіка підприємства», першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

Апробація результатів дослідження здійснювалася у 2024–2026 роках під час освітнього процесу на будівельному факультеті КНУБА шляхом використання наукових положень, висновків і рекомендацій автора при підготовці навчально-методичних матеріалів, розробці лекційних курсів, практичних завдань та прикладних кейсів.

У навчальний процес інтегровано розроблені автором науково-методичні та практичні підходи до оцінювання, моделювання та нейтралізації економічних ризиків будівельних підприємств, спричинених коливаннями ринкової кон'юнктури. Матеріали дисертаційного дослідження використано під час висвітлення питань стратегічного управління фінансово-економічною стійкістю інвестиційно-будівельних проєктів, антикризового менеджменту, а також підвищення рівня захищеності та конкурентоспроможності суб'єктів будівельного ринку в умовах повоєнного відновлення України та макроекономічної нестабільності.

Впровадження результатів наукової роботи Палагіцького В.І. сприяло вдосконаленню методичного забезпечення економічних дисциплін завдяки інтеграції сучасних підходів до адаптації підприємств до умов економічної циклічності. Це дозволило поглибити зміст підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка» в частині стратегічного планування та превентивного захисту бізнесу від ринкових загроз. Отримані результати мають вагомое теоретичне і практичне значення для модернізації освітнього процесу, розвитку науково-дослідної діяльності кафедри та розробки нових навчально-методичних комплексів.

Проректор з НМР



Андрій ШПАКОВ