

Андрій В. Кулик*

ОЦІНЮВАННЯ КРИЗОВОЇ СТІЙКОСТІ ТА ГОТОВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ДО СПРИЙНЯТТЯ СТРАТЕГІЧНИХ ЗМІН

Стаття присвячена обґрунтуванню методичного підходу до інтегрального оцінювання кризової стійкості підприємства та його готовності до сприйняття стратегічних змін. Запропоновано побудову інтегрального індексу кризової стійкості (Integrated Crisis Resilience Index, ICRI), який об'єднує п'ять блоків-субіндексів: фінансової стійкості, операційної результативності, адаптивності, потенціалу розвитку та опору ризикам. Кожен блок прив'язано до конкретного теоретичного підходу до визначення природи змін (процесно-динамічний, адаптивно-реактивний, програмно-цільовий та еволюційно-онтогенетичний) та до обґрунтування особливостей управління стратегічними трансформаціями (функціонально-процесний, системно-трансформаційний, адаптивно-інструментальний та людиноцентричний). Структурною особливістю підходу є введення кадрово-продуктивного субіндексу, що відображає людиноцентричний (лідерський) вимір управління кризовими трансформаціями. Доказова сила методичного підходу забезпечена аналізом чутливості до трьох альтернативних варіантів ваг та чотирьох некомпенсаторних схем агрегації (адитивної, геометричної, методу слабкої ланки, TOPSIS, ентропійної), зовнішньою перевіркою через модифіковану модель Альтмана Z (рангова кореляція Спірмена 0,974) та контролем інфляційного впливу через CPI-дефлювання. Запропоновано фазову декомпозицію інтегрального індексу кризової стійкості з виокремленням передкризової, кризової та постадаптаційної фаз, а також типологію траєкторій проходження кризи (стійке проходження шоку, V-подібне відновлення, відновлення з низької бази, затяжне погіршення, часткове відновлення та змішана траєкторія). Емпіричну апробацію здійснено на вибірці підприємств нафтогазової галузі за період 2020–2025 років. Розрахунки засвідчили інваріантність позицій лідерів та аутсайдерів рейтингу до зміни ваг (рангова кореляція 0,93–1,00) і способу агрегації, що підтверджує надійність моделі.

Ключові слова: управління стратегічними змінами, кризова стійкість, антикризове управління, готовність до змін, оцінювання стійкості, адаптаційна спроможність, потенціал відновлення.

Табл. 5. Літ. 15.

DOI: 10.32752/1993-6788-2026-1-299-154-164

* ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8412-3468>

Andrii Kulyk

ASSESSING A COMPANY'S CRISIS RESILIENCE AND READINESS TO EMBRACE STRATEGIC CHANGE

The article substantiates a methodological approach to the integral assessment of an enterprise's crisis resilience and its readiness to perceive and implement strategic change. The proposed approach is based on the construction of the Integrated Crisis Resilience Index (ICRI), which combines five groups of sub-indices: financial stability, operational performance, adaptability, development potential, and risk resistance. Each group is linked to a specific theoretical perspective on the nature of change (process-dynamic, adaptive-reactive, program-targeted, and evolutionary-ontogenetic) as well as to the rationale for managing strategic transformations through functional-process, system-transformational, adaptive-instrumental, and human-centered approaches. A distinctive structural feature of the proposed approach is the introduction of a human-capital produc-

* National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute". Ukraine.

tivity sub-index that reflects the human-centered and leadership-related dimensions of managing crisis-driven transformations. The robustness of the methodological approach is supported by sensitivity analysis based on three alternative weighting scenarios and five aggregation techniques: additive aggregation, geometric aggregation, the weak-link method, TOPSIS, and entropy-based aggregation. External validation was performed using the modified Altman Z -score model, with a Spearman rank correlation coefficient of 0,974. The inflationary effect was additionally controlled through CPI deflation. The article proposes a phase decomposition of the Integrated Crisis Resilience Index, distinguishing pre-crisis, crisis, and post-adaptation phases. It also develops a typology of crisis trajectories, including resilient shock absorption, V-shaped recovery, recovery from a low base, prolonged deterioration, partial recovery, and mixed trajectory patterns. Empirical testing of the proposed approach was conducted using a sample of enterprises in the oil and gas sector for the period 2020–2025. The calculations confirmed the invariance of the ranking positions of leading and lagging enterprises under changes in weights and aggregation methods, with Spearman rank correlation coefficients ranging from 0,93 to 1,00. This confirms the reliability and analytical consistency of the proposed model.

Keywords: strategic change management, crisis resilience, anti-crisis management, readiness for change, resilience assessment, adaptive capacity, recovery potential.

Peer-reviewed, approved and placed: 16.05.2026

Постановка проблеми. Підвищена турбулентність сучасного бізнес-середовища, в якому одночасно накладаються геополітичні шоки, інфляційний тиск, енергетичні дисбаланси й технологічні розриви, актуалізує потребу в принципово нових підходах до оцінювання здатності підприємств утримувати керованість у періоди гострої нестабільності та оперативно переходити до режиму стратегічних трансформацій. Для українських підприємств цей контекст ускладнено ще й шокowymi обставинами повномасштабних воєнних дій та накопиченими структурними диспропорціями національної економіки, через що кризова стійкість набуває значення не лише умови виживання, але й передумови формування подальшого потенціалу розвитку. Водночас традиційний коефіцієнтний аналіз фінансової звітності, попри високу прикладну цінність, втрачає діагностичну спроможність як управлінський інструмент через свою ізольованість, статичність та переважно дескриптивний характер. Кожен окремо взятий коефіцієнт відображає лише вузький аспект діяльності підприємства й не дозволяє ані зафіксувати момент переходу від однієї логіки управління до іншої (наприклад, від стратегії підтримувальної стабілізації до антикризової санації або трансформаційного відновлення), ані обґрунтувати спрямованість стратегічних трансформацій. Зазначене породжує потребу в розробленні інтегральних інструментів оцінювання, які поєднують різні виміри стійкості, охоплюють фазову динаміку проходження кризи й орієнтовані на підтримку подальшого прийняття управлінських рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання управління змінами в умовах кризових ситуацій є предметом численних теоретичних і прикладних розробок. Так, наприклад, в класичній роботі П. Друкера [8, с. 23] зроблено наголос, що зміни в господарському середовищі є природною характеристикою умов підприємницької діяльності. При цьому Й. Шумпетер [11, с. 210–213] пов'язував підприємницьку функцію з пошуком «нових

комбінацій» факторів виробництва, а Р. Солоу [12, с. 312] вказував, що інтенсифікація впровадження новаторських рішень безпосередньо відбиває динамічність економічного середовища. Такий науковий дискурс в працях сучасних науковців (О. Тимків [5, с. 884], І. Кононенко [2, с. 134], А. Аллам [6, с. 19], Р. Дафт [7, с. 484] та Н. Захарчук та ін. [1, с. 452]) чітко виокремив чотири базові теоретичні підходи до природи змін, такі як: процесно-динамічний (зміни як безперервний процес переходу від поточного до бажаного стану); адаптивно-реактивний (зміни як відповідь на тиск зовнішніх і внутрішніх чинників, що порушують стійкість функціонування); програмно-цільовий (цілеспрямований управлінський вплив на внутрішні параметри підприємства відповідно до програм і стратегій) та еволюційно-онтогенетичний (фазові переходи в межах життєвого циклу).

Паралельно ученими-економістами (А. Ерріда [9, с. 2], П. Сенге [13, с. 14], К. Вільямс [15, с. 113] та Г. Коптева [3, с. 73]) сформовано теоретичні позиції щодо самої природи управління змінами, такі як: функціонально-процесний (як упорядкований процес реалізації базових функцій менеджменту з акцентом на технологічності); системно-трансформаційний (як керований перехід зі збереженням цілісності трансформації); адаптивно-інструментальний (з акцентом на гнучкому інструментарії реагування) та людиноцентричний або лідерський (з людським фактором як стрижневим елементом перетворень).

Зазначені автори досліджували також аспекти інтегрального оцінювання ефективності управління змінами. Проте, незважаючи на ґрунтовну теоретичну базу управління змінами та антикризового менеджменту, у науковій літературі залишається недостатньо опрацьованим питання формування інтегрального інструменту оцінювання, який би одночасно задовольняв вимоги інтегральності (як синтезу різних вимірів стійкості в ситуації прояву кризи), динамічності (через фазову декомпозицію траєкторії проходження кризового періоду), прескриптивності (як орієнтації результатів оцінювання на формування антикризової стратегії з вимірюваними критеріями виходу). Окремо невирішеним залишається питання включення кадрово-продуктивного виміру до складу індикаторів стійкості, що відображає невіддільність людського виміру від стратегічного управління змінами в кризових умовах.

Метою статті є обґрунтування методичних положень щодо інтегрального оцінювання кризової стійкості підприємства та його готовності до сприйняття стратегічних змін.

Основні результати дослідження. Описані обмеження класичного коефіцієнтного аналізу висувають у якості вимог до оцінювання кризової стійкості підприємства три означені вище ключові орієнтири інтегральності, динамічності та і прескриптивності. З огляду на ці вимоги аналітична гіпотеза дослідження зводиться до того, що стратегічна зміна в кризовій ситуації діагностується не через розрахунок одного ізольованого показника, а виступає інтегральною оцінкою наборів показників, об'єднаних у окремі індекси. Відповідно пропонується формування інтегрального індексу кризової стійкості підприємства (Integrated Crisis Resilience Index, ICRI) як

багатокомпонентного одночасного відображення стану, динаміки та управлінської придатності результатів оцінювання. ICRI поєднує фінансову діагностику рівня кризової стійкості, оцінювання адаптаційної спроможності (готовності до сприйняття стратегічних змін) і перехід до управлінських рекомендацій. Особливістю підходу є те, що подані в таблиці 1 групи індикаторів є прямим наслідком теоретичних положень, наведених в огляді літератури, а не довільним методичним вибором.

Таблиця 1. Структура інтегрального індексу ICRI кризової стійкості підприємства, розроблено автором

Блок індексу	Вага	Перелік показників у складі	Теоретичне підґрунтя
Фінансова стійкість (F)	0,25	Коефіцієнт автономії (F ₁); поточна ліквідність (F ₂); відношення поточних зобов'язань до активів (F ₃); відношення короткострокових кредитів до активів (F ₄); ознака від'ємного капіталу (F ₅)	Базується на адаптивно-реактивному підході до природи змін. Запас фінансової міцності є мінімально необхідною умовою утворення достатнього для адаптивної реакції буферу, без якого керованість втрачається до завершення трансформації
Операційна результативність (O)	0,25	Валова маржа (O ₁); операційна маржа (O ₂); субіндекс прибутковості (O ₃); оборотність активів (O ₄)	Системно-трансформаційний підхід до управління змінами задає керованість переходу між станами; результативність є мірою адекватності поточної моделі створення вартості та індикатором її перегляду
Адаптивність (A)	0,20	Темп зміни доходу (A ₁) та активів (A ₂); кадрово-продуктивний субіндекс (A ₃); ознака збитковості (A ₄)	Адаптивно-інструментальний підхід щодо досягнення здатності реагувати на зміни середовища; вимірюється через зміну показників за роками, чим відрізняється від блоку F
Потенціал розвитку (D)	0,15	Частка необоротних активів (D ₁); темпи приросту необоротних активів (D ₂); темпи приросту активів (D ₃)	Еволюційно-онтогенетичний підхід до природи змін та концепт стратегічного відтворення; вимагає наявності ресурсної бази для переходу на більш високий рівень відтворення
Опір ризикам (R)	0,15	Боргова напруга поточних зобов'язань (R ₁) та довгострокових кредитів (R ₂) до активів; ознаки збитковості (R ₃) та відсутності від'ємного капіталу (R ₄)	Відображає системо утворювальну загрозу втрати керованості в умовах кризи; низькі значення показників є індикаторами віддаленості від точки незворотності

Розрахунок ICRI передбачає нормалізацію кожного з поданих у табл. 1 часткових індикаторів у діапазоні від 0 до 1, де вищі значення відповідають кращій позиції підприємства (для показників опору ризикам напрям шкали нормалізації має розглядатися інвертовано):

$$ICRI = 0,25 \times F + 0,25 \times O + 0,20 \times A + 0,15 \times D + 0,15 \times R \quad (1)$$

З огляду на можливі розриви у значеннях різних за масштабами підприємств запропоновано застосувати стійку мінімаксну нормалізацію з відсіканням значень нижче 5-го та вище 95-го перцентилів. Таке відсікання не лише зменшує вплив екстремальних спостережень, а й зміщує увагу з порівняння масштабів діяльності на якість проходження кризового періоду. Зазначені у формулі (1) ваги встановлено експертно-логічним шляхом, виходячи з пріоритетності напрямів відновлення результативності діяльності в ситуації кризи. Окремий наголос потребує використаний у блоці адаптивності кадрово-продуктивний субіндекс (A_3), додавання якого ґрунтується на людиноцентричному (лідерському) підході до управління змінами та фіксує факт ігнорування у більшості емпіричних досліджень з антикризового управління особливого акценту на персонал. Спротив персоналу через страх втрат або недовіру до програми змін потребує обов'язкового управлінського впливу, а отже й відповідного відображення в рамках ICRI. У разі різкого скорочення продуктивності праці та зростання плинності кадрів значно зростає ймовірність невдачі стратегічної трансформації навіть за наявності значного адаптаційного та фінансового потенціалу. З огляду на це у складі показника A_3 поєднано стабільність персоналу (як міру відсутності кадрових шоків), дохід на одного працівника (як показник продуктивності праці) та річну динаміку продуктивності праці (як показник якісного розвитку трудового потенціалу).

Емпіричну апробацію методичного підходу проведено на вибірці з 14 підприємств нафтогазової галузі України за період 2020–2025 рр. Проведений на основі їх фінансової звітності кореляційний аналіз дозволив усунути дублювання показників ще до розрахунку індексу (виключалися показники з коефіцієнтом рангової кореляції Спірмена вище порогового значення у 0,8). При цьому висока кореляція (0,933) показника рентабельності активів та коефіцієнта чистої маржі, попри певну різницю в економічному змісті, передбачила їх згортання в єдиний агрегований показник. Слабкий кореляційний зв'язок між коефіцієнтом автономії та зростанням доходу емпірично підтвердив доцільність існування окремих блоків F та A . У табл. 2 представлено агреговані значення ICRI для семи показових підприємств (лідерів, аутсайдерів та представників «середнього» сегменту). Решта підприємств вибірки демонструють значення базового ICRI в діапазоні 0,574–0,684 та посідають позиції 4–11 у рейтингу.

Метою застосування різних варіантів агрегації ICRI є усунення можливості компенсації слабких складових індексу сильними. Адитивний ICRI відображає середньозважений рівень стійкості й готовності підприємства до стратегічних змін. Через прозорість, відсутність зміщення статистичної мінливості та легкість інтерпретації саме адитивний варіант виступає базовим. Геометричний ICRI є менш компенсаційним, через що дозволяє виявити структурний дисбаланс блоків. Розрахунок ICRI за методом слабкої ланки (поєднання базового адитивного індексу з мінімальним значенням серед п'яти блоків) уведено через орієнтацію підходу на пряме

врахування найслабшого блоку (в умовах кризи саме найслабший елемент обмежує здатність підприємства реалізувати стратегічні зміни). Метод TOPSIS [14, с. 173] дає змогу розрахувати значення індексу через визначення евклідової відстані до двох еталонних профілів (ідеального та антиідеального), а не через агрегацію значень. Ентропійний ICRI більшою мірою є тестом чутливості: його логіка полягає в орієнтації на статистичну варіативність даних через визначення значення ентропійної ваги для кожної складової формули (1).

Таблиця 2. Агреговане представлення інтегрального індексу ICRI за різними схемами агрегації, розраховано автором

Підприємство	Підхід до агрегації значення ICRI за роками (значення / ранг)					
	Адитив-ний	Геомет-ричний	Слабка ланка	TOPSIS	Ентро-пійний	Стартовий ранг
ТОВ «Надра-Геоінвест»	0,807 / 1	0,788 / 1	0,734 / 1	0,771 / 1	0,745 / 1	1
ТОВ «Стрийнафтогаз»	0,776 / 2	0,739 / 2	0,677 / 2	0,726 / 2	0,700 / 2	2
ТОВ НВФ «ЗОНД»	0,697 / 3	0,638 / 3	0,581 / 4	0,642 / 3	0,586 / 5	3
ПрАТ «Прометей»	0,611 / 7	0,504 / 11	0,474 / 11	0,567 / 8	0,484 / 11	7
ТОВ «Денімекс Україна»	0,605 / 8	0,580 / 7	0,538 / 7	0,580 / 7	0,551 / 8	8
ТОВ «Газтехнологія»	0,311 / 12	0,201 / 13	0,250 / 12	0,305 / 12	0,294 / 12	12
ТОВ «Ексало Дріллінг Україна»	0,257 / 14	0,198 / 14	0,209 / 14	0,249 / 14	0,241 / 14	14

За всіма способами агрегації лідери (ТОВ «Надра-Геоінвест», ТОВ «Стрийнафтогаз») та аутсайди (ТОВ «Укрнафтогазресурс», ТОВ «Ексало Дріллінг Україна») зберігають рейтингові позиції. Найбільший розкид рангів демонструє ПрАТ «Прометей» (від 7 до 11 позиції), що свідчить про наявність хоча б одного критично низького блоку, який компенсується іншими при адитивному способі агрегації та що потребує додаткової уваги при формуванні управлінських рекомендацій.

Окрім перевірки надійності через альтернативні схеми агрегації проведено перевірку стабільності ICRI до зміни ваг показників (зміни пріоритетів важливості факторів протидії кризи). На додаток до збалансованого базового варіанту запропоновано три альтернативні варіанти ваг: фінансово-консервативний (посилена увага до фінансової стійкості та опору ризикам з встановленням ваг: {0,35; 0,20; 0,15; 0,10; 0,20}), адаптаційно-розвитковий (акцент на адаптивності та потенціалі розвитку з вагами {0,20; 0,20; 0,25; 0,25; 0,10}) і ентропійний (інформаційна дисперсія блоків визначила ваги на рівні {0,146; 0,189; 0,172; 0,368; 0,125}). Результати порівняння подано у табл. 3.

Подана в табл. 3 кореляція Спірмена відображає достатньо високу залежність між рангами базового та альтернативного ICRI. Значення цього коефіцієнта є важливим у контексті управління стратегічними змінами,

оскільки управлінські рекомендації часто залежать не від абсолютного значення індексу, а від місця підприємства відносно інших. Кореляція Пірсона показує близькість числових значень індексів.

Таблиця 3. Кореляція між базовим індексом ICRI та альтернативними варіантами ваг, розраховано автором

Варіант ваг	Кореляція Спірмена	Кореляція Пірсона	Середній зсув рангу	Макс. зсув рангу	Інтерпретація
Консервативний	0,991	0,994	0,286	1	Рейтинг практично не змінюється
Адаптаційно-розвитковий	0,938	0,993	0,857	3	Рейтинг стійкий але є чутливі підприємства
Ентропійний	0,802	0,973	1,714	6	Виступає індикатором нестійких підприємств

Ключовою характеристикою є середній зсув рангу: стабільність розрахунку ICRI підтверджується за умови, коли підприємство залишається приблизно на тій самій позиції за різних варіантів розрахунку. Фінансово-консервативний варіант ваг практично не змінює рейтинг (зсуви не перевищують одну позицію), адаптаційно-розвитковий створює помірні зсуви (середній зсув 0,857), а ентропійний варіант істотно змінює частину рангів (середній зсув 1,714). Останній, проте, не може розглядатися як рекомендований для остаточного використання через специфіку методу (його результати слугують індикатором підприємств з нестійким до зміни ваг рейтингом). Таким чином, базові ваги залишаються основою методичного підходу, а вагова чутливість перетворюється на доказову процедуру перевірки достовірності результатів. З метою оцінки достовірності розрахунків доречним є проведення зовнішньої перевірки ICRI через порівняння з модифікованою Z-моделлю Альтмана [10, с. 272–275] (ця модель обрана через використання в ній заснованих на показниках звітності коефіцієнтів). Результати такого порівняння представлено в табл. 4.

Таблиця 4. Порівняння значень ICRI з модифікованим Z-коефіцієнтом Альтмана, розраховано автором

Підприємство	Середній Z Альтмана	Зона за Z Альтмана	Середній ICRI	Ранг за ICRI
ТОВ «Надра-Геоінвест»	8,879	безпечна	0,807	1
ТОВ «Стрийнафтогаз»	8,208	безпечна	0,776	2
ТОВ НВФ «ЗОНД»	6,665	безпечна	0,697	3
ПрАТ «Прометей»	3,675	безпечна	0,611	7
ТОВ «Денімекс Україна»	1,858	сіра	0,605	8
ТОВ «Газтехнологія»	-17,804	ризикова	0,311	12
ТОВ «Ексало Дріллінг»	-4,594	ризикова	0,257	14

* – Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена між ICRI та Z становить 0,974; коефіцієнт Пірсона – 0,844.

Високі значення коефіцієнтів кореляції доводять, що показник ICRI не суперечить класичному підходу щодо оцінювання неплатоспроможності, а отже не вступає у конфлікт із усталеними діагностичними інструментами. Разом з тим ICRI враховує важливі елементи, відсутні у Z-коефіцієнті: адаптаційну спроможність та кадрово-продуктивний вимір, що принципово розширює діагностичну цінність моделі для управління стратегічними змінами. Додатково проведено перевірку через CPI-дефлювання вартісних показників (приведення значень до бази 2025 року за індексом споживчих цін), що дозволяє переконалися: зростання значення ICRI не зумовлене інфляційним зростанням вартісних показників. Розрахунки засвідчили незначний вплив CPI-коригування через переважно відносний характер елементів ICRI (значення коефіцієнта рангової кореляції між CPI-скоригованим та базовим ICRI становило 1,000).

Інтерпретація результатів оцінювання має спиратися не стільки на саме значення індексу, скільки на його динаміку та зміну траєкторії такої динаміки. Лише врахування траєкторії зміни значень ICRI дає змогу пояснити спосіб проходження підприємством кризи. З огляду на це розрахунок ICRI розширено фазовою декомпозицією, що передбачає виокремлення часової логіки «передкризова фаза – кризова фаза (рух до точки шоку 2022 року) – постадаптаційна фаза (період 2023–2025 років)». Такий розподіл відображає три якісно різні стани українського ділового середовища: відносної стабільності, гострої сукупної дії пандемії та воєнних подій, намагання адаптуватися. Індеси за фазами визначаються адитивним шляхом. Глибина падіння розраховується відніманням передкризового індексу з кризового, а швидкість відновлення відніманням кризового індексу з постадаптаційного.

Таблиця 5. Фазова декомпозиція інтегрального індексу ICRI,
розраховано автором

Підприємство	Перед-кризовий ICRI	Кризовий ICRI	Постадаптаційний ICRI	Глибина падіння	Швидкість відновлення	Тип траєкторії
ТОВ «Надра-Геоінвест»	0,791	0,826	0,804	+0,035	-0,022	Стійке проходження
ТОВ «Стрий-нафтогаз»	0,791	0,728	0,809	-0,062	+0,080	V-подібне відновлення
ТОВ НВФ «ЗОНД»	0,695	0,664	0,732	-0,032	+0,068	Змішана траєкторія
ПрАТ «Прометей»	0,630	0,593	0,610	-0,037	+0,017	Змішана траєкторія
ТОВ «Денімекс Україна»	0,598	0,591	0,626	-0,007	+0,035	Стійке проходження
ТОВ «Газтехнологія»	0,250	0,241	0,442	-0,009	+0,201	Відновлення низької бази
ТОВ «Ексало Дріллінг Україна»	0,246	0,233	0,291	-0,013	+0,058	Стійке проходження

Для означених у табл. 5 підприємства розрахований показник порогу низької бази, що обчислюється як медіанне значення передкризових ICRI становив 0,649. Він призначений для відокремлення підприємств, які показали зростання не через високу стійкість, а через дуже низький стартовий рівень. Комбінування цього показника з ознаками глибини падіння та швидкості відновлення дозволило виокремити шість типологічних траєкторій проходження кризи: стійке проходження шоку (підприємство не мало суттєвого падіння у кризовій фазі та в постадаптаційній фазі не опустилося нижче передкризового рівня), V-подібне відновлення (помітне падіння у кризовій фазі з подальшим швидким відновленням вище передкризового рівня), відновлення з низької бази (стартова позиція нижче порогу, яка в постадаптаційній фазі помітно покращується), затяжне погіршення (значне зниження в кризовій фазі без помітного відновлення), часткове відновлення (відновлення після падіння, але постадаптаційний рівень не досяг передкризового) та змішана траєкторія (фазові зрушення без однозначного домінуючого тренду).

Подана фазова декомпозиція необхідна для відмови від сприйняття рейтингу лише задля визначення місця підприємства в ньому на користь розгляду динаміки фазової траєкторії. Так, ТОВ «Надра-Геоінвест» і ТОВ «Стрийнафтогаз» утримують перші два місця в рейтингу за всіх варіантів агрегації підсумкового значення ICRI та за різного значення ваг його коефіцієнтів. Однак цим підприємствам властиві якісно різні траєкторії: ТОВ «Надра-Геоінвест» демонструє практично незмінний індекс на високому рівні (стійке проходження), тоді як ТОВ «Стрийнафтогаз» зазнало падіння у кризову фазу та відновилося вище передкризового рівня (V-подібне відновлення). Такі розбіжності в фазовій динаміці спричиняють різні управлінські рекомендації для ТОВ «Надра-Геоінвест» (закріплення існуючої моделі стратегічних змін та обережне інвестиційне розширення) та ТОВ «Стрийнафтогаз» (розширене залучення та подальша інституціоналізація практик адаптації до прояву кризи, які забезпечили відновлення значень ICRI). Розбіжності фазових траєкторій властиві й підприємствам з низькою стартовою позицією. Так, ТОВ «Газтехнологія» через найвищу швидкість відновлення (+0,201) демонструє ознаки виходу з критичного стану, тоді як ТОВ «Ексало Дріллінг Україна», маючи достатньо низьку волатильність ICRI (швидкість +0,058 при глибині $-0,013$), майже не відновлюється та лише стабілізується на нижньому полі шкали. Наявність різних сценаріїв поведінки в кризових ситуаціях дозволяє обґрунтувати напрями управлінських дій та сформувати на їх основі індивідуалізовану антикризову стратегію підприємства з вимірюваними КРІ виходу з кризового стану.

Висновки. Запропонований науково-методичний підхід реалізує цілісну послідовність аналітичних кроків: від фінансової звітності до індивідуалізованого плану дій із вимірюваними КРІ. Його структурними елементами є: інтегральний індекс кризової стійкості (ICRI) з кореляційно очищеним складом показників; аналіз чутливості до трьох альтернативних варіантів ваг та чотирьох некомпенсаторних схем агрегації; фазова декомпозиція індексу на передкризову, кризову і постадаптаційну фази з

виокремленням шести типів траєкторій проходження кризи. Доказова сила підходу забезпечена інваріантністю позицій лідерів та аутсайдерів рейтингу до зміни ваг (рангова кореляція 0,93–1,00) і способу агрегації; високою узгодженістю з модифікованою моделлю Альгмана Z (рангова кореляція Спірмена 0,974); нечутливістю висновків до інфляційного коригування (нульовий зсув рангу при СРІ-дефлюванні); усуненням математичного дублювання показників до розрахунку індексу; чесною фіксацією методологічно межових кейсів (ПрАТ «Прометей»). Разом з тим, оскільки описаний методичний підхід пройшов апробацію на підприємствах лише однієї галузі, потрібна перевірка можливості його застосування на підприємствах інших галузей, що становитиме перспективи подальших розробок автора.

1. Захарчук Н., Павловська Н., Рудніченко Є. Управління змінами: стратегічний вимір. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2024. № 5. С. 452–456. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-68>

2. Кононенко І. А. Управління змінами в умовах реформування в Україні. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2020. Т. 31 (70), № 5. С. 133–137. <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.5/23>

3. Коптева Г. М., Нашекіна О. М. Концептуальні положення управління стратегічними змінами на підприємстві. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Економічні науки. 2023. № 2. С. 73–77. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.2.73>

4. Туган-Барановский М. И. Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии. Киев : Наукова думка, 2004. 368 с. http://wiki.kneu.edu.ua/Legacy/pdf/tugan_periodicheskie.pdf

5. Тимків О. О. Сутність та зміст управління змінами в діяльності підприємств. Економіка та суспільство. 2024. Вип. 59. С. 884–889. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-156>

6. Allam A. R., Farhan K. A., Kommineni H. P., Deming C., Boinalpalli N. R. Effective Change Management Strategies: Lessons Learned from Successful Organizational Transformations. American Journal of Trade and Policy. 2024. Vol. 11, Issue 1. P. 17–30. DOI:10.18034/ajtp.v11i1.730

7. Daft R. L. Organization Theory & Design. 13th ed. Boston : Cengage Learning, 2021. 688 p. <https://www.cengage.com/c/organization-theory-design-13e-daft/9780357445143/>

8. Drucker P. F. Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles. New York : HarperBusiness, 2006. 288 p. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2248495>

9. Errida A., Lotfi B. The determinants of organizational change management success: Literature review and case study. International Journal of Engineering Business Management. 2021. Vol. 13. P. 1–15. DOI:10.1177/184797902111016273

10. Richardson V. J., Chang C. J., Smith R. Accounting Information Systems. New York : McGraw-Hill Education, 2021. 577 p. https://books.google.com.ua/books/about/Accounting_Information_Systems.html?id=tyu6zwEACAAJ&redir_esc=y

11. Schumpeter J. A. Theory of Economic Development (Social Science Classics Series). Routledge, 1980. 320 p. <https://crue1.org/books/hy/shortschumpeter/SchumpeterTheoryofEconDev.pdf>

12. Solow R. Technical Change and the Aggregate Production Function. Review of Economics and Statistics. 1957. Vol. 39. P. 312–320. <http://www.jstor.org/stable/1926047>

13. Senge P. M. The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. Revised and updated ed. New York : Doubleday / Currency, 2006. 445 p. https://books.google.com.ua/books/about/The_Fifth_Discipline.html?id=uPAMkK118OcC&redir_esc=y

14. Tzeng G. H., Huang J. J. Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications. Berlin : CRC Press, 2011. 350 p. https://www.researchgate.net/profile/Mohamed_Mourad_Lafifi/post/When-to-average-result-of-multiple-DM-in-FAHP/attachment/5adb3f874cde260d15da1d5e/AS%3A617848992972801%401524318087436/download/40MultipleAttributeDecisionMakingMethodsandapplications.pdf

15. Williams C. The role of leadership in change management. Journal of Organizational Change Management. 2022. Vol. 35(1). P. 113–126. 10.32479/irmm.13526

1. Zakharchuk N., Havlovska N., Rudnichenko Ye. (2024) Upravlinnia zminy: stratehichnyi vymir [Change management: strategic dimension]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 5, pp. 452–456.
2. Kononenko I. A. (2020) Upravlinnia zminy v umovakh reformuvannya v Ukraini [Change management in the context of reforming in Ukraine]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Serii: Derzhavne upravlinnia*, vol. 31 (70), no. 5, pp. 133–137.
3. Koptieva H. M., Nashchekina O. M. (2023) Kontseptualni polozhennia upravlinnia stratehichnyimi zminami na pidpriemstvi [Conceptual provisions of strategic change management at the enterprise]. *Visnyk NTU «KhPI». Serii: Ekonomichni nauky*, no. 2, pp. 73–77.
4. Tugan-Baranovskiy M. I. (2004) *Promyshlennyye krizisy. Ocherk iz sotsialnoy istorii Anglii* [Industrial crises. An essay from the social history of England]. Kyiv: Naukova dumka. (in Russian)
5. Tymkiv O. O. (2024) Sutnist ta zmist upravlinnia zminy v diialnosti pidpriemstv [The essence and content of change management in enterprise activities]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 59, pp. 884–889.
6. Allam A. R., Farhan K. A., Kommineni H. P., Deming C., Boinapalli N. R. (2024) Effective Change Management Strategies: Lessons Learned from Successful Organizational Transformations. *American Journal of Trade and Policy*, vol. 11, no. 1, pp. 17–30.
7. Daft R. L. (2021) *Organization Theory & Design*. 13th ed. Boston: Cengage Learning.
8. Drucker P. F. (2006) *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*. New York: HarperBusiness.
9. Errida A., Lotfi B. (2021) The determinants of organizational change management success: Literature review and case study. *International Journal of Engineering Business Management*, vol. 13, pp. 1–15.
10. Richardson V. J., Chang C. J., Smith R. (2021) *Accounting Information Systems*. New York: McGraw-Hill Education.
11. Schumpeter J. A. (1980) *Theory of Economic Development (Social Science Classics Series)*. Routledge.
12. Solow R. (1957) Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, vol. 39, pp. 312–320.
13. Senge P. M. (2006) *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Revised and updated ed. New York: Doubleday / Currency.
14. Tzeng G. H., Huang J. J. (2011) *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Berlin: CRC Press.
15. Williams C. (2022) The role of leadership in change management. *Journal of Organizational Change Management*, vol. 35, no. 1, pp. 113–126.