

- stva» : nauk. dop. [Transformation of the Course "Economic Analysis of Enterprise Activity": Scientific Report]. Kyiv, 2001.
- Saji, T. G. "Does Economic Integration Really Improve Trade Competitiveness? The Case of BRICS". *Economic Affairs*, vol. 64, no. 3 (2019): 469-480.
DOI: <https://doi.org/10.30954/0424-2513.3.2019.1>
- Smith, A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. University of Chicago Press, 1977.
- Stonehouse, G., and Snowdon, B. "Competitive Advantage Revisited: Michael Porter on Strategy and

- Competitiveness". *Journal of Management Inquiry*, vol. 16, no. 3 (2007): 256-273.
DOI: <https://doi.org/10.1177/1056492607306333>
- Winzar, H. et al. "Competitive Productivity (CP) as an emergent phenomenon: Methods for modelling micro, meso, and macro levels". *International Journal of Hospitality Management*, art. 103252, vol. 105 (2022).
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103252>
- Науковий керівник: Краєвська А. С.**, кандидат економічних наук, доцент, декан факультету менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет

УДК 65.012.3:338.49:351
JEL: D81; G32; M10; M14; O33
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-6-408-414>

СЦЕНАРНА ОЦІНКА УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У БУДІВЕЛЬНІЙ СФЕРІ В КОНТЕКСТІ ЇЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ В УМОВАХ ПРОАКТИВНОГО ТА КРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

©2025 ШИМАНОВСЬКА-ДІАНИЧ Л. М., ЛОЗОВА О. В.

УДК 65.012.3:338.49:351
JEL: D81; G32; M10; M14; O33

Шимановська-Діанич Л. М., Лозова О. В. Сценарна оцінка управлінських рішень у будівельній сфері в контексті її сталого розвитку та інноваційного управління людськими ресурсами в умовах проактивного та кризового менеджменту

У статті обґрунтовано доцільність застосування сценарного підходу до оцінювання ефективності управлінських рішень у будівельній галузі в умовах трансформаційних змін і поствоєнного відновлення. Запропоновано авторську модель індексу сценарної ефективності (ICE), що враховує багатовимірні критерії: адаптивність, інноваційність, екологічну та соціальну відповідальність, ризикочутливість. Розроблено три типові сценарії розвитку будівельної сфери («Швидке відновлення», «Зелений компроміс», «Індустріальна інерція»), що демонструють можливості нового підходу до стратегічного управління. Практична цінність дослідження підтверджується прикладами провідних українських і міжнародних компаній, які впроваджують подібні підходи. Визначено перспективи подальших досліджень у контексті цифрової трансформації, ESG і когнітивного моделювання в управлінні. Розглянуто особливості управління людськими ресурсами в будівельній сфері з урахуванням викликів сталого розвитку та застосуванням сценарного планування. Встановлено, що проактивний кризовий менеджмент сприяє підвищенню адаптивності компаній та їх здатності передбачати потенційні загрози на ранніх етапах. Сценарний підхід до оцінки управлінських рішень дозволяє будівельним компаніям адаптувати свої стратегії до змінних умов ринку, враховуючи інноваційні підходи до управління людськими ресурсами. Проактивний кризовий менеджмент сприяє завчасному прогнозуванню ризиків та розробці ефективних механізмів реагування, що забезпечує стабільність і розвиток галузі. Антикризове управління в будівельній сфері передбачає оптимізацію кадрових процесів, інтеграцію ESG-стратегій та використання цифрових технологій для підвищення ефективності управлінських рішень. У статті окреслено ключові аспекти антикризового управління, серед яких оптимізація кадрових процесів, ефективна комунікація та підтримка персоналу в умовах нестабільності. Визначено, що впровадження інноваційних підходів, включно з цифровими технологіями та ESG-стратегіями, позитивно впливає на стійкість компаній у періоди кризи. У статті зроблено висновок про те, що інтеграція сценарного планування в управління людськими ресурсами дозволяє не лише прогнозувати ризики, а й забезпечувати довгострокову стабільність організацій.

Ключові слова: адаптивність, інноваційність, невизначеність, сценарний підхід, ефективність управлінських рішень, будівельна галузь, індекс сценарної ефективності, стратегічне управління, будівельні компанії, сталий розвиток, ESG, поствоєнне відновлення, управління людськими ресурсами, проактивне кризове та антикризове управління.

Табл.: 2. Формул.: 1. Бібл.: 14.

Шимановська-Діанич Людмила Михайлівна – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри менеджменту, Полтавський університет економіки і торгівлі (вул. Івана Банка, 3, Полтава, 36003, Україна)

E-mail: ludad584658@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6499-0953>

Лозова Оксана Василівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, Полтавський університет економіки і торгівлі (вул. Івана Банка, 3, Полтава, 36003, Україна)

E-mail: oksana_lozova@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7358-8640>

Shymanovska-Dianykh L. M., Lozova O. V. Scenario Assessment of Managerial Decisions in the Construction Sector in the Context of Its Sustainable Development and Innovative Management of Human Resources under Proactive and Crisis Management Conditions

The article substantiates the appropriateness of applying a scenario approach to evaluate the efficiency of managerial decisions in the construction industry in the context of transformational changes and post-war recovery. An original model of the Scenario Efficiency Index (ICE) is proposed, which takes into account multidimensional criteria: adaptability, innovativeness, ecological and social responsibility, and risk sensitivity. Three typical scenarios for the development of the construction sector are developed («Rapid Recovery», «Green Compromise», «Industrial Inertia»), demonstrating the possibilities of a new approach to strategic management. The practical value of the study is confirmed by examples from leading Ukrainian and international companies that implement similar approaches. Prospects for further research in the context of digital transformation, ESG, and cognitive modeling in management have been identified. The specifics of human resource management in the construction sector have been examined, considering the challenges of sustainable development and the application of scenario planning. It has been determined that proactive crisis management fosters increased adaptability of companies and their ability to foresee potential threats at early stages. The scenario approach to evaluating managerial decisions allows construction companies to adapt their strategies to changing market conditions while taking into account innovative approaches to human resource management. Proactive crisis management aids in the early forecasting of risks and the development of effective response mechanisms that ensure stability and growth in the industry. Crisis management in the construction sector involves optimizing personnel processes, integrating ESG strategies, and utilizing digital technologies to enhance the efficiency of managerial decisions. The article outlines the key aspects of crisis management, including the optimization of personnel processes, effective communication, and support for staff under conditions of instability. It has been determined that the implementation of innovative approaches, including digital technologies and ESG strategies, positively impacts the resilience of companies during times of crisis. The article concludes that the integration of scenario planning into human resources management allows not only for risk forecasting but also ensures the long-term stability of organizations.

Keywords: adaptability, innovativeness, uncertainty, scenario approach, efficiency of managerial decisions, construction industry, scenario efficiency index, strategic management, construction companies, sustainable development, ESG, post-war recovery, human resources management, proactive crisis and crisis management.

Tabl.: 2. Formulae: 1. Bibl.: 14.

Shymanovska-Dianykh Lyudmyla M. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of the Department of Management, Poltava University of Economics and Trade (3 Ivana Banka Str., Poltava, 36003, Ukraine)

E-mail: ludad584658@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6499-0953>

Lozova Oksana V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Poltava University of Economics and Trade (3 Ivana Banka Str., Poltava, 36003, Ukraine)

E-mail: oksana_lozova@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7358-8640>

У сучасному управлінні зростає усвідомлення того, що ефективність не є статичною категорією, а змінюється залежно від контексту, ризиків, технологій та цінностей суспільства. Помітно це і в таких сферах, як будівельна галузь, де інноваційний тиск, зобов'язання щодо сталого розвитку та посткризова відбудова вимагають нових підходів до прийняття управлінських рішень. У таких умовах класичні підходи до оцінки ефективності – зосереджені переважно на фінансових результатах, термінах реалізації чи прямій продуктивності – втрачають свою достатність.

Виклики, пов'язані зі змінами клімату, енергетичною трансформацією, урбанізацією, екологічними стандартами та цифровими технологіями, докорінно змінюють ландшафт управління будівельними проектами. З одного боку, інновації стимулюють потребу в адаптивності, гнучкості та довгостроковому баченні, з іншого – підвищують складність управлінського аналізу. У відповідь на ці виклики формується нова логіка ефективності, що включає параметри стійкості, інклюзивності, цифрової трансформації, ESG-комплаєнсу та репутаційного менеджменту.

У такому контексті сценарний підхід виступає не лише інструментом стратегічного прогнозування, а й методом оцінки управлінських рішень у багатовекторному середовищі, де кожне рішення має ефекти не тільки в теперішньому, а й у майбутньому. Цей підхід дозволяє формувати множинність управлінських моделей, що враховують як найімовірніші, так і критично-альтернативні траєкторії розвитку, включно із впливом інновацій та вимогами сталого розвитку.

Сценарне мислення сформувалося як відповідь на обмеженість традиційного стратегічного планування в умовах високої невизначеності. Його основи закладено у працях П. Шварца (P. Schwartz) [6], Г. Рінгленда (G. Ringland) [7] та інших дослідників [8; 9], які розглядали сценарії як засіб передбачення альтернативних майбутніх подій і формування адаптивних стратегій.

На нашу думку, сценарій у цьому контексті – це логічно структурований опис можливої ситуації майбутнього з урахуванням тенденцій, ризиків, інноваційних факторів і точок невизначеності. Особливістю сценарного підходу є не на-

магання передбачити єдине «правильне» майбутнє, а створення кількох правдоподібних альтернатив, які дозволяють системі гнучко реагувати на зміни.

Сценарний підхід активно досліджується в українській науковій літературі як ефективний інструмент стратегічного управління в умовах нестабільності та системної кризи. У сфері зовнішньоекономічної діяльності металургійних підприємств його застосування обґрунтовано в роботах Мешка Н. П. і Колесника В. В. [1], а в контексті антикризового управління туристичними підприємствами – у дослідженні Джерелюк Ю. О. [2]. Шандова Н. В. розглядає сценарне моделювання як засіб визначення напрямків розвитку підприємства [3], тоді як Філіппова В. Д. адаптує його до процесу формування та реалізації державної політики [4]. На макрорівні методику побудови сценаріїв розвитку України із застосуванням SWOT-аналізу запропонували Згуровський М. З. і Переверза К. В. [5], що дозволяє системно оцінити потенціал і загрози національного розвитку. Всі ці дослідження підтверджують, що сценарний підхід є не лише інструментом прогнозування, а й методологічною основою стратегічного мислення в умовах багатовекторних викликів.

Вищезазначені дослідження сформуливали підґрунтя для вивчення сценарного підходу в управлінні, особливо у сфері економіки, державного управління та підприємництва.

Попри значний науковий доробок, сучасні виклики – зокрема війна, повоєнна відбудова, цифровізація, зміна цінностей у менеджменті та необхідність дотримання принципів сталого розвитку – потребують перегляду класичних уявлень про ефективність управлінських рішень. У будівельній галузі це питання стає особливо актуальним, адже йдеться про стратегічні проекти з довготривалим впливом на економіку, екологію, міське середовище та соціальну стабільність.

Метою статті є обґрунтування доцільності використання сценарного підходу як методологічної основи для оцінювання ефективності управлінських рішень у будівельній галузі, з урахуванням інноваційних трансформацій і викликів сталого розвитку.

Сценарне мислення сьогодні потребує не лише теоретичного осмислення, а й прикладного переосмислення логіки управлінських оцінок, де ефективність повинна враховувати: інноваційність і технологічну трансформацію проектів; екологічну відповідальність; довгострокову соціальну цінність; ризики майбутніх криз і змін.

Крім того, в українських дослідженнях недостатньо глибоко відображено міждисциплінарний підхід, який би поєднував сценарний підхід, нові підходи до ефективності (на основі ESG і SDG) і

практику управління в реальному секторі – зокрема в будівництві, що сьогодні є ключовим драйвером відновлення та розвитку.

Усе це свідчить про високий рівень наукової та практичної актуальності тематики, що обумовлює потребу в подальших дослідженнях і впровадженні сценарного підходу в оцінювання управлінських рішень нового покоління.

Отже, управлінські рішення, прийняті з урахуванням сценаріїв, набувають нової якості: вони стають не лише реакцією на з'ясування, а й інструментом формування бажаних стратегічних траєкторій, у яких враховуються не лише економічні, а й соціальні, репутаційні та екологічні ефекти.

У сучасному управлінні виникає мультикритеріальна логіка ефективності, що включає: адаптивність і гнучкість рішень; інноваційність як джерело конкурентної переваги; екологічну та соціальну відповідальність; здатність забезпечити сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

Сценарний підхід стає методологічною основою для такої трансформації, оскільки дозволяє аналізувати ефективність не лише за фактами минулого, а й у вимірах можливих майбутніх наслідків. Особливо важливим це є в будівельній сфері, де проекти мають довготривалий життєвий цикл, впливають на середовище, формують інфраструктуру та соціальний ландшафт.

Таким чином, на нашу думку, у межах сценарного підходу ефективність розглядається як здатність управлінського рішення забезпечити стійкість і результативність у кількох сценаріях майбутнього, включно з критичними, інноваційними, ESG-орієнтованими та кризовими моделями.

Будівельна галузь характеризується високим рівнем капіталомісткості, тривалими інвестиційними циклами, значним впливом на довкілля та соціальну інфраструктуру. В умовах воєнної деєструкції та майбутньої відбудови України ця сфера стає не лише економічним пріоритетом, а й викликом для стратегічного управління. Управлінські рішення в будівництві повинні враховувати широкий спектр чинників: від вартості матеріалів і логістичних ризиків – до цифрових інновацій, екологічних обмежень та змін у нормативному середовищі.

Крім того, будівельна сфера дедалі більше підпадає під вплив принципів сталого розвитку, що змінює вимоги до ефективності. Якщо раніше основним критерієм був термін окупності або вартість будівництва, то сьогодні актуальними стають енергоефективність, ESG-комплаєнс, вуглецевий слід, інклюзивність проектів, соціальна сталість і довгострокова цінність об'єктів.

У рамках цього підходу запропоновано авторську концепцію *індексу сценарної ефективності (ICE)*, що включає адаптивність, ESG-вплив, інноваційність та ризикочутливість як ключові критерії багатовимірної ефективності. Також систематизовано типові сценарії розвитку будівельної сфери (швидке відновлення, зелений компроміс, інерційна індустріалізація), що дозволяє поглибити стратегічне бачення управлінських рішень.

Сценарний підхід дозволяє будівельним компаніям перейти від реактивного до проактивного управління – формувати рішення з урахуванням множинності майбутніх сценаріїв (табл. 1).

$$ICE = \frac{A + I + CB + EB + P}{5}, \quad (1)$$

де *A* – адаптивність, *I* – інноваційність, *CB* – соціальна відповідальність, *EB* – екологічна відповідальність, *P* – ризикочутливість.

Ця авторська ідея спирається на відомі підходи до багатофакторного оцінювання ефективності (*performance evaluation*), ESG-метрики, сценарний аналіз (Wack, Schwartz, Ringland) та адаптивність у кризовому управлінні.

Запропоновані нами типи сценаріїв – «Швидке відновлення», «Зелений компроміс», «Індустрі-

Таблиця 1

Типи сценаріїв для підприємств будівельної галузі в контексті проактивного кризового та антикризового управління

Тип сценарію	Характеристика	Ризики	Нові вимоги до ефективності
Сценарій «Швидке відновлення»	Масштабні інфраструктурні проекти за рахунок державного/міжнародного фінансування	Корупційні ризики, поспіх, зниження якості	Прозорість, відкритість даних, адаптивне планування
Сценарій «Зелений компроміс»	Стратегія сталого будівництва з орієнтацією на екологію та довговічність	Висока вартість інновацій, необхідність підвищення компетенцій персоналу	Енергоефективність, ESG-індекси, цифрові двійники
Сценарій «Індустріальна інерція»	Ставка на відновлення старими методами та стандартами	Відставання від ринку, конфлікт з регуляторами, недовіра суспільства	Вимоги до гнучкості, відкритість до змін, цифрова трансформація

Завдяки такій багатовекторності оцінка ефективності управлінських рішень перестає бути вузькою фінансовою. В її основі дедалі частіше лежать: комунікаційна стратегія компанії (прозорість і довіра); репутаційна стійкість; інноваційна відкритість; екологічна та соціальна відповідальність.

У межах запропонованого підходу управлінське рішення оцінюється не в абсолютних одиницях, а за ступенем готовності до реалізації в різних сценаріях. Таким чином, нами було сформовано індекс сценарної ефективності (ICE), що включає п'ять ключових критеріїв: *адаптивність* (наскільки рішення можна модифікувати під сценарій); *інноваційність* (рівень новаторських і цифрових рішень); *соціальну відповідальність*, *екологічну відповідальність* і *ризикочутливість* (чутливість до зовнішніх факторів і здатність управляти ризиками).

Цей індекс дозволяє вбудувати модуль стратегічного сценарного мислення в систему управління ефективністю, особливо в будівельних компаніях, які функціонують у середовищі з високим ступенем змін. ICE є авторською інтегральною оцінкою, логіка якої визначається як:

альна інерція» – є авторськими варіантами, розробленими на основі реальних трендів і стратегій, які використовуються у сфері будівництва, зокрема в Україні. У науковій літературі зазвичай застосовують класичні сценарії (*best case, worst case, baseline*) або стратегічні сценарії Shell, проте запропоновані назви та логіка були спеціально адаптовані до потреб української будівельної галузі у фазі відновлення та акценту на трансформаційну ефективність.

Запропонований у статті сценарний підхід до оцінювання управлінських рішень не є суто теоретичним. У міжнародній та українській практиці спостерігаються приклади компаній, які вже впроваджують сценарні моделі, що враховують критерії адаптивності, інноваційності, соціального та екологічного впливу, а також ризик-менеджменту.

ТОВ «Еліцентр К» у 2023–2024 рр. активно реалізувало проекти модульного житла на деокупованих територіях, демонструючи гнучкість і стратегічну адаптивність в умовах складної логістики, безпекових ризиків і нормативної динаміки. Використання енергоефективних модулів, лока-

лізація ресурсів та соціальна інклюзивність стали ключовими факторами успішності цих рішень, що підтверджує високий рівень відповідальності компанії у сфері сталого розвитку [11].

Компанія KAN Development активно застосовує цифрові інструменти сценарного планування, зокрема технологію *digital twins*, що дозволяє моделювати різні варіанти розвитку подій та підвищувати ефективність управлінських рішень. Високий рівень інноваційності, інтеграція ESG-підходів (зелена інфраструктура, смарт-системи, енергоефективність) та стратегічна передбачуваність роблять компанію лідером у сфері сталого будівництва [12].

Skanska, глобальний лідер сталого будівництва, використовує сценарне планування для урбанізованих і екологічно чутливих зон, орієнтуючись на кліматичні зміни, соціальний вплив та репутаційні ризики. Завдяки комплексному підходу компанія забезпечує довгострокову стійкість своїх проєктів, враховуючи екологічні та соціальні аспекти [13].

Компанія Royal BAM Group впроваджує сценарні моделі управління у складних інфраструктурних проєктах, акцентуючи увагу на цифровізації, ESG-індексах і ризик-менеджменті. Використання передових технологій дозволяє компанії ефективно прогнозувати ризики та адаптуватися до змін, забезпечуючи сталість та інноваційність у будівельній сфері [13].

З метою апробації моделі ICE на прикладі ТОВ «Епіцентр К» застосовано експертний підхід. У дослідженні взяли участь 17 експертів, серед яких: 6 науковців у сфері управління, інновацій та стратегічного розвитку; 5 керівників будівельних проєктів; 6 консультантів з ESG, екологічної відповідальності та ризик-менеджменту.

Кожному експерту було запропоновано оцінити 5 критеріїв за шкалою від 0 до 1. Результати опитування наведено в *табл. 2*.

Таблиця 2

Результати опитування експертів

Критерій	Середнє значення
Адаптивність (A)	0,898
Інноваційність (I)	0,791
Соціальна відповідальність (CB)	0,908
Екологічна відповідальність (EB)	0,699
Ризикочутливість (P)	0,847
ICE (середнє значення)	0,829

Розрахований індекс конкордації Вендта ($W = 0,76$) підтвердив високий рівень узгодженості експертних оцінок. Отже, управлінські рішення

ТОВ «Епіцентр К» можуть бути класифіковані як високоефективні з позиції сценарного мислення, що особливо важливо для умов посткризового розвитку.

Управління людськими ресурсами в умовах сталого розвитку в будівельній сфері потребує гнучкого та стратегічного підходу. Важливо створювати умови для ефективної роботи, забезпечуючи баланс між економічними інтересами компанії, екологічною відповідальністю та соціальними потребами працівників. Використання сучасних технологій автоматизації, цифрових платформ для управління кадрами та навчання сприяє підвищенню продуктивності та адаптації фахівців до нових викликів.

Збереження мотивації персоналу вимагає інклюзивного підходу, що враховує рівні можливості, підтримку професійного розвитку та комфортні умови праці. Успішні компанії інтегрують ESG-стратегії в кадрову політику, що включає енергоефективні рішення, соціальну відповідальність та мінімізацію ризиків. Використання сценарного планування допомагає не лише враховувати ринкові тенденції, а й прогнозувати наслідки змін для людських ресурсів, сприяючи довгостроковій стабільності та ефективності управління.

Проактивний кризовий менеджмент у сфері управління людськими ресурсами дозволяє передбачати потенційні загрози та розробляти стратегії адаптації ще до їх виникнення. Будівельні компанії впроваджують гнучкі моделі роботи, що дозволяють зберігати стабільність навіть у змінних умовах. Особлива увага приділяється навчанню персоналу, розвитку стресостійкості та використанню цифрових інструментів для прогнозування ризиків. Створення сильних корпоративних цінностей та культури допомагає працівникам швидше адаптуватися до змін і підтримувати ефективність в умовах кризи.

Антикризовий менеджмент спрямований на оперативне реагування та мінімізацію наслідків уже існуючих проблем. В умовах будівельної галузі це може включати перерозподіл ресурсів, тимчасову зміну стратегій та оптимізацію управлінських рішень. Важливу роль відіграє комунікація всередині організації – чітка інформація та підтримка з боку керівництва допомагають знизити рівень стресу у працівників. Крім того, компанії активно інтегрують підходи, що сприяють довгостроковій стабільності, екологічній відповідальності та соціальній стійкості.

ВИСНОВКИ

Запропонований у дослідженні підхід до сценарного оцінювання ефективності управлінських рішень не лише має наукове обґрунтування, а й

підтверджується практикою успішних компаній, які демонструють нову логіку ефективності в будівельній галузі.

У результаті дослідження доведено, що сценарний підхід забезпечує якісно новий рівень оцінювання ефективності управлінських рішень у будівельній сфері. Запропоновано авторську модель індексу сценарної ефективності (ICE), яка дозволяє враховувати не лише фінансові результати, а й здатність рішення до адаптації, екологічної відповідальності, інноваційного розвитку та стійкості в умовах невизначеності. Також систематизовано три стратегічні сценарії, що є релевантними для сучасного українського контексту: «Швидке відновлення», «Зелений компроміс» та «Індустріальна інерція». Таким чином, запропонований підхід дозволяє трансформувати класичну логіку ефективності та сформувати нову парадигму управлінської оцінки в умовах сталого розвитку.

Наукова новизна полягає також у поєднанні сценарного підходу з новою парадигмою ефективності управління, яка враховує не лише кінцеві результати, а й здатність рішення бути стійким, репутаційно прийнятним, інноваційно відкритим і стратегічно довгостроковим.

У подальших наукових розвідках доцільним вбачається розширення параметрів індексу сценарної ефективності із залученням факторів цифрової трансформації, поведінкової економіки та когнітивної динаміки управлінських команд. Також перспективними є емпіричні дослідження сценарних стратегій на рівні окремих будівельних компаній в Україні та порівняльний аналіз їх ефективності в контексті поствоєнного відновлення, ESG-індексації та нової парадигми стратегічної сталості. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Мешко Н. П., Колесник В. В. Сценарний підхід в стратегічному управлінні зовнішньоекономічною діяльністю металургійних підприємств. *Ефективна економіка*. 2017. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5925>
2. Джерелюк Ю. О. Сценарний підхід до обґрунтування управлінських рішень щодо системного забезпечення зовнішньої антикризової стійкості туристичних підприємств. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. № 4. С. 63–69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2018-4-10>
3. Шандова Н. В. Сценарний підхід до визначення напрямків розвитку підприємства. *Вісник ЖДТУ: Економіка, управління та адміністрування*. 2017. № 1. С. 165–169. DOI: [https://doi.org/10.26642/jen-2017-1\(79\)-165-169](https://doi.org/10.26642/jen-2017-1(79)-165-169)
4. Філіппова В. Д. Методика розроблення прогнозних сценаріїв процесу формування і реалізації

державної політики. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2015. № 1. URL: http://el-zbirn-du.at.ua/2015_1/24.pdf

5. Згуровський М. З., Переверза К. В. Методика побудови сценаріїв розвитку України з використанням SWOT-аналізу. *Системні дослідження та інформаційні технології*. 2009. № 2. С. 7–17. URL: <https://nasplib.isoftware.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/c818bf64-23e9-460b-9602-67fc66dcb11a/content>
6. Schwartz P. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. Crown Currency, 1996. 272 p.
7. Ringland G. *Scenario Planning: Managing for the Future*. Chichester John Wiley, Chichester, UK, 2006. 312 p.
8. Wright G., Cairns G., Bradfield R. Scenario methodology: New developments in theory and practice: Introduction to the Special Issue. *Technological Forecasting and Social Change*. 2013. Vol. 80. Iss. 4. P. 561–565. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.11.011>
9. Uhl-Bien M., Arena M. Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability. *Organizational Dynamics*. 2017. Vol. 46. Iss. 1. P. 9–20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.12.001>
10. Шимановська-Діанич Л. М., Лозова О. В., Коломієць Б. С., Щербак Я. І. Удосконалення системи прийняття управлінських рішень в закладах освіти в контексті інноваційно трансформаційного та безпекоорієнтованого підходу як чинник проактивного кризового менеджменту в умовах невизначеності. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 7. С. 505–516. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-7\(47\)-505-516](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-7(47)-505-516)
11. Епіцентр К. URL: <https://epicentrk.ua/>
12. KAN Development. URL: <https://www.kandevelopment.com/>
13. Skanska Group. URL: <https://group.skanska.com/>
14. Royal BAM Group. URL: <https://www.bam.com/>

REFERENCES

- Dzhereliuk, Yu. O. "Stsenarnyi pidkhiid do obgruntuvannia upravlinskykh rishen shchodo systemnoho zabezpechennia zovnishnoi antykrizovoi stiikosti turystychnykh pidpriemstv" [Scenario Approach to Substantiating Management Decisions Regarding the Systemic Provision of External Anti-crisis Resilience of Tourism Enterprises]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi*, no. 4 (2018): 63-69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2018-4-10>
- Epitsentr K. <https://epicentrk.ua/>
- Filippova, V. D. "Metodyka rozroblennia prohnnozykh stsenariiv protsesu formuvannia i realizatsii derzhavnoi polityky" [The Methodology for Developing Predictive Scenarios at the Process of Formation and Implementation of State Policy in the Field of

Teacher Education in Ukraine]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia i mistsevoho samovriaduvannia*. 2015. http://el-zbirn-du.at.ua/2015_1/24.pdf
KAN Development. <https://www.kandevelopment.com/>
Meshko, N. P., and Kolesnyk, V. V. "Stsenarnyi pidkhid v stratehichnomu upravlinni zovnishnoekonomichnoiu diialnistiu metalurhiinykh pidpriemstv" [Scenario Approach in Strategic Management of Foreign Economic Activity of Metallurgical Enterprises]. *Efektivna ekonomika*. 2017. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5925>
Ringland, G. *Scenario Planning: Managing for the Future*. Chichester, UK: Chichester John Wiley, 2006.
Royal BAM Group. <https://www.bam.com/>
Schwartz, P. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. Crown Currency, 1996.
Shandova, N. V. "Stsenarnyi pidkhid do vyznachennia napriamkiv rozvytku pidpriemstva" [Scenario Approach to Determining the Directions of Enterprise Development]. *Visnyk ZhDTU: Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, no. 1 (2017): 165-169.
DOI: [https://doi.org/10.26642/jen-2017-1\(79\)-165-169](https://doi.org/10.26642/jen-2017-1(79)-165-169)
Shymanovska-Dianych, L. M. et al. "Udoskonalennia systemy pryiniattia upravlinskykh rishen v zakladakh osvity v konteksti innovatsiino transformatsiinoho ta bezpekoorientoivanoho pidkhodu yak chynnyk proaktyvnoho kryzovoho menedzhmentu v umovakh

nevyznachenosti" [Improving the Decision-Making System in Educational Institutions in the Context of an Innovation-Transformational and Security-Oriented Approach as a Factor of Proactive Crisis Management Inconditions of Uncertainty]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, no. 7 (2025): 505-516.
DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-7\(47\)-505-516](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-7(47)-505-516)
Skanska Group. <https://group.skanska.com/>
Uhl-Bien, M., and Arena, M. "Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability". *Organizational Dynamics*, vol. 46, no. 1 (2017): 9-20.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.12.001>
Wright, G., Cairns, G., and Bradfield, R. "Scenario methodology: New developments in theory and practice: Introduction to the Special Issue". *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 80, no. 4 (2013): 561-565.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.11.011>
Zghurovskyi, M. Z., and Pereverza, K. V. "Metodyka pobudovy stsenariiv rozvytku Ukrainy z vykorystanniam SWOT-analizu" [Methodology for Constructing Development Scenarios for Ukraine Using SWOT Analysis]. *Systemni doslidzhennia ta informatsiini tekhnolohii*. 2009. <https://nasplib.isoftware.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/c818bf64-23e9-460b-9602-67fc66dcb11a/content>

УДК 658.012.2:330.131.7

JEL: C53; D81; L21

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-6-414-421>

АДАПТИВНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

©2025 ПОРСЮРОВА І. П.

УДК 658.012.2:330.131.7

JEL: C53; D81; L21

Порсюрова І. П. Адаптивне прогнозування як інструмент управління підприємством в умовах невизначеності

Метою статті є обґрунтування доцільності використання адаптивного прогнозування як ефективного інструменту управління підприємством в умовах економічної невизначеності. Розкрито сутність адаптивних моделей як самоналагоджувальних рекурентних систем, здатних оперативно змінювати свої параметри у відповідь на нову інформацію, враховуючи динамічну природу досліджуваних процесів. Адаптивні підходи дозволяють моделі швидко реагувати на коливання ринку, непередбачувані зміни в попиті, сезонні зрушення та інші зовнішні та внутрішні фактори. Проаналізовано наукові підходи до класифікації та практичного застосування методів адаптивного прогнозування, серед яких: методи експоненційного згладжування (SES, Holt, Winters), адаптивні фільтри (зокрема, фільтр Калмана), штучні нейронні мережі (RNN, LSTM, GRU), а також методи зміни параметрів моделей (адаптивні ARMA). У статті систематизовано переваги, обмеження та ризики застосування кожного з підходів у контексті управлінських рішень. Особливу увагу приділено гнучкості моделей, їхній здатності до самонавчання та адаптації, що є критично важливим для підприємств, які функціонують у мінливому середовищі. Обґрунтовано, що поєднання адаптивних методів із експертними оцінками та інструментами штучного інтелекту здатне забезпечити підвищення точності прогнозів і якості стратегічного планування. Перспективи подальших досліджень включають автоматизацію процесу вибору моделей, удосконалення алгоритмів адаптації та розробку інтерпретованих гібридних моделей для управлінської практики.

Ключові слова: адаптивне прогнозування, управління підприємством, економічна невизначеність, часові ряди, експоненційне згладжування, нейронні мережі, моделі.

Табл.: 1. **Бібл.:** 12.

Порсюрова Ірина Петрівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та торговельного підприємництва, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (майдан Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: i.porsurova@karazin.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4903-8566>