

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2026-354-62>

УДК 334.012.64:005.5:355.01:338

JEL classification: L26, M10, D81, H12, O32

ОШОВСЬКИЙ Артем

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0009-0005-4420-9070>

e-mail: artem_asp@khmnu.edu.ua

КОМПЛЕКСНА МОДЕЛЬ ГІБРИДНОГО ГНУЧКОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМИ СТРУКТУРАМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ТА ПОВОЄННОГО СЕРЕДОВИЩА

У статті розроблена комплексна модель гібридного гнучкого управління, яка складається з наступних етапів. Етап 1 передбачає оцінювання зовнішнього середовища. Етап 2 враховує визначення ризиків, оскільки навіть за відносно сприятливого зовнішнього середовища ризики можуть залишатися значними. До основних груп ризиків належать: воєнні; економічні; фінансові; операційні; ринкові; соціальні. У моделі ризики розглядаються в межах сценаріїв, що дозволяє уникнути надмірного ускладнення розрахунків і водночас врахувати різний ступінь невизначеності зовнішнього середовища. Етап 3 передбачає формування сценаріїв розвитку. Для досліджуваних підприємств застосовується наступна логіка сценарного аналізу: сценарій 1 (стабілізація після шоку), сценарій 2 (турбулентність), сценарій 3 (кризовий стан), сценарій 4 (шок / загроза виживання). Кожному сценарію ризику відповідає мінімальний рівень гнучкості, який забезпечує функціонування підприємства на певному рівні розвитку. Етап 4 передбачає визначення необхідного рівня гнучкості підприємницьких структур. Етап 5 передбачає визначення фактичної гнучкості підприємства. Фактичний рівень гнучкості кожного підприємства визначається як інтегральний показник із врахуванням кількісної та якісної гнучкості. Етап 6 дозволяє визначити управлінський розрив. Для кожного підприємства та кожного сценарію визначається управлінський розрив. На етапі 7 здійснюється вибір типу гнучкого управління. На основі величини управлінського розриву визначається тип гнучкого управління: підтримуюче, адаптивне, антикризове, радикальне. Етап 8 передбачає формування управлінських рішень. Кожному типу управління відповідає набір управлінських рішень. На етапі 9 здійснюється інтерпретація рівня розвитку підприємства за спіральною динамікою. Така логіка дозволяє порівняти всі підприємства за рівнем фактичної гнучкості, визначити їхній еволюційний рівень розвитку за спіральною динамікою та сформувати диференційовані управлінські рішення для кожного сценарію індивідуально для кожного підприємства. Практична реалізація комплексної моделі продемонстрована для підприємства харчової промисловості.

Ключові слова: підприємницька структура, воєнне та повоєнне середовище, гібридне гнучке управління, економіко-математичне моделювання, комплексна модель, спіральна динаміка.

OSHOVSKIY Artem

Khmelnytskyi National University

COMPREHENSIVE MODEL OF HYBRID FLEXIBLE MANAGEMENT OF BUSINESS STRUCTURES IN MILITARY AND POST-WAR ENVIRONMENT

The article develops a comprehensive model of hybrid flexible management, which consists of the following stages. Stage 1 involves assessing the external environment. Stage 2 takes into account the definition of risks, since even in a relatively favorable external environment, risks may remain significant. The main groups of risks include: military; economic; financial; operational; market; social. In the model, risks are considered within the framework of scenarios, which allows avoiding excessive complexity of calculations and at the same time taking into account different degrees of uncertainty of the external environment. Stage 3 involves the formation of development scenarios. The following logic of scenario analysis is applied to the studied enterprises: scenario 1 (stabilization after a shock), scenario 2 (turbulence), scenario 3 (crisis state), scenario 4 (shock / threat of survival). Each risk scenario corresponds to a minimum level of flexibility that ensures the functioning of the enterprise at a certain level of development. Stage 4 involves determining the required level of flexibility of business structures. Stage 5 involves determining the actual flexibility of the enterprise. The actual level of flexibility of each enterprise is determined as an integral indicator taking into account quantitative and qualitative flexibility. Stage 6 allows to determine the management gap. A management gap is determined for each enterprise and each scenario. At stage 7, the type of flexible management is selected. Based on the magnitude of the management gap, the type of flexible management is determined: supportive, adaptive, anti-crisis, radical. Stage 8 involves the formation of management decisions. Each type of management corresponds to a set of management decisions. At stage 9, the level of development of the enterprise is interpreted according to spiral dynamics. This logic allows to compare all enterprises according to the level of actual flexibility, determine their evolutionary level of development according to spiral dynamics and form differentiated management decisions for each scenario individually for each enterprise. The practical implementation of the complex model is demonstrated for a food industry enterprise.

Keywords: entrepreneurial structure, war and post-war environment, hybrid flexible management, economic and mathematical modeling, complex model, spiral dynamics.

Стаття надійшла до редакції / Received 12.03.2026

Прийнята до друку / Accepted 22.04.2026

Опубліковано / Published 28.05.2026



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© ОШОВСЬКИЙ Артем

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Повномасштабне воєнне вторгнення в Україну суттєво змінило умови функціонування підприємницьких структур, посиливши рівень невизначеності, турбулентності та ризиків зовнішнього середовища. Порушення логістичних ланцюгів, зниження платоспроможності населення, дефіцит ресурсів, нестабільність фінансової системи, кадрові втрати та необхідність швидкої адаптації до нових умов господарювання зумовили потребу переосмислення традиційних підходів до управління підприємствами. У таких умовах особливої актуальності набуває гнучке управління, здатне забезпечувати адаптивність, стійкість і конкурентоспроможність підприємницьких структур у воєнний та повоєнний періоди.

Сучасне середовище функціонування підприємств дедалі більше відповідає характеристикам VUCA-реальності, для якої властиві нестабільність, невизначеність, складність та неоднозначність. Водночас процеси післявоєнного відновлення формують новий тип середовища, який поєднує потребу у стабілізації економіки із необхідністю прискореної цифрової трансформації, інноваційного розвитку та структурної адаптації підприємств. За таких умов традиційні моделі управління, що базуються на жорсткій регламентації та високому рівні централізації, втрачають ефективність, оскільки не забезпечують достатньої швидкості реагування на зміни зовнішнього середовища. Це обумовлює необхідність впровадження гібридного гнучкого управління, яке поєднує переваги класичних і гнучких управлінських підходів залежно від рівня нестабільності середовища, стратегічних цілей та адаптаційного потенціалу підприємства.

Особливої актуальності проблема формування гібридного гнучкого управління набуває для підприємств харчової промисловості, які є важливою складовою економічної та продовольчої безпеки держави. Незважаючи на значний вплив воєнних дестабілізуючих факторів, саме підприємства галузі демонструють відносно вищий рівень стійкості та здатності до відновлення порівняно з іншими секторами економіки. Водночас ефективність їх функціонування значною мірою залежить від здатності швидко адаптувати виробничі, фінансові, логістичні та управлінські процеси до змін зовнішнього середовища. Це потребує використання сучасного економіко-математичного інструментарію оцінювання гнучкості підприємства, сценарного аналізу та підтримки адаптивних управлінських рішень.

Аналіз наукових досліджень свідчить, що значна кількість праць присвячена питанням стратегічного, адаптивного, антикризового та Agile-управління підприємствами. Водночас недостатньо дослідженими залишаються питання інтеграції кількісних та якісних складових гнучкості підприємства, поєднання сценарного підходу, оцінювання ризиків, нечіткої логіки та концепції спіральної динаміки у межах єдиної моделі гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами в умовах воєнного та повоєнного середовища.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває розроблення комплексної моделі гібридного гнучкого управління, яка дозволить оцінювати рівень адаптаційного потенціалу підприємства, визначати дефіцит гнучкості та формувати адаптивні управлінські рішення залежно від сценаріїв розвитку зовнішнього середовища. Це зумовило вибір теми дослідження, його мету, завдання та логіку побудови.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання гнучкого управління, адаптивного розвитку та забезпечення стійкості підприємницьких структур в умовах нестабільного середовища є предметом дослідження науковців, серед яких доцільно виділити праці таких учених, як: Білоскурський Р. Р. [1], Бондаренко С.М. [2], Коробка С. В. [3], Любохинець Л.С. [4], Мартинова Л. Б. [5], Стадник В.В. [6], Танасієнко Н. П. [7], Ядуха С. Й. [8] та ін.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених питанням стратегічного, адаптивного, антикризового та гнучкого управління підприємствами, недостатньо дослідженими залишаються питання формування комплексної моделі гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами в умовах воєнного та повоєнного середовища. Існуючі підходи переважно орієнтовані або на окремі інструменти адаптивного управління, або на застосування традиційних моделей менеджменту без урахування високого рівня турбулентності, ризиків і невизначеності сучасного середовища функціонування підприємств.

Потребують подальшого розвитку методичні підходи до інтегрованого оцінювання гнучкості підприємницьких структур, які б одночасно враховували кількісні та якісні складові адаптаційного потенціалу підприємства, рівень ризиків зовнішнього середовища, сценарії його розвитку та особливості управлінської поведінки підприємства. Недостатньо дослідженими залишаються також питання використання інструментів нечіткої логіки, сценарного аналізу та концепції спіральної динаміки для підтримки адаптивних управлінських рішень у воєнний та повоєнний періоди.

Крім того, сучасні умови функціонування підприємств харчової промисловості потребують формування практично орієнтованих моделей гібридного гнучкого управління, здатних забезпечувати швидке реагування на зміни зовнішнього середовища, мінімізацію дефіциту гнучкості та підвищення рівня стійкості, адаптивності й конкурентоспроможності підприємницьких структур. Це обумовило необхідність

розроблення комплексної моделі гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами в умовах воєнного та повоєнного середовища.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є розроблення комплексної моделі гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами в умовах воєнного та повоєнного середовища на основі інтеграції оцінювання внутрішньої гнучкості підприємства, сценарного аналізу зовнішнього середовища, інструментів нечіткої логіки та концепції спіральної динаміки для формування адаптивних управлінських рішень.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Стаття спрямована на формування комплексного інструментарію гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами, який може бути застосований для прийняття обґрунтованих управлінських рішень в умовах невизначеності, ризику та динамічних змін зовнішнього середовища.

Узагальнена модель гнучкого управління підприємницькими структурами призначена для оцінювання відповідності внутрішнього рівня гнучкості підприємства вимогам зовнішнього середовища та вибору відповідного типу управлінських рішень. Її особливістю є поєднання оцінки зовнішнього середовища, ризиків, фактичної гнучкості підприємства та рівня управлінського розриву (рис. 1).

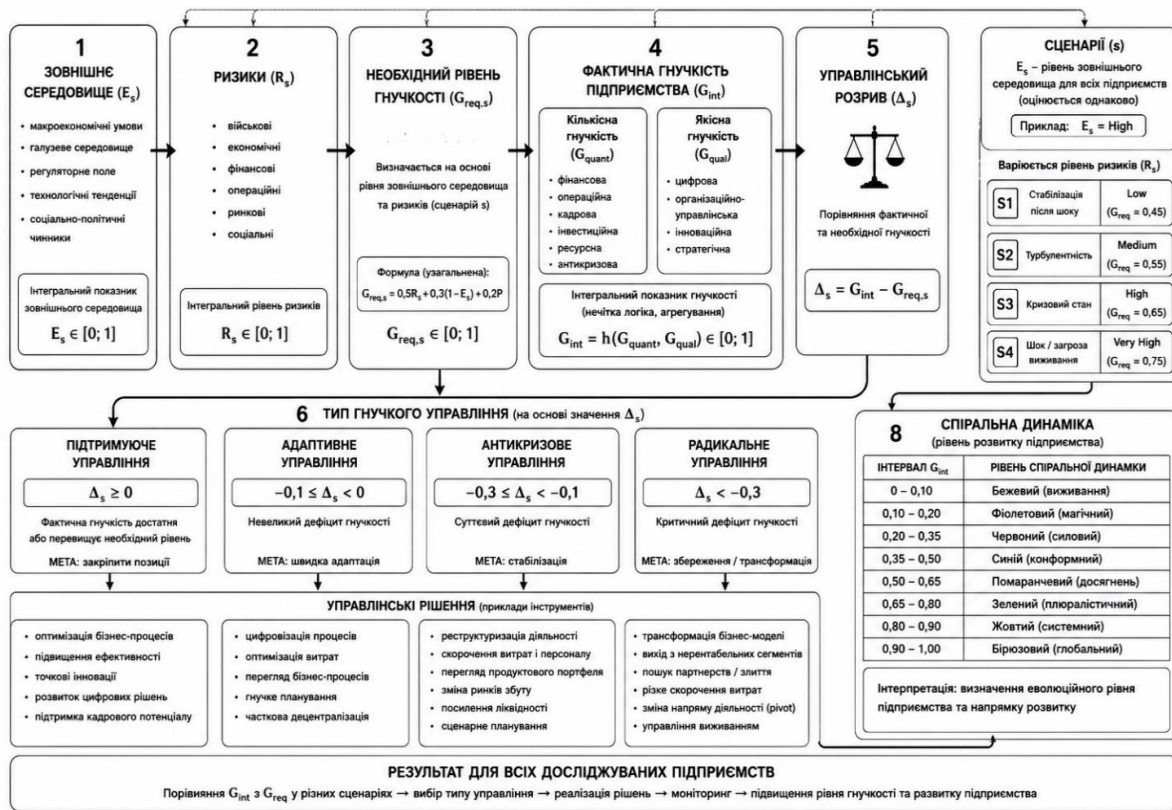


Рис. 1. Узагальнена модель гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами

Загальна логіка моделі має такий вигляд:

$$E_s \rightarrow R_s \rightarrow G_{req,s} \rightarrow G_{int} \rightarrow \Delta_s \rightarrow U_s, \tag{1}$$

де E_s – стан зовнішнього середовища у сценарії s ;

R_s – рівень ризиків у сценарії s ;

$G_{req,s}$ – необхідний рівень гнучкості;

G_{int} – фактичний інтегральний рівень гнучкості підприємства;

Δ_s – управлінський розрив;

U_s – управлінське рішення.

Першим етапом є визначення інтегрального показника зовнішнього середовища:

$$E_s \in [0; 1], \tag{2}$$

де E_s характеризує рівень сприятливості зовнішнього середовища для всіх досліджуваних підприємницьких структур.

Показник E_s формується на основі макроекономічних, галузевих, інноваційно-інвестиційних, соціальних та інституційно-індексних складових. Чим ближче значення E_s до 1, тим більш сприятливими є умови функціонування підприємств.

Етап 2 враховує визначення ризиків. Оскільки навіть за відносно сприятливого зовнішнього середовища ризику можуть залишатися значними, до моделі вводиться сценарний рівень ризиків:

$$R_s \in [0; 1], \quad (3)$$

де R_s – рівень ризиків у сценарії s .

До основних груп ризиків належать: воєнні, економічні, фінансові, операційні, ринкові, соціальні. У моделі ризику розглядаються в межах сценаріїв, що дозволяє уникнути надмірного ускладнення розрахунків і водночас врахувати різний ступінь невизначеності зовнішнього середовища.

Етап 3 передбачає формування сценаріїв розвитку. Для досліджуваних підприємств застосовується єдина логіка сценарного аналізу (табл.1, 2).

Таблиця 1

Сценарії розвитку підприємницьких структур у воєнний та повосенний період

Сценарій	Характеристика	Рівень ризику	Необхідний рівень гнучкості
S_1	стабілізація після шоку	Low	$G_{req} = 0,45$
S_2	турбулентність	Medium	$G_{req} = 0,55$
S_3	кризовий стан	High	$G_{req} = 0,65$
S_4	шок / загроза виживання	Very High	$G_{req} = 0,75$

Таблиця 2

Інтерпретація необхідного рівня гнучкості через рівні спіральної динаміки

Сценарій	G_{req}	Інтервал	Рівень спіральної динаміки	Характер гнучкості
S1	0,45	0,35–0,50	Синій	регламентована гнучкість
S2	0,55	0,50–0,65	Помаранчевий	інструментальна гнучкість
S3	0,65	0,65–0,80	Зелений	процесна, командна гнучкість
S4	0,75	0,65–0,80	Зелений (верх) → Жовтий	інтегрована гнучкість

Обґрунтування значень необхідного рівня гнучкості G_{req} базується на інтерпретаційній шкалі інтегрального показника G_{int} , побудованій відповідно до концепції спіральної динаміки.

Етап 4 передбачає визначення необхідного рівня гнучкості підприємницьких структур. Необхідний рівень гнучкості визначається для кожного сценарію:

$$G_{req,s} = f(E_s, R_s). \quad (4)$$

У формалізованому вигляді:

$$G_{req,s} = 0,5R_s + 0,3(1 - E_s) + 0,2P, \quad (5)$$

де $G_{req,s}$ – необхідний рівень гнучкості підприємства у сценарії s ;

R_s – рівень ризиків;

E_s – рівень сприятливості зовнішнього середовища;

P – стратегічна орієнтація підприємства.

Етап 5 передбачає визначення фактичної гнучкості підприємства. Фактичний рівень гнучкості кожного підприємства визначається як інтегральний показник:

$$G_{int} = h(G_{quant}, G_{qual}), \quad (6)$$

де G_{quant} – кількісна гнучкість (фінансова, операційна, кадрова, інвестиційна, ресурсна, антикризова);

G_{qual} – якісна гнучкість (цифрова, організаційно-управлінська, інноваційна, стратегічна).

Етап 6 дозволяє визначити управлінський розрив. Для кожного підприємства та кожного сценарію визначається управлінський розрив:

$$\Delta_s = G_{int} - G_{req,s}, \quad (7)$$

де Δ_s показує, наскільки фактичний рівень гнучкості підприємства відповідає необхідному рівню у сценарії s .

Якщо $\Delta_s \geq 0$, то підприємство має достатній або надлишковий рівень гнучкості. Якщо $\Delta_s < 0$, то підприємство має дефіцит гнучкості та потребує відповідних управлінських дій.

На етапі 7 здійснюється вибір типу гнучкого управління. На основі величини управлінського розриву визначається тип гнучкого управління (табл. 3).

Таблиця 3

Визначення типу гнучкого управління на основі величини управлінського розриву

Значення Δ_s	Тип управління	Логіка
$\Delta_s \geq 0$	підтримуюче	фактична гнучкість достатня
$-0,1 \leq \Delta_s < 0$	адаптивне	незначний дефіцит гнучкості
$-0,3 \leq \Delta_s < -0,1$	антикризове	суттєвий дефіцит
$\Delta_s < -0,3$	радикальне	критичний дефіцит гнучкості

Етап 8 передбачає формування управлінських рішень. Кожному типу управління відповідає набір управлінських рішень. Для підтримуючого управління характерні оптимізація бізнес-процесів, підвищення

ефективності, точкові інновації, підтримка кадрового потенціалу. Для адаптивного управління доцільними є цифровізація процесів, оптимізація витрат, перегляд бізнес-процесів, гнучке планування, часткова децентралізація управління. Для антикризового управління важливими є реструктуризація діяльності, скорочення витрат, перегляд продуктового портфеля, зміна ринків збуту, посилення ліквідності та сценарне планування. Для радикального управління необхідними є трансформація бізнес-моделі, вихід із нерентабельних сегментів, пошук партнерств, різке скорочення витрат, зміна напряму діяльності або управління виживанням.

На етапі 9 здійснюється інтерпретація рівня розвитку підприємства за спіральною динамікою. Фактичний рівень гнучкості підприємства також інтерпретується через шкалу спіральної динаміки:

$$G_{int} \rightarrow SD, \tag{8}$$

де SD – рівень спіральної динаміки.

Співвідношення інтервалу G_{int} та рівня спіральної динаміки відображено у таблиці 4.

Це дозволяє не лише визначити тип управлінської реакції, але й оцінити еволюційний рівень розвитку підприємства.

Таблиця 4

Співвідношення інтервалу G_{int} та рівня спіральної динаміки

Інтервал G_{int}	Рівень
0–0,10	Бежевий
0,10–0,20	Фіолетовий
0,20–0,35	Червоний
0,35–0,50	Синій
0,50–0,65	Помаранчевий
0,65–0,80	Зелений
0,80–0,90	Жовтий
0,90–1,00	Бірюзовий

Така логіка дозволяє порівняти підприємства за рівнем фактичної гнучкості, визначити їхній еволюційний рівень розвитку за спіральною динамікою та сформувати диференційовані управлінські рішення для кожного сценарію.

Для формування управлінських рішень у системі гібридного гнучкого управління розглянемо ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза» та за базовий приймемо фактичний стан підприємства у 2025 році, який характеризується інтегральним рівнем гнучкості $G_{int}^{2025} = 0,499$ та відповідає перехідному стану від синього до помаранчевого рівня спіральної динаміки. Це свідчить про часткову адаптацію підприємства до умов воєнного та повоєнного середовища, однак наявний дефіцит гнучкості в умовах підвищених ризиків.

З урахуванням невизначеності післявоєнного розвитку подальше функціонування підприємства розглядається в межах чотирьох сценаріїв розвитку зовнішнього середовища. Для кожного сценарію визначаються необхідний рівень гнучкості G_{req} , управлінський розрив $\Delta = G_{int} - G_{req}$, тип гібридного гнучкого управління та відповідні управлінські рішення (табл. 5).

Таблиця 5

Формування управлінських рішень у системі гібридного гнучкого управління для ПрАТ «Хмельницька маслосирбаза» залежно від сценаріїв післявоєнного розвитку підприємства

Сценарій	Рівень ризику	G_{req}	Необхідний рівень SD	Δ	Тип управління	Що необхідно змінити
S1 – Стабілізаційний	Low	0,45	Синій	+0,049	Підтримуюче	підтримка стабільності бізнес-процесів; поступове оновлення ІТ-систем; контроль витрат; утримання кадрового потенціалу; оптимізація логістики
S2 – Турбулентність	Medium	0,55	Помаранчевий	-0,051	Адаптивне	цифровізація операцій (ERP/CRM); впровадження KPI; підвищення продуктивності праці; диверсифікація постачальників; гнучке планування; оптимізація витрат
S3 – Кризовий	High	0,65	Зелений	-0,151	Антикризове	реструктуризація бізнесу; перегляд продуктового портфеля; скорочення неефективних напрямів; посилення ліквідності; сценарне планування; розвиток командної взаємодії
S4 – Шоковий	Very High	0,75	Зелений → Жовтий	-0,251	Трансформаційне	трансформація бізнес-моделі; pivot-стратегія; стратегічні партнерства; вихід із нерентабельних сегментів; повна цифрова трансформація; адаптивна організаційна структура; управління ризиками в реальному часі

Отже, узагальнена модель гнучкого управління підприємницькими структурами забезпечує перехід від діагностики внутрішнього адаптаційного потенціалу підприємства до вибору конкретного типу управління. Її перевагою є універсальність застосування для досліджуваних підприємств, оскільки зовнішнє середовище та сценарії ризиків задаються як спільний контекст, а фактичний рівень гнучкості визначається індивідуально для кожного підприємства.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, у статті запропоновано модель гібридного гнучкого управління підприємницькими структурами харчової промисловості, яка інтегрує результати оцінювання внутрішньої гнучкості підприємства, сценарного аналізу зовнішнього середовища, оцінювання ризиків та концепції спіральної динаміки. Модель дозволяє визначати управлінський розрив та формувати відповідний тип гнучкого управління – підтримуюче, адаптивне, антикризове або трансформаційне. Запропонований підхід забезпечує можливість оцінювання адаптаційного потенціалу підприємства, визначення дефіциту гнучкості та формування адаптивних управлінських рішень залежно від рівня нестабільності та сценаріїв розвитку зовнішнього середовища.

Практична реалізація моделі на підприємствах харчової промисловості підтвердила її доцільність та ефективність як інструменту підтримки управлінських рішень у воєнний та повоєнний періоди. Встановлено, що рівень гнучкості підприємств суттєво залежить від фінансової стійкості, операційної ефективності, рівня цифровізації та здатності системи управління адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні економіко-математичного інструментарію оцінювання гнучкості підприємницьких структур, удосконаленні системи оцінювання ризиків воєнного та повоєнного середовища, а також у розробленні цифрових моделей підтримки адаптивних управлінських рішень із використанням технологій штучного інтелекту, Big Data та прогнозної аналітики. Подальшого розвитку потребують також питання галузевої адаптації моделі гібридного гнучкого управління та її практичного застосування для підприємницьких структур інших секторів економіки.

Література

1. Білоскурський Р. Р. Концептуальні основи гнучкого управління проектами розроблення та впровадження інформаційних систем. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2022. Вип. 41. С. 10-13. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2022-41-2>
2. Бондаренко С.М. Оцінювання гнучкості бізнес-процесів підприємства легкої промисловості як складової їх якості в період воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-118>
3. Коробка С. В. Управління адаптивністю малого підприємництва в умовах стратегічної невизначеності. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія : економіка та управління*. 2025. № 17. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-17-04-03>
4. Любохинець Л.С., Ошовський А.С. Інтеграція концепції спіральної динаміки у гнучке управління підприємницькими структурами в умовах цифрової трансформації. *Modern engineering and innovative technologies*. 2026. Issue № 43. Part 3. P.227-242.
5. Мартинова Л. Б., Корж Н. В. Стратегічна гнучкість – основа парадигми управління людськими капіталом та лідерства. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : науковий журнал*. 2021. № 20(48). С. 67-75. DOI: [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2021-20\(48\)-67-75](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2021-20(48)-67-75)
6. Стадник В., Красовський О., Шкляр Є., Фурман А. Концепція менеджменту різноманітності в забезпеченні розвитку ринкового потенціалу підприємства в умовах кризи. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2022. № 310(5(1)). С. 235-242.
7. Танасієнко Н., Колісніченко П. Гнучке управління підприємствами України в умовах війни та повоєнного відновлення. *Development Service Industry Management*. 2026. № 2. С. 205-212.
8. Ядуха С., Дурач А., Семенченко В., Яблонський Т. Управління проектною діяльністю підприємства на засадах Agile-менеджменту та сучасних інформаційних технологій. *Development Service Industry Management*. 2023. № 4. С. 95-100.

References

1. Biloskurskyi, R. R. (2022). Conceptual foundations of flexible project management for the development and implementation of information systems. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, issue 41, pp. 10–13. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2022-41-2>
2. Bondarenko, S. M. (2024). Assessment of the flexibility of business processes of light industry enterprises as a component of their quality during martial law. *Economy and Society*, issue 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-118>
3. Korobka, S. V. (2025). Management of small business adaptability under conditions of strategic uncertainty. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, no. 17. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-17-04-03>

-
4. Liubokhynets, L. S., & Oshovskyi, A. S. (2026). Integration of the spiral dynamics concept into flexible management of entrepreneurial structures under conditions of digital transformation. *Modern Engineering and Innovative Technologies*, issue 43, part 3, pp. 227–242.
 5. Martynova, L. B., & Korzh, N. V. (2021). Strategic flexibility as the basis of the paradigm of human capital and leadership management. *Scientific Notes of the National University "Ostroh Academy". Series "Economics"*, no. 20(48), pp. 67–75. DOI: [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2021-20\(48\)-67-75](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2021-20(48)-67-75)
 6. Stadnyk, V., Krasovskyi, O., Shkliar, Ye., & Furman, A. (2022). Diversity management concept in ensuring the development of enterprise market potential under crisis conditions. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, no. 310(5/1), pp. 235–242.
 7. Tanasiienko, N., & Kolisnichenko, P. (2026). Flexible management of Ukrainian enterprises under conditions of war and post-war recovery. *Development Service Industry Management*, no. 2, pp. 205–212.
 8. Yadukha, S., Durach, A., Semchenko, V., & Yablonskyi, T. (2023). Management of enterprise project activities based on Agile management and modern information technologies. *Development Service Industry Management*, no. 4, pp. 95–100.