

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.

Ефективна економіка. 2026. № 5.

ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.5.251>

УДК 330.341.1:004:658

I. В. Гуцал,

здобувач ступеня доктор філософії,

Національний університет «Києво-Могилянська академія», м. Київ

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-4964-0757>

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

I. Gutsal,

Postgraduate student,

National University "Kyiv-Mohyla Academy", Kyiv

DIGITAL TRANSFORMATION OF DECISION-MAKING SYSTEMS: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR UKRAINIAN ENTERPRISES

Досліджено теоретико-методологічні засади цифрової трансформації систем прийняття управлінських рішень на українських підприємствах з огляду на глобальні економічні виклики та завдання повоєнної відбудови національної економіки. Систематизовано підходи до класифікації інноваційних систем прийняття рішень за рівнем автоматизації, характером технологічного ядра, сферою застосування, архітектурою даних та галузевою спеціалізацією.

Обґрунтовано ключові драйвери та бар'єри цифрової трансформації систем прийняття рішень на вітчизняних підприємствах, серед яких поряд із загальносвітовими тенденціями виокремлено специфічні чинники, зумовлені воєнним станом та повоєнною відбудовою. Розроблено структурно-логічну модель цифрової трансформації систем прийняття рішень, яка інтегрує технологічну, організаційну, людську та нормативно-правову складові. Запропоновано комплексний індекс цифрової зрілості систем прийняття рішень (DMI), що дає можливість кількісно оцінити рівень готовності підприємства до цифрової трансформації та формувати адресні рекомендації щодо її поглиблення. Визначено перспективні напрями розвитку цифрових систем прийняття рішень на українських підприємствах з урахуванням євроінтеграційних процесів та національних стратегічних документів.

The article investigates theoretical and methodological foundations of the digital transformation of managerial decision-making systems at Ukrainian enterprises given global economic challenges and the tasks of post-war recovery of the national economy. The research is motivated by the contradiction between the objective necessity of implementing innovative decision-making systems for ensuring enterprise competitiveness and the insufficient elaboration of theoretical and methodological principles and practical recommendations for their integration into business processes of Ukrainian companies. The author systematizes approaches to the classification of innovative decision-making systems by the level of automation, the nature of the technological core, the scope of application, the data architecture and the industry specialization. Key drivers and barriers of the digital transformation of decision-making systems at domestic enterprises are substantiated; alongside global tendencies, specific factors caused by martial law and post-war reconstruction are highlighted, including destruction of production and IT infrastructure, outflow of qualified personnel, interruption of logistics chains, energy constraints and the increased importance of risk-based management. A structural and logical model of the digital transformation of decision-making systems is developed, which integrates

technological, organizational, human and regulatory components and allows enterprises to plan their digital transition systemically rather than as isolated IT projects. A composite index of digital maturity of decision-making systems (DMI) is proposed; it enables quantitative assessment of enterprise readiness for digital transformation and the formulation of targeted recommendations for deepening it through a five-level maturity scale. Promising directions of the development of digital decision-making systems at Ukrainian enterprises are identified with regard to European integration processes, national strategic documents and opportunities provided by international partnership programmes such as Horizon Europe and Digital Europe. The results obtained can be used by managers and owners of Ukrainian enterprises when designing and implementing digital transformation strategies, as well as by public authorities when elaborating measures of state support for business digitalization during the post-war recovery period.

Ключові слова: *цифрова трансформація; системи прийняття рішень; конкурентоспроможність; штучний інтелект; прийняття рішень; повоєнна відбудова; підприємство.*

Keywords: *digital transformation; decision-making systems; competitiveness; artificial intelligence; decision-making; post-war recovery; enterprise.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Стрімкі процеси цифрової трансформації світової економіки зумовлюють докорінну зміну парадигми управління сучасними підприємствами. Четверта промислова революція, бурхливий розвиток технологій штучного інтелекту, машинного навчання, аналізу великих даних, інтернету речей та хмарних обчислень трансформують традиційні підходи до прийняття управлінських рішень, формуючи нову архітектуру інформаційно-аналітичного забезпечення бізнесу. В умовах глобальної конкуренції здатність підприємства ефективно інтегрувати інноваційні технології у процеси прийняття рішень перетворюється на ключову

детермінанту його конкурентоспроможності, яка визначає як поточну ефективність господарювання, так і стратегічні перспективи розвитку.

Для українських підприємств проблематика цифрової трансформації систем прийняття рішень набуває особливої актуальності з огляду на складний комплекс викликів, з якими стикається національна економіка. Триваюча збройна агресія Російської Федерації, руйнування виробничих потужностей та критичної інфраструктури, порушення усталених логістичних ланцюгів, відтік кваліфікованих фахівців за кордон, енергетичні обмеження та підвищена макроекономічна нестабільність формують безпрецедентне середовище функціонування бізнесу. Водночас інтеграція до європейського економічного простору, підтримка з боку міжнародних партнерів та завдання повоєнної відбудови відкривають принципово нові можливості модернізації вітчизняних підприємств. За таких умов цифрова трансформація систем прийняття рішень перетворюється з інструменту оптимізації на критичний чинник виживання, збереження конкурентоспроможності та успішної реінтеграції до глобальних ринків.

Попри зростаючу увагу науковців і практиків до проблематики цифровізації бізнесу, зберігається суттєве протиріччя між об'єктивною необхідністю впровадження інноваційних систем прийняття рішень на українських підприємствах та недостатньою розробленістю теоретико-методологічних засад і практичних рекомендацій щодо їхньої інтеграції у бізнес-процеси за умов воєнних викликів і повоєнної відбудови. Окреслена суперечність і зумовлює актуальність пропонованого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика цифрової трансформації бізнесу та інноваційних систем прийняття рішень активно досліджується у працях вітчизняних і зарубіжних науковців. І. В. Причепа, О. Й. Лесько та В. В. Кавецький [1] обґрунтовують необхідність адаптації традиційних бізнес-моделей до нових реалій цифрової економіки та впровадження інноваційних методів управління для забезпечення конкурентних переваг підприємств за умов тотальної цифровізації. Л. В. Волянська-Савчук, В.

Ю. Руднєва та В. В. Радішевська [2] розглядають роль діджиталізації як потужного чинника забезпечення високої конкурентоспроможності підприємства, аналізуючи вплив цифрових технологій на автоматизацію та оптимізацію внутрішніх процесів. Водночас увага авторів до ризиків цифровізації залишається обмеженою.

І. М. Дашко [3] підкреслює значущість інновацій як фактора підвищення конкурентоспроможності підприємств, однак акцент ставиться переважно на загальних підходах до інноваційного розвитку без детального аналізу специфіки цифрових систем прийняття рішень. Д. В. Карпова [4] на прикладі вітчизняного підприємства визначає роль інноваційної діяльності як чинника забезпечення конкурентоспроможності. Т. А. Власенко, С. В. Степаненко та Н. В. Помогалова [5] зосереджуються на стратегії підвищення конкурентоспроможності як факторі впливу на забезпечення економічної безпеки організації.

Д. С. Бутенко та М. Д. Белан [6] аналізують роль інновацій у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств через впровадження нових технологій та організаційних змін. Т. В. Гуштан, А. М. Домище-Медяник, Л. П. Каганець-Гаврилко та С. Ю. Талапа [7] досліджують цифрові технології в управлінні ресторанним бізнесом, підкреслюючи важливість інноваційних інструментів для формування нової управлінської парадигми, орієнтованої на гнучкість та клієнтоцентризм. В. Стадник, А. Гончарук, В. Йохна та О. Гончарук [8] обґрунтовують застосування антисипативного підходу в управлінні підприємствами для забезпечення їхньої динамічної стійкості під час реалізації інноваційних стратегій.

С. С. Чеверда [9] проводить комплексний аналіз моделей та методів оцінки ефективності співробітників проєктного офісу аутсорсингової ІТ-компанії, охоплюючи як традиційні підходи (KPI, асесмент-центри, рейтингове оцінювання, метод 360 градусів), так і сучасні методи інтелектуального аналізу даних, нейронних мереж, нечіткої логіки та генетичних алгоритмів. А. Є. Максимов [10] аналізує сучасні стандарти управління ризиками в ІТ-проєктах з

використанням ISO 31000, ISO 27001, PMBOK та NIST SP 800-53, що безпосередньо стосується проблематики прийняття управлінських рішень за умов невизначеності. Д. С. Покришка [11] розглядає технологічну конкурентоспроможність національної економіки як чинник економічної безпеки України.

Нормативно-правове підґрунтя впровадження інноваційних систем прийняття рішень на українських підприємствах формують Закон України «Про інноваційну діяльність» [12], Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» [13], Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні [14], Національна економічна стратегія на період до 2030 року [15], Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [16], а також Закон України «Про електронні довірчі послуги» [17].

Попри значний обсяг напрацювань, недостатньо дослідженими залишаються питання комплексної оцінки готовності українських підприємств до цифрової трансформації систем прийняття рішень, урахування специфічних викликів воєнного та повоєнного періодів, а також інтеграції технологічних, організаційних, людських та нормативно-правових складових у єдину структурно-логічну модель цифровізації управлінських процесів.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад цифрової трансформації систем прийняття рішень на українських підприємствах, виявлення ключових викликів та можливостей цього процесу, а також розроблення інструментарію оцінювання цифрової зрілості систем прийняття рішень за умов повоєнної відбудови національної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна система прийняття рішень на підприємстві є складним соціотехнічним утворенням, яке об'єднує людські та технологічні компоненти, бізнес-процеси, інформаційні потоки та управлінські практики. Цифрова трансформація цих систем означає не просто автоматизацію окремих операцій, а глибоку перебудову способу формування, обґрунтування та реалізації управлінських рішень на основі широкого

використання інноваційних цифрових технологій – від традиційних систем бізнес-аналітики до новітніх рішень на базі штучного інтелекту та обробки природної мови.

Аналіз літературних джерел [1; 2; 6; 9] дає змогу запропонувати багатокритеріальну класифікацію інноваційних систем прийняття рішень, яку подано у табл. 1. Запропонована класифікація охоплює п'ять головних ознак: рівень автоматизації, тип технологічного ядра, сферу застосування, архітектуру даних та галузеву спеціалізацію. Така класифікація дає змогу здійснювати цілеспрямований вибір типу системи прийняття рішень залежно від стратегічних пріоритетів підприємства та характеру завдань управління.

Таблиця 1. Класифікація інноваційних систем прийняття рішень

Ознака класифікації	Типи інноваційних систем прийняття рішень
Рівень автоматизації	інформаційно-довідкові; системи підтримки прийняття рішень (DSS); автоматизовані (RPA, Workflow-системи); автономні агентні системи на основі штучного інтелекту
Тип технологічного ядра	BI-платформи (Power BI, Tableau, Qlik); системи штучного інтелекту та машинного навчання; Process Mining (Celonis, Disco); системи імітаційного моделювання (AnyLogic, Arena, метод Монте-Карло)
Сфера застосування	стратегічні (довгострокові інвестиції, ринкове позиціонування); тактичні (планування на 1–3 роки); операційні (поточне управління ресурсами, персоналом та клієнтами)
Архітектура даних	локальні; централізовані (корпоративні сховища, data warehouse); розподілені хмарні (data lake, lakehouse)
Галузева спеціалізація	універсальні крос-галузеві; спеціалізовані (фінанси, логістика, ресторанний бізнес, проєктне управління, IT-аутсорсинг тощо)

Джерело: розроблено автором на основі [1; 2; 6; 9].

Процес цифровізації управлінських процесів на вітчизняних підприємствах відбувається під впливом різноспрямованих чинників. Систематизацію зовнішніх і внутрішніх драйверів та бар'єрів цієї трансформації подано у табл. 2.

Таблиця 2. Драйвери та бар'єри цифрової трансформації систем прийняття рішень на українських підприємствах

Складова	Драйвери	Бар'єри
Зовнішні (макросередовище)	глобальна цифровізація бізнесу; євроінтеграційні процеси; програма «Цифрова Європа»; міжнародна фінансова допомога у повоєнному відновленні	макроекономічна нестабільність; обмеженість інвестиційного ресурсу підприємств; воєнні ризики; руйнування виробничої інфраструктури
Технологічні	доступність хмарних сервісів; стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту та машинного навчання; відкриті фреймворки; правовий режим «Дія.City»	застарілість ІТ-інфраструктури частини підприємств; фрагментарність та низька якість даних; кіберзагрози; енергетичні обмеження, які ускладнюють роботу серверів
Організаційні	зростання управлінської культури; поширення гнучких (Agile) підходів; наявність прикладів успішної цифрової трансформації у провідних компаніях	надмірна ієрархічність організаційних структур; опір змінам; відсутність цифрової стратегії як документа, інтегрованого зі стратегією розвитку підприємства
Людські	розвинений вітчизняний ІТ-сектор та сильні інженерні школи; програми перенавчання та підвищення цифрових компетенцій	міграція кваліфікованих фахівців за кордон; нестача цифрових компетенцій осіб, які приймають рішення; демографічні виклики
Нормативно-правові	Стратегія цифрового розвитку інновацій до 2030 року; Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні; Національна економічна стратегія на період до 2030 року	фрагментарність законодавства; відсутність спеціального закону про цифрову трансформацію бізнесу; неврегульованість відповідальності за автоматизовані рішення

Джерело: систематизовано автором на основі [2; 5; 8; 11; 13–16].

Варто наголосити, що специфіка українських підприємств визначається співіснуванням потужних світових тенденцій цифровізації з глибокими викликами воєнного періоду. Триваюча збройна агресія, руйнування інфраструктури, енергетичні обмеження та міграція фахівців створюють бар'єри, які зазвичай не розглядаються у класичних дослідженнях цифрової трансформації [11; 15]. Водночас ці ж виклики підсилюють попит на рішення у сфері кіберстійкості, резервування процесів, децентралізованих систем управління та сценарного планування, що об'єктивно прискорює цифровізацію провідних компаній.

Проведене дослідження засвідчує, що цифрова трансформація систем прийняття рішень не зводиться до впровадження окремих програмних продуктів, а передбачає узгоджену перебудову чотирьох взаємопов'язаних складових: технологічної, організаційної, людської та нормативно-правової. Запропоновану структурно-логічну модель цифрової трансформації систем прийняття рішень подано на рис. 1.

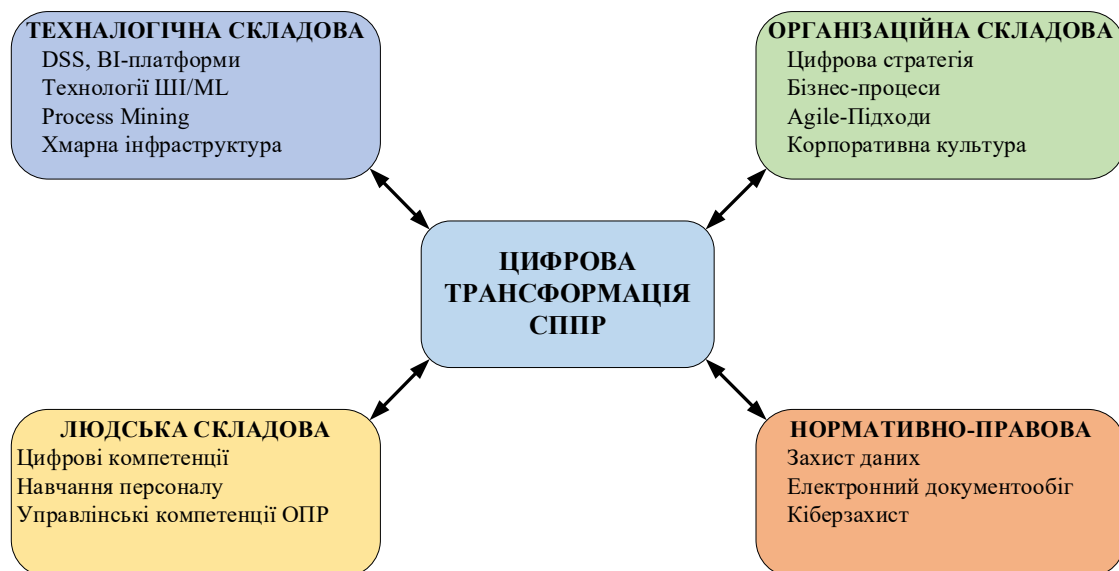


Рис. 1. Структурно-логічна модель цифрової трансформації систем прийняття рішень на підприємстві

Джерело: розроблено автором.

Ключова ідея моделі полягає в тому, що цифрова трансформація є результатом синхронізованої еволюції всіх чотирьох складових. Технологічне ядро (системи DSS, BI-платформи, ERP-контури, засоби штучного інтелекту, технології Process Mining) без організаційної підтримки, відповідних компетенцій персоналу та адекватного правового поля не забезпечує зростання конкурентоспроможності. І навпаки, прогресивна організаційна культура без сучасного технологічного інструментарію обмежує можливості обґрунтування управлінських рішень. Людська складова, попри бурхливе поширення технологій штучного інтелекту, зберігає вирішальне значення: саме керівник-людина несе остаточну відповідальність за стратегічні рішення, а персонал – за якість первинних даних та операційних процесів [8; 10].

Для кількісного вимірювання рівня цифрової трансформації систем прийняття рішень пропонується використовувати інтегральний індекс цифрової зрілості DMI (Decision-making Maturity Index), який розраховується як зважена адитивна згортка часткових показників за чотирма складовими моделі:

$$DMI = w_1 \cdot I_t + w_2 \cdot I_o + w_3 \cdot I_h + w_4 \cdot I_r, \quad \sum w_i = 1, w_i \geq 0 \quad (1)$$

де DMI – інтегральний індекс цифрової зрілості системи прийняття рішень підприємства;

I_t – часткова оцінка технологічної складової;

I_o – часткова оцінка організаційної складової;

I_h – часткова оцінка людської складової;

I_r – часткова оцінка нормативно-правової складової;

w_i – вагові коефіцієнти відповідних складових, визначені експертно з урахуванням галузевої специфіки та стратегічних пріоритетів підприємства.

Кожна з часткових оцінок формується як нормована середньозважена величина локальних індикаторів, які вимірюються у шкалі $[0; 1]$. Для технологічної складової це, зокрема, рівень охоплення бізнес-процесів BI- та DSS-системами, частка рішень, які готуються з використанням аналітики даних, рівень використання технологій штучного інтелекту та машинного навчання, а також ступінь інтеграції ERP- та CRM-контурів. Для організаційної складової – наявність документально оформленої цифрової стратегії, рівень стандартизації бізнес-процесів, використання гнучких (Agile) підходів. Для людської – рівень цифрових компетенцій персоналу, частка працівників, які пройшли профільне навчання, наявність ролі Chief Digital Officer. Для нормативно-правової – відповідність вимогам законодавства про захист персональних даних [17], застосування електронних довірчих послуг, впроваджені політики кіберзахисту.

Значення інтегрального індексу DMI знаходиться у межах $[0; 1]$ і дає змогу класифікувати підприємства за п'ятьма рівнями цифрової зрілості систем прийняття рішень: початковий (0,00–0,20), базовий (0,21–0,40), розвинений

(0,41–0,60), зрілий (0,61–0,80) та передовий (0,81–1,00). Така класифікація створює основу для формування адресних рекомендацій щодо поглиблення цифровізації з урахуванням поточного рівня цифрової зрілості та галузевої специфіки підприємства.

Грунтовний аналіз середовища функціонування вітчизняного бізнесу дає змогу систематизувати ключові виклики та можливості цифрової трансформації систем прийняття рішень у вигляді стратегічної матриці. Основні виклики та відповідні їм можливості узагальнено на рис. 2.



Рис. 2. Матриця викликів та можливостей цифрової трансформації систем прийняття рішень на українських підприємствах

Джерело: розроблено автором на основі [11; 13; 14; 15; 16].

Серед пріоритетних напрямів державної підтримки цифрової трансформації систем прийняття рішень доцільно виокремити: подальше розвинення нормативної бази (у тому числі ухвалення спеціального закону про цифрову трансформацію бізнесу та гармонізацію українського законодавства зі стандартами ЄС у сфері штучного інтелекту [14; 16]); розширення інструментів фінансової підтримки цифрових проєктів через механізми державно-приватного партнерства; розвиток правових режимів «Дія.City» та «Science.City»; системну

підтримку розвитку цифрових компетенцій кадрів; створення регуляторних пісочниць для тестування автоматизованих систем прийняття рішень на основі штучного інтелекту.

На рівні окремого підприємства реалізація цифрової трансформації систем прийняття рішень передбачає послідовне проходження таких етапів: 1) діагностика поточного рівня цифрової зрілості з використанням індексу DMI; 2) формулювання цифрової стратегії, узгодженої зі стратегією розвитку бізнесу; 3) формування цифрового портфеля проєктів з пріоритизацією за критеріями Cost Savings Ratio та Payback Period [9]; 4) впровадження з паралельним розвитком людської та організаційної складових; 5) моніторинг результатів та ітеративне вдосконалення моделі. Запропонована логіка дій створює методичну основу для переходу українських підприємств від точкової автоматизації окремих операцій до системної цифрової трансформації процесів прийняття рішень.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Проведене дослідження підтвердило, що цифрова трансформація систем прийняття рішень є одним із вирішальних чинників економічної конкурентоспроможності сучасних підприємств, а для українського бізнесу – ще й критичною передумовою стійкості за умов воєнних викликів та успішної інтеграції до європейського економічного простору. Саме тому теоретичне осмислення та практичне забезпечення цього процесу потребує системного підходу, який охоплює як загальні закономірності цифровізації управлінської діяльності, так і специфіку вітчизняного бізнес-середовища.

З цією метою у роботі систематизовано класифікацію інноваційних систем прийняття рішень за рівнем автоматизації, типом технологічного ядра, сферою застосування, архітектурою даних та галузевою спеціалізацією, що розширює теоретичну базу дослідження цифровізації управлінських процесів та створює підґрунтя для цілеспрямованого вибору відповідного інструментарію залежно від стратегічних пріоритетів підприємства. На цій основі виявлено зовнішні та внутрішні драйвери і бар'єри цифрової трансформації систем

прийняття рішень на українських підприємствах, що дало змогу обґрунтувати тезу про поєднання у вітчизняному бізнес-середовищі типових для світової економіки тенденцій з унікальними викликами воєнного та повоєнного періоду – зокрема руйнуванням інфраструктури, міграцією фахівців та енергетичними обмеженнями.

Узагальнення виявлених закономірностей дало змогу запропонувати структурно-логічну модель цифрової трансформації систем прийняття рішень, яка інтегрує технологічну, організаційну, людську та нормативно-правову складові. Вона підкреслює неприпустимість редукції цифровізації до суто технологічних рішень і формує основу для збалансованого управління процесом трансформації. Для практичної операціоналізації цієї моделі розроблено методичний підхід до оцінювання цифрової зрілості систем прийняття рішень на основі інтегрального індексу DMI, який дає змогу кількісно оцінити рівень цифровізації підприємства, позиціонувати його на шкалі з п'яти рівнів цифрової зрілості та формувати адресні рекомендації щодо розвитку.

Поряд із викликами виокремлено й ключові можливості цифрової трансформації систем прийняття рішень на українських підприємствах – міжнародну фінансову та технічну допомогу, програми «Цифрова Європа» та «Горизонт Європа», розвиток ІТ-сектору, потенціал євроінтеграції, – що формують реалістичну основу для подальших стратегічних рішень бізнесу та органів державної влади.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною апробацією запропонованого індексу DMI на вибірці вітчизняних підприємств різних галузей, розробленням галузевих шаблонів цифрової трансформації систем прийняття рішень та інструментарію прогнозування ефективності цифрових інвестицій за умов високої макроекономічної невизначеності.

Література

1. Причепя І. В., Лесько О. Й., Кавецький В. В. Інноваційне управління виробничо-комерційною діяльністю як чинник забезпечення конкурентоспроможності підприємства за умов тотальної цифровізації. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. С. 66–75. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-22>
2. Волянська-Савчук Л. В., Руднева В. Ю., Радішевська В. В. Діджиталізація як потужний чинник забезпечення високої конкурентоспроможності підприємства. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2023. № 68. С. 38–45. URL: <https://doi.org/10.24025/2306-4420.68.2023.284572>
3. Дашко І. М. Інновації як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Управління проектами. Ефективне використання результатів наукових досліджень та об'єктів інтелектуальної власності* : зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. Дніпро : Юрсервіс, 2021. С. 436–441.
4. Пазєєва Г. Система управління інноваційною діяльністю, інноваційним розвитком підприємств та їх інвестиційним забезпеченням в умовах євроінтеграції та цифровізації. *Сталий розвиток економіки*. 2026. № 2 (59). С. 152–157. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-59-20>.
5. Власенко Т. А., Степаненко С. В., Помогалова Н. В. Стратегія підвищення конкурентоспроможності як фактор впливу на забезпечення економічної безпеки організації. *Актуальні проблеми інноваційної економіки та права*. 2023. № 4. С. 29–38. URL: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2023-4-5>.
6. Бутенко Д. С., Белан М. Д. Інновації як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств : монографія. Харків : Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2024. 198 с.
7. Гуштан Т. В., Домище-Медяник А. М., Каганець-Гаврилко Л. П., Талапа С. Ю. Інноваційні технології в управлінні ресторанами: цифрові технології та автоматизація процесів. *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*. 2025. № 44. С. 194–201. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15180748>.
8. Стадник В., Гончарук А., Йохна В., Гончарук О. Методологія антисипативного підходу в забезпеченні динамічної стійкості підприємства в ході реалізації інноваційних стратегій. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2022. № 306 (3). С. 199–206. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-306-3-29>.

9. Чеверда С. С. Аналіз моделей та методів оцінки ефективності співробітників проєктного офісу аутсорсингової компанії. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Economic Sciences*. 2023. № 49. С. 63–71. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2023-49-10>.
10. Максимов А. Є. Аналіз стандартів управління ризиками та їх використання в ІТ-проєктах. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2025. № 61. С. 66–75. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2025.61.66-75>.
11. Покришка Д. С. Технологічна конкурентоспроможність національної економіки як чинник економічної безпеки України : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03 / Національний інститут стратегічних досліджень. Київ, 2021. 156 с.
12. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV. Відомості Верховної Ради України. 2002. № 36. Ст. 266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
13. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні : Закон України від 15.07.2021 р. № 1667-IX. Відомості Верховної Ради України. 2022. № 12. Ст. 84. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20>.
14. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80>.
15. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року : постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 р. № 179. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF>.
16. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80>.
17. Про електронні довірчі послуги : Закон України від 05.10.2017 р. № 2155-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 45. Ст. 400. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19>.

References

1. Prychepa, I.V. Lesko, O.Y. and Kavetskyi, V.V. (2024), "Innovative management of production and commercial activities as a factor of ensuring enterprise competitiveness under conditions of total digitalization", *Ekonomika ta suspilstvo*, [Online], vol. 70, pp. 66–75, DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-22>.

2. Volianska-Savchuk, L.V. Rudneva, V.Yu. and Radishevska, V.V. (2023), "Digitalization as a powerful factor of ensuring high enterprise competitiveness", *Zbirnyk naukovykh prats Cherkaskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, vol. 68, pp. 38–45, DOI: <https://doi.org/10.24025/2306-4420.68.2023.284572>.

3. Dashko, I.M. (2021), "Innovations as a factor of enterprise competitiveness increase", *Zbirka dopovidei na Mizhnarodnii nauково-praktychnii konferentsii [Conference proceedings of the International Scientific and Practical Conference 'Project management. Effective use of the results of scientific research and intellectual property objects']*, Yurservis, Dnipro, Ukraine, pp. 436–441.

4. Paziieieva, H. (2026), "The system of managing innovation activity, innovative development of enterprises and their investment support under conditions of European integration and digitalization", *Stalyi rozvytok ekonomiky*, vol. 2 (59), pp. 152–157. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-59-20>.

5. Vlasenko, T.A. Stepanenko, S.V. and Pomohalova, N.V. (2023), "Strategy of competitiveness increase as a factor influencing the economic security of the organization", *Aktualni problemy innovatsiinoi ekonomiky ta prava*, vol. 4, pp. 29–38, DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2023-4-5>.

6. Butenko, D.S. and Bielan, M.D. (2024), *Innovatsii yak faktor pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv [Innovations as a factor of enterprise competitiveness increase]*, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine.

7. Hushtan, T.V. Domyshche-Mediannyk, A.M. Kahanets-Havrylko, L.P. and Talapa, S.Yu. (2025), "Innovative technologies in restaurant management: digital technologies and process automation", *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*, vol. 44, pp. 194–201, DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15180748>.

8. Stadnyk, V. Honcharuk, A. Yokhna, V. and Honcharuk, O. (2022), "Methodology of the anticipative approach in ensuring dynamic stability of the enterprise during the implementation of innovation strategies", *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, vol. 306, no. 3, pp. 199–206. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-306-3-29>.

9. Cheverda, S.S. (2023), "Analysis of models and methods for evaluating the efficiency of project office employees of an outsourcing company", *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Economic Sciences*, vol. 49, pp. 63–71. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2023-49-10>.

10. Maksymov, A.Ye. (2025), "Analysis of risk management standards and their use in IT projects", *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system*, vol. 61, pp. 66–75. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2025.61.66-75>.

11. Pokryshka, D.S. (2021), "Technological competitiveness of the national economy as a factor of economic security of Ukraine", Doctor of Economic Sciences dissertation, National Economy and Economic Management, National Institute for Strategic Studies, Kyiv, Ukraine.

12. The Verkhovna Rada of Ukraine (2002), The Law of Ukraine "On innovation activity", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.

13. The Verkhovna Rada of Ukraine (2021), The Law of Ukraine "On stimulating the development of the digital economy in Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20>.

14. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), Resolution "On approval of the Concept for the development of artificial intelligence in Ukraine", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80>.

15. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), Resolution "On approval of the National Economic Strategy for the period until 2030", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF>.

16. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), Resolution "On approval of the Strategy for the Development of the Sphere of Innovation Activity for the period until 2030", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80>.

17. The Verkhovna Rada of Ukraine (2017), The Law of Ukraine "On electronic trust services", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19>.

Отримано редакцією журналу / Received: 22.04.26

Прорецензовано / Revised: 21.05.26

Дата публікації / Published: 26.05.26