

- Shkryhun Yu. O. (2021). Teoretychni pidkhody do vyznachennia poniattia «tsyfrova lohistyka» [Theoretical approaches to defining the concept of "digital logistics"]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, 3, 137–146. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-3\(65\)-137-146](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-3(65)-137-146)
- Shtelmashuk M. S. (2024). Tsyfrovizatsiia ta avtomatyzatsiia lohistychnykh protsesiv: suchasnyi stan ta perspektyvy [Digitalization and automation of logistics processes: current state and prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 68. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-193>
- Shuliar N. M., Mazur Yu. V. & Derenko O. V. (2026). Lohistychnе upravlinnia yak faktor stratehichnoho zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstva [Logistics management as a factor of strategic support of enterprise competitiveness]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, 6, 605–609. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-83>
- Shumlianskyi D. (2026). Ministry of Defense of Ukraine Will Procure 25,000 UGVs in First Half of Year. *Militarnyi*. <https://militarnyi.com/en/news/ministry-of-defense-of-ukraine-25-000-ugvs/>
- Topalov R. M. (2024). Tsyfrova transformatsiia lohistychnykh system: sutnisna kharakterystyka ta osoblyvosti [Digital transformation of logistics systems: essential characteristics and features]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 70. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-58>
- Vasylytsiv N. M. (2023). Transformatsiia ta adaptatsiia lohistyky do vyklykiv v umovakh voiennoho stanu [Transformation and adaptation of logistics to challenges under martial law]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 55. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-78>
- Venhlinskyi O. (2025). Lohistyka prodovolchoho zabezpechennia Zbroinykh Syl Ukrainy v umovakh viiny: problemy, vyklyky ta shliakhy optymizatsii [Logistics of food supply of the Armed Forces of Ukraine in war conditions: problems, challenges and optimization ways]. *Military Science*, 4(3), 27–39. <https://doi.org/10.62524/msj.2025.3.4.2>
- zakon.rada.gov.ua. (2024, December 31). Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy «Pro skhvalennia Stratehii tsyfrovoho rozvytku innovatsiinoi diialnosti Ukrainy na period do 2030 roku» vid 31.12.2024 r. № 1351-r [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the Strategy for Digital Development of Innovation Activity of Ukraine for the period up to 2030" dated December 31, 2024 No. 1351-r]. <https://zakon.rada.gov.ua/go/1351-2024-r#Text>
- Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Під час підготовки цієї роботи автори використовували ChatGPT (версія GPT-5.5) виключно з метою впорядкування, систематизації та агрегування інформаційних матеріалів. Після застосування зазначеного інструменту автори критично перевірили та відредагували отримані матеріали і несуть повну відповідальність за зміст публікації.
- Стаття надійшла до редакції / Received: 05.06.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 18.06.2026
Оприлюднено / Published: 30.07.2026

УДК 658.012:004.8(477)
JEL: L21; M15; O31; O32
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-6-126-137>

МЕТОДОЛОГІЯ ПОРІВНЯЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ ШІ-ПРОЄКТІВ НА КЛІЄНТОЦЕНТРИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

©2026 ПОГОРЕЛОВА К. А., КЛІМЕНКО Я. І.

УДК 658.012:004.8(477)
JEL: L21; M15; O31; O32

Погорелова К. А., Кліменко Я. І. Методологія порівняльного оцінювання ШІ-проектів на клієнтоцентричних підприємствах

Сучасні процеси діджиталізації підприємств в Україні відбуваються в умовах безпрецедентних воєнних шоків, інфраструктурного виснаження та операційного хаосу, що робить класичні заходні інструменти технологічного планування нерелевантними. Існує гостра методологічна прогалина в об'єктивних інструментах порівняльного оцінювання, які б дозволили вітчизняним компаніям раціонально обирати першочергові інвестиційні проекти впровадження штучного інтелекту без ризику фінансового краху та кадрового колапсу. Мета дослідження полягає в подоланні «парадоксу нульового старту» та розробці прозорої, математично зваженої моделі порівняльного оцінювання альтернативних проектів штучного інтелекту на клієнтоцентричних підприємствах України з урахуванням воєнно-операційних ризиків. У роботі застосовано комплексний методологічний апарат, що включає системний і структурно-функціональний аналіз для аудиту бізнес-процесів, порівняльний і портфельний аналіз для ранжування цифрових ініціатив, а також метод багатокритеріального аналізу рішень (MCDA) та метод експертного скорингу для розробки критеріїв оцінки. За результатами дослідження обґрунтовано обмеженість механічного перенесення класичних закордонних моделей в екстремальні операційні реалії України та доведено необхідність підпорядкування процесів автоматизації концепту WARMI-світу. Розроблено авторську модель – восьмивекторне «Колесо пріоритезації ШІ-проектів», яка гармонійно інтегрує глобальні стандарти (готовність даних, вартість розробки, швидкість отримання результату, рентабельність) зі специфічними локальними критеріями воєнної стійкості (резистентності до блекаутів і кадрового дефіциту) та клієнтоцентричності. Науково обґрунтовано поділ критеріїв на показники-стимулянти та показники-дес-

тимулянти із їхньою реверсивною нормалізацією. Запропоновано алгоритм розрахунку інтегрального показника пріоритету на основі системи динамічних ваг для воєнних сценаріїв інфраструктурного шоку, кадрового дефіциту, фінансового виснаження та умов післявоєнного відновлення. Наукова новизна дослідження полягає у створенні першої комплексної вітчизняної скорингової моделі вибору ШІ-ініціатив, адаптованої до умов WARMI-світу. Визначено трирівневу шкалу пріоритетності для портфельного менеджменту (класи А, В, С), що упереджує неефективне розпилення капіталу та ризики тіньового штучного інтелекту. Практична цінність дослідження полягає в тому, що запропонована модель надає топменеджменту наочний, прозорий інструмент («Колесо пріоритезації») для виключення внутрішньокорпоративного політичного лобювання та прийняття об'єктивних інноваційних рішень, що підвищує загальну життєстійкість бізнесу.

Ключові слова: штучний інтелект; ШІ-автоматизація; клієнтоцентричність; воєнна стійкість; WARMI-світ; Колесо пріоритезації ШІ; інтегральний показник пріоритету.

Рис.: 2. Табл.: 1. Формул.: 1. Бібл.: 15.

Погорелова Катерина Андріївна – кандидат економічних наук, доцент, кафедра публічного управління, менеджменту та маркетингу, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля (вул. Іоанна Павла II, 17, Київ, 01042, Україна)

E-mail: Deevakatya@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9582-6976>

Кліменко Ярослав Іванович – аспірант кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля (вул. Іоанна Павла II, 17, Київ, 01042, Україна)

E-mail: yiklimen@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4083-2459>

UDC 658.012:004.8(477)

JEL: L21; M15; O31; O32

Pohorelova K. A., Klimenko Ya. I. The Methodology for Comparative Assessment of AI Projects at Customer-Centric Enterprises

Modern digitalization processes of enterprises in Ukraine unfold under unprecedented wartime shocks, infrastructural exhaustion, and operational chaos, rendering classical Western technology planning tools irrelevant. There is an acute methodological gap in objective comparative assessment tools that would allow domestic companies to rationally select high-priority investment projects for artificial intelligence implementation without the risk of financial ruin and workforce collapse. The study aims to overcome the «cold start paradox» and develop a transparent, mathematically weighted comparative assessment model for alternative artificial intelligence projects at customer-centric enterprises in Ukraine, factoring in military and operational risks. The article applies a comprehensive methodological framework, including systemic and structural-functional analysis for business process auditing, comparative and portfolio analysis for ranking digital initiatives, as well as the Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) method and expert scoring technique for establishing evaluation criteria. The research findings substantiate the limitations of mechanically transferring classical foreign models into the extreme operational realities of Ukraine and prove the necessity of aligning automation processes with the concept of the WARMI-world. The authors' original model — the Eight-Vector «AI Project Prioritization Wheel» — has been developed. It harmoniously integrates global standards (data readiness, development cost, time-to-value, profitability) with specific local criteria of wartime resilience (resistance to blackouts and labor shortages) and customercentricity. The division of criteria into stimulant and destimulant indicators along with their reverse normalization is scientifically substantiated. An algorithm for calculating the Integral Priority Index based on a dynamic weighting system has been proposed for military scenarios involving infrastructural shock, workforce deficit, financial exhaustion, and postwar recovery conditions. The scientific novelty of the study lies in creating the first comprehensive domestic scoring model for selecting AI initiatives adapted to the conditions of the WARMI-world. A three-tier priority scale for portfolio management (Classes A, B, C) has been defined, preventing inefficient capital dissipation and the risks of shadow AI. The practical value of the study consists in the fact that the proposed model provides top management with a visual, transparent tool (the «Prioritization Wheel») to eliminate internal corporate political lobbying and make objective innovation decisions, thereby enhancing the overall viability and resilience of the business.

Keywords: artificial intelligence; AI automation; customer-centricity; wartime resilience; WARMI-world; AI Prioritization Wheel; integral priority index.

Fig.: 2. Tabl.: 1. Formulae: 1. Bibl.: 15.

Pohorelova Kateryna A. – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Public Administration, Management and Marketing, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (17 Ioanna Pavla II Str., Kyiv, 01042, Ukraine)

E-mail: Deevakatya@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9582-6976>

Klimenko Yaroslav I. – Postgraduate Student of the Department of Public Administration, Management and Marketing, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (17 Ioanna Pavla II Str., Kyiv, 01042, Ukraine)

E-mail: yiklimen@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4083-2459>

За прогнозами Gartner, до кінця 2026 року понад 80% підприємств у всьому світі інтегрують генеративний ШІ у свої виробничі процеси або використовуватимуть відповідні API [1]. Для порівняння: на момент публікації цього прогнозу у 2023 році це зробили менш ніж 5% підприємств. Якщо для світового бізнесу ШІ-автоматизація виступає фактором оптимізації діяльності, то для українських підприємств інтеграція рішень на базі ШІ виглядає перспективним

вектором розвитку з інших причин. В умовах повномасштабної війни вітчизняний бізнес функціонує в режимі екстремальної невизначеності, кадрового дефіциту, логістичних розривів, блекаутів та зниження купівельної спроможності населення. У цьому контексті, в першу чергу, ШІ-автоматизація є інструментом забезпечення виживання компанії. Вона дозволяє підтримувати високі стандарти клієнтоцентричності – зберігати безперервний зв'язок із клієнтами, адаптувати ціноутворення під

ринкові шоки та гнучко керувати ланцюжками постачань, мінімізуючи вплив людського фактора в моменти криз.

Попри високу зацікавленість менеджменту та очевидні перспективи ШІ-автоматизації, на практиці більшість вітчизняних підприємств стикаються з так званим «парадоксом нульового старту» [2]. Для компаній, де штучний інтелект ніяк не інтегрований у бізнес-процеси, ринок пропонує сотні різноспрямованих інструментів: від простих хмарних сервісів і чат-асистентів до складних індивідуальних систем прогнозування попиту та автоматизації логістики.

Отже, постає проблема вибору першочергового проєкту для інвестицій та реалізації. За відсутності методологічного підходу керівництво компаній часто приймає рішення інтуїтивно або під впливом маркетингового «хайпу», що може призвести до розчарування менеджменту в реальній ефективності ШІ-технологій як таких і зупинити подальший технологічний розвиток підприємства.

Виникає гостра суперечність між необхідністю швидкого впровадження ШІ-автоматизації для виживання бізнесу та відсутністю інструментів для обґрунтованого вибору стартового проєкту. Підприємствам необхідна чітка, математично зважена й водночас проста у використанні модель оцінювання та порівняння альтернативних ШІ-ініціатив. Цей інструмент має дозволити менеджменту зіставити потенційні проєкти ШІ-автоматизації та побудувати раціональну та безпечну черговість їхньої реалізації.

Важливими характеристиками такого інструменту постають прозорість, зрозумілість і наочність. У корпоративному середовищі впровадження інноваційних технологій часто супроводжується внутрішньою конкуренцією та політичним лобюванням, коли окремі стейкхолдери або керівники департаментів намагаються просувати ШІ-проєкти, вигідні виключно для їхніх відділів чи виконання локальних KPI. Наочна, відкрита й обґрунтована модель оцінювання дозволяє стримати цей суб'єктивний тиск, перевіривши дискусію в русло об'єктивних бізнес-показників і підпорядкувавши інтереси окремих осіб чи підрозділів загальній стратегії життєстійкості та клієнтоцентричності всього підприємства.

Огляд літератури та аналіз попередніх досліджень. Стрімке розгортання процесів ШІ-автоматизації зумовило потребу в практичних інструментах оцінювання її доцільності, ефективності та реальної вартості. Традиційні фінансові та технологічні метрики, розроблені для програмно-

го забезпечення та IT-інфраструктури, виявилися непридатними для оцінки ШІ-ініціатив. Це стало причиною створення абсолютно нових аналітичних показників та методологій оцінювання проєктів ШІ-автоматизації.

Перші концептуальні моделі оцінювання та пріоритезації варіантів використання ШІ з'явилися у практиці консалтингових гігантів у період формування первинних ринків великих мовних моделей. Одним із перших фундаментальних підходів, у якому проаналізовано аудит впровадження ШІ від базової IT-інфраструктури до безпосереднього впливу на фінансовий результат, стала п'ятирівнева модель відстеження цінності, розроблена компанією McKinsey [3].

Протягом 2024–2026 рр. у науково-практичній сфері з'явилася низка публікацій, присвячених диференціації та ранжуванню ШІ-ініціатив. Аналітична агенція Gartner запропонувала розглядати ШІ-ініціативи з позиції ринків, на яких працює бізнес. Вони виділили моделі захисту (*Defend*), розширення (*Extend*) та перевероту (*Upend*) існуючих ринків, обґрунтувавши для бізнесу необхідність на початку ШІ-автоматизації фокусуватися на ініціативах із короткостроковим поверненням інвестицій [4].

На противагу глобальному підходу Gartner, що фокусується на масштабах усього підприємства, в рекомендаціях OpenAI вектор дослідження зміщено в бік окремого користувача [5]. OpenAI зосередила увагу на концепції персональної продуктивності, запропонувавши ділити комплексні робочі процеси на найпростіші операційні завдання для їхнього подальшого точкового виконання ШІ-інструментами. Цей мікроскопічний підхід згодом трансформувався в методологію Business-eXperience-Technology від Microsoft, яка передбачає комплексне оцінювання ШІ-проєктів за трьома основними взаємопов'язаними напрямками: користь для бізнесу, цінність для користувача та технічна можливість реалізації [5; 6]. Google у своїх розробках пропонує оцінювати ШІ-ініціативи через аналіз очікуваної цінності (*expected value*), дієвості та технічної здійсненності з використанням графічних матриць пріоритезації [7].

Перехід ринку до епохи автономних систем у 2026 р. ознаменувався тим, що актуалізувалася проблематика оцінки фінансових ризиків та сукупної вартості володіння (TCO). Так, у своїх публікаціях Deloitte одними з перших висвітлили інноваційні підходи до визначення придатності бізнес-кейсів для агентського ШІ на основі оцінювання процесів вимірювання, управління та ухвалення рішень на основі даних [8]. Фахівці компанії Anthropic розробили жорсткі фінансові моделі розрахунку по-

вернення інвестицій (ROI) для процесів масштабування технологій на основі чистих корпоративних даних, що дозволяє виокремити приховані витрати на токенизацію та донавчання моделей. Аналітики платформи Writer у межах своєї чотирикомпонентної моделі оцінки автономного ШІ (Agentic AI ROI Model) дослідили специфіку вимірювання реально-го бізнес-впливу ШІ-застосунків на щоденні операції. Експерти інституту KPMG запропонували комплексну інвестиційну оцінку для рад директорів, детально факторизувавши всі складові капітальних та операційних витрат підприємства на ШІ [8].

В Україні, в межах ініціатив Міністерства цифрової трансформації, активно розвиваються інструменти оцінювання етичності та комплаєнсу ШІ-технологій відповідно до стандартів EU AI Act. Так, Міністерство цифрової трансформації сформувало дорожню карту впровадження ШІ, проте вона є радше навігаційним та етичним інструментом і не підходить для оцінювання ШІ-ініціатив [9]. Вітчизняні IT-компанії використовують закриті корпоративні моделі оцінки ШІ-зрілості (AI Maturity). Проте у вітчизняній науковій та практичній думці наразі відсутній відкритий, прозорий і наочний математичний інструмент, який би дозволив українському підприємству з нульовим досвідом автоматизації самостійно оцінити та порівняти різні ШІ-ініціативи за критеріями інвестиційної доцільності, клієнтоцентричності та воєнної стійкості. Саме це визначає високу практичну значущість і наукову новизну запропонованої в цій статті моделі.

Мета та методи дослідження. *Метою статті* є теоретичне обґрунтування та розробка багатофакторного аналітичного інструменту – матриці стратегічного відбору та послідовності ШІ-ініціатив (*AI Initiative Prioritization Matrix*). Цей інструмент покликаний допомогти підприємствам з нульовим рівнем інтеграції технологій порівняти різні ШІ-проекти між собою, оцінити доцільність інвестицій і прийняти обґрунтоване рішення щодо вибору першого проекту автоматизації, який оптимально поєднає клієнтоцентричний ефект із воєнною стійкістю організації.

Для досягнення поставленої мети та розв'язання визначених завдань у роботі застосовано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження:

- ✦ *системний і структурно-функціональний аналіз* – для дослідження операційного середовища підприємства, виявлення специфічних бар'єрів впровадження ШІ в умовах воєнних ризиків і визначення ролі автома-

тизації в архітектурі клієнтоцентричного бізнесу;

- ✦ *метод багатокритеріального аналізу рішень (MCDA) та метод експертних оцінок* – для теоретичного обґрунтування та формування 8-параметричної системи оцінювання ШІ-ініціатив;
- ✦ *портфельний і матричний аналіз* – для розробки координатної сітки матриці стратегічного відбору та визначення раціональної послідовності (черговості) реалізації проектів на основі інтегральних балів;
- ✦ *метод порівняльного аналізу* – для практичного зіставлення альтернативних стартових векторів автоматизації;
- ✦ *метод наукового узагальнення та синтезу* – для формулювання висновків, теоретичного обґрунтування «парадоксу нульового старту» та розробки рекомендацій щодо запобігання ризикам тіньового ШІ.

Результати дослідження. Розробка та наукове обґрунтування авторського інструменту стратегічного вибору та послідовності ШІ-ініціатив вимагає глибокого розуміння та чіткого окреслення специфіки функціонування українського бізнесу в умовах тривалих воєнних шоків. Оскільки класичні закордонні підходи розроблялися під логіку стабільного розвитку та безперервного доступу до ресурсів, їхня механічна екстраполяція на діяльність підприємств в Україні представляється методологічно обмеженою. Ефективне моделювання пріоритетів ШІ-автоматизації можливе за умови, що оцінні алгоритми спираються на унікальний контекст функціонування національного ринку.

Вітчизняний бізнес функціонує в умовах, які неможливо пояснити за допомогою класичних західних моделей стратегічного менеджменту. Концепції, розроблені міжнародними консалтинговими агентствами, базуються на припущеннях стабільного ринкового розвитку, передбачуваних фінансових умов і безперервного доступу до технологічних ресурсів. Повномасштабна війна в Україні сформувала унікальне, екстремальне середовище, де закордонний досвід втрачає релевантність з реальними вітчизняними бізнес-процесами.

Як обґрунтовує у своєму фундаментальному дослідженні українська науковиця І. Я. Мендела, традиційні глобальні рамки опису реальності, такі як SPOD, VUCA, BANI, RUPT, TUNA, DEST, виявляють значну обмеженість в Україні, оскільки вони неспроможні повноцінно врахувати специфічне переплетення воєнних, глибоких психологічних, соціально-деструктивних і національно-культурних

чинників, що безпосередньо тиснуть на поведінку споживачів та прийняття управлінських рішень [10]. Натомість нею запропоновано та теоретично доведено альтернативну концептуальну модель – WARMI-світ, що візуалізовано на *рис. 1*. Ця модель середовища функціонування бізнесу в Україні базується на синергії п'яти взаємопов'язаних вимірів: війни (*War*), адаптації (*Adaptation*), стійкості (*Resilience*), сенсового наповнення споживання (*Meaning*) та національної ідентичності (*Identity*) [10].

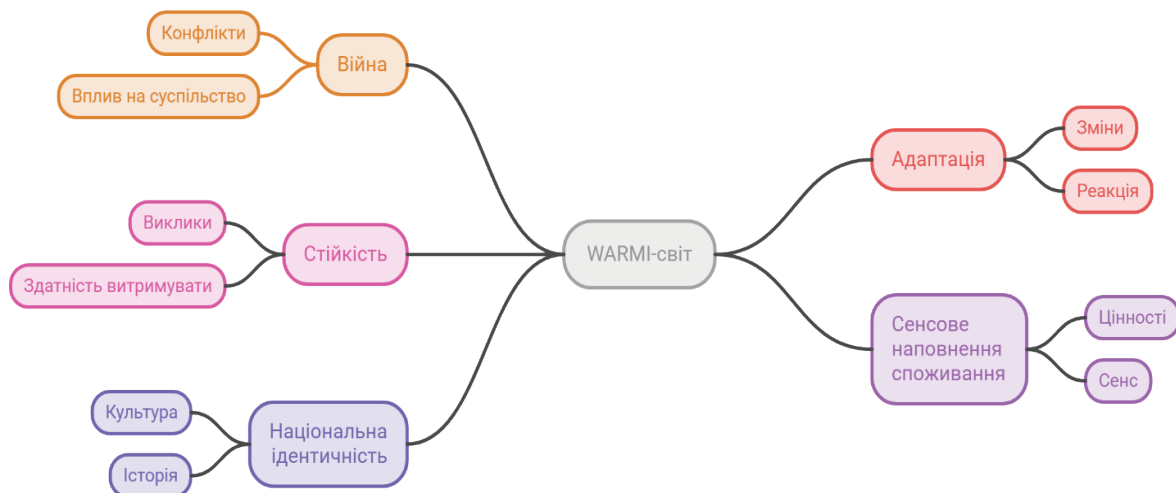


Рис. 1. WARMI-світ, в умовах якого функціонує український бізнес під час війни

Джерело: сформовано авторами на підставі узагальнення [10].

Концепція WARMI-світу та її перенесення на операційну, логістичну та фінансову діяльність українських підприємств дозволяє комплексно характеризувати вітчизняне бізнес-середовище. Фізичні та інфраструктурні загрози війни, що виражаються в прямих збитках, які постійно ростуть та не піддаються вимірюванню, змушують компанії фокусуватися на безпеці людей та безперервності процесів. Виживання бізнесу забезпечує миттєва тактична адаптація, яскравим прикладом якої стала екстрена релокація бізнесів і просторова реконфігурація капіталу [11]. Динамічна стійкість (*Resilience*) до системних шоків активно підтримується державними інструментами фінансового стимулювання в умовах системного дефіциту ліквідності (зокрема, програмою «Доступні кредити 5–7–9%», обсяг якої постійно зростає. Водночас воєнний стан трансформував споживчу поведінку, наповнивши її новими ціннісними сенсами (*Meaning*), про що свідчить залученість 93,4% підприємств у волонтерську допомогу [12]. Національна та громадянська ідентичність (*Identity*) актуалізувала запит на переосмислення національної культури та історії, що виразилося у відмові від російських товарів та наступній масштабній і стійкій переорієнтації споживчих переваг на українські то-

вари та бренди як дієвий інструмент солідарності й збереження економічного суверенітету [10].

Розроблений І. Менделою концепт WARMI-світу доводить, що будь-яка інноваційна ініціатива, включно з впровадженням ШІ, повинна оцінюватися за тим, як вона поєднує клієнтоцентричний і ціннісний ефекти із реаліями забезпечення воєнної стійкості [10]. Саме цей методологічний зсув ліг в основу нашого авторського аналітичного інструменту, покликаного заповнити прогалини кла-

сичних закордонних моделей, порівняльний аналіз яких наведено в *табл. 1*.

Системний огляд і порівняльний аналіз представлених моделей дозволяє зробити висновок, що наявні світові інструменти орієнтовані на умови стабільно функціонуючих ринків і класичної економіки зростання, де головними орієнтирами є максимізація прибутку або радикальне масштабування. Проте в реаліях України пріоритетом для клієнтоцентричного підприємства в межах концепту WARMI стає фізичне виживання та збереження клієнтської бази в умовах перманентних шоків. Отже, класичні західні підходи демонструють методологічний розрив. Це обґрунтовує необхідність розробки авторської багатокритеріальної моделі, яка поєднає глобальний досвід оцінювання з жорсткими реаліями забезпечення воєнної стійкості.

Для вирішення «парадоксу нульового старту» та подолання внутрішньокорпоративного політичного лобіювання в умовах WARMI-середовища в роботі розроблено авторську багатокритеріальну модель стратегічної оцінки та відбору ШІ-ініціатив. Методологічна унікальність запропонованого підходу полягає в синергетичному поєднанні глобального та локального інструментаріїв. З одно-

Порівняльний аналіз наявних моделей оцінювання ШІ-проектів

Інструмент	Масштаб аналізу	Принципи та складові моделі оцінювання	Плюси використання моделі в Україні
1	2	3	4
Five-Layer Framework (McKinsey & Company)	Макрорівень: масштаб усього підприємства та його екосистеми	Оцінює наскрізний шлях автоматизації: від готовності IT-інфраструктури та чистоти даних до безпосереднього фінансового ефекту	Допомагає великим підприємствам уберегти обмежений фінансовий капітал від інвестування в системи за непідготовлених баз даних
AI Opportunity Radar (Gartner)	Рівень управління портфелем технологічних проєктів	Класифікація ініціатив за цільовим вектором ("Defend", "Extend", "Upernd"). Оцінює час окупності та швидкість отримання швидкого ROI	Спрямовує увагу початківців на модель швидких оптимізацій ("Defend"), що зберігає ліквідність підприємства під час кризи
Impact/Effort Method (OpenAI)	Мікрорівень: конкретний працівник або індивідуальна роль	Декомпозиція робочих процесів на найпростіші операційні примітиви (завдання) для їхньої точкової автоматизації силами ШІ	Дозволяє миттєво підвищити продуктивність окремих працівників за мінімального бюджету та без залучення зовнішніх розробників
BXT Framework (Microsoft)	Проектний рівень: оцінка життєздатності окремого продукту	Оцінювання ШІ-ініціатив на перетині трьох фундаментальних доменів: бізнес-життєздатність (Business), клієнтський досвід (eXperience), технологічна здійсненність (Technology)	Гарантує людиноцентричність розробки, запобігаючи створенню складних систем, які працівники саботуватимуть через стрес
Expected Value Matrix (Google)	Операційний рівень: оцінка конкретних вузлів ухвалення рішень	Розрахунок математичного очікування цінності (Expected Value) від ШІ порівняно з технічною складністю реалізації за допомогою матриць	Повністю виключає людський суб'єктивізм і лобювання внутрішніх стейкхолдерів, переводячи вибір у площину точних цифр
Task Automatability Assessment (BCG)	Рольовий рівень: оцінка функціональних обов'язків відділів	Аналіз операційних завдань на рівні посад з метою виявлення потенціалу системного зниження витрат через генеративний ШІ	Допомагає швидко оптимізувати операційні витрати та компенсувати брак кадрів на найбільш рутинних ділянках роботи
Value & Feasibility Evaluation (PwC)	Галузевий рівень: позиціонування на ринку та бенчмаркінг	Аналіз впливу ШІ на конкурентоспроможність за допомогою побудови «наступальних» та «оборонних» стратегій на основі галузевих показників	Допомагає підприємству захистити свою ринкову частку від конкурентів, які активно цифровізують клієнтський досвід
Amenability Measurement (Capgemini)	Організаційний рівень: готовність департаментів до змін	Вимірювання психологічної та культурної готовності окремих бізнес-напрямів до ШІ з одночасним виявленням інфраструктурних перешкод	Дозволяє заздалегідь виявити внутрішній санітарний саботаж працівників та спланувати адаптивне й безпечне ШІ-навчання

1	2	3	4
Differentiability Index (Deloitte)	Процесний рівень: наскрізні ланцюги створення цінності	Оцінювання процесів ухвалення рішень за кон-туром OODA для визна-чення готовності до пере-дачі функцій автономним ШІ-агентам	Дає змогу побудувати повністю автономні опе-раційні вузли, які продо-вжують діяти навіть під час евакуації ключових фахівців
Metrics-driven ROI Strategy (Anthropic)	Інженерний рівень: моделі масштабування та донавчання	Оцінка фінансового по-вернення інвестицій (ROI) від масштабування алго-ритмів на основі чистих, закритих внутрішніх кор-поративних даних	Захищає комерційну таєм-ницю та персональні дані клієнтів від витоку, зводя-чи до мінімуму юридичні ризики
Agentic AI ROI Model (WRITER)	Прикладний рівень: ефективність роботи автономних агентів	Вимірювання бізнес-впливу ШІ-агентів як самостійних «цифрових працівників» за чотирма напрямками взаємодії	Допомагає чітко розраху-вати вивільнення робочих годин кваліфікованих працівників, компенсуючи кадровий дефіцит
AI Investment Assessment (KPMG)	Корпоративний рівень: стратегічне планування інвестицій	Факторизація всіх скла-дових сукупної вартості володіння (ТСО): від хмар-ного споживання і токенів до перенавчання команди	Допомагає уникнути при-хованих витрат на ШІ на етапі масштабування за нестабільного валютно-го курсу в Україні
Регуляторна модель (Міністерство цифрової трансформації України)	Національний рівень: регуляторний комплаєнс і безпека	Оцінювання юридичної готовності алгоритмів бізнесу до відповідності майбутньому закону про ШІ (аналога EU AI Act)	Забезпечує високу репу-таційну надійність бренду та готує бізнес до майбут-ніх жорстких вимог євро-інтеграції України

Джерело: складено авторами на основі [3–9].

го боку, частина аналітичних індикаторів моделі адаптована з розроблених світовими технологічними лідерами концепцій для забезпечення фінансово-технологічної об'єктивності оцінки. З іншого боку, інша частина критеріїв безпосередньо від-дзеркалює український контекст – екстремальні безпекові ризики, інфраструктурне виснаження та соціокультурні зрушення у воєнних реаліях. Метод базується на концепції побудови радіальної діа-грами профілю ШІ-проекту, яка візуалізує гармо-нійність, збалансованість і реалістичність кожної альтернативи за 8 ключовими взаємопов'язаними векторами (рис 2). Оцінки по осях задано випадко-во та асиметрично з метою кращої візуалізації ре-презентативності, універсальності й адаптивності аналітичного профілю.

У процесі оцінювання всі 8 векторів поділя-ються на показники-стимулянти та показ-ники-дестимулянти [13]. Стимулянти ха-рактеризуються прямою лінійною залежністю: чим більша оцінка – тим краща та сприятливіша ситу-ація для впровадження ШІ-проекту. Наприклад,

для вектора «Готовність даних» оцінка 10 означає наявність чистих, захищених, повністю структу-рованих і готових до експлуатації масивів даних із безшовними інтеграціями, тоді як оцінка 1 фіксує повний інформаційний хаос. Дестимулянти – це показники зворотної дії (як-от фінансові витрати чи ризики помилок алгоритму), які у традиційно-му менеджменті є негативними факторами. Про-те в запропонованій моделі оцінки дестимулянтів штучно реверсуються задля збереження візуальної цілісності та кругової гармонії «Колеса балансу». Тобто, за параметром «Вартість реалізації» оцінка 1 призначається для екстремально високих фінан-сових витрат і жорсткого навантаження на капі-тальний бюджет, тоді як оцінка 10 відповідає міні-мальному фінансовому бюджету та використанню доступних безкоштовних чи хмарних рішень.

Використання моделі передбачає виставлен-ня оцінок від 1 до 10 балів кожному ШІ-проекту за 8 критеріями:

1. Вартість помилки (Cost of Error): на-скільки критичними, руйнівними чи незворотними для життєдіяльності та репутації бренду є потен-

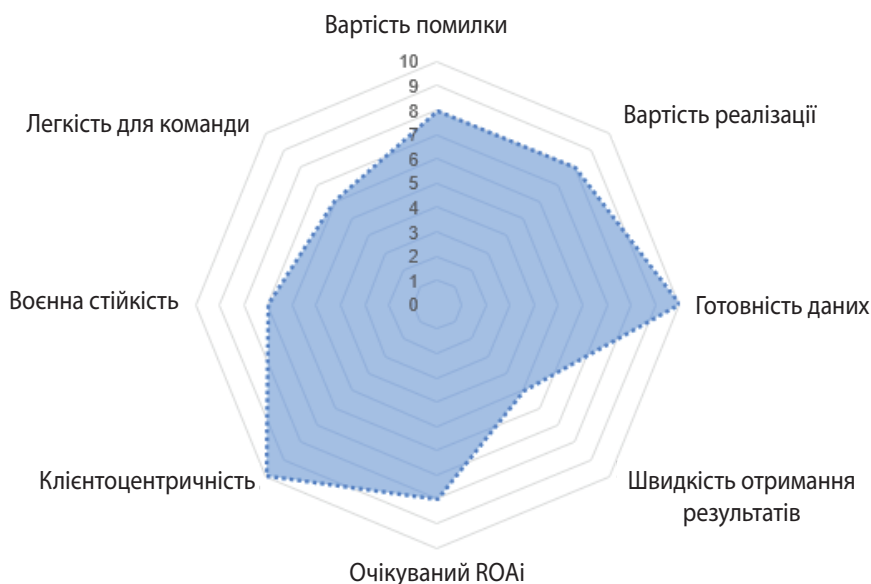


Рис. 2. Графічна модель «Колеса пріоритезації ІІІ-проектів»

Джерело: авторська розробка.

ційні помилки, збої або галюцинації алгоритму ІІІ. Оцінка 1 виставляється за критичний ризик (помилка повністю паралізує бізнес чи веде до втрати життєво важливих активів), тоді як оцінка 10 свідчить про повну безпеку (дрібні помилки не мають операційних наслідків або легко коригуються).

2. Вартість реалізації (Cost of Implementation): загальний обсяг фінансових та інфраструктурних капіталовкладень (CAPEX) разом із прогнозованою сукупною вартістю володіння (OPEX, вартість хмарних обчислень, ліцензії, токени). Оцінка 1 означає екстремально високі фінансові витрати та надмірне ресурсне навантаження, тоді як 10 – мінімальний бюджет і використання доступного готового хмарного чи опенсорсного рішення [14].

3. Готовність даних (Data Readiness): якісна та кількісна зрілість наявної дата-бази підприємства, що потрібна для навчання, валідації чи інтеграції обраної ІІІ-системи. Оцінка 1 ставиться за повний хаос або відсутність структурованих історичних баз даних, оцінка 10 – за наявність чистих, захищених, готових масивів та безшовних API-інтеграцій.

4. Швидкість отримання результатів (Speed to Value): часовий лаг від старту робіт до фіксації першого вимірюваного, відчутного бізнес-ефекту (перші «швидкі перемоги»). Оцінка 1 – тривалий запуск (понад 6 місяців), оцінка 10 – окупність протягом перших двох тижнів використання.

5. Очікуваний ROAI (Expected Return on AI): математичне очікування інтегрального фінансового та операційного ефекту від впровадження ІІІ (економія робочого часу працівників, пряме

зниження операційних витрат, вивільнення капіталу). Оцінка 1 – незначний або нульовий фінансовий вплив, тоді як 10 – багаторазове збільшення операційного результату [15].

6. Клієнтоцентричність (Customer Centricity): безпосередній вплив впровадження ІІІ на задоволеність клієнтів (CSAT), індекс лояльності (NPS), можливість підтримання безперебійного, емпатичного зв'язку та персоналізацію клієнтського шляху в моменти воєнних шоків. Оцінка 1 – клієнт взагалі не відчуває позитивних змін, 10 – рішення радикально трансформує досвід споживача та посилює його прив'язаність до бренду.

7. Воєнна стійкість (Wartime Resilience): рівень воєнно-операційної резистентності, що визначає здатність ІІІ-проекту виступати стратегічним амортизатором шоків і гарантувати повну операційну незалежність бізнесу від критичного кадрового голоду (унаслідок мобілізації чи міграції), енергетичних блекаутів та інфраструктурних руйнувань. Оцінка 10 виставляється за максимальну резистентність: впроваджувана ІІІ-система є повністю автономною, децентралізованою (хмарною чи адаптованою до локального автономного запуску), не вимагає постійного ручного супроводу чи рідкісних дефіцитних фахівців, забезпечуючи безперебійний перебіг бізнес-процесів за будь-яких форс-мажорів. Оцінка 1 відображає абсолютну крихкість і нульову резистентність: система критично залежна від стабільного живлення, кабельного інтернету та постійної фізичної присутності конкретних працівників, тому найменший зовнішній шок повністю паралізує ініціативу та залежну від неї бізнес-діяльність.

8. Легкість для команди (Ease of Adoption): рівень психологічної готовності та кваліфікації персоналу до роботи з новою ШІ-системою, простота подолання операційного саботажу та відсутність потреби у глибокому дефіцитному ІТ-навчанні. Оцінка 1 – високий опір працівників та складна крива навчання, 10 – інтуїтивно зрозумілий асистент, який інтегрується в щоденну роботу команди за один день.

Різноманітність і гнучкість запропонованої моделі полягає в її методологічній гібридності: оцінювання за кожним із восьми векторів у шкалі від 1 до 10 може здійснюватися двома альтернативними способами.

Перший спосіб є *експертно-інтуїтивним* – він дозволяє менеджменту швидко, наочно та зрозуміло виставити бали на основі власного практичного досвіду та ринкової інтуїції стейкхолдерів, що є критично важливим для оперативного прийняття рішень в умовах дефіциту часу та високої турбулентності середовища.

Другий спосіб є *розрахунково-аналітичним*, коли бали жорстко прив'язуються до конкретних кількісних показників, попередньо розрахованих фінансово-аналітичним чи технічним відділом підприємства. Наприклад, оцінка вектора 2 («Вартість реалізації») може детермінуватися відповідно до розрахованого бюджету проекту або показника сукупної вартості володіння (ТСО), вектор 5 («Очікуваний ROAi») – вираховуватися через точні математичні моделі повернення інвестицій у ШІ та порівняння витрат із очікуваною фінансовою оптимізацією, а вектор 4 («Швидкість отримання результатів») – прямо корелювати з календарним планом-графіком інтеграції сервісу. Такий підхід робить модель універсальним інструментом як для швидкого стратегічного брейнштормінгу, так і для глибокого, верифікованого аудиту великих корпоративних проєктів.

Для інтегральної оцінки кожної альтернативної ШІ-ініціативи вводиться формула розрахунку Інтегрального показника пріоритету (IP) з урахуванням вагових коефіцієнтів (w_i), які визначаються експертним шляхом ($\sum w_i$ відображає пріоритети стратегії підприємства на поточному етапі):

$$IP = \frac{\sum_{i=1}^8 (S_i \cdot w_i)}{\sum_{i=1}^8 w_i},$$

де S_i – значущість i -го вектора за шкалою від 1 до 10 балів; w_i – ваговий коефіцієнт i -го вектора (задається в межах від 1 до 3 залежно від поточної стратегії життєстійкості бізнесу).

Економіко-математична сутність та логіка зважування в цій моделі виходять із принципу, що

просте арифметичне усереднення оцінок є методологічно хибним для умов WARMІ-світу. За умов лінійного розрахунку критичний провал за параметром воєнної стійкості ($S_7 = 1$ через жорстку прив'язку до локальних серверів під час блекаутів) або дефіцит даних ($S_3 = 2$) нівелювалися б високими оцінками інших параметрів. Це створювало б ілюзію доцільності проєкту, що в реальних воєнних умовах призвело б до швидкої зупинки системи. Впровадження вагових коефіцієнтів (w_i в діапазоні від 1 до 3) дозволяє штучно занижувати або підвищувати чутливість підсумкового індексу до критично важливих параметрів виживання. Понад те, така динамічна скорингова модель робить розробку високореlevantною й за умов завершення воєнних дій і переходу країни до етапу повоєнного відновлення. За умов відновлення мирного часу менеджмент підприємства може гнучко змістити акцент, знизивши ваги факторів воєнної стійкості чи вартості помилки та натомість максимізувавши вагове значення таких осей, як фінансова рентабельність (ROAi), клієнтоцентричність чи швидкість адаптації команди. Це забезпечує тривалу життєздатність запропонованого методологічного інструменту за будь-якої фази макроекономічного циклу. Дивізійне ділення на загальну суму ваг нормалізує підсумковий показник IP, повертаючи його в порівняльну та наочну шкалу від 1 до 10 балів.

Методологія передбачає гнучке динамічне калібрування ваг (w_i) за трьома базовими воєнно-операційними сценаріями:

1. Сценарій інфраструктурного шоку (критичний енергодефіцит). За умови частих блекаутів та фізичних загроз серверам максимальний пріоритет отримують параметри безпеки та автономності. Ваги калібруються таким чином: Воєнна стійкість ($w_7 = 3$), Вартість помилки ($w_1 = 3$), Швидкість результату ($w_4 = 2$), тоді як Легкість для команди та Очікуваний ROAi отримують мінімальні ваги ($w_8 = 1$, $w_5 = 1$).

2. Сценарій кадрового голоду (активна мобілізація та міграція). За умов гострого дефіциту технічних спеціалістів та операторів фокус зміщується на автономність ухвалення рішень і швидкість адаптації персоналу. Ваги розподіляються як: Легкість для команди ($w_8 = 3$), Воєнна стійкість ($w_7 = 3$), Очікуваний ROAi ($w_5 = 2$), тоді як Готовність даних отримує вагу ($w_3 = 1$).

3. Сценарій фінансового виснаження (дефіцит обігових коштів). В умовах капітального голоду критичними стають фінансова ощадливість і швидкість окупності. Налаштування ваг: Вартість реалізації ($w_2 = 3$), Швидкість результату ($w_4 = 3$), Очікуваний ROAi ($w_5 = 2$), при цьому Клієнтоцен-

тричність та Ідентичність тимчасово маргіналізується ($w_6 = 1$).

Результуючі значення ІР підлягають стратегічній інтерпретації за трирівневою шкалою прийняття рішень, яка класифікує проекти за рівнем пріоритетності. До Класу А ($IP < 8,0$) належать збалансовані, малобюджетні та стійкі до шоків ініціативи з високою готовністю даних і швидкою окупністю (наприклад, хмарні чат-асистенти, які підлягають негайному запуску протягом 30–60 днів для формування фінансового буфера). Клас В (IP у діапазоні від 6 до 8 балів) об'єднує капіталомісткі середньострокові проекти, такі як системи оптимізації логістичних маршрутів, які схвалюються умовно та потребують попереднього очищення даних або залучення фінансування перед інтеграцією в другому ешелоні. До Класу С ($IP < 6$) належать технологічно заплутані та інфраструктурно залежні локальні системи, які створюють ризики тіньового ІІІ та підлягають заморожуванню до етапу післявоєнного відновлення. Візуальним відображенням цих пріоритетів виступає геометрична площа многокутника на радіальній сітці «Колеса пріоритезації». Збалансовані проекти з великою площею є пріоритетними кандидатами для запуску, тоді як ініціативи з гострими деформаціями профілю відхиляються через загрозу стійкості в умовах WARMI-світу.

Як і будь-який інструмент економіко-математичного моделювання, розроблене восьми-векторне «Колесо пріоритезації ІІІ» характеризується низкою методологічних обмежень, які необхідно враховувати в управлінській практиці. На сучасному етапі розробки модель містить певний елемент суб'єктивності, особливо під час застосування її в експертно-інтуїтивному режимі. Розбіжності в баченні ризиків та пріоритетів різними керівниками підрозділів (наприклад, лобювання маркетингового відділу проти обережності ІТ-директора) можуть призвести до дисбалансу оцінок за вектором «Вартість помилки» чи «Легкість для команди».

Динамічна природа WARMI-світу означає, що відкалібровані сьогодні оцінки та вагові коефіцієнти можуть втратити актуальність внаслідок раптових і нелінійних макроекономічних чи безпекових зрушень у середньостроковій перспективі (наприклад, стабілізація енергомережі чи запуск нових урядових програм підтримки ІТ-сектора). Точність розрахунково-аналітичного методу оцінки напряму залежить від наявності якісної внутрішньої інформаційної бази на підприємстві. За умов «парадоксу нульового старту» та загального хаосу в первинних даних розрахунок сукупної вартості володіння (ТСО) чи очікуваного повернення

інвестицій ($ROAi$) здійснюється за умов високої похибки.

Визначені обмеження окреслюють перспективні напрями подальших наукових і практичних досліджень. Наступним кроком є проведення серії масштабних кейс-стаді (*case studies*) та апробація розробленої моделі на базі реальних вітчизняних підприємств різних галузей (ритейл, агропромисловий комплекс, логістика, легка промисловість) для збору статистичного матеріалу та доведення економічної ефективності методу.

Представляється доцільною розробка формалізованих шкал-класифікаторів для кожного з 8 векторів, які автоматично переводитимуть внутрішні кількісні показники фірми в бали від 1 до 10, мінімізуючи вплив людського фактора.

Також перспективним вектором є інтеграція цієї скорингової моделі безпосередньо у внутрішні ERP- та BI-системи підприємств за допомогою прикладних програмних інтерфейсів (API), що дозволить у реальному часі відстежувати деформації «Колеса пріоритезації» та динамічно адаптувати цифрову стратегію відповідно до зміни зовнішнього середовища.

ВИСНОВКИ

У результаті дослідження вирішено науково-практичне завдання щодо подолання «парадоксу нульового старту» та раціонального вибору ІІІ-проектів автоматизації на підприємствах України. На основі проведеного аналізу встановлено суттєву обмеженість прямого переносу класичних західних моделей оцінювання в екстремальні операційні реалії війни. Доведено, що за умов тривалих шоків будь-яка інноваційна ініціатива має підпорядковуватися забезпеченню життєстійкості та збереженню клієнтської бази в межах концепту воєнного середовища, що вимагає відходу від лінійних фінансових критеріїв на користь гнучкої багатокритеріальної оцінки.

Розроблена авторська модель «Колеса пріоритезації ІІІ» успішно поєднує адаптовані світові метрики з унікальними локальними показниками воєнної стійкості та клієнтоцентричності. Гнучка нормалізація показників прямого впливу та чинників зворотного характеру забезпечує наочність і математичну коректність профілю ІІІ-проекту. Застосування системи динамічних ваг дозволяє гнучко налаштовувати чутливість інтегрального показника пріоритету під специфічні загрози сьогодення або адаптувати інструмент під пріоритети мирного післявоєнного відновлення.

Завдяки трирівневій інтегральній шкалі менеджмент отримує дієвий механізм ранжування

альтернатив на стратегічні якорі стійкості, тактичні драйвери модернізації та високоризикові ініціативи. Це забезпечує фірму від неефективного розпилення ресурсів, політичного лобіювання та ризиків тіньового штучного інтелекту. Попри обмеження моделі, зумовлені суб'єктивністю експертної оцінки та динамікою ринку, розробка відкриває широкі перспективи для практичної галузевої апробації, алгоритмізації шкал переведення фінансових показників у бали та безшовної інтеграції оцінних профілів у корпоративні інформаційні системи. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

- Gartner Says More Than 80% of Enterprises Will Have Used Generative AI APIs or Deployed Generative AI-Enabled Applications by 2026 : Press Release. *Gartner*. October 11, 2023. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-10-11-gartner-says-more-than-80-percent-of-enterprises-will-have-used-generative-ai-apis-or-deployed-generative-ai-enabled-applications-by-2026>
- Chen A. The Cold Start Problem: How to Start and Scale Network Effects. New York : HarperBusiness, 2021. 400 p.
- Lorenz J.-T., Abraham J. C., Levin R., Ziman D. From promise to impact: How companies can measure – and realize – the full value of AI. *McKinsey*. April 24, 2025. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/from-promise-to-impact-how-companies-can-measure-and-realize-the-full-value-of-ai>
- Suda N. 7 Steps to Prioritize AI Projects for Near-Term Financial Impact. *Gartner*. January 20, 2026. URL: <https://www.gartner.com/en/articles/ai-project-prioritization>
- Identifying and scaling AI use cases. *OpenAI*. 2025. URL: <https://cdn.openai.com/business-guides-and-resources/identifying-and-scaling-ai-use-cases.pdf>
- Evaluating and prioritizing an AI use case with ISV business envisioning. *Microsoft Learn*. 2025. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/microsoft-cloud/dev/copilot/isv/business-envisioning>
- Walker L. 12 AI use case prioritization frameworks. *Enterprise AI Executive*. September 24, 2025. URL: <https://enterpriseaiexecutive.ai/p/12-ai-use-case-prioritization-frameworks>
- Olsen L., Rampazzo M. From data to decisions: Closing the AI value gap. *Deloitte*. URL: <https://www.deloitte.com/dk/en/services/consulting/perspectives/closing-the-ai-value-gap.html>
- Регулювання штучного інтелекту в Україні: презентуємо дорожню карту. *Міністерство цифрової трансформації України*. 07 жовтня 2023. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/technologies/regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu-v-ukraini-prezentuemo-dorozhnyu-kartu>
- Мендела І. Я. SPOD-, VUCA-, BANI-світи та виклики маркетингу в умовах війни. *Київський економічний науковий журнал*. 2026. № 13. С. 168–175. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-13-21>
- Релокація бізнесу: у безпечні регіони переміщено вже 678 підприємств. *Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України*. 16.07.2022. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=848b9e47-8b94-4495-9e76-aec1eee8d371&title=RelokatsiiaBiznesu-UBezpechniRegioniPeremischnoVzhe678-Pidprimstv>
- Дослідження стану та потреб українського бізнесу під час війни. *Дія.Бізнес*. URL: <https://business.dia.gov.ua/analytics/research/doslidzhennia-stanu-ta-potreb-ukrainskoho-biznesu-pid-chas-viiny>
- Титикало В. С. Стимулятори та дестимулятори державного регулювання, функціонування і розвитку підприємств машинобудування. *Економічний вісник Донбасу*. 2021. № 1. С. 198–209. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/73.198>
- Мариненко А. Вплив хмари на CapEx та OpEx, або Як оптимізувати IT-витрати. *GigaCloud*. 31.05.2023. URL: <https://gigacloud.ua/articles/vplyv-hmary-na-capex-ta-opex-abo-yak-optimizuvaty-it-vytraty/>
- Pandey S., Gupta S., Chhajed S. ROI of AI: Effectiveness and Measurement. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*. 2021. Vol. 10. Iss. 05. P. 749–761. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18618521>

REFERENCES

- Chen A. (2021). *The Cold Start Problem: How to Start and Scale Network Effects*. New York: HarperBusiness.
- Dia.Biznes. *Doslidzhennia stanu ta potreb ukrainskoho biznesu pid chas viiny* [Research of the state and needs of Ukrainian business during the war]. <https://business.dia.gov.ua/analytics/research/doslidzhennia-stanu-ta-potreb-ukrainskoho-biznesu-pid-chas-viiny>
- Gartner. (2023, October 11). *Gartner Says More Than 80% of Enterprises Will Have Used Generative AI APIs or Deployed Generative AI-Enabled Applications by 2026: Press Release*. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-10-11-gartner-says-more-than-80-percent-of-enterprises-will-have-used-generative-ai-apis-or-deployed-generative-ai-enabled-applications-by-2026>
- Lorenz J.-T., Abraham J. C., Levin R. & Ziman D. (2025, April 24). From promise to impact: How companies can measure – and realize – the full value of AI. *McKinsey*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/from-promise-to-impact-how-companies-can-measure-and-realize-the-full-value-of-ai>
- Marynenko A. (2023, May 31). Vplyv khmary na CapEx ta OpEx, abo Yak optimizuvaty IT-vytraty [The impact of the cloud on CapEx and OpEx, or How to optimize IT expenses]. *GigaCloud*. <https://gigacloud.ua/articles/vplyv-hmary-na-capex-ta-opex-abo-yak-optimizuvaty-it-vytraty/>

- Mendela I. Ya. (2026). SPOD-, VUCA-, BANI-svity ta vyklyky marketynhu v umovakh viiny [SPOD-, VUCA-, BANI-worlds and marketing challenges in conditions of war]. *Kyivskyi ekonomichnyi naukovi zhurnal*, 13, 168–175.
<https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-13-21>
- Microsoft Learn. (2025). *Evaluating and prioritizing an AI use case with ISV business envisioning*. <https://learn.microsoft.com/en-us/microsoft-cloud/dev/copilot/isv/business-envisioning>
- Ministerstvo ekonomiky, dokillia ta silskoho hospodarstva Ukrainy. (2022, July 16). *Relokatsiia biznesu: u bezpechni rehiony peremishcheno vzhe 678 pidpriemstv* [Business relocation: 678 enterprises have already been moved to safe regions]. <https://me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=848b9e47-8b94-4495-9e76-aec1eee8d371&title=RelokatsiiaBiznesu-UBezpechniRegioniPeremishchenoVzhe678-Pidprimstv>
- Ministerstvo tsyfrovoi transformatsii Ukrainy. (2023, October 7). *Rehuliuвання shuchnoho intelektu v Ukraini: prezentuiemo dorozhniu kartu* [Regulation of artificial intelligence in Ukraine: presenting the roadmap]. <https://thedigital.gov.ua/news/technologies/regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu-v-ukraini-prezentuiemo-dorozhnyu-kartu>
- Olsen L. & Rampazzo M. From data to decisions: Closing the AI value gap. *Deloitte*. <https://www.deloitte.com/dk/en/services/consulting/perspectives/closing-the-ai-value-gap.html>
- OpenAI. (2025). *Identifying and scaling AI use cases*. <https://cdn.openai.com/business-guides-and-resources/identifying-and-scaling-ai-use-cases.pdf>
- Pandey S., Gupta S. & Chhajed S. (2021). ROI of AI: Effectiveness and Measurement. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, 05(10), 749–761.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18618521>
- Suda N. (2026, January 20). 7 Steps to Prioritize AI Projects for Near-Term Financial Impact. *Gartner*. <https://www.gartner.com/en/articles/ai-project-prioritization>
- Tytykalo V. S. (2021). Stymuliatory ta destymuliatory derzhavnoho rehuliuвання, funktsionuvannya i rozvytku pidpriemstv mashynobuduvannya [Stimulators and destimulators of state regulation, operation and development of machine-building enterprises]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, 1, 198–209.
<https://doi.org/10.33271/ebdut/73.198>
- Walker L. (2025, September 24). 12 AI use case prioritization frameworks. *Enterprise AI Executive*. <https://enterpriseaiexecutive.ai/p/12-ai-use-case-prioritization-frameworks>
- Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. При підготовці статті автори використали інструменти генеративного ШІ (Gemini Flash 3) з метою автоматизованого збору вторинних даних і систематизації інформації щодо існуючих світових моделей оцінки ШІ-проектів, побудови візуальної схеми WARMІ-світу, а також для охайного оформлення списку використаної наукової літератури. Автори особисто ретельно перевірили, верифікували та відредагували отримані результати. Автори несуть повну відповідальність за точність, оригінальність, наукову об'єктивність і плагіат-контроль фінального тексту рукопису.
- Стаття надійшла до редакції / Received: 05.06.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 18.06.2026
Оприлюднено / Published: 30.07.2026

УДК 005.94:658.7:663.2
JEL: L66; M15; O33; Q13
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-6-137-147>

ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ДИСТРИБУЦІЇ ВИНА В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ РИНКУ

©2026 ЛОЗОВА О. В., ШИМАНОВСЬКА-ДІАНИЧ Л. М.

УДК 005.94:658.7:663.2
JEL: L66; M15; O33; Q13

**Лозова О. В., Шимановська-Діанич Л. М. Інтелектуалізація системи дистрибуції вина в Україні
в умовах цифрової трансформації ринку**

У статті обґрунтовано теоретичні засади та розроблено концептуальний підхід до інтелектуалізації системи дистрибуції вина в Україні в умовах цифрової трансформації ринку. Визначено, що традиційні моделі дистрибуції винної продукції втрачають ефективність в умовах динамічних змін ринкового середовища, зростання ролі цифрових каналів збуту, електронної комерції та необхідності підвищення прозорості ланцюгів постачання. Систематизовано наукові підходи до дослідження логістики, управління ланцюгами постачання, цифрової трансформації та використання інтелектуальних технологій у виноробній галузі. Обґрунтовано роль ERP- і CRM-систем, Big Data, штучного інтелекту, IoT, Blockchain та Business Intelligence як ключових технологічних інструментів інтелектуалізації дистрибуційних процесів. Запропоновано концептуальну модель інтелектуальної системи дистрибуції вина, яка передбачає інтеграцію цифрової платформи, інформаційно-аналітичного середовища, інтелектуальних технологій, системи підтримки прийняття управлінських рішень та цифрової екосистеми взаємодії учасників ринку. Проведено кореляційний аналіз взаємозв'язку між рівнем цифровізації підприємств виноробної галузі та ефективністю їх дистрибуційних систем на основі контент-аналізу