

2024/04/30/walmart-launches-bettergoods-a-new-private-brand-making-elevated-culinary-experiences-accessible-for-all.

20. Kim WC, Mauborgne R. Blue Ocean Strategy. Boston: Harvard Business Review Press; 2005.

21. Tepliuk, M., Sergienko, M., & Kyryliuk, O. (2024). Strategic development of enterprises in the new normal: digital transformations and innovative approaches to adaptation to changes and entropy resilience. Collection of Scientific Papers "Scientific Notes", 37 (4), 8–17. [http://doi.org/10.33111/vz\\_kneu.37.24.04.01.005.011](http://doi.org/10.33111/vz_kneu.37.24.04.01.005.011)

22. Lihonenko, L., & Tepliuk, M. (2024). Stratehichni pidkhody do minimizatsii nehatyvnoho vplyvu ekonomichnoi zlochynnosti na stalyy rozvytok natsionalnoi ekonomiky. Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia, (4 (40), 20–32. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2024-4\(40\)-20-32](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2024-4(40)-20-32)

*Стаття надійшла 22.11.2025; прийнята до друку 17.03.2026 року*

DOI 10.33111/vz\_kneu.42.26.01.28.194.200

ISSN printed: 2415-850X; online: 2415-8518.

УДК 334.722:004:338.24

**Ямненко Галина Євгенівна**

кандидат економічних наук, доцент  
доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва

КНЕУ імені Вадима Гетьмана

Київ, Україна

e-mail: yamnenko.h@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9927-3970>

## **ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО В ІТ-СЕКТОРІ: ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ СТІЙКОСТІ**

**Yamnenko Halyna**

PhD, associate professor

associate professor department of business economics and entrepreneurship

KNEU named after Vadym Hetman

Kyiv, Ukraine

email: yamnenko.h@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9927-3970>

## **INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN THE IT SECTOR: TRANSFORMATION OF SUSTAINABILITY BUSINESS MODELS**

**Анотація.** У статті обґрунтовано механізми трансформації інноваційного підприємництва в секторі інформаційних технологій України в умовах перманентних екстремальних шоків та глобальної нестабільності, що дозволило підтвердити гіпотезу про перетворення галузі на ключовий інструмент національної економічної стійкості. У межах дослідження було розкрито теоретико-методичні засади «динамічних спроможностей» та «антикрихкості», що дало змогу ідентифікувати внутрішні драйвери адаптації бізнес-моделей. Доведено, що критичним чинником виживання галузі стала глибока дематеріалізація активів: завдяки масштабному переходу в хмарне середовище (94 % ринку), компаніям вдалося мінімізувати вплив територіальних ризиків та зберегти довіру іноземних інвесторів.

За допомогою аналізу динаміки операційних витрат у роботі емпірично доведено існує механізмів трансформації, що забезпечили адаптивність бізнесу до

критичних умов. На основі статистичних даних за 2021-2025 рр. обґрунтовано реконфігурацію капіталу: скорочення видатків на фізичну інфраструктуру та їх перерозподіл на формування «воєнної надбавки» для забезпечення безперервності бізнес-процесів. Верифіковано, що саме така гнучкість дала змогу втримати частку послуг у сфері інформаційних технологій у загальному експорті на рівні понад 40 %, попри екстремальну турбулентність середовища. Визначено стратегічні вектори переходу до військово-інноваційних моделей розвитку. Встановлено, що частка наукомісткого сегменту оборонних технологій у структурі експорту галузі зросла з 1 % до 12 %, що свідчить про якісний зсув від пасивного аутсорсингу до створення продуктів із високою доданою вартістю.

У результаті дослідження систематизовано засади цифрової стійкості галузі інформаційних технологій, де використання штучного інтелекту та стратегічний резерв потужностей виступають основними компенсаторами сучасних безпекових і кадрових ризиків. Сформульовані висновки мають прикладне значення для монетизації унікального українського досвіду на міжнародних ринках капіталу, а також для стимулювання підприємницьких ініціатив ветеранів у сфері високих технологій.

**Ключові слова:** трансформація, бізнес-моделі, ІТ-сектор України, стратегічна стійкість, інноваційне підприємництво, антикрихіткість, безперервність бізнесу, цифрова трансформація.

**Abstract.** The article substantiates the mechanisms of transformation of innovative entrepreneurship in the Ukrainian information technology sector under conditions of permanent extreme shocks and global instability, confirming the hypothesis of the industry's evolution into a key instrument of national economic resilience.

The study explores the theoretical and methodical foundations of «dynamic capabilities» and «anti-fragility,» identifying the internal drivers of business model adaptation. It is demonstrated that a critical factor for the industry's survival was the profound dematerialization of assets: through a large-scale transition to cloud environments (94 % of the market), companies successfully minimized territorial risks and maintained the confidence of foreign investors.

Through an analysis of operating expense dynamics, the effectiveness of transformation mechanisms that ensured business adaptability under critical conditions is empirically proven. Based on statistical data for 2021-2025, capital reconfiguration is justified: the reduction of expenditures on physical infrastructure and their redistribution to form a «war surcharge» ensured business process continuity. Findings verify that this flexibility enabled the sector to maintain a share of over 40 % in total exports, despite extreme environmental turbulence. Strategic vectors for the transition toward military-innovative development models are identified. Notably, the share of the knowledge-intensive defence technology segment in the industry's export structure grew from 1 % to 12 %, signalling a qualitative shift from passive outsourcing to the creation of high-value-added products.

As a result of the study, the principles of digital sustainability in the information technology industry are systematized, where the application of artificial intelligence and strategic reserve capacities serve as the primary compensators for contemporary security and personnel risks. The formulated conclusions hold practical significance for monetizing Ukraine's unique experience in international capital markets and stimulating entrepreneurial initiatives among veterans in the high-technology field.

**Keywords:** transformation, business models, Ukraine's IT sector, strategic resilience, innovative entrepreneurship, anti-fragility, business continuity, digital transformation.

JEL: L86, O31, M13

**Постановка проблеми.** Протягом останніх років український ІТ-сектор продемонстрував безпрецедентне зростання, ставши стратегічним фактором розвитку економіки країни. Проте це зростання відбулося в умовах екстремальної невизначеності, що вимагає критичного аналізу впливу воєнних та енергетичних викликів

на бізнес-моделі галузі. Сучасний етап розвитку галузі характеризується зміною вектору від низькомаржинального сервісного супроводу до формування продукто-орієнтованої моделі з високою часткою інтелектуальної складової. Традиційні стратегії швидкого масштабування поступилися місцем практикам резильєнтності та соціально-екологічній відповідальності. Унікальність ситуації полягає у необхідності одночасного розв'язання завдань фізичного виживання та відповідності глобальним стандартам для збереження доступу до міжнародних ринків капіталу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасна наукова думка щодо трансформації бізнес-моделей у технологічному секторі демонструє фундаментальний перехід від парадигми операційної ефективності до концепції стратегічної стійкості. Цифрова трансформація у цьому контексті розглядається не як технічне оновлення, а як стратегічне переосмислення створення цінності, що переміщує ІТ з допоміжної функції в ядро стратегії [5].

Методологічну основу дослідження становить концепція «динамічних спроможностей» Д. Тіса [7], адаптована до сучасних умов у наукових доробках Р. Масуда та С. Басахеля [3]. Зокрема, С. Халіл і М. Беліцький [1] поглиблюють цей підхід, обґрунтовуючи, що механізми управління ІТ у стратегічному, управлінському та операційному доменах функціонують як динамічні спроможності, які надають підприємствам необхідну гнучкість у керуванні ресурсами для підвищення конкурентоспроможності в умовах діджиталізації. Зазначена модель пояснює механізм адаптації вітчизняних компаній через активацію динамічних спроможностей: здатність відчувати зміни та миттєво оптимізувати операційні ресурси дозволила бізнесу ефективно задіяти технологічні важелі (AI, Big Data, IoT) для гнучкого маневрування між сервісними замовленнями та інноваційними нішами. Цей підхід розвивають А. Біллі та А. Бернардо, обґрунтовуючи перевагу «цифрових нативістів» (born digitized), які завдяки дематеріалізації процесів демонструють вищу резильєнтність до геополітичних шоків [2].

Специфіка українського ІТ-сектору як унікального кейсу «цифрової життєстійкості» розкривається через механізм перерозподілу ресурсів задля збереження конкурентоспроможності. Згідно з дослідженнями І. Потьомкіна та Г. Кучерової, впровадження гібридних моделей «продукт-послуга» стало ключовим інструментом адаптації бізнес-моделей та стабілізації фінансових потоків у період екстремальної турбулентності [12]. Водночас стійкість галузі визначається не лише внутрішньоорганізаційними змінами. С. Соесанто акцентує увагу на формуванні унікальної гібридної екосистеми, де державне стратегічне управління інтегрується з глобальною мережею волонтерів та технологічною силою глобальних корпорацій, що фактично трансформує традиційне розуміння кіберсили [6].

Ключовим напрямом трансформації бізнес-моделей в Україні стала переорієнтація на наукомісткі ніші оборонних технологій та цифрових державних послуг. У дослідженні М. Петрик та О. Гарафонової обґрунтовано, що внутрішня реструктуризація через «децентралізовані автономні структури» стає фундаментом життєздатності під час інфраструктурних криз [11].

Узагальнюючи результати аналізу, можна констатувати, що трансформація українського ІТ-сектору ознаменувала перехід до нової логіки створення цінності. Замість продажу робочого часу (labor arbitrage), галузь переорієнтувалася на дата-центричні та платформні моделі, де ключовим активом стає

інтелектуальний продукт, інтегрований у глобальні безпекові та цифрові екосистеми. Хоча механізми швидкої адаптації бізнесу вже добре вивчені, науковці досі дискутують, чи зможуть ці моделі залишатися прибутковими у довгостроковій перспективі в умовах постійного дефіциту електроенергії.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри значну кількість праць, присвячених адаптації ІТ-бізнесу до криз, поза увагою дослідників залишається механізм розв’язання парадоксу між висхідною потребою у цифровізації та обмеженістю енергетичного ресурсу в Україні. Також потребує глибшого вивчення перехід ініціатив у сфері оборонних технологій до стійкої бізнес-моделі, інтегрованої у глобальний ринок капіталу.

**Методика дослідження.** У роботі застосовано комбінований методологічний підхід, що поєднує кількісний аналіз макроекономічної статистики та динаміки експорту з моделюванням структурної трансформації операційних витрат і стратегічних реакцій бізнесу на екстремальні виклики.

**Формулювання цілей.** Метою статті є обґрунтування механізмів трансформації інноваційного підприємництва в ІТ-секторі України як інструменту забезпечення його стійкості, а також визначення стратегічних векторів переходу до військово-інноваційних моделей розвитку.

**Результати.** Трансформація українського сектору інформаційних технологій у період 2022–2025 рр. продемонструвала, що екстремальні зовнішні виклики стають каталізатором переходу від кількісного зростання до якісної структурної перебудови. Аналіз динаміки експорту (Таблиця 1) свідчить про подолання фази «шокової корекції» 2023–2024 рр. та «вихід на плато стійкості». Здатність галузі зберігати стабільні обсяги валютних надходжень та податкових відрахувань в умовах повномасштабної війни стала визначальним фактором макрофінансової стабільності держави.

Статистичні дані підтверджують структурний зсув у моделі створення вартості: частка наукомістких оборонних розробок у структурі експорту зросла з менш ніж 1 % у 2021 році до 12 % у 2025 році. Це свідчить про успішне заміщення традиційного аутсорсингу складними інженерними рішеннями, що стало можливим завдяки розвитку кластеру Brave1 та масовому переорієнтуванню сервісних компаній на державні замовлення [9].

Таблиця 1

ДИНАМІКА МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ІТ-СЕКТОРУ (2021-2025)

Показник	2021	2022	2023	2024	2025
Експорт ІТ-послуг (млрд \$)	6,94	7,35	6,7	6,45	6,52
Частка у загальному експорті послуг (%)	37,8	44,2	40,5	37,4	42,5
Частка ІТ-сектору у ВВП України (%)	4	4,5	4,43	3,92	4,1
Кількість активних компаній	~2000	2100	2150	2118	2062
Податкові надходження (млрд грн)	27,8	32,2	34,4	36,1	38,5

Джерело: побудовано автором на основі даних [9, 10].

Емпіричні показники (табл. 1) верифікують гіпотезу про те, що стратегічна гнучкість стала детермінантою збереження експортного потенціалу ІТ-сектору. Еволюція підходів до інноваційного підприємництва забезпечила стратегічний перехід галузі від пасивної аутсорсингової моделі до розробки комплексних продуктів. Інтеграція безпекових рішень у світовий ринок суттєво підвищила додану вартість послуг, закріпивши за українськими компаніями статус високотехнологічних постачальників.

Глибока реконфігурація операційних витрат (табл. 2) стала фундаментом для збереження позитивної динаміки експорту. Зазначені зміни відображають адаптивну здатність сектору інформаційних технологій до оперативного перерозподілу фінансових потоків у відповідь на критичні деструктивні чинники зовнішнього середовища.

Таблиця 2

**ТРАНСФОРМАЦІЯ СТРУКТУРИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ КОМПАНІЙ, %**

Категорія витрат	2021	2022	2023	2024	2025
Винагорода персоналу	68,0	70,0	72,0	71,0	71,0
Хмарна інфраструктура та програмне забезпечення	7,2	10,5	11,0	12,2	12,5
Оренда та утримання офісів	8,5	4,2	3,8	3,5	3,2
Безперервність бізнес-процесів (енергія, Starlink, безпека)	0,8	6,0	4,2	3,1	2,8
Маркетинг та розвиток бізнесу	5,5	2,8	3,5	5,2	6,5
Соціальні проекти, корпоративна соціальна відповідальність та донати	2,0	6,5	5,5	5,0	4,0

*Джерело:* розроблено автором на основі [9, 10].

Аналіз структури витрат (Табл. 2) засвідчує стратегічний маневр капіталом: завдяки гіпердецентралізації та переходу 85 % персоналу на віддалений формат, видатки на нерухомість скоротилися з 8,5 % до 3,2 %. Ці ресурси сформували «воєнну надбавку», що інвестована в автономність (Starlink, енергонезалежність) та хмарну архітектуру. Як наслідок, згідно з даними IT Research Ukraine, до 2025 року 94 % суб'єктів ринку завершили дематеріалізацію активів, що мінімізувало фізичні ризики для міжнародних замовників [9].

Згідно з даними Всесвітнього економічного форуму, досвід України у впровадженні цифрових рішень визнано однією з найпотужніших трансформацій у світі. Створення у Києві Центру четвертої промислової революції з фокусом на GovTech підтверджує статус України як глобального лідера в цифровізації державного управління та бізнес-середовища, що демонструє стійкість країни навіть у надскладних умовах [8]. Основним досягненням стала повна дематеріалізація бізнес-процесів: завдяки інтеграції з державними сервісами та впровадженню протоколів «нульової довіри», українські компанії нівелювали геополітичні ризики для

замовників. Згідно з оцінками Організації економічного співробітництва та розвитку, цифрова трансформація в Україні перестала бути просто технологічним оновленням, а стала стратегічним інструментом виживання та "зміцнення національної стійкості" [4]. У цій новій парадигмі стійкість стала еквівалентом ефективності, де надлишковість каналів зв'язку та даних розглядається не як фінансове обтяження, а як обов'язкова інвестиція в життєздатність системи.

Нове сприйняття ризиків сегментувало ринок залежно від здатності бізнесу генерувати додану вартість. Традиційний аутстафінг поступово поступається місцем моделям керованих сервісів та ціноутворенню на основі досягнутого результату (оплата за кінцевий продукт). Такий підхід дозволив компаніям перекласти акцент з кількісного нарощування персоналу на якість алгоритмів та рішень на базі штучного інтелекту. Таким чином, штучний інтелект в українському контексті виступає не лише як інструмент автоматизації, а як стратегічний компенсатор мобілізаційних та міграційних ризиків [9].

Системний характер зазначених трансформацій найповніше розкривається через призму концепції «антикрихкості», згідно з якою деструктивні макрочинники виступають каталізаторами інтенсивного технологічного розвитку. Спираючись на галузеву аналітику щодо цифрової резильєнтності та макроекономічні огляди за період 2024–2025 рр., у роботі було систематизовано стратегічні адаптаційні реакції бізнес-моделей на ключові екзогенні виклики (табл. 3).

Таблиця 3

**РЕАКЦІЯ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ НА КЛЮЧОВІ МАКРОФАКТОРИ**

Чинник впливу	Реакція бізнес-моделі	Стратегічний результат
Енергодефіцит	Перехід від централізованого енергопостачання до локальних інтелектуальних енергомереж (сонячні панелі, промислові накопичувачі).	100 % операційна автономність офісних хабів; зниження операційних витрат на енергію в довгостроковій перспективі.
Ризики фізичної безпеки	Перехід на хмарну інфраструктуру та впровадження безресурсної бізнес-моделі.	Автономність від офісу: бізнес не залежить від матеріальних активів; збереження 95 % міжнародних контрактів.
Дефіцит кадрів (мобілізація)	Використання ШІ-інструментів на всіх етапах розробки програмного забезпечення та масштабне навчання фахівців новим технологіям.	Підвищення доданої вартості на 1 фахівця на 15–20 %; стабілізація виробничих потужностей; масштабні програми цифрового навчання для компенсації втрат людського капіталу.
Геополітичний ризик	Робота над військовими та державними цифровими проектами; впровадження світових стандартів кібербезпеки та захисту даних.	Формування ринку IT-рішень, випробуваних у реальному бою; вихід на оборонні тендери країн Заходу та європейських партнерів.
Економічна нестабільність	Трансформація моделі монетизації: перехід від ренти людського капіталу до капіталізації інтелектуальної власності.	Підвищення маржинальності проєктів; цифровізація дозволила компаніям знизити операційні витрати на 10–15 % навіть під час активних фаз війни; перехід від «продажу годин» до продажу готових інтелектуальних рішень.

Джерело: розроблено автором за методологією [7] на основі аналітичних даних [9, 10].

Результати аналізу, систематизовані у таблиці 3, засвідчують фундаментальну трансформацію парадигми розвитку вітчизняного ІТ-сектору. Даний висновок узгоджується з аналітикою Організації економічного співробітництва та розвитку (2024). Експерти вказують на те, що саме унікальна здатність українського цифрового сектору до адаптації стала вирішальною передумовою економічної стабільності країни [4]. Традиційна орієнтація на мінімізацію витрат остаточно поступилася місцем стратегіям максимальної адаптивності. Вибудувана система активної адаптації перетворила кожен виклик на інструмент підвищення технологічної складності моделі. Як наслідок, зміни, що відбулися в бізнес-моделях протягом 2022-2025 років, перетворили українську ІТ-індустрію з простого виконавця технічних завдань на потужний осередок високих технологій. Це забезпечило сектору роль ключового стабілізатора національної економіки та головного драйвера інноваційної військової економіки, створивши стандарт цифрової стійкості, який наразі не має аналогів у світовій практиці.

Таким чином, сформована до 2026 року модель розвитку дозволяє стверджувати, що Україна успішно трансформувалася у «цифрового тигра», чий досвід роботи в екстремальних умовах стає новим світовим стандартом для оборонних та державних технологій.

**Дискусія.** Центральним об'єктом наукової дискусії в межах дослідження постає парадокс «цифрової енергозалежності». У той час як глобальний тренд та внутрішня необхідність вимагають інтенсивної цифровізації — впровадження енергоємних ІІТ-рішень та хмарних обчислень — український ІТ-сектор стикається з фізичним обмеженням енергетичного ресурсу. Це ставить під питання межі технологічного прогресу: чи зможуть автономні мікромережі та перехід на "сталу цифровізацію" створити надійну базу для потужних обчислень, чи дефіцит енергії стане нездоланим бар'єром, змушуючи бізнес обирати між складністю інновацій та стабільністю роботи.

Іншим дискусійним аспектом є життєздатність концепції повної дематеріалізації бізнес-активів. Хоча перехід 94 % компаній до хмарної інфраструктури та відмова від фізичних офісів забезпечили феноменальну резильєнтність у 2022–2025 роках, тривале перебування в такому режимі ставить під загрозу інноваційний потенціал галузі. Постає питання, чи не призведе відсутність фізичних центрів колаборації (центрів досліджень та розробок) до ерозії корпоративної культури та зниження здатності до створення проривних інтелектуальних продуктів, які історично потребують високої щільності особистих інженерних комунікацій.

**Висновки та перспективи подальших наукових досліджень.** Головним здобутком трансформації 2022-2025 рр. стала капіталізація унікального досвіду, що дозволило сектору остаточно подолати "пастку аутсорсингу" та закріпитися в ніші глобального хабу безпекових інновацій. У цій новій парадигмі стійкість та технологічна складність продукту стали основними конкурентними перевагами на міжнародному ринку. Завдяки децентралізації операцій та інтеграції в міжнародні безпекові ланцюги, галузь стала ключовим стабілізаційним якорем національної економіки, забезпечивши значну частку загального експорту.

Фундаментом живучості бізнесу стала радикальна дематеріалізація операційних процесів і перехід до структур з мінімальними фізичними активами. Масова міграція у хмарні сервіси та оптимізація витрат на інфраструктуру дозволили впровадити концепцію «стійкості як послуги», де безперервність роботи

гарантується незалежно від локальних ризиків. Водночас відбулася якісна зміна сервісної логіки: використання штучного інтелекту та розвиток оборонних технологій дозволили компаніям відійти від простого продажу робочого часу на користь складних інженерних рішень із високою доданою вартістю, що базуються на унікальному, перевіреному боєм досвіді.

Український досвід сформував новий світовий стандарт стійкості, заснований на архітектурі нульової довіри та глибокій інтеграції бізнесу з державними платформами. Доведено, що цифрова гнучкість є вагомішою конкурентною перевагою за володіння матеріальними ресурсами. Подальші дослідження мають зосередитися на капіталізації цього досвіду на міжнародних ринках та стимулюванні ветеранського технологічного підприємництва як ключового ресурсу для майбутнього розвитку країни.

### **Література**

1. Belitski, M., Khalil, S. (2020). Dynamic capabilities for firm performance under the information technology governance framework. *European Business Review*, 32 (2). pp. 129–157.
2. Billi, A., Bernardo, A. (2025). The effects of digital transformation, IT innovation, and sustainability strategies on firms' performances: An empirical study. *Sustainability*, 17(3), 823. <https://doi.org/10.3390/su17030823>
3. Masoud, R., Basahel, S. (2023). The Effects of Digital Transformation on Firm Performance: The Role of Customer Experience and IT Innovation. *Digital*, 3, 109–126.
4. OECD. (2024). *Enhancing resilience by boosting digital business transformation in Ukraine*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/uk/publications/reports/2024/05/enhancing-resilience-by-boosting-digital-business-transformation-in-ukraine\\_c2e06e50/5d9e86a7-uk.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/uk/publications/reports/2024/05/enhancing-resilience-by-boosting-digital-business-transformation-in-ukraine_c2e06e50/5d9e86a7-uk.pdf)
5. Reis, J., Melão, N. (2023). Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research. *Heliyon*, 9 (1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12834>
6. Soesanto, S. (2023). The Evolution of the IT Army of Ukraine. *Survival: Global Politics and Strategy*, 65(3), 25-42. <https://doi.org/10.1080/00396338.2023.2218701>
7. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
8. World Economic Forum. (2024). *World Economic Forum and Ukraine agree to work towards country's digital transformation*. Press release. January 18. <https://www.weforum.org/press/2024/01/world-economic-forum-and-ukraine-agree-to-work-towards-country-s-digital-transformation/>
9. *Львівський ІТ Кластер*. (2025). IT Research Ukraine 2025: Від адаптації до перебудови. URL: <https://itcluster.lviv.ua/projects/it-research/>
10. Національний банк України. Статистика зовнішнього сектору: Експорт послуг (2021–2025). URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external/data-sector-external>
11. Петрик, М., Гарафонова, О. (2025). Управління інноваціями в українському ІТ-секторі в умовах глобальної нестабільності. *Економічний простір*, (202), 242–246. <https://doi.org/10.30838/ep.202.242-246>
12. Потьомкін І. О., Кучерова Г. Ю. (2025). ІТ-ринок України в умовах війни. *Economics and Technical engineering*. 3(1), 41–53. <https://doi.org/10.62911/ete.2025.03.01.04>

### **References**

1. Belitski, M., Khalil, S. (2020). Dynamic capabilities for firm performance under the information technology governance framework. *European Business Review*, 32 (2). pp. 129–157.

2. Billi, A., Bernardo, A. (2025). The effects of digital transformation, IT innovation, and sustainability strategies on firms' performances: An empirical study. *Sustainability*, 17(3), 823. <https://doi.org/10.3390/su17030823>
3. Masoud, R., Basahel, S. (2023). The Effects of Digital Transformation on Firm Performance: The Role of Customer Experience and IT Innovation. *Digital*, 3, 109–126.
4. OECD. (2024). *Enhancing resilience by boosting digital business transformation in Ukraine*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/uk/publications/reports/2024/05/enhancing-resilience-by-boosting-digital-business-transformation-in-ukraine\\_c2e06e50/5d9e86a7-uk.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/uk/publications/reports/2024/05/enhancing-resilience-by-boosting-digital-business-transformation-in-ukraine_c2e06e50/5d9e86a7-uk.pdf)
5. Reis, J., Melão, N. (2023). Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research. *Heliyon*, 9 (1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12834>
6. Soesanto, S. (2023). The Evolution of the IT Army of Ukraine. *Survival: Global Politics and Strategy*, 65(3), 25-42. <https://doi.org/10.1080/00396338.2023.2218701>
7. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
8. World Economic Forum. (2024). *World Economic Forum and Ukraine agree to work towards country's digital transformation*. Press release. January 18. <https://www.weforum.org/press/2024/01/world-economic-forum-and-ukraine-agree-to-work-towards-country-s-digital-transformation/>
9. Lviv IT Cluster. (2025). IT Research Ukraine 2025: Від адаптації до перебудови. URL: <https://itcluster.lviv.ua/projects/it-research/>
10. National Bank of Ukraine. (2025). *External Sector Statistics: Services Export*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external/data-sector-external>
11. Petryk, M., & Harafonova, O. (2025). Innovation management in the Ukrainian IT sector in conditions of global instability. *Ekonomichniy Prostir*, (202), 242–246. <https://doi.org/10.30838/ep.202.242-246>
12. Potyomkin, I., & Kucheroва, H. (2025). The IT market of Ukraine in times of war. Scientific and practical journal "Economics and technical engineering". Vol. 3 No. 1 <https://doi.org/10.62911/ete.2025.03.01.04>

Стаття надійшла 22.11.2025; прийнята до друку 17.03.2026 року

DOI 10.33111/vz\_kneu.42.26.01.29.201.207  
ISSN printed: 2415-850X; online: 2415-8518.

УДК 330.101.541:005.336.1

**Яременко Владислав Ігорович**  
Аспірант кафедри бізнес-  
економіки та підприємництва,  
КНЕУ імені Вадима Гетьмана,  
Київ, Україна  
e-mail: 0986368766@ukr.net  
ORCID: 0009-0008-8762-6255  
+380986368766

## МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ