

УДК 338.1:658

DOI: 10.31732/2663-2209-2025-80-71-80

Дата надходження: 30.11.2025

Дата прийняття до друку: 17.12.2025

Дата публікації: 30.12.2025



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## СТРАТЕГІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ІТ-КОМПАНІЙ У КОНТЕКСТІ СТРУКТУРНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ

**Ольга Пилипенко<sup>1</sup>, Ярослав Процько<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів та обліку, Таврійський національний університет імені В.І Вернадського, м. Київ, Україна, e-mail: [pylypenko.olha@tnu.edu.ua](mailto:pylypenko.olha@tnu.edu.ua), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3997-9108>

<sup>2</sup>Аспірант, ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна, e-mail: [protskoyo@krok.edu.ua](mailto:protskoyo@krok.edu.ua), ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7649-245X>

## STRATEGIES FOR ECONOMIC DEVELOPMENT OF IT COMPANIES IN THE CONTEXT OF STRUCTURAL TRANSFORMATIONS

**Olha Pylypenko<sup>1</sup>, Yaroslav Protsko<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>PhD, Associate professor, Associate professor of Finance and Accounting Department, V.I. Vernadsky Taurida National University, Kyiv, Ukraine, e-mail: [pylypenko.olha@tnu.edu.ua](mailto:pylypenko.olha@tnu.edu.ua), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3997-9108>

<sup>2</sup>Postgraduate student, KROK University, Kyiv, Ukraine, e-mail: [protskoyo@krok.edu.ua](mailto:protskoyo@krok.edu.ua), ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7649-245X>

**Анотація.** У статті здійснено комплексне дослідження економічних стратегій розвитку національних ІТ-компаній в умовах структурних перетворень глобальної цифрової економіки. На основі системного аналізу теоретичних підходів (Resource-Based View, теорія динамічних можливостей) та емпіричних даних міжнародних організацій, аналітичних звітів і статистики за 2021-2025 роки, обґрунтовано чотири взаємопов'язані стратегічні напрями трансформації українського ІТ-сектору. Ключовим висновком є необхідність переходу від традиційної аутсорсингової моделі до високомаржинальної продуктової. Порівняльний аналіз економічних показників доводить стратегічну перевагу продуктової моделі: рентабельність (EBITDA-маржа 25-40%) перевищує аутсорсингову (8-18%) у 2,5-4 рази, а інвестиційна привабливість є значно вищою. Запропоновано траєкторію трансформації через гібридну модель до повного продуктового орієнтування і подальшої глобальної експансії. Визначено критичну роль цільової технологічної спеціалізації. Серед перспективних напрямів виділено Defence Tech з темпом зростання понад 30% та AI/ML з маржею 25-35%, що є стратегічними пріоритетами для створення високої доданої вартості та конкурентної переваги. Виявлено ключові інституціональні бар'єри, зокрема критичний дефіцит венчурного капіталу в Україні (0,2-0,4 млрд дол./рік) порівняно з провідними технологічними хабами, що значно стримує інноваційний розвиток і темпи зростання сектору. Незважаючи на позитивний вплив спеціальних режимів на кшталт Diiia.City, недостатнє фінансування R&D (0,33% ВВП у 2022 році) та витік досвідчених фахівців залишаються серйозними викликами. На основі результатів дослідження сформульовано науково обґрунтовані рекомендації для трьох груп стейкхолдерів. Для державної політики запропоновано розширення податкових стимулів, створення державного венчурного фонду, системну підтримку експортної диверсифікації та модернізацію ІТ-освіти. ІТ-компаніям рекомендовано стратегічне фокусування на перспективних технологічних нішах, збільшення інвестицій у R&D та активну інтеграцію в глобальні інноваційні екосистеми. В статті запропоновано комплексну аналітичну рамку та конкретні інструменти для забезпечення сталого, інноваційно-орієнтованого розвитку національного ІТ-сектору в умовах структурних змін та геополітичних викликів.

**Ключові слова:** ІТ-компанії, економічний розвиток, структурні перетворення, аутсорсинг, продуктова модель, Defence Tech, венчурний капітал, AI/ML, конкурентоспроможність.

**Формул:** 0, **рис.:** 1, **табл.:** 3, **бібл.:** 24

**Abstract.** The article carries out a comprehensive study of economic strategies for the development of national IT companies in the context of structural transformations of the global digital economy. Based on a systematic analysis of theoretical approaches (Resource-Based View, dynamic capabilities theory) and empirical data from international organizations, analytical reports and statistics for 2021-2025, four interrelated strategic directions for the transformation of the Ukrainian IT sector are substantiated. The key conclusion is the need to transition from the traditional outsourcing

*model to a high-margin product model. A comparative analysis of economic indicators proves the strategic advantage of the product model: profitability (EBITDA margin 25-40%) exceeds the outsourcing model (8-18%) by 2.5-4 times, and investment attractiveness is significantly higher. A transformation trajectory through a hybrid model to full product orientation and further global expansion is proposed. The critical role of targeted technological specialization is identified. Among the promising areas, Defense Tech with a growth rate of over 30% and AI/ML with a margin of 25-35% are highlighted, which are strategic priorities for creating high added value and competitive advantage. Key institutional barriers are identified, in particular, a critical deficit of venture capital in Ukraine (0.2-0.4 billion USD/year) compared to leading technology hubs, which significantly hinders innovative development and growth rates of the sector. Despite the positive impact of special regimes such as Diia.City, insufficient R&D funding (0.33% of GDP in 2022) and brain drain remain serious challenges. Based on the results of the study, scientifically sound recommendations for three groups of stakeholders are formulated. For state policy, the expansion of tax incentives, the creation of a state venture fund, systematic support for export diversification, and the modernization of IT education are proposed. IT companies are recommended to strategically focus on promising technological niches, increase investment in R&D, and actively integrate into global innovation ecosystems. The article proposes a comprehensive analytical framework and specific tools to ensure sustainable, innovation-oriented development of the national IT sector in the face of structural changes and geopolitical challenges.*

**Keywords:** IT companies, economic development, structural transformations, outsourcing, product model, Defence Tech, venture capital, AI/ML, competitiveness.

**Formulas:** 0, **fig.:** 1, **tab.:** 3, **bibl.:** 24

### **Постановка проблеми.**

Інформаційно-комунікаційний сектор України протягом останніх двох десятиліть перетворився на одну з найбільш динамічних та стратегічно важливих галузей національної економіки. За даними 2024 року, експорт ІТ-послуг становив \$6,45 млрд, що складає понад 38% загального експорту послуг країни (World Bank, 2024). Однак український ІТ-сектор перебуває у критичному етапі структурних перетворень, викликаних множинними чинниками: прискореною цифровізацією глобальної економіки, зростанням конкуренції з боку інших країн-постачальників ІТ-послуг, геополітичною нестабільністю та фундаментальними змінами у глобальних ланцюгах доданої вартості. Традиційна модель аутсорсингу, на якій базувався розвиток сектору впродовж 2000-2017 років, поступово втрачає ефективність через зростання вартості робочої сили, посилення цінової конкуренції та обмежені можливості для створення високої доданої вартості (Cirera & Maloney, 2017). Водночас трансформація до продуктових та інноваційних моделей розвитку вимагає значних інвестицій у дослідження та розробки, розвиток нових компетенцій та інтеграцію у глобальні інноваційні екосистеми. Актуальність дослідження посилюється необхідністю розробки комплексної стратегії економічного розвитку національних ІТ-компаній, яка б враховувала специфіку

країни та забезпечувала довгострокову конкурентоспроможність у глобальному технологічному середовищі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика стратегічного та економічного розвитку ІТ-компаній є предметом інтенсивних досліджень як в українській, так і в міжнародній науковій літературі.

Теоретичні основи конкурентної переваги технологічних компаній закладені у працях Barney (1991), який розробив концепцію Resource-Based View, та Teece (1997), котрий запропонував теорію динамічних можливостей. Ці концепції підкреслюють важливість унікальних ресурсів (людський капітал, технологічні компетенції) та здатності компаній швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Дослідження трансформації бізнес-моделей ІТ-компаній від аутсорсингу до продуктових моделей представлені у роботах Castellani та Zanfei (2006), які аналізували інтернаціоналізацію інноваційних малих і середніх підприємств, та Singh і Montgomery (1987), що досліджували ефективність різних стратегій росту компаній. Українські дослідники також активно вивчають це питання. Так, Ткачик та співавтори (2023) вказують, що частка ІТ-експорту в загальному експорті України зросла з 9,08% у 2013 році до 80,19% у 2022 році, підкреслюючи критичну важливість

сектору. При цьому аналіз Мельник та Завгородньої (2022) вказує на те, що у період повномасштабного вторгнення аутсорсингові компанії «майже не страждають», на відміну від українських продуктових компаній, які «значно зменшують доходи і навіть закривають бізнес». Це створює напругу між довгостроковою привабливістю продуктової моделі та її вразливістю в умовах війни.

Наразі у багатьох працях всебічно аналізується впровадження технологій Industry 4.0 та AI як ключових драйверів. Так, Войтко (2018), Скоробогатова (2019) виділяють серед них інтернет речей, штучний інтелект, обробку великих даних та кіберфізичні системи. Пилипенко та Процько (2024) обґрунтовують необхідність впровадження рішень на базі штучного інтелекту для вирішення задач, пов'язаних з обробкою великих даних, особливо на етапах імплементації IT-проєкту.

Економетричний аналіз підтверджує прямий зв'язок між інноваціями та ефективністю. Дослідження Лоліна (2024) на вибірці з 10 українських компаній за 2019-2023 роки, використовуючи модель з фіксованими ефектами, виявило, що технічні інновації мають значний позитивний коефіцієнт (0,342;  $p < 0.001$ ) на операційну продуктивність IT, а розвиток навичок (skill development) є потужним каталізатором (коефіцієнт 0,285;  $p < 0.001$ ). Це підкреслює, що інвестиції у технології та людський капітал є взаємодоповнюючими стратегіями.

Роль людського капіталу у розвитку технологічних компаній детально розглянута у працях Wadhwa та співавторів (2008). Однак український ринок праці демонструє негативні тенденції: дані Топ-50 IT-компаній України свідчать про зниження кількості IT-фахівців на 6,6% за 2023 рік. Основна проблема – міграція «талантів» і «відтік мізків», що сприяє кадровому голоду.

Стратегія розвитку IT-компаній також нерозривно пов'язана з формуванням бізнес-екосистем. Стройко та співавтори (2023) зазначають, що стратегічна

важливість партнерств та альянсів зростає, відкриваючи нові можливості для залучення активів, мобілізації знань та прискорення інновацій.

Крім того, виділяється нова, стратегічно важлива ніша – Defence Tech. Згідно зі звітом DataDriven (2024), український Defence Tech ринок оцінювався у приблизно \$0.4 млрд у 2023 році та характеризується темпом зростання понад 30%. Цей сегмент, зосереджений на БПЛА (19% проєктів), засобах радіoeлектронної боротьби та робототехніці, є найбільш динамічним і виступає унікальною конкурентною перевагою України на світовому ринку, особливо через випробування в умовах бойових дій.

Питання державної політики підтримки IT-сектору досліджені у звітах міжнародних організацій (OECD (2024) та World Bank (2024)). Українські дослідники, такі як Уманців та співавтори (2025), аналізують ініціативи стимулювання IT-ринку в рамках програми «Ukraine Facility» на 2024-2027 роки, включаючи розвиток R&D центрів та посилення захисту інтелектуальної власності. Вони пропонують «триєдину модель співпраці» (уряд-бізнес-університети) для R&D експансії.

Незважаючи на успіх програми Diia.City, яка забезпечує низьке податкове навантаження, критичною проблемою залишається недостатність інвестицій у R&D. Україна зменшила свої інвестиції в R&D (як % від ВВП) з 0.72% до 0.33% за 2013-2022 роки, що значно нижче, ніж у сусідніх країнах ЄС.

Разом з цим, у сучасній науковій літературі недостатньо комплексних досліджень, які б систематизували стратегічні напрями розвитку IT-компаній саме в контексті структурних перетворень та з урахуванням специфіки країн з економікою, що розвивається в таких умовах як Україна. Залишається недостатньо дослідженою проблема оптимального балансування між збереженням конкурентних переваг у традиційних сегментах аутсорсингу та

розвитком інноваційних продуктивних напрямів, особливо в умовах обмеженого доступу до венчурного капіталу та геополітичних викликів.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає у систематизації та аналізі економічних стратегій розвитку національних ІТ-компаній в умовах структурних перетворень, виявленні ключових чинників конкурентоспроможності та розробці науково обґрунтованих рекомендацій для державної політики та бізнесу щодо забезпечення сталого розвитку ІТ-сектору України.

Дослідження базується на системному підході до аналізу розвитку ІТ-компаній, що передбачає розгляд взаємозв'язків між різними стратегічними напрямками, зовнішніми факторами впливу та результатами діяльності. Використано методи порівняльного аналізу для зіставлення характеристик різних бізнес-моделей та ефективності державної підтримки в Україні та країнах-конкурентах (Ізраїль, Індія, Польща), статистичного аналізу для обробки показників розвитку галузі, та контент-аналізу наукової літератури для систематизації існуючих підходів до вивчення проблематики. Емпіричну базу дослідження складають статистичні дані міжнародних організацій (World Bank, OECD), Звіти аналітичних агентств та асоціацій (IT Ukraine Association, DataDriven, McKinsey Global Institute) для оцінки маржинальності, венчурного фінансування та структури ринку (включно з Defence Tech) за період 2021-2025 років.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На основі виявлених ключових стратегічних пріоритетів, подальший виклад основного матеріалу дослідження буде структуровано відповідно до чотирьох основних взаємопов'язаних стратегічних напрямів: трансформація бізнес-моделей, розвиток компетенцій у перспективних технологіях (AI/ML, Defence Tech), розвиток людського капіталу та державна підтримка через інституціональні механізми.

### *1. Трансформація бізнес-моделей.*

Аналіз розвитку національних ІТ-компаній свідчить про фундаментальну трансформацію їхніх бізнес-моделей упродовж останніх років. Історично український ІТ-сектор розвивався переважно як постачальник аутсорсингових послуг, що забезпечувало швидке накопичення капіталу та розвиток технічних компетенцій. Однак, аутсорсингова модель має суттєві обмеження: низьку додану вартість, маржа EBITDA становить 15-25%, високу залежність від цінової конкуренції та обмежені можливості для органічного зростання. При цьому, у 2021 році експорт ІТ-послуг досяг рекордних \$6,8 млрд, що свідчить про значну вагу сектору (McKinsey Global Institute, 2024), (Стройко 2023), (Пилипенко, Процко, 2024).

Емпіричні дослідження показують, що компанії, які успішно здійснили перехід до продуктової моделі, демонструють значно кращі економічні показники. Рентабельність продуктивних компаній у середньому у 2,5-4 рази вища (маржа EBITDA 25-40%) порівняно з чистими аутсорсинговими компаніями (McKinsey Global IT Services, 2023). Крім того, продуктивні компанії характеризуються вищою інвестиційною привабливістю: коефіцієнт V/EBITDA для них становить 12-20, тоді як для сервісних компаній лише 5-8 (PitchBook IT Services Valuation Report, 2023).

Результати дослідження виявили три основні траєкторії трансформації.

Перша модель – органічна розробка власних продуктів, коли компанії інвестують прибутки від аутсорсингу у створення SaaS-рішень, фінтех-продуктів або інших B2B/B2C продуктів. Ця модель супроводжується найвищими ризиками (40-60% стартапів не досягають значимого масштабу), але забезпечує найбільший потенціал для довгострокової конкурентної переваги.

Друга модель – придбання або злиття з компаніями, які вже мають готові продукти. Цей підхід скорочує час виходу на ринок (12-18 місяців замість 24-36

місяців), проте часто супроводжується інтеграційними складнощами.

Третя модель – гібридний підхід, коли компанії паралельно виконують контрактні роботи та інвестують частину ресурсів (10-30% часу) у розробку власних продуктів, що дозволяє мінімізувати ризики та диверсифікувати доходи.

Трансформація бізнес-моделей є фундаментальним елементом стратегічного розвитку національних ІТ-компаній в умовах структурних перетворень.

Історично домінуюча аутсорсингова модель має суттєві обмеження щодо створення високої доданої вартості та довгострокової капіталізації. На противагу, продуктова модель є стратегічним орієнтиром для забезпечення стійкої конкурентної переваги.

В таблиці 1 наведено порівняльну характеристику ключових економічних і фінансових параметрів двох цих бізнес-моделей, що дозволяє кількісно оцінити ефективність і потенціал кожної моделі.

Таблиця 1

### Порівняльна характеристика бізнес-моделей ІТ-компаній

| Параметр                              | Аутсорсинг                     | Продуктова модель                |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| EBITDA-маржа                          | 8-18%                          | 25-40%                           |
| Темпи зростання                       | 5-12%                          | 20-35%                           |
| Інвестиційна привабливість (V/EBITDA) | 5-8x                           | 12-20x                           |
| Додана вартість                       | Низька                         | Висока                           |
| Інвестиції в R&D (як % доходу)        | 1-6%                           | 15-25%                           |
| Рівень ризику (Ризик невдачі)         | Низький (Ризик втрати клієнта) | Високий (Ризик провалу продукту) |

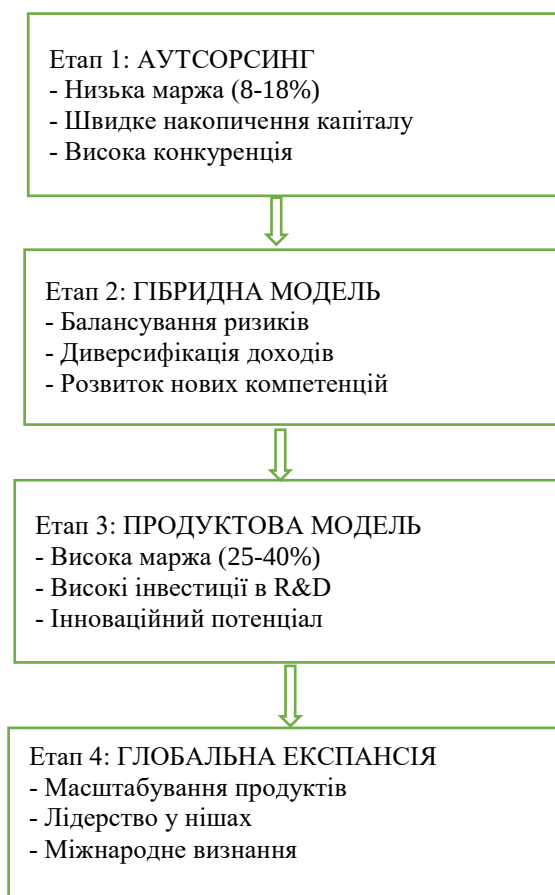
Джерело: складено авторами на основі (PitchBook IT Services Valuation Report, 2023; McKinsey Global IT Services, 2023, Deloitte, 2024, World Bank 2024)

Як видно з табл. 1, продуктова модель є стратегічно вигіднішою з погляду створення високої доданої вартості та капіталізації. Компанії, що успішно здійснили перехід, досягають значно вищої EBITDA – маржі та демонструють вищу інвестиційну привабливість (коефіцієнт V/EBITDA до 20x), що відображає готовність інвесторів платити премію за масштабованість та інтелектуальну власність.

Водночас, трансформація вимагає прийняття високого рівня ризику, пов'язаного зі значними інвестиціями в R&D та невизначеністю виходу на глобальний ринок. На противагу,

аутсорсингова модель має низький рівень ризику та забезпечує швидке накопичення капіталу (темп росту 5-12% на рік), але її додана вартість та економічна ефективність залишаються обмеженими, що у довгостроковій перспективі робить її вразливою до цінової конкуренції та структурних шоків.

Таким чином, для національних ІТ-компаній стратегія розвитку повинна полягати у поступовому, але рішучому переході від аутсорсингу до гібридної та, зрештою, до продуктової моделі, що є єдиним шляхом до стійкого та високомаржинального економічного зростання (Рис. 1).



**Рис. 1. Траскторія трансформації бізнес-моделі ІТ-компанії**

*Джерело: розроблено авторами*

На початковому етапі компанії працюють переважно за аутсорсинговою моделлю. Цей етап характеризується низькою маржею та високою конкуренцією, але є необхідним для швидкого накопичення капіталу та розвитку технічних компетенцій. Він слугує базою для майбутніх інвестицій в інновації.

Ткачик та співавтори (2023) прогнозують середній темп зростання ІТ-експорту на 2023-2025 роки у базовому сценарії на рівні 8,85% , що є нижчим за довоєнні показники, але все ще демонструє високу стійкість сектору.

Гібридна модель є перехідною фазою, де компанія починає балансувати ризики, частково продовжуючи аутсорсинг, але водночас інвестуючи в R&D та розробку власних продуктів. Це забезпечує диверсифікацію доходів та дозволяє розпочати розвиток нових компетенцій у

перспективних технологіях без повної відмови від стабільного джерела прибутку.

На третьому етапі компанія переходить до домінування продуктової моделі. Це вимагає високих інвестицій в R&D, але забезпечує значне зростання економічної ефективності: досягається висока маржа та розкривається інноваційний потенціал. Цей етап є критичним для створення інтелектуальної власності та значної доданої вартості, що відповідає вимогам теорії динамічних можливостей.

Фінальний етап передбачає глобальну експансію. Це фаза масштабування продуктів, метою якої є досягнення лідерства у нішах та отримання міжнародного визнання. Успішне проходження цього етапу закріплює стійку конкурентну перевагу компанії на світовому ринку.

## *2. Технологічна спеціалізація як фактор конкурентної переваги.*

Дослідження підтверджують, що компанії з чіткою технологічною спеціалізацією у перспективних напрямках досягають суттєвих конкурентних переваг. Серед ключових технологічних напрямів виділяються: штучний інтелект та машинне навчання, кібербезпека, Defence Tech, хмарні технології та блокчейн.

Ринок AI/ML демонструє найвищі темпи зростання – 18-22% щорічно. Компанії з сильними AI-компетенціями встановлюють вищі ціни на послуги. Економетричний аналіз підтверджує, що інвестиції у технічні інновації (TechInnov) є критичними для підвищення операційної продуктивності IT-компаній, демонструючи позитивний коефіцієнт 0,342 ( $p < 0.001$ ) (Лолін, 2024).

Кібербезпека залишається одним з найдинамічніших сегментів, що зростає на 10-12% річно (Deloitte Global, 2024). Українські компанії посідають сильні позиції, особливо у сегментах захисту критичної інфраструктури. Це особливо актуально, оскільки понад 40% руйнівних кібератак з боку РФ спрямовані саме на критичну інфраструктуру України,

причому 12% атак припадає на IT-підприємства (Мельник, 2022).

Особливо актуальним для України є розвиток Defence Tech – технологій оборонного призначення. Цей сегмент демонструє найвищі темпи зростання – понад 30% на рік після 2022 року, та найвищі прибутки. Згідно зі звітом DataDriven, ринок Defence Tech у 2023 році склав близько \$0,4 млрд. Структура Defence Tech компаній концентрується на безпілотних технологіях (19% проєктів), робототехніці (13%) та штучному інтелекті (13%). Інвестиції у Defence Tech подвоїлися у 2023-2024 роках, досягнувши \$50-70 млн щорічно. Цей сегмент є унікальною конкурентною перевагою завдяки випробуванню в умовах бойових дій (DataDriven, 2024).

Для систематизації та порівняльної оцінки інвестиційної привабливості різних технологічних ніш, було проаналізовано ключові кількісні показники. Таблиця 2 узагальнює основні характеристики п'яти найбільш стратегічно важливих технологічних напрямів за показниками темпу зростання ринку, очікуваної маржі EBITDA та рівня конкуренції.

*Таблиця 2*

### **Ключові технологічні напрями та їх характеристики**

| Технологія        | Темп зростання ринку | Маржа EBITDA | Рівень конкуренції |
|-------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| AI/ML             | 18-22%               | 25-35%       | Високий            |
| Кібербезпека      | 10-12%               | 20-30%       | Середній           |
| Defence Tech      | 30%+                 | 25-30%       | Низький (нішевий)  |
| Хмарні технології | 15-18%               | 20-28%       | Високий            |
| Блокчейн          | 8-12%                | 18-25%       | Середній           |

*Джерело: складено авторами на основі (Lund University 2023; Deloitte Global, 2024; DataDriven, 2024)*

Аналіз Табл. 2 підтверджує, що стратегічне інвестування має бути спрямоване на ніші з високими показниками зростання, навіть за умов конкуренції. Найвищий темп зростання ринку (понад 30%) демонструє Defence Tech, що відображає його стратегічне значення та створює унікальне вікно можливостей через низький (нішевий) рівень конкуренції. Водночас, технології

AI/ML забезпечують найвищу середню Маржу EBITDA (25-35%) та високий темп зростання (18-22%), підтверджуючи їхню ключову роль у формуванні інтелектуальної доданої вартості. Ці дані вказують на те, що для переходу до продуктової моделі необхідна цільова спеціалізація у Defence Tech та AI/ML, оскільки ці напрями забезпечують

найкращий баланс між потенціалом зростання та маржинальністю.

### 3. Розвиток людського капіталу

За результатами дослідження людський капітал є найбільш критичним ресурсом. Значною проблемою залишається міграція фахівців. За період 2015-2023 років Україна втратила приблизно 20-25% своїх ІТ-фахівців, причому цей показник суттєво зріс у 2022-2024 роках (50-75 тис. осіб) внаслідок геополітичної ситуації. Ткачик та співавтори (2023) зазначають, що на початок 2023 року 38% ІТ-працівників в Україні були на рівні Junior, порівняно з лише 13% у розвинених країнах, що вказує на незрілість структури та витік досвідчених фахівців.

Трансформація системи ІТ-освіти залишається критичним завданням. Традиційні програми вищої освіти відстають від потреб ринку, що створює розрив між компетенціями випускників та вимогами роботодавців. Успішні освітні моделі характеризуються тісною співпрацею з індустрією та швидкими програмами перекваліфікації. При цьому розвиток навичок (Skill development) має сильний позитивний вплив на операційну ефективність (коефіцієнт 0,285,  $p < 0.001$ ) (Ткачик, 2023, Лолін, 2024).

### 4. Державна підтримка через інституціональні механізми

Аналіз показує значний вплив державної політики на розвиток ІТ-сектору. Спеціальні податкові режими, такі як українська програма Diia.City, демонструють позитивні результати. До 2024 року програма залучила понад 1650

резидентів, які генерують \$2,5-3 млрд експорту. Програма передбачає знижені податкові ставки: 9% податок на дивіденди замість стандартних 18% та 6,5% на заробітну плату замість 18% (OECD, 2023).

Венчурне фінансування залишається критичним фактором розвитку. Однак обсяги венчурного капіталу в Україні значно менші порівняно з розвиненими економіками. Державні венчурні програми, грантова підтримка R&D та розвиток технопарків показали ефективність у стимулюванні інновацій. Компанії, розташовані у технопарках, демонструють вищі темпи зростання порівняно з компаніями поза такими кластерами.

Державна політика та інституціональна підтримка є критично важливими зовнішніми факторами, що визначають темп розвитку та конкурентоспроможність національних ІТ-компаній. Спеціальні режими, фінансування R&D та регуляторна підтримка є інструментами, які уряди використовують для стимулювання інновацій та залучення капіталу.

Таблиця 3 надає порівняльну характеристику інституціональної підтримки ІТ-сектору для України, Польщі, Ізраїлю, Індії та США за ключовими критеріями: наявність податкової привабливості, обсяг венчурного капіталу, темп росту сектору та стійкість до геополітичних шоків. Цей порівняльний аналіз дозволяє ідентифікувати як сильні сторони української політики, так і ключові прогалини, які необхідно усунути для забезпечення довгострокового сталого розвитку.

Таблиця 3

### Порівняння інституціональної підтримки ІТ-сектору

| Країна  | Інструменти підтримки                                          | Податкова привабливість (для ІТ-фахівців / ІТ-бізнесу)                           | Венчурний капітал (\$ млрд/рік) | Стійкість до геополітичних ризиків                       | Темп росту ІТ-сектору (ост. 3 роки) |
|---------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Україна | Diia City, гранти, міжнародні донорські програми (USAID, EBRD) | 5% ПДФО + ЄСВ на мін. базу; податок резидентів Diia City 9% на виведений капітал | 0.2–0.4                         | Низька (війна), але високий рівень адаптивності експорту | 0–5%                                |

Продовження Таблиці 1

|         |                                                                    |                                                              |         |         |        |
|---------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|
| Польща  | Спеціальні економічні зони (SEZ), податкові пільги CIT, гранти ЄС  | 12–19% PIT (B2B), CIT 9% для малих компаній                  | 1.1–1.5 | Середня | 7–10%  |
| Ізраїль | O-Tech, інкубатори, гранти Innovation Authority, технопарки        | Середня, нац. програми стимулювання стартапів                | 10–12   | Висока  | 15–20% |
| Індія   | SEZ, R&D пільги, програми <i>Startup India, Digital India</i>      | Середня; численні податкові стимули для технологічних парків | 35–45   | Середня | 20–25% |
| США     | SBIR/STTR, гранти NSF, DARPA, податкові кредити R&D, держконтракти | Висока конкуренція; залежить від штату; R&D credits          | 120–150 | Висока  | 15–22% |

Джерело: складено авторами на основі (OECD, 2023; World Bank, 2023; Eurostat, 2024, IT Ukraine, 2024)

Порівняльний аналіз підкреслює, що, незважаючи на виклики, український ІТ-сектор демонструє стійкість та адаптивність до геополітичних ризиків. Це посилюється конкурентною податковою привабливістю, що забезпечує мотивацію для утримання талантів.

Проте, ключова стратегічна прогалина для України – це венчурний капітал, обсяг якого (0.2-0.4\$ млрд/рік) значно поступається показникам інших країн. Уманців та співавтори (2025) підкреслюють, що ця проблема посилюється недостатнім фінансуванням R&D-центрів в Україні, що прямо знижує конкурентоспроможність.

Отже, для досягнення темпів зростання, порівнянних із провідними технологічними хабами, Україні необхідно терміново посилити приватне та державне венчурне фінансування, оскільки існуючих податкових стимулів недостатньо для повної реалізації потенціалу сектору в умовах обмеженого доступу до капіталу.

**Висновки.** Результати дослідження підтверджують, що економічний розвиток національних ІТ-компаній в умовах структурних перетворень вимагає комплексного підходу, який охоплює трансформацію бізнес-моделей, технологічну спеціалізацію, розвиток людського капіталу та активну державну підтримку. Здійснено комплексний порівняльний аналіз ефективності різних траєкторій трансформації від аутсорсингової до продуктової моделі для компаній з економік, що розвиваються. Дослідження засвідчило важливість

застосування концептуальної моделі стратегічного розвитку ІТ-компаній, яка інтегрує теорію динамічних можливостей, Resource-Based View і теорію інноваційних екосистем у єдину аналітичну рамку, адаптовану до специфіки країн з транзитивною економікою.

Практичне значення дослідження полягає у розробці конкретних рекомендацій для трьох груп стейкхолдерів. Для державної політики рекомендовано: розширення та вдосконалення програми Dii.City, створення державного венчурного фонду з капіталізацією \$500 млн-1 млрд, системну підтримку експортної диверсифікації та модернізацію системи ІТ-освіти. Для ІТ-компаній рекомендовано: стратегічне фокусування на 2-3 ключових технологічних напрямках, інвестиції у R&D на рівні 8-15% доходу, активну інтеграцію у глобальні інноваційні екосистеми та розвиток програм утримання талантів. Для освітніх установ рекомендовано: трансформацію навчальних програм у тісній співпраці з ІТ сектором, розвиток інтенсивних програм перекваліфікації та посилення практичної компоненти навчання.

Перспективи подальших наукових розробок включають поглиблене дослідження механізмів успішної трансформації компаній на основі реальних кейсів, аналіз впливу геополітичної нестабільності на адаптаційні стратегії ІТ-компаній, розробку економетричних моделей прогнозування розвитку сектору та вивчення ефективності різних форм державно-приватного партнерства у розвитку інноваційних екосистем.

### Література:

1. World Bank. (2024). Digital Progress and Trends Report 2023. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099031924192524293/pdf/P180107173682d0431bf651fded74199f10.pdf>
2. Cirera, X., & Maloney, W.F. (2017). The innovation paradox: Developing-country capabilities and the unrealized promise of technological catch-up. Washington, D.C.: World Bank Group. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/322521507638821474>
3. Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120. URL: [https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545\\_Fall%202022/Barney%20\(1991\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Barney%20(1991).pdf)
4. Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. URL: [https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545\\_Fall%202022/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20\(1997\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20(1997).pdf)
5. Castellani, D., & Zanfei, A. (2006). Multinational firms, innovation and productivity. In *Multinational Firms, Innovation and Productivity*. Edward Elgar Publishing.
6. Singh, H., & Montgomery, C.A. (1987). Corporate Acquisition Strategies and Economic Performance. *Strategic Management Journal*, 8(4), 377-386. URL: <https://www.jstor.org/stable/2486020>
7. Tkachyk, L., Rubakha, M., Paitra, N., Demchyshak, N., & Oznamets V. (2023). Research of IT business in Ukraine: trends, forecasts, and development strategies. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 52, 353-368. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4128>
8. Melnyk, T., & Zavorodnya, E. (2022). The IT sector of Ukraine on the world market: 2022. *Foreign trade: economics, finance, law*, 125(6), 17-36. DOI: [https://doi.org/10.31617/3.2022\(125\)02](https://doi.org/10.31617/3.2022(125)02)
9. Войтко, С.В. (2018). Бізнес-модель Індустрії-4.0 у розвитку приладобудування України. *Ela.kpi.ua*. URL: <https://ela.kpi.ua/items/0be8d101-2b564f1f-bc06-ac0d39549bae>
10. Скоробогатова, Н.Є. (2019). Концептуальні засади формування сталого розвитку суспільства в контексті індустрії 4.0. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*, 16. Crown Business. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.182748>
11. Пилипенко, О., & Процько, Я. (2024). Економічний розвиток українських ІТ компаній в умовах Industry 4.0. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2(74), 22-30. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2024-74-22-30>
12. Lolin, V. (2024). The role of technical innovation in strengthening IT operations: a case study from Ukrainian enterprises. *ECONOMIC BULLETIN of Cherkasy State Technological University*, 25(2(73), 65-80. DOI: [https://doi.org/10.24025/2306-4420.73\(2\).2024.321514](https://doi.org/10.24025/2306-4420.73(2).2024.321514)
13. Wadhwa, V., Freeman, R.B., & Rissing, B.A. (2008). Education and Tech Entrepreneurship. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1127248>
14. Stroiko, T., Voloshyna-Sidei, V., & Druz, Y. (2023). Formation of business ecosystems as a basis for the development of the IT industry. *Baltic Journal of Economic Studies*, 9(1), 177-183. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2023-9-1-177-183>
15. Ukrainian Defence Tech Market Overview (2024). DataDriven Research & Consulting. URL: <https://datadriven.group/blog/ukrainian-defence-tech-market-overview>
16. Umantsiv, Y., Rudenko, I., Ozhelevskaya, T., Shcherbakova, T., & Khrustalova, V. (2025). Competitiveness of the it business in Ukraine: current state and pathways for enhancement. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 1(60), 387-400. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.60.2025.4479>
17. OECD Digital Economy Outlook 2024. DOI: <https://doi.org/10.1787/f0b5c251-en>
18. Річний звіт 2024. IT Ukraine Association. URL: <https://itukraine.org.ua/report/richnij-zvit-asotsiatsiyi-it-ukraine-2024-full/>
19. A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond. (2024). McKinsey Global Institute. URL: <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/a-new-future-of-work-the-race-to-deploy-ai-and-raise-skills-in-europe-and-beyond>
20. PitchBook IT Services Valuation Report 2023. URL: <https://pitchbook.com/news/reports/q4-2023-enterprise-saas-report>
21. McKinsey Technology Trends Outlook 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-top-trends-in-tech-2023>
22. 2024 technology industry outlook. Deloitte. URL: <https://www.deloitte.com/global/en/Industries/tmt/analysis/technology-industry-outlook.html>
23. Collins, Ch., & Kauppaymuthoo, K.J. (2023). Artificial Intelligence Adoption in Software Development. Lund University. URL: <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=9123274&fileId=9123420>
24. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>