

DOI: [http://doi.org/10.31617/1.2026\(165\)09](http://doi.org/10.31617/1.2026(165)09)
УДК 339.13:338.46:[004.4:316.3=111



БОСОВСЬКА Мирослава

<https://orcid.org/0000-0002-6021-5228>

д. е. н., професор,
професор кафедри менеджменту готельно-
ресторанного бізнесу
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
m.bosovskaya@knute.edu.ua

ПІЛЮКОВ Анатолій

<https://orcid.org/0009-0008-0802-4361>

аспірант кафедри готельно-ресторанного бізнесу
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
a.pilyukov@knute.edu.ua

ТРАНСФОРМАЦІЯ РИНКУ ПОСЛУГ З РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У СУСПІЛЬСТВІ 5.0

Дослідження зумовлено структурною трансформацією світового ринку послуг з розробки ПЗ, спричиненою вибуховим зростанням інвестицій у цифрові технології, ШІ (GenAI) та зміщенням попиту від виробництва абстрактних IT-програм до вимог швидкого, вимірюваного ROI в умовах системних криз, глобальних диспропорцій та структурно-функціональних змін ринків цифрових продуктів і послуг. Для українського ринку програмного забезпечення та цифрових технологій актуальність посилюється у контексті імплементації принципів суспільства 5.0, що визначається глобальною цифровізацією, дефіцитом кваліфікованого людського ресурсу (Senior-фахівців) та необхідністю інтеграції вимог EU AI Act у сервісні контракти та цифрові продукти. Висунуто гіпотезу, що стабілізація операційної маржинальності постачальників послуг можлива через стратегічну переорієнтацію фокусу менеджменту на продуктивізовані GenAI-пропозиції з коротким циклом ROI (4–12 тижнів) та пріоритетні інвестиції у Data/AI-інженерію з посиленням регуляторного комплаєнсу

BOSOVSKA Myroslava

<https://orcid.org/0000-0002-6021-5228>

Doctor of Sciences (Economics), Professor,
Professor of the Department of Hotel
and Restaurant Business Management
State University of Trade
and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
m.bosovskaya@knute.edu.ua

PILYUKOV Anatoliy

<https://orcid.org/0009-0008-0802-4361>

Postgraduate Student at the Department
of Hotel and Restaurant Business Management
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
a.pilyukov@knute.edu.ua

TRANSFORMATION OF THE SOFTWARE DEVELOPMENT SERVICES MARKET IN SOCIETY 5.0

The research is due to the structural transformation of the global software development services market, caused by the explosive growth of investments in digital technologies, AI (GenAI) and the shift in demand from the production of abstract IT programs to the requirements of fast, measurable ROI in the context of systemic crises, global imbalances and structural and functional changes in the markets of digital products and services. For the Ukrainian software and digital technologies market, the relevance is increasing in the context of the implementation of the principles of society 5.0, which is determined by global digitalization, the shortage of qualified human resources (Senior experts), and the need to integrate the requirements of the EU AI Act into service contracts and digital products. It is hypothesized that stabilizing the operating margin of service providers is possible through a strategic reorientation of management focus on productized GenAI-offers with a short ROI cycle (4–12 weeks) and priority investments in Data/AI-engineering



Copyright © 2026. Автор(и). Це стаття відкритого доступу, яка розповсюджується на умовах ліцензії [Creative Commons Attribution License 4.0. International License \(CC-BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

діяльності. Для діагностики кон'юнктури ринку послуг з розробки ПЗ застосовано комплексний системний аналіз, корпоративний бенчмаркінг (Gartner, EPAM) та регіональний аналіз конкурентоспроможності (CEE, LATAM). Прогнозоване зростання глобальних ІТ-витрат до 5.43 трлн дол. США диктує концентрацію стратегічних управлінських рішень на бізнес-процесах "фінанси" та "ритейл". Результати підтверджують, що оптимальні стратегії вимагають фокуса на ROI-кейсах та системного інвестування в компетенції ІТ-персоналу.

Ключові слова: програмне забезпечення (ПЗ), штучний інтелект (ШІ), ринок послуг, кон'юнктура ринку, хмарні технології, проекти, менеджмент проєктів, цифровізація, цифрові технології, конкурентоспроможність, інновації, суспільство 5.0.

with increased regulatory compliance of activities. To diagnose the market conditions for software development services, a comprehensive system analysis, corporate benchmarking (Gartner, EPAM), and regional competitiveness analysis (CEE, LATAM) were used. The projected growth of global IT spending to 5.43 trillion. USD dictates the concentration of strategic management decisions on the business processes "finance" and "retail". The results confirm that optimal strategies require a focus on ROI cases and systematic investment in the competencies of IT personnel.

Keywords: software (software), artificial intelligence (AI), service market, market conditions, cloud technologies, projects, project management, digitalization, digital technologies, competitiveness, innovation, Society 5.0.

JEL Classification: L86; C52; M21; O33; F42.

Вступ

Дослідження зумовлено структурною трансформацією світового ринку послуг з розробки програмного забезпечення (ПЗ), спричиненою вибуховим зростанням інвестицій у цифрові технології, штучний інтелект (ШІ) та зміщенням попиту від виробництва абстрактних ІТ-програм до вимог швидкого, вимірюваного коефіцієнту рентабельності інвестицій (ROI – *Return on Investment*) в умовах системних криз, глобальних диспропорцій та структурно-функціональних змін ринків цифрових продуктів та послуг. Для українського ринку ПЗ та цифрових технологій актуальність посилюється у контексті імплементації принципів суспільства 5.0, що визначається глобальною цифровізацією, дефіцитом кваліфікованого людського ресурсу (*Senior-фахівців*) та необхідністю інтеграції вимог *EU AI Act* (2024, June 13) у сервісні контракти та цифрові продукти.

Стабілізація операційної маржинальності постачальників послуг можлива через стратегічну переорієнтацію фокуса менеджменту на продуктивізовані *GenAI*-пропозиції з коротким циклом ROI (4–12 тижнів) та пріоритетні інвестиції у *Data/AI*-інженерію з посиленням регуляторного комплаєнсу діяльності.

Світовий ринок послуг з розробки ПЗ переживає глибоку трансформацію, спричинену як вибуховим зростанням масштабів цифровізації, обсягів виробництва цифрових послуг і продуктів, інвестицій у ШІ, особливо в генеративний ШІ (*GenAI*) та операції машинного навчання (*MLOps* – *Machine Learning Operations*), а також впровадженням принципів та засад Суспільства 5.0 – від інформаційної індустрії до людиноорієнтованого цифрового суспільства (*Fonseca and Palomes*, 2026, January 15). Попри прогнозоване зростання глобальних ІТ-витрат, постачальники цифрових послуг та продуктів стикаються з

критичним зміщенням очікувань замовників: від абстрактних трансформаційних програм до вимоги швидких, вимірюваних результатів (ROI). Актуальність дослідження посилюється складністю кон'юнктури на українському IT-ринку, який, демонструючи стійкість IT-виробництва та IT-експорту, стикається з дефіцитом висококваліфікованих Senior-фахівців та необхідністю швидкої адаптації до нових міжнародних регуляторних вимог, зокрема Європейського акту про ШІ (EU AI Act, 2024, June 13).

Таким чином, проблема полягає у необхідності комплексного аналізу та прогнозування динаміки ринку, моніторингу умов та факторів, які визначають його кон'юнктуру в умовах суспільства 5.0, що дозволить постачальникам ПЗ розробляти оптимальні стратегії розвитку, вирішувати питання ефективного позиціонування, вибору конкурентоспроможних цінових моделей та обґрунтовувати доцільність інвестицій у технологічні компетенції персоналу IT-сфери (Data/AI-інженерія) для стабілізації маржинальності.

Критичний аналіз теоретичних та прикладних досліджень у сфері цифровізації та розвитку ринку IT-послуг і продуктів свідчить про науковий інтерес до проблематики розвитку IT-ринку та моніторингу факторів та умов, що визначають його тренди та обумовлюють стратегії розвитку. Зокрема, аналіз, зосереджений на виявленні глобальних тенденцій (AI-adoption, регулювання, витрати), обґрунтування AI як основного драйвера економічного зростання здійснено у працях Gartner (2025, July 15), Craig Hale (2025, July 16), GitHub (2024, October 29), разом з тим, дослідниками висунуто гіпотезу про можливість зниження конкурентоспроможності українських IT-компаній у зв'язку з широкомасштабною війною; згідно з аналітичними звітами McKinsey, AI перестав бути експериментом і стає основним джерелом створення вартості для бізнесу McKinsey (2025). Моніторинг світового ринку та фінансових результатів IT-компаній здійснено EPAM (2025, August 7), Accenture (2025, June 20), Globant (2025, May 15), які довели, що глобальний попит на якісні цифрові послуги та продукти зростає.

Питання забезпечення стійкості IT-ринку та діагностика ознак, умов і факторів його розвитку, проблема зростання IT-витрат та глобальна стагнація доволі серйозно турбують ринки. В українському контексті це підтверджується стагнацією обсягів IT-експорту, який за перше півріччя 2025 р. продемонстрував мінімальне зростання лише на 0.1% (3.21 млрд дол. США), фактично зупинившись на рівні попереднього року.

Попри те, що галузь забезпечує майже половину всього експорту послуг України (43%), її стійкість перебуває під тиском через нестабільну динаміку: червневий показник у 526 млн дол. США став одним із найнижчих за рік, що свідчить про відсутність стійкого тренду на відновлення. Глобальна стагнація проявляється через скорочення попиту на найбільших ринках, зокрема в США (падіння на 6.4%) та

Ізраїлі (на 13.1%). Це змушує компанії працювати в умовах жорсткої оптимізації витрат. Таким чином, ринок стикається з подвійним викликом: необхідністю адаптації до внутрішніх воєнних ризиків та подоланням наслідків глобального охолодження інтересу до технологічного аутсорсингу (Хандусенко, 2025, 12 серпня; Пикало, 2025, 2 червня; Захалов, 2025, 31 липня). Фокус наукового інтересу для забезпечення стійкого зростання економіки в умовах подолання наслідків світових криз через здійснення суспільних трансформацій від Індустрії 4.0 до Суспільства 5.0 сформовано Мазаракі та ін. (2020). Діагностику конкурентної позиції України на глобальному ІТ-ринку наводять *TECHVIFY* (2025, February 7), *Inno8world* (2025, July 23), *ScaleupAlly* (2025, April 1), *FullStack Labs* (Jackson, 2025, October 1); регуляторне середовище функціонування ІТ-ринку проаналізовано *White & Case* (Hickman et al., 2024, July 16).

Наведені аргументи дозволяють констатувати, що наразі у науковому середовищі відсутні дослідження глибинних причин та впливу факторів на стагнацію ІТ-ринку України (втрата кваліфікованих кадрів, складнощі з продажами в умовах війни, зміна структури попиту клієнтів); недостатню увагу приділено діагностиці структурних змін, зокрема, проблемі переорієнтації компаній з класичного аутсорсингу на *AI*, *GenAI* та інші високомаржинальні напрями; не проаналізовано вплив *AI* на бізнес-моделі компаній та їх стратегії розвитку. Натомість у представленому науковому дискурсі сформовано теоретичну рамку для інтерпретації глобального тренду цифровізації, здійснено обґрунтування *AI* як технологічної основи для побудови Суспільства 5.0.

У наявних наукових дослідженнях також не враховано особливості функціонування ІТ-ринку України, який зосереджений на аутсорсингу ІТ-продуктів та ризикує залишитися "виконавцем", а не "архітектором" глобального цифрового соціо-економічного суспільства. Перспективне завдання ІТ-компаній в умовах, що склалися, – перейти від виконання технічних завдань до участі у створенні комплексних, людиноорієнтованих рішень, що відповідають принципам Суспільства 5.0.

Метою статті є обґрунтування теоретико-прикладних засад формування адаптивної стратегії розвитку постачальників ІТ-послуг, що базується на результатах діагностики світової та національної кон'юнктури ринку, сценарному моделюванні до 2027 р. та врахуванні трансформаційних ефектів концепції Суспільства 5.0.

Для реалізації поставленої мети сформульовані та вирішені такі завдання:

- здійснено діагностику стану та кон'юнктури ринку послуг з розробки програмного забезпечення на глобальному та національному рівнях;
- проведено бенчмаркінг ринків розробки ПЗ за ключовими індикаторами результативності функціонування ІТ-ринків за країнами світу;

- обґрунтовано сценарне прогнозування короткострокової стратегії компанії з розробки ПЗ до 2027 р.;
- розроблено стратегічні рекомендації для постачальників ІТ-послуг в умовах формування Суспільства 5.0, структурних змін та трансформацій.

Дослідження базується на гіпотезі, що ІТ-сектор України позитивно впливає та має стратегічне значення для економіки країни; стратегічний успіх у постачальників ІТ-послуг в умовах Суспільства 5.0 буде визначатися не стільки абсолютними обсягами експорту, скільки їх здатністю здійснити перехід з категорії "Аутсорсингових виконавців" до категорії "Провідних постачальників" шляхом формування власної продуктової стратегії, впровадження технологій AI, інтеграції принципів відповідального ШІ у бізнес-процеси компаній, гнучкої адаптації бізнес-моделей компаній до нової ринкової кон'юнктури глобального цифрового простору.

Методологія дослідження ґрунтується на комплексному аналізі даних з першоджерел, зокрема: статистичні дані *Gartner*, *McKinsey*, *ISG Index*; фінансові звіти провідних ІТ-компаній (*Accenture*, *EPAM*, *Globant*) офіційні дані НБУ та *IT Ukraine Association*. Використано методи стратегічного аналізу, порівняльного бенчмаркінгу ринків розробки ПЗ та сценарне прогнозування розвитку ринку.

Основна частина статті поділена на три розділи. Перший розкриває сучасний стан та глобальну кон'юнктуру ринку послуг з розробки програмного забезпечення, висвітлює вплив концепції Суспільства 5.0 та інвестицій у штучний інтелект на динаміку світових ІТ-витрат, а також діагностує рівень стійкості українського ІТ-сектору в умовах системної кризи. Другий присвячено проведенню порівняльного бенчмаркінгу ключових ІТ-ринків світу за показниками погодинних ставок, кадрового потенціалу, рівня англійської мови та регуляторного комплаєнсу, що дозволяє визначити конкурентну позицію України в регіональному вимірі. У третьому розділі обґрунтовано сценарне прогнозування розвитку ІТ-ринку до 2027 р. та розроблено стратегічні рекомендації для постачальників послуг щодо адаптації бізнес-моделей до вимог *EU AI Act*, інтеграції *MLOps* та використання хмарних маркетплейсів для підвищення операційної маржинальності.

1. Аналіз ринку послуг з розробки програмного забезпечення

Глобальна кон'юнктура ринку послуг з розробки програмного забезпечення у 2025 р. перебуває у фазі стійкого відновлення після корекції 2023–2024 рр. За оцінками *Gartner* (2025, July 15) (рис. 1), світові ІТ-витрати у 2025 р. мають перевищити 5.43 трлн дол. США (+7.9%), причому лідером зростання залишається сегмент інфраструктури дата-центрів – насамперед через бум штучного інтелекту; водночас витрати на прикладне ПЗ зростають двозначними темпами. Це безпосередньо підживлює попит на хмарну модернізацію, побудову

Data-платформ, *MLOps* та безпеку "за замовчуванням". Водночас провідні аналітики попереджають: генеративний штучний інтелект у великих компаніях рухається від піку надмірної уваги до помірних очікувань – частина ініціатив 2024 р. не принесла очікуваного *ROI*, тому бюджетні рішення ухвалюються обережніше й у прив'язці до швидко вимірюваних результатів (Craig Hale, 2025, July 16).

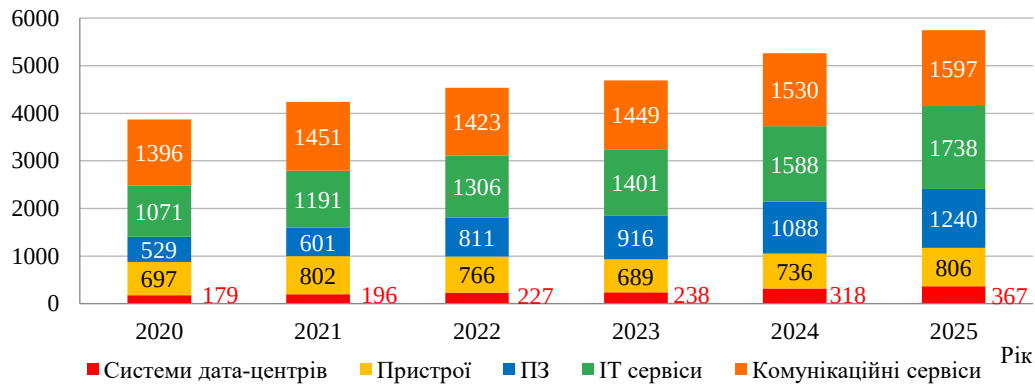


Рис. 1. Рівень витрат на ІТ-послуги у світі, 2025 р., млн дол. США

Джерело: складено авторами за (Gartner, 2025, July 15).

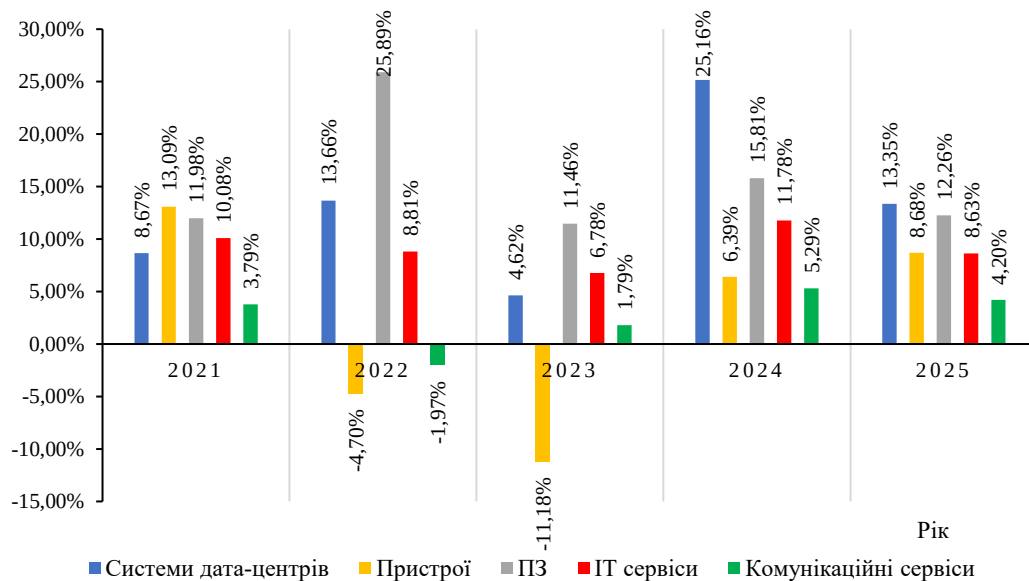


Рис. 2. Рівень витрат на ІТ-послуги у світі, 2025 р., %

Джерело: складено авторами за (Gartner, 2025, July 15).

Корпоративні бенчмарки підтверджують відновлення платоспроможного попиту на інжинірингові послуги з виразним слідом штучного інтелекту. *Accenture* у III кв. 2025 р. оцінює в 17.7 млрд дол. США виручку (+8%) від ІТ-сервісів, з яких 1.5 млрд дол. США – саме на проекти генеративного штучного інтелекту (*Accenture*, 2025, June 20). Аналітики прямо вказують на зміщення клієнтських пріоритетів до

впроваджень, що прискорюють продуктивність і скорочують витрати. Подібну динаміку демонструють й інженерно-сервісні гравці: *EPAM* у другій половині 2025 р. наростив виручку до 1.3 млрд дол. США (+18%) (*EPAM*, 2025). *Globant* (2025) зафіксував 0.6 млрд дол. США виручки в I кв. 2025 р. (+7%). Сукупно ці сигнали свідчать про те, що корпоративні замовники відновлюють середні та великі програми модернізації з акцентом на компонент штучного інтелекту.

Український сегмент ринку зберігає стійкість попри високу невизначеність. За першу половину 2025 р. експорт *IT*-послуг становив близько 3.21 млрд дол. США, що у річному вимірі на 0.1% більше ніж у 2024 р. (*IT Ukraine Association*, 2025, 12 серпня; Хандусенко, 2025, 12 серпня). Помісячна динаміка підтверджує "плаский" коридор із сезонними коливаннями: у квітні – 569 млн дол. США (локальний пік року) з сезонним зниженням –5% в подальші місяці, що пояснюється динамікою укладання нових контрактів; частка *IT*-послуг у всьому експорті послуг у першій половині 2025 р. зросла до 43% (Пикало, 2025, 2 червня; Захалов, 2025, 31 липня).

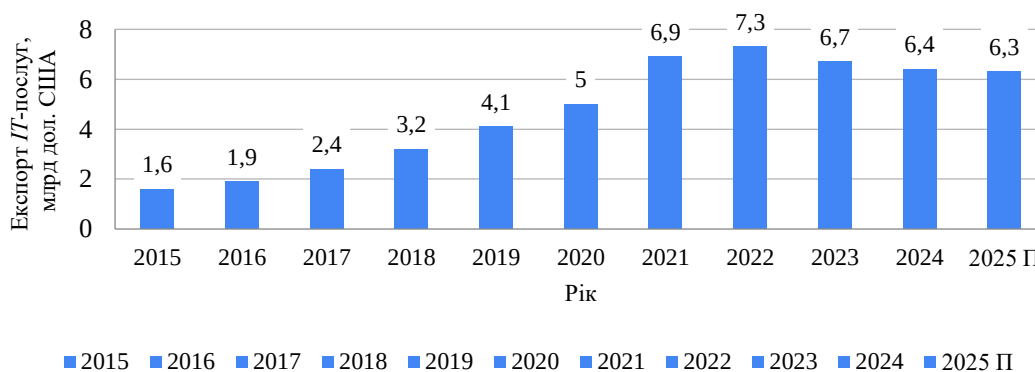


Рис. 3. Динаміка експорту *IT*-послуг з України, млрд дол. США, 2015–2025 рр.

Джерело: складено авторами за (НБУ, 2025, серпень).

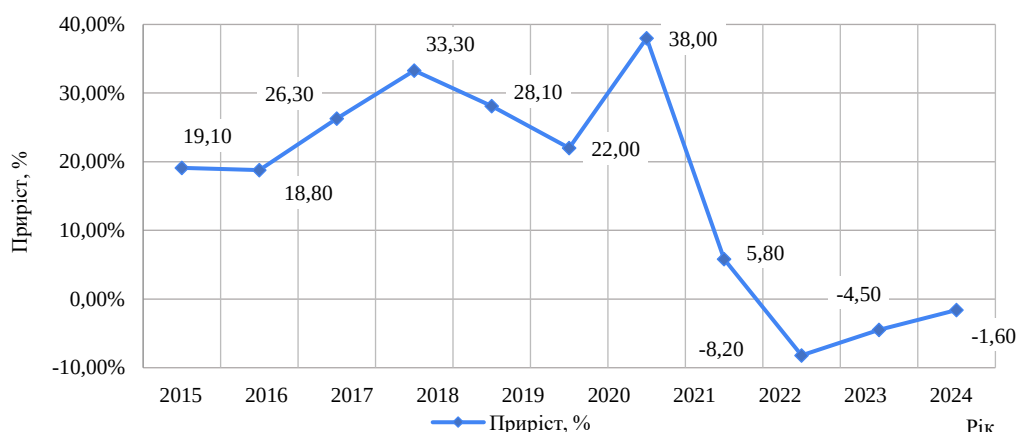


Рис. 4. Динаміка експорту *IT*-послуг з України, %, 2015–2025 рр.

Джерело: складено авторами за (НБУ, 2025, серпень).

Структура попиту у 2025 р. є більш прагматичною й орієнтованою на результат. Типова траєкторія угод – від короткого *Discovery* до мінімально життєздатного продукту/підтвердження концепції (*MVP/PoC – Minimum Viable Product/Proof of Concept*) з подальшим поетапним масштабуванням – дозволяє зменшити ризики невідповідності очікувань і швидко зафіксувати ефект у метриках продуктивності життєвого циклу розробки програмного забезпечення (*SDLC – Software Development Life Cycle*). На перший план виходять прикладні сценарії генеративного штучного інтелекту (інтеграція Великої мовної моделі (*LLM – Large Language Model*) (*Federico et al.*, 2025, April 29) у внутрішні сервіси, автоматизація знань), побудова й "приземлення" *Data-Foundation*, *MLOps/observability* та захист даних і моделей. Згідно з дослідженням *McKinsey*, 78% організацій уже використовують штучний інтелект принаймні в одній бізнес-функції; найчастіше – в *IT*, розробці та маркетингу, продажах, що добре корелює зі зростанням *RFP* на дата-платформи та інструменталізацію *LLM* (*McKinsey*, 2025, March 19).

Пропозиція на ринку праці стабілізувалася, однак дефіцитними лишаються "сеньйорні" ролі у *Data/ML*, *Platform/Cloud*, *DevSecOps* (*Development, Security, & Operations*) та *SRE* (*Site Reliability Engineering*). Публічні зарплатні зрізи фіксують зближення медіан і поступову нормалізацію після турбулентності 2022–2023 рр. За даними *DO*, медіана для розробників рівня *Middle* утримується близько 2500 дол. США "на руки", тоді як у *QA* влітку 2025 р. середня виплата зросла до близько 2200 дол. США. Для інтерпретації цих показників важливо враховувати, що опитування *DOU* відображають зріз активних учасників *IT*-ринку і не є офіційною статистикою, але залишаються найбільш репрезентативним відкритим джерелом для щоквартальної динаміки (*DOU*, 2025, 31 липня).

Цінова кон'юнктура у 2025 р. демонструє широкий міжрегіональний діапазон ставок, і саме це формує конкурентні ніші постачальників. За спеціалізованими гайдами та бенчмарками, розкид погодинних ставок для команд і спеціалістів коливається приблизно від 20–50 дол. США/год у частині країн Азійсько-Тихоокеанського регіону (*APAC – Asia-Pacific*) до 35–70 дол. США/год у регіоні Латинської Америки (*LATAM – Latin America*) для середніх рівнів, тоді як у Центральній та Східній Європі (*CEE – Central and Eastern Europe*) (зокрема, в Україні, Польщі, Румунії) "серединний" коридор для більшості ролей лежить у проміжку 25–60 дол. США/год, із вищими значеннями для *Senior/Lead* та для *AI/LLM*-компетенцій (*TECHVIFY*, 2025, February 7; *Inno8world*, 2025, July 23). У Західній Європі й Північній Америці ставки суттєво вищі; для проєктів середнього й enterprise-класу американські провайдери часто працюють у проміжках від приблизно 120–250 дол. США/год і вище (*ScaleupAlly*, 2025, April 1; *David Jackson*, 2025, October 1).

Технологічний зріз підкреслює, чому компетенції зі штучного інтелекту стали системоутворюючими. За підсумками 2024 р. *GitHub* фіксує 59% зростання внесків у проекти штучного інтелекту та 98% зростання кількості нових таких проєктів (*GitHub*, 2024, October 29). Ці маркери відображають інструменталізацію штучного інтелекту в щоденній практиці команд – від генерації коду й автоматизованої документації до побудови архітектур. Генерації з доповненням через пошук (RAG – *Retrieval-Augmented Generation*) поверх векторних баз знань.

Регуляторний фон у ЄС суттєво впливає на вимоги до сервісних контрактів і пропозицій. Європейський *AI Act (EU) 2024/1689 (AI Act, 2024, June 13)* набрав чинності в серпні 2024 р. і застосовується поетапно: з лютого 2025 р. працюють заборонені практики та вимоги до грамотності в штучному інтелекті, з серпня 2025 р. – зобов'язання для моделей загального призначення відповідати Глобальному партнерству з питань штучного інтелекту (*GPAI – Global Partnership on Artificial Intelligence*), тоді як частина вимог для високоризикових систем переходить у 2026–2027 рр. (*Hickman et al., 2024, July 16*). Аналіз сучасного стану ринку розробки ПЗ у світі та Україні узагальнено в *табл. 1*.

Таблиця 1

Стратегічна діагностика кон'юнктури ринку розробки ПЗ
в Україні та світі станом на 2025 р.

Блок	Індикатор	Значення	Опис впливу
Глобальна кон'юнктура	Світові IT-витрати у 2025 р.	5.4 трлн дол. США (+7.9% у річному вимірі)	Зростання ведуть дата-центри (інфраструктура штучного інтелекту) та ПЗ; попит на модернізацію, <i>Data</i> -платформи, <i>MLOps</i> та безпеку
	Сегменти зростання 2025	Дата-центри: +42% у річному вимірі; ПЗ: +11% за рік (оцінки <i>Gartner</i>)	Сервери штучного інтелекту та інфраструктура зумовлюють бум капітальних вкладень; ПЗ – двозначне зростання завдяки вбудованому штучному інтелекту
Корпоративні бенчмарки	<i>Accenture</i> (III кв. 2025 р.)	Виручка 17.7 млрд дол. США (+8%); <i>GenAI</i> виручка 700 млн дол. США за III кв. 2025 р.	Пік замовлень на впровадження штучного інтелекту; зміщення до вимірюваних <i>ROI</i> -кейсів; стійкий попит на цифрову інженерію з компонентом штучного інтелекту
	<i>EPAM</i> (II кв. 2025 р.)	Виручка 1.3 млрд дол. США (+18%) за II кв. 2025 р.	
	<i>Globant</i> (I кв. 2025 р.)	Виручка 0,6 млрд дол. США (+7%) за I кв. 2025 р.	
Ринок в Україні	Експорт IT-послуг у I пол. 2025 р.	3.2 млрд дол. США за I пол. 2025 р.; частка у всьому експорті послуг – 43%	Плаский коридор з сезонністю; пік контрактів у квітні (569 млн дол. США), далі помірний сезонний спад
	Зарплати (літо 2025 р.)	<i>Middle Software Engineer</i> : 2500 дол. США нетто; QA середня: 2200 дол. США нетто	Нормалізація після 2022–2023 рр.; дефіцит у <i>Data/ML</i> , <i>Cloud/Platform</i> , <i>DevSecOps</i> , <i>SRE</i>

Закінчення таблиці 1

Блок	Індикатор	Значення	Опис впливу
Попит на технології	Глобальна адаптація штучного інтелекту (опитування McKinsey)	78% організацій використовують штучний інтелект хоча б в одній бізнес-функції	Найчастіше штучний інтелект застосовується організаціями в IT та маркетинг-продажах; підживлює RFP на Data-платформи та LLM-інтеграції
	Активність спільноти (GitHub Octoverse 2024)	+59% внесків у GenAI-проекти; +98% кількості таких проєктів; Python – мова №1 на GitHub	Підтверджує інструменталізацію штучного інтелекту в щоденній практиці команд
Ціни та ставки за працю розробників	Діапазони погодинних ставок (орієнтовно)	Регіони APAC: 20–45 дол. США/год; CEE: 45–70 дол. США/год; LATAM: 35–70 дол. США/год; NA: 120–250 дол. США/год	Широкий міжрегіональний розкид формує ніші; премія для LLM-компетенцій
Регуляторне поле (ЄС)	AI Act – етапи застосування та штрафи	Старт з серпня 2024 р.; заборонені практики з лютого 2025 р.; GPAI & Governance з серпня 2025 р.; High-Risk AI Systems з серпня 2026 р.; штрафи до 35 млн євро або 7% обороту	Підвищує вимоги до прозорості, документації даних і моделей, безпеки; впливає на умови контрактів і комплаєнс
Стадія циклу GenAI	Очікування ринку	Рух від піку хайпу до "помірних очікувань"	Частина ініціатив 2024 р. не дала очікуваний ROI; пріоритет – швидко вимірювані результати

Джерело: складено авторами.

Сукупність факторів формує стримано-оптимістичний прогноз на 12–24 місяці. На глобальному рівні відновлюються інвестиційні цикли, але замовники вимагають швидкої матеріалізації ефекту від ІІІ у продуктивності. В Україні IT-експорт зберігає витривалість, рухаючись у вузькому коридорі. Найімовірніше зростання відбуватиметься в нішах, де ІІІ є прикладним "модулем" процесів, зокрема у Data-платформах та автоматизації сервісних операцій – за умови обов'язкової уваги до питань безпеки та комплаєнсу.

Найраціональніше будувати фокус постачальників послуг з розробки ПЗ там, де вже є відчутний платоспроможний попит. За даними Міжнародної корпорації даних (IDC – International Data Corporation), у 2024 р. три найбільші споживачі публічної хмари – банківська сфера, розробка програмного забезпечення та роздрібна торгівля – сумарно забезпечили близько 190 млрд дол. США витрат; у 2025 р. ці вертикалі лишаються "якорями" попиту. Географічно пріоритетними залишаються Північна Америка та Європа; водночас у країнах Близького Сходу та Північної Африки (MENA – Middle East and North Africa) фіксується прискорення: IT-витрати зростають майже на 9% у 2025 р. і, за прогнозом Gartner, досягнуть 169 млрд дол. США у 2026 р.; найшвидший приріст припадає на дата-центрові системи (оцінка +69% у 2025 р.). Це безпосередньо підживлює запит на модернізацію ядра, хмарну аналітику та підсилення безпеки у фінансах, ритейлі, виробництві та державному секторі як у ЄС і Великій Британії,

так і на ринках регіону Ради співробітництва країн Перської затоки (GCC – *Gulf Cooperation Council*) (ОАЕ, Саудівська Аравія).

Пропозиція цінності має прямо відображати швидку окупність на тлі загального зростання ІТ-бюджетів і хмарного споживання. *Gartner* очікує, що сукупні ІТ-витрати 2025 р. перевищать 723 млрд дол. США (+21.5%). Це означає, що замовники готові платити за платформи даних, *MLOps* і вбудовану безпеку за умови вимірюваного ефекту в горизонті 4–12 тижнів. Найкраще для цього працюють траєкторії "Discovery – MVP" із чіткими KPI (на кшталт *Digital Operational Resilience Act (DORA)*, *Mean Time to Repair (MTTR)*, *Cost-To-Serve*) та продуктовізованими пакетами рівня "Data Foundation за 8–10 тижнів" або "MLOps-Ready за 6–8 тижнів", які замінюють абстрактний "ресурсний" продаж конкретною бізнес-цінністю.

Ціноутворення та контрактні моделі доцільно пов'язувати з вигодою для клієнта і мінімізувати тертя на етапі закупівлі. За проєктів з високою невизначеністю доцільна модель *Time and Materials (T&M)* із верхньою "стелею"; для повторюваних задач – *Fixed-Fee*; для зрілих напрямів – елементи результат-орієнтованих угод (бонус за досягнення погоджених метрик). Додатково прискорюють цикл угоди хмарні маркетплейси: за оцінкою *Total Economic Impact* для *AWS Marketplace*, постачальники, що продають через маркетплейс, скорочують стадії закупівлі на 45%, пришвидшують цикл продажу приблизно на 40% і підвищують частку виграних угод на 27%.

Інвестиції в компетенції мають віддзеркалювати реальну структуру попиту. На сьогодні 78% організацій уже використовують штучний інтелект принаймні в одній функції, а в структурі глобальних ІТ-витрат найшвидше зростають дата-центрові системи саме через навантаження штучного інтелекту.

Безпекові сертифікації безпосередньо впливають на доступ до *Enterprise*-тендерів і сумісних продажів з гіперскейлерами. Публічне й актуальне досвід контролю, політик і аудит-трейлів істотно підвищує конверсію на етапі Дью Ділідженс і скорочує часові витрати клієнта на перевірки.

Партнерства з хмарними вендорами та незалежними постачальниками ПЗ (*ISV – Independent Software Vendor*) перетворилися на самостійний канал зростання. За прогнозом *Canalys*, обсяг продажів через гіперскейлерські маркетплейси сягне 45 млрд дол. США у 2025 р. і 85 млрд дол. США у 2028 р. (у 2023 р. уже подвоївся до 16 млрд дол. США). За опитуваннями 2025 р., 89% компаній наразі ведуть транзакції щонайменше в одному маркетплейсі, а 59% відзначають вищі *Win-Rates* у ко-сейл-угодах – однак без дисципліни процесів ці переваги важко масштабувати.

Відповідно, оптимальна стратегія постачальника послуг з розробки ПЗ у 2025–2027 рр. – це концентрація на вертикалях з найбільшими хмарними бюджетами (банкінг, інформаційні технології, ритейл) у ЄС,

Великій Британії та Північній Америці з цілеспрямованими ініціативами на ринках Аравійського півострову; перехід до продуктовізованих пропозицій з вимірюваним ефектом у горизонті 4–12 тижнів; контрактні моделі, що знімають зайві бар'єри закупівлі; а також системні інвестиції у *Data/AI*-інженерію й комплаєнс.

Аналіз за методом бенчмаркінгу (табл. 2) вказує, що регіон Центрально-Східної Європи (Польща, Румунія, Україна) нині дає найкращий баланс вартості й спроможності *IT*-ринків. Типові ставки для інженерів середнього рівня тут перебувають у коридорі приблизно 45–70 дол. США/год (Польща: 50–70 дол. США; Румунія: 45–65 дол. США; Україна: 45–65 дол. США). Якість комунікації підтверджує індекс *EF EPI*: у Польщі 588 балів, у Румунії – 593, в Україні – 535. За індикатором сприйняття корупції (*CPI 2024*) Польща має 53 бали (53-тє місце), Румунія – 46 (65-тє), Україна – 35 (105-тє), що корелює з різницею в регуляторних ризиках. Індекс миру (*GPI 2024*) фіксує відносно стійкі умови в Польщі (32-тє місце) та Румунії (36-тє) і високий безпековий ризик в Україні (159-тє місце). Водночас саме цей кластер має високий людський (кадровий) потенціал розвитку: орієнтовно 400–650 тис. розробників у Польщі, 200–250 тис. у Румунії і близько 302–346 тис. зайнятих в *IT* в Україні; часові пояси зручно перекриваються з ЄС (7–9 спільних робочих годин) і частково з Північною Америкою (1–4 години). Для комплаєнсу важливо, що Польща та Румунія як країни ЄС природно сумісні з Загальним регламентом про захист даних (*GDPR – General Data Protection Regulation*), тоді як Україна працює через стандартні договірні механізми, такі як Додаток щодо обробки даних та стандартні договірні положення (*SCC – Standard Contractual Clauses and DPA – Data Processing Agreement*) і галузеві стандарти безпеки.

Таблиця 2

Результати бенчмаркінгу ринків розробки ПЗ за ключовими країнами

Локація	Типові ставки, дол. США/год (Мілл)	<i>EF EPI 2024</i> (бал)	<i>CPI 2024</i> (бал / ранг)	<i>GPI 2024</i> (ранг)	Орієнт. доступність талантів	Перекриття годин із СЕТ/ЕТ	Комплаєнс
Україна	45–65	535	35 / 105	159	302–346 тис. в <i>IT</i>	7–8 год / 1–2 год	Не-ЄС; <i>GDPR</i> через <i>SCC</i> /договори
Польща	50–70	588	53 / 53	32	400–650 тис. розробників	8–9 год / 3–4 год	ЄС; повна сумісність із <i>GDPR</i>
Румунія	45–65	593	46 / 65	36	200–250 тис. розробників	7–8 год / 2–3 год	ЄС; повна сумісність із <i>GDPR</i>
Португалія	19–48	605	57 / 43	7	230 тис. <i>IT</i> -фахівців	8–9 год / 4–5 год	ЄС; повна сумісність із <i>GDPR</i>
Індія	18–30	490	38 / 96	116	15.4 млн <i>IT</i> -фахівців (<i>GitHub</i>)	1–2 год / 0–1 год	Не-ЄС; поширений <i>ISO/IEC 27001</i>
В'єтнам	28–35	498	40 / 88	97–108	530–560 тис. <i>IT</i> -фахівців	1–2 год / 0 год	Не-ЄС; активне впровадження <i>ISO 27001</i>
Бразилія	40–65	466	34 / 107	131	630 тис.	3–5 год / 8–9 год	Не-ЄС; комплаєнс за контрактами/ <i>SOC/ISO</i>

Джерело: складено та розраховано авторами.

Азійські хаби суттєво різняться профілем. Індія пропонує найнижчі ставки серед основних локацій (18–30 дол. США/год; середнє 29.4 дол. США) і найбільший у світі кадровий резерв (за оцінкою, 15.4 млн розробників на *GitHub*), але має скромніший результат *EF EPI*¹ (490), середній *CPI*² (38 балів; 96-те місце) та нижче перекриття робочих годин з Європою та США. В'єтнам утримує ціновий коридор 28–35 дол. США/год (середнє 31.8 дол. США), *EF EPI*: 498 і *CPI*: 40 (88-те місце), а за *GPI*³ 2024 перебуває у III квартилі рейтингу; одночасно ринок швидко зростає й налічує близько 530–560 тис. ІТ-фахівців. В обох країнах стандарти безпеки зазвичай підтверджують через *ISO/IEC 27001*, що є прийнятним стандартом для більшості корпоративних закупівель.

Південна Америка, з погляду бенчмаркінгу, є компромісом між вартістю й часовими поясами для замовників зі США. У Мексиці, Бразилії та Аргентині типові ставки для мідл-фахівців знаходяться в діапазоні 40–65 дол. США/год, причому в Аргентині відносно вищий рівень володіння англійською (*EF EPI*: 562) порівняно з Мексикою (464) і Бразилією (466). Ризики за *CPI/GPI* тут помірно вищі (наприклад, Мексика – 26 балів *CPI* та 138-ме місце за *GPI*), однак кадрові пули значні: лише у Бразилії оціночно близько 630 тис. розробників. Ключовою перевагою є широке перекриття з часовою зоною ET (8–9 спільних годин), що знижує транзакційні витрати на комунікацію.

З погляду комплаєнсу ситуація відносно проста: у країнах ЄС (Польща, Румунія, Португалія) діє "Out-of-the-Box" у межах *GDPR*; поза ЄС (Україна, Індія, В'єтнам, країни Південної Америки) потрібні стандартні договірні інструменти та сертифікації безпеки. До того ж за даними *ISO Survey 2023* кількість сертифікатів *ISO 27001* у країнах ЄС помітно зростає (наприклад, додаткові 1782 сертифікати у Польщі, 3184 – у Румунії, 2672 – у Португалії за рік), що спрощує допуск до регульованих тендерів.

2. Стратегічні рекомендації для постачальників ІТ-послуг в умовах формування Суспільства 5.0, структурних змін та трансформацій

На основі здійсненого аналізу подано короткостроковий прогноз і сценарій розвитку на 6–12 та 12–24 місяці. Станом на вересень 2025 р. ринок послуг з розробки ПЗ для сервісних постачальників визначають три

¹ *EF English Proficiency Index* – найбільший у світі щорічний рейтинг країн та регіонів за рівнем володіння англійською мовою дорослими, що публікується освітньою компанією *EF (Education First)*. Він слугує важливим міжнародним стандартом, використовуючи дані безкоштовного тесту *EF SET* для оцінки середнього рівня знань та порівняння націй, розподіляючи їх по рівнях володіння (від Дуже Високого до Дуже Низького).

² Індекс сприйняття корупції (*Corruption Perceptions Index, CPI*) – показник, який з 1995 р. розраховується міжнародною організацією *Transparency International*.

³ *Global Peace Index* (Глобальний індекс миролюбності) – рейтинг мирних країн від Інституту економіки та миру.

взаємопов'язані тенденції. По-перше, триває загальне прискорення зростання ІТ-витрат; по-друге, бюджети помітно перерозподіляються на користь хмарних рішень й кібербезпеки; по-третє, очікування від "революційності" проєктів зі штучним інтелектом вирівнюються до більш прагматичних. Сценарна рамка формується через очікування динаміки ринку (за *Gartner*, сукупні ІТ-витрати у 2025 р. на рівні 5.43 трлн дол. США (+7.9%), витрати кінцевих користувачів на публічну хмару 0.7 трлн дол. США (+21.5%), що безпосередньо підтримує попит на модернізацію даних, впровадження *MLOps* і посилення безпеки. Також прогноз *Gartner* зі зростання видатків на інформаційну безпеку до 213 млрд дол. США у 2025 р. (приблизно з 193 млрд у 2024 р.) фактично закріплює "обов'язковість" кіберконтролів у контрактах і тендерах.

Канал аутсорсингу підтверджує цю картину реальними замовленнями. Згідно з Індексом групи інформаційних послуг (*ISG Index – Information Services Group Index*), у III кв. 2025 р. "комбінований" ринок (*Managed Services + Anything as a Service (XaaS)*) зріс за фактичною грошовою вартістю (*ACV – Actual Cash Value*) на 17% – до 29.2 млрд дол. США. Рушієм стали саме хмарні *XaaS*-моделі (+28%), тоді як *Managed Services* додали тільки +2%. У Європі за той самий період комбінований ринок збільшився на 14%, але в керованих послугах зафіксовано спад на 4%, що вказує на обережність із довгими трансформаційними програмами та перевагу коротших хвиль робіт.

Результати провідних інтеграторів підтверджують відновлення попиту, хоч і нерівномірне: *Accenture* у III кв. 2025 р. 17,7 млрд дол. США виручки та 19,7 млрд дол. США майбутніх контрактів, з них 1,5 млрд дол. США на генеративний штучний інтелект). Ринок інтерпретує ці показники як нормалізацію після хвилі пілотів. *EPAM* у II кв. 2025 р. зріс на 18% – до 1.3 млрд дол. США, а *Globant* у I кв. 2025 р. показав 0.6 млрд дол. США виручки (+7%) і маржу операційного доходу 8.2%, що є орієнтиром "здорової" сервісної маржинальності.

Ринок праці, що випереджає кон'юнктуру, демонструє змішану динаміку. За даними *CompTIA*, у червні 2025 р. роботодавці відкрили 455 тис. технічних вакансій (близько 47% з них розміщено саме у червні), тоді як безробіття в ІТ утримувалося біля 2.8% – річний мінімум. Водночас *Indeed Hiring Lab* фіксує, що оголошення на пошук розробників у США залишаються на 36% нижче рівня початку 2020 р., що відображає поєднання циклічних чинників і структурних зрушень (автоматизація, інструменти штучного інтелекту, нормалізація після піку 2021–2022 рр.). Для постачальників ІТ-продуктів це означає: попит на сеньйорні ролі й платформові компетенції зростає, а внутрішнє заміщення мідл- і джуніор-позицій у клієнтів відновлюється повільніше.

Ще один ранній індикатор – капітальні витрати гіперскейлерів. Зокрема, *Alphabet/Google* підняла план капітальних інвестицій на 2025 р. до приблизно 85 млрд дол. США; у *Microsoft* квартальні

капітальні інвестиції наближаються до 30 млрд дол. США; *Amazon* орієнтується на 118 млрд дол. США за рік із домінуючим внеском *Amazon Web Services (AWS)*. За оцінкою *Dell'Oro*, витрати на дата-центрову інфраструктуру в І кв. 2025 р. зросли на 53% у річному вимірі. Такі масштаби вкладень прямо корелюють з потоком запитів на комерційну пропозицію (*RFP – Request for Proposal*) на хмарну інженерію, міграції, побудову *Data*-платформ і підсилення безпеки.

За горизонтом 6–12-місячного прогнозування (на середину 2026 р.) базовий сценарій передбачає стабільний або помірно зростаючий потік *RFP* зі зсувом до коротких *MVP/PoC* із чіткими *KPI*. Після високих показників *ACV* у II кв. 2025 р. і через слабші *Managed Services* у Європі, обґрунтовано очікувати приріст запитів у хмарі/*XaaS* на 0–10% завдяки практичним кейсам у штучному інтелекті та незмінним бюджетам на класичні трансформації. Ставки в регіоні *CEE* радше залишаться без змін з можливим підвищенням на 0–3% (типові діапазони за *Index.dev*: Польща – 50–70 дол. США/год, Румунія – 45–65 дол. США/год, Україна – 45–65 дол. США/год), тоді як в Азії ціни залишаються найнижчими. Очікувана робоча завантаженість команд – близько 77–83% (робоча "норма"), валова й операційна маржі – без різких змін, що узгоджується з бенчмарками публічних компаній (*Globant* маржа операційного доходу: 9% за 2025 р.; *EPAM*: 9% за 2025 р.). За такої конфігурації середня маржа портфелів радше стабілізується в діапазоні 1 в.п. при поступовому нарощуванні хмарної складової.

Оптимістичний сценарій на 12–24 місяці (на середину 2027 р.) спирається на три драйвери: стійке зростання витрат на хмару, посилення бюджетів на безпеку та активізацію приватного капіталу в секторі ІІІ та кібербезпеки. Прогноз на публічну хмару 723.4 млрд дол. США у 2025 р. (+21.5%), кібербезпека – близько 213 млрд дол. США. За *ISG*, темп зростання *XaaS* – близько 21%, а *ACV* у II кв. 2025 р. встановив історичний максимум. З боку венчурних інвестицій, за даними *Crunchbase*, фіксується 91 млрд дол. США глобального фінансування у II кв. 2025 р. (+11%) з домінуванням угод у секторі штучного інтелекту. У Північній Америці стартапи в секторі штучного інтелекту залучили 34.5 млрд дол. США за II кв. 2025 р., а кібербезпека за I половину 2025 р. залучила 9.4 млрд дол. США. За такої кон'юнктури обсяг *RFP* може зрости на 15–25%, ставки підвищуються на 5–8% у дефіцитних компетенціях (*Data/ML*, *Platform*, *Security*), робоча завантаженість зміщується в діапазон 82–88%, а операційна маржа розширюється на 1–3 в.п. завдяки кращій завантаженості та продуктивізованим пакетам послуг.

Стрес-сценарій можливий у разі охолодження бюджетів або хвилі скепсису щодо реального *ROI* від проєктів у секторі штучного інтелекту. Вже помітні такі сигнали: –4% у *Managed Services* у Європі за II кв. 2025 р., приглушений попит на техвакансії на *Indeed* (–36% до рівня початку 2020 р.) і точкові просідання бронювань у великих інтеграторів (наприклад, спад на 6–7% в річному вимірі у *Accenture* в

III кв. 2025 р.). У такому разі *RFP* падають на 10–20%, робоча завантаженість скорочується до 70–76%, маржа стискається на 1–3 п.п. Компенсувати це частково дозволяють хмарні маркетплейси та результат-орієнтовані моделі, які зменшують цикл закупівлі та підвищують імовірність перемоги навіть у "прохолодній" фазі ринку.

Для уникнення руху "наосліп" доцільно підтримувати регулярну панель ключових індикаторів. Показником попиту на послуги є обсяг *RFP/ACV* за *ISG Index* (глобально та по регіонах). Для оперативного відчуття ринку праці варто стежити за кількістю активних вакансій у звітах *CompTIA* (у червні – близько 455 тис.) і за індексними трендами *Indeed Hiring Lab* (категорія ПЗ усе ще –36% до бази). Бюджетну "стелю" задають оцінки *Gartner* щодо публічної хмари (723.4 млрд дол. США, +21.5%) і кібербезпеки (213 млрд дол. США), а "плече" довгих програм – капітальні витрати гіперскейлерів на 2025 р. (*Google* близько 85 млрд дол. США; *Microsoft* – 90 млрд дол. США; *Amazon* 118 млрд дол. США). Додатковим провісником є венчурні інвестиції: 91 млрд дол. США глобального фінансування у II кв. 2025 р., 34.5 млрд дол. США для стартапів у секторі штучного інтелекту і 6.5 млрд дол. США у секторі кібербезпеки в Північній Америці за II кв. 2025 р. – у комплексі це вказує, де з'являться наступні корпоративні ініціативи. Аналіз за стратегією узагальнено у *табл. 3*.

Таблиця 3

Сценарне прогнозування короткострокової стратегії розвитку компанії з розробки ПЗ до 2027 р.

Індикатор	Поточний сигнал	Сценарії на 6–24 місяці		
		базовий	оптимістичний	стресовий
Попит (<i>RFP/ACV</i> , <i>ISG</i>)	комбінований <i>ACV</i> II кв. 2025: +17% у річному вимірі	Зростання на 0–10% (короткі <i>MVP/ПоС</i> з <i>KPI</i>)	Зростання на 15–25% (масштабування кейсів штучного інтелекту)	Скорочення на 10–20% (пауза довгих програм)
Модель попиту (<i>XaaS</i> vs <i>MS</i>)	<i>XaaS</i> : +28% у річному вимірі; <i>MS</i> : +2% (ЄС: –4%)	Домінує <i>XaaS</i> ; <i>MS</i> відновлюються повільно	Зростання на 20%+ у <i>XaaS</i> ; продуктивізовані пакети	Відкладання великих <i>MS</i> ; зсув у маркетплейси
Погодинні ставки (регіон <i>CEE</i>)	45–70 дол. США/год	Зростання на 0–3%	Зростання на 5–8%	Скорочення на 0–3%
Завантаженість команд, %	80	77–83	82–88	70–76
Наявність корпоративної культури команд, ціннісна орієнтація, %	75	72–78	77–85	68–71
Операційна маржа портфеля	Орієнтир публічних компаній: 9% у 2025 р.	±1 в.п.	+1–3 в.п.	–1–3 в.п.
Хмара та безпека (бюджети)	Публічна хмара: 723.4 млрд дол. США; Кібербезпека: 213 млрд дол. США	Стійка пріоритизація	Розширення контролів "за замовчуванням"	Вибіркові паузи у хмарі; безпека інерційна

Джерело: складено та розраховано авторами.

Отже, до початку 2026 р. варто орієнтуватися на базову траєкторію – помірне зростання з фокусом на короткі, вимірювані за ефектом роботи з гнучкими ставками. На горизонті 12–24 місяці імовірно посилення попиту, завдяки інфраструктурній хвилі хмари ШІ та стабільному посиленню бюджетів кібербезпеки. У разі погіршення макрофону чи зниження стратегічного потенціалу проєктів ШІ найкращою відповіддю мають бути продуктовізовані пакети, маркетплейс-канали збуту й результат-орієнтовані гнучкі моделі бізнесу, які скорочують цикл погоджень і стабілізують маржу.

Висновки

Сучасний етап розвитку глобальної економіки характеризується формуванням новітньої соціально-економічної парадигми – Суспільство 5.0, в якому передові технології, зокрема штучний інтелект (ШІ), Інтернет речей (*IoT*) та робототехніка, інтегровані в усі сектори та галузі економіки для розв’язання складних соціо-економічних проблем. Ринок послуг з розробки програмного забезпечення відіграє ключову роль у цій трансформації, виступаючи основним драйвером та інструментом впровадження принципів Суспільства 5.0. Світовий ринок послуг з розробки ПЗ перебуває у фазі прискореного зростання, зумовленого інвестиціями в ШІ. Прогнозоване зростання *IT*-витрат до 5.43 трлн дол. США (+7.9%) разом зі швидким розширенням сегменту інфраструктури дата-центрів (+42%) свідчать про формування нової хвилі технологічної трансформації, де ШІ стає основним драйвером його розвитку. Український *IT*-ринок зберігає структурну стійкість в умовах системної кризи та повномасштабної війни. Попри мінімальне зростання експорту послуг (+0.1% за I півріччя 2025 р.), частка *IT*-сектора в загальному експорті послуг досягла 43%, що підтверджує стратегічне значення галузі для економіки країни.

Відбувається суттєва трансформація структури попиту в контексті впровадження результат-орієнтованих моделей з акцентом на швидку окупність інвестицій. Типовою стала траєкторія "*Discovery – MVP/PoC – поетапне масштабування*" з чіткими *KPI*, що дозволяє мінімізувати ризики та демонструвати відчутний ефект у горизонті планування 4–12 тижнів. Конкурентна позиція українських компаній у регіональному вимірі на світовому ринку залишається стабільною. Діапазон ставок 45–65 дол. США/год для середнього рівня спеціалістів є конкурентоспроможним, а наявний людський потенціал України (302–346 тис. фахівців) та технологічна експертиза дозволяють утримувати ринкові позиції.

Регуляторні зміни, зокрема Європейський *AI Act*, формують нові вимоги до якості *IT*-послуг та продуктів (*Alejandra*, 2025, February 14). Поетапне запровадження вимог до прозорості, документації та безпеки *AI*-систем створює додаткові бар’єри, але одночасно відкриває можливості для компаній, що зможуть швидко адаптуватися. Найперспективнішими напрямками стратегічного розвитку *IT*-компаній є продуктовізовані пропозиції у сфері хмарних технологій, *MLOps* та

кібербезпеки. Прогноз зростання витрат на публічні хмарні технології у світі до 723 млрд дол. США (+21.5%) та на кібербезпеку до 213 млрд дол. США свідчить про значний потенціал цих ринків.

Сценарне прогнозування вказує на стабільний розвиток *IT*-ринку у середньостроковій перспективі. Базовий сценарій передбачає зростання попиту на 0–10% з фокусом на короткі *MVP/PoC* проєкти, тоді як оптимістичний сценарій може забезпечити приріст на 15–25% за допомогою масштабування успішних кейсів у сфері ШІ.

Для досягнення стратегічного успіху в нових умовах українським постачальникам *IT*-послуг рекомендовано сконцентруватися на впровадженні принципів Суспільства 5.0, розвитку продуктового підходу, поглибленні експертизи у сфері ШІ та цифрової безпеки, а також активізації роботи через хмарні маркетплейси для скорочення циклів продажу та підвищення конкурентоспроможності на ринку.

Розвиток досліджень щодо трансформації *IT*-ринку в екосистемі Суспільства 5.0 за визначеними стратегічними напрямками сприятиме вдосконаленню наявних методологій, підвищенню ефективності технологічних нововведень та забезпеченню гнучкого реагування на релевантний зворотний зв'язок від бізнес-середовища:

- *моніторинг регуляторного впливу*: детальне вивчення довгострокових наслідків повної імплементації *EU AI Act* (2026–2027 рр.) на операційні моделі українських сервісних компаній, зокрема в частині витрат на забезпечення відповідності (*compliance*) для високоризикових *AI*-систем;

- *трансформація людського капіталу*: дослідження динаміки зміни вимог до компетенцій *IT*-фахівців (*Data/AI*-інженерія, *MLOps*) та розробка методологічних підходів до адаптації освітніх програм вищої школи до нових потреб ринку в умовах дефіциту *Senior*-фахівців;

- *еволюція бізнес-моделей*: аналіз ефективності переходу українських *IT*-компаній від моделі класичного аутсорсингу до "продуктовізованого" сервісу та інтеграції в глобальні хмарні маркетплейси як інструменту стабілізації маржинальності в умовах глобальної стагнації;

- *галузева специфікація*: поглиблений аналіз впровадження людино орієнтованих технологій Суспільства 5.0 у конкретних вертикалях економіки (фінанси, ритейл, охорона здоров'я), де очікується найбільший приріст *IT*-витрат та найбільш виражений ефект від використання генеративного ШІ;

- *сценарне коригування*: верифікація та уточнення розроблених сценаріїв розвитку ринку до 2027 р. з урахуванням фактичних темпів відновлення глобальних інвестиційних циклів та змін безпекової ситуації в Україні.

Подальша розробка цих питань дозволить сформувати стійку науково-практичну базу для зміцнення конкурентних позицій українського *IT*-сектору як архітектора майбутнього цифрового соціо-економічного суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ/REFERENCES

- Accenture. (2025, June 20). *Accenture's Q3 FY25 results reflect broad-based revenue growth and strong margin expansion and free cash flow; the company updates its fiscal 2025 outlook*. <https://investor.accenture.com/~media/Files/A/Accenture-IR-V3/quarterly-earnings/2025/q3-fy25/acn-third-quarter-fiscal-2025-earnings-release.pdf>
- Alvarado, A. (2025, February 14). Lessons from the EU AI Act. *Patterns*, 6(2), 101183. <https://doi.org/10.1016/j.patter.2025.101183>
- Banh, L., Holldack, F., & Strobel, G. (2025, July 19). Copiloting the future: How generative AI transforms software engineering. *Information and Software Technology*, 183, 107751.
- Craig Hale. (2025, July 16). *Global AI adoption to push IT spending beyond \$5.4 trillion in 2025*. TechRadar. <https://www.techradar.com/pro/global-ai-adoption-to-push-it-spending-beyond-usd5-4-trillion-in-2025>
- | | |
|--|--|
| DOU. (2025, 31 липня). <i>Топ-50 IT-компаній України, літо 2025: перша стабільність за роки війни і вже дві продуктові компанії у "великій п'ятірці"</i> . https://dou.ua/lenta/articles/top-50-summer-2025 | DOU. (2025, July 31). <i>Top 50 IT companies of Ukraine, summer 2025: the first stability during the war years and already two product companies in the "big five"</i> . https://dou.ua/lenta/articles/top-50-summer-2025 |
|--|--|
- EPAM. (2025, August 7). *EPAM Reports Results for Second Quarter 2025 and Raises Full Year Revenue Outlook*. <https://investors.epam.com/news/news-details/2025/EPAM-Reports-Results-for-Second-Quarter-2025-and-Raises-Full-Year-Revenue-Outlook/default.aspx>
- Fonseca i Casas, P., & Pi i Palomes, X. (2026, January 15). Building Society 5.0: A foundation for decision-making based on open models and digital twins. *Advanced Engineering Informatics*, 69(C), 103970. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2025.103970>
- Galli, F., Dal Pont, T. R., Sartor, G., & Contissa, G. (2025, April 29). Approaching the AI Act. with AI: LLMs and knowledge graphs to extract and analyse obligations. *Computer Law & Security Review*, 60, 106230.
- Gartner. (2025, July 15). *Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 7.9% in 2025*. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-07-15-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-7-point-9-percent-in-2025>
- Gil, I. A. M., Ferreira, F. A. F., Ferreira, N. C. M. Q. F., Smarandache, F., Khanam, M., & Daim, T. (2026, February 13). Artificial intelligence, society 5.0, and smart city adaptation initiatives for businesses: An integrated approach. *Technovation*, 150, 103377.
- GitHub. (2024, October 29). *Octoverse: AI leads Python to top language as the number of global developers surges*. <https://github.blog/news-insights/octoverse/octoverse-2024/>
- Globant. (2025, May 15). *Globant Reports 2025 First Quarter Financial Results*. <https://investors.globant.com/2025-05-15-Globant-Reports-2025-First-Quarter-Financial-Results>
- Hickman, T., Lorenz, S., Teetzmann, C., & Jha, A. (2024, July 16). *Long-awaited EU AI Act becomes law after publication in the EU's Official Journal*. White & Case. <https://www.whitecase.com/insight-alert/long-awaited-eu-ai-act-becomes-law-after-publication-eus-official-journal>
- Inno8world. (2025, July 23). *Cost to Hire Dedicated Developers: A Global Comparison*. <https://www.innov8world.com/developer-hourly-rates-2025>
- | | |
|---|--|
| IT Ukraine Association. (2025, Серпень 12). <i>Український експорт IT-послуг: мінімальне зростання надходжень, однак суттєве зростання частки в загальній структурі</i> . https://itukraine.org.ua/ukrayinskij-eksport-it-poslug-minimalne-zrostan-nya-nadhodzhen-odnak-suttyeve-zrostan-nya-chastki-v-zagalnij-strukturi/ | IT Ukraine Association. (2025, August 12). <i>Ukrainian exports of IT services: minimal growth in revenues, but significant growth in the share in the overall structure</i> . https://itukraine.org.ua/ukrayinskij-eksport-it-poslug-minimalne-zrostan-nya-nadhodzhen-odnak-suttyeve-zrostan-nya-chastki-v-zagalnij-strukturi/ |
|---|--|
- Jackson, D. (2025, October 1). *2025 Software Development Price Guide & Hourly Rate Comparison*. FullStack Labs. <https://www.fullstack.com/labs/resources/blog/software-development-price-guide-hourly-rate-comparison>
- Mazaraki, A. A., Boiko, M. H., Bosovska, M. V., & Kulyk, M. V. (2020). A multi-agent information service system of managing integration processes of enterprises. *Scientific Bulletin*, (3), 103–108. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-3/103>

McKinsey. (2025, March 19). *The state of AI*. https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/quantumblack/our%20insights/the%20state%20of%20ai/2025/the-state-of-ai-how-organizations-are-rewiring-to-capture-value_final.pdf

Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council: AI Act (EU) 2024/1689. (2024, June 13). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1689>

ScaleupAlly. (2025, April 1). *Offshore Software Development Rates by Country*. URL: <https://scaleupally.io/blog/offshore-software-development-rates-by-country>

TECHVIFY. (2025, February 7). *Offshore Software Development Rates By Country*. <https://techvify.com/offshore-software-development-rates-by-country>

Westerstrand, S. (2025, November 21). Fairness in AI systems development: EU AI Act compliance and beyond. *Information and Software Technology*, 187, 107864. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2025.107864>

Захалов, Я. (2025, 31 липня). *Один з найнижчих результатів за перше півріччя. Скільки приніс ІТ-експорт у червні*. DOU. <https://dou.ua/lenta/news/it-export-june-2025>

Zhakhalov, Ya. (2025, July 31). *One of the lowest results for the first half of the year. How much did IT exports bring in June*. DOU. <https://dou.ua/lenta/news/it-export-june-2025>

Мазаракі, А., Бойко, М., & Босовська, М. (2020). Трансформація туризму в Суспільстві 5.0. *Scientia fructuosa*, 132(4), 33–54. [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020\(132\)03](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(132)03)

Mazaraki, A., Bojko, M., & Bosovska, M. (2020). Transformation of tourism in Society 5.0. *Scientia fructuosa*, 132(4), 33–54. [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020\(132\)03](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(132)03)

Національний банк України. (2025, 14 серпня). *Звіт щодо динаміки експорту українських товарів та послуг*. https://bank.gov.ua/files/ES/Trade_m.pdf

National Bank of Ukraine. (2025, August). *Report on the dynamics of exports of Ukrainian goods and services*. National Bank of Ukraine. https://bank.gov.ua/files/ES/Trade_m.pdf

Пикало, О. (2025, 2 червня). *Обсяг експорту комп'ютерних послуг у квітні зріс на 4,4% до \$569 млн (виправлено)*. Forbes. <https://forbes.ua/news/eksport-ukrainskikh-it-poslug-u-kvitni-sklav-545-mln-nbu-02062025-30219>

Pikalo, O. (2025, June 2). *The volume of exports of computer services in April increased by 4.4% to \$569 million (corrected)*. Forbes. <https://forbes.ua/news/eksport-ukrainskikh-it-poslug-u-kvitni-sklav-545-mln-nbu-02062025-30219>

Хандусенко, Н. (2025, 12 серпня). *У першому півріччі 2025 року обсяг ІТ-послуг склав майже половину всього експорту України*. <https://dev.ua/news/it-eksport-za-pershe-pivrichchia-2025-roku-1754999466>

Handusenko, N. (2025, August 12). *In the first half of 2025, the volume of IT services accounted for almost half of all Ukrainian exports*. <https://dev.ua/news/it-eksport-za-pershe-pivrichchia-2025-roku-1754999466>

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що вони не мають фінансових чи нефінансових конфліктів інтересів щодо цієї публікації; не мають відносин із державними органами, комерційними або некомерційними організаціями, які могли б бути зацікавлені у поданні цієї точки зору. З огляду на те, що автори афілійовані з установою, яка є видавцем журналу, що може зумовити потенційний конфлікт або підозру в упередженості, остаточне рішення про публікацію цієї статті (включно з вибором рецензентів та редакторів) приймалося тими членами редколегії, які не пов'язані з цією установою

Автори не отримували прямого фінансування для цього дослідження.

Босовська, М., & Пілюков, А. (2026). Трансформація ринку послуг з розробки програмного забезпечення у суспільстві 5.0. *Scientia fructuosa*, 1(165), 122–141. [http://doi.org/10.31617/1.2026\(165\)09](http://doi.org/10.31617/1.2026(165)09)

Надійшла до редакції 12.11.2025.

Прийнято до друку 24.12.2025.

Публікація онлайн 17.02.2026.