

УДК 339.9:004.738.5

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.215.275-285>**Решетняк О.І.**

доктор економічних наук

Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України

Reshetniak Olena

Dr. of Economic Sc.

Research Center for Industrial Problems of Development

of the National Academy of Sciences of Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-1183-302X>**Юрченко О.К.**

Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України

Yurchenko Oleksii

Research Center for Industrial Problems of Development

of the National Academy of Sciences of Ukraine

<https://orcid.org/0009-0008-4112-6247>

ХАРАКТЕРИСТИКА СВІТОВОГО РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Метою статті є визначення ключових характеристик, тенденцій та перспектив розвитку світового ринку ІТ-послуг у цифровій економіці та розробка рекомендацій для посилення позицій українського ІТ-сектору. Проаналізовано динаміку обсягів ринку, фактори впливу (цифрова трансформація, геополітика), структуру ринку за сегментами, регіональні особливості та компаративний аналіз позиціонування розвинених країн і країн, що розвиваються. Використано методи системного, структурного, порівняльного, графічного та динамічного аналізу. Основні результати показують домінування керованих послуг та аутсорсингу, швидке зростання хмарних сервісів, кібербезпеки та ШІ з аналітикою. Розвинені країни фокусуються на інноваціях та високій доданій вартості, тоді як країни, що розвиваються (в т.ч. Україна), – на аутсорсингу та експорті. Обґрунтовано необхідність переходу від аутсорсингової моделі до створення власних продуктів з високою доданою вартістю.

Ключові слова: Світовий ринок ІТ-послуг, сегментація світового ринку ІТ-послуг, цифрові технології, цифровізація, цифрова економіка, інвестиційна привабливість, інноваційні технології, інформаційно-комунікаційні технології.

AN OVERVIEW OF THE GLOBAL IT SERVICES MARKET IN THE DIGITAL ECONOMY

This article examines the key trends, structure and prospects for the development of the global IT services market in the context of digital transformation, as well as justifying strategies to enhance the competitiveness of the Ukrainian IT sector. The relevance of this research stems from the acceleration of digital transformation, the impact of geopolitical instability, energy crises and technological competition between nations. IT services (cloud computing, artificial intelligence, Big Data, cybersecurity, software development) have become a key driver of the digital economy, which accounts for 15–22 per cent of global GDP. The aim of this article is to identify the key characteristics, trends and prospects for the development of the global IT services market within the digital economy, and to formulate recommendations for strengthening the position of the Ukrainian IT sector. To achieve this aim, the article analyses market volume trends, influencing factors (digital transformation, geopolitics), the market structure by segment, regional characteristics, and a comparative analysis of the positioning of developed and developing countries. Methods of systemic, structural, comparative, graphical and dynamic analysis were employed. The main findings show the dominance of managed services and outsourcing, rapid growth in cloud services, cybersecurity and AI with analytics. The leading exporters of IT services are the US, the UK and Ireland. Developed countries focus on innovation and high added value, whilst developing countries (including Ukraine) focus on outsourcing and exports. For Ukraine, the IT sector is of strategic importance for foreign exchange earnings, economic resilience and post-war recovery. The report justifies the need to transition from an outsourcing model to the creation of proprietary products with high added value. A set of recommendations has been proposed across 12 areas: improving public policy, developing human capital, stimulating

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Решетняк О.І., Юрченко О.К., 2026

innovation, integrating science, education and business, developing digital infrastructure, strengthening cybersecurity, international integration, diversifying services, attracting investment, regional development, enhancing resilience and harmonising legislation with the EU. Consequently, the strategic development of the Ukrainian IT market must be based on the integration of academia, business and the state, the promotion of innovation, and alignment with European standards. The implementation of the proposed measures will help to enhance the sector's global competitiveness, increase exports of high-tech services, and strengthen the country's economic security in the context of digital transformation.

Keywords: *global IT services market, segmentation of the global IT services market, digital technologies, digitalisation, digital economy, investment attractiveness, innovative technologies, information and communication technologies*

JEL classification: *F23, L86, O31, O33, O38.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах становлення цифрової економіки світовий ринок ІТ-послуг є одним із найбільш динамічних і стратегічно важливих сегментів глобальної економіки. За даними Gartner [1], що є провідною американською дослідницькою та консалтинговою компанією у сфері інформаційних технологій (ІТ), у 2025 р. витрати на ІТ-послуги у світі сягнули приблизно 1,72 трлн дол. США та прогнозовано зростуть до 1,87 трлн дол. у 2026 році, тобто очікується їх зростання на 8,7%. За іншими оцінками [2-3], прогнозується зростання ринку до 2033–2035 рр. до рівня, який перевищить 3 трлн дол. США при середньорічному темпі зростання в 7–9%.

Разом з тим, ІТ-послуги (хмарні обчислення, штучний інтелект, Big Data, кібербезпека, розробка ПЗ та ін.) стали ключовим драйвером цифрової трансформації [4; 5]. Цифрова економіка за даними Digital Cooperation Organisation [6] вже становить близько 15–22% глобального ВВП та зростає втричі швидше за традиційну економіку.

У сучасних умовах глобальної цифрової трансформації ринок ІТ-послуг є одним із ключових драйверів економічного розвитку [7]. Актуальність дослідження трансформаційних процесів світового ринку ІТ-послуг посилюється через геополітичну нестабільність, ланцюгові розриви та енергетичні кризи, де ІТ-послуги забезпечують економічну резильєнтність. Його динамічне зростання супроводжується посиленням геополітичних ризиків, технологічної конкуренцією, цифровим розривом та впливом ШІ.

Для країн, що розвиваються, зокрема України, проблема полягає у необхідності ефективної інтеграції в глобальний ринок ІТ-послуг для забезпечення економічної резильєнтності, валютних надходжень та повоєнного відновлення [8]. Недостатньо вивченими залишаються структурні зміни ринку, вплив геополітики на ланцюги створення вартості та стратегії адаптації національних ІТ-секторів у нових реаліях.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз наукових публікацій з тематики розвитку світового ринку ІТ-послуг та формування цифрової економіки свідчить про зростання наукового інтересу цієї проблематики. Так, зарубіжні автори досліджують глобальні тенденції ринку ІТ-послуг. У роботах найвпливовіших у світі компаній, що спеціалізуються на бізнес-консалтингу, аудиті та дослідженнях ринку Gartner, McKinsey та Deloitte [1; 3; 9] акцент робиться на інтеграції штучного інтелекту (ШІ), хмарних технологій та

кібербезпеки як основних драйверів зростання ринку ІТ-послуг. Б. Шмайссер та ін. [10] аналізують цифрову трансформацію міжнародного бізнесу. Й. Чжан та ін. [11] досліджують міжнародну торгівлю послугами у сфері ІКТ, аналізують структуру світового ринку ІСТ-послуг, динаміку його розвитку та закономірності формування торговельних зв'язків між країнами. В. Шейк та К. Натараджан [12] досліджують проблеми залежності компаній від окремих постачальників ІТ-послуг, зокрема хмарних послуг в процесі цифровізації. П. Р. Герман та С. Олівер [13] вивчають взаємозв'язок між цифровою інфраструктурою, торговельною політикою та економічним зростанням. С. Мірзає та М. Мохіуддін [14] аналізують вплив таких технологій, як штучний інтелект, блокчейн, великі дані та електронна комерція на функціонування світових ринків та наголошують на необхідності адаптації державної політики до нових умов цифрової економіки. Х. Баббар [15] доводить, що хмарні технології є одним із ключових драйверів цифрової трансформації бізнесу та розвитку цифрової економіки.

Українські науковці переважно фокусуються на національному контексті проблеми розвитку ринку ІТ-послуг. Зокрема, Н. С. Косар та Н. Є. Кузьо [16] досліджують маркетингові стратегії українських ІТ-компаній в умовах війни. З. Пічкурова [17], Є. Бобров (2025) [18] та інші аналізують вплив війни на ІТ-експорт та цифрову трансформацію. Аналітика ІТ Ukraine Association («Digital Tiger») [8] висвітлюють експортну динаміку та резильєнтність сектору. І. Руденко [19] досліджує роль ринку інформаційних технологій як одного з ключових чинників повоєнного відновлення економіки України. О. Довгаль [20] аналізує сучасні тенденції розвитку світового ринку новітніх ІТ-послуг та оцінює рівень його зрілості. Ю. Булак, Т. Лісович [21] аналізують особливості функціонування міжнародного ринку ІТ-послуг та його вплив на розвиток цифрової економіки України. В. В. Гончаренко, А. А. Пожар [22] досліджують геоекономічні аспекти розвитку світового ринку ІТ-послуг та його впливу на економічну безпеку держав.

Отже, наукові дослідження, що проводяться українськими та закордонними дослідженнями підтверджують, що цифрові технології, хмарні обчислення та розвиток міжнародної торгівлі ІСТ-послугами стають визначальними чинниками економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності та інтеграції країн у глобальні ланцюги створення вартості.

Водночас цифрова трансформація породжує нові виклики, пов'язані з кібербезпекою, цифровою нерівністю, регуляторними обмеженнями та необхідністю забезпечення стійкості цифрової інфраструктури, пошуком нових моделей розвитку ІТ ринку окремих країн світу, зокрема України. Це обумовлює необхідність додаткових досліджень щодо особливостей розвитку світового ринку ІТ-послуг в цифровій економіці, визначення тенденцій та перспектив, напрямів подолання цифрового розриву для країн, що розвиваються, з урахуванням українського досвіду.

Метою статті є визначення ключових характеристик, тенденцій та перспектив розвитку світового ринку ІТ-послуг у цифровій економіці та обґрунтування рекомендації щодо підвищення конкурентоспроможності українського ІТ-сектору.

Методи дослідження. У ході дослідження були використані наступні загальнонаукові методи: системного аналізу, а також методи аналізу рядів динаміки - для дослідження динаміки обсягів світового ринку ІТ-послуг; структурного аналізу - для визначення структури ринку ІТ-послуг за їх типом, регіональної сегментації; графічного аналізу - для наочної візуалізації даних, виявлення закономірностей щодо динаміки, структури ринку ІТ-послуг, а також рейтингування країн світу в залежності від обсягів експорту ІТ-послуг; порівняльного аналізу - для визначення спільних та

відмінних характеристик у розвитку ринку ІТ-послуг в різних країнах світу; логічного аналізу - для обґрунтування достовірності висновків, структурування наявної інформації, виявлення взаємозв'язків між явищами та уникнення логічних помилок.

Виклад основних результатів дослідження. Глобальний ринок ІТ-послуг демонструє стабільне та динамічне зростання, яке прискорилося завдяки процесам цифрової трансформації, розширення використання хмарних технологій та впровадженню ШІ майже в усі сфери життя. Так, понад 72% підприємств світу впроваджують послуги з управлінням ІТ для модернізації інфраструктури; близько 69% організацій використовують хмарні платформи для автоматизації робочих процесів. Разом з тим, 57% компаній в світі повідомляють про зростання їх потреб у ІТ-аутсорсингу через нестачу кваліфікації власних робітників; потреби у забезпеченні кібербезпеки становлять приблизно 41% витрат на усі ІТ-послуги, оскільки бізнес має зміцнювати рамки безпеки через кіберзагрози, що зростають; попит зріс за останні п'ять років майже вдвічі серед більшості компаній світу на використання Big Data, інтеграцію ШІ та гібридні хмарні рішення [2]. Ці тенденції обумовлюють зростання обсягів ринку ІТ-послуг, який за останні десять років зріс більше ніж на 50% (рис. 1).

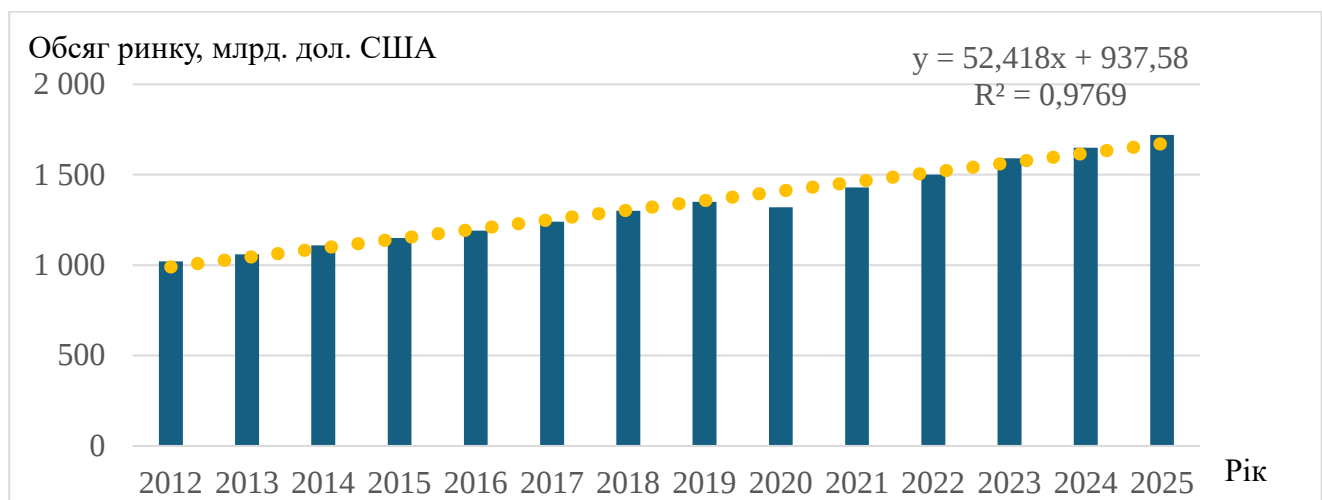


Рис. 1. Динаміка світового ринку ІТ-послуг
Джерело: складено за матеріалами [1-3; 6-7; 23-24].

У відповідності до визначеного тренду щорічного зростання (прогнозований середньорічний темп зростання 7–9,7%) ринку ІТ-послуг на період 2033–2035 рр. його обсяг сягатиме 3,3–4,7 трлн дол. США [24].

У відповідності до проведеного Міжнародним управлінням центрів обробки даних (International Data Center Authority – IDCA) опитування серед фахівців ІТ-галузі та світових лідерів виробників промисловості щодо їхньої зацікавленості у сучасних ІТ технологіях та їх впливу на зростання цифрової економіки, було отримано результати, що наведені на рис. 2. [7]. Так, найбільший вплив на розвиток цифрової економіки мають технології ШІ (66% опитаних) та квантові

обчислення (22% опитаних).

Понад 71% підприємств світу прискорюють модернізацію ІТ-інфраструктури для підтримки гібридних моделей роботи та цифровізації бізнес-процесів. У 2024 році хмарні технології використовували 52% компаній, а впровадження мультихмарних архітектур серед великих підприємств зросло на 36%. Подальше розширення ринку ІТ-послуг зумовлене інтеграцією ШІ й машинного навчання, які застосовуються у 47% нових корпоративних програмних рішень. Водночас рівень автоматизації ІТ-процесів збільшився на 42%, насамперед у сферах моніторингу інфраструктури та управління бізнес-процесами [7; 9; 24].

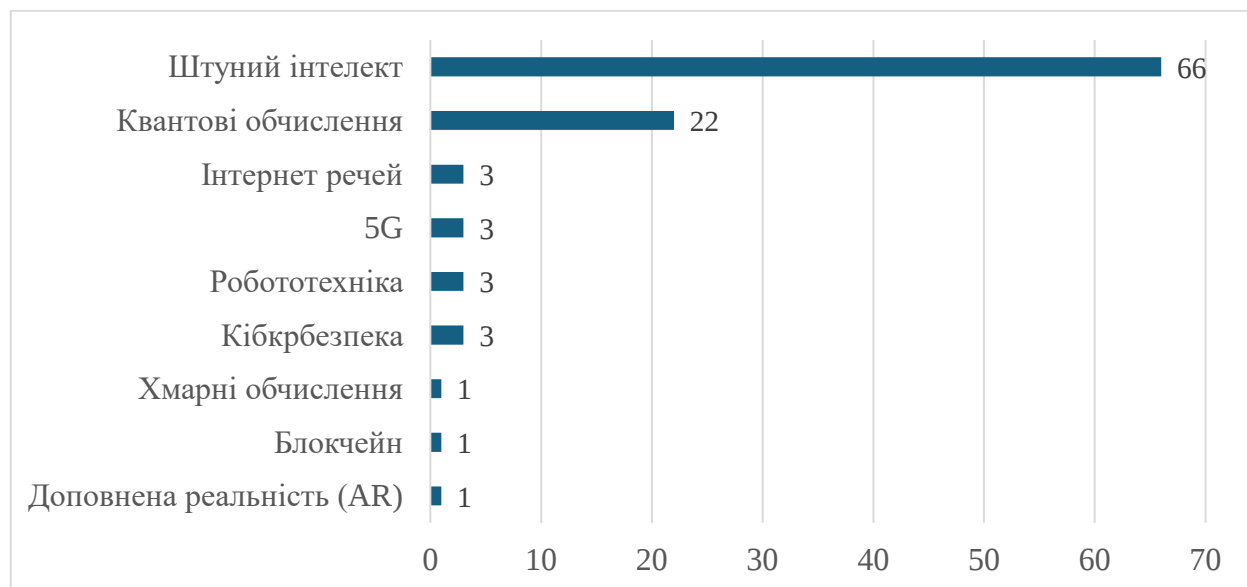


Рис. 2. Найбільш важливі технології, що впливають на розвиток цифрової економіки

Джерело: складено за матеріалами [7].

Одним із найдинамічніших сегментів ринку залишаються послуги з кібербезпеки: 55% підприємств протягом останнього року зазнали кібератак, що стимулює інвестиції у системи виявлення загроз, управління ідентифікацією та архітектури Zero Trust [3; 9]. Розвивається цифровий консалтинг, обсяг якого зріс на

31% завдяки попиту на оптимізацію ІТ-інфраструктури [3].

Ринок ІТ-послуг має чітку сегментацію. Кожен сегмент ринку ІТ-послуг відображає унікальні сервісні моделі, які пропонуються підприємствам. Структура ринку ІТ-послуг за їх типом представлена в табл. 1

Таблиця 1

Структура ринку ІТ-послуг за їх типом

Сегмент ринку	Приблизна частка, %	Основні тенденції
Керовані послуги / ІТ-аутсорсинг (Managed Services / IT Outsourcing)	40–50	Зростання через фокус на оптимізацію витрат
Хмарні сервіси (Cloud Services)	25–30	Найшвидше зростання у майбутньому (IaaS, PaaS, SaaS)
Послуги кібербезпеки (Cybersecurity Services)	12–15	Високий попит через зростання кіберзагроз
ІІІ та аналітика даних (AI & Data Analytics)	10–15	Найперспективніший сегмент
Консалтинг та впровадження (Consulting & Implementation)	10–15	Цифрова трансформація бізнес-процесів
Традиційна ІТ-підтримка (Traditional IT Support)	5–10	Автоматизація та ІІІ заміщують рутинні процеси ІТ-підтримки на підприємствах – сегмент зменшується

Джерело: побудовано за матеріалами [3; 6].

Необхідно відзначити швидке зростання експорту ІТ-послуг, яке змінює глобальні торговельні моделі. Так, в 2024 році світовий експорт ІТ-послуг досяг 4,8 трильйона доларів. На рис. 3 представлено рейтинг 20-и країн світу, які є провідними експортерами ІТ-послуг [25].

Отже, США лідирують в світі на ринку ІТ-послуг, експортуючи на суму 741 млрд. дол. США, за рахунок домінування у сфері програмного забезпечення, хмарної інфраструктури та цифрових платформ. Велика Британія посідає друге місце з 488 млрд. дол. США цифрового експорту, Ірландія має третє місце з \$425 млрд. дол. США.

Україна входить до топ-30 країн-експортерів ІТ-послуг та є одним із ключових європейських гравців на ринку ІТ-аутсорсингу [8; 25].

Розглядаючи регіональну сегментацію ринку ІТ-послуг [2; 23], можна визначити її різноманіття за окремими ознаками. Так, частка ринку ІТ-послуг Північної Америки за рівнем світового попиту складає 39% завдяки розвиненим екосистемам корпоративних технологій. Європа займає 29% ринку завдяки жорстким цифровим регуляціям і впровадженню хмарних технологій. Азіатсько-Тихоокеанський регіон становить 27% світового попиту на ІТ-послуги, що зумовлено швидкозростаючою цифровою інфраструктурою в Індії, Китаї та Південно-Східній Азії. Близький Схід і Африка забезпечують 5% споживання, що підтримується інвестиціями в розумні міста та зростаючим впровадженням хмарних технологій. Регіональна структура ринку ІТ-послуг за рівнем попиту представлена на рис. 4.

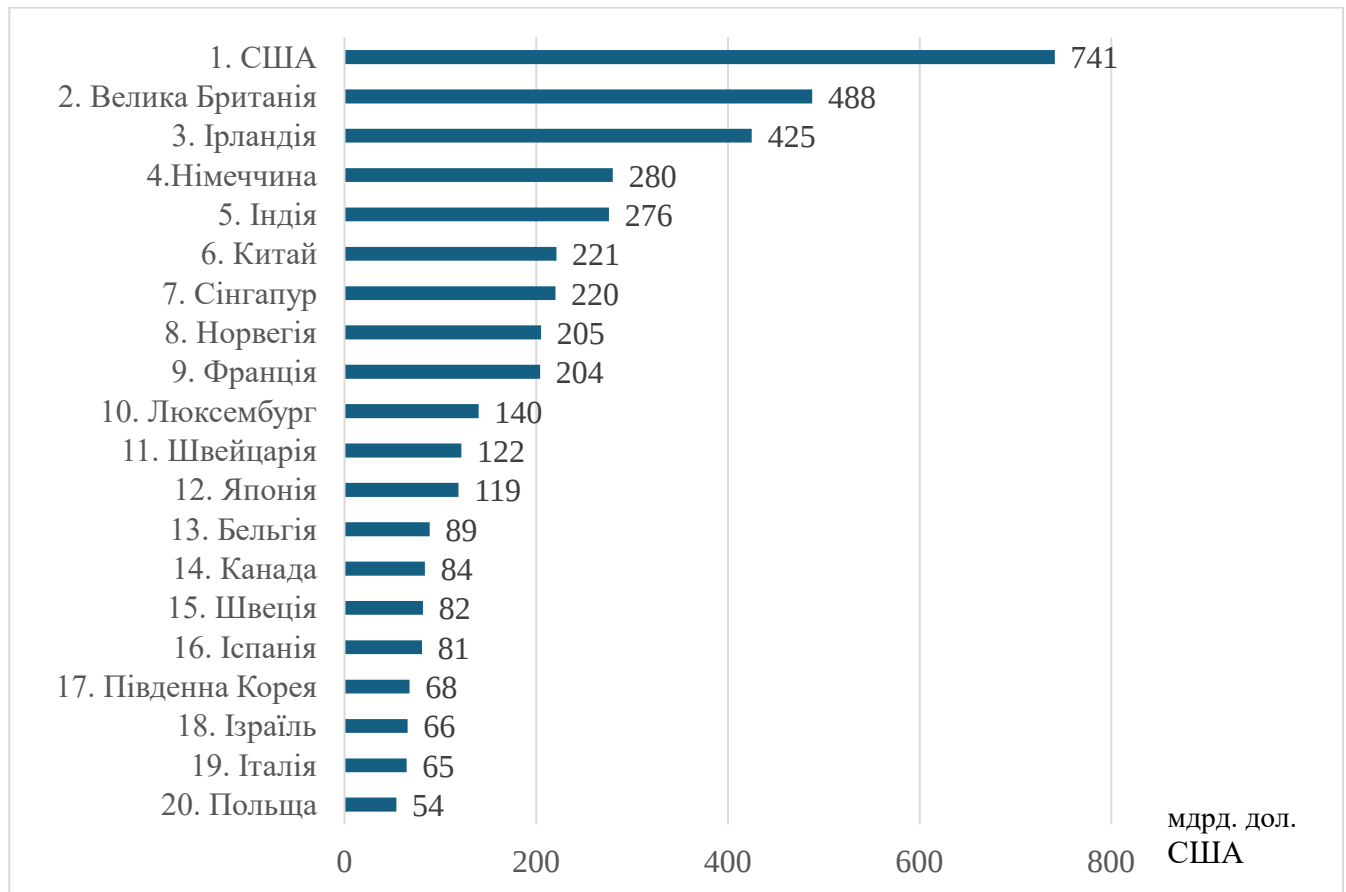


Рис. 3. Рейтинг країн світу, які є провідними експортерами ІТ-послуг
Джерело: складено за матеріалами [25].

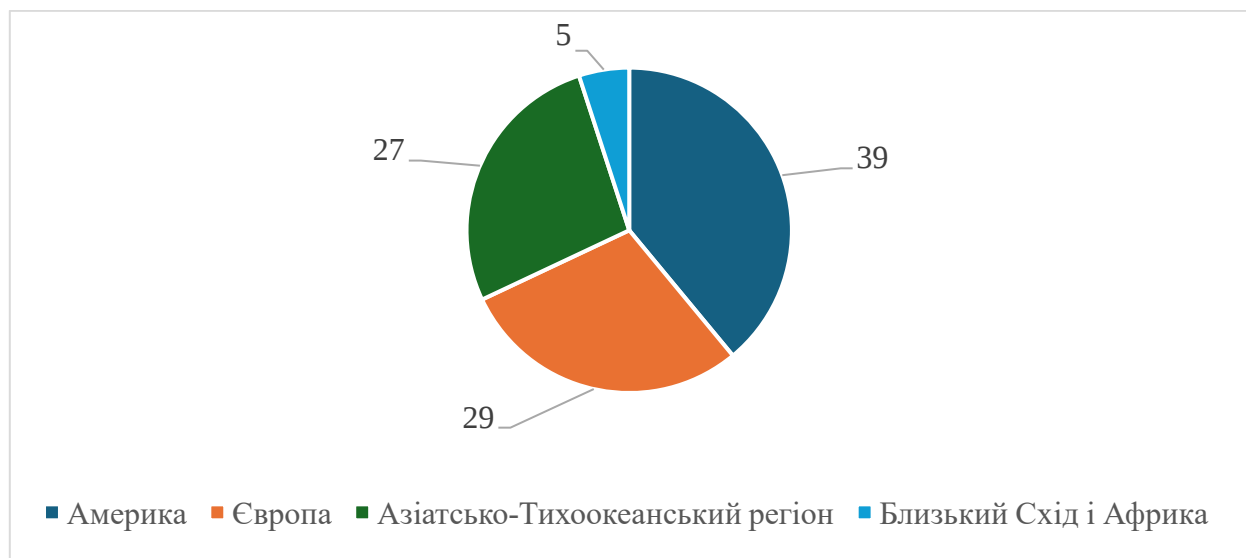


Рис. 4. Регіональна структура ринку ІТ-послуг за рівнем попиту
Джерело: складено авторами за матеріалами [23].

Розглядаючи окремі країни американського ринку ІТ-послуг можна відзначити, що США забезпечують 82% регіонального попиту, що зумовлено впровадженням корпоративної хмари понад 73% та зростанням інвестицій у кібербезпеку на 44%. Канада забезпечує 14% попиту на ІТ-послуги американського ринку, що обумовлено впливом загальнонаціональних програм цифровізації. Впровадження ІІІ в ІТ-операціях зросло

на 38% за останній рік, тоді як розробка на основі хмарних технологій зросла більш ніж на 40% в регіоні. Майже 52% організацій інвестували у модернізацію ІТ-інфраструктури у період з 2022 по 2024 рр. [2; 23]. Цифрові консалтингові та стратегічні послуги зросли на 33% завдяки масштабним ініціативам щодо цифрової трансформації більшості американських компаній. Сектори електронної комерції, фінансів та охорони

здоров'я становлять 57% витрат на ІТ-послуги у цьому регіоні. Попит на ІТ-послуги в регіоні продовжує зростати через зростання кіберзагроз, що стосуються близько 50% компаній.

Європейське державне регулювання захисту інформації збільшує попит на ІТ-послуги та впливає на більше ніж 60% усіх рішень підприємств у сфері ІТ. Німеччина, Велика Британія та Франція разом забезпечують 69% впровадження ІТ-послуг на європейському ринку [2; 23]. Використання хмарних технологій прискорилося у 48% європейських компаній, інвестиції в ІІ зросли на 34% за період 2023–2024 рр. Понад 58% підприємств надають пріоритет забезпеченню цифровій відповідності, що підвищує попит на ІТ-аудит, ІТ-консалтинг та управління ІТ-інфраструктурою. Крім того, європейський сектор охорони здоров'я забезпечує 17% регіонального попиту на ІТ-послуги завдяки збільшенню ініціатив у сфері цифрового здоров'я. Модернізація державного сектору зросла на 29% у зв'язку з розширенням цифрових послуг урядами. Витрати на кібербезпеку в Європі зросли на 36%, що зумовлено зростанням кількості кіберзагроз. Аналіз ринку ІТ-послуг європейського регіону показав значне зростання попиту на гібридні хмари, модернізацію програмного забезпечення та партнерства у керованих сервісах, оскільки підприємства прагнуть оптимізувати ІТ-операції та продовжувати цифрову трансформацію [2; 23].

Аналізуючи Азіатсько-Тихоокеанський регіон, який утримує 27% світового попиту на ІТ-послуги, необхідно відзначити, що понад 83% великих підприємств у регіоні проходять цифрову трансформацію. Китай забезпечує 37% регіонального споживання ІТ-послуг, Індія – 24%, а Японія – 19%. Так, впровадження хмарних послуг зросло на 53%, а ІТ-аутсорсинг – на 48%, оскільки бізнеси шукають масштабовані рішення. Попит на автоматизацію на основі ІІ зріс на 41%, а розширення цифрових платежів – на 56% [2; 23]. Ринкові тенденції ринку ІТ-послуг Азіатсько-Тихоокеанського регіону відображають стрімке зростання інвестицій у гібридні хмари, аналітику даних та оновлення ІТ-інфраструктури.

Ближній Схід і Африка демонструють сильний стратегічний потенціал щодо збільшення попиту на ІТ-послуги. Так, в ОАЕ, Саудівській Аравії та Південній Африці впровадження хмарних технологій зросло на 38% завдяки державній підтримки та реалізації програм цифрової трансформації. Понад 71% регіональних підприємств планують інвестувати в свою цифрову модернізацію, зокрема у дата-центри, кібербезпеку та цифрові державні послуги. Ближній Схід забезпечує 63% регіонального споживання ІТ-послуг, тоді як Африка – 37%. По всьому регіону Перської затоки реалізація програм розвитку розумних міст збільшили попит на ІТ-послуги на 29%, особливо в сфері автоматизації інфраструктури та систем спостереження. Впровадження технологій в Африканських країнах підтримується зростанням цифрових платежів на 34%, розширенням телекомунікаційних мереж, зростанням використання хмарних підприємств,

масштабуванням хмарної інфраструктури, цифровізації державних установ та послуг державного сектору на основі ІІ [2; 23].

Отже, не зважаючи на те, що глобальний ринок ІТ-послуг розвивається, різні регіони мають власні драйвери цього розвитку, що обумовлює розрив у ступені впровадження цифрових технологій, використанні та територіальному розподілі сучасної цифрової інфраструктури та інших чинниках. Умови розвитку ринку ІТ-послуг істотно відрізняються залежно від рівня економічного розвитку країни. Розвинені країни формують основний попит на високотехнологічні цифрові рішення, тоді як країни, що розвиваються, дедалі більше спеціалізуються на експорті ІТ-послуг, аутсорсингу та розвитку цифрових сервісів. Така диференціація визначається відмінностями у рівні цифрової зрілості економіки, інноваційному потенціалі, людському капіталі, обсягах інвестицій та державній політиці.

Для розвинених країн (наприклад, США, Канада, Велика Британія, Німеччина, Франція, Японія, Південна Корея та ін.) характерним є високий рівень цифрової трансформації економіки [2; 6; 7]. Саме вони виступають найбільшими інвесторами у розвиток ІІ, хмарних технологій, кібербезпеки, Інтернету речей (ІоТ), квантових обчислень та цифрових платформ.

Основними рисами розвитку ринку ІТ-послуг в розвинених країнах є такі [2; 6; 7]: домінування великих транснаціональних ІТ-корпорацій (Microsoft, IBM, Google, Amazon, Oracle, SAP, Accenture); високі витрати на науково-дослідні роботи (R&D); активне впровадження технологій Industry 4.0 та Industry 5.0; значний внутрішній попит на цифрові рішення; орієнтація на створення продуктів із високою доданою вартістю; широке використання генеративного ІІ, автоматизації та роботизації бізнес-процесів; розвинена інноваційна екосистема та ефективна взаємодія університетів, бізнесу й держави.

У цих країнах ІТ-послуги дедалі більше трансформуються від традиційного аутсорсингу до консалтингу, цифрової трансформації підприємств та розроблення інноваційних платформ.

Особливостями розвитку ринку ІТ-послуг у країнах, що розвиваються [2; 6; 7] (Індія, Китай, Україна, В'єтнам, Філіппіни, Польща, Бразилія, Малайзія, Індонезія, Мексика та ін.) є такі: орієнтація на міжнародний аутсорсинг та офшорну розробку програмного забезпечення; висококваліфікована та порівняно недорога робоча сила є основною конкурентною перевагою; швидке зростання експорту комп'ютерних послуг; активний розвиток стартап-екосистем; поступовий перехід від виконання окремих технічних операцій до комплексної розробки цифрових продуктів; зростання ролі глобальних центрів розробки (Global Capability Centers); швидке поширення цифрових платформ і хмарних сервісів.

Разом із цим розвиток ІТ-сектора в країнах, що розвиваються, стримується недостатнім рівнем розвитку та поширення цифрової інфраструктури, нерівномірним доступом до сучасних технологій, нестачею венчурного фінансування, відтоком

висококваліфікованих кадрів та інституційними обмеженнями. У багатьох країнах сектор ІТ-послуг зростає швидко, але його продуктивність залишається нижчою через слабкі зв'язки з промисловістю, обмеженим розвитком цифрових навичок у населення та

недостатньою інноваційною екосистемою [2; 6; 7].

Порівняльний аналіз позиціонування країн світу на ринку ІТ-послуг в залежності від рівня економічного розвитку країни представлено в табл. 2.

Таблиця 2

**Порівняльний аналіз позиціонування країн світу на ринку ІТ-послуг
в залежності від рівня економічного розвитку країни**

Критерій	Розвинені країни	Країни, що розвиваються
Роль на світовому ринку	Основні споживачі та інвестори цифрових технологій	Основні постачальники ІТ-послуг та центр аутсорсингу
Модель ринку	Висока додана вартість	Аутсорсинг + nearshoring
Структура ринку	Домінування високотехнологічних та консалтингових послуг	Домінування програмування, тестування, технічної підтримки, аутсорсингу
Основна перевага	Інновації, R&D, бренди	Ціна, масштаб, швидкість
Основні драйвери розвитку	Цифрова трансформація, AI, хмарні технології, Big Data, кібербезпека	Глобальний аутсорсинг, дешевша робоча сила, розвиток цифрової інфраструктури
Рівень доданої вартості	Високий	Середній або поступово зростаючий
Інноваційність	Висока концентрація R&D та технологічних компаній	Активне впровадження інновацій, але менші витрати на власні дослідження
Експортна орієнтація	Значна частина послуг споживається внутрішнім ринком	Значна частина продукції експортується
Частка цифрового експорту на ринку	В деяких країнах висока (Наприклад, США, Велика Британія)	В деяких країнах значна (Наприклад, Індія, Китай)
Ключові ризики та виклики	Дефіцит ІТ-фахівців, високі витрати на персонал	Відтік кадрів, геополітичні ризики, залежність від зовнішніх замовників

Джерело: складено авторами.

Разом зі зазначеним, треба зазначити, що на сучасному етапі між двома групами країн спостерігається поступове зближення моделей розвитку їх ринків ІТ-послуг. Якщо раніше країни, що розвиваються, переважно виконували функції аутсорсингових центрів, то на цей час вони починають активніше переходити до створення власних цифрових продуктів, платформ та високотехнологічних сервісів. Наприклад, Індія, яка еволюціонувала від класичного ІТ-аутсорсингу до одного зі світових центрів SaaS, ІІІ та глобальних інженерних центрів.

Україна, як країна, що розвивається, має

активізувати процеси переходу від аутсорсингової моделі ринку ІТ-послуг до моделі виробництва власних продуктів з високою доданою вартістю, що забезпечить резильєнтність цієї галузі під час війни та дасть можливість забезпечити стійкий розвиток та конкурентоспроможність в період відбудови України. Такий перехід може бути здійснено завдяки реалізації комплексу взаємопов'язаних заходів, що охоплюють інституційний, кадровий, інноваційний, інвестиційний, цифровий та міжнародний напрями розвитку. Ключові напрями вдосконалення ринку ІТ-послуг України представлені в табл. 3.

Таблиця 3

Ключові напрями вдосконалення ринку ІТ-послуг України

Напрямок вдосконалення	Коротка характеристика
1	2
1. Удосконалення державної політики розвитку ІТ-сектору	формування довгострокової Національної стратегії розвитку ринку ІТ-послуг до 2035 р.; забезпечення стабільності податкового та регуляторного середовища; удосконалення механізмів державної підтримки ІТ-компаній; розширення цифровізації державного сектору як внутрішнього драйвера попиту
2. Розвиток людського капіталу	адаптація освітніх програм до вимог Industry 4.0 та Industry 5.0; розвиток дуальної освіти та корпоративних програм підготовки; збільшення державного замовлення на ІТ-спеціальності; підтримка безперервного навчання; розвиток цифрових компетентностей населення
3. Стимулювання інноваційної діяльності	розвиток стартап-екосистем; підтримка R&D-центрів; стимулювання комерціалізації наукових розробок; розвиток технологічного підприємництва; фінансування прикладних досліджень у сфері ІІІ, кібербезпеки, Big Data, роботизації та ін.
4. Інтеграція науки, освіти та бізнесу	розвиток університетських інноваційних екосистем; створення центрів трансферу технологій; формування галузевих інноваційних кластерів; підтримка спільних проєктів університетів та ІТ-компаній; розвиток відкритих інновацій (Open Innovation)
5. Розвиток цифрової інфраструктури	масштабування мереж високошвидкісного Інтернету; розвиток дата-центрів; підтримка хмарної інфраструктури; розвиток цифрових платформ; створення національної інфраструктури штучного інтелекту

Продовження табл. 3

1	2
6. Посилення кібербезпеки	удосконалення національної системи кіберзахисту; розвиток центрів реагування на кіберінциденти; стимулювання виробництва власних рішень у сфері кібербезпеки; гармонізація законодавства з європейськими вимогами (NIS2, Cybersecurity Act)
7. Розширення міжнародної інтеграції	інтеграція українських ІТ-компаній у цифровий ринок ЄС; участь у програмах Horizon Europe, Digital Europe Programme, EUREKA; укладення міжнародних угод щодо цифрової торгівлі; розвиток експорту ІТ-послуг на нові ринки Азії, Близького Сходу, Африки та Латинської Америки
8. Диверсифікація структури ІТ-послуг	поступовий перехід від переважно аутсорсингової моделі до розвитку: продуктивних ІТ-компаній; SaaS-платформ; FinTech; MedTech; EdTech; DefenceTech; GovTech; AgriTech; AI-рішень; кібербезпеки, що дозволить збільшити додану вартість українського ІТ-експорту
9. Залучення інвестицій	розвиток венчурного фінансування; створення державних фондів підтримки інновацій; стимулювання приватних інвестицій; розвиток механізмів державно-приватного партнерства; залучення міжнародних фінансових організацій до фінансування цифрових проєктів
10. Розвиток регіональних ІТ-екосистем	підтримка ІТ-кластерів; розвиток технологічних парків; створення цифрових хабів; стимулювання розвитку ІТ у середніх містах; формування спеціалізованих інноваційних регіонів
11. Підвищення технологічної стійкості (резильентності)	формування резильентного ІТ-сектору шляхом: розвитку резервної цифрової інфраструктури; диверсифікації каналів міжнародної взаємодії; використання хмарних технологій; забезпечення безперервності бізнес-процесів; розвитку центрів резервного зберігання даних; підвищення стійкості цифрових сервісів до кібер- та воєнних загроз
12. Гармонізація нормативно-правової бази з ЄС	прискорити імплементацію положень: Європейського цифрового ринку (Digital Single Market); AI Act; Data Act; Data Governance Act; Digital Services Act; Digital Markets Act; GDPR; NIS2, що сприятиме інтеграції українського ІТ-ринку до єдиного цифрового простору Європейського Союзу

Джерело: складено авторами.

Отже, стратегічний розвиток ринку ІТ-послуг України має базуватися на переході від моделі аутсорсингової економіки до моделі високотехнологічної цифрової економіки, орієнтованої на створення власних інноваційних продуктів, розвиток ШІ, хмарних технологій, кібербезпеки та цифрових платформ. Ключовими чинниками такого переходу є інтеграція науки, освіти, бізнесу й держави, стимулювання інноваційної діяльності, розвиток людського капіталу, розширення міжнародної кооперації та гармонізація законодавства з європейськими цифровими стандартами. Реалізація запропонованих рекомендацій сприятиме підвищенню глобальної конкурентоспроможності українського ІТ-сектору, збільшенню експорту високотехнологічних послуг, зростанню інвестиційної привабливості країни та зміцненню її економічної резильентності в умовах цифрової трансформації та післявоєнного відновлення.

Висновки. На основі проведеного дослідження були зроблені наступні висновки:

- глобальний ринок ІТ-послуг є потужним драйвером цифрової економіки, динаміка якого визначається балансом між технологічними інноваціями та геополітичними викликами;

- світовий ринок ІТ-послуг у цифровій економіці демонструє стійке динамічне зростання, яке визначається прискоренням цифрової трансформації, широким впровадженням штучного інтелекту, хмарних технологій, Big Data та рішень кібербезпеки. За оцінками, обсяг ринку у 2025 р. склав близько 1,72 трлн дол. США з прогнозом зростання до 1,87 трлн у 2026 р. Ці тенденції підтверджують стратегічну роль ІТ-послуг як ключового драйвера глобальної економіки, що забезпечує резильентність бізнесу та держав

у умовах геополітичної нестабільності;

- структура світового ринку ІТ-послуг чітко сегментована: домінують керовані послуги та ІТ-аутсорсинг (40–50%), хмарні сервіси (25–30%), кібербезпека (12–15%) та AI з аналітикою (10–15%). Лідерами залишаються розвинені країни (США, Велика Британія, Ірландія), які спеціалізуються на високій доданий вартості, інноваціях та переважно внутрішньому споживанні. Країни, що розвиваються (Індія, Китай, Україна), спеціалізуються на експорті, аутсорсингу та масштабуванні завдяки відносно дешевій кваліфікованій робочій силі, поступово переходячи до створення власних ІТ-продуктів;

- розвинені країни є світовими лідерами у створенні інноваційних цифрових технологій, формуванні попиту та інвестуванні в цифрову економіку. Тоді як, країни, що розвиваються, забезпечують значну частину світового експорту ІТ-послуг, використовуючи конкурентні переваги людського капіталу та нижчих виробничих витрат. Сучасною тенденцією є поступовий перехід країн, що розвиваються, від моделі аутсорсингу до моделі створення власних інноваційних цифрових продуктів, розвитку стартапів і інтеграції у глобальні ланцюги створення доданої вартості;

- конкурентоспроможність обох груп країн дедалі більше визначається рівнем розвитку людського капіталу, цифрової інфраструктури, інноваційної екосистеми, інвестицій у дослідження та ефективністю державної цифрової політики.

- для України ІТ-сектор є стратегічно важливим для валютних надходжень, економічної резильентності та повоєнного відновлення. Отже, переходу від аутсорсингової моделі до створення власних продуктів з

високою доданою вартістю є необхідним для забезпечення ефективного розвитку ІТ ринку та забезпечення післявоєнної відбудови. Запропоновано комплекс рекомендацій, які включають: удосконалення державної політики, розвиток людського капіталу, стимулювання інновацій, інтеграція науки, освіти та бізнесу, розвиток цифрової інфраструктури, посилення кібербезпеки, міжнародна інтеграція, диверсифікація послуг, залучення інвестицій, регіональний розвиток, підвищення резильєнтності та гармонізація законодавства з ЄС. Реалізація запропонованих заходів сприятиме

підвищенню глобальної конкурентоспроможності сектору, збільшенню експорту високотехнологічних послуг та зміцненню економічної безпеки держави в умовах цифрової трансформації.

Декларація про використання штучного інтелекту. При написанні статті ШІ (ChatGPT Plus) було використано для пошуку та узагальнення наукових джерел за відповідною темою. Автори несуть повну відповідальність за науковість, точність та цілісність представленої інформації.

Список використаних джерел:

1. Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 10.8% in 2026, Totaling \$6.15 Trillion. Gartner. STAMFORD, February 3, 2026. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2026-02-03-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-10-point-8-percent-in-2026-totaling-6-point-15-trillion-dollars> (дата звернення: 04.08.26).
2. IT Services Market Size, Share & Trends Report, 2026-2033. Grand view research, 2026. URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/it-services-market-report> (дата звернення: 04.08.26).
3. Yee L., Chui M., Roberts R., SmitTechnology S. Trends Outlook 2025. Fifth edition. McKinsey & Company, July 2025. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/the%20top%20trends%20in%20tech%202025/mckinsey-technology-trends-outlook-2025.pdf?shouldIndex=false> (дата звернення: 04.08.26).
4. Хаустова В. Є., Решетняк О. І., Хаустов М. М. Перспективні напрямки розвитку ІТ-сфери в світі. Проблеми економіки. 2022. № 1. С. 3–19. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-1-3-19>
5. Решетняк, О. І., Юрченко, О. К. Аналіз світових тенденцій та напрямів розвитку цифрових технологій. Актуальні питання економічних наук. 2026. № 19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18356338>
6. Digital-Economy-Trends-2025. Digital Cooperation Organization, 2025. URL: <https://dco.org/wp-content/uploads/2024/12/Digital-Economy-Trends-2025.pdf> (дата звернення: 04.08.26).
7. Global Digital Economy Report. IDCA. 2025. URL: [https://www.idc-a.org/download?source=Global%20Digital%20Economy%20Report%20\(2025\)&insight=qUi9XgvyrzSkyDUy9Tqr](https://www.idc-a.org/download?source=Global%20Digital%20Economy%20Report%20(2025)&insight=qUi9XgvyrzSkyDUy9Tqr) (дата звернення: 04.08.26).
8. DigitalTiger2024. IT Ukraine Association, 2024. URL: <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf> (дата звернення: 23.05.26).
9. Tech Trends 2026. Deloitte, 2026. URL: https://mkto.deloitte.com/rs/712-CNF-326/images/DI_Tech-trends-2026.pdf (дата звернення: 04.08.26).
10. Schmeisser B., Saebi T., Schotter A. P.J., Gooderham P. The digital transformation of international business: A conceptualization, multidisciplinary review, and research agenda. Journal of World Business. 2026. Vol. 61, Iss. 1. Art. 101695. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2025.101695>
11. Zhang Y., Xu J., Yang, W. Analysis of the evolution characteristics of international ICT services trade based on complex network. Telecommunications Policy. 2024. Vol. 48, Iss. 3. Art. 102697. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102697>
12. Shaik V., Natarajan K. Cloud databases: A resilient and robust framework to dissolve vendor lockin. Software Impacts. 2024. Vol. 21. Art. 100680. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.simpa.2024.100680>
13. Herman P. R., Oliver S. Trade, policy, and economic development in the digital economy. Journal of Development Economics. 2023. Vol. 164. Art. 103135. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2023.103135>
14. Mirzaye S, Mohiuddin M. Digital Transformation in International Trade: Opportunities, Challenges, and Policy Implications. Journal of Risk and Financial Management. 2025. Vol. 18(8). Art. 421. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18080421>
15. Babbar H. Adoption of Cloud Computing Technologies in Business. International Journal of Research in Computer Applications and Robotics. 2017. Vol. 5. Iss. 3. Pp. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1177/18479790221093992>
16. Косар Н. С., Кузьо Н. Є. Ринок ІТ-послуг України: маркетингові стратегії суб'єктів. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку. 2025. № 2(14). <https://doi.org/10.23939/smeu2025.02.175>
17. Пічкурова З. Розвиток цифрової економіки України в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2023. № 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-73>
18. Бобров Є. Цифрова економіка в Україні: стратегічні виклики, можливості зростання та трансформація. Вчені записки Університету «КРОК». 2025. 4(80). С. 21–30. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-80-21-30>

19. Руденко І. Ринок інформаційних технологій як драйвер повоєнного відновлення. *Ius Modernum*. 2023. Т. 128, № 3. С. 67–82. DOI: [https://doi.org/10.31617/3.2023\(128\)06](https://doi.org/10.31617/3.2023(128)06)
20. Dovgal O. Global market for the newest it services: current trends and maturity assessment. *Economic space*. 2025. № 204. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.204.89-94>
21. Булак Ю., Лісович Т. Міжнародний ринок ІТ послуг та їх вплив на цифрову економіку України. *Грааль науки*. 2021. № 4. С. 53–56. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.07.05.2021.005>
22. Гончаренко В. В., Пожар А. А. Геоелектронні аспекти цифровізації: світовий ринок ІТ-послуг і стратегічні пріоритети економічної безпеки країн. *Економічний простір*. 2025. № 204. С. 68–74. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.204.68-74>
23. Research/Global Digital Economy Report (2025). URL: [https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/idca-f9873.appspot.com/o/Research%2FGlobal%20Digital%20Economy%20Report%20\(2025\).pdf?alt=media&token=682006c2-4a47-4a1a-8f48-f3740e5c24eb](https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/idca-f9873.appspot.com/o/Research%2FGlobal%20Digital%20Economy%20Report%20(2025).pdf?alt=media&token=682006c2-4a47-4a1a-8f48-f3740e5c24eb) (дата звернення: 23.07.26)
24. IT Service Global Market Analysis, Insights and Forecast, 2021 –2034. URL: [Fortune business insights](https://www.fortunebusinessinsights.com/it-services-market-113127). June 08, 2026 <https://www.fortunebusinessinsights.com/it-services-market-113127> (дата звернення: 04.08.26).
25. Conte N., Bhutada G. Parker S. Ranked: The Top 20 Exporters of Goods vs Digital Services. *Visualcapitalist*. December 29, 2025. URL: <https://www.visualcapitalist.com/ranked-the-top-20-exporters-of-goods-vs-digital-services/> (дата звернення: 04.08.26).

References:

1. Gartner. (2026, February 3). Gartner forecasts worldwide IT spending to grow 10.8% in 2026, totaling \$6.15 trillion. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2026-02-03-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-10-point-8-percent-in-2026-totaling-6-point-15-trillion-dollars>
2. Grand View Research. (2026). IT services market size, share & trends report, 2026–2033. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/it-services-market-report/toc>
3. Yee, L., Chui, M., Roberts, R., & Smit, S. (2025). *Technology trends outlook 2025* (5th ed.). McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/the%20top%20trends%20in%20tech%202025/mckinsey-technology-trends-outlook-2025.pdf?shouldIndex=false>
4. Khaustova, V. Ye., Reshetniak, O. I., & Khaustov, M. M. (2022). Perspektivni napriamky rozvytku IT-sfery v sviti [Promising directions of IT sphere development in the world]. *Problemy Ekonomiky*, (1), 3–19. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-1-3-19> [in Ukrainian].
5. Reshetniak, O. I., & Yurchenko, O. K. (2026). Analiz svitovykh tendentsii ta napriamiv rozvytku tsyfrovyykh tekhnolohii [Analysis of world trends and directions of digital technologies development]. *Aktualni Pytannia Ekonomichnykh Nauk*, (19). <https://doi.org/10.5281/zenodo.18356338> [in Ukrainian].
6. Digital Cooperation Organization. (2025). Digital economy trends 2025. <https://dco.org/wp-content/uploads/2024/12/Digital-Economy-Trends-2025.pdf>
7. IDCA. (2025). Global digital economy report. [https://www.idca.org/download?source=Global%20Digital%20Economy%20Report%20\(2025\)&insight=qUi9XgvyrzSkyDUy9Tqr](https://www.idca.org/download?source=Global%20Digital%20Economy%20Report%20(2025)&insight=qUi9XgvyrzSkyDUy9Tqr)
8. IT Ukraine Association. (2024). DigitalTiger2024. <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf>
9. Deloitte. (2026). Tech trends 2026. https://mkto.deloitte.com/rs/712-CNF-326/images/DI_Tech-trends-2026.pdf
10. Schmeisser, B., Saebi, T., Schotter, A. P. J., & Gooderham, P. (2026). The digital transformation of international business: A conceptualization, multidisciplinary review, and research agenda. *Journal of World Business*, 61(1), 101695. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2025.101695>
11. Zhang, Y., Xu, J., & Yang, W. (2024). Analysis of the evolution characteristics of international ICT services trade based on complex network. *Telecommunications Policy*, 48(3), 102697. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102697>
12. Shaik, V., & Natarajan, K. (2024). Cloud databases: A resilient and robust framework to dissolve vendor lockin. *Software Impacts*, 21, 100680. <https://doi.org/10.1016/j.simpa.2024.100680>
13. Herman, P. R., & Oliver, S. (2023). Trade, policy, and economic development in the digital economy. *Journal of Development Economics*, 164, 103135. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2023.103135>
14. Mirzaye, S., & Mohiuddin, M. (2025). Digital transformation in international trade: Opportunities, challenges, and policy implications. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(8), 421. <https://doi.org/10.3390/jrfm18080421>
15. Babbar, H. (2017). Adoption of cloud computing technologies in business. *International Journal of Research in Computer Applications and Robotics*, 5(3), 1–8. <https://doi.org/10.1177/18479790221093992>
16. Kosar, N. S., & Kuzo, N. Ye. (2025). Rynok IT-posluh Ukrainy: marketynhovi stratehii subiektiv [IT services market of Ukraine: Marketing strategies of subjects]. *Menedzhment ta Pidpriemnytstvo v Ukraini: Etapy Stanovlennia ta Problemy Rozvytku*, 2(14). <https://doi.org/10.23939/smeu2025.02.175> [in Ukrainian].
17. Pichkurova, Z. (2023). Rozvytok tsyfrovoy ekonomiky Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [Development of the digital economy of Ukraine under martial law]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, (58). <https://doi.org/10.32782/2524->

0072/2023-58-73 [in Ukrainian].

18. Bobrov, Ye. (2025). Tsyfrova ekonomika v Ukraini: stratehichni vyklyky, mozhlyvosti zrostantia ta transformatsiia [Digital economy in Ukraine: Strategic challenges, growth opportunities and transformation]. *Vcheni Zapysky Universytetu «KROK»*, 4(80), 21–30. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-80-21-30> [in Ukrainian].

19. Rudenko, I. (2023). Rynok informatsiinykh tekhnolohii yak draiver povoiennoho vidnovlennia [The information technology market as a driver of post-war recovery]. *Ius Modernum*, (128), 67–82. [https://doi.org/10.31617/3.2023\(128\)06](https://doi.org/10.31617/3.2023(128)06) [in Ukrainian].

20. Dovgal, O. (2025). Global market for the newest IT services: Current trends and maturity assessment. *Economic Space*, (204). <https://doi.org/10.30838/EP.204.89-94>

21. Bulak, Yu., & Lisovych, T. (2021). Mizhnarodnyi rynok IT posluh ta yikh vplyv na tsyfrovu ekonomiku Ukrainy [International IT services market and their impact on the digital economy of Ukraine]. *Hraal Nauky*, (4), 53–56. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.07.05.2021.005> [in Ukrainian].

22. Honcharenko, V. V., & Pozhar, A. A. (2025). Heoekonomichni aspekty tsyvrovizatsii: svitovyi rynok IT-posluh i stratehichni priorytety ekonomichnoi bezpeky krain [Goeconomic aspects of digitalization: World IT services market and strategic priorities of economic security of countries]. *Ekonomichnyi Prostir*, (204). <https://doi.org/10.30838/EP.204.68-74> [in Ukrainian].

23. IDCA. (2025). Global digital economy report. [https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/idca-f9873.appspot.com/o/Research%2FGlobal%20Digital%20Economy%20Report%20\(2025\).pdf?alt=media&token=682006c2-4a47-4a1a-8f48-f3740e5c24eb](https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/idca-f9873.appspot.com/o/Research%2FGlobal%20Digital%20Economy%20Report%20(2025).pdf?alt=media&token=682006c2-4a47-4a1a-8f48-f3740e5c24eb)

24. Fortune Business Insights. (2026, June 8). IT service global market analysis, insights and forecast, 2021–2034. <https://www.fortunebusinessinsights.com/testing-analysis-service-market-115127>

25. Conte, N., Bhutada, G., & Parker, S. (2025, December 29). Ranked: The top 20 exporters of goods vs digital services. *Visual Capitalist*. <https://www.visualcapitalist.com/ranked-the-top-20-exporters-of-goods-vs-digital-services/>

Дата надходження статті: 02.07.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 24.07.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 18.08.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.