

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

УДК 338.246.027:004(477)

**КРОХМАЛЬНИЦЬКИЙ Олександр Андрійович**

**ДИСЕРТАЦІЯ  
ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ  
РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ**

Спеціальність: 051 «Економіка»

Подається на здобуття наукового ступеня  
доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело  
\_\_\_\_\_ О.А. Крохмальницький

Науковий керівник:  
ДЖИГОРА Ольга Миколаївна  
доктор економічних наук, доцент

## АНОТАЦІЯ

**КРОХМАЛЬНИЦЬКИЙ О.А. Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка». Державний університет «Житомирська політехніка». Житомир, 2026.

Дисертаційна робота присвячена розв’язанню актуального наукового завдання – обґрунтуванню теоретико-методичних положень і науково-практичних рекомендацій щодо формування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

*У теоретичному розділі дисертації* обґрунтовано теоретико-методологічні положення дослідження економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Акцентовано, що цифрова трансформація економіки зумовлює зміну ролі ІТ-послуг: із допоміжного напрямку забезпечення бізнес-процесів вони перетворюються на важливий чинник інноваційного розвитку, підвищення конкурентоспроможності суб’єктів господарювання, цифровізації публічного управління та зміцнення економічної стійкості держави. Уточнено сутність ринку ІТ-послуг, систематизовано його основні сегменти, зокрема ІТ-аутсорсинг, розроблення програмного забезпечення, системну інтеграцію, хмарні сервіси, кібербезпеку, управління даними, технічну підтримку та послуги на основі штучного інтелекту. Визначено зміст економічних механізмів державної підтримки, які охоплюють податкові, фінансово-кредитні, інвестиційні, грантові, інституційні, інноваційні, освітні та зовнішньоекономічні інструменти, а також принципи їх формування й функціонування. Обґрунтовано, що результативність таких механізмів залежить від системності, комплексності, адресності, прозорості, адаптивності до воєнних ризиків та спрямованості на розвиток технологій із високою доданою вартістю.

*В аналітичній частині дослідження* проведено комплексну оцінку сучасного стану та динаміки розвитку світового й українського ринків ІТ-послуг. Проаналізовано структуру світового ІТ-ринку, динаміку його основних сегментів,

тенденції розвитку міжнародної торгівлі цифровими послугами та трансформацію моделей державної підтримки технологічного сектору. Встановлено домінування ІТ-послуг у структурі світових ІТ-витрат за одночасного випереджального зростання програмного забезпечення та систем центрів обробки даних, що відображає посилення ролі штучного інтелекту, хмарних технологій, високопродуктивних обчислень, автоматизації й оброблення великих масивів даних. Досліджено внутрішню структуру ринку ІТ-послуг та обґрунтовано зростання стратегічної ролі кібербезпеки, хмарної інфраструктури, аналітики даних і ІШ-послуг. Проаналізовано географічну структуру та динаміку світового експорту ІТ-послуг, що виявило формування нових центрів цифрового розвитку та визначити чинники їхньої конкурентоспроможності.

Окрему увагу приділено оцінюванню стану українського ІТ-сектору в умовах воєнного стану. Проаналізовано динаміку експорту та імпорту комп'ютерних послуг, їх географічну структуру, зовнішньоторговельне сальдо, роль США та країн Європи як ключових партнерів, а також рівень залежності від іноземних програмних продуктів, хмарних платформ і спеціалізованих цифрових сервісів. Досліджено кадровий потенціал галузі, структуру найбільших ІТ-компаній за доходами, динаміку доходів, кількості платників податків і обсягів податкових надходжень. Виявлено, попри скорочення експорту та чисельність фахівців у 2023–2024 рр., ІТ-сектор має додатне сальдо зовнішньої торгівлі, значний фіскальний внесок, експортну спроможність і здатність підтримувати міжнародні контракти. Проаналізовано інвестиційну активність у сфері VC/PE-угол та встановлено зміщення інвестиційного фокусу в бік DefenseTech, FinTech, DeepTech, MedTech, EdTech і технологій подвійного призначення.

У межах дослідження економічних інструментів державної підтримки визначено особливості функціонування спеціального правового режиму Дія.City, програм доступного кредитування, грантової підтримки стартапів, механізмів стимулювання експорту, венчурного фінансування, державних закупівель інноваційних рішень і публічно-приватного партнерства. Обґрунтовано, що цифрова трансформація публічного сектору формує сталий внутрішній попит на

програмне забезпечення, системну інтеграцію, кібербезпеку, хмарні сервіси, управління даними та технічний супровід державних цифрових платформ. Доведено доцільність посилення державної підтримки не лише аутсорсингових компаній, а й продуктових підприємств, технологічних стартапів і розробників у сферах DefenseTech, FinTech, DeepTech, GovTech, штучного інтелекту, кібербезпеки та хмарної інфраструктури.

*Проектна частина дослідження* присвячена обґрунтуванню стратегічних напрямів удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України та формуванню системи показників оцінювання їх результативності. Запропоновано реалізовувати державну підтримку за взаємопов'язаними інституційно-регуляторним, фінансово-інвестиційним, інноваційно-технологічним, кадрово-науковим, інфраструктурно-безпековим і зовнішньоекономічно-інтеграційним напрямками. Для кожного з них визначено ключових виконавців, нормативно-правове підґрунтя, очікувані результати та інструменти реалізації, що забезпечує узгодженість державних рішень у сфері регулювання, фінансування, інноваційного розвитку, підготовки кадрів, цифрової інфраструктури, кібербезпеки та міжнародної інтеграції. Сформовано трирівневу систему показників оцінювання результативності, яка охоплює показники безпосереднього виконання заходів, проміжних результатів і стратегічного впливу. Її застосування дає змогу встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між інструментами державної підтримки, змінами у спроможності суб'єктів ІТ-сектору та довгостроковими ефектами для національної економіки. Практична цінність запропонованих положень полягає у можливості їх використання для планування, моніторингу, оцінювання та коригування загальнодержавних і регіональних програм розвитку ринку ІТ-послуг.

**Ключові слова:** ринок ІТ-послуг; державна підтримка; економічні механізми; цифрова економіка; цифрова трансформація; ІТ-сектор; інформаційні технології; державне регулювання; експорт ІТ-послуг; інноваційна діяльність; інвестиційна підтримка; людський капітал; кібербезпека; хмарні технології; технологічне підприємництво.

## ANNOTATION

### **KROKHMALNYTSKYI O.A. Economic Mechanisms of State Support for the Development of the IT Services Market. – Manuscript.**

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 051 “Economics”. Zhytomyr Polytechnic State University. Zhytomyr, 2026.

This dissertation is devoted to addressing a topical research problem – the substantiation of theoretical and methodological principles and scientific and practical recommendations regarding the development of economic mechanisms for state support of the IT services market.

*The theoretical section* of the dissertation substantiates the theoretical and methodological foundations for the study of the economic mechanisms of state support for the development of the IT services market. It is emphasised that the digital transformation of the economy is leading to a change in the role of IT services: from a supporting function in business processes, they are becoming a key factor in innovative development, enhancing the competitiveness of economic entities, the digitalisation of public administration and the strengthening of the state’s economic resilience. The nature of the IT services market is clarified, and its main segments are systematised, in particular IT outsourcing, software development, systems integration, cloud services, cybersecurity, data management, technical support and services based on artificial intelligence. The content of state support mechanisms has been defined, covering tax, financial and credit, investment, grant, institutional, innovation, educational and foreign economic instruments, as well as the principles governing their formation and operation. It is argued that the effectiveness of such mechanisms depends on their systematic nature, comprehensiveness, targeting, transparency, adaptability to military risks and focus on the development of technologies with high added value.

*The analytical section* of the study provides a comprehensive assessment of the current state and development trends of the global and Ukrainian IT services markets.

It analyses the structure of the global IT market, the dynamics of its main segments, trends in international trade in digital services, and the transformation of models of state support for the technology sector. It has been established that IT services dominate the structure of global IT expenditure, whilst software and data centre systems are growing at a faster rate; this reflects the increasing role of artificial intelligence, cloud technologies, high-performance computing, automation and big data processing. The internal structure of the IT services market has been examined, and the growing strategic role of cybersecurity, cloud infrastructure, data analytics and AI services has been substantiated. The geographical structure and dynamics of global IT services exports have been analysed, revealing the emergence of new centres of digital development and identifying the factors underlying their competitiveness.

*Particular attention* has been paid to assessing the state of the Ukrainian IT sector under martial law. The report analyses the trends in exports and imports of computer services, their geographical structure, the foreign trade balance, the role of the US and European countries as key partners, as well as the level of dependence on foreign software products, cloud platforms and specialised digital services. The study examines the sector's human resource potential, the structure of the largest IT companies by revenue, trends in revenue, the number of taxpayers and the volume of tax revenue. It was found that, despite a decline in exports and the number of specialists in 2023–2024, the IT sector maintains a positive foreign trade balance, makes a significant fiscal contribution, possesses export capacity and is capable of fulfilling international contracts. Investment activity in the field of VC/PE deals was analysed, and a shift in investment focus towards DefenceTech, FinTech, DeepTech, MedTech, EdTech and dual-use technologies was identified.

As part of a study into economic instruments of state support, the paper identifies the specific features of the special legal regime of Diya.City, affordable lending programmes, grant support for start-ups, mechanisms to stimulate exports, venture capital financing, public procurement of innovative solutions, and public-private partnerships. It has been demonstrated that the digital transformation of the

public sector is generating sustained domestic demand for software, systems integration, cybersecurity, cloud services, data management and technical support for state digital platforms. The paper demonstrates the need to strengthen state support not only for outsourcing companies but also for product-based enterprises, technology start-ups and developers in the fields of DefenceTech, FinTech, DeepTech, GovTech, artificial intelligence, cybersecurity and cloud infrastructure.

*The project-based part* of the study is devoted to justifying the strategic directions for improving the economic mechanisms of state support for the development of Ukraine's IT services market and to establishing a system of indicators for assessing their effectiveness. It is proposed that state support be implemented across interrelated areas: institutional and regulatory, financial and investment, innovation and technology, human resources and research, infrastructure and security, and foreign economic integration. For each of these areas, key implementing bodies, the regulatory framework, expected outcomes and implementation tools have been identified, ensuring coherence in state decisions regarding regulation, funding, innovative development, workforce training, digital infrastructure, cybersecurity and international integration. A three-tier system of performance indicators has been established, covering indicators of direct implementation of measures, interim results and strategic impact. Its application makes it possible to establish cause-and-effect relationships between state support instruments, changes in the capabilities of IT sector entities and long-term effects on the national economy. The practical value of the proposed provisions lies in their potential for use in planning, monitoring, evaluating and adjusting national and regional programmes for the development of the IT services market.

**Keywords:** IT services market; government support; economic mechanisms; digital economy; digital transformation; IT sector; information technology; government regulation; IT services exports; innovation; investment support; human capital; cybersecurity; cloud technologies; technology entrepreneurship.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **1. Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:**

#### **1.1. Статті у наукових фахових виданнях України (категорії Б):**

1. Крохмальницький, О.А. (2025). Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг: понятійно-категоріальний та бібліометричний аналіз. Економіка, управління та адміністрування, (4(114), 257–264. [https://doi.org/10.26642/ema-2025-4\(114\)-257-264](https://doi.org/10.26642/ema-2025-4(114)-257-264)
2. Крохмальницький, О. (2025). Економічна природа та структурно-функціональна характеристика ринку ІТ-послуг. Society and Security, (3(9), 82–87. [https://doi.org/10.26642/sas-2025-3\(9\)-82-87](https://doi.org/10.26642/sas-2025-3(9)-82-87)
3. Крохмальницький, О.А. (2026). Принципи формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Економіка, управління та адміністрування, (1(115), 250–254. [https://doi.org/10.26642/ema-2026-1\(115\)-250-254](https://doi.org/10.26642/ema-2026-1(115)-250-254)
4. Крохмальницький, О. (2026). Економічні інструменти державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. Society and Security, (2(14), 27–32. [https://doi.org/10.26642/sas-2026-2\(14\)-27-32](https://doi.org/10.26642/sas-2026-2(14)-27-32)

### **2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:**

1. Крохмальницький О.А. Бібліометричний аналіз наукових досліджень економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Національна безпека в умовах війни, післявоєнної відбудови та глобальних викликів ХХІ століття: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 грудня 2025 року. – Житомир: Житомирська політехніка, 2025. – С. 665-667
2. Крохмальницький О.А. Складові економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Тези Всеукраїнської

науково-практичної онлайн-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки. – Житомир : Житомирська політехніка, 2025. – С. 830-831

3. Крохмальницький О.А. Методи формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Національна безпека в умовах війни, післявоєнної відбудови та глобальних викликів ХХІ століття: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 12-13 грудня 2024 року. – Житомир: Житомирська політехніка, 2024. – С 788-792

4. Крохмальницький О.А. Стан та динаміка розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. Правова політика України: історія та сучасність : матеріали VI Всеукраїнського науково-практичного семінару (м. Житомир, 9–10 жовтня 2025 року). – Ж. : Житомирська політехніка, 2025. – С. 252-254.

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВСТУП.....                                                                                                                                             | 11  |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ<br>ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ<br>ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ.....                 | 23  |
| 1.1. Економічна природа та структурно-функціональна<br>характеристика ринку ІТ-послуг .....                                                            | 23  |
| 1.2. Експлікація понятійно-категоріального апарату дослідження<br>економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-<br>послуг.....         | 44  |
| 1.3. Методологічні положення дослідження економічних механізмів<br>державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг .....                                  | 70  |
| Висновки до першого розділу .....                                                                                                                      | 101 |
| РОЗДІЛ 2. СТАН РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ<br>ІНСТРУМЕНТІВ ЙОГО ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ.....                                                 | 105 |
| 2.1. Світові тенденції розвитку ринку ІТ-послуг та трансформація<br>моделей його державної підтримки .....                                             | 105 |
| 2.2. Стан та динаміка розвитку ринку ІТ-послуг в<br>Україні.....                                                                                       | 121 |
| 2.3. Економічні інструменти державної підтримки розвитку ринку ІТ-<br>послуг в Україні.....                                                            | 151 |
| Висновки до другого розділу .....                                                                                                                      | 159 |
| РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ<br>ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ В<br>УКРАЇНІ.....                                       | 162 |
| 3.1. Стратегічні напрями удосконалення економічних механізмів<br>державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг .....                                    | 162 |
| 3.2. Формування системи показників оцінювання результативності<br>економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку<br>ІТ-послуг України ..... | 176 |
| Висновки до третього розділу .....                                                                                                                     | 196 |
| ВИСНОВКИ.....                                                                                                                                          | 198 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....                                                                                                                       | 203 |
| ДОДАТКИ.....                                                                                                                                           | 226 |

## ВСТУП

**Актуальність теми.** В умовах воєнного стану, руйнування традиційних виробничих і логістичних зв'язків, обмеженості фінансових ресурсів та необхідності післявоєнного відновлення економіки, виробничої, соціальної й цифрової інфраструктури України роль ІТ-послуг набуває особливого значення. Сектор інформаційних технологій характеризується відносною мобільністю, експортною орієнтованістю, здатністю до дистанційного функціонування та швидкого впровадження інноваційних рішень. Водночас його розвиток стримується низкою проблем, серед яких нестабільність регуляторного середовища, обмежений доступ суб'єктів господарювання до фінансування, дефіцит і міграція кваліфікованих кадрів, кіберзагрози, а також недостатня узгодженість інструментів державної підтримки.

За таких умов особливої актуальності набуває формування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг, які поєднуюватимуть податкові, інвестиційні, фінансово-кредитні, інституційні, інноваційні, освітні та зовнішньоекономічні інструменти. Такі економічні механізми мають бути спрямовані не лише на стимулювання зростання кількості суб'єктів ІТ-бізнесу, а й на підвищення їхньої технологічної спроможності, експортної конкурентоспроможності, участі у створенні продуктів із високою доданою вартістю та забезпеченні цифрової трансформації економіки України. Наукова й практична значущість дослідження зумовлена потребою в удосконаленні теоретико-методичних засад та прикладних інструментів державного впливу на розвиток ринку ІТ-послуг з урахуванням сучасних викликів, потреб повоєнного відновлення, євроінтеграційного курсу України, а також глобальних тенденцій розвитку цифрової економіки.

Аналіз наукових публікацій засвідчує, що інституційні засади державного впливу на розвиток економічних систем розкрито у працях Д. Норта, О. Вільямсона, М. Гаулетта, Дж. Рейнера, К. С. Рогге, К. Райхардт, А. С. Балі, Дж. Капано, М. Рамеша, С. Боррас і Ч. Едквіста. Питання цифрової трансформації та організаційного забезпечення її реалізації висвітлено І. Мергель, Н. Едельманн і Н. Хауг, К. Анселлом, А. Гашем, К. Провеном і П. Кенісом. Фінансові стимули інноваційного розвитку, підтримку досліджень і розробок, стартапів та інноваційних закупівель розглянуто у працях Н. Блума, Р. Гріффіта, Дж. ван Рінена, Е. Уерго, Л. Морено, Дж. Лернера, Я. Едлера та Л. Георгіу.

Окремі складові розвитку цифрової економіки та ІТ-сфери знайшли відображення у дослідженнях М. Янсена, Я. Харалабідіса, А. Зюйдервейк, Г. Ецковіца, Л. Лейдесдорфа, Е. ван Лаар, А. ван Деурсен, Я. ван Дейка та Й. де Хаана, Л. Гордона, М. Леба, І. Тьондел, М. Ліне, М. Яатуна. Вітчизняні аспекти побудови організаційно-економічних механізмів досліджували О. Хринюк, М. Дергалюк, М. Кизим, В. Хаустова, О. Решетняк. Водночас наявні праці переважно зосереджені на окремих напрямках державного регулювання, цифровізації, інвестиційного чи кадрового забезпечення, що актуалізує необхідність комплексного обґрунтування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертація виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Державного університету «Житомирська політехніка» за темами: «Розробка механізму сталого розвитку економічних систем в умовах воєнних дій та післявоєнного відновлення економіки» (номер державної реєстрації: пов'язане з обґрунтуванням концепції «Зеленого ІТ» (Green IT) та впровадження ESG-стандартів (екологічне, соціальне та корпоративне управління).

У межах виконання науково-дослідної роботи «Механізм подолання наслідків російсько-української війни на урбанізованих територія» (номер державної реєстрації: 0123U101827, 2023-2025) автором проведено дослідження, пов'язане з характеристикою ключових напрямків розвитку ринку IT-послуг, а саме, *UrbanTech* та *реконструкція* (послуги з 3D-моделювання міст, геоінформаційних систем (GIS) та цифрових двійників (Digital Twins) для безпечного та ефективного планування відбудови зруйнованих урбанізованих регіонів України).

У межах виконання науково-дослідної роботи «Інтелектуальна система для збору та аналізу розвідувальних даних» (номер державної реєстрації: 0125U000661, 2025-2027) автором акцентовано увагу на активній переорієнтації ринку IT-послуг на розробку рішень зі штучним інтелектом (ШІ) та комп'ютерним зором, де упровадження подібних розвідувальних систем є одним із найбільш затребуваних та динамічних напрямків для сфери національної безпеки та розвідки.

У межах виконання науково-дослідної роботи «Рішення для впровадження циркулярних бізнес-екосистем: від безпекових, економічних, демографічних детермінант до політики сталого розвитку України» (номер державної реєстрації: 0126U001424, 2026-2028) автором досліджено процес переходу від традиційного продажу IT-послуг до моделей «IT як послуга» (ITaaS), продовження життєвого циклу техніки та створення цифрових рішень для відстеження матеріалів.

**Метою дослідження** є теоретико-методологічне обґрунтування та розроблення науково-практичних рекомендацій щодо формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку IT-послуг.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- узагальнити теоретичні підходи до визначення економічної природи, структурно-функціональних характеристик і тенденцій розвитку ринку ІТ-послуг;
- здійснити експлікацію базових категорій дослідження та уточнити зміст понять «ринок ІТ-послуг», «економічний механізм», «державна підтримка» і «розвиток ринку ІТ-послуг»;
- провести бібліометричний аналіз наукових публікацій і узагальнити вітчизняні дисертаційні дослідження за проблематикою цифрової трансформації, державного регулювання та розвитку ІТ-сфери;
- дослідити світові тенденції розвитку ринку ІТ-послуг, визначити його структурні трансформації та узагальнити сучасні моделі державної підтримки цифрового сектору;
- оцінити сучасний стан і динаміку розвитку ринку ІТ-послуг в Україні за показниками зовнішньої торгівлі, кадрового потенціалу, доходів компаній, податкових надходжень та інвестиційної активності;
- обґрунтувати економічні інструменти державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг в Україні з урахуванням потреб збереження людського капіталу, стимулювання експорту, залучення інвестицій, розвитку продуктових компаній і цифрової трансформації державного сектору;
- обґрунтувати стратегічні напрями удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України;
- сформулювати систему показників оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

**Об'єктом дослідження** є процес формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

**Предметом дослідження** є теоретико-методологічні, науково-методичні та прикладні засади формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічну основу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів пізнання. Методами аналізу, синтезу, індукції та дедукції здійснено узагальнення теоретичних підходів до визначення сутності ринку ІТ-послуг, економічних механізмів і державної підтримки. Системний та структурно-функціональний методи застосовано для визначення суб'єктів, сегментів, складових, принципів, методів та інструментів економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Методи класифікації, типологізації та логічного узагальнення використано для групування методів державної підтримки на загальні й спеціальні, а також для систематизації відповідних інструментів. Бібліометричний аналіз використано для виявлення динаміки наукового інтересу, тематичних напрямів і міждисциплінарних зв'язків у дослідженнях цифрової трансформації, державної політики та розвитку ринків цифрових послуг (розділ 1).

Статистико-економічний та структурно-динамічний аналіз застосовано для оцінювання обсягів експорту й імпорту комп'ютерних послуг, зовнішньоторговельного сальдо, темпів приросту, географічної структури зовнішньої торгівлі, чисельності ІТ-фахівців, доходів компаній, податкових надходжень та обсягів VC/PE-інвестицій. Метод порівняльного аналізу дав змогу зіставити тенденції розвитку світового та українського ринків ІТ-послуг, а також визначити особливості функціонування галузі в умовах повномасштабної війни. Методи групування та класифікації використано для систематизації країн-партнерів України у сфері експорту й імпорту комп'ютерних послуг, виділення основних моделей діяльності ІТ-компаній і технологічних сегментів інвестиційної активності, зокрема

DefenseTech, FinTech, DeepTech, MedTech та EdTech. Графічний метод застосовано для візуалізації динаміки й структури показників розвитку ІТ-сектору. На основі узагальнення результатів дослідження обґрунтовано пріоритети державної підтримки ринку ІТ-послуг України, спрямовані на збереження людського капіталу, стимулювання експорту, залучення інвестицій, розвиток продуктових компаній і цифровізацію державного сектору (розділ 2).

Для виконання завдань третього розділу застосовано системний і структурно-функціональний підходи – для обґрунтування стратегічних напрямів удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг; методи аналізу, синтезу, порівняння, класифікації та логічного узагальнення – для визначення змісту інституційно-регуляторного, фінансово-інвестиційного, інноваційно-технологічного, кадрово-наукового, інфраструктурно-безпекового та зовнішньоекономічно-інтеграційного напрямів. Для формування системи показників оцінювання результативності використано метод декомпозиції, індикативний підхід, метод групування та структуризації показників, що дало змогу виокремити показники безпосереднього виконання заходів, проміжних результатів і стратегічного впливу. Методи графічного та табличного подання застосовано для візуалізації стратегічної моделі державної підтримки й системи показників її результативності.

**Інформаційною базою дослідження є** наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у сфері цифрової економіки, державного регулювання, інноваційного розвитку, інституціональної економіки, міжнародних економічних відносин та управління ІТ-підприємствами; статті, індексовані в наукометричних базах Scopus і Web of Science; матеріали дисертаційних досліджень за тематикою розвитку цифрової економіки та ІТ-сфери. Також використано нормативно-правові акти України та Європейського Союзу, стратегічні документи у сфері

цифрової трансформації, статистичні й аналітичні матеріали Державної служби статистики України, Національного банку України, Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства економіки України, профільних державних установ, міжнародних організацій і дослідницьких центрів, зокрема Світового банку, ОЕСР, Євростату, Міжнародного союзу електрозв'язку та ЮНКТАД. Інформаційну основу також становлять аналітичні звіти професійних об'єднань, ІТ-кластерів, експертних організацій, матеріали офіційних вебресурсів, а також результати авторського бібліометричного аналізу, систематизації та узагальнення статистичних і аналітичних даних.

**Використання технологій штучного інтелекту.** Технології штучного інтелекту, зокрема ChatGPT, використовувалися виключно як допоміжний інструмент у процесі підготовки дослідження. Їх застосування було пов'язане з мовно-стилістичним редагуванням тексту, уточненням формулювань, структуруванням матеріалу, перекладом окремих фрагментів, технічним форматуванням та пошуком варіантів подання наукового матеріалу. Технології штучного інтелекту не використовувалися для формування наукової новизни, самостійного проведення дослідження, збору чи фабрикації емпіричних даних, аналізу первинних джерел без перевірки автором, формулювання висновків без авторського опрацювання або прийняття наукових рішень. Автор самостійно перевіряв, доопрацював і затвердив остаточний текст роботи та несе повну відповідальність за її зміст, достовірність наведених даних, коректність посилань і наукових висновків.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у розвитку теоретичних положень та розробці практичних рекомендацій щодо формування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг, зокрема:

Основні положення наукової новизни полягають у наступному:

*вперше:*

- розроблено методичні положення щодо оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг шляхом формування трирівневої системи взаємопов'язаних показників виконання заходів, проміжних результатів і стратегічного впливу, яка забезпечує встановлення причинно-наслідкових зв'язків між інструментами підтримки, змінами у фінансово-інвестиційній, інноваційній, кадровій та інфраструктурній спроможності суб'єктів ІТ-сектору і впливом на національну економіку, що створює підґрунтя для планування, моніторингу та коригування загальнодержавних і регіональних програм на основі базових і цільових значень індикаторів, джерел даних, періодичності вимірювання та визначених відповідальних виконавців;

*удосконалено:*

- науково-методичний підхід до структурно-функціональної характеристики ринку ІТ-послуг, який, на відміну від підходів, зосереджених переважно на окремих видах ІТ-діяльності, передбачає виокремлення взаємопов'язаних сегментів розроблення програмного забезпечення, ІТ-консалтингу, аутсорсингу, системної інтеграції, хмарних сервісів, кібербезпеки, аналітики даних і технічної підтримки, а також урахування взаємодії постачальників, замовників, освітньо-наукових установ, інвесторів, державних інституцій, цифрової інфраструктури та міжнародних партнерів;

- класифікацію методів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг шляхом їх поділу на загальні (регуляторні, організаційні та економічні) і спеціальні (інформаційно-аналітичні, партнерські, освітні та безпекові), що дає змогу диференціювати напрями державного впливу залежно від технологічної спеціалізації, стадії розвитку, інноваційного потенціалу, експортної орієнтації та безпекових ризиків суб'єктів ІТ-ринку;

– науково-методичні положення щодо комплексного оцінювання стану та динаміки розвитку ринку ІТ-послуг України, який передбачає одночасне врахування показників експорту й імпорту комп’ютерних послуг, зовнішньоторговельного сальдо, географічної структури експорту, кадрового потенціалу, доходів компаній, податкових надходжень та інвестиційної активності, що дозволило виявити стан розвитку галузі в умовах воєнного стану (збереження експортної та фіскальної стійкості сфери ІТ-послуг за одночасного скорочення кадрового потенціалу й посилення залежності від імпортних цифрових рішень);

– підхід до стратегічного забезпечення формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг, який передбачає інтеграцію інституційно-регуляторного, фінансово-інвестиційного, інноваційно-технологічного, кадрово-наукового, інфраструктурно-безпекового та зовнішньоекономічного напрямів із визначенням відповідальних виконавців, нормативно-правових засад, інструментів реалізації та очікуваних результатів, що забезпечує узгодженість державних регуляторних, фінансових, інноваційних, кадрових, інфраструктурних і зовнішньоекономічних заходів та спрямовує їх на підвищення інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості й стійкості ринку ІТ-послуг України;

*набули подальшого розвитку:*

– теоретико-методологічні положення щодо сутності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг, які, на відміну від трактування їх як сукупності окремих фінансових або регуляторних заходів, визначають їх як взаємопов’язану систему фінансово-економічних, інституційно-регуляторних, кадрово-інноваційних та інфраструктурно-зовнішньоекономічних інструментів, узгоджене застосування яких забезпечує підвищення інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості та стійкості ІТ-сектору.

– обґрунтування структурної трансформації ринку ІТ-послуг, яке полягає у визначенні переходу від переважно аутсорсингової до сервісно-програмної моделі розвитку, заснованої на створенні цифрових продуктів, накопиченні інтелектуальної власності, використанні технологій штучного інтелекту, хмарних рішень, кібербезпеки, систем управління даними та цифрової інфраструктури;

– підхід до визначення пріоритетів державної підтримки ринку ІТ-послуг України, який ґрунтується на поєднанні стимулювання експорту, інвестиційної активності та внутрішнього попиту, сформованого цифровою трансформацією державного сектору й на цій основі обґрунтовано доцільність диференційованої підтримки стратегічних технологічних сегментів – DefenseTech, FinTech, DeepTech, GovTech, кібербезпеки, штучного інтелекту та хмарної інфраструктури.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у розробленні теоретико-методологічних положень і науково-практичних рекомендацій щодо формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Запропоновані підходи можуть бути використані органами державної влади й органами місцевого самоврядування під час розроблення та реалізації стратегій, державних і регіональних програм цифрової трансформації, інноваційного розвитку, підтримки технологічного підприємництва, експорту ІТ-послуг, розвитку людського капіталу та цифрової інфраструктури.

Практичне застосування мають удосконалений підхід до структурно-функціональної характеристики ринку ІТ-послуг, класифікація загальних і спеціальних методів державної підтримки, а також положення щодо системного поєднання фінансово-економічних, інституційно-регуляторних, кадрово-інноваційних та інфраструктурно-зовнішньоекономічних інструментів. Їх використання сприятиме підвищенню обґрунтованості управлінських рішень, диференціації підтримки суб'єктів ІТ-ринку з

урахуванням їх технологічної спеціалізації, стадії розвитку, інноваційного потенціалу, експортної орієнтації та безпекових ризиків, а також забезпеченню результативнішого використання публічних ресурсів.

Результати дисертаційного дослідження знайшли практичне застосування у роботі ТОВ «НАУКОВИЙ ПАРК «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» (довідка № 12/05 від 05.05.2026 р.) при розробці власної екосистеми управління університетом *Digital University UA* та удосконалення функціонування Навчально-тренувального центру кіберзахисту при підготовці та підвищенні кваліфікації фахівців із кібербезпеки та захисту критичної інфраструктури *cyber - Zhytomyr Polytechnic Science Park*.

Основні теоретичні та методологічні положення дослідження використовуються в освітньому процесі Державним університетом «Житомирська політехніка» (довідка № 44-01.00/932 від 29.05.2026 р.), зокрема при розробці навчально-методичного забезпечення для підготовки здобувачів за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування» освітнього ступеня бакалавр у контексті удосконалення структури та змісту дисциплін «Інформаційне суспільство та електронна держава», «Інформаційні технології та безпека в кіберпросторі», «Політика сталого розвитку», «Електронне урядування», освітнього ступеня магістр – «Діджиталізація суспільно-політичних процесів».

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійним завершеним науковим дослідженням. Наукові положення, розробки, висновки й рекомендації, що виносяться на захист, одержані автором самостійно. На основі результатів дослідження сформовано теоретико-методологічні положення і науково-практичні рекомендації щодо формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Здобувачем здійснено узагальнення теоретичних підходів до визначення сутності, структури та

функціонального призначення ринку IT-послуг; уточнено зміст базових категорій дослідження; проведено бібліометричний аналіз наукових публікацій і систематизовано вітчизняні дисертаційні дослідження за відповідною проблематикою.

Особисто автором обґрунтовано складові, принципи, загальні та спеціальні методи економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку IT-послуг, зокрема регуляторні, організаційні, економічні, інформаційно-аналітичні, партнерські, освітні та безпекові. Розроблено пропозиції щодо їх системного застосування з урахуванням технологічної спеціалізації, стадії розвитку, інноваційного потенціалу, доступу до фінансових ресурсів, експортної орієнтації та безпекових ризиків суб'єктів IT-ринку. Усі результати, наведені в дисертації, отримано здобувачем особисто; використання ідей, положень чи результатів інших авторів супроводжується належними посиланнями на відповідні джерела. Особистий внесок у наукових працях, опублікованих у співавторстві, наведено окремо у списку публікацій.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дослідження, викладені в дисертації, доповідалися, обговорювалися та отримали позитивну оцінку на міжнародних та всеукраїнських наукових та науково-практичних конференціях, що відображено в публікаціях.

**Публікації.** Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 8 наукових працях: 4 статті у вітчизняних фахових виданнях категорії Б, 4 тези доповідей у збірниках праць міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст викладено на 225 сторінках друкованого тексту. Робота містить 7 таблиць, 29 рисунків, 2 додатки. Список використаних джерел нараховує 195 найменувань і розміщений на 21 сторінці.

# **РОЗДІЛ 1**

## **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ**

### **1.1. Економічна природа та структурно-функціональна характеристика ринку ІТ-послуг**

Ринок ІТ-послуг є важливою складовою цифрової економіки, у межах якої формуються відносини щодо створення, надання, реалізації та споживання послуг, заснованих на використанні інформаційно-комунікаційних технологій, програмного забезпечення, цифрових платформ тощо. Його економічна природа визначається поєднанням інноваційного, інтелектуального та сервісного характеру діяльності, оскільки ключовим ресурсом у цій сфері виступає людський капітал, а основним результатом – цифрові рішення, які забезпечують автоматизацію процесів, підвищення продуктивності праці, зниження трансакційних витрат і формування нових бізнес-моделей. У сучасних умовах ринок ІТ-послуг виконує не лише комерційну, а й трансформаційну функцію, впливаючи на темпи цифрової модернізації підприємств, сектору державного управління та суспільства загалом.

З огляду на посилення ролі цифрових технологій доцільним є аналіз динаміки суспільного та ділового інтересу до проблематики ринку ІТ-послуг. Для цього використано інструмент Google Trends, який дає змогу відстежити відносну частоту пошукових запитів за обраним терміном у часі. На відміну від офіційної статистики, цей інструмент не характеризує фактичний обсяг ринку чи вартість наданих послуг, проте

дозволяє оцінити зміну уваги користувачів до відповідної тематики. Як показано на рис. 1.1, пошуковий інтерес до поняття «IT services market» у світовому масштабі впродовж тривалого часу залишався порівняно низьким. Водночас із кінця 2010-х років простежується його поступове зростання, яке особливо посилилося у 2024–2026 рр. Така динаміка може бути пов’язана з активним упровадженням цифрових технологій у бізнес-процеси, розвитком хмарних сервісів, поширенням дистанційної зайнятості, посиленням вимог до кібербезпеки та зростанням потреби підприємств і державних установ у цифрових рішеннях.

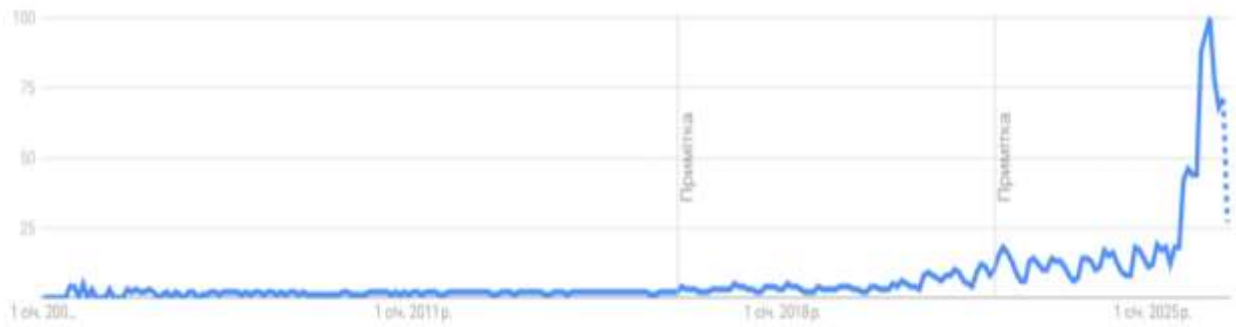


**Рис. 1.1. Динаміка пошукового інтересу до терміна «IT services market» у світі, 2004–2026 рр.**

*Джерело: сформовано автором за даними Google Trends.*

Дані Google Trends підтверджують зростання уваги до ринку ІТ-послуг як важливого сегмента цифрової економіки, що створює підстави для поглибленого аналізу його змістовних характеристик, тенденцій розвитку та наукових підходів до формування механізмів державної підтримки.

Ринок ІТ-послуг має свої характерні особливості й відрізняється від звичайного ринку послуг здатністю поєднувати технологічні рішення й професійні компетентності виконавців з потребами замовників.

Закордонні дослідники Ф. Галлуж і О. Вайнштейн вважають, що ІТ-послуга не зводиться до звичайної передачі програмного продукту чи виконання окремої технічної операції. Її зміст полягає у створенні, адаптації, інтеграції та супроводі цифрового рішення, здатного трансформувати бізнес-процеси замовника, підвищити ефективність управління ресурсами, зменшити трансакційні витрати або сформувати нову споживчу цінність [1].

У науковій літературі ІТ-послуги часто відносять до технологічно орієнтованого знаннєвого сегмента послуг – knowledge-intensive business services (KIBS). П. Хертог акцентує увагу на їх інноваційній ролі, оскільки постачальник послуг бере участь не лише у виконанні завдання, а й у формуванні нового рішення, часто інноваційного [2]. Е. Мюллер і А. Ценкер наголошують, що ІТ-послуги є важливою складовою трансформації регіональних і національних інноваційних бізнес-систем [3]. І. Майлз, у свою чергою, ідентифікує ІТ-послуги з діяльністю, що забезпечує інші організації технологічними ресурсами, необхідними для реалізації їхніх основних бізнес-процесів [4]. Отже, економічна сутність ІТ-послуг певною мірою проявляється у створенні та комерціалізації інтелектуального цифрового ресурсу, який має допоміжний характер, але впливає на кінцеві результати діяльності замовника.

Визначальною рисою ІТ-послуг є переважання інтелектуального капіталу над матеріальними ресурсами. Основним фактором виробництва у цій сфері виступають знання, цифрові компетентності, досвід розробників програмних систем, аналітиків, дизайнерів і фахівців з кібербезпеки. Матеріальний результат у вигляді програмного коду, цифрової платформи, бази даних, хмарної інфраструктури чи інформаційної системи є лише формою втілення створеної інтелектуальної цінності. Тому конкурентоспроможність суб'єктів

ринку ІТ-послуг визначається не стільки обсягом наявних матеріальних активів, скільки здатністю акумулювати, оновлювати й ефективно застосовувати знання.

Поруч з цим ІТ-послуги характеризуються інноваційною природою. М. Фріл доводить, що інноваційні процеси у ІТ-послугах мають різноманітні технологічні та організаційні форми [5]. І. Майлз наголошує, що інновації можуть проявлятися у створенні нової послуги, зміні способу її надання, модернізації взаємодії з клієнтом або трансформації внутрішніх процесів постачальника [6]. Для ринку ІТ-послуг це означає, що інноваційний результат може бути представлений не лише новим програмним продуктом, а й новою моделлю цифрового обслуговування, автоматизованим управлінським процесом, інтегрованою цифровою екосистемою чи рішенням на основі даних і штучного інтелекту. Е. Мюллер і Д. Долорье підкреслюють, що ринок ІТ-послуг переважно поєднує знання та інновації [7]. Водночас Д. Консолі та Д. Ельче-Ортелано вказують на різні види діяльності, які він охоплює: розроблення програмного забезпечення, ІТ-консалтинг, аналіз даних, кібербезпеку, технічну підтримку, тестування, цифровий маркетинг та управління ІТ-інфраструктурою [8]. Тому можемо стверджувати, що ринок ІТ-послуг не є однорідним. Його сегменти мають різну технологічну складність, рівень доданої вартості, масштабованість і потребу в державній підтримці.

Крім того, характерною особливістю ринку ІТ-послуг є спільне створення цінності постачальником і замовником. Л. Аарікка-Стенроос та Е. Яаккола зазначають, що у цій сфері результат формується у процесі спільного розв'язання проблем клієнтом і виконавцем [9]. Т.-Ш. Ху, Ч.-Ю. Лінь і С.-Л. Чанг також підкреслюють, що такі послуги загалом сприяють інноваційній активності підприємств-замовників [10]. У сфері

ІТ це проявляється в тому, що замовник бере участь у визначенні потреб, формуванні технічного завдання, наданні необхідних даних, тестуванні та оцінюванні готового рішення. Тому цінність ІТ-послуги створюється не лише компанією-виконавцем, а всіма учасниками проєкту.

На макроекономічному рівні ринок ІТ-послуг є важливим чинником технологічного оновлення інших сфер економіки. Р. Евангеліста, М. Луккезе та В. Мелічіані обґрунтовують зв'язок між розвитком ІТ-послуг, інноваційною активністю та економічним зростанням окремих секторів [11]. Дж. Б. Сантос підтверджує, що використання ІТ-послуг позитивно впливає на інноваційні результати підприємств [12]. Відповідно, розвиток ІТ-послуг сприяє цифровізації та підвищенню ефективності промисловості, фінансової сфери, торгівлі, логістики, освіти, охорони здоров'я і державного управління. Дослідження А. Арори, В. С. Аруначалама, Дж. Асунді та Р. Фернандеса [13], а також С. Атрее показують, що успіх ІТ-компаній на зовнішніх ринках залежить передусім від рівня людського капіталу, професійних і управлінських компетентностей, міжнародних зв'язків та здатності працювати за міжнародними стандартами [14].

Українські дослідники розглядають економічну природу ІТ-послуг через співвідношення понять «ІТ-продукт», «ІТ-послуга» та «ІТ-товар», а також через особливості їх створення і реалізації. З. Мацук визначає ІТ-послугу як результат інтелектуальної діяльності, що набуває форми цифрового продукту та стає предметом ринкового обміну. Її цінність полягає, з одного боку, у здатності задовольняти потреби користувача та цифровізувати його діяльність, а з іншого – у вартості, яку споживач готовий сплатити за отримане рішення [15]. Відповідно до наведеного тлумачення, ІТ-послугу слід вважати високотехнологічним економічним

благодом, створеним на основі знань, професійних компетентностей та інтелектуальної праці.

Замула І., Чижевська Л. та Грабчук І. звертають увагу на відсутності єдиного підходу до визначення поняття «ІТ-послуги». Вони виокремлюють такі їхні ознаки, як нематеріальний характер, залежність якості від виконавця, складність попереднього оцінювання результату, індивідуалізація та труднощі у визначенні вартості [16]. Дослідники поділяють ІТ-послуги на ІТ-консалтинг, ІТ-аутсорсинг, розроблення програмного забезпечення, системну інтеграцію, а також послуги у сфері технічного забезпечення, обробки та зберігання даних. Зазначене свідчить про те, що ІТ-послуги поєднують інтелектуальний, технологічний і сервісний зміст [17].

Голидьбіна А. та Н. Язвінська підкреслюють, що ринок ІТ-послуг є динамічним, технологічно складним і переважно проєктно орієнтованим. Створення ІТ-продукту охоплює не лише його розроблення, а й адаптацію до потреб клієнта, просування та подальшу реалізацію [18]. Тому ІТ-послугу слід розуміти як комплекс робіт, спрямованих на вирішення конкретної проблеми замовника. Вона охоплює не лише розробнику програмного забезпечення, а й ІТ-консультування, розробку та обслуговування хмарних сервісів, забезпечення кібербезпеки, технічну підтримку та аналіз даних.

Журавльов О. і О. Сімачов характеризують ринок ІТ-послуг України як багатосегментний, проте зауважують на таких важливих його напрямках як аутсорсинг і створення власних програмних продуктів [19]. На їхню думку, оцінювати розвиток такого ринку потрібно не лише за обсягами наданих послуг, а й за кількістю зайнятих працівників, рівнем їхньої освіти, спеціалізацією компаній, оплатою праці та територіальним розміщенням ІТ-бізнесу. А. Вікулова та В. Савчук розглядають ринок ІТ-

послуг як частину ширшого інформаційно-комунікаційного ринку, пов'язаного з програмним забезпеченням, технічною інфраструктурою та цифровими комунікаціями [20]. Відповідно, його розвиток залежить від технологічних, кадрових, фінансових, інституційних і зовнішньоекономічних умов. Н. Тимошенко та Б. Ронський пов'язують розвиток ІТ-індустрії з якістю освіти, професійною підготовкою фахівців, інвестиціями та розвитком стартапів [21]. О. Карий, Л. Гальків та А. Цапулич наголошують на ролі державної політики, ІТ-освіти, правового середовища та інструментів підтримки ІТ-підприємництва [22].

Булкіна І. акцентує на міжнародній ролі українського ринку ІТ-послуг, пов'язуючи його розвиток із конкурентоспроможністю країни, обсягами експорту та кадровим потенціалом [23]. І. Штулер і В. Престая зазначають, що цей ринок залежить від валютного курсу, вартості праці, інвестицій, рівня оплати послуг і загальної геополітичної ситуації [24]. М. Крупка, Л. Войтович, Н. Пайтра, М. Рубаха, Л. Ткачик і Н. Демчишак досліджували, як експорт ІТ-послуг впливав на економіку України, Польщі, Естонії та Німеччини у 2012–2022 рр. Дослідники проаналізували зв'язок ІТ-експорту з ВВП, ВВП на одну особу, прямими іноземними інвестиціями та безробіттям. Дослідники встановили, що зростання експорту ІТ-послуг загалом позитивно пов'язане зі зростанням ВВП і ВВП на душу населення. Для країн ЄС також виявлено позитивний вплив ІТ-експорту на залучення іноземних інвестицій та зайнятість [25].

Степаненко С., О. Цира та В. Лагодієнко розглядають ІТ-послуги як основу розвитку інформаційного суспільства. Вони підкреслюють необхідність розвитку цифрової інфраструктури, конкурентного середовища, інституційного забезпечення та ефективного державного управління [26]. У цьому контексті ринок ІТ-послуг є не лише сферою

діяльності приватних компаній, а й частиною цифрової інфраструктури держави, від якої залежить ефективність бізнесу, публічного управління та інноваційного розвитку. П. Куцик і А. Процикевич обґрунтовують необхідність державного регулювання розвитку ринку ІТ-послуг [27]. О. Кундицький та О. Сенишин розглядають державну підтримку ІТ-сфери як умову активізації інвестицій, підприємництва та інновацій [28]. Л. Проданова й О. Томчук наголошують на важливості податкових стимулів, фінансування технологічного розвитку, спрощення умов ведення бізнесу, розвитку цифрової інфраструктури та підтримки стартапів [29].

Узагальнення наукових підходів дає змогу систематизувати ключові характеристики економічної природи ринку ІТ-послуг, визначити його основні функції, структурні елементи та чинники розвитку. Для виокремлення спільних і відмінних положень у працях вітчизняних і зарубіжних учених доцільно згрупувати наявні підходи за змістовими ознаками, що подано в табл. 1.1.

**Таблиця 1.1**

**Підходи до обґрунтування економічної природи ринку ІТ-послуг**

| <b>Підхід</b>  | <b>Автори</b>                             | <b>Характеристика</b>                                                                                                                                              |
|----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1</i>       | <i>2</i>                                  | <i>3</i>                                                                                                                                                           |
| Функціональний | З. Мацук                                  | ІТ-послуга розглядається як результат інтелектуальної діяльності, що має споживчу та мінову вартість і виступає об'єктом ринкового обміну.                         |
|                | І. Замула,<br>Л. Чижевська,<br>І. Грабчук | ІТ-послуги характеризуються нематеріальністю, індивідуалізованістю, залежністю результату від кваліфікації виконавця та складністю попереднього оцінювання якості. |
|                | А. Голидьбіна,<br>Н. Язвінська            | ІТ-послуга є комплексом взаємопов'язаних робіт із розроблення, адаптації, впровадження та супроводу цифрового рішення відповідно до потреб замовника.              |

Продовження табл. 1.1

| 1                         | 2                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Інфраструктурний          | О. Журавльов,<br>О. Сімачов                                                         | Ринок ІТ-послуг трактується як багатосегментне середовище, що охоплює аутсорсинг, розроблення програмних продуктів, зайнятість, спеціалізацію компаній і територіальну концентрацію ІТ-бізнесу.                                                            |
|                           | А. Вікулова,<br>В. Савчук                                                           | Ринок ІТ-послуг є складовою інформаційно-комунікаційного ринку та функціонує у взаємозв'язку з цифровою інфраструктурою, програмним забезпеченням і комунікаційними технологіями.                                                                          |
| Інноваційний              | Н. Тимошенко,<br>Б. Ронський,<br>О. Карий,<br>Л. Гальків,<br>А. Цапулич             | Основним ресурсом ІТ-сфери є людський капітал: знання, цифрові компетентності, професійна підготовка та здатність фахівців створювати інноваційні рішення.                                                                                                 |
|                           | Ф. Галлуж,<br>О. Вайнштейн,<br>П. ден Хертог,<br>І. Майлз                           | ІТ-послуги розглядаються як знаннєво інтенсивні послуги, що забезпечують створення, поширення та впровадження технологічних, організаційних і управлінських інновацій.                                                                                     |
|                           | Л. Аарікка-Стенроос,<br>Е. Яаккола,<br>Т.-Ш. Ху, Ч.-Ю. Лінь, С.-Л. Чанг             | Цінність ІТ-послуги створюється у взаємодії виконавця та замовника через спільне визначення потреб, розроблення, тестування й використання цифрового рішення.                                                                                              |
| Експортно-орієнтований    | І. Булкина,<br>І. Штулер,<br>В. Престая,<br>А. Арора тощо                           | Ринок ІТ-послуг має значний експортний потенціал, забезпечує валютні надходження та інтеграцію країни до глобальних цифрових ланцюгів створення вартості.                                                                                                  |
|                           | М. Крупка,<br>Л. Войтович,<br>Н. Пайтра,<br>М. Рубаха,<br>Л. Ткачик,<br>Н. Демчишак | Ринок ІТ-послуг має вагомий експортний потенціал і впливає на макроекономічну динаміку країни. Зростання ІТ-експорту пов'язане зі збільшенням ВВП і ВВП на душу населення, а в країнах ЄС – також із посиленням інвестиційної привабливості та зайнятості. |
| Інституційно-регуляторний | С. Степаненко,<br>О. Цира,<br>В. Лагодієнко;<br>П. Куцик,<br>А. Процикевич          | Розвиток ринку залежить від якості цифрової інфраструктури, конкурентного середовища, правового регулювання, державного управління та інституційної підтримки.                                                                                             |
|                           | О. Кундицький,<br>О. Сенишин;<br>Л. Проданова,<br>О. Томчук                         | Державна підтримка має поєднувати податкові стимули, фінансово-кредитні інструменти, розвиток цифрової інфраструктури, підтримку стартапів, освіти та інноваційного підприємництва.                                                                        |

Джерело: сформовано автором на основі [21-29].

Аналіз наукових підходів дає підстави стверджувати, що ринок ІТ-послуг є системою економічних відносин між розробниками цифрових рішень, замовниками, інвесторами, посередниками, закладами освіти і науки та органами державної влади. Його основу становить створення, реалізація та використання цифрових послуг і продуктів. Особливостями цього ринку є висока роль знань і професійних компетентностей, інноваційний характер діяльності, нематеріальний результат, індивідуальний підхід до клієнта, експортна орієнтація та потреба в послідовній державній підтримці.

Розкриття економічної природи ринку ІТ-послуг потребує визначення його структури, складу учасників, основних сегментів і функцій. Структурний аспект показує, з яких елементів складається цей ринок і як вони взаємодіють. Функціональний аспект дає змогу встановити, яку роль ринок ІТ-послуг виконує для підприємств, держави та національної економіки загалом.

У зарубіжних дослідженнях структура ринку ІТ-послуг часто розглядається через поділ функцій між замовником і виконавцем. М. Міюццо та Д. Грімшоу доводять, що ІТ-аутсорсинг ґрунтується на поділі робіт. Окремі технологічні функції передаються спеціалізованим постачальникам, тоді як замовник зберігає контроль над стратегічними процесами та результатами діяльності [30]. Р. Меттерс пропонує розмежовувати послуги залежно від того, хто їх виконує та де саме вони надаються: усередині компанії, зовнішнім постачальником, у межах країни або за кордоном [31]. М. Ласіті, С. Хан і Л. Віллкокс акцентують на тому, що основу ринку ІТ-послуг становлять не лише технічні рішення, а й система відносин між замовником і постачальником: вибір виконавця, визначення обсягу послуг, укладення контракту, розподіл відповідальності, контроль якості та оцінювання результатів [32]. Таким

чином, ринок ІТ-послуг слід розглядати як систему договірних, фінансових, інформаційних та організаційних зв'язків між його учасниками.

Сучасна структура цього ринку також формується під впливом цифрових платформ. А. Гавер і М. Кусумано розглядають платформу як основу, навколо якої взаємодіють власник платформи, розробники додаткових продуктів, постачальники послуг і кінцеві користувачі [33]. У сфері ІТ це стосується хмарних платформ, маркетплейсів програмного забезпечення, платформ для розроблення цифрових продуктів, систем електронної комерції та інших цифрових екосистем. Такі платформи не лише забезпечують доступ до послуг, а й формують нові моделі конкуренції, партнерства та розподілу доходів [34].

Українські науковці доповнюють ці положення з урахуванням особливостей вітчизняного ринку. К. Фукс пропонує поділити ринок цифрових продуктів та ІТ-послуг за типами компаній, видами послуг, категоріями клієнтів, регіональною концентрацією, бізнес-моделями та участю у глобальних ланцюгах створення цифрової цінності [35]. Д. Ревенець наголошує на необхідності регіональної сегментації ринку ІТ-послуг з урахуванням географічних, економічних, соціально-демографічних, поведінкових та інституційних характеристик клієнтів і територій [36].

Для цілей нашого дослідження ринок ІТ-послуг доцільно представити як багаторівневу систему, що включає основу ринку, ресурсне забезпечення, ринкову інфраструктуру, інституційне середовище та зовнішньоекономічні зв'язки. Основу ринку утворюють постачальники та споживачі ІТ-послуг. До постачальників належать ІТ-компанії, стартапи, аутсорсингові та аутстафінгові компанії, ІТ-консультанти, системні інтегратори, провайдери хмарних послуг, фахівці з кібербезпеки, аналізу даних і технічної

підтримки. Споживачами виступають підприємства, органи державної влади, фінансові установи, заклади освіти, медичні організації, міжнародні компанії та фізичні особи.

Важливим структурним елементом є сегменти послуг. До них належать розроблення програмного забезпечення, ІТ-консалтинг, системна інтеграція, ІТ-аутсорсинг, аутстафінг, хмарні сервіси, кібербезпека, обробка та аналітика даних, технічна підтримка, цифровий маркетинг і супровід інформаційних систем. При цьому продаж стандартного програмного продукту доцільно розглядати як суміжний сегмент. До ринку ІТ-послуг він належить лише в частині впровадження, адаптації, налаштування, оновлення та технічного супроводу такого продукту.

Ресурсну основу ринку ІТ-послуг формують людський капітал, інтелектуальна власність, цифрові дані, програмні рішення, обчислювальні потужності, телекомунікаційна інфраструктура та фінансові ресурси. А. Карп'як і О. Рибицька доводять, що розвиток ІТ-ринку безпосередньо пов'язаний із якістю кадрового забезпечення, рівнем підготовки фахівців та регіональним розміщенням закладів освіти [37]. Тому освітньо-наукова підсистема є не допоміжним, а базовим елементом ринку, вона забезпечує відтворення кваліфікованих кадрів і формування нових цифрових компетентностей. Окрему роль відіграє підприємницько-інвестиційна інфраструктура, до якої входять венчурні фонди, бізнес-ангели, акселератори, бізнес-інкубатори, технологічні парки, професійні асоціації та цифрові платформи. Вона забезпечує фінансування стартапів, комерціалізацію цифрових розробок, пошук клієнтів, масштабування бізнесу та вихід на міжнародні ринки. А. Алтинпара та О. Корогодова підкреслюють значення аутсорсингу як інструменту розвитку ІТ-компаній, що дозволяє

спеціалізуватися на окремих видах робіт і залучати замовлення з інших країн [38].

Інституційний компонент включає органи державної влади, регуляторів, податкові органи, освітньо-наукові установи, професійні об'єднання та механізми захисту прав інтелектуальної власності. Його функція полягає у формуванні правил діяльності суб'єктів ринку, забезпеченні захисту даних, створенні сприятливого податкового й інвестиційного середовища, а також підтримці розвитку цифрової інфраструктури. Зовнішньоекономічний компонент охоплює іноземних замовників, міжнародних партнерів, глобальні цифрові платформи та транснаціональні ІТ-компанії. Е. Кармел і Р. Агарвал розглядають офшорне виконання ІТ-робіт як поступовий процес інтеграції компаній у міжнародний ринок технологічних послуг [39]. М. Корж, В. Сова та І. Фоміченко наголошують на важливості формування маркетингової стратегії, цифрових каналів просування та системної роботи з міжнародними клієнтами українських ІТ-компаній [40]. Отже, зовнішньоекономічний компонент забезпечує експорт послуг, надходження валютної виручки та включення українських компаній до глобальних ланцюгів створення вартості.

Узагальнену структурно-функціональну характеристику ринку ІТ-послуг подано в табл. 1.2.

**Таблиця 1.2**

**Структурно-функціональна характеристика ринку ІТ-послуг**

| Структурний компонент | Зміст компонента                                                   | Основні функції                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                     | 2                                                                  | 3                                                                                                    |
| Основа ринку          | Постачальники ІТ-послуг, замовники, посередники, цифрові платформи | Формування попиту й пропозиції, укладення контрактів, обмін цифровими рішеннями на фінансові ресурси |

Продовження табл. 1.2

| 1                                      | 2                                                                                                                                                                        | 3                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сегменти ІТ-послуг                     | Розроблення програмного забезпечення (ПЗ), ІТ-консалтинг, аутсорсинг, аутстафінг, системна інтеграція, хмарні сервіси, кібербезпека, аналітика даних, технічна підтримка | Задоволення різних потреб клієнтів у цифровізації, автоматизації та технологічному оновленні           |
| Кадрово-освітня підсистема             | Заклади освіти, наукові установи, ІТ-курси, корпоративне навчання, професійні спільноти                                                                                  | Підготовка фахівців, розвиток цифрових компетентностей, відтворення людського капіталу                 |
| Технологічна та цифрова інфраструктура | Мережі зв'язку, дата-центри, хмарні платформи, системи кіберзахисту, обчислювальні ресурси                                                                               | Технічне забезпечення створення, надання та споживання ІТ-послуг                                       |
| Інвестиційно-підприємницька підсистема | Венчурні фонди, бізнес-ангели, акселератори, інкубатори, технологічні парки, стартапи                                                                                    | Фінансування інновацій, підтримка нових компаній, комерціалізація цифрових розробок                    |
| Інституційно-регуляторна підсистема    | Органи державної влади, регулятори, податкові органи, професійні асоціації, правові механізми захисту даних та інтелектуальної власності                                 | Формування правил функціонування ринку, захист інтересів учасників, підтримка інновацій та інвестицій  |
| Зовнішньо-економічний компонент        | Іноземні замовники, міжнародні партнери, глобальні цифрові платформи, транснаціональні компанії                                                                          | Експорт ІТ-послуг, інтеграція у глобальні ланцюги створення вартості, залучення валютних надходжень    |
| Інформаційно-комунікаційні зв'язки     | Потоки даних, знань, фінансів, контрактної інформації, кадрових ресурсів і цифрових рішень                                                                               | Координація учасників ринку, передавання знань, забезпечення взаємодії між постачальником і замовником |

*Джерело: сформовано автором на основі [37-40].*

Процес взаємодії учасників ринку ІТ-послуг має циклічний характер і охоплює формування потреби у цифровому рішенні, вибір виконавця, договірне оформлення відносин, розроблення та впровадження продукту, його супровід і подальше оновлення. Центральними учасниками цього процесу є замовник, постачальник ІТ-послуг, посередники, інвестори, освітньо-наукові установи та державні інституції. Водночас ключова взаємодія відбувається між замовником і виконавцем, оскільки саме вони спільно визначають зміст, очікуваний результат і параметри цифрового проєкту.

Першим етапом є формування потреби замовника. Підприємство або організація визначає проблемний бізнес-процес, який потребує автоматизації, цифровізації чи технологічного оновлення, оцінює очікуваний економічний ефект і вирішує, чи реалізовувати відповідну ІТ-функцію власними силами або передавати її зовнішньому виконавцю. П. Перерва та С. Назаренко підкреслюють, що рішення про ІТ-аутсорсинг має базуватися на порівнянні фінансових, організаційних і ризикових параметрів внутрішнього та зовнішнього виконання робіт [41]. Тому можемо стверджувати, що формування попиту на ІТ-послуги пов'язане не лише з потребою у програмному забезпеченні, а й з оцінюванням доцільності цифрового рішення для конкретного замовника.

Наступним етапом є вибір постачальника та узгодження умов співпраці. Замовник оцінює професійні компетентності ІТ-компанії, досвід реалізації подібних проєктів, рівень інформаційної безпеки, цінові умови, здатність забезпечити комунікацію та технічну підтримку. На цьому етапі формуються технічне завдання, календарний план, бюджет, порядок оплати, вимоги до захисту даних, розподіл прав інтелектуальної власності та показники якості послуг. Р. Саберваль доводить, що координація в аутсорсингових проєктах здійснюється через стандарти, плани, формальні процедури та неформальну взаємодію учасників [42]. В. Чоудхурі та Р. Саберваль наголошують, що набір інструментів контролю змінюється залежно від стадії проєкту, рівня невизначеності та складності завдання [43].

Важливим аспектом координації є договір і угода про рівень послуг. У ній фіксуються доступність сервісу, строки реагування на інциденти, порядок технічної підтримки, критерії якості та відповідальність сторін. Дж. Гу, Р. Кішор, Х. Р. Рао та К. Нам

обґрунтовують, що угоди про рівень послуг мають поєднувати формальні вимоги до результату з довгостроковими партнерськими відносинами між замовником і постачальником [44]. Тому контракт у сфері ІТ-послуг виконує не лише юридичну функцію, а й забезпечує координацію спільної роботи сторін.

На етапі розроблення цифрового рішення відбувається постійний обмін інформацією та знаннями. Замовник передає виконавцю відомості про специфіку своєї діяльності, внутрішні процеси, вимоги користувачів і доступні дані. Постачальник, своєю чергою, пропонує технологічні рішення, архітектуру системи, способи інтеграції та варіанти масштабування продукту. А. Гопал і С. Госейн наголошують на значенні поєднання організаційного контролю та координації між різними професійними групами для якості програмного продукту і дотримання параметрів проєкту [45]. Зазначене означає, що ефективність взаємодії залежить не лише від технічної кваліфікації виконавця, а й від здатності сторін підтримувати постійний професійний діалог.

Після розроблення здійснюються тестування, впровадження та оцінювання результативності цифрового рішення. На цій стадії перевіряється відповідність продукту технічному завданню, безпечність обробки даних, інтеграція з чинними системами замовника та зручність для кінцевих користувачів. Подальший супровід передбачає усунення помилок, оновлення програмного забезпечення, адаптацію до нових потреб, навчання персоналу та масштабування сервісу. Таким чином, завершення одного ІТ-проєкту водночас формує новий попит на модернізацію, додаткові функції або нові цифрові продукти.

Для українського ринку особливого значення набуває маркетинг партнерських відносин, стабільність комунікації та управління ризиками. О. Виноградова, І. Совершенна та А. Єсмаханова пов'язують

особливості взаємодії на ринку ІТ-аутсорсингу з воєнними, демографічними, економічними, правовими та валютними чинниками [46]. Т. Циганкова, О. Яценко, О. Мозговий, Т. Дідух і Л. Пацولا розглядають кооперацію ІТ-компаній, клієнтів та інших учасників ринку як основу оптимізації ресурсного потенціалу, розподілу функціонального навантаження і створення додаткових економічних ефектів [47].

Отже, взаємодія учасників ринку ІТ-послуг здійснюється через п'ять основних потоків: інформаційний, договірно-правовий, фінансовий, технологічний і зворотний. Інформаційний потік охоплює потреби замовника, технічне завдання та дані для роботи системи; договірно-правовий – умови співпраці, відповідальність сторін і захист інтелектуальної власності; фінансовий – оплату послуг та інвестиції; технологічний – створення, передавання та впровадження цифрового рішення; зворотний – оцінювання якості, підтримку й оновлення продукту.

Крім того, ринок ІТ-послуг виконує низку взаємопов'язаних функцій. Насамперед він реалізує ринково-координаційну функцію, оскільки забезпечує взаємодію між попитом на цифрові рішення та пропозицією з боку ІТ-компаній. Інноваційна функція полягає у створенні й поширенні нових програмних продуктів, цифрових сервісів, моделей управління та технологій обробки даних. Трансформаційна функція виявляється у впровадженні цифрових рішень у промисловість, фінансовий сектор, логістику, торгівлю, освіту, медицину та державне управління. Г. Віал зазначає, що цифрова трансформація пов'язана зі зміною способів створення цінності, організаційних процесів і моделей діяльності підприємств [48]. Дж. Дедрік, В. Гурбаксані та К. Креймер підкреслюють, що економічний ефект від інформаційних технологій

виникає за умови їх поєднання з організаційними змінами, інвестиціями та розвитком управлінських компетентностей [49].

Ринок ІТ-послуг також виконує інвестиційну та експортну функції, створює робочі місця, умови для розвитку стартапів, залучення приватного і венчурного капіталу, зростання експорту цифрових послуг. Г. Джереффі, Дж. Гамфрі та Т. Стерджен доводять, що участь компаній у глобальних ланцюгах створення вартості залежить від характеру координації, розподілу функцій і здатності виконувати складніші види робіт [50]. Для українського ринку це означає необхідність переходу від переважного виконання окремих замовлень до створення власних цифрових продуктів, платформ і комплексних технологічних рішень.

Результати функціонування ринку ІТ-послуг доцільно розглядати на мікро-, мезо- та макроекономічному рівнях. На рівні окремого підприємства використання ІТ-послуг сприяє автоматизації операцій, прискоренню обробки інформації, зниженню трансакційних витрат, підвищенню якості управлінських рішень і гнучкості бізнес-процесів. Е. Брін'юлфссон і Л. Хітт зазначають, що економічний ефект інформаційних технологій значною мірою залежить від супутніх організаційних змін, управлінських інвестицій і розвитку нематеріальних активів [51]. Н. Мелвілл, К. Креймер і В. Гурбаксані також пов'язують створення ІТ-цінності з поєднанням технологій, ресурсів підприємства, бізнес-процесів і характеристик зовнішнього середовища [52].

На рівні ринку ІТ-послуг результатом є поява нових цифрових продуктів, сервісів, платформ і моделей співпраці між учасниками економічної системи. М. Чекканьолі, К. Форман, П. Хуан та Д. Дж. Ву доводять, що участь компаній у платформних екосистемах створює умови для спільного формування цінності, розвитку додаткових цифрових рішень і посилення ринкових позицій постачальників програмного забезпечення [53]. Відповідно, ІТ-ринок забезпечує не лише виконання окремих

замовлень, а й формування цифрових екосистем, у межах яких взаємодіють розробники, клієнти, інвестори, платформи та постачальники суміжних послуг.

На макроекономічному рівні розвиток ринку ІТ-послуг створює економічні, технологічні та соціально-інституційні результати. До економічних результатів належать зростання експорту, валютні надходження, підвищення продуктивності праці, розвиток стартапів і посилення інвестиційної привабливості країни. Технологічними результатами є цифровізація підприємств і державного управління, поширення хмарних технологій, аналітики даних, кібербезпеки та платформних рішень. Соціально-інституційні результати охоплюють створення високооплачуваних робочих місць, розвиток цифрових компетентностей, модернізацію освітнього середовища та підвищення якості публічних послуг.

Репета І. наголошує, що український ІТ-аутсорсинг зберігає конкурентні переваги завдяки кваліфікованим фахівцям і конкурентній вартості послуг, проте його інноваційний потенціал обмежується безпековими ризиками та недостатнім венчурним фінансуванням [54]. Н. Дугієнко та В. Гончар визначають ІТ-послуги як важливе джерело валютних надходжень, економічної стійкості та міжнародної конкурентоспроможності України в умовах війни й повоєнного відновлення [55]. Є. Бобров пов'язує розвиток цифрової економіки з модернізацією бізнес-моделей, зниженням трансакційних витрат, появою нових форм зайнятості та інтеграцією України до глобальних цифрових ринків [56].

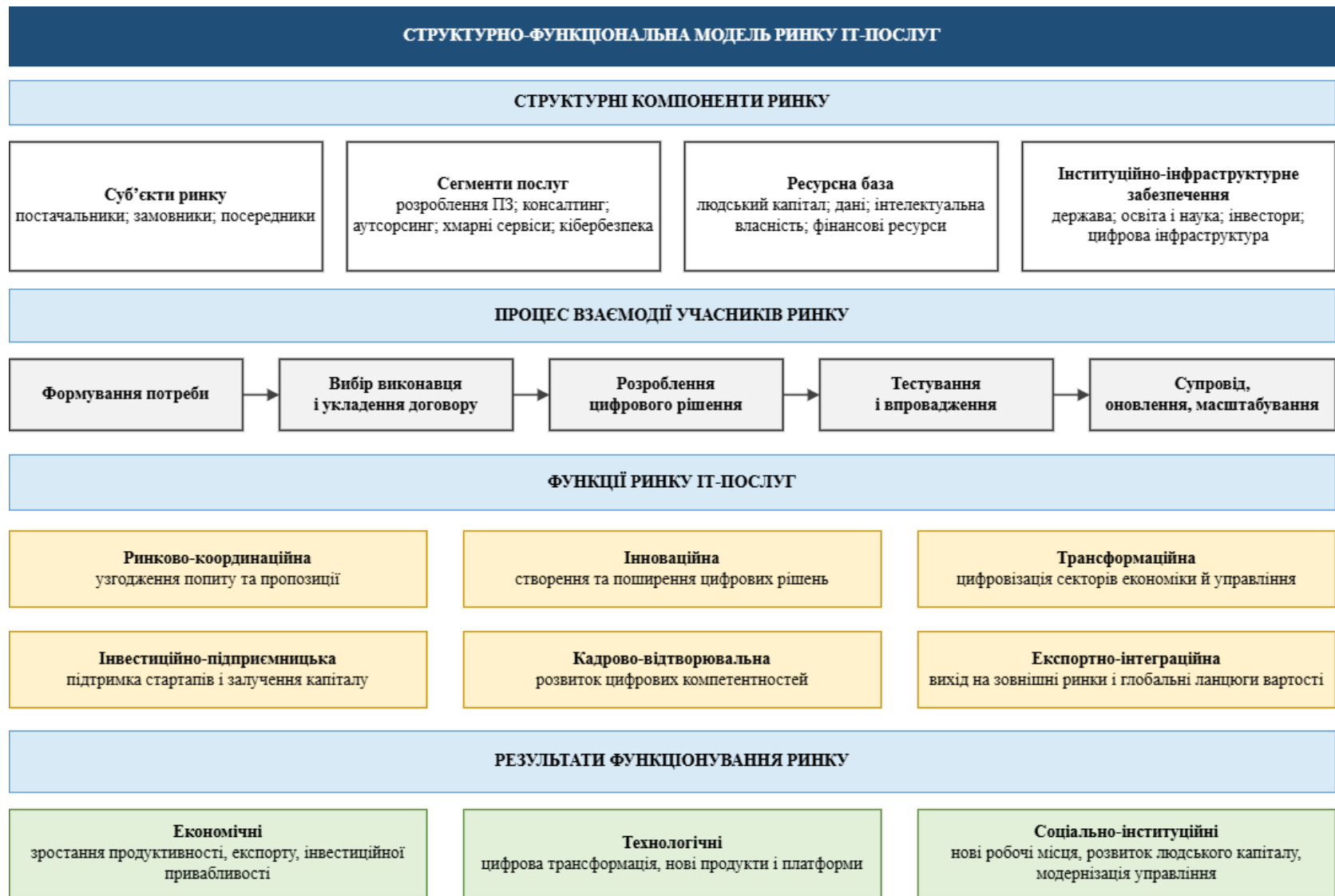
Таким чином, результати функціонування ринку ІТ-послуг не обмежуються обсягом реалізованих послуг або кількістю створених компаній. Вони відображаються у підвищенні ефективності діяльності підприємств, появі інноваційних цифрових рішень, розвитку людського

капіталу, зміцненні експортного потенціалу та формуванні передумов для структурної модернізації національної економіки. Водночас зазначені результати формуються не ізольовано, а внаслідок взаємодії суб'єктів ринку, ресурсної бази, інфраструктури, інституційного середовища та окремих сегментів ІТ-послуг. Їх досягнення залежить від послідовності процесів формування попиту, розроблення, упровадження, супроводу та масштабування цифрових рішень.

Узагальнену структурно-функціональну модель ринку ІТ-послуг, яка відображає взаємозв'язок його компонентів, функцій і результатів, подано на рис. 1.1.

Отже, ринок ІТ-послуг є багаторівневою системою, у межах якої взаємодіють постачальники цифрових рішень, замовники, освітньо-наукові установи, інвестори, посередники, цифрова інфраструктура, державні інституції та міжнародні партнери. Його структурну основу формують сегменти розроблення програмного забезпечення, ІТ-консалтингу, аутсорсингу, системної інтеграції, хмарних сервісів, кібербезпеки, аналітики даних і технічної підтримки. Така структура є динамічною, оскільки змінюється під впливом технологічного розвитку, потреб користувачів, інвестиційної активності та стану цифрової інфраструктури.

Функціональне призначення ринку ІТ-послуг не обмежується продажем або передаванням цифрових рішень. Він забезпечує узгодження попиту і пропозиції, створення та поширення інновацій, цифрову трансформацію підприємств і державного управління, розвиток людського капіталу, підтримку стартапів і залучення інвестицій. Взаємодія учасників ринку здійснюється через інформаційні, фінансові, договірно-правові та технологічні зв'язки, які охоплюють формування потреби, розроблення, тестування, впровадження, супровід і подальше оновлення цифрових продуктів та послуг.



*Зворотний зв'язок: результати функціонування ринку формують новий попит на ІТ-послуги та потребу в оновленні ресурсів і регуляторних інструментів.*

**Рис. 1.1. Структурно-функціональна модель ринку ІТ-послуг**

*Джерело: сформовано автором на платформі drawio.com на основі методів декомпозиції [44-56]*

Результатом функціонування ринку ІТ-послуг є підвищення продуктивності та конкурентоспроможності суб'єктів господарювання, поява нових цифрових продуктів і платформ, створення високооплачуваних робочих місць, зростання експорту та зміцнення інноваційного потенціалу країни. Таким чином, ринок ІТ-послуг слід розглядати як важливий елемент цифрової економіки та інфраструктурну основу структурної модернізації національного господарства, що зумовлює необхідність формування цілісних економічних механізмів державної підтримки його розвитку.

## **1.2. Експлікація понятійно-категоріального апарату дослідження економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

Теоретичне обґрунтування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг потребує чіткого визначення змісту базових категорій дослідження. Такими категоріями є «економічний механізм», «державна підтримка» та «розвиток ринку ІТ-послуг». Їх змістовне розмежування є необхідним для встановлення суб'єктів і об'єктів державного впливу, визначення складу інструментів підтримки та оцінювання результативності їх застосування. Експлікація понятійно-категоріального апарату передбачає не лише уточнення змісту зазначених термінів, а й виявлення логічного зв'язку між ними, що створює теоретичне підґрунтя для подальшого формування авторського підходу до побудови економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

Для обґрунтування сучасного змісту зазначених категорій доцільно поєднати теоретичний аналіз із бібліометричним дослідженням

наукових публікацій, присвячених проблематиці державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Бібліометричний аналіз за пошуковим запитом «*Government support for the development of the IT services market*» дасть змогу виявити динаміку публікаційної активності, ключові тематичні напрями, провідних авторів, країни та наукові видання, у межах яких формується відповідний науковий дискурс. Отримані результати становитимуть підґрунтя для уточнення змісту базових категорій і формування авторського визначення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

Результати пошуку в наукометричній базі Scopus за сформованим запитом виявили 912 наукових документів, що характеризують публікаційну активність у напрямі дослідження державної підтримки, регулювання та стимулювання розвитку ринку ІТ-послуг. Тематика таких праць охоплює питання державної політики цифровізації, інструментів підтримки ІТ-підприємництва, розвитку цифрової інфраструктури, інноваційної діяльності, підготовки кадрів, залучення інвестицій, цифрової трансформації бізнесу та публічного управління.

Як засвідчує рис. 1.3, у 1970–1990-х роках науковий інтерес до цієї проблематики був обмеженим і мав переважно епізодичний характер. З початку 2000-х років простежується поступове збільшення кількості публікацій, що відображає посилення уваги до розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, електронного урядування, цифровізації економіки та формування національних інноваційних систем. У цей період ІТ-сектор дедалі частіше розглядається не лише як сфера комерційної діяльності, а і як важливий чинник продуктивності, конкурентоспроможності та структурної модернізації економіки.

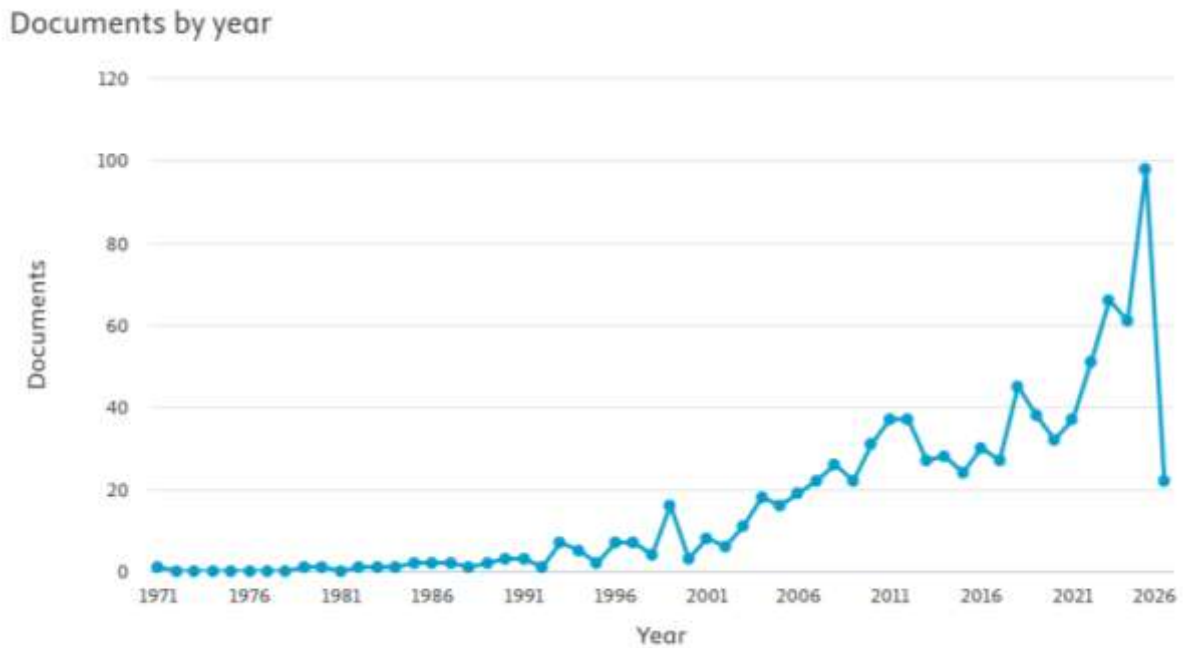


**Рис. 1.3. Динаміка публікаційної активності у базі Scopus за проблематикою державної підтримки та розвитку ринку ІТ-послуг у 1971–2026 рр.**

*Джерело: сформовано автором за даними наукометричної бази Scopus.*

Найбільш інтенсивне зростання публікаційної активності припадає на період після 2019 р. Так, у 2020 р. було опубліковано 32 документи, у 2021 р. – 37, у 2022 р. – 51, у 2023 р. – 66, у 2024 р. – 61, а у 2025 р. – 98 документів. Пік публікаційної активності у 2025 р. свідчить про суттєву актуалізацію досліджень, пов'язаних із роллю держави у розвитку цифрової економіки, підтримкою технологічного підприємництва, використанням цифрових інструментів у публічному управлінні, формуванням сприятливого інституційного середовища та забезпеченням технологічної стійкості економіки.

Показник 2026 р. – 22 документи має проміжний характер, оскільки аналіз здійснено до завершення календарного року. Загалом встановлена тенденція підтверджує зростання міжнародного наукового

інтересу до проблем державної підтримки розвитку ІТ-сектору та ринку ІТ-послуг й обґрунтовує доцільність подальшого бібліометричного аналізу за країнами, авторами, виданнями, предметними галузями та ключовими словами, що дасть змогу виокремити основні тематичні кластери сучасного наукового дискурсу.

Подальший аналіз бібліометричного масиву дає змогу визначити просторову, інституційну та предметну структуру наукових досліджень у сфері державної підтримки й розвитку ринку ІТ-послуг. Як свідчать дані рис. 1.4, публікаційна активність має виразний міжнародний характер. Найбільшу кількість документів сформовано авторами з Китаю, Сполучених Штатів Америки та Великої Британії. До країн із помітною науковою активністю також належать Австралія, Індія, Південно-Африканська Республіка та Німеччина. Україна представлена в аналізованій вибірці, однак її частка є порівняно незначною, що вказує на доцільність активізації вітчизняних досліджень у напрямі економічного інструментарію підтримки ІТ-сектору, цифрового підприємництва та розвитку ринку ІТ-послуг.

За інституційною приналежністю найбільш представленими є університети та науково-дослідні установи Австралії, Китаю, Великої Британії та Російської Федерації. Зокрема, у вибірці помітну присутність мають University of New South Wales Sydney, RMIT University, Chinese Academy of Sciences, Russian Academy of Sciences, University of Oxford та інші наукові центри. Це свідчить про те, що проблематика державної підтримки цифрового розвитку формується переважно у межах університетських досліджень, міждисциплінарних центрів інноваційної політики та інституцій, що спеціалізуються на цифровій трансформації економіки й управління.

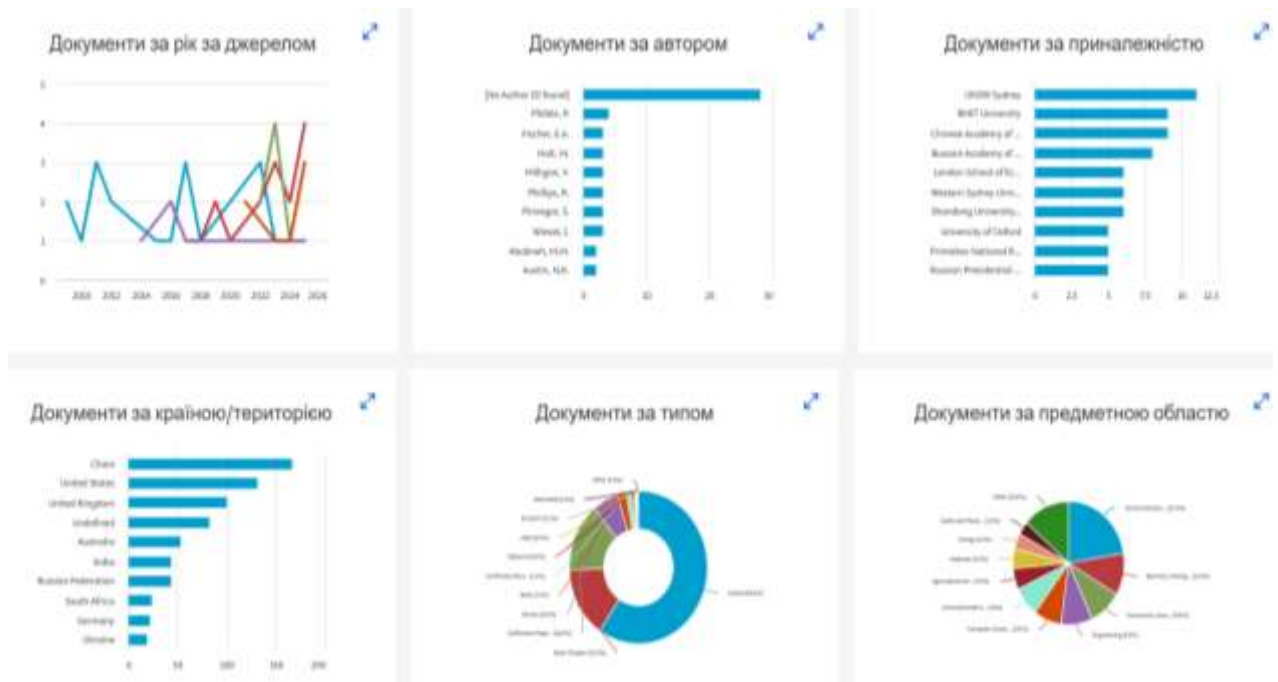


**Рис. 1.4. Бібліометричний профіль наукових публікацій за проблематикою державної підтримки та розвитку ринку ІТ-послуг у базі Scopus**

*Джерело: сформовано автором за даними наукометричної бази Scopus.*

Аналіз авторського складу показує відсутність надмірної концентрації публікацій у роботах одного дослідника. Така ситуація характеризує досліджувану тематику як розосереджений науковий напрям, у якому результати формуються значною кількістю авторів із різних країн і предметних сфер. Структура документів за типами засвідчує переважання статей у наукових виданнях. Водночас значну частку становлять матеріали конференцій, що є характерним для сфери інформаційних технологій, де нові технологічні рішення, моделі регулювання та цифрові інструменти швидко проходять апробацію у професійному та науковому середовищі. Наявність оглядових праць, книжкових розділів і редакційних матеріалів доповнює науковий дискурс теоретичними та методологічними узагальненнями.

Структура публікацій за предметною областю підтверджує міждисциплінарний характер досліджуваної проблематики. Найбільша частка документів належить до соціальних наук, що відображає увагу дослідників до державної політики, публічного управління, інституційного забезпечення та суспільних наслідків цифровізації. Вагоме місце посідають бізнес, менеджмент і облік, комп'ютерні науки, економіка, економетрика і фінанси, а також інженерія та науки про прийняття рішень. Отже, державна підтримка розвитку ринку ІТ-послуг розглядається не лише як технічне питання, а як комплексна економічна, інституційна та управлінська проблема.

Окремим напрямом бібліометричного аналізу є визначення організацій, що фінансують наукові дослідження у сфері державної підтримки та розвитку ринку ІТ-послуг. Як засвідчують дані рис. 1.5, найбільшу кількість публікацій у вибірці профінансовано Національним фондом природничих наук Китаю – 20 документів. Серед інших вагомих спонсорів досліджень виокремлюються Уряд Австралії – 9 документів, Національне управління філософії та соціальних наук – 7, Європейська комісія – 6, а також UK Research and Innovation – 5 документів.

До переліку активних фінансових донорів також належать Фонди фундаментальних досліджень для центральних університетів, Національний науковий фонд США, Національний фонд соціальних наук Китаю та Група Світового банку. Їх присутність у структурі фінансування свідчить, що проблематика розвитку ІТ-сектору розглядається не лише як технологічний напрям, а й як складова державної інноваційної, економічної, освітньої та соціальної політики.

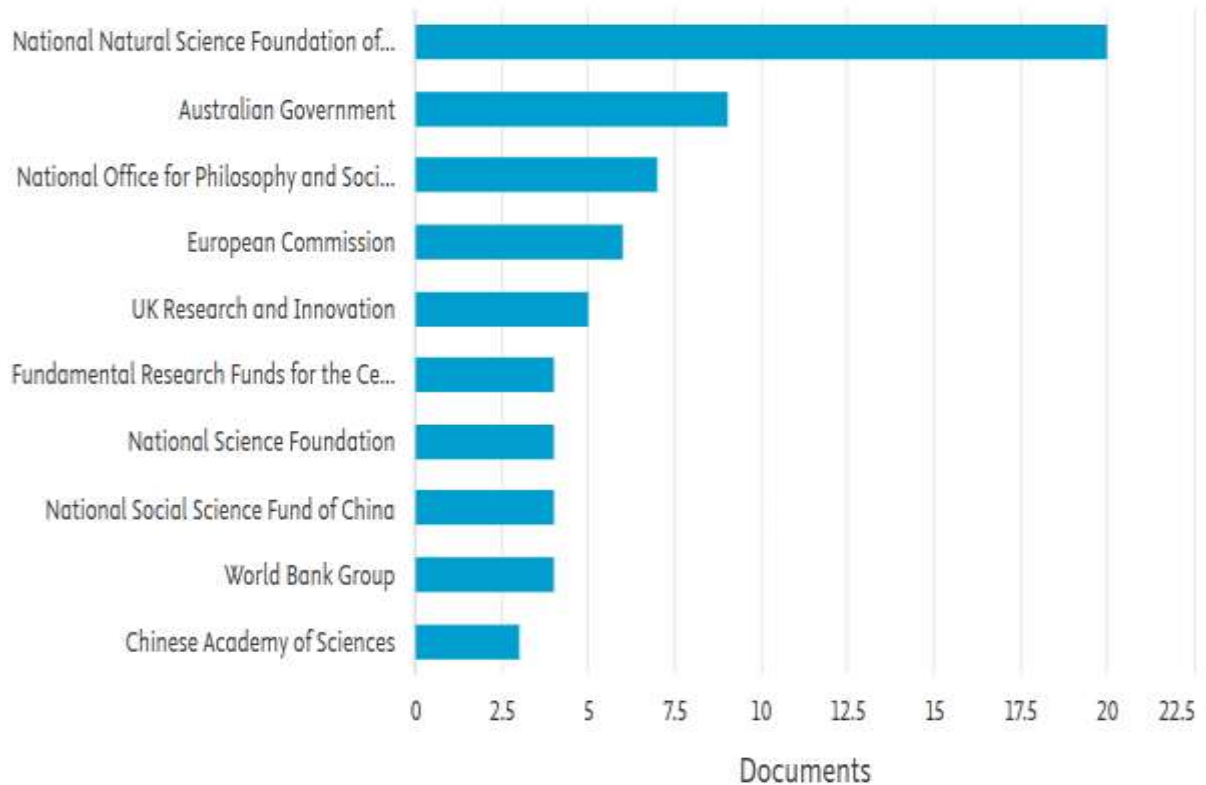


**Рис. 1.5. Основні організації-спонсори наукових публікацій за проблематикою державної підтримки та розвитку ринку ІТ-послуг у базі Scopus**

*Джерело: сформовано автором за даними наукометричної бази Scopus.*

Переважання китайських, австралійських, європейських і британських інституцій серед спонсорів публікацій вказує на активну участь державних і наддержавних структур у фінансуванні досліджень, пов'язаних із цифровізацією, технологічним розвитком, інноваційним підприємництвом та формуванням цифрової інфраструктури. Водночас ці дані не відображають загальний обсяг фінансування, а характеризують кількість документів, у метаданих яких зазначено відповідного спонсора. Отже, результати аналізу підтверджують важливість державної та інституційної підтримки науки як передумови формування ефективних механізмів розвитку ринку ІТ-послуг.

Для поглиблення бібліометричного аналізу здійснено мережеву візуалізацію взаємозв'язків термінів у програмі VOSviewer. У межах сформованої вибірки виокремлено 108 термінів, які утворили три тематичні кластери та пов'язані між собою 10 305 зв'язками. Високий рівень сумарної сили зв'язків між термінами свідчить про сформованість міждисциплінарного наукового поля, у якому проблеми державної підтримки, розвитку послуг, економічного зростання та цифрової трансформації досліджуються у взаємозв'язку (рис. 1.6).

Найбільш змістовно наближеним до предмета дисертаційного дослідження є червоний кластер, у центрі якого перебувають терміни «development», «government», «policy», «management», «market», «enterprise», «technology», «industry» та «investment». Його зміст відображає інституційно-економічний напрям наукових досліджень, у межах якого розглядаються роль держави у стимулюванні розвитку ринків, формування регуляторної політики, підтримка підприємництва, інноваційна діяльність та технологічна модернізація економіки.

Синій кластер об'єднує терміни, пов'язані з державою, країною, економічним зростанням, інвестиціями, можливостями та тенденціями розвитку. Він характеризує макроекономічний і стратегічний вимір досліджуваної проблематики, зокрема вплив державної політики на конкурентоспроможність національної економіки, інвестиційну активність, структурні зміни та розвиток цифрового сектору. Зелений кластер містить поняття «service», «support», «provision», «person», «resident», «housing» та інші терміни, що пов'язані з наданням послуг і державною підтримкою у соціальній сфері. Його наявність підтверджує широкий міждисциплінарний характер вибірки, однак водночас свідчить про присутність у ній суміжних досліджень, не безпосередньо пов'язаних із ринком ІТ-послуг, що зумовлено широким характером





«housing», «care», «provider», «social service», «person» та «older person». Його наявність засвідчує, що частина відібраних публікацій стосується державної підтримки соціальних, житлових і медичних послуг, а не безпосередньо ІТ-сектору, що пояснюється широким використанням у наукових публікаціях понять «government support», «service» та «development» у різних предметних галузях.

З метою верифікації та деталізації предметної структури наукового дискурсу щодо державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг здійснено додатковий аналіз публікацій у наукометричній базі Web of Science. У сформованій вибірці, що охоплює 124 наукові документи, найбільшу кількість публікацій віднесено до категорій «Економіка» – 104 документи, «Бізнес» – 97 та «Управління» – 95 документів. Така структура засвідчує, що проблематика державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг переважно формується в межах економічного й управлінського наукового дискурсу. У відповідних дослідженнях основну увагу приділено питанням державної політики, інвестиційного забезпечення, інноваційного підприємництва, управління цифровими трансформаціями та підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання (рис. 1.8.).

Вагоме місце у предметній структурі вибірки посідають також категорії «Комп'ютерні науки, інформаційні системи» – 56 документів, «Міждисциплінарні програми інформатики» – 44 та «Інформаційна наука і бібліотекознавство» – 40 документів. Їх представлення підтверджує, що розвиток ринку ІТ-послуг пов'язаний не лише з економічними й організаційними процесами, а й із технологічними аспектами цифровізації, використанням інформаційних систем, обробленням даних, розвитком цифрової інфраструктури та впровадженням інноваційних рішень.



**Рис. 1.8. Предметна структура наукових публікацій за проблематикою державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг у базі Web of Science**

*Джерело: сформовано автором за даними наукометричної бази Web of Science*

Окрему групу становлять праці, віднесені до категорій «Екологічні дослідження» – 56 документів, «Науки про довкілля» – 53 та «Зелені технології сталого розвитку» – 32 документи. Їх наявність відображає поширення цифрових технологій у сферах екологічного моніторингу, сталого розвитку та формування «зеленої» економіки. Водночас значна частка таких публікацій підтверджує міждисциплінарний характер сформованої вибірки й необхідність подальшого виокремлення досліджень, безпосередньо орієнтованих на економічні механізми державної підтримки ринку ІТ-послуг.

Особливе значення для предмета дисертаційного дослідження має категорія «Державне управління», до якої віднесено 44 документи. Її представленість відображає науковий інтерес до інституційних засад цифрової політики, державного регулювання, публічних програм підтримки, розвитку електронного урядування та цифрової трансформації державного сектору. Отже, предметна структура публікацій у базі Web of Science підтверджує, що державна підтримка

розвитку ринку ІТ-послуг є комплексною економічною, управлінською, технологічною та інституційною проблемою. Слід зауважити, що одна публікація може одночасно належати до кількох предметних категорій Web of Science. Саме тому сума документів за окремими категоріями перевищує загальну кількість документів у сформованій вибірці.

Для деталізації еволюції наукового дискурсу здійснено часову візуалізацію мережі взаємозв'язків ключових термінів із використанням режиму Overlay Visualization у програмі VOSviewer. Такий підхід дає змогу простежити не лише змістові зв'язки між поняттями, а й послідовність актуалізації окремих тематичних напрямів упродовж досліджуваного періоду. Колір вузлів відображає середній рік появи терміна у наукових публікаціях: темніші відтінки відповідають більш раннім дослідженням, тоді як світлі та жовті відтінки характеризують новіші напрями наукового пошуку (рис. 1.9).

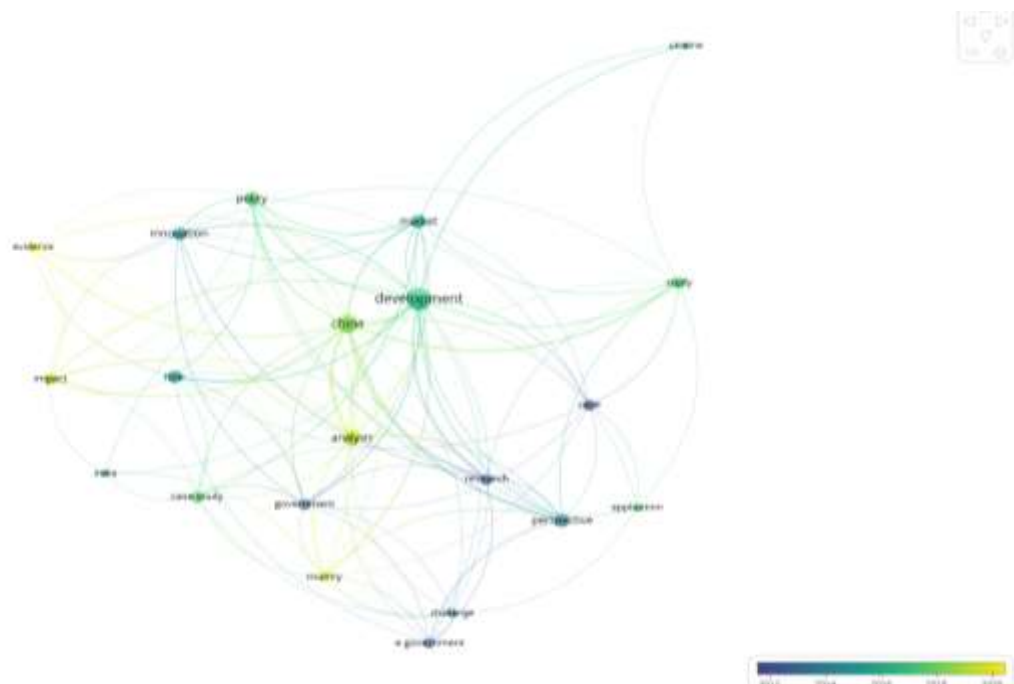


**Рис. 1.9. Часова візуалізація мережі взаємозв'язків ключових термінів у наукових публікаціях за проблематикою державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

*Джерело: сформовано автором за даними наукометричної бази Web of Science із використанням програмного забезпечення VOSviewer.*

До аналізу увійшов 21 термін, об'єднаний у три кластери, між якими встановлено 108 зв'язків. Сумарна сила зв'язків становить 253, що свідчить про наявність змістовної взаємодії між категоріями державного регулювання, інноваційного розвитку, функціонування ринку та національних особливостей цифрової трансформації. Центральне місце у сформованій мережі посідають терміни «development», «market», «policy», «government», «innovation», «research» та «analysis». Їх взаємозв'язок відображає основний зміст наукового дискурсу: розвиток ринку ІТ-послуг розглядається у взаємозв'язку з державною політикою, інноваційною діяльністю, інституційним забезпеченням і дослідницьким обґрунтуванням управлінських рішень. Особливо важливим є поєднання термінів «government», «policy», «market» і «development», оскільки воно характеризує спрямованість наукових праць на визначення ролі держави у створенні умов для розвитку ринку та стимулюванні технологічних змін.

Окремий тематичний напрям формують поняття «China», «India», «Ukraine», «country», «case study» та «challenge». Їх присутність засвідчує посилення уваги до національних моделей розвитку цифрової економіки, порівняльного аналізу державної політики та дослідження специфіки функціонування ІТ-сектору в окремих країнах. Включення до мережі терміна «Ukraine» є важливим для дисертаційного дослідження, оскільки підтверджує наявність міжнародного наукового інтересу до українського досвіду цифрової трансформації та розвитку ІТ-сфери. Часова шкала візуалізації показує, що у новіших дослідженнях активніше використовуються терміни «evidence», «impact», «country», «challenge» та «China», що може свідчити про зміщення наукового інтересу від загального аналізу державної політики й розвитку ринку до оцінювання результативності інструментів підтримки, виявлення бар'єрів цифрової трансформації та порівняння національних моделей

розвитку. Отже, результати аналізу підтверджують доцільність уточнення змісту категорій «державна підтримка», «економічний механізм» і «розвиток ринку ІТ-послуг» з урахуванням інституційного, інноваційного, ринкового та країнознавчого аспектів.

Наступним етапом дослідження є аналіз дисертаційних робіт, присвячених розвитку ІТ-сектору, цифрової економіки, державному регулюванню інформаційно-комунікаційної сфери та управлінню діяльністю ІТ-підприємств. Узагальнення таких праць дозволяє визначити ступінь наукової розробленості проблеми, виокремити основні напрями досліджень і встановити аспекти, що потребують подальшого поглиблення (табл. 1.3).

**Таблиця 1.3**

**Аналіз дисертаційних робіт, пов'язаних з проблематикою розвитку ІТ-сектору та цифрової економіки**

| Спеціальність                                                 | ППП автора                           | Тема дисертації                                                                                    | Рік захисту |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1                                                             | 2                                    | 3                                                                                                  | 4           |
| <b>Докторська дисертація</b>                                  |                                      |                                                                                                    |             |
| 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством | Танашчук Катерина Олександрівна [57] | Теоретико-методологічні засади державного регулювання тарифоутворення в сфері телекомунікацій      | 2019        |
| <b>Кандидатські дисертації</b>                                |                                      |                                                                                                    |             |
| 08.00.05 – Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка  | Сенкевич Олександр Пилипович [58]    | Трансформація територіально-економічних систем в умовах розвитку цифрової економіки та суспільства | 2020        |
| 05.13.06 – Інформаційні технології                            | Галушко Дмитро Олександрович [59]    | Управління якістю послуг у корпоративній ІТ-інфраструктурі                                         | 2021        |

Продовження табл. 1.3

| 1                                                       | 2                                  | 3                                                                                    | 4    |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Дисертації на здобуття ступеня доктора філософії</b> |                                    |                                                                                      |      |
| 073 – Менеджмент                                        | Єрмаченко Єгор Володимирович [60]  | Формування адаптивної стратегії в когнітивному управлінні підприємством              | 2021 |
| 051 – Економіка                                         | Радіонова Антоніна Сергіївна [61]  | Потенціал інформаційної економіки в подоланні нерівності в суспільстві               | 2021 |
| 071 – Облік і оподаткування                             | Лоскоріх Габрієлла Людвиківна [62] | Обліково-аналітичне забезпечення діяльності підприємств сфери ІТ                     | 2021 |
| 073 – Менеджмент                                        | Павленко Надія Михайлівна [63]     | Організаційне навчання персоналу ІТ-підприємств в умовах становлення «Індустрії 4.0» | 2023 |
| 051 – Економіка                                         | Милянник Руслан Васильович [64]    | Формування та розвиток управлінських компетентностей в умовах цифрової економіки     | 2024 |
| 051 – Економіка                                         | Грень Роман Тарасович [65]         | Підвищення рівня інноваційної безпеки України в умовах розвитку цифрової економіки   | 2024 |
| 292 – Міжнародні економічні відносини                   | Ніжейко Костянтин Аркадійович [66] | Міжнародні стратегічні альянси в ІТ-сфері                                            | 2024 |

*Джерело: сформовано автором за даними Національного репозитарію академічних текстів [67]*

Проведений аналіз дисертаційних робіт, представлених у Національному репозитарії академічних текстів, засвідчує формування кількох взаємопов'язаних напрямів дослідження проблем розвитку ІТ-сектору, цифрової економіки та державного впливу на технологічну сферу.

Перший напрям охоплює дослідження макроекономічних, інституційних і регуляторних засад розвитку цифрового сектору. Найбільш близькою до предмета цього дослідження є докторська дисертація К. Танашчук, у якій обґрунтовано систему державного регулювання тарифоутворення у сфері телекомунікацій. Її значення полягає у розкритті ролі держави у формуванні організаційно-економічних умов розвитку

інформаційно-комунікаційної сфери [57]. Водночас предмет цієї роботи обмежений регулюванням тарифів у телекомунікаціях і не охоплює комплексного стимулювання розвитку конкурентного ринку ІТ-послуг.

До цього напрямку належать також роботи О. Сенкевича [58], А. Радіонової [61], Р. Греня [65]. У них досліджено цифрову трансформацію територіально-економічних систем, потенціал інформаційної економіки, інноваційну безпеку держави та організаційно-правові засади державного контролю у сфері використання інформаційних технологій. Зазначені праці є важливими для розуміння зовнішнього середовища функціонування ринку ІТ-послуг, зокрема ролі цифрової політики, правового регулювання, інноваційної інфраструктури та безпекових чинників. Проте їхнім об'єктом є переважно цифрова економіка або сфера використання технологій загалом, а не ринок ІТ-послуг як самостійний економічний об'єкт.

Другий напрям представлений дослідженнями внутрішніх механізмів функціонування та розвитку ІТ-підприємств. Д. Галушко зосередився на управлінні якістю ІТ-послуг у корпоративній інфраструктурі [59]. Г. Лоскоріх сконцентрувався на обліково-аналітичному забезпеченні діяльності ІТ-підприємств [62]. Є. Єрмаченко досліджував формування адаптивної стратегії та конкурентоспроможності ІТ-компаній [60]. К. Ніженко вивчав міжнародні маркетингові інструменти розвитку підприємств ІТ-ринку [66]. Результати отримані цими науковцями є цінними для визначення чинників ефективності ІТ-бізнесу, зокрема якості послуг, фінансової стійкості, маркетингової активності, управління ризиками, облікового забезпечення та конкурентоспроможності. Водночас зазначені роботи переважно розглядають механізми внутрішнього управління окремими ІТ-підприємствами. У них держава не виступає системним суб'єктом, який формує цілісну політику підтримки ринку, визначає економічні стимули, забезпечує координацію між учасниками та оцінює

результативність відповідних заходів. Саме тому, напрацювання цього напрямку доцільно використати для формування системи показників результативності державної підтримки: динаміки доходів ІТ-підприємств, частки експорту, інвестиційної активності, якості послуг, фінансової стійкості, продуктивності праці та рівня конкурентоспроможності.

Третій напрям становлять дослідження кадрового та зовнішньоекономічного забезпечення ІТ-сектору. Н. Павленко обґрунтовує значення організаційного навчання персоналу ІТ-підприємств в умовах «Індустрії 4.0» [63], Р. Милянник досліджує розвиток управлінських компетентностей у цифровій економіці [64]. Зазначені роботи акцентують на двох ключових ресурсах розвитку ринку ІТ-послуг – людському капіталі та міжнародній кооперації. Для дисертаційного дослідження вони формують підстави для включення до механізмів державної підтримки інструментів розвитку ІТ-освіти, професійної підготовки, утримання кваліфікованих фахівців, стимулювання експорту, міжнародних партнерств і входження українських компаній до глобальних ланцюгів створення вартості.

Узагальнення дисертаційних робіт дозволяє зробити кілька вагомих висновків. По-перше, у наявних дослідженнях простежується фрагментарність предметного поля: одні праці присвячені державному регулюванню телекомунікацій, інші – цифровій економіці, окремі роботи – внутрішньому управлінню ІТ-підприємствами, кадровому забезпеченню, маркетингу, фінансам або міжнародній кооперації. По-друге, категорії «державне регулювання», «державний контроль» і «державна підтримка» не завжди чітко розмежовуються, хоча вони мають різне функціональне призначення. По-третє, у проаналізованій вибірці не виявлено дисертації, у якій ринок ІТ-послуг розглядався б як самостійний

об'єкт комплексної державної підтримки через взаємопов'язану систему економічних інструментів.

Наукова ніша цього дослідження полягає в обґрунтуванні економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Елементами таких механізмів можуть виступати податкові, інвестиційні, фінансово-кредитні, інституційно-регуляторні, кадрово-освітні, інноваційні, інфраструктурні та зовнішньоекономічні інструменти. А їх спрямуванням має бути не лише підтримка окремих ІТ-підприємств, а й забезпечення розвитку всього ринку: збільшення обсягів експорту, зростання частки продуктів із високою доданою вартістю, залучення інвестицій, утримання людського капіталу, розширення цифровізації інших секторів економіки та підвищення стійкості ІТ-сфери в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій.

Попередні дисертаційні дослідження створюють важливе теоретичне й методичне підґрунтя для аналізу окремих складових розвитку ІТ-сектору. Проте вони не забезпечують комплексного вирішення проблеми економічної підтримки ринку ІТ-послуг на державному рівні. Саме це визначає доцільність подальшого розроблення авторського підходу до структури, принципів, інструментів та критеріїв результативності механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

Проведений бібліометричний аналіз і узагальнення дисертаційних досліджень засвідчили, що проблематика розвитку ІТ-сектору розкривається переважно через окремі аспекти цифрової трансформації, інноваційної діяльності, управління ІТ-підприємствами, кадрового забезпечення, фінансування та державного регулювання. Водночас у науковій літературі недостатньо розмежовано зміст категорій «економічний механізм», «державна підтримка» та «розвиток ринку ІТ-послуг». Це

ускладнює формування цілісного підходу до обґрунтування інструментів державного впливу на відповідний сегмент цифрової економіки.

Експлікація понятійно-категоріального апарату передбачає уточнення змісту базових термінів, визначення їхніх сутнісних ознак і встановлення логічного взаємозв'язку між ними. У межах цього дослідження категорія «економічний механізм» характеризує структурно-функціональну форму організації державного впливу, «державна підтримка» відображає цілеспрямовану діяльність держави зі створення сприятливих умов для учасників ринку, а «розвиток ринку ІТ-послуг» визначає очікуваний результат такого впливу, що виявляється у кількісних, структурних, технологічних та інституційних змінах. Підтвердженням зазначеному є праці О. Хринюк і М. Дергалюк, які розглядають організаційно-економічний механізм як систему взаємопов'язаних суб'єктів, об'єктів, цілей, завдань, методів, важелів, інструментів і способів взаємодії, що функціонують на різних рівнях економіки [68]. М. Кизим, В. Хаустова та О. Решетняк наголошують, що механізм охоплює не лише інструменти і методи, а й принципи, ресурси, правові норми, критерії оцінювання та чинники впливу [69]. Отже, економічні механізми слід розуміти не як сукупність елементів, узгоджених між собою за метою, суб'єктами, ресурсами, способами реалізації та очікуваними результатами.

Категорія «державна підтримка» є вужчою за поняття «державне регулювання». Державне регулювання охоплює весь спектр владного впливу, включно з нормативно-правовими, адміністративними, контрольними, координаційними та економічними заходами. Натомість державна підтримка має переважно стимулювальне спрямування та передбачає формування позитивних стимулів, надання ресурсів, зниження бар'єрів для діяльності суб'єктів господарювання й створення сприятливого інституційного середовища. О. Красноносова та Р. Харченко розмежовують

інструменти державного регулювання й інструменти політики підтримки та стимулювання розвитку, до яких відносять фінансово-інвестиційні, податкові, інформаційно-консультаційні та інституційні заходи [70]. Т. Мельник пов'язує державну підтримку зі свідомим формуванням прямих і непрямих інструментів сприяння бізнесу, зокрема податкових послаблень, кредитування, релокації та інших форм ресурсного забезпечення [71].

Поняття «розвиток» доцільно трактувати як процес цілеспрямованих кількісних і якісних змін, що забезпечують перехід економічної системи до нового стану. Зазначене підтверджують дослідження А. Голобородько, який визначає економічний розвиток як багатогранний процес динамічних трансформацій, пов'язаних з адаптацією системи до змін зовнішнього середовища, оновленням її структури, підвищенням ефективності та формуванням конкурентних переваг [72]. З огляду на це розвиток ринку ІТ-послуг не може зводитися лише до збільшення кількості компаній чи обсягів реалізованих послуг. Він має охоплювати розширення сегментів ринку, технологічне оновлення, підвищення якості та складності цифрових продуктів, зростання експорту, інвестиційної активності, зайнятості й інноваційної спроможності учасників ринку.

Замула І., Л. Чижевська та І. Грабчук акцентують на нематеріальному характері ІТ-послуги, залежності її якості від компетентностей виконавця, складності попереднього оцінювання результату та індивідуалізації процесу надання [16]. А.В. Голидьбіна та Н.В. Язвінська визначають сучасний ринок ІТ-послуг як технологічно динамічне та фрагментоване середовище, у межах якого створення, реалізація й просування цифрових рішень відбуваються з урахуванням специфіки потреб замовника [73]. Зарубіжні дослідники Ф. Галлуй і О. Вайнштейн пов'язують інновації у сфері послуг зі зміною характеристик послуги, компетентностей виконавця та

технологічних параметрів її надання [1]. П. ден Хертог розглядає ІТ-послуги як джерело, носій і каталізатор інновацій для компаній-замовників [2].

Узагальнення наукових підходів дає змогу здійснити експлікацію базових категорій дослідження (табл. 1.4).

**Таблиця 1.4**

**Експлікація базових категорій дослідження економічних механізмів  
державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

| <b>Категорія</b>                                                  | <b>Науковий зміст категорії</b>                                                                                                                                     | <b>Робоче визначення у дослідженні</b>                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1</i>                                                          | <i>2</i>                                                                                                                                                            | <i>3</i>                                                                                                                                                                                                                                           |
| Економічний механізм                                              | Система взаємопов'язаних цілей, суб'єктів, об'єктів, методів, важелів, інструментів, ресурсів і критеріїв результативності                                          | Система економічних способів та інструментів цілеспрямованого впливу на поведінку учасників ринку для досягнення визначених результатів його розвитку                                                                                              |
| Державна підтримка                                                | Сукупність стимулювальних, фінансових, податкових, інвестиційних, інформаційних, організаційних та інституційних заходів сприяння розвитку суб'єктів господарювання | Цілеспрямована діяльність органів державної влади щодо створення сприятливих економічних та інституційних умов для функціонування і розвитку учасників ринку ІТ-послуг                                                                             |
| Розвиток                                                          | Процес кількісних, якісних, структурних та інституційних змін, що забезпечує перехід системи до нового стану                                                        | Процес нарощування масштабів, підвищення технологічного рівня, конкурентоспроможності, стійкості та інноваційної спроможності ринку ІТ-послуг                                                                                                      |
| Ринок ІТ-послуг                                                   | Система відносин щодо створення, реалізації, використання та супроводу цифрових рішень, заснованих на знаннях, компетентностях і технологіях                        | Сукупність економічних відносин між постачальниками цифрових рішень, замовниками, інвесторами, державою, освітньо-науковими установами та іншими учасниками щодо створення, надання і споживання ІТ-послуг                                         |
| Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг | Поєднання системного, інструментального, стимулювального та інноваційного підходів                                                                                  | Взаємопов'язана система податкових, фінансово-кредитних, інвестиційних, інноваційних, кадрово-освітніх, інфраструктурних, інституційно-регуляторних і зовнішньоекономічних інструментів державного впливу, спрямованих на розвиток ринку ІТ-послуг |

*Джерело: сформовано автором.*

Таким чином, економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг пропонується визначати як взаємопов'язану систему економічних інструментів, методів, важелів, ресурсів і організаційних процедур, за допомогою яких держава формує сприятливі умови для діяльності учасників ІТ-ринку та стимулює його структурний, технологічний, інноваційний і зовнішньоекономічний розвиток. Їх функціональне призначення полягає у зниженні ринкових та інституційних бар'єрів, активізації інвестицій, підтримці експорту, розвитку людського капіталу, поширенні цифрових технологій і забезпеченні переходу від переважно сервісної моделі ІТ-діяльності до створення цифрових продуктів із високою доданою вартістю.

Відтак логічний зв'язок базових категорій є таким: державна підтримка відображає зміст і спрямованість державного впливу; економічний механізм визначає порядок, інструменти та ресурси його реалізації; розвиток ринку ІТ-послуг характеризує цільовий результат застосування відповідних механізмів. Такий підхід створює теоретико-методичну основу для подальшого обґрунтування структури, принципів, інструментарію та критеріїв результативності державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

З метою конкретизації понятійно-категоріального апарату та відображення логіки взаємодії його базових елементів сформовано логіко-структурну модель економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Вона відображає послідовний зв'язок між базовими категоріями дослідження, системою економічних механізмів, ключовими напрямками державної підтримки та очікуваним результатом їх реалізації (рис. 1.10).

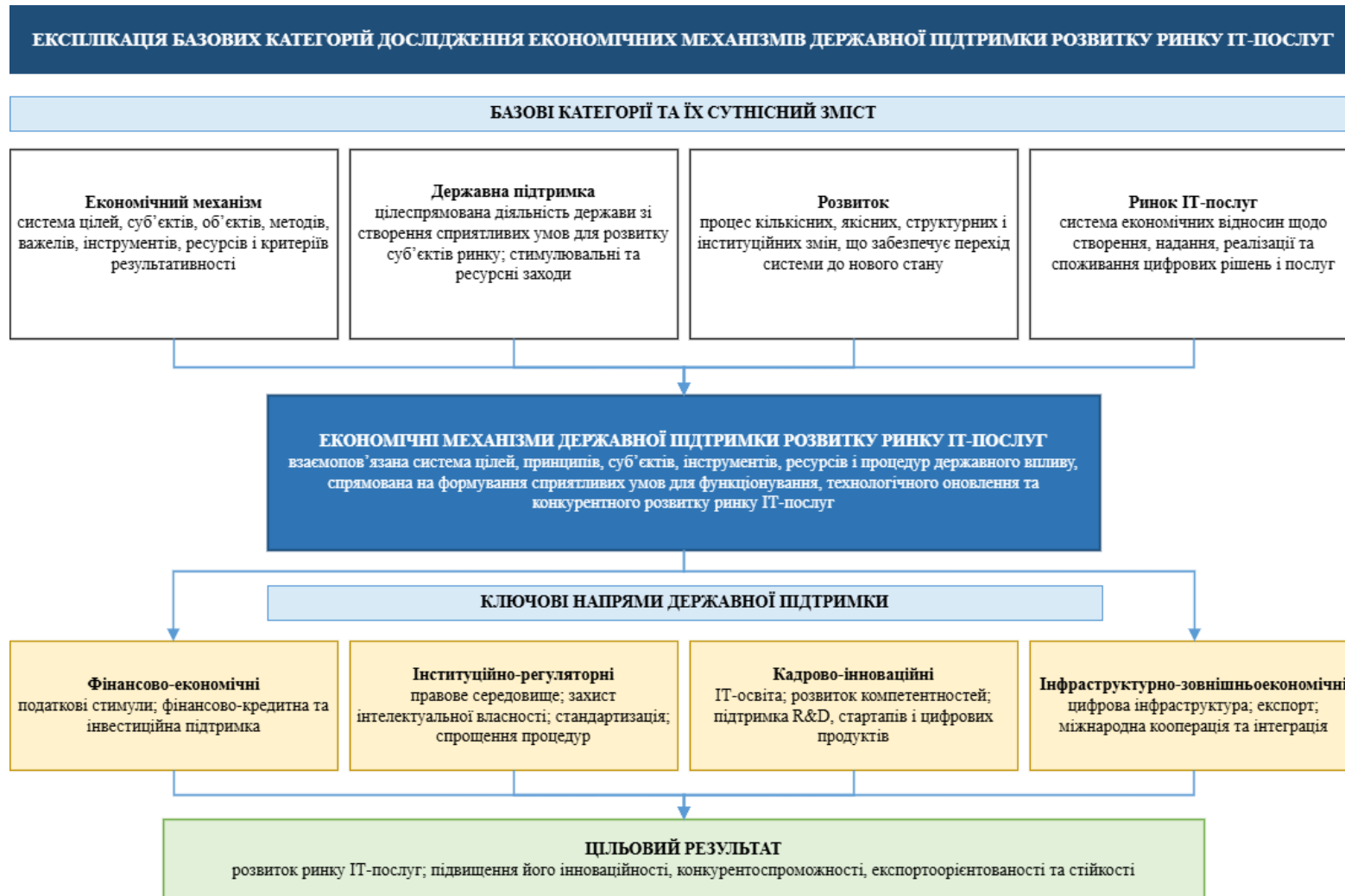


**Рис. 1.10. Логіко-структурна модель економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

*Джерело: сформовано автором на платформі drawio.com.*

Представлена модель ґрунтується на поєднанні чотирьох базових категорій. Економічний механізм визначає структурно-функціональну форму державного впливу, оскільки охоплює цілі, суб'єктів, об'єкти, методи, інструменти, ресурси та критерії результативності.

Державна підтримка відображає стимулювальний характер такого впливу та спрямовується на створення сприятливих умов для діяльності учасників ринку. Розвиток характеризує процес кількісних, якісних, структурних та інституційних змін, тоді як ринок ІТ-послуг виступає безпосереднім об'єктом державної підтримки.

Економічні механізми державної підтримки у моделі реалізуються за чотирма взаємопов'язаними напрямками: фінансово-економічним, інституційно-регуляторним, кадрово-інноваційним та інфраструктурно-зовнішньоекономічним. Їх узгоджене застосування має забезпечити не лише підтримку окремих ІТ-підприємств, а й формування сприятливого середовища для технологічного оновлення, інноваційної активності, розвитку цифрових продуктів, залучення інвестицій, розширення експорту та інтеграції українського ІТ-ринку до глобального цифрового простору.

Цільовим результатом функціонування запропонованої системи є розвиток ринку ІТ-послуг, що проявляється у підвищенні його інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості та стійкості. Таким чином, рисунок конкретизує авторське розуміння економічних механізмів державної підтримки як взаємопов'язаної системи інструментів і процедур, спрямованих на довгостроковий розвиток ринку ІТ-послуг.

Бібліометричний аналіз публікацій у базах Scopus і Web of Science засвідчив посилення наукового інтересу до проблем цифрової трансформації, державної політики, інноваційного розвитку,

функціонування ринків цифрових послуг та технологічної модернізації економіки. Виявлена міждисциплінарність досліджуваної проблематики підтверджує, що розвиток ринку ІТ-послуг слід розглядати не лише як технологічний процес, а й як економічне, управлінське, інституційне та соціальне явище. Аналіз вітчизняних дисертаційних досліджень показав, що наукові праці переважно присвячені окремим складовим розвитку ІТ-сфери: державному регулюванню телекомунікацій, цифровій трансформації економіки, управлінню ІТ-підприємствами, кадровому забезпеченню, фінансовому управлінню, маркетинговій діяльності, інноваційній безпеці та міжнародній кооперації.

У результаті узагальнення наукових підходів уточнено зміст базових категорій дослідження. Економічний механізм визначено як систему взаємопов'язаних цілей, суб'єктів, об'єктів, методів, важелів, інструментів, ресурсів і критеріїв результативності. Державну підтримку розглянуто як цілеспрямовану діяльність держави щодо створення сприятливих економічних та інституційних умов для розвитку учасників ринку.

Розвиток ринку ІТ-послуг трактується як процес кількісних, якісних, структурних, технологічних та інституційних змін, що забезпечують підвищення його конкурентоспроможності, інноваційності, експортоорієнтованості та стійкості. На цій основі економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг запропоновано розуміти як взаємопов'язану систему фінансово-економічних, інституційно-регуляторних, кадрово-інноваційних та інфраструктурно-зовнішньоекономічних інструментів державного впливу.

Їх реалізація має бути спрямована на активізацію інвестицій, розвиток людського капіталу, підтримку інноваційного підприємництва, розширення експорту цифрових послуг, формування сучасної цифрової інфраструктури та створення продуктів із високою доданою вартістю.

### **1.3. Методологічні положення дослідження економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

Дослідження економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг потребує визначення методологічних положень, які забезпечують цілісність, послідовність і обґрунтованість наукового пошуку. Складність об'єкта дослідження зумовлена поєднанням економічних, інституційних, технологічних, інноваційних, кадрових та зовнішньоекономічних процесів, що відбуваються на ринку ІТ-послуг. Відповідно, методологічна основа має враховувати взаємодію держави, суб'єктів ІТ-бізнесу, споживачів цифрових рішень, інвесторів, закладів освіти і науки, а також інфраструктурних та міжнародних партнерів.

У науковій літературі економічний механізм розглядається як складна система взаємопов'язаних цілей, суб'єктів, об'єктів, методів, важелів, інструментів і процедур, функціонування якої відбувається у визначеному процесному середовищі. О. Хринюк і М. Дергалюк акцентують на системному характері такого механізму та взаємозалежності його складових [68]. М. Кизим, В. Хаустова та О. Решетняк зазначають, що організаційно-економічний механізм охоплює не лише інструменти впливу, а й форми, засоби, ресурси,

чинники, методи управління та критерії результативності, узгоджені з інтересами учасників відповідної системи [69]. Отже, економічні механізми державної підтримки доцільно розглядати не як ізольовану сукупність окремих заходів, а як цілісну систему, спрямовану на досягнення визначених параметрів розвитку ринку ІТ-послуг.

З огляду на це об'єкт дослідження доцільно визначати не як окрему сукупність інструментів державної підтримки, а як процеси їх формування та функціонування у межах розвитку ринку ІТ-послуг. З огляду на зазначене об'єктом дослідження є процеси формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Таке трактування дає змогу охопити весь цикл державного впливу: визначення цілей і пріоритетів, добір інструментів, ресурсне забезпечення, реалізацію заходів, моніторинг результативності та коригування державної політики. Державна підтримка в цьому контексті має переважно стимулювальний характер і передбачає створення сприятливого економічного та інституційного середовища, використання податкових, фінансово-кредитних, інвестиційних, організаційних, інформаційних та інших інструментів розвитку ІТ-підприємництва [74].

Предметом дослідження є теоретико-методологічні, методичні та прикладні засади формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Він охоплює принципи, цілі, суб'єктів, об'єкти, функції, інструменти, ресурси, напрями реалізації та критерії результативності відповідних механізмів. Специфіка предмета визначається особливостями ІТ-послуг як нематеріального, інтелектуально місткого та індивідуалізованого результату діяльності, якість і цінність якого значною мірою залежать від компетентностей виконавця, потреб замовника та технологічних

параметрів цифрового рішення [16]. Ринок ІТ-послуг, своєю чергою, характеризується технологічною динамічністю, фрагментованістю, високою роллю людського капіталу, орієнтацією на створення цифрових продуктів і послуг та тісним зв'язком із процесами цифрової трансформації національної економіки [18].

Сформоване об'єктно-предметне поле дослідження поєднує функціональний і системний параметри наукового пошуку. Функціональний параметр відображає послідовність формування, реалізації, моніторингу та коригування інструментів державної підтримки. Системний параметр передбачає дослідження взаємодії інституційно-регуляторної, фінансово-інвестиційної, інноваційно-технологічної, кадрово-освітньої, інфраструктурно-безпекової та зовнішньоекономічно-інтеграційної складових економічних механізмів [68]. Такий підхід створює методологічне підґрунтя для визначення цільового спрямування, завдань, принципів, методів та інструментів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг (табл. 1.5).

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що результативний розвиток ринку ІТ-послуг України може бути забезпечений за умови формування цілісної та адаптивної системи економічних механізмів державної підтримки, заснованої на узгодженому застосуванні податкових, фінансово-кредитних, інвестиційних, інноваційних, кадрово-освітніх, інфраструктурних, інституційно-регуляторних і зовнішньоекономічних інструментів. Передбачається, що їх системна координація відповідно до потреб учасників ринку, стадій розвитку ІТ-підприємств, технологічних тенденцій, безпекових викликів і завдань цифрової трансформації сприятиме підвищенню інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості та стійкості ринку ІТ-послуг.

Таблиця 1.5

**Методологічні положення формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

| ОБ'ЄКТНО-ПРЕДМЕТНЕ ПОЛЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Об'єкт дослідження                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Предмет дослідження                                                                                                                                                                           |
| Процес формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Теоретико-методологічні, методичні та прикладні засади формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.                                       |
| ЦІЛЬОВЕ СПРЯМУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
| Гіпотеза дослідження                                                                                                                                     | результативний розвиток ринку ІТ-послуг України може бути забезпечений за умови формування цілісної та адаптивної системи економічних механізмів державної підтримки, заснованої на узгодженому застосуванні податкових, фінансово-кредитних, інвестиційних, інноваційних, кадрово-освітніх, інфраструктурних, інституційно-регуляторних і зовнішньоекономічних інструментів |                                                                                                                                                                                               |
| Мета дослідження                                                                                                                                         | теоретико-методологічне обґрунтування та розроблення науково-практичних рекомендацій щодо формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |
| ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ:                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
| - узагальнити теоретичні підходи до розуміння економічної природи, структурних характеристик і тенденцій розвитку ринку ІТ-послуг                        | Теоретико-методологічні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - здійснити експлікацію базових категорій дослідження та обґрунтувати методологічні положення формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг |
| - проаналізувати сучасний стан, структурні параметри, чинники та проблеми розвитку ринку ІТ-послуг в Україні                                             | Аналітичні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - оцінити результативність чинних інструментів державної підтримки ринку ІТ-послуг, визначити їхні обмеження та напрями вдосконалення                                                         |
| - узагальнити міжнародний досвід державної підтримки розвитку ІТ-сектору та визначити можливості його адаптації в Україні                                | Проектні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - розробити концептуальні, методичні та прикладні положення щодо вдосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг                                            |
| Завдання державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг:                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
| - забезпечення узгодженості державної політики у сфері ІТ-послуг, удосконалення податкових, інвестиційних і фінансово-кредитних стимулів розвитку галузі | Інституційно-фінансові                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - формування прозорих умов доступу суб'єктів ІТ-ринку до програм підтримки, інвестиційних ресурсів, механізмів захисту інтелектуальної власності та розвитку стартапів                        |

продовження табл. 1.5

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| - підтримка досліджень, розробок, створення та комерціалізації цифрових продуктів із високою доданою вартістю                                                                    | Інноваційно-освітні                                                                                                                                                                          | - розвиток ІТ-освіти, професійної підготовки, перепідготовки й утримання кваліфікованих фахівців, посилення взаємодії освіти, науки та бізнесу                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| - забезпечення технологічної, кібернетичної, кадрової та організаційної стійкості ринку ІТ-послуг в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій                                  | Безпеково-інтеграційні                                                                                                                                                                       | - розширення експорту ІТ-послуг, інтеграція до глобальних ланцюгів створення вартості, розвиток міжнародного партнерства та адаптація вітчизняних практик до стандартів ЄС |                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ                                                                        |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| Законність                                                                                                                                                                       | Системність                                                                                                                                                                                  | Комплексність                                                                                                                                                              | Цілеспрямованість                                                                                                                                                                                                                 | Відкритість       |
| Ефективність                                                                                                                                                                     | Адаптивність                                                                                                                                                                                 | Прозорість                                                                                                                                                                 | Партнерство                                                                                                                                                                                                                       | Партисипативність |
| СКЛАДОВІ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| Інституційно-регуляторна                                                                                                                                                         | Фінансово-інвестиційна                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                            | Інноваційно-технологічна                                                                                                                                                                                                          |                   |
| Стратегічне планування, нормативно-правове регулювання, захист інтелектуальної власності, стандартизація, розвиток конкурентного середовища, спрощення адміністративних процедур | Податкові стимули, грантова підтримка, пільгове кредитування, державні гарантії, венчурне та приватне інвестування, підтримка стартапів і публічних закупівель цифрових рішень               |                                                                                                                                                                            | Підтримка досліджень і розробок, комерціалізація інновацій, створення цифрових продуктів із високою доданою вартістю, розвиток хмарних технологій, штучного інтелекту, аналітики даних і кіберзахисту                             |                   |
| Кадрово-наукова                                                                                                                                                                  | Інфраструктурно-безпекова                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            | Зовнішньоекономічна                                                                                                                                                                                                               |                   |
| Розвиток ІТ-освіти, професійної підготовки та перепідготовки кадрів, формування цифрових компетентностей, підтримка наукових досліджень, співпраця освіти, науки та ІТ-бізнесу   | Розвиток цифрової інфраструктури, центрів оброблення даних, мереж зв'язку, цифрових платформ і хмарних сервісів; забезпечення кібернетичної, технологічної та організаційної стійкості ринку |                                                                                                                                                                            | Стимулювання експорту ІТ-послуг, міжнародна кооперація, інтеграція до глобальних ланцюгів створення вартості, адаптація до стандартів ЄС, залучення іноземних інвестицій і просування українських ІТ-компаній на зовнішніх ринках |                   |

продовження табл. 1.5

| <b>МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ</b>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Загальні методи державної підтримки</i>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Регуляторні</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Організаційні</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Економічні</b>                                                                                                                                                                                                               |
| - передбачають формування нормативно-правових засад розвитку ринку ІТ-послуг, захист прав інтелектуальної власності, персональних даних, забезпечення кібербезпеки, стандартизацію цифрових рішень, усунення адміністративних бар'єрів та розвиток конкурентного середовища       | - спрямовані на узгодження дій органів державної влади, органів місцевого самоврядування, ІТ-бізнесу, закладів освіти і науки, інвесторів та міжнародних партнерів; розроблення програм підтримки, координацію проєктів цифрової трансформації, моніторинг і оцінювання результативності державної підтримки | - охоплюють податкові стимули, грантове фінансування, пільгове кредитування, державні гарантії, підтримку венчурного інвестування, стартапів, досліджень і розробок, публічних закупівель цифрових рішень та експорту ІТ-послуг |
| <i>Спеціальні методи державної підтримки</i>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Інформаційно-аналітичні</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Партнерські</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| - передбачають формування системи спостереження за станом ринку ІТ-послуг, використання цифрових реєстрів, аналітичних платформ та індикаторів розвитку, моніторинг інвестицій, експорту, зайнятості, інноваційної активності й результативності інструментів державної підтримки | - спрямовані на розвиток державно-приватного партнерства, взаємодію органів влади з ІТ-компаніями, бізнес-асоціаціями, закладами освіти і науки, інвесторами та міжнародними організаціями; інтеграцію українського ІТ-ринку до цифрового простору ЄС і глобальних ланцюгів створення вартості               |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Освітні</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Безпекові</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                 |
| - охоплюють розвиток ІТ-освіти, професійної підготовки і перепідготовки фахівців, підтримку цифрових компетентностей, стимулювання взаємодії освіти, науки та бізнесу, створення умов для утримання кваліфікованих працівників і залучення фахівців до інноваційної діяльності    | - передбачають забезпечення кібернетичної, технологічної, кадрової та організаційної стійкості ринку ІТ-послуг, захист критичної цифрової інфраструктури, підтримку безперервності діяльності ІТ-компаній, резервування даних і цифрових ресурсів в умовах воєнних та інших кризових викликів                |                                                                                                                                                                                                                                 |

*Джерело: побудовано автором.*

Виходячи з функціонального розуміння економічного механізму, його дослідження має охоплювати не лише сукупність інструментів державного впливу, а й цілі, суб'єктів, об'єкти, ресурси, принципи, способи взаємодії та критерії результативності. Саме тому мета дисертаційного дослідження полягає у теоретико-методологічному обґрунтуванні та розробленні науково-практичних рекомендацій щодо формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Теоретико-методологічна складова мети передбачає формування цілісного наукового підходу до розуміння економічної природи ринку ІТ-послуг, його структурних характеристик, чинників розвитку та ролі держави у створенні сприятливого середовища для діяльності учасників ринку [18]. Такий підхід зумовлений специфікою ІТ-послуг як нематеріального, інтелектуально місткого та технологічно динамічного виду діяльності, результат якого залежить від професійних компетентностей виконавців, потреб замовників, технологічних параметрів цифрового рішення та умов його реалізації [16].

Теоретико-методологічні завдання дослідження спрямовані, по-перше, на узагальнення наукових підходів до розуміння економічної природи, структурних характеристик і тенденцій розвитку ринку ІТ-послуг, а по-друге, на здійснення експлікації базових категорій та обґрунтування методологічних положень формування і функціонування економічних механізмів державної підтримки. Їх виконання дає змогу сформулювати понятійно-категоріальну основу дослідження, визначити зміст економічного механізму, державної підтримки, розвитку ринку ІТ-послуг та встановити взаємозв'язки між зазначеними категоріями.

Аналітичні завдання передбачають дослідження сучасного стану, структурних параметрів, чинників і проблем розвитку ринку ІТ-послуг в Україні, а також оцінювання результативності чинних інструментів

державної підтримки. Такий етап є необхідним для виявлення обмежень податкових, фінансово-кредитних, інвестиційних, інституційних та організаційних важелів впливу на ІТ-ринок. Державна підтримка при цьому трактується як система прямих і непрямих інструментів, спрямованих на створення стимулів, використання матеріальних, фінансових та інших ресурсів для розвитку суб'єктів господарювання [74].

Проектні завдання полягають в узагальненні міжнародного досвіду державної підтримки розвитку ІТ-сектору, визначенні можливостей його адаптації в Україні та розробленні концептуальних, методичних і прикладних положень щодо вдосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Їх реалізація забезпечує перехід від діагностування проблем до формування практично орієнтованих пропозицій, спрямованих на посилення інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості та стійкості вітчизняного ІТ-ринку.

Окремий рівень цільового спрямування становлять завдання державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Інституційно-фінансові завдання передбачають узгодження державної політики у сфері ІТ-послуг, удосконалення податкових, інвестиційних і фінансово-кредитних стимулів, забезпечення прозорого доступу суб'єктів ринку до програм підтримки, інвестиційних ресурсів, механізмів захисту інтелектуальної власності та розвитку стартапів. Інноваційно-освітні завдання спрямовані на підтримку досліджень і розробок, створення та комерціалізацію цифрових продуктів із високою доданою вартістю, розвиток ІТ-освіти, професійної підготовки, перепідготовки та утримання кваліфікованих фахівців.

Безпеково-інтеграційні завдання охоплюють забезпечення технологічної, кібернетичної, кадрової та організаційної стійкості ринку ІТ-послуг в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій, а також

розширення експорту ІТ-послуг, інтеграцію до глобальних ланцюгів створення вартості, розвиток міжнародного партнерства й адаптацію вітчизняних практик до стандартів ЄС. Такий підхід враховує вплив воєнних, економічних, кадрових, правових і технологічних чинників на функціонування ІТ-ринку та необхідність підтримки його безперервності й конкурентоспроможності [46].

Формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг має ґрунтуватися на сукупності взаємопов'язаних принципів. Теоретичні положення інституціональної економіки Д. Норта [75] та О. Вільямсона [76], відповідно до яких інститути формують систему формальних правил, обмежень і стимулів, що структурують економічну взаємодію та знижують невизначеність, дають підстави розглядати державну підтримку не як сукупність ізольованих пільг чи фінансових стимулів, а як цілісну систему правових норм, інструментів, процедур і взаємодій між державою, бізнесом, науково-освітньою сферою та громадськістю.

Інституціональний підхід Д. Норта та О. Вільямсона дозволяє трактувати законність як базову передумову стабільності економічних відносин, оскільки формальні правила створюють передбачуване середовище для діяльності суб'єктів господарювання [75, 76]. У контексті державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг принцип законності передбачає, що податкові, кредитні, грантові, інвестиційні, інноваційні та інші стимули мають формуватися й реалізовуватися виключно в межах чинного законодавства, компетенції органів публічної влади, бюджетних процедур і норм конкурентного права. Законність забезпечує правову визначеність умов доступу до механізмів підтримки, рівність ІТ-компаній та інших суб'єктів ринку у можливостях їх отримання, захист прав інвесторів і зниження регуляторних та трансакційних ризиків.

Наукові положення М. Гаулетта та Дж. Рейнера щодо узгодженості й внутрішньої цілісності набору інструментів державної політики дають підстави трактувати принцип системності як необхідність взаємопов'язаного й регулярного застосування інструментів державної підтримки [77]. Відповідно, підтримка розвитку ринку ІТ-послуг має розглядатися як складова політики цифрової трансформації, інноваційного розвитку, підтримки підприємництва, освіти, науки, експорту, кібербезпеки та регіонального розвитку. Системність передбачає узгодженість інструментів за стратегічними цілями, об'єктами впливу, джерелами фінансування, строками реалізації та показниками результативності, а також вертикальну координацію між центральними, регіональними й місцевими органами влади та горизонтальну взаємодію між різними секторами державної політики.

Концепція «policy mix» К. С. Рогге та К. Райхардт, яка акцентує на поєднанні інструментів, процедур і характеристик державної політики, дозволяє визначити принцип комплексності як формування взаємодоповнювального набору механізмів державної підтримки [78]. Розвиток ринку ІТ-послуг не може забезпечуватися лише податковими преференціями чи прямим бюджетним фінансуванням, оскільки залежить також від рівня розвитку людського капіталу, цифрової інфраструктури, захисту інтелектуальної власності, венчурного фінансування, науково-дослідної діяльності, експорту та міжнародної кооперації. Реалізація цього принципу передбачає поєднання фінансових, податкових, інвестиційних, кредитних, інноваційних, освітніх, інфраструктурних, інформаційних і регуляторних інструментів, синергія яких посилює загальний ефект державної підтримки.

Положення А. С. Балі, Дж. Капано та М. Рамеша щодо необхідності орієнтації державної політики на розв'язання конкретних проблем і досягнення прогнозованих результатів дають підстави пов'язувати

принцип цілеспрямованості із чіткою стратегічною орієнтацією механізмів підтримки [79]. У сфері ІТ-послуг цей принцип означає спрямування державних заходів на досягнення визначених цілей: зростання експорту ІТ-послуг, створення високотехнологічних робочих місць, розвиток продуктових компаній і стартапів, формування науково дослідницьких центрів, зміцнення кіберстійкості та підвищення цифрової конкурентоспроможності національної економіки. Кожен інструмент підтримки має бути пов'язаний із конкретною проблемою ринку, визначеною групою отримувачів, чіткими критеріями доступу та вимірюваними індикаторами результативності [80].

Наукове розмежування відкритості та прозорості, запропоноване Д. Хілдом, дає підстави трактувати принцип відкритості як забезпечення доступу стейкхолдерів до процедур формування, обговорення та перегляду державної політики [81]. У системі державної підтримки ринку ІТ-послуг цей принцип означає своєчасне оприлюднення проєктів нормативно-правових актів і програм, створення зрозумілих процедур подання пропозицій, проведення публічних консультацій, експертних обговорень, опитувань і галузевих форумів. Відкритість створює організаційні та інформаційні передумови для врахування інтересів ІТ-бізнесу, професійних асоціацій, університетів, наукових установ, інвесторів і громадських організацій, однак сама по собі ще не означає їхнього безпосереднього впливу на зміст управлінських рішень [82].

Підхід А. Фунга до класифікації форм публічної участі, а також напрацювання І. Абрамової щодо партисипативного стратегічного планування дають підстави трактувати принцип партисипативності як інституційно забезпечену, добровільну та змістовну участь стейкхолдерів у підготовці, ухваленні, реалізації, моніторингу й оцінюванні управлінських рішень [82]. У сфері державної підтримки розвитку ринку

ІТ-послуг цей принцип передбачає не лише інформування або консультації, а реальну можливість представників ІТ-бізнесу, професійних об'єднань, закладів вищої освіти, наукових установ, інвесторів, технологічних кластерів і організацій громадянського суспільства впливати на визначення пріоритетів, добір інструментів підтримки, критерії розподілу ресурсів та оцінювання результатів програм [83].

Реалізація принципу партисипативності може здійснюватися через дорадчі ради, робочі групи, експертні панелі, публічні консультації, цифрові платформи для подання й обговорення пропозицій, спільне оцінювання проєктів і регулярний моніторинг результативності державних програм. Його практичне значення полягає у підвищенні відповідності механізмів підтримки реальним потребам ІТ-ринку, зміцненні довіри до державної політики та зниженні ризику запровадження регуляторних рішень, відірваних від технологічної й підприємницької практики [84].

Підходи А. С. Балі, Дж. Капано та М. Рамеша до проєктування результативної державної політики дозволяють визначити принцип ефективності як спроможність досягати запланованих суспільно значущих результатів за умови оптимального використання наявних ресурсів [79]. Оцінювання ефективності економічних механізмів державної підтримки ІТ-сектору має охоплювати не лише обсяги виділених коштів, а й отримані результати та довгострокові ефекти: приріст експорту ІТ-послуг, залучення інвестицій, створення нових робочих місць, розвиток технологічного підприємництва, підвищення продуктивності праці, збільшення кількості інноваційних продуктів, патентів і технологічних рішень. Реалізація цього принципу передбачає використання системи кількісних і якісних показників, аналіз співвідношення витрат і результатів, а також своєчасне коригування або припинення неефективних програм [85].

Концепція адаптивного врядування Р. Куні та А. Ленга ґрунтується на необхідності реагування управлінських систем на невизначеність через постійне навчання, моніторинг результатів і коригування політики [86]. З огляду на це, принцип адаптивності дозволяє трактувати адаптивність механізмів державної підтримки ІТ-послуг як їхню здатність своєчасно реагувати на технологічні, економічні, безпекові, регуляторні та геополітичні зміни. Для ІТ-ринку особливо важливими є швидке оновлення технологій, розвиток штучного інтелекту, поширення хмарних сервісів, зміни глобального попиту, нові моделі зайнятості та зростання кіберзагроз. Адаптивність передбачає регулярний моніторинг стану ринку, сценарне прогнозування, використання механізмів зворотного зв'язку, перегляд параметрів програм підтримки та гнучке коригування інструментів без порушення базових гарантій правової визначеності [87].

Підхід Д. Хілда, який розрізняє прозорість подій і процесів, а також формальну й фактичну прозорість, дає підстави трактувати принцип прозорості як забезпечення повноти, своєчасності, зрозумілості та доступності інформації про державну підтримку [81]. У сфері розвитку ринку ІТ-послуг прозорість передбачає публічне розкриття інформації про стратегічні цілі програм, джерела й обсяги фінансування, критерії відбору отримувачів підтримки, ухвалені рішення, хід реалізації проєктів, досягнуті показники та результати незалежного аудиту. Прозорість забезпечує можливість професійного, громадського та парламентського контролю, знижує корупційні ризики, запобігає вибіркового надання преференцій і підвищує довіру суб'єктів ІТ-ринку до державних інституцій.

Концепції врядування К. Анселла, А. Гаша, К. Провена і П. Кеніса доводять, що складні суспільно-економічні завдання ефективніше розв'язуються за умови координації ресурсів, компетентностей та інтересів різних учасників [88, 89]. У контексті розвитку ринку ІТ-послуг принцип

партнерства передбачає формування стійкої взаємодії між органами державної влади, IT-бізнесом, університетами, науковими установами, інвесторами, міжнародними організаціями, технологічними кластерами та професійними об'єднаннями. Держава за такого підходу виконує не лише розподільчу, а й координаційну, регуляторну функції. Партнерство може реалізовуватися через спільне фінансування науково-дослідницьких проєктів, розвиток технологічних парків, бізнес-інкубаторів, освітньо-практичних програм, експортних платформ, державно-приватних проєктів і регіональних IT-кластерів [90]. Таким чином, запропонована сукупність принципів утворює методологічну основу формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку IT-послуг.

Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку IT-послуг доцільно розглядати як систему взаємопов'язаних складових, кожна з яких виконує специфічну функцію, але не може забезпечити належний результат ізольовано від інших. Інституційно-регуляторна складова формує правила та умови функціонування ринку; фінансово-інвестиційна забезпечує мобілізацію і спрямування ресурсів; інноваційно-технологічна орієнтує підтримку на створення конкурентоспроможних цифрових рішень; кадрово-наукова забезпечує відтворення людського капіталу; інфраструктурно-безпекова створює технічну й організаційну основу надання послуг; зовнішньоекономічно-інтеграційна сприяє виходу суб'єктів ринку до глобальних цифрових ланцюгів створення вартості.

Інституційно-регуляторна складова є базовою для функціонування всіх інших елементів механізму. Вона охоплює стратегічне планування, нормативно-правове регулювання, захист прав інтелектуальної власності, стандартизацію, розвиток конкурентного середовища та спрощення адміністративних процедур. Її призначення полягає у формуванні передбачуваних правил економічної взаємодії, зниженні регуляторної

невизначеності, захисті прав учасників ринку та забезпеченні рівного доступу до державної підтримки. Відповідно до положень інституціональної економіки Д. Норда та О. Вільямсона, формальні правила та механізми їх дотримання зменшують трансакційні витрати й створюють стимули для довгострокового інвестування [75, 76]. Для ринку ІТ-послуг, як зазначає ОЕСР, особливого значення набувають захист програмного коду, торговельних марок, баз даних, цифрових продуктів, а також регулювання використання даних і забезпечення добросовісної конкуренції на цифрових платформах [91].

Функціонально інституційно-регуляторна складова, як стверджує С. Говел, визначає стратегічні пріоритети державної підтримки, правила відбору отримувачів допомоги, вимоги до використання бюджетних ресурсів, процедури контролю та показники результативності. Її належна реалізація має забезпечити узгодження політики розвитку ІТ-ринку з політикою цифрової трансформації, інноваційного розвитку, освіти, науки, кібербезпеки, експорту та захисту конкуренції [92].

Фінансово-інвестиційна складова, на думку Р. Каттер, спрямована на подолання ресурсних обмежень ІТ-підприємств, стартапів і розробників цифрових продуктів. До її інструментів належать податкові стимули, грантова підтримка, пільгове кредитування, державні гарантії, венчурне та приватне інвестування, підтримка стартапів, а також публічні закупівлі цифрових рішень. Її функціональне призначення полягає у зниженні фінансових ризиків інноваційної діяльності, стимулюванні інвестицій у дослідження і розробки, створенні умов для масштабування бізнесу та комерціалізації цифрових продуктів [93].

Грантові програми доцільно орієнтувати передусім на ранні стадії технологічного підприємництва, коли приватне фінансування є обмеженим через високий рівень невизначеності. Податкові стимули мають сприяти

реінвестуванню прибутку в розроблення програмного забезпечення, дослідження, підготовку кадрів, кіберзахист та оновлення цифрової інфраструктури. Пільгове кредитування і державні гарантії можуть застосовуватися для реалізації капіталомістких проєктів, зокрема створення дата-центрів, хмарної інфраструктури, платформних рішень і центрів розроблення. Водночас публічні закупівлі доцільно розглядати не лише як спосіб придбання цифрових послуг державою, а й як інструмент формування попиту на інноваційні продукти вітчизняних компаній [94].

Інноваційно-технологічна складова забезпечує спрямування державної підтримки на створення, упровадження та комерціалізацію цифрових рішень із високою доданою вартістю. Вона охоплює підтримку досліджень і розробок, розвиток стартапів, трансфер технологій, створення програмних продуктів, застосування хмарних технологій, штучного інтелекту, аналітики даних, кіберзахисту та цифрових платформ. Її ключовим завданням є зміщення структури ІТ-ринку від переважного виконання аутсорсингових замовлень до розвитку продуктових компаній, технологічних платформ, інтелектуальних сервісів і комплексних цифрових екосистем [1].

У наукових підходах до інновацій у сфері послуг наголошується, що інноваційний результат виявляється не лише у появі нового технологічного продукту, а й у зміні концепції послуги, способу її надання, моделі взаємодії з клієнтом, організації бізнес-процесів і використанні даних [2]. З огляду на це державна підтримка має передбачати фінансування прикладних досліджень, програми технологічного трансферу, інноваційні ваучери, регуляторні «пісочниці», підтримку експериментальних цифрових рішень, механізми захисту інтелектуальної власності та сприяння взаємодії ІТ-компаній із науковими установами і потенційними замовниками.

Кадрово-наукова складова визначає спроможність ринку ІТ-послуг створювати, адаптувати та впроваджувати складні цифрові рішення. Вона включає розвиток ІТ-освіти, професійної підготовки й перепідготовки кадрів, формування цифрових компетентностей, підтримку академічних і прикладних досліджень, стимулювання співпраці освіти, науки та ІТ-бізнесу. Її функціональне призначення полягає у відтворенні людського капіталу, зменшенні дефіциту фахівців, підвищенні якості професійної підготовки та формуванні кадрового резерву для розвитку технологій штучного інтелекту, кібербезпеки, аналізу даних, хмарних сервісів і програмної інженерії [95].

Державна політика у цій сфері має забезпечувати безперервність освітньої траєкторії. Національний інститут стратегій і технологій (NIST) наполягає на важливості освіти: від базової цифрової грамотності до спеціалізованої вищої освіти, професійної сертифікації, корпоративного навчання та підготовки дослідників. Особливу роль відіграють спільні освітньо-практичні програми університетів та ІТ-компаній, дуальна освіта, стажування, науково-дослідні лабораторії, центри трансферу технологій і програми утримання висококваліфікованих фахівців [96]. Результативність цієї складової має оцінюватися не лише кількістю випускників, а й їх працевлаштуванням, рівнем цифрових компетентностей, участю у дослідницьких проєктах та здатністю створювати інноваційні продукти.

Інфраструктурно-безпекова складова створює матеріально-технічну, цифрову та організаційну основу функціонування ринку ІТ-послуг. Вона передбачає розвиток широкосмугових мереж зв'язку, центрів оброблення даних, хмарних платформ, цифрових сервісів, систем електронної взаємодії, інструментів захисту даних і кібербезпеки. Її призначення полягає у забезпеченні доступності, безперервності, надійності та захищеності процесів створення, надання і споживання ІТ-послуг [50].

Для сучасного ІТ-ринку критично важливими є не лише швидкість і доступність цифрової інфраструктури, а й її стійкість до технічних збоїв, кібератак, фізичних пошкоджень, перебоїв енергопостачання та зовнішніх безпекових ризиків. Тому ця складова має охоплювати резервування критичних потужностей, хмарне дублювання даних, розвиток розподіленої інфраструктури, стандарти кіберзахисту, управління ризиками та плани безперервності діяльності. Її реалізація створює основу для стабільної роботи ІТ-компаній, довіри іноземних замовників, захисту персональних і комерційних даних, а також безперервного надання цифрових послуг [13].

Зовнішньоекономічно-інтеграційна складова спрямована на посилення експортного потенціалу ІТ-сектору, міжнародну кооперацію, інтеграцію українських компаній до глобальних ланцюгів створення вартості, адаптацію до міжнародних і європейських стандартів, залучення іноземних інвестицій та просування цифрових продуктів на зовнішніх ринках. Її функціональне призначення полягає у диверсифікації ринків збуту, збільшенні валютних надходжень, підвищенні технологічної складності експорту та посиленні міжнародної конкурентоспроможності національного ІТ-ринку.

Зовнішньоекономічна підтримка має поєднувати експортне консультування, участь у міжнародних виставках і технологічних форумах, просування національного бренду ІТ-сектору, підтримку сертифікації, гармонізацію технічних і правових стандартів із нормами ЄС, розвиток міжнародних дослідницьких консорціумів та інструменти залучення іноземного капіталу. Участь у глобальних ланцюгах створення вартості залежить від здатності компаній виконувати складні технологічні функції, забезпечувати якість, захищати дані, дотримуватися міжнародних стандартів і переходити до моделей із вищою доданою вартістю [16]. Отже, стратегічним орієнтиром має бути не лише збільшення обсягу експорту ІТ-

послуг, а й посилення позицій України у сегментах розроблення власних цифрових продуктів, платформних рішень, кіберзахисту, аналітики даних та інноваційних сервісів.

Таким чином, функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг має ґрунтуватися на послідовній взаємодії зазначених складових. Інституційно-регуляторна складова встановлює правила та стратегічні орієнтири, фінансово-інвестиційна забезпечує ресурси для реалізації пріоритетів, кадрово-наукова та інноваційно-технологічна формують знання, компетентності й цифрові продукти, інфраструктурно-безпекова гарантує надійність їх створення та використання; зовнішньоекономічно-інтеграційна забезпечує масштабування результатів на міжнародному рівні. Їх узгоджене застосування створює передумови для підвищення інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості та стійкості ринку ІТ-послуг.

Методи формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг доцільно трактувати як узагальнені способи цілеспрямованого впливу органів публічної влади на інституційні, організаційні та фінансово-економічні умови діяльності суб'єктів цифрової економіки. На відміну від інструментів, що є конкретними засобами реалізації державної політики, методи визначають логіку, напрями та характер такого впливу. До інструментів, зокрема, належать нормативно-правові акти, стандарти, державні програми, податкові стимули, гранти, кредити, гарантії, публічні закупівлі, механізми державно-приватного партнерства та інформаційно-консультаційна підтримка.

Наукові підходи С. Боррас і Ч. Едквіста доводять, що результативна інноваційна політика має ґрунтуватися не на застосуванні одиничних заходів, а на формуванні узгодженої комбінації інструментів державної

політики, орієнтованої на подолання конкретних проблем інноваційної системи [97]. З огляду на специфіку ринку ІТ-послуг, доцільно виокремити три взаємопов'язані групи загальних методів державної підтримки: регуляторні, організаційні та економічні. Їх взаємодія забезпечує послідовний вплив держави на умови функціонування ІТ-ринку: регуляторні методи формують правила та гарантії діяльності, організаційні – координацію суб'єктів і процесів, економічні – систему стимулів та джерел ресурсного забезпечення.

Регуляторні методи спрямовані на формування передбачуваного, конкурентного та безпечного інституційного середовища функціонування ринку ІТ-послуг. Їх сутність полягає у встановленні формальних правил, обов'язкових вимог, процедур, стандартів і гарантій, які визначають умови створення, надання, реалізації та споживання цифрових послуг. У межах цього методу держава не стільки здійснює пряме фінансування суб'єктів ринку, скільки знижує регуляторну невизначеність, трансакційні витрати та ризики технологічного підприємництва.

Регуляторний вплив охоплює формування нормативно-правових засад розвитку цифрової економіки, удосконалення режимів ведення ІТ-бізнесу, захист прав інтелектуальної власності, персональних даних, забезпечення кібербезпеки, стандартизацію цифрових рішень, розвиток інтероперабельності інформаційних систем, а також усунення надмірних адміністративних бар'єрів. Зазначений підхід узгоджується з положеннями С. Боррас і Ч. Едквіста, які розглядають регулювання як один із базових видів інструментів інноваційної політики [97].

Для України важливе значення мають положення Закону України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні», який визначає правові засади функціонування спеціального правового режиму для суб'єктів цифрової економіки [98]. Регуляторну складову також

формують норми законодавства щодо авторського права і суміжних прав [99], захисту персональних даних [100], кібербезпеки [101] та стандартизації [102]. Їх комплексне застосування має забезпечувати захист результатів інтелектуальної діяльності, безпечне оброблення даних, підвищення довіри користувачів до цифрових сервісів і сумісність технологічних рішень.

Практична реалізація регуляторних методів має передбачати систематичний перегляд нормативних вимог з урахуванням технологічних змін, проведення оцінки регуляторного впливу, цифровізацію адміністративних процедур, публічне обговорення проєктів рішень та забезпечення рівних конкурентних умов для різних категорій суб'єктів ІТ-ринку. Регуляторні методи мають бути спрямовані не на надмірне адміністративне втручання, а на створення правової визначеності, зниження бар'єрів входження на ринок і мінімізацію ризиків для інвесторів, розробників та споживачів ІТ-послуг.

Організаційні методи спрямовані на координацію дій органів державної влади, органів місцевого самоврядування, ІТ-бізнесу, закладів освіти, наукових установ, інвесторів, професійних об'єднань та міжнародних партнерів. Їх призначення полягає у забезпеченні узгодженості цілей, ресурсів, компетентностей і процедур реалізації політики підтримки цифрової економіки. І. Мергель, Н. Едельманн і Н. Хауг визначають цифрову трансформацію як комплексний процес змін, що охоплює не лише впровадження технологій, а й трансформацію організаційних процесів, моделей взаємодії та управлінських практик. Окреслене обумовлює необхідність формування організаційної інфраструктури державної підтримки ІТ-ринку, здатної забезпечити міжвідомчу координацію, реалізацію програм цифрової трансформації та інтеграцію інтересів ключових стейкхолдерів.

Наукові положення К. Анселла й А. Гаша щодо врядування [89], а також К. Провена і П. Кеніса щодо управління на основі співробітництва [88] підтверджують, що складні суспільно-економічні завдання доцільно розв'язувати через сталі механізми взаємодії державних, приватних і громадських суб'єктів. У сфері розвитку ринку ІТ-послуг це передбачає створення дорадчих рад, міжвідомчих робочих груп, регіональних ІТ-кластерів, експертних платформ, технологічних парків, бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій та проєктних офісів цифрової трансформації.

До основних напрямів реалізації організаційних методів належать:

- розроблення державних і регіональних програм підтримки ІТ-послуг;
- визначення стратегічних пріоритетів цифрового розвитку;
- координація проєктів цифрової трансформації; налагодження взаємодії між закладами освіти, науковими установами та роботодавцями;
- формування механізмів професійної підготовки й перепідготовки кадрів;
- організація моніторингу та оцінювання результативності програм [103].

Важливою функцією організаційних методів є забезпечення вертикальної координації між центральними, регіональними та місцевими органами влади, а також горизонтальної координації між сферами цифрової політики, інноваційного розвитку, освіти, науки, підприємництва, експорту та кібербезпеки.

Економічні методи державної підтримки передбачають цілеспрямований вплив на фінансові стимули, витрати, ризики та інвестиційні можливості суб'єктів ринку ІТ-послуг. Їх застосування має компенсувати ринкові обмеження, пов'язані з високою невизначеністю технологічних проєктів, тривалими строками окупності інновацій, інформаційною асиметрією, нестачею заставного забезпечення у стартапів

та недостатнім обсягом приватного фінансування ранніх стадій розроблення цифрових продуктів.

До економічних методів належать податкові стимули, грантове фінансування, пільгове кредитування, державні гарантії, співфінансування досліджень і розробок, підтримка венчурного інвестування, фінансування стартапів, інноваційні публічні закупівлі та інструменти сприяння експорту ІТ-послуг. Наукові результати Н. Блума, Р. Гріффіт і Дж. ван Рінена засвідчують, що податкові стимули можуть підвищувати інтенсивність витрат суб'єктів господарювання на дослідження і розробки [103]. Водночас їх застосування має бути адресним, прозорим, обмеженим у часі та пов'язаним із досягненням вимірюваних результатів.

Е. Уерго та Л. Морено, досліджуючи вплив грантів і пільгових кредитів на інноваційну активність підприємств, обґрунтовують необхідність диференційованого поєднання інструментів прямої фінансової підтримки залежно від характеру проекту, стадії його розвитку та фінансових обмежень отримувача [104]. Це означає, що для продуктових ІТ-компаній, стартапів, розробників програмного забезпечення, компаній у сфері штучного інтелекту, кібербезпеки та хмарних технологій доцільно застосовувати різні форми підтримки: гранти для ранніх стадій, пільгові кредити для масштабування, гарантії для залучення приватного капіталу, а також механізми співінвестування у високоризикові інноваційні проекти.

Дослідження Дж. Лернера щодо програми SBIR у США підтверджує значення державного фінансування ранніх стадій розвитку високотехнологічних компаній для прискорення їх зростання та підвищення спроможності залучати венчурний капітал [105]. У зв'язку з цим підтримка технологічного підприємництва в Україні має передбачати створення конкурентних грантових програм, механізмів державного

співфінансування, фондів фондів, інструментів гарантування та програм підтримки комерціалізації результатів досліджень.

Окремим напрямом економічних методів є використання публічних закупівель як інструменту формування попиту на інноваційні цифрові рішення. Я. Едлер і Л. Георгіу обґрунтовують, що публічні закупівлі можуть виконувати функцію інструменту інноваційної політики, створюючи для підприємств первинний ринок збуту та стимули для розроблення нових технологічних продуктів [106]. В українських умовах цей напрям може реалізовуватися через закупівлі програмного забезпечення, цифрових платформ, рішень у сфері кіберзахисту, електронного врядування, освітніх технологій, телемедицини та цифровізації критичної інфраструктури відповідно до законодавства про публічні закупівлі [107].

Важливе місце посідає підтримка експорту ІТ-послуг через інформаційно-консультаційне супроводження, сприяння участі у міжнародних виставках і технологічних форумах, підтримку сертифікації, захист прав інтелектуальної власності на зовнішніх ринках, розвиток ділових контактів та формування позитивного міжнародного позиціонування українських технологічних компаній. Д. Ледерман, М. Оларреага та Л. Пейтон доводять, що діяльність інституцій сприяння експорту може зменшувати інформаційні бар'єри виходу компаній на зовнішні ринки та позитивно впливати на експортні результати [108].

Отже, регуляторні, організаційні та економічні методи є взаємодоповнювальними складовими державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Регуляторні методи створюють правові та безпекові передумови функціонування цифрового середовища, організаційні забезпечують координацію суб'єктів, програм і проєктів, економічні формують стимули для інновацій, інвестицій, технологічного підприємництва та експорту. Їх системне поєднання дозволяє сформувати цілісний механізм державної

підтримки, орієнтований на довгострокове підвищення конкурентоспроможності національного ринку ІТ-послуг.

Спеціальні методи державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг доповнюють регуляторні, організаційні та економічні методи й відображають галузеву специфіку цифрової економіки: високу наукоємність, залежність від даних і людського капіталу, глобальний характер надання послуг, мережеву взаємодію учасників та підвищену вразливість до кіберзагроз. До таких методів доцільно відносити інформаційно-аналітичні, партнерські, освітні та безпекові методи. Їх застосування забезпечує не лише поточне стимулювання діяльності ІТ-компаній, а й формування довгострокової інституційної, кадрової, технологічної та безпекової стійкості ринку.

Інформаційно-аналітичні методи передбачають формування системи регулярного спостереження за станом, динамікою та структурними змінами ринку ІТ-послуг. Їх призначення полягає у створенні достовірної інформаційної бази для ухвалення управлінських рішень, визначення пріоритетів державної підтримки, оцінювання ефективності застосованих інструментів і своєчасного коригування програм. Наукові праці М. Янссена, Я. Харалабідіса та А. Зюйдервейк засвідчують, що відкритість даних не гарантує автоматичного виникнення суспільних чи економічних ефектів; результативність залежить від якості даних, їх структурованості, сумісності, своєчасності оновлення та спроможності користувачів застосовувати інформацію у процесі ухвалення рішень [109]. У зв'язку з цим інформаційно-аналітична підтримка ринку ІТ-послуг має ґрунтуватися не на фрагментарному накопиченні статистики, а на створенні інтегрованої системи цифрових реєстрів, інформаційних панелей та аналітичних платформ.

Дослідження Б. Клівінка, Б.-Й. Ромейна, С. Каннінгема та Г. де Брюйна підтверджує, що використання великих даних у публічному секторі потребує організаційної готовності, належного управління даними, професійних компетентностей персоналу та чіткого визначення цілей аналітичного використання інформації [110]. Тому доцільним є формування цифрової системи моніторингу ринку ІТ-послуг, яка акумулюватиме відомості про кількість і структуру суб'єктів ринку, обсяги реалізованих та експортованих послуг, зайнятість і рівень оплати праці, інвестиції, венчурне фінансування, створення стартапів, витрати на дослідження і розробки, розвиток цифрової інфраструктури, рівень кіберстійкості та результати програм державної підтримки.

Відповідно до методичних підходів ОЕСР і Спільного дослідницького центру Європейської Комісії, формування системи індикаторів має передбачати обґрунтування їх змісту, перевірку якості даних, порівнюваність показників, регулярність оновлення та прозорість методики розрахунку [111]. Для ринку ІТ-послуг доцільно застосовувати сукупність кількісних і якісних індикаторів, які характеризують масштаби ринку, інноваційну активність, експортну спроможність, кадровий потенціал, інвестиційну привабливість, рівень цифровізації та стійкість до безпекових ризиків.

Практична реалізація інформаційно-аналітичних методів має передбачати цифровізацію процедур збору та оброблення даних, стандартизацію інформаційних потоків між органами влади, використання відкритих даних у межах вимог щодо захисту персональної інформації і комерційної таємниці, а також створення механізмів незалежного оцінювання результативності державних програм. Це забезпечить підвищення обґрунтованості державної політики та зменшення ризику нецільового або неефективного використання ресурсів.

Партнерські методи спрямовані на формування сталої взаємодії органів публічної влади з ІТ-компаніями, бізнес-асоціаціями, закладами освіти і науки, інвесторами, технологічними кластерами, міжнародними організаціями та інститутами розвитку. Їх сутність полягає у поєднанні ресурсів, компетентностей і управлінських можливостей різних суб'єктів для розв'язання завдань цифрової трансформації, інноваційного розвитку та інтеграції українського ІТ-ринку до міжнародного технологічного простору.

Теорія «потрійної спіралі» Г. Ецковіца та Л. Лейдесдорфа обґрунтовує визначальну роль взаємодії університетів, бізнесу та держави у формуванні інноваційних систем. У межах такого підходу заклади вищої освіти і наукові установи забезпечують продукування знань та підготовку фахівців, бізнес здійснює комерціалізацію технологій, а держава створює нормативні, фінансові та організаційні умови для їх взаємодії [112]. Для ринку ІТ-послуг цей метод реалізується через створення технологічних парків, ІТ-кластерів, бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій, лабораторій спільних досліджень, програм стажування та спільного фінансування інноваційних проєктів.

Праці І. Ківленієце та Б. Келена підтверджують, що публічно-приватна взаємодія створює додану вартість за умови чіткого розподілу ризиків, відповідальності, прав на результати діяльності та механізмів контролю за досягненням суспільно значущих результатів [113]. З огляду на це, партнерські методи у сфері ІТ-послуг мають передбачати визначення прозорих правил співфінансування проєктів, захист прав інтелектуальної власності, конкурентний відбір учасників, відкритість процедур ухвалення рішень та оцінювання результатів співпраці.

Окремим напрямом партнерських методів є сприяння включенню українських ІТ-компаній до глобальних ланцюгів створення вартості.

Дослідження Г. Гереффі, Дж. Гамфрі та Т. Стерджена доводить, що характер участі суб'єктів у глобальних ланцюгах вартості залежить від рівня технологічних компетентностей, стандартів якості, координаційних механізмів і здатності виконувати складні функції у процесі створення продукту чи послуги [50]. Відповідно, держава має підтримувати міжнародну сертифікацію, участь у технологічних виставках і професійних мережах, розвиток експортних платформ, транскордонну кооперацію у сфері досліджень і розробок, а також наближення цифрового регулювання до стандартів Європейського Союзу. Важливим практичним вектором є участь українських суб'єктів цифрової економіки у програмі «Digital Europe», яка відкриває можливості для співробітництва у сферах цифрових навичок, штучного інтелекту, високопродуктивних обчислень, кібербезпеки та діяльності Європейських цифрових інноваційних хабів [114].

Освітні методи охоплюють розвиток ІТ-освіти, професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців, а також формування умов для ефективної взаємодії освіти, науки і бізнесу. Їх застосування обумовлене тим, що людський капітал є визначальним ресурсом розвитку ринку ІТ-послуг, а дефіцит кваліфікованих кадрів безпосередньо обмежує можливості технологічного підприємництва, експорту та інноваційної активності.

Е. ван Лаар, А. ван Деурсен, Я. ван Дейк та Й. де Хаан на основі систематичного огляду наукових праць доводять, що цифрові навички охоплюють не лише технічне володіння цифровими технологіями, а й інформаційну грамотність, комунікаційні, критичні, творчі та проблемно-орієнтовані компетентності [115]. Це означає, що державна підтримка ІТ-освіти має бути спрямована не лише на збільшення кількості фахівців із програмування, а й на розвиток комплексних компетентностей, необхідних для роботи в умовах цифрової трансформації та міжнародної конкуренції.

Положення Д. Аутора щодо впливу технологічних змін на структуру зайнятості свідчать, що автоматизація не лише витісняє окремі трудові функції, а й створює нові професійні завдання, що потребують вищого рівня кваліфікації та здатності до постійного професійного оновлення [116]. З огляду на це, освітні методи мають передбачати системне прогнозування потреб ринку праці, оновлення освітніх програм, підтримку дуальної освіти, короткострокових програм перекваліфікації, мікрокваліфікацій, професійної сертифікації та безперервного навчання.

Особливе значення має стимулювання співпраці закладів освіти, наукових установ і роботодавців. Практичними формами реалізації освітніх методів можуть бути спільне розроблення освітніх програм, створення навчально-дослідницьких лабораторій, індустріальні стажування, підтримка студентських стартапів, грантове фінансування прикладних досліджень, програми академічної мобільності та залучення фахівців-практиків до освітнього процесу. Такий підхід сприятиме скороченню розриву між змістом підготовки кадрів і реальними потребами ІТ-ринку.

Безпекові методи спрямовані на забезпечення кібернетичної, технологічної, кадрової та організаційної стійкості ринку ІТ-послуг. Їх значення зростає в умовах воєнних ризиків, кібератак, порушення логістичних і комунікаційних зв'язків, залежності від цифрової інфраструктури та поширення хмарних технологій. Безпековий підхід має бути інтегрованим елементом державної підтримки, а не лише реакцією на вже реалізовані загрози. Л. Гордон і М. Леб обґрунтували економічний підхід до інвестування в інформаційну безпеку, відповідно до якого рішення щодо обсягів захисних заходів мають прийматися з урахуванням співвідношення потенційних втрат, рівня вразливості та вартості заходів кіберзахисту [117]. Зазначене дає підстави стверджувати, що державна

підтримка кіберстійкості ІТ-компаній має бути ризик-орієнтованою та диференційованою залежно від масштабу діяльності, типу послуг, критичності даних і технологічних процесів.

Дослідження І. Тьондел, М. Ліне та М. Яатуна підтверджує необхідність системного управління інцидентами інформаційної безпеки, що охоплює підготовку, виявлення, реагування, відновлення та аналіз отриманого досвіду [118]. У цьому контексті безпекові методи мають включати підтримку проведення аудитів кібербезпеки, тестування стійкості цифрових систем, упровадження планів безперервності діяльності, створення резервних копій даних, географічно розподілене зберігання критичної інформації, підготовку персоналу з кібергігієни та реагування на інциденти. Рамка ЄС з кібербезпеки «NIST CSF 2.0» визначає взаємопов'язані напрями управління кіберризиками: врядування, ідентифікацію, захист, виявлення, реагування та відновлення [96]. Зазначені напрями можуть бути використані як орієнтир для формування державних програм підтримки кіберстійкості малого й середнього ІТ-бізнесу, розроблення галузевих рекомендацій, програм співфінансування захисних заходів та систем обміну інформацією про кіберзагрози.

В Україні безпекові методи мають реалізовуватися з урахуванням положень законодавства у сфері кібербезпеки та захисту критичної інфраструктури. Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» визначає правові й організаційні засади функціонування системи кібербезпеки, зокрема питання захисту критичної інформаційної інфраструктури, реагування на кіберінциденти та державно-приватної взаємодії [119]. Закон України «Про критичну інфраструктуру» закріплює правові та організаційні засади функціонування національної системи захисту критичної інфраструктури [120].

Отже, спеціальні методи державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг забезпечують перехід від переважно фінансового стимулювання до комплексного формування умов для сталого функціонування та конкурентоспроможності ІТ-сектору. Інформаційно-аналітичні методи створюють основу для доказового врядування, партнерські – забезпечують консолідацію ресурсів і доступ до міжнародних технологічних мереж; освітні – відтворення та розвиток людського капіталу; безпекові – стійкість суб'єктів ринку і цифрової інфраструктури до кризових та воєнних викликів.

У процесі дослідження встановлено, що формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг потребує системного поєднання загальних і спеціальних методів державного впливу. До загальних методів віднесено регуляторні, організаційні та економічні, які формують правові правила функціонування ринку, забезпечують координацію дій учасників та створюють стимули для інноваційної, інвестиційної й експортної діяльності. Доведено, що ізольоване застосування окремих інструментів – податкових пільг, грантів, кредитів або програм цифровізації не забезпечує належного результату без їх узгодження зі стратегічними цілями цифрової трансформації, потребами суб'єктів ІТ-ринку та можливостями інституційного середовища.

Встановлено, що спеціальні методи державної підтримки, інформаційно-аналітичні, партнерські, освітні та безпекові конкретизують механізми впливу держави з урахуванням специфіки ІТ-послуг як наукоємного, технологічно динамічного, експортоорієнтованого та залежного від людського капіталу виду економічної діяльності. Доведено, що інформаційно-аналітичні методи забезпечують доказовість управлінських рішень на основі системного моніторингу параметрів

ринку; партнерські – консолідацію ресурсів держави, бізнесу, освіти, науки й міжнародних інституцій; освітні – відтворення та розвиток кадрового потенціалу; безпекові – стійкість ІТ-компаній і цифрової інфраструктури до кібернетичних, технологічних, воєнних та інших кризових ризиків.

Обґрунтовано, що результативність економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг визначається узгодженістю методів, інструментів, ресурсів, процедур реалізації та системи оцінювання отриманих результатів. Їх практичне застосування має ґрунтуватися на диференціації потреб ІТ-підприємств залежно від стадії розвитку, технологічної спеціалізації, інноваційного потенціалу, доступу до фінансування, експортної орієнтації та рівня безпекових ризиків. Такий підхід створює методологічні передумови для переходу від фрагментарного стимулювання окремих суб'єктів до формування цілісної, адаптивної та орієнтованої на довгострокову конкурентоспроможність системи державної підтримки ринку ІТ-послуг.

### **Висновки до першого розділу**

1. Встановлено, що ринок ІТ-послуг являє собою складну багаторівневу соціально-економічну систему, функціонування якої забезпечується взаємодією постачальників цифрових рішень, замовників, освітньо-наукових установ, інвесторів, посередницьких структур, суб'єктів цифрової інфраструктури, органів державної влади та міжнародних партнерів. Його структурну основу формують взаємопов'язані сегменти розроблення програмного забезпечення, ІТ-консалтингу, аутсорсингу, системної інтеграції, хмарних сервісів, кібербезпеки, аналітики даних і технічної підтримки. Доведено, що структура цього ринку не є сталою, оскільки трансформується під впливом темпів технологічного розвитку, динаміки платоспроможного попиту, інвестиційної активності, стану цифрової інфраструктури, кадрового

потенціалу та поширення нових моделей створення й надання цифрових послуг.

2. Обґрунтовано, що функціональне призначення ринку ІТ-послуг виходить за межі реалізації цифрових продуктів, оскільки він забезпечує узгодження попиту і пропозиції, продукування та поширення інновацій, цифрову трансформацію суб'єктів господарювання і системи публічного управління, розвиток людського капіталу, підтримку технологічного підприємництва та залучення інвестицій. Взаємодія учасників ринку здійснюється через сукупність інформаційних, фінансових, договірно-правових і технологічних зв'язків, що охоплюють повний цикл створення цифрового рішення – від формування потреби, розроблення й тестування до впровадження, супроводу, модернізації та повторного використання. Доведено, що результативне функціонування ринку ІТ-послуг сприяє підвищенню продуктивності праці та конкурентоспроможності суб'єктів господарювання, формуванню нових цифрових продуктів, платформ і бізнес-моделей, створенню високооплачуваних робочих місць, зростанню експорту та зміцненню інноваційного потенціалу держави.

3. Бібліометричний аналіз публікацій у базах Scopus і Web of Science засвідчив посилення наукового інтересу до проблем цифрової трансформації, державної політики, інноваційного розвитку, функціонування ринків цифрових послуг та технологічної модернізації економіки. Виявлена міждисциплінарність досліджуваної проблематики підтверджує, що розвиток ринку ІТ-послуг слід розглядати не лише як технологічний процес, а й як економічне, управлінське, інституційне та соціальне явище. Аналіз вітчизняних дисертаційних досліджень показав, що наукові праці переважно присвячені окремим складовим розвитку ІТ-сфери: державному регулюванню телекомунікацій, цифровій трансформації економіки, управлінню ІТ-підприємствами, кадровому

забезпеченню, фінансовому управлінню, маркетинговій діяльності, інноваційній безпеці та міжнародній кооперації.

4. У результаті узагальнення наукових підходів уточнено зміст базових категорій дослідження. Економічний механізм визначено як систему взаємопов'язаних цілей, суб'єктів, об'єктів, методів, важелів, інструментів, ресурсів і критеріїв результативності. Державну підтримку розглянуто як цілеспрямовану діяльність держави щодо створення сприятливих економічних та інституційних умов для розвитку учасників ринку. Розвиток ринку ІТ-послуг трактується як процес кількісних, якісних, структурних, технологічних та інституційних змін, що забезпечують підвищення його конкурентоспроможності, інноваційності, експортоорієнтованості та стійкості. На цій основі економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг запропоновано розуміти як взаємопов'язану систему фінансово-економічних, інституційно-регуляторних, кадрово-інноваційних та інфраструктурно-зовнішньоекономічних інструментів державного впливу.

5. Встановлено, що формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг потребує системного поєднання загальних і спеціальних методів державного впливу. До загальних методів віднесено регуляторні, організаційні та економічні, які забезпечують формування правових правил функціонування ринку, координацію дій його учасників і створення стимулів для інноваційної, інвестиційної та експортної діяльності. Водночас доведено, що ізольоване застосування податкових пільг, грантів, кредитів або програм цифровізації не забезпечує належної результативності без їх узгодження зі стратегічними цілями цифрової трансформації, потребами суб'єктів ІТ-ринку та можливостями інституційного середовища.

6. Встановлено, що спеціальні інформаційно-аналітичні, партнерські, освітні та безпекові методи конкретизують державний вплив з урахуванням наукоємності, технологічної динамічності, експортоорієнтованості та залежності ІТ-сфери від людського капіталу: вони забезпечують доказовість управлінських рішень, консолідацію ресурсів держави, бізнесу, освіти, науки й міжнародних інституцій, відтворення кадрового потенціалу та стійкість цифрової інфраструктури до кібернетичних, технологічних, воєнних й інших кризових ризиків. Обґрунтовано, що результативність зазначених механізмів визначається узгодженістю методів, інструментів, ресурсів, процедур реалізації та системи оцінювання результатів, а їх практичне застосування має враховувати стадію розвитку ІТ-підприємств, технологічну спеціалізацію, інноваційний потенціал, доступ до фінансування, експортну орієнтацію та рівень безпекових ризиків.

## **РОЗДІЛ 2**

### **СТАН РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ ІНСТРУМЕНТІВ ЙОГО ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ**

#### **2.1. Світові тенденції розвитку ринку ІТ-послуг та трансформація моделей його державної підтримки**

Сучасний розвиток світового ринку інформаційних технологій характеризується стійким розширенням масштабів, ускладненням внутрішньої структури та посиленням ролі сервісно-програмних рішень у забезпеченні функціонування економіки. Інформаційні технології дедалі глибше інтегруються у бізнес-процеси, державне управління, фінансовий сектор, промисловість, освіту, охорону здоров'я, логістику та інші сфери суспільного життя. Зазначене зумовлює зростання попиту на ІТ-послуги, програмне забезпечення, хмарні платформи, дата-центри, цифрові комунікаційні мережі, аналітичні системи та сервіси кібербезпеки.

Ринок ІТ-послуг у сучасних умовах є одним із провідних сегментів глобального ІТ-ринку, оскільки охоплює широкий спектр видів економічної діяльності. До його складу належать ІТ-аутсорсинг, розроблення та супровід програмного забезпечення, технічна підтримка, системна інтеграція, ІТ-консалтинг, хмарні сервіси, управління даними, цифрова трансформація бізнес-процесів, послуги у сфері штучного інтелекту, аналітики великих даних і кібербезпеки. Розвиток цього сегмента значною мірою визначається прагненням суб'єктів господарювання до автоматизації операцій, підвищення продуктивності праці, оптимізації витрат, посилення конкурентоспроможності та забезпечення безперервності діяльності в умовах зростання зовнішніх ризиків.

Важливою тенденцією є перехід від традиційних моделей надання ІТ-послуг до комплексних цифрових рішень, орієнтованих на довгострокову трансформацію діяльності замовника. Якщо раніше значна частина ІТ-послуг обмежувалася технічним обслуговуванням, підтримкою програмного забезпечення або виконанням окремих завдань із розроблення, то нині переважає попит на інтегровані послуги. Такі послуги поєднують консультування, розроблення програмних продуктів, управління даними, хмарну інфраструктуру, захист інформації та подальший супровід цифрових систем.

Суттєвою характеристикою світового ринку ІТ-послуг є його виражений міжнародний характер. Значна частина послуг реалізується в межах моделей аутсорсингу, аутстафінгу, офшорингу, nearshoring та глобального розподілу виробничих функцій. Це дає змогу компаніям із розвинених країн оптимізувати витрати, залучати фахівців із вузькими компетентностями, скорочувати строки реалізації проєктів і забезпечувати безперервний цикл розроблення програмних продуктів. Водночас для країн із високим рівнем підготовки ІТ-фахівців ринок ІТ-послуг створює передумови для нарощування експорту, формування високооплачуваних робочих місць, розвитку технологічного підприємництва та інтеграції до глобальних ланцюгів створення цифрової вартості.

Окремим драйвером розвитку ринку є поширення хмарних технологій, штучного інтелекту, платформених рішень, інтернету речей, роботизації та технологій оброблення великих масивів даних. Їх упровадження змінює структуру попиту на ІТ-послуги, підвищуючи значення послуг із цифрової інтеграції, управління даними, розроблення інтелектуальних систем, кіберзахисту та супроводу цифрової інфраструктури. За таких умов конкурентні переваги ІТ-компаній дедалі більше визначаються не лише ціновими параметрами, а й рівнем інноваційності, здатністю створювати власні програмні продукти, захищати дані, масштабувати цифрові рішення та адаптувати їх до потреб конкретних галузей.

Трансформація світового ринку ІТ-послуг зумовлює еволюцію моделей державної підтримки його розвитку. Традиційні інструменти, що передбачали переважно податкові стимули або загальне сприяння підприємницькій діяльності, поступово доповнюються комплексними механізмами розвитку цифрової економіки. До таких механізмів належать формування цифрової інфраструктури, підтримка інноваційного підприємництва, розвиток технологічних парків і кластерів, фінансування досліджень і розробок, стимулювання експорту цифрових послуг, забезпечення доступу до венчурного капіталу та розвиток системи професійної ІТ-освіти.

Вагомого значення набуває також інституційно-правова підтримка цифрового сектору. Вона передбачає створення сприятливого регуляторного середовища, захист прав інтелектуальної власності, розвиток електронного урядування, унормування обігу даних, забезпечення кіберстійкості та формування умов для транскордонного надання цифрових послуг. Уряди багатьох країн дедалі активніше використовують державні закупівлі цифрових рішень, грантові програми, інноваційні фонди та механізми публічно-приватного партнерства як інструменти стимулювання технологічного розвитку.

Таким чином, сучасний світовий ринок ІТ-послуг розвивається під впливом цифровізації економіки, інтернаціоналізації виробництва, поширення новітніх технологій і зростання ролі знань та інновацій у створенні доданої вартості. Для оцінювання тенденцій його розвитку доцільно проаналізувати структуру світового ІТ-ринку за основними сегментами, динаміку загального обсягу витрат, абсолютний приріст окремих складових, темпи їх зростання, а також особливості трансформації інструментів державної підтримки цифрового сектору в різних країнах світу (рис. 2.1).

| Загальний обсяг ІТ-ринку        |                        |                                |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 2025 р.<br>5,54 трл.дол.<br>США | +543,7<br>млрд.дол.США | 2026 р.<br>6,08<br>трл.дол.США |

ІТ-послуги формують 30,7 % світового ІТ-ринку та залишаються його найбільшим сегментом

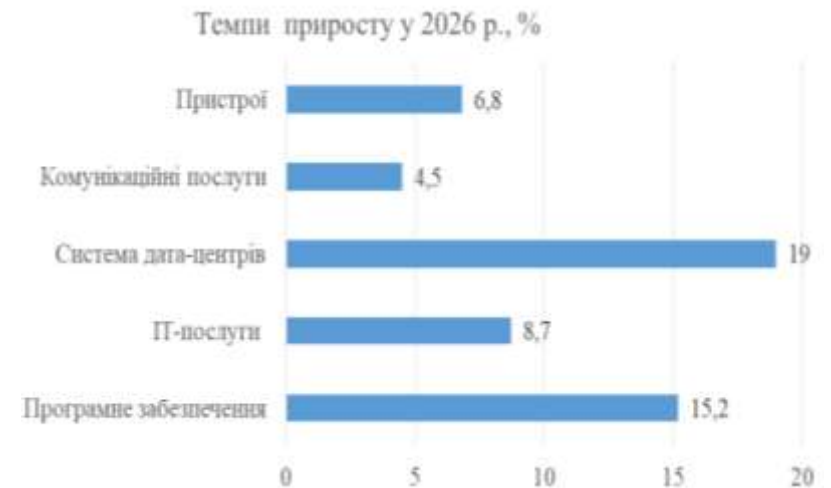
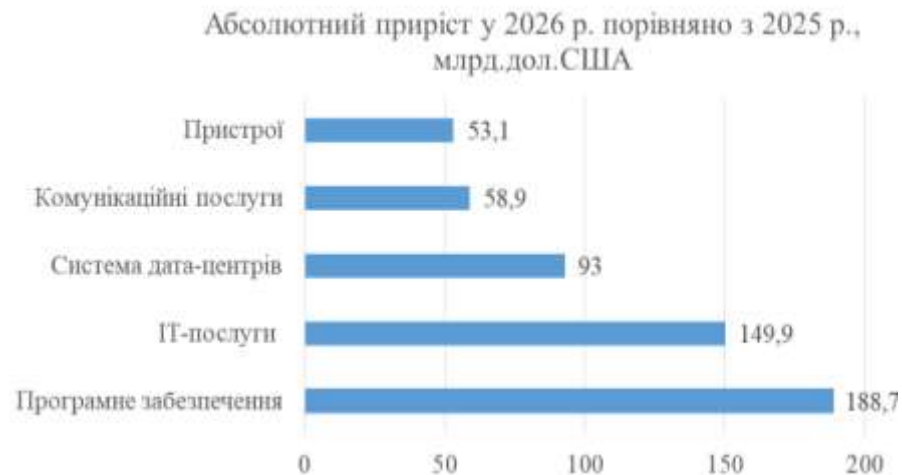
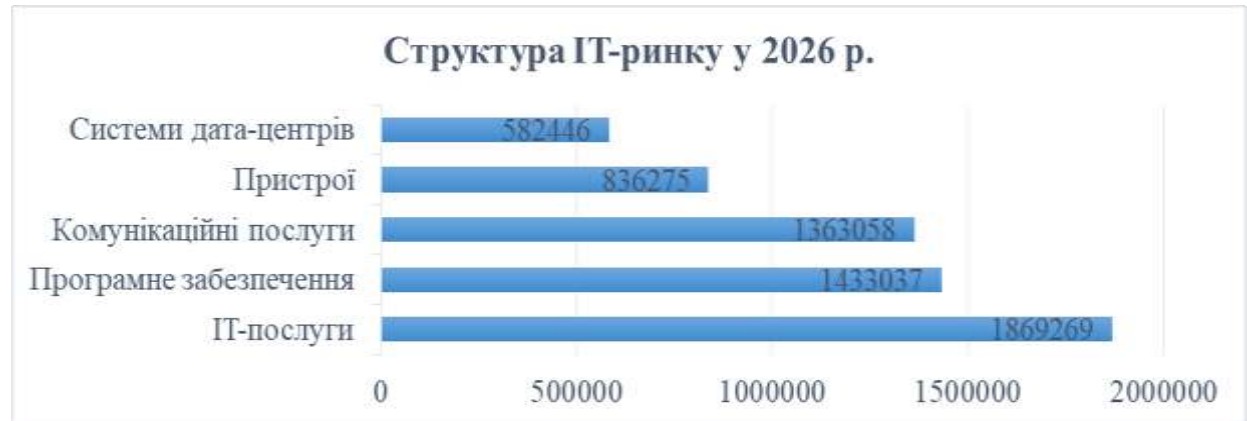


**Рис. 2.1. Структура та динаміка розвитку світового ІТ-ринку за ключовими сегментами у 2025-2026 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [121]*

Дані, наведені на рис. 2.1, засвідчують, що світовий ІТ-ринок у 2026 р. продовжуватиме демонструвати позитивну динаміку розвитку. Його загальний обсяг, за прогнозними оцінками, зросте з 5,54 трлн дол. США у 2025 р. до 6,08 трлн дол. США у 2026 р. Абсолютний приріст становитиме близько 543,7 млрд дол. США, а темп приросту – 9,8%. Така динаміка підтверджує збереження високої інвестиційної активності у сфері інформаційних технологій, посилення ролі цифровізації в усіх секторах економіки та зростання попиту на технологічні рішення з боку бізнесу, державних органів і домогосподарств.

Найбільшим сегментом світового ІТ-ринку у 2026 р. залишатимуться ІТ-послуги, обсяг яких становитиме 1 869,3 млрд дол. США, або 30,7% загального обсягу ринку. Це свідчить про домінування сервісної моделі розвитку ІТ-сфери, за якої підприємства та організації дедалі частіше залучають зовнішніх постачальників для розроблення, упровадження, супроводу, модернізації та захисту цифрових рішень. Висока частка ІТ-послуг також відображає посилення потреби суб'єктів господарювання у професійній технічній підтримці, системній інтеграції, хмарних рішеннях, консалтингу, управлінні даними та кібербезпеці.

Другу позицію у структурі світового ІТ-ринку посідатиме сегмент програмного забезпечення, обсяг якого у 2026 р. досягне 1 433,0 млрд дол. США, або 23,6% загального обсягу. Комунікаційні послуги формуватимуть 22,4% ринку, пристрої – 13,7%, а системи центрів обробки даних – 9,6%. Така структура свідчить про поступову зміну характеру ІТ-витрат: поряд із придбанням технічних засобів дедалі важливішими стають програмні продукти, цифрова інфраструктура, доступ до обчислювальних ресурсів і комплексні сервіси, що забезпечують функціонування цифрового середовища.

За абсолютним приростом у 2026 р. лідируватиме сегмент програмного забезпечення, який збільшиться на 188,7 млрд дол. США порівняно з 2025 р. Другу позицію посідатимуть ІТ-послуги з приростом на 149,9 млрд дол. США. Отже, саме програмне забезпечення та ІТ-послуги формуватимуть основну частину додаткового приросту світового ІТ-ринку. Це пояснюється активізацією процесів цифрової трансформації, автоматизації бізнес-процесів, упровадженням платформених рішень, розвитком електронної комерції, дистанційних форматів зайнятості та потребою в захисті інформаційних систем.

Вагомий абсолютний приріст демонструватиме також сегмент систем центрів обробки даних – 93,0 млрд дол. США. Його зростання зумовлене збільшенням потреби в обчислювальних потужностях, розвитком хмарної інфраструктури, поширенням технологій штучного інтелекту, високопродуктивних обчислень та оброблення великих масивів даних. У сучасних умовах дата-центри перетворюються на базовий елемент цифрової економіки, оскільки забезпечують технічну основу для функціонування хмарних платформ, цифрових державних сервісів, фінансових технологій, систем електронної комерції та інтелектуальних виробничих рішень.

Аналіз темпів приросту засвідчує, що найдинамічніше у 2026 р. зростатиме сегмент систем центрів обробки даних – на 19,0%. Другим за темпами приросту буде сегмент програмного забезпечення – 15,2%. ІТ-послуги зростатимуть на 8,7%, що є помірнішим показником порівняно з дата-центрами та програмним забезпеченням. Водночас, з огляду на найбільший обсяг цього сегмента, навіть відносно нижчий темп приросту забезпечуватиме значний внесок ІТ-послуг у загальне розширення світового ІТ-ринку.

Таким чином, світовий ІТ-ринок у 2025–2026 рр. розвивається під впливом двох взаємопов’язаних тенденцій. З одного боку, найбільший обсяг ринку формують ІТ-послуги, що підтверджує їх провідну роль у структурі глобальних ІТ-витрат. З іншого боку, найвищу динаміку зростання демонструють системи центрів обробки даних і програмне забезпечення, що вказує на посилення значення штучного інтелекту, хмарних технологій, автоматизації та аналітики даних. У сукупності це засвідчує трансформацію світового ІТ-ринку в напрямі сервісно-програмної моделі, у межах якої ключовими чинниками конкурентоспроможності стають цифрова інфраструктура, інтелектуальні програмні рішення, технологічні компетентності та здатність надавати комплексні ІТ-послуги.

Для більш повного розкриття сучасного стану та перспектив розвитку ринку ІТ-послуг доцільно здійснити аналіз його внутрішньої структури за основними видами сервісної діяльності, а також визначити сегменти, що мають найбільший потенціал зростання та потребують пріоритетної державної підтримки (рис. 2.2).

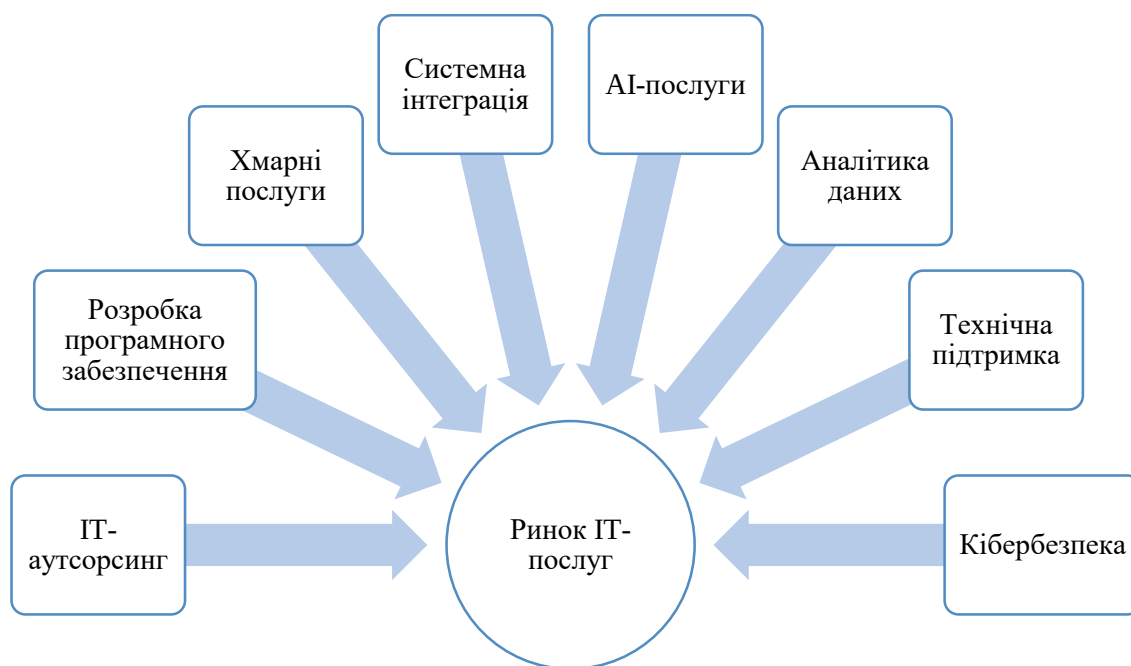


**Рис. 2.2. Структура сучасного ринку ІТ-послуг за основними видами послуг**

Згідно з даними, наведеними на рис. 2.2, сучасний ринок ІТ-послуг має багатокomпонентну структуру та охоплює як базові сервісні напрями, так і високотехнологічні цифрові рішення. До базових напрямів належать ІТ-аутсорсинг, технічна підтримка, системна інтеграція, управління ІТ-інфраструктурою та супровід інформаційних систем. Вони забезпечують стабільність, безперервність, безпеку й керованість цифрового середовища організацій, дають змогу підтримувати належний рівень функціонування програмно-апаратних комплексів, комунікаційних мереж і корпоративних інформаційних ресурсів.

Водночас розроблення програмного забезпечення, хмарні послуги, кібербезпека, аналітика даних, консалтинг у сфері цифрової трансформації та послуги на основі штучного інтелекту формують інноваційний сегмент ринку ІТ-послуг. Його розвиток безпосередньо пов'язаний із підвищенням ефективності управлінських процесів, автоматизацією операційної діяльності, оптимізацією використання ресурсів, прискоренням обміну інформацією та посиленням адаптивності суб'єктів господарювання до динамічних умов зовнішнього середовища. Саме ці напрями дедалі більше визначають конкурентоспроможність підприємств, галузей і національних економік у цифровому просторі.

Перспективним і стратегічно важливим напрямом розвитку ринку ІТ-послуг є кібербезпека. Зростання кількості кібератак, поширення хмарних технологій, дистанційної та гібридної зайнятості, цифрових фінансових сервісів, електронної комерції й платформ державного управління зумовлюють постійне підвищення попиту на послуги із захисту інформації. До таких послуг належать аудит інформаційної безпеки, моніторинг кіберзагроз, захист мереж і хмарної інфраструктури, реагування на інциденти, тестування на проникнення, захист персональних даних та відновлення цифрових систем після атак.

Частина науковців, досліджуючи аутсорсинг ІТ-безпеки, зазначає, що передання функцій кіберзахисту зовнішнім спеціалізованим постачальникам набуває дедалі більшої актуальності. Водночас цей напрям потребує поглибленого наукового осмислення з позицій економічної ефективності, управління ризиками, правового регулювання, розподілу відповідальності між замовником і виконавцем, конфіденційності даних та оперативності реагування на кіберінциденти [122]. За таких умов кібербезпекові сервіси можуть стати одним із найдинамічніших сегментів ІТ-послуг, оскільки виконують не лише захисну, а й стратегічну функцію забезпечення цифрової стійкості бізнесу та держави.

Суттєвий вплив на перспективи розвитку ринку ІТ-послуг має поширення технологій штучного інтелекту. У сучасній науковій літературі штучний інтелект розглядається не лише як сукупність технологічних інструментів, а і як чинник трансформації моделей управління, інноваційного розвитку, прийняття рішень, автоматизації процесів та створення принципово нових видів цифрових послуг. Його застосування уможливорює інтелектуальний аналіз даних, прогнозування поведінки споживачів, автоматизацію типових управлінських операцій, персоналізацію сервісів, виявлення аномалій у системах безпеки та підвищення точності управлінських рішень.

Маkowski P. T. та Kajikawa Y. обґрунтовують ідею автоматизаційно орієнтованого управління інноваціями, відповідно до якої штучний інтелект інтегрується у всі етапи інноваційного циклу – від аналізу технологічних трендів і формування стратегічних пріоритетів до розроблення, комерціалізації та масштабування нових продуктів і послуг [123]. Такий підхід свідчить, що розвиток ІІІ поступово змінює роль ІТ-компаній, від виконавців окремих технічних завдань вони трансформуються у стратегічних партнерів, здатних забезпечувати комплексну цифрову модернізацію бізнесу, державних установ та суспільної інфраструктури.

Отже, внутрішня структура сучасного ринку ІТ-послуг відображає поєднання традиційних сервісних напрямів із високотехнологічними рішеннями, заснованими на хмарних технологіях, аналізі даних, кіберзахисті та штучному інтелекті, що зумовлює необхідність формування таких механізмів державної підтримки, які стимулюватимуть не лише збільшення обсягів надання ІТ-послуг, а й розвиток їх інноваційної, технологічної та експортної складових.

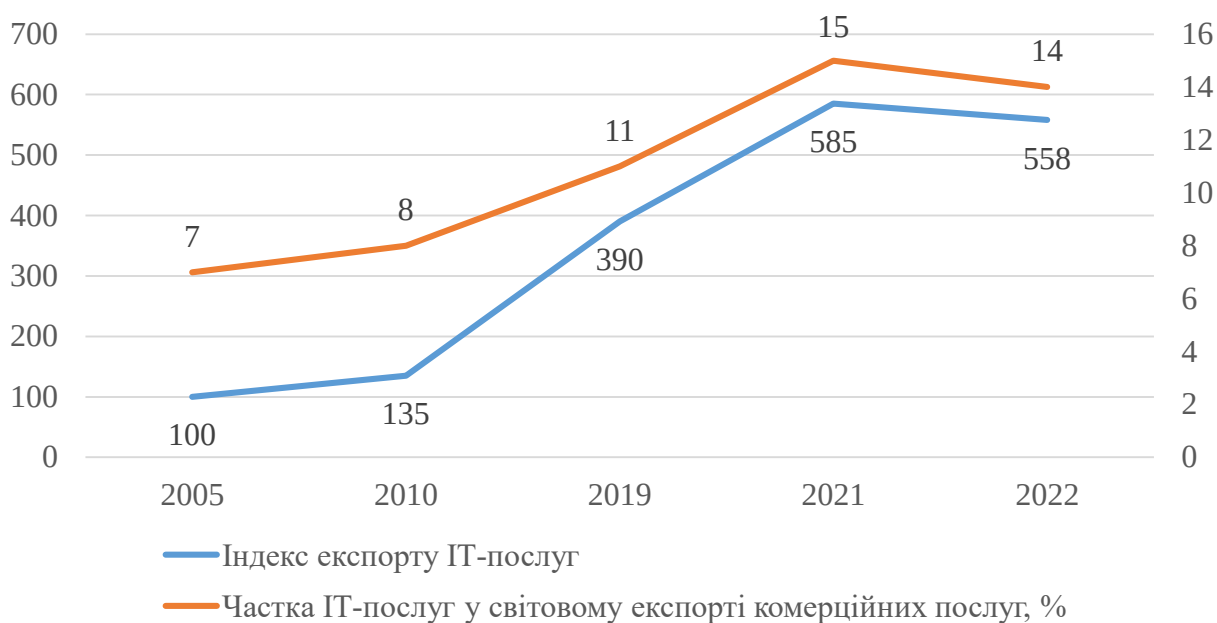


**Рис. 2.3. Динаміка світового експорту ІТ-послуг та їх частки у світовому експорті комерційних послуг у 2005-2022 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [124]*

Дані, наведені на рис. 2.3, свідчать про суттєве зростання ролі ІТ-послуг у світовій торгівлі комерційними послугами протягом 2005–2022 рр. Частка ІТ-послуг у структурі світового експорту комерційних послуг у 2005 р. становила 7%, у 2010 р. – 8%, у 2019 р. – 11%, а у 2021 р. досягла 15%. У 2022 р. її значення дещо знизилося – до 14%, однак залишилося удвічі вищим порівняно з рівнем 2005 р. Зазначен засвідчує, що ІТ-послуги не лише стабільно зростали у вартісному вимірі, а й посилювали свої позиції у структурі міжнародної торгівлі послугами.

Збільшення частки ІТ-послуг у світовому експорті відображає поступову трансформацію глобальної економіки у напрямі цифровізації, інтелектуалізації виробництва та зростання значення знань як ключового чинника створення доданої вартості. На відміну від багатьох традиційних видів послуг, ІТ-послуги характеризуються відносно високою мобільністю, можливістю дистанційного надання, нижчою залежністю від фізичної логістики та значним потенціалом масштабування. Саме тому вони дедалі активніше інтегруються до міжнародних ланцюгів створення вартості й стають важливою складовою експортоорієнтованих моделей розвитку багатьох країн.

Певне зниження частки ІТ-послуг у 2022 р. не змінює загальної висхідної тенденції. Воно може бути пов'язане з нерівномірністю відновлення інших сегментів світової торгівлі послугами після пандемічних обмежень, зміною структури глобального попиту, макроекономічною нестабільністю та активізацією міжнародних потоків у сферах туризму, транспорту й ділових послуг. Водночас збереження високого рівня частки ІТ-послуг підтверджує їхню стійкість до кризових явищ і стратегічне значення для функціонування сучасної цифрової економіки.

Важливим індикатором розвитку світового ринку ІТ-послуг є також динаміка їх експорту в розрізі окремих країн. Такий аналіз дає змогу визначити держави, які не лише мають значні обсяги експорту цифрових послуг, а й демонструють високі темпи його нарощування. Особливе значення має дослідження країн, що у 2019–2022 рр. забезпечили найвищі середньорічні темпи зростання експорту ІТ-послуг, оскільки саме вони формують нові центри розвитку цифрового сектору та посилюють свої позиції у глобальній конкуренції.

Після пандемії COVID-19 міжнародний попит на цифрові сервіси, програмні рішення, ІТ-аутсорсинг, хмарні технології, онлайн-платформи, системи електронної комерції та кібербезпекові послуги суттєво зріс. Поширення дистанційної роботи, цифрових каналів комунікації, електронного документообігу й автоматизації управлінських процесів сприяло активізації міжнародної торгівлі ІТ-послугами. У цих умовах конкурентні переваги країн дедалі більше визначаються не лише наявністю кваліфікованих ІТ-фахівців, а й розвиненістю цифрової інфраструктури, сприятливістю регуляторного середовища, рівнем захисту прав інтелектуальної власності, доступом до фінансування та державною підтримкою технологічного підприємництва.

Динаміка частки ІТ-послуг у світовому експорті комерційних послуг підтверджує їх перетворення на один із ключових сегментів міжнародної торгівлі. Подальший аналіз експорту ІТ-послуг за країнами дасть змогу виявити провідні моделі розвитку цифрового сектору, оцінити чинники його конкурентоспроможності та визначити інструменти державної підтримки, які можуть бути адаптовані для забезпечення розвитку ринку ІТ-послуг в Україні.

Дані, наведені на рис. 2.4, свідчать про значну диференціацію середньорічних темпів зростання експорту ІТ-послуг у різних країнах світу протягом 2019–2022 рр. Найвищі показники продемонстрували Казахстан – 130% та Грузія – 100%. Така динаміка вказує на швидке посилення позицій цих країн у міжнародній торгівлі цифровими послугами, активізацію розвитку національних ІТ-екосистем і зростання їхньої привабливості для ІТ-компаній та кваліфікованих фахівців.

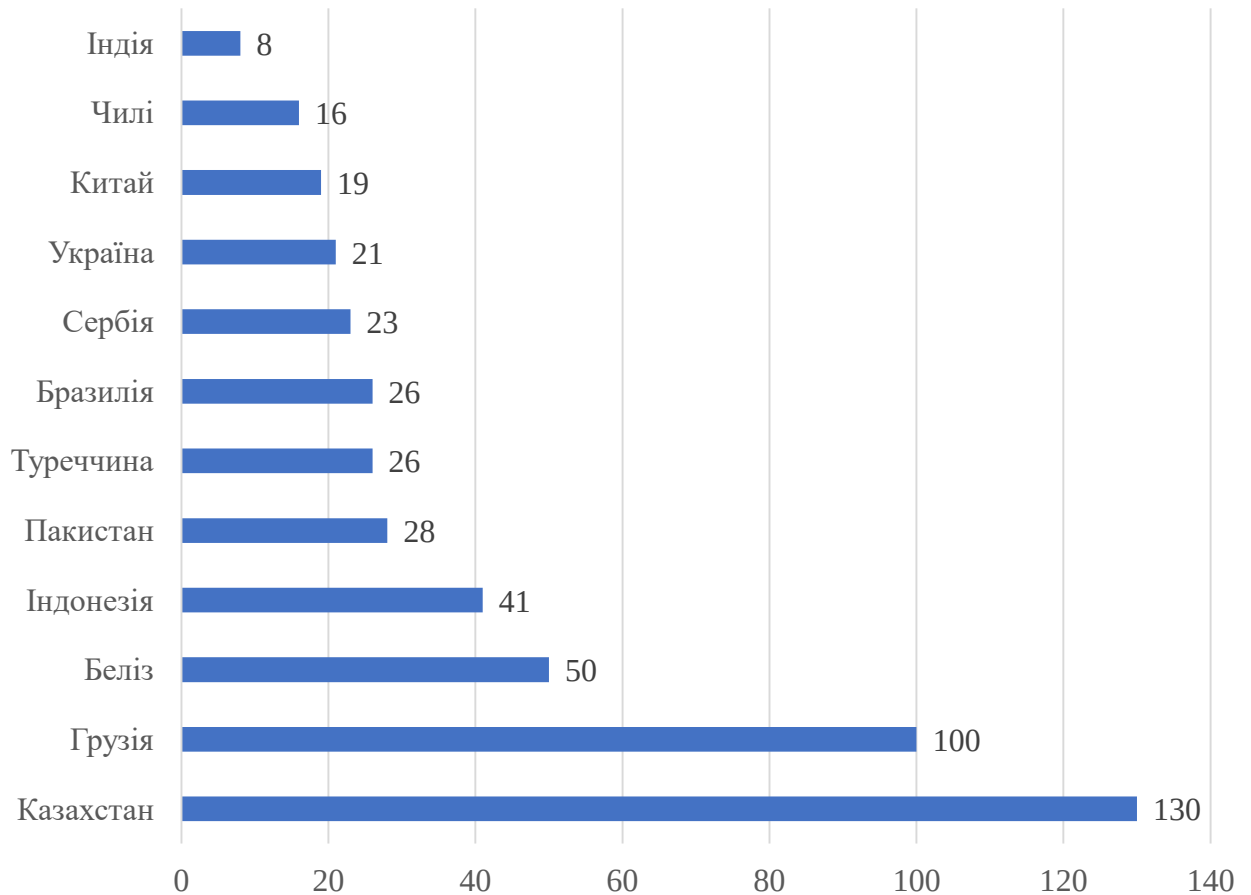


**Рис. 2.4. Динаміка зростання експорту ІТ-послуг за країнами  
у 2019-2022 рр., %**

*Джерело: побудовано автором на основі [124]*

До групи країн із високими темпами зростання експорту ІТ-послуг також належать Беліз – 50%, Індонезія – 41%, Пакистан – 28%, Туреччина та Бразилія – по 26%, Сербія – 23%. Наведені показники засвідчують розширення географії світового ринку ІТ-послуг. Поряд із традиційними технологічними центрами дедалі активніше розвиваються нові країни-експортери, які спираються на відносно конкурентну вартість праці, зростання кількості ІТ-фахівців, розвиток цифрової інфраструктури, поширення англомовних компетентностей і цілеспрямовану державну політику підтримки цифрового підприємництва.

Особливо важливим є показник України, де середньорічний темп зростання експорту ІТ-послуг у 2019–2022 рр. становив 21%. Це підтверджує, що український ІТ-сектор, попри пандемічні обмеження, повномасштабну воєнну агресію та інші зовнішні виклики, зберіг експортну спроможність, гнучкість і конкурентоспроможність на міжнародному ринку. Здатність ІТ-компаній швидко адаптувати виробничі процеси, забезпечувати безперервність надання послуг, використовувати дистанційні формати роботи та підтримувати співпрацю з іноземними замовниками стала важливою передумовою збереження позитивної динаміки експорту.

Темп зростання експорту ІТ-послуг в Україні перевищував відповідні показники Китаю – 19%, Чилі – 16% та Індії – 8%. Це свідчить про високу динаміку розвитку українського сектору ІТ-послуг у зазначений період і його потенціал до подальшого зміцнення позицій у глобальному цифровому середовищі. Водночас такі результати не означають переважання України за абсолютними обсягами експорту над зазначеними країнами, проте відображають вищу інтенсивність зростання українського ІТ-сектору.

Аналіз середньорічних темпів зростання експорту ІТ-послуг засвідчує формування нових центрів цифрового розвитку та посилення конкуренції між країнами за ІТ-інвестиції, кваліфіковані кадри й зовнішні ринки. Для України наведена динаміка підтверджує доцільність подальшого розвитку економічних механізмів державної підтримки ІТ-сфери, спрямованих на зміцнення кадрового потенціалу, стимулювання експорту, розширення доступу до фінансових ресурсів, розвиток цифрової інфраструктури та сприяння переходу від моделі переважно сервісного аутсорсингу до створення власних конкурентоспроможних цифрових продуктів.

Проведене дослідження засвідчило, що світовий ринок ІТ-послуг розвивається як один із найбільш динамічних сегментів цифрової економіки. Його зростання зумовлене масштабною цифровою трансформацією бізнесу, державного управління та соціальної сфери, поширенням хмарних технологій, систем штучного інтелекту, аналітики даних, цифрових платформ і кібербезпекових рішень. У 2026 р. загальний обсяг світового ІТ-ринку прогнозовано становитиме 6,08 трлн дол. США, що на 543,7 млрд дол. США, або на 9,8%, більше порівняно з 2025 р. Визначено, що найбільшим сегментом світового ІТ-ринку залишаються ІТ-послуги, частка яких у 2026 р. становитиме 30,7%, що підтверджує домінування сервісної моделі цифрового розвитку, за якої підприємства дедалі частіше залучають спеціалізованих зовнішніх постачальників для розроблення, впровадження, супроводу та захисту цифрових рішень. Водночас найвищу динаміку зростання демонструватимуть системи центрів обробки даних і програмне забезпечення, що відображає посилення ролі хмарної інфраструктури, високопродуктивних обчислень, автоматизації та штучного інтелекту.

Внутрішня структура ринку ІТ-послуг охоплює традиційні та інноваційні види сервісної діяльності. До першої групи належать ІТ-аутсорсинг, технічна підтримка, системна інтеграція та управління ІТ-інфраструктурою. Інноваційний сегмент формують розроблення програмного забезпечення, хмарні сервіси, кібербезпека, аналітика даних, консалтинг із цифрової трансформації та послуги на основі штучного інтелекту. Саме ці напрями визначатимуть технологічну спроможність компаній і країн, їхню здатність створювати цифрові продукти з високою доданою вартістю та інтегруватися до глобальних ланцюгів створення вартості.

Установлено, що кібербезпека та штучний інтелект набувають особливого значення як перспективні сегменти ІТ-послуг. Зростання кількості кібератак, поширення дистанційної роботи, електронної комерції, цифрових фінансових сервісів і хмарних платформ посилює потребу в професійних послугах із захисту даних та реагування на кіберінциденти. Штучний інтелект, своєю чергою, трансформує процеси управління, інноваційного розвитку, аналізу даних і прийняття рішень, що сприяє появі нових бізнес-моделей та інтелектуальних цифрових сервісів.

Аналіз міжнародної торгівлі засвідчив посилення ролі ІТ-послуг у світовому експорті комерційних послуг. Їх частка зросла з 7% у 2005 р. до 14% у 2022 р., що підтверджує стійке розширення цифрового сегмента глобальної торгівлі. Високі темпи приросту експорту ІТ-послуг у низці країн свідчать про формування нових центрів цифрового розвитку. Показник України – 21% середньорічного зростання у 2019–2022 рр. – засвідчує збереження її експортної спроможності та конкурентоспроможності навіть за умов масштабних зовнішніх викликів. Отже, світовий досвід підтверджує, що ефективна державна підтримка ринку ІТ-послуг має бути комплексною та орієнтованою не лише на податкове стимулювання. Вона повинна поєднувати розвиток цифрової інфраструктури, підготовку та утримання людського капіталу, підтримку технологічного підприємництва, доступ до фінансування, захист інтелектуальної власності, стимулювання експорту, розвиток інноваційних кластерів і забезпечення кіберстійкості. Зазначені положення формують підґрунтя для подальшого дослідження особливостей розвитку українського ринку ІТ-послуг та обґрунтування напрямів удосконалення механізмів його державної підтримки.

## 2.2. Стан та динаміка розвитку ринку ІТ-послуг в Україні

Ринок ІТ-послуг України є одним із найбільш конкурентоспроможних і динамічних сегментів національної економіки, що забезпечує вагомі валютні надходження, створення високооплачуваних робочих місць, розвиток інноваційного підприємництва та інтеграцію держави у глобальний цифровий простір. Його формування відбувалося переважно на основі експортно орієнтованої моделі, у межах якої значну частину становлять послуги з розроблення програмного забезпечення, ІТ-аутсорсингу, тестування, технічної підтримки, системної інтеграції, консалтингу, хмарних технологій і кібербезпеки.

Особливістю українського ринку ІТ-послуг є високий рівень залежності від зовнішнього попиту та міжнародних замовників. Водночас саме така орієнтація сприяла включенню українських компаній до глобальних ланцюгів створення цифрової вартості, формуванню професійних компетентностей фахівців і розвитку підприємств, здатних працювати відповідно до міжнародних стандартів якості, безпеки та управління проектами. Поряд із цим внутрішній попит на цифрові рішення поступово посилюється під впливом цифровізації бізнесу, розвитку електронного урядування, поширення фінансових технологій, електронної комерції та дистанційних форматів взаємодії.

Розвиток ринку ІТ-послуг України відбувається в умовах суттєвих зовнішніх і внутрішніх викликів. До них належать воєнні ризики, міграція населення та фахівців, нерівномірність регіонального розвитку, нестабільність інвестиційного середовища, обмежений доступ до фінансових ресурсів, кадровий дефіцит у вузькоспеціалізованих технологічних напрямках і посилення міжнародної конкуренції. Попри

це, український ІТ-сектор продемонстрував високу адаптивність, здатність підтримувати безперервність надання послуг, оперативно змінювати організаційні моделі роботи та зберігати експортну спроможність.

Для оцінювання сучасного стану розвитку ринку ІТ-послуг України важливе значення має аналіз динаміки експорту комп'ютерних послуг. Експорт комп'ютерних послуг є одним із ключових індикаторів конкурентоспроможності українського ІТ-сектору на міжнародному ринку (рис. 2.5).

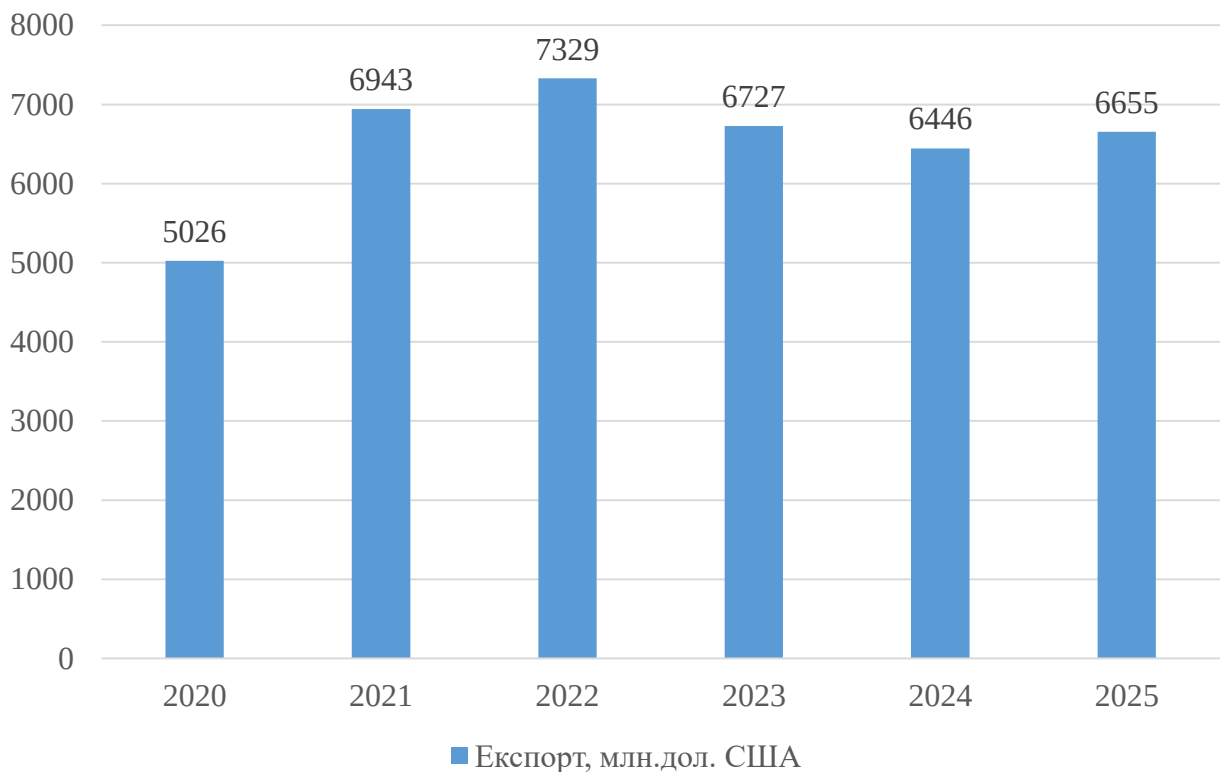


**Рис. 2.5. Динаміка обсягів експорту комп'ютерних послуг у 2020-2025 рр., млн. дол. США**

*Джерело: побудовано автором на основі [125]*

Експорт комп'ютерних послуг України в умовах повномасштабного вторгнення російської федерації характеризувався переважно спадною динамікою. Якщо у 2022 р. його обсяг становив 7 329 млн дол. США, то у

2023 р. він скоротився до 6 727 млн дол. США, а у 2024 р. – до 6 446 млн дол. США. Загальне зменшення обсягу експорту комп'ютерних послуг упродовж 2022–2024 рр. становило 883 млн дол. США, або близько 12,0%. Наведена тенденція відображає вплив комплексу воєнних, економічних і кадрових чинників на функціонування вітчизняного ринку ІТ-послуг. До основних із них належать постійні безпекові ризики, руйнування та пошкодження енергетичної й телекомунікаційної інфраструктури, релокація частини компаній і фахівців, зростання операційних витрат, обмеження інвестиційної активності, а також трансформація попиту на зовнішніх ринках. Додатковими стримувальними чинниками виступають посилення конкуренції з боку інших країн-експортерів цифрових послуг, дефіцит висококваліфікованих кадрів у окремих технологічних спеціалізаціях та невизначеність щодо довгострокових умов ведення бізнесу.

Водночас спад експорту не означає втрати Україною позицій на міжнародному ринку комп'ютерних послуг. Українські ІТ-компанії продемонстрували високий рівень організаційної та технологічної адаптивності, забезпечуючи безперервність виконання контрактів, використовуючи віддалені формати роботи, резервні джерела енергопостачання, розподілені команди та релокаційні моделі діяльності. Це дало змогу зберегти значну частину зовнішніх замовлень і підтримати експортну спроможність сектору навіть в умовах воєнного стану. У 2025 р. простежується часткове відновлення експорту комп'ютерних послуг. Його обсяг зріс до 6 655 млн дол. США, що на 209 млн дол. США, або на 3,2%, більше порівняно з 2024 р. Така динаміка може свідчити про поступову стабілізацію роботи ІТ-компаній, відновлення окремих контрактів, пристосування бізнесу до умов воєнних ризиків та збереження довіри іноземних замовників до українських постачальників ІТ-послуг.

Разом із тим обсяг експорту комп'ютерних послуг у 2025 р. все ще залишався на 674 млн дол. США, або приблизно на 9,2%, нижчим за рівень 2022 р. Отже, позитивна динаміка 2025 р. має ознаки відновлювального зростання, проте не забезпечує повного повернення до довоєнної траєкторії розвитку галузі. Це актуалізує необхідність посилення державної підтримки ІТ-сектору, зокрема у сферах збереження кадрового потенціалу, розвитку цифрової та енергетичної інфраструктури, підтримки експортерів, стимулювання продуктових компаній і залучення інвестицій.

Наступним етапом аналізу доцільно визначити основні країни-партнери України у сфері експорту комп'ютерних та ІТ-послуг, що дозволить оцінити географічну структуру зовнішнього попиту, рівень концентрації експорту на окремих ринках, потенційні ризики залежності від ключових замовників і перспективи диверсифікації міжнародної співпраці (рис. 2.6).

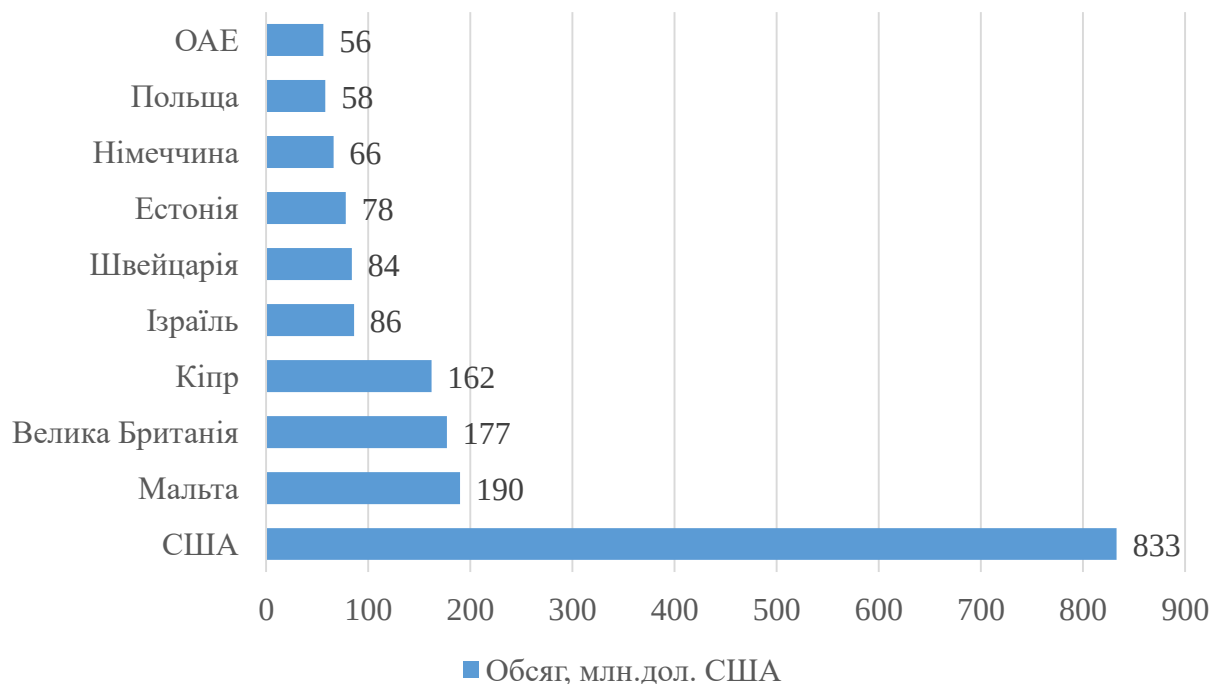


**Рис. 2.6. Ключові країни-партнери України по експорту ІТ-послуг**

*Джерело: побудовано автором на основі [125]*

Згідно з даними, наведеними на рис. 2.6, найбільшим ринком збуту українських ІТ-послуг є Сполучені Штати Америки. Обсяг експорту комп'ютерних та ІТ-послуг до США становить 833 млн дол. США, що суттєво перевищує показники інших країн-партнерів. Це свідчить про високу інтегрованість українських ІТ-компаній у північноамериканський ринок цифрових послуг, а також про значну роль американських замовників у формуванні експортних доходів вітчизняного ІТ-сектору.

Друге місце посідає Мальта, обсяг експорту ІТ-послуг до якої становить 190 млн дол. США. Третю позицію займає Велика Британія – 177 млн дол. США. До переліку найбільших країн-партнерів також належать Кіпр – 162 млн дол. США, Ізраїль – 86 млн дол. США та Швейцарія – 84 млн дол. США. Така географічна структура експорту засвідчує орієнтацію українського ринку ІТ-послуг переважно на розвинені країни з високим рівнем цифровізації економіки, значним попитом на програмні продукти, хмарні сервіси, ІТ-консалтинг, розроблення програмного забезпечення та послуги із забезпечення кібербезпеки.

Водночас значні обсяги експорту до Мальти та Кіпру можуть бути пов'язані не лише з фактичним розміщенням кінцевих споживачів послуг, а й з особливостями корпоративної структури міжнародних компаній, локалізацією їхніх юридичних осіб, платіжних центрів або холдингових структур. Тому під час оцінювання географічної структури експорту ІТ-послуг доцільно враховувати, що країна-контрагент не завжди повністю відображає кінцевий ринок споживання відповідних цифрових послуг.

Домінування США у структурі експорту, з одного боку, підтверджує конкурентоспроможність українських ІТ-компаній на одному з найбільших і технологічно найрозвиненіших ринків світу. З

іншого боку, воно вказує на певну концентрацію експортних потоків, що може створювати ризики залежності від кон'юнктури окремих зовнішніх ринків, змін у попиті великих замовників, валютної ситуації та регуляторних умов ведення бізнесу. У зв'язку з цим важливим напрямом державної підтримки має бути диверсифікація географії експорту, зокрема посилення співпраці з країнами Європейського Союзу, Канадою, державами Азійсько-Тихоокеанського регіону та Близького Сходу.

Для поглиблення аналізу доцільно оцінити, як змінилася структура експорту українських ІТ-послуг у січні–квітні 2026 р. порівняно з аналогічним періодом 2025 р. Такий підхід дасть змогу визначити країни, частка яких у структурі експорту зростає або скорочується, виявити тенденції переорієнтації зовнішнього попиту та оцінити рівень стійкості міжнародних позицій українського ІТ-сектору. Дані, наведені на рис. 2.7, свідчать про нерівномірну динаміку експорту комп'ютерних послуг України за основними країнами-партнерами у січні–квітні 2026 р. порівняно з відповідним періодом 2025 р. Найбільший позитивний приріст зафіксовано у торгівлі зі Сполученими Штатами Америки – на 73 млн дол. США, що підтверджує збереження визначальної ролі американського ринку для українського ІТ-сектору та високий рівень попиту на послуги українських компаній з боку американських замовників.

Позитивну динаміку експорту комп'ютерних послуг також продемонстрували Естонія, Об'єднані Арабські Емірати, Кіпр і Польща. Зростання поставок до цих країн може свідчити про поступову диверсифікацію географічної структури українського ІТ-експорту, розширення співпраці з європейськими партнерами та посилення присутності українських компаній на ринках Близького Сходу. Особливе

значення має збільшення обсягів експорту до Польщі та Естонії, які є важливими партнерами України у сфері цифрової трансформації, інноваційного співробітництва та інтеграції до європейського цифрового простору.

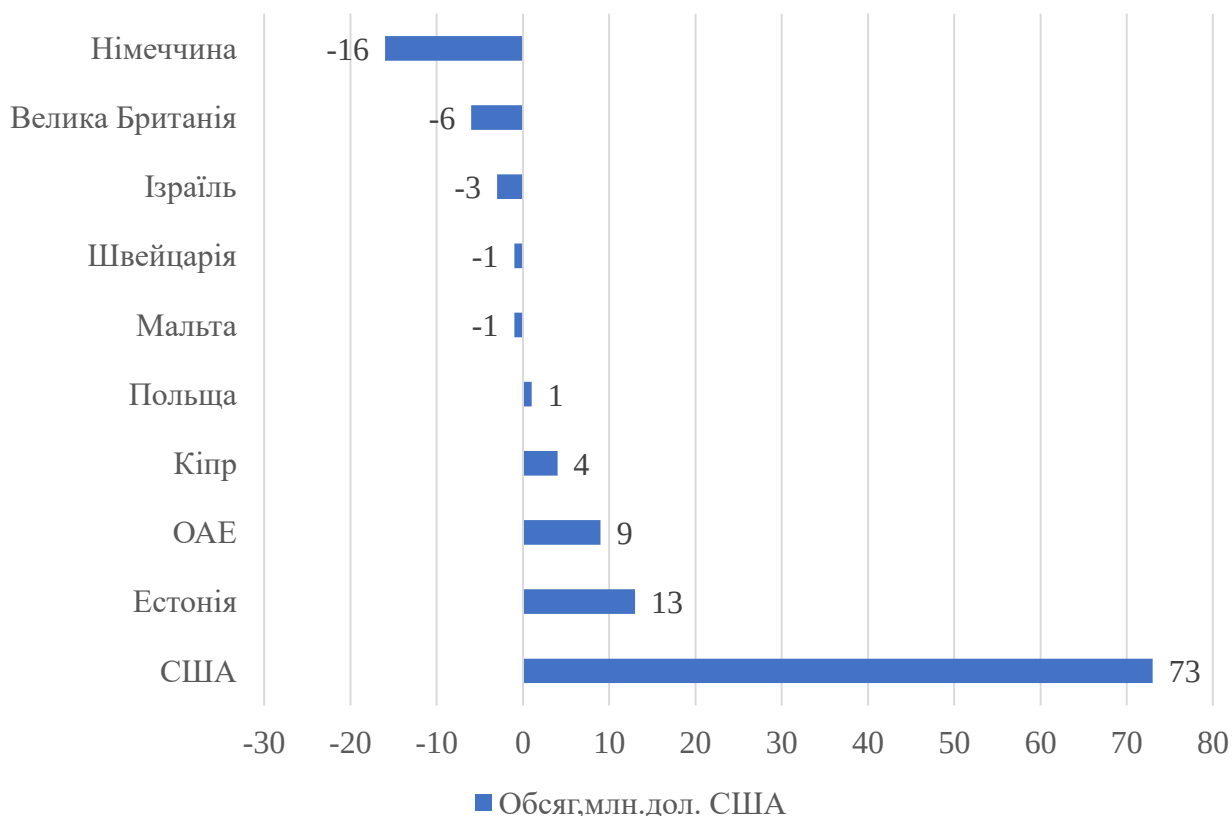


**Рис. 2.7. Зміна експорту комп'ютерних послуг України за основними країнами-партнерами у січні-квітні 2026 р. порівняно з відповідним періодом 2025 р., млн. дол. США**

*Джерело: побудовано автором на основі [125]*

Водночас за окремими країнами-партнерами спостерігалось скорочення обсягів експорту комп'ютерних послуг. Найбільше зниження зафіксовано у торгівлі з Німеччиною – на 16 млн дол. США. Також зменшилися обсяги експорту до Великої Британії – на 6 млн дол. США, Ізраїлю – на 3 млн дол. США, Швейцарії – на 1 млн дол. США та Мальти – на 1 млн дол. США. Така динаміка може бути пов'язана зі

зміною структури попиту іноземних замовників, посиленням конкуренції на міжнародному ринку цифрових послуг, переглядом контрактних відносин, а також особливостями діяльності транснаціональних компаній і платіжних центрів.

Отже, зміни у географічній структурі експорту комп'ютерних послуг свідчать про одночасне збереження залежності українського ІТ-сектору від провідних ринків збуту та поступове посилення ролі нових напрямів міжнародної співпраці. Позитивна динаміка експорту до США, країн Європейського Союзу та держав Близького Сходу створює передумови для подальшої диверсифікації зовнішніх ринків. Водночас скорочення обсягів експорту до окремих традиційних партнерів актуалізує необхідність посилення державної підтримки експортерів ІТ-послуг, розвитку міжнародного маркетингу, розширення доступу компаній до нових ринків і зниження ризиків надмірної концентрації експорту.

Наступним етапом доцільно розглянути динаміку імпорту комп'ютерних послуг в Україну, що дасть змогу оцінити рівень залежності національного ринку від зовнішніх технологічних рішень, програмного забезпечення, хмарної інфраструктури та спеціалізованих цифрових сервісів. Згідно з даними, наведеними на рис. 2.8, упродовж 2020–2025 рр. в Україні спостерігалось стійке зростання імпорту комп'ютерних послуг. Якщо у 2020 р. його обсяг становив 640 млн дол. США, то у 2025 р. він досяг 1 718 млн дол. США. Таким чином, за досліджуваний період обсяг імпорту збільшився на 1 078 млн дол. США, або майже у 2,7 раза. Це свідчить про істотне посилення ролі іноземних цифрових сервісів у забезпеченні технологічних потреб національної економіки.

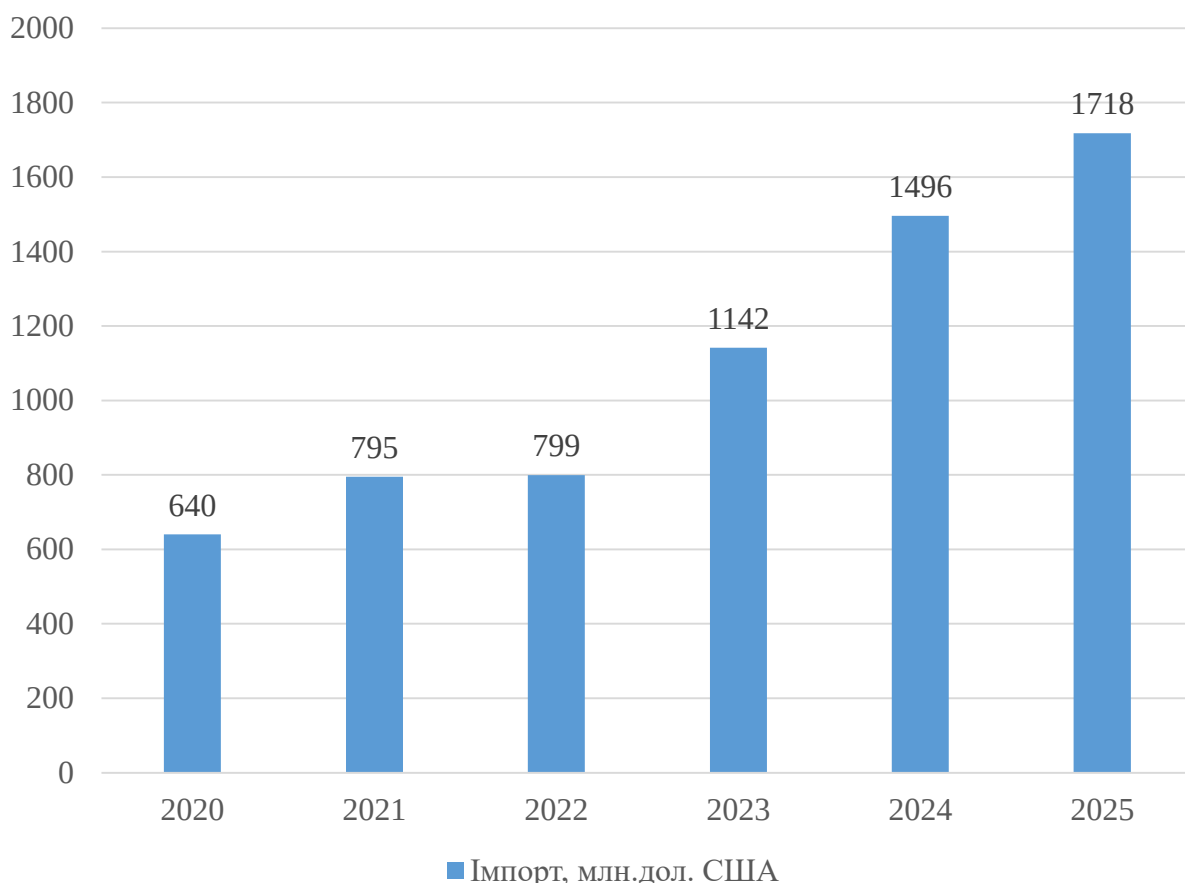


**Рис.2.8. Річний обсяг імпорту комп'ютерних послуг у 2020-2025 рр., млн. дол. США**

*Джерело: побудовано автором на основі [125]*

Найбільш інтенсивне зростання імпорту комп'ютерних послуг відбулося після 2022 р. Так, у 2023 р. його обсяг зріс до 1 142 млн дол. США, у 2024 р. – до 1 496 млн дол. США, а у 2025 р. – до 1 718 млн дол. США. Така динаміка може пояснюватися прискоренням цифрової трансформації підприємств, державних установ і фінансового сектору, а також необхідністю адаптації до умов воєнного стану. В умовах підвищених безпекових ризиків суб'єкти господарювання активніше використовують хмарні рішення, віддалені системи управління, інструменти резервного зберігання даних, міжнародні цифрові платформи та спеціалізовані сервіси захисту інформації.

Зростання імпорту комп'ютерних послуг доцільно розглядати не лише як прояв залежності від зовнішніх постачальників, а й як індикатор технологічного оновлення економіки. Підвищення попиту на іноземні ІТ-рішення може бути пов'язане з потребою у сучасному програмному забезпеченні, системах кібербезпеки, хмарній інфраструктурі, аналітичних платформах, інструментах автоматизації та сервісах управління даними. Значна частина таких послуг може не мати повноцінних національних аналогів або потребувати високого рівня спеціалізації, значних інвестицій у дослідження і розробки та доступу до глобальних технологічних екосистем.

Водночас випереджальне зростання імпорту комп'ютерних послуг порівняно з внутрішніми можливостями створює низку потенційних ризиків. До них належать посилення залежності від закордонних програмних продуктів і хмарних платформ, відтік валютних ресурсів, обмежена спроможність національних компаній конкурувати у сегментах складних технологічних рішень, а також ризики щодо локалізації та захисту даних. Особливої актуальності ці питання набувають для критичної інфраструктури, органів державної влади, банківського сектору, оборонної сфери та підприємств, що працюють з чутливою інформацією.

Отже, динаміка імпорту комп'ютерних послуг в Україні відображає суперечливий характер цифрової трансформації. З одного боку, вона засвідчує зростання технологічних потреб економіки, модернізацію управлінських процесів і включення українських суб'єктів до глобального цифрового середовища. З іншого боку, вона актуалізує необхідність розвитку національної технологічної бази, підтримки вітчизняних розробників програмного забезпечення, стимулювання створення власних хмарних і кібербезпекових рішень, а також формування державної політики, спрямованої на зниження критичної залежності від імпортних цифрових сервісів.

Згідно з даними, наведеними на рис. 2.9, географічна структура імпорту комп'ютерних послуг України у 2025 р. характеризувалася вираженою орієнтацією на країни Європи та Сполучені Штати Америки. Найбільші обсяги імпорту припадали на Ірландію – 387 млн дол. США та США – 327 млн дол. США. Сукупно на ці дві країни припадало 714 млн дол. США, або близько 41,6% загального обсягу імпорту комп'ютерних послуг України у 2025 р. Це свідчить про їх визначальну роль у забезпеченні потреб українського ринку у цифрових продуктах, хмарній інфраструктурі, програмному забезпеченні та спеціалізованих технологічних сервісах.

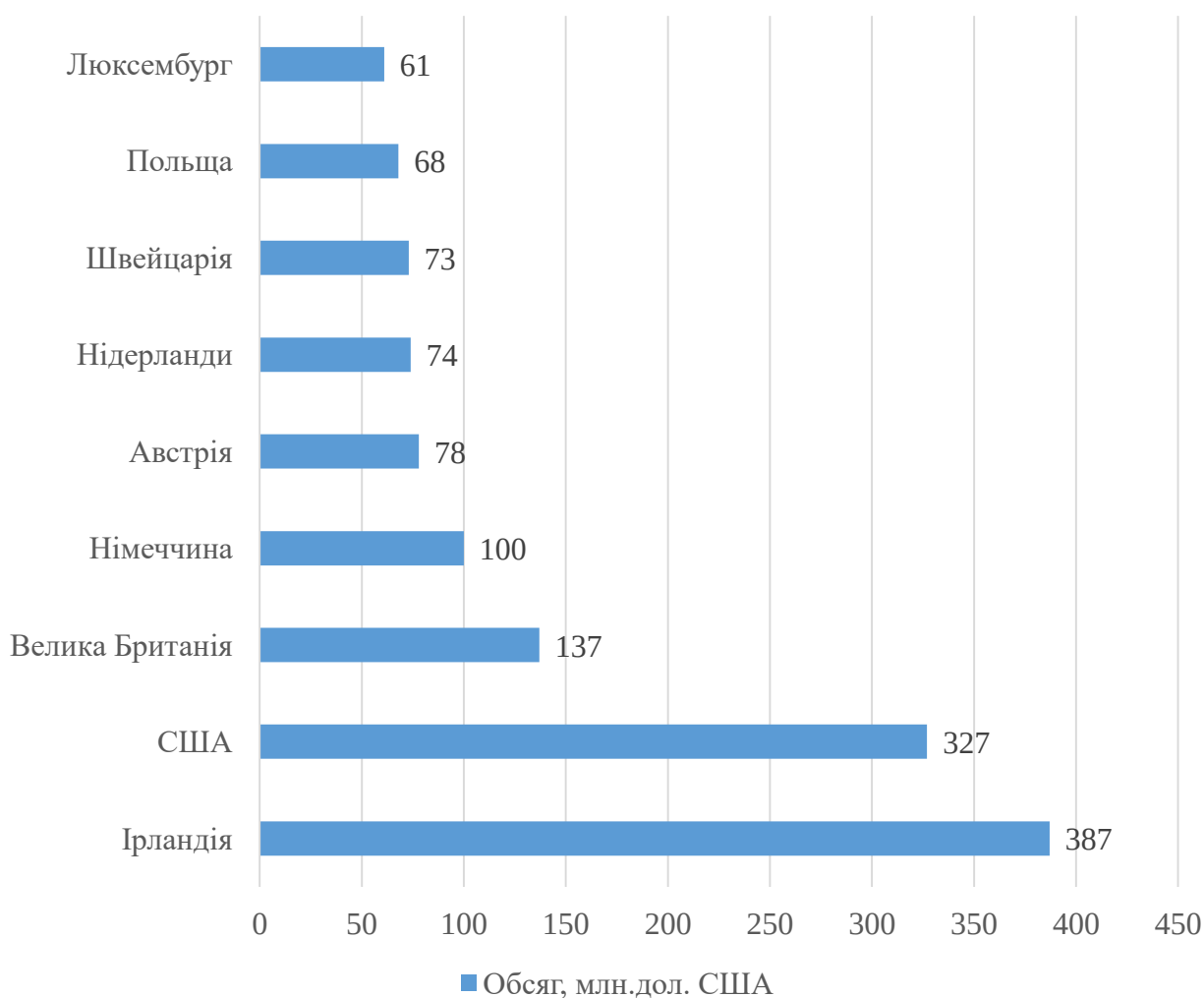


**Рис. 2.9. Основні країни-партнери імпорту ІТ-послуг України**

*Джерело: побудовано автором на основі [125]*

Важливими країнами-партнерами України також були Велика Британія – 137 млн дол. США, Німеччина – 100 млн дол. США, Австрія – 78 млн дол. США, Нідерланди – 74 млн дол. США та Швейцарія – 73 млн дол. США. Дещо менші, проте вагомі обсяги імпорту комп'ютерних послуг здійснювалися з Польщі – 68 млн дол. США та Люксембургу – 61 млн дол. США. Сукупний обсяг імпорту з наведених дев'яти країн становив 1 305 млн дол. США, тобто близько 76,0% загального імпорту комп'ютерних послуг України.

Така структура відображає високий рівень інтеграції України до європейського та трансатлантичного цифрового простору. Ірландія, США, Велика Британія, Німеччина, Нідерланди та Швейцарія є важливими глобальними центрами розроблення програмного забезпечення, хмарних платформ, фінансових технологій, цифрових комунікацій, кібербезпекових рішень і сервісів управління даними. Значна частина міжнародних технологічних корпорацій розміщує у цих країнах головні офіси, регіональні представництва, центри обробки даних або структури, через які здійснюється контракування та оплата цифрових послуг.

Домінування Ірландії у структурі імпорту може бути пов'язане з концентрацією на її території європейських штаб-квартир провідних міжнародних технологічних компаній. Відповідно, імпорт із цієї країни може охоплювати платежі за користування програмним забезпеченням, хмарними платформами, ліцензіями, цифровою рекламою, сервісами зберігання та оброблення даних. Висока частка США, своєю чергою, підтверджує залежність українського ринку від глобальних американських постачальників програмних продуктів, систем кібербезпеки, платформ штучного інтелекту та інших високотехнологічних цифрових рішень.

Водночас географічна концентрація імпорту створює певні ризики для національної економіки. До них належать залежність від зовнішніх технологічних платформ, валютні витрати на придбання цифрових сервісів, потенційні обмеження доступу до критично важливого програмного забезпечення та ризики, пов'язані зі зберіганням і передаванням даних. Це актуалізує потребу в розвитку вітчизняних програмних продуктів, хмарної інфраструктури, кібербезпекових сервісів і технологічних платформ, здатних частково заміщувати імпортні рішення у стратегічно важливих сферах.

Для комплексної оцінки зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами України доцільно проаналізувати не лише окрему динаміку експорту та імпорту, а й їх співвідношення. Такий підхід дасть змогу визначити сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами, оцінити рівень експортної спроможності національного ІТ-сектору та виявити тенденції зміни його залежності від зовнішніх технологічних постачальників (рис. 2.10).

Упродовж 2020–2025 рр. Україна зберігала додатне сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами, що свідчить про виражену експортну спроможність національного ІТ-сектору. Обсяги експорту комп'ютерних послуг упродовж усього досліджуваного періоду суттєво перевищували обсяги їх імпорту, унаслідок чого цей сегмент формував стабільний приплив валютних надходжень до країни та частково компенсував дефіцит зовнішньої торгівлі товарами й окремими видами послуг.

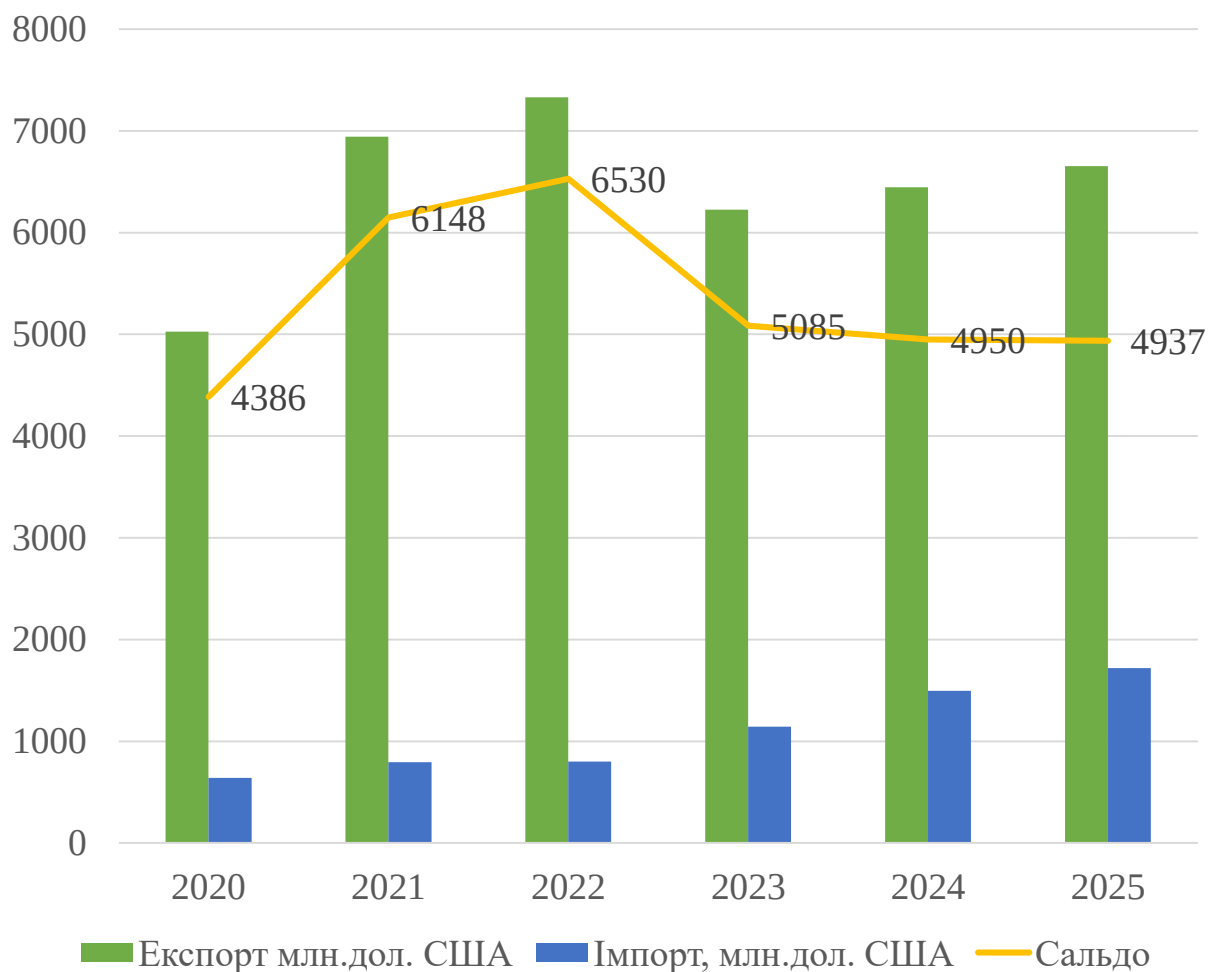


**Рис. 2.10. Сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами України у 2020-2025 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [125]*

Найвище позитивне сальдо було зафіксовано у 2022 р. – 6 530 млн дол. США. Такий результат зумовлений досягненням максимального за досліджуваний період обсягу експорту комп'ютерних послуг, який становив 7 329 млн дол. США. Попри початок повномасштабного вторгнення, українські ІТ-компанії змогли зберегти значну частину міжнародних контрактів, оперативно адаптувати організаційні моделі роботи, забезпечити безперервність виконання проєктів і підтримати взаємодію з іноземними замовниками.

Водночас після 2022 р. простежується поступове скорочення додатного сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами. У 2023 р. воно зменшилося до 5 585 млн дол. США, у 2024 р. – до 4 950 млн дол. США, а у 2025 р. становило 4 937 млн дол. США. Така динаміка пояснюється одночасним скороченням експорту комп'ютерних послуг у 2023–2024 рр. та стійким зростанням їх імпорту. Отже, у зазначений період відбувалося певне звуження позитивного зовнішньоторговельного результату галузі.

Разом із тим збереження значного додатного сальдо у 2025 р. підтверджує конкурентоспроможність українських ІТ-послуг на зовнішніх ринках. Українські компанії продовжують бути конкурентними у сегментах розроблення програмного забезпечення, ІТ-аутсорсингу, тестування, технічної підтримки, консалтингу, хмарних рішень і цифрової трансформації. Важливою конкурентною перевагою залишається наявність кваліфікованих фахівців, досвід роботи з міжнародними замовниками, гнучкість бізнес-моделей та здатність адаптуватися до складних умов функціонування.

Водночас тенденція до скорочення позитивного сальдо актуалізує необхідність посилення державної підтримки ІТ-сектору. Така підтримка має бути спрямована на збереження кадрового потенціалу, стимулювання експорту, розширення географії зовнішніх ринків, розвиток продуктових компаній, залучення інвестицій та формування власних технологічних рішень у стратегічно важливих напрямках. Особливо важливим є зменшення залежності від імпортних цифрових сервісів у сферах кібербезпеки, хмарної інфраструктури, управління даними та програмного забезпечення для критичної інфраструктури.

Для поглиблення оцінки потенціалу національного ринку ІТ-послуг доцільно проаналізувати структуру найбільших компаній галузі за показником виручки від реалізації. Це дасть змогу визначити провідних учасників ринку, оцінити рівень концентрації бізнесу, виявити основні моделі діяльності ІТ-компаній та окреслити їхній внесок у формування експортного потенціалу України (рис. 2.11).

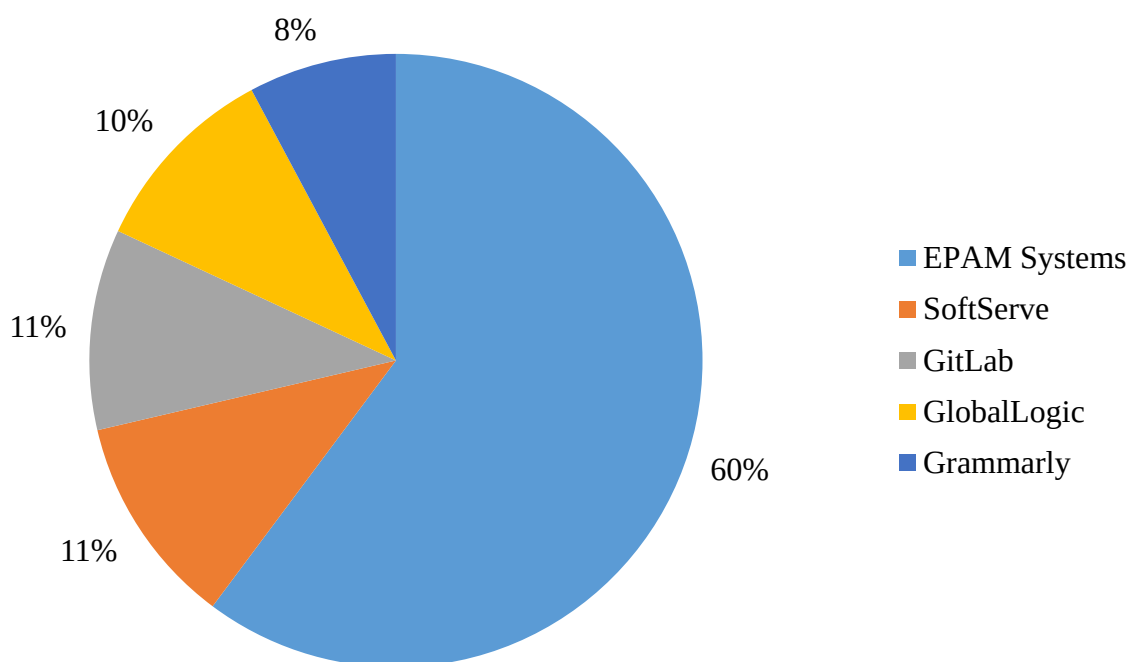


**Рис. 2.11. Структура ІТ-ринку України за найбільшими компаніями у 2025 р.**

*Джерело: побудовано автором на основі [126, 127, 128]*

Згідно з даними, наведеними на рис. 2.11, найбільшу частку у структурі українського ІТ-ринку за обсягом виручки від реалізації займає компанія EPAM Systems – близько 60%. Такий показник свідчить про значну концентрацію фінансових результатів у межах одного великого міжнародного гравця, який має вагому присутність в Україні та істотно впливає на загальні параметри функціонування вітчизняного

ІТ-сектору. Висока частка EPAM Systems пов'язана з масштабами її діяльності, значною чисельністю фахівців, розвиненою клієнтською базою та орієнтацією на виконання великих міжнародних проєктів.

Інші провідні компанії мають помітно менші частки у структурі виручки. Зокрема, SoftServe та GitLab формують по 11%, GlobalLogic – 10%, а Grammarly – 8%. Сукупно зазначені компанії забезпечують значну частину доходів найбільшого сегмента українського ІТ-ринку, що підтверджує провідну роль великих сервісних і продуктових компаній у формуванні його фінансового та експортного потенціалу.

Водночас наведена структура відображає поєднання двох особливостей розвитку української ІТ-індустрії. З одного боку, ринок характеризується високим рівнем концентрації навколо великих міжнародних компаній, які мають доступ до глобальних замовників, фінансових ресурсів, технологічних платформ і міжнародних каналів просування послуг. З іншого боку, присутність SoftServe, GitLab, GlobalLogic і Grammarly засвідчує наявність в Україні потужного середовища для розвитку як сервісних компаній, так і продуктових технологічних бізнесів.

Важливою тенденцією є поступове посилення ролі компаній, орієнтованих на створення власних цифрових продуктів. На відміну від традиційної сервісної моделі, продуктова модель забезпечує можливість формування вищої доданої вартості, накопичення прав інтелектуальної власності, масштабування доходів і посилення позицій країни у глобальних цифрових ланцюгах створення вартості. Тому державна підтримка ІТ-сектору має бути спрямована не лише на збереження конкурентних переваг у сфері аутсорсингу, а й на стимулювання розвитку продуктових компаній, стартапів, технологічних кластерів та інноваційного підприємництва.

Чисельність фахівців є одним із ключових індикаторів розвитку ринку ІТ-послуг, оскільки відображає масштаби діяльності компаній, рівень попиту на цифрові послуги, кадровий потенціал галузі та її здатність до розширення. Динаміка кількості спеціалістів також дає змогу оцінити адаптивність ІТ-сектору до зовнішніх викликів, зокрема економічної нестабільності, воєнних ризиків, міграційних процесів і посилення глобальної конкуренції за кваліфіковані кадри. На рис. 2.12 представлено зміну чисельності фахівців ІТ-компаній України упродовж 2015–2025 рр.

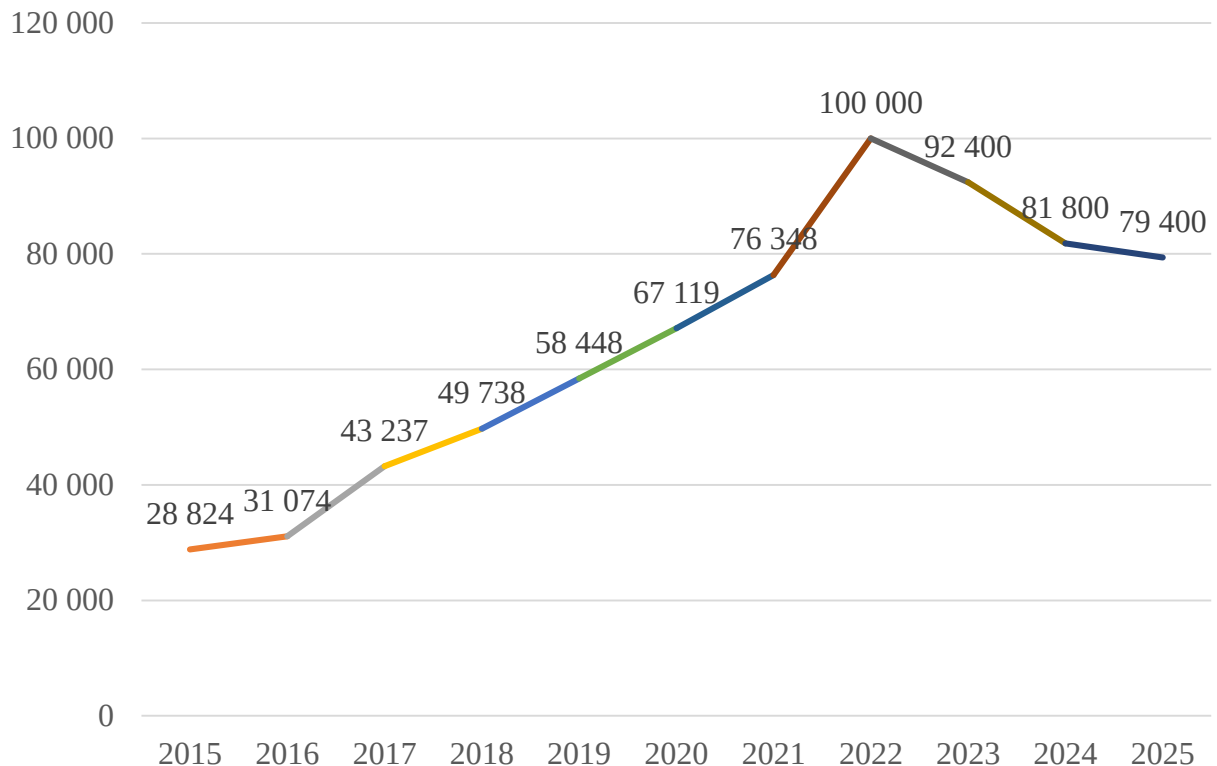


**Рис. 2.12. Динаміка кількості спеціалістів ІТ-компаній України у 2015-2025 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [129]*

Згідно з даними, наведеними на рис. 2.12, упродовж 2015–2022 рр. чисельність фахівців ІТ-компаній України демонструвала стійку висхідну динаміку. Якщо у 2015 р. цей показник становив 28 824 особи,

то у 2022 р. він досяг 100 000 осіб. Отже, за зазначений період чисельність ІТ-фахівців зросла більш ніж у 3,4 раза. Така тенденція свідчить про активне розширення українського ІТ-сектору, збільшення попиту на послуги з розроблення програмного забезпечення, тестування, технічної підтримки, цифрової трансформації та посилення ролі галузі в національній економіці.

Найбільш інтенсивне зростання спостерігалось у 2021–2022 рр., коли кількість спеціалістів збільшилася з 76 348 до 100 000 осіб, тобто на 23 652 особи, або майже на 31,0%. Це було зумовлено високим рівнем зовнішнього попиту на українські ІТ-послуги, активним розвитком дистанційних форматів роботи, розширенням міжнародних контрактів і зростанням потреби бізнесу у цифрових рішеннях після пандемії COVID-19. У цей період ІТ-сектор виступав одним із найбільш динамічних сегментів ринку праці України, забезпечуючи створення високооплачуваних робочих місць і формування значного кадрового потенціалу.

Водночас у 2023–2025 рр. зафіксовано скорочення чисельності спеціалістів ІТ-компаній. Після досягнення пікового значення у 2022 р. кількість фахівців зменшилася до 92 400 осіб у 2023 р., 81 800 осіб у 2024 р. та 79 400 осіб у 2025 р. Загалом упродовж 2022–2025 рр. чисельність працівників скоротилася на 20 600 осіб, або на 20,6%. Найбільше річне зниження спостерігалось у 2024 р., коли кількість спеціалістів зменшилася на 10 600 осіб порівняно з 2023 р.

Така динаміка може бути пов'язана з комплексом воєнних, демографічних, кадрових та економічних чинників. До них належать релокація частини фахівців і компаній за кордон, мобілізаційні ризики, посилення міграційних процесів, зниження темпів найму, перегляд міжнародними замовниками обсягів контрактів, оптимізація витрат ІТ-

компаній та загальна невизначеність на глобальному ринку технологічних послуг. Водночас скорочення чисельності працівників не обов'язково означає пропорційне зниження продуктивності сектору, оскільки компанії можуть компенсувати кадрові втрати підвищенням ефективності роботи, автоматизацією процесів, розвитком штучного інтелекту та переорієнтацією на більш маржинальні види послуг.

Динаміка кадрового потенціалу українського ІТ-сектору має суперечливий характер. З одного боку, тривале зростання чисельності спеціалістів у 2015–2022 рр. підтверджує значний потенціал галузі та її здатність до масштабування. З іншого боку, скорочення кількості фахівців у 2023–2025 рр. актуалізує необхідність формування дієвих механізмів державної підтримки, спрямованих на збереження людського капіталу, розвиток ІТ-освіти, стимулювання повернення та утримання спеціалістів, підтримку зайнятості й створення сприятливих умов для діяльності технологічних компаній в Україні.

Для комплексного оцінювання динаміки розвитку сектору ІТ-послуг доцільно проаналізувати зміну доходів ІТ-компаній України, оскільки цей показник дає змогу визначити фінансові результати діяльності суб'єктів ринку, рівень їхньої стійкості та здатність генерувати додану вартість в умовах воєнних і економічних викликів (рис. 2.13).

Як видно з рис. 2.13, доходи ІТ-компаній України упродовж 2020–2024 рр. загалом демонстрували позитивну динаміку. У 2020 р. обсяг доходів становив 4,4 млрд дол. США, тоді як у 2024 р. він зріс до 6,2 млрд дол. США. Отже, за досліджуваний період доходи ІТ-компаній збільшилися на 1,8 млрд дол. США, або майже на 41%. Це свідчить про збереження фінансової спроможності вітчизняного ІТ-сектору та його здатність генерувати значний обсяг доданої вартості навіть за умов нестабільного економічного середовища.

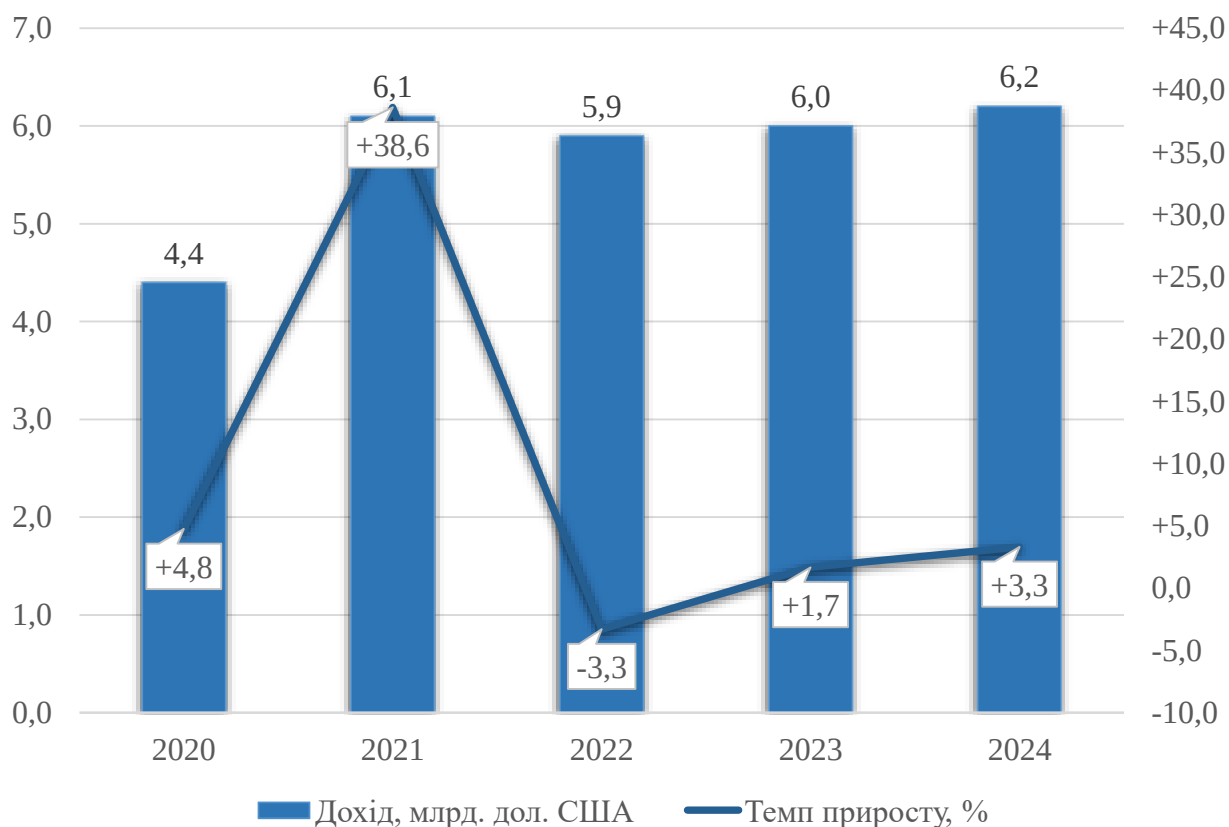


**Рис.2.13. Динаміка доходів ІТ-компаній України та темпів їх приросту у 2020–2024 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [130]*

Найбільш інтенсивне зростання спостерігалось у 2021 р., коли доходи ІТ-компаній досягли 6,1 млрд дол. США. Порівняно з 2020 р. їх обсяг збільшився на 1,7 млрд дол. США, а темп приросту становив 38,6%. Така динаміка була зумовлена активізацією процесів цифрової трансформації, поширенням дистанційних форматів роботи, зростанням попиту на програмне забезпечення, хмарні сервіси, електронну комерцію, рішення у сфері аналізу даних і кібербезпеки. Відповідно, українські ІТ-компанії отримали можливість розширити міжнародні контракти, збільшити обсяги надання послуг та зміцнити свої позиції на зовнішніх ринках.

У 2022 р. було зафіксовано незначне скорочення доходів – до 5,9 млрд дол. США. Зменшення становило 0,2 млрд дол. США, або близько 3,3% порівняно з попереднім роком. Така зміна може бути пов’язана з впливом повномасштабного вторгнення, воєнними ризиками, релокацією частини бізнесу та працівників, перебоями в енергопостачанні, ускладненням операційної діяльності, переглядом окремих контрактів іноземними замовниками й загальною невизначеністю на міжнародному ринку технологічних послуг.

Водночас уже у 2023–2024 рр. ІТ-сектор продемонстрував поступове відновлення позитивної динаміки. У 2023 р. доходи компаній зросли до 6,0 млрд дол. США, а у 2024 р. – до 6,2 млрд дол. США. Це підтверджує високий рівень адаптивності українських ІТ-компаній, їхню здатність зберігати операційну стійкість, підтримувати співпрацю з міжнародними клієнтами, використовувати розподілені моделі роботи та переорієнтовуватися на технологічно складніші й більш маржинальні послуги.

Зростання доходів ІТ-компаній є важливим показником не лише стану самої галузі, а й її внеску у формування валютних надходжень, зайнятості, податкових платежів та інноваційного потенціалу національної економіки. Водночас позитивна динаміка доходів за умов скорочення чисельності фахівців може свідчити про підвищення продуктивності праці, оптимізацію внутрішніх бізнес-процесів, ширше застосування автоматизації та концентрацію компаній на проєктах із вищою доданою вартістю.

Для поглиблення оцінювання економічного значення ІТ-сектору доцільно проаналізувати динаміку кількості платників податків ІТ-індустрії у 2019–2024 рр. та обсяг сплачених ними податків, що дасть змогу визначити фіскальний внесок галузі, простежити зміни у масштабах її легальної економічної активності та оцінити результативність державної політики у сфері підтримки ІТ-бізнесу (рис. 2.14).

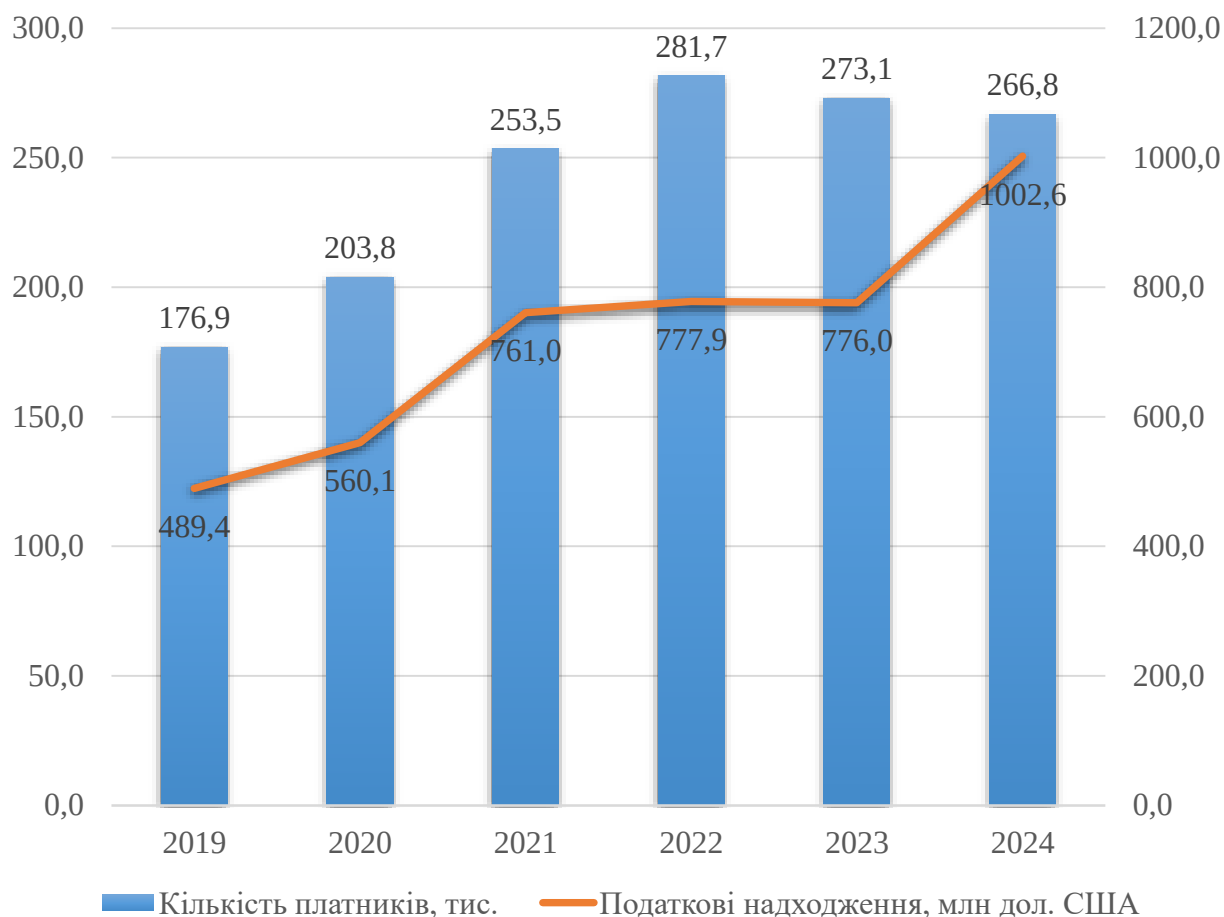


**Рис. 2.14. Динаміка кількості платників податків та податкових надходжень від ІТ-індустрії України у 2019-2024 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [130]*

Як видно з рис. 2.14, упродовж 2019–2022 рр. кількість платників податків ІТ-індустрії України стабільно зростала – зі 176,9 тис. у 2019 р. до 281,7 тис. у 2022 р. Отже, за чотири роки їх чисельність збільшилася на 104,8 тис., або майже на 59,2%. Така динаміка свідчить про розширення масштабів легальної діяльності суб'єктів ІТ-ринку, зростання зайнятості у цифровому секторі та посилення його ролі у формуванні доходів бюджетної системи.

Одночасно зростали й обсяги податкових надходжень від ІТ-індустрії. Якщо у 2019 р. вони становили 489,4 млн дол. США, то у 2022 р. досягли 777,9 млн дол. США. Таким чином, за зазначений період обсяг

сплачених податків збільшився на 288,5 млн дол. США, або приблизно на 58,9%. Практично синхронне зростання кількості платників податків і фіскальних надходжень засвідчує активний розвиток галузі, підвищення обсягів її економічної діяльності та поступове посилення значення ІТ-сектору для державних фінансів України.

У 2023–2024 рр. кількість платників податків дещо скоротилася – з 273,1 тис. у 2023 р. до 266,8 тис. у 2024 р. Така тенденція може бути зумовлена воєнними ризиками, релокацією частини компаній і фахівців за кордон, зміною організаційно-правових моделей ведення бізнесу, зниженням темпів найму та загальною нестабільністю на ринку праці. Водночас скорочення кількості платників не призвело до зменшення фіскального внеску галузі.

Навпаки, у 2024 р. податкові надходження від ІТ-індустрії суттєво зросли та становили 1 002,6 млн дол. США, що є найвищим показником за весь аналізований період. Порівняно з 2022 р. обсяг податкових платежів збільшився на 224,7 млн дол. США, або майже на 28,9%. Така динаміка може свідчити про підвищення продуктивності праці, зростання доходів окремих компаній, концентрацію діяльності у більш технологічних і маржинальних сегментах, а також про посилення податкової дисципліни в ІТ-сфері. ІТ-індустрія України демонструє високу фіскальну стійкість. Навіть в умовах зменшення кількості платників податків у 2023–2024 рр. обсяг податкових надходжень не лише зберігся, а й істотно зріс. Це підтверджує значення ІТ-сектору як важливого джерела бюджетних надходжень, валютних ресурсів, інноваційного розвитку та підтримки економічної стійкості держави в умовах воєнного стану.

Наступним етапом дослідження доцільно здійснити аналіз інвестиційної привабливості українського ІТ-сектору. Це дасть змогу

оцінити масштаби залучення внутрішнього й зовнішнього капіталу, визначити ключові бар'єри для інвесторів, а також обґрунтувати напрями державної підтримки технологічного підприємництва, стартапів і продуктових ІТ-компаній (рис. 2.15).

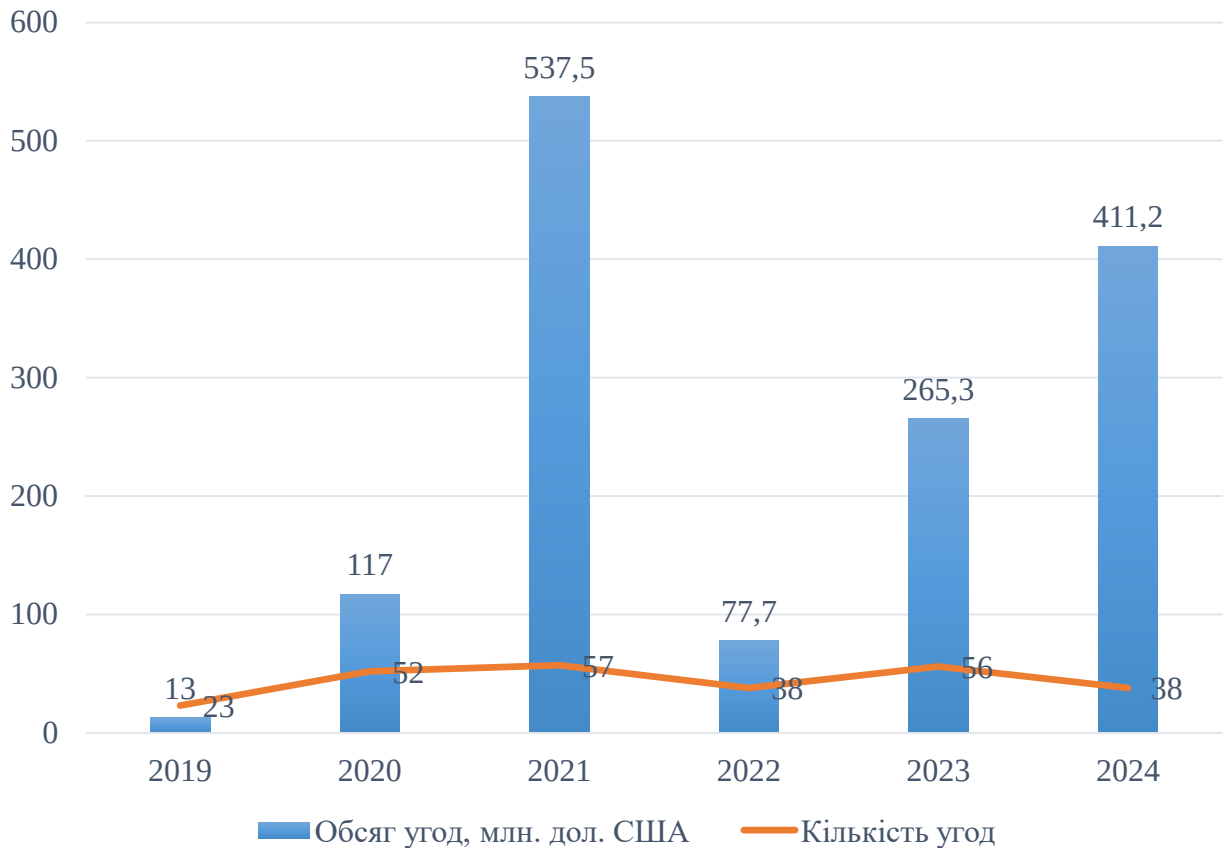


**Рис. 2.15. Динаміка венчурного та приватного капіталу в українському ІТ-секторі у 2019-2024 рр.**

*Джерело: побудовано автором на основі [130]*

Найбільший обсяг венчурних і приватних інвестицій (VC/PE) в український ІТ-сектор було зафіксовано у 2021 р. – 537,5 млн дол. США за 57 укладеними угодами, що свідчить про високий рівень інвестиційної активності у довоєнний період, значний інтерес інвесторів до українських технологічних компаній, стартапів і продуктових рішень, а також про сприятливі перспективи розвитку цифрового підприємництва. У 2022 р. відбулося суттєве скорочення інвестиційної активності:

загальний обсяг VC/PE-угод зменшився до 77,7 млн дол. США, а їх кількість – до 38. Така динаміка була зумовлена початком повномасштабної війни, істотним зростанням безпекових та макроекономічних ризиків, обережністю міжнародних інвесторів, релокацією частини бізнесу й переорієнтацією фінансових ресурсів на гуманітарні, оборонні та критично важливі напрями.

Водночас у 2023–2024 рр. простежується поступове відновлення інвестиційної активності в українському IT-секторі. У 2023 р. обсяг угод зріс до 265,3 млн дол. США, а у 2024 р. – до 411,2 млн дол. США. Це може свідчити про відновлення довіри інвесторів до технологічного потенціалу України, адаптацію компаній до умов воєнного стану та збереження їхньої здатності створювати конкурентоспроможні цифрові продукти для глобального ринку. Особливо показовим є те, що у 2024 р. кількість укладених угод становила лише 38, тобто була меншою, ніж у 2023 р., проте їх загальний обсяг істотно зріс. Зазначене вказує на збільшення середнього розміру однієї інвестиційної угоди, а також на концентрацію інвестицій у проєктах, які мають вищий потенціал масштабування, технологічної зрілості та комерціалізації. Імовірно, інвестори дедалі більше орієнтуються не на кількість стартапів, а на підтримку компаній із сформованою бізнес-моделлю, експортною орієнтацією та перспективами виходу на міжнародні ринки. Отже, попри суттєве падіння інвестицій у 2022 р., український IT-сектор зберіг інвестиційну привабливість і продемонстрував здатність до поступового відновлення. Подальше посилення інвестиційної активності потребує формування стабільного регуляторного середовища, розвитку механізмів гарантування інвестиційних ризиків, підтримки технологічних стартапів, розширення доступу до фінансування та стимулювання створення власних інноваційних продуктів.

Для поглиблення аналізу інвестиційної активності в українському ІТ-секторі доцільно розглянути не лише загальну кількість та обсяг VC/PE-угод, а й їх розподіл за окремими технологічними сегментами, що дозволить визначити напрями, які є найбільш привабливими для інвесторів, а також окреслити пріоритети державної підтримки інноваційного розвитку ІТ-ринку (рис. 2.16).

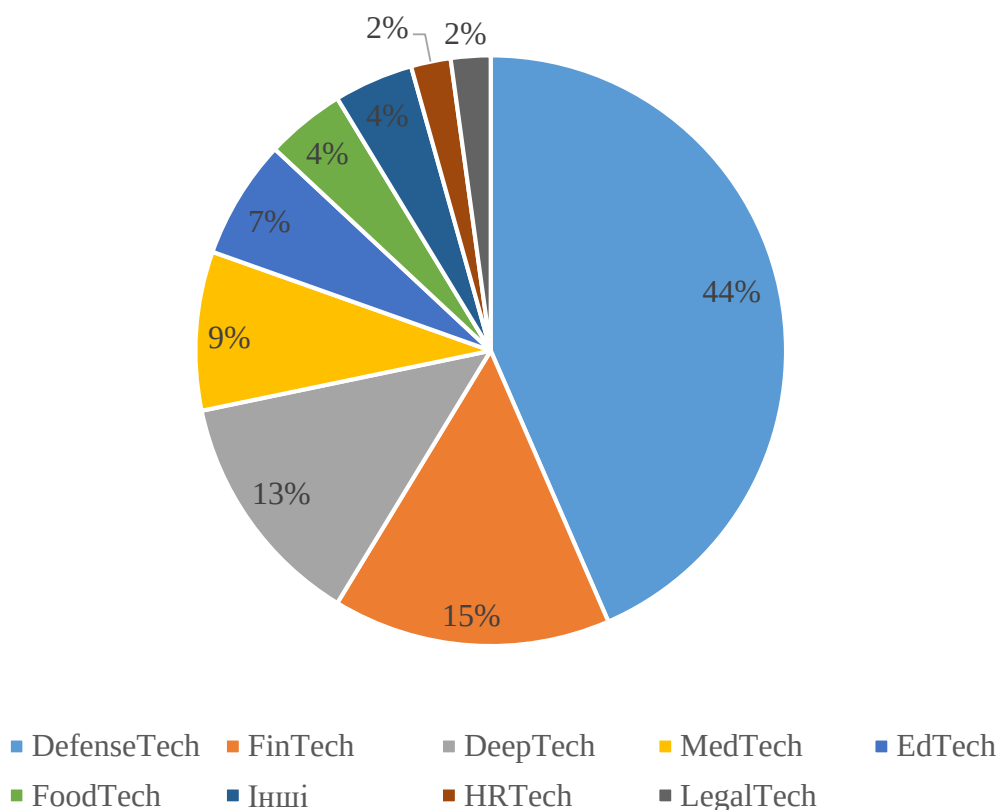


**Рис. 2.16. Структура VC/PE-угод в українському ІТ-секторі за сегментами у 2024 р., %**

*Джерело: побудовано автором на основі [130]*

Згідно з даними, наведеними на рис. 2.16, у 2024 р. найбільша частка VC/PE-угод в українському ІТ-секторі припадала на сегмент DefenseTech – 44%. Такий розподіл підтверджує істотне зростання ролі оборонних технологій в умовах повномасштабної війни та високий інтерес інвесторів до технологічних рішень, спрямованих на посилення

безпеки й обороноздатності держави. До найбільш перспективних напрямів цього сегмента належать безпілотні системи, засоби зв'язку, системи ситуаційної обізнаності, технології кіберзахисту, аналітичні платформи, рішення для розвідки, роботизовані комплекси та технології подвійного призначення.

Домінування DefenseTech у структурі інвестиційних угод свідчить про зміну пріоритетів інноваційного розвитку українського ІТ-сектору. Якщо у довоєнний період значна частина інвестицій зосереджувалася переважно у сфері класичних цифрових сервісів, програмних продуктів і платформених рішень, то у 2024 р. інвестиційний попит істотно змістився у напрямі технологій, здатних забезпечувати оборонну, інформаційну та кібернетичну стійкість держави. Водночас розвиток цього напрямку має потенціал для подальшої комерціалізації інновацій на міжнародних ринках, зокрема у сфері безпеки, цивільного захисту, логістики та критичної інфраструктури.

Друге місце за часткою VC/PE-угод посідає FinTech – 15%. Це засвідчує збереження значного попиту на цифрові фінансові сервіси, платіжні рішення, банківські технології, системи електронної ідентифікації, інструменти автоматизації фінансових операцій і продукти для управління ризиками. Висока інвестиційна привабливість FinTech пов'язана з активною цифровізацією фінансового сектору, розвитком безготівкових розрахунків, електронної комерції та потребою у підвищенні надійності й доступності фінансових послуг.

Вагомою є також частка DeepTech – 13%, що вказує на інтерес інвесторів до складних наукоємних технологій, заснованих на результатах досліджень і розробок. До цього сегмента можуть належати рішення у сфері штучного інтелекту, робототехніки, нових матеріалів, квантових технологій, сенсорних систем, оброблення великих даних та

високопродуктивних обчислень. Інвестиції у DeepTech мають стратегічне значення, оскільки створюють передумови для розвитку технологій із високою доданою вартістю, формування прав інтелектуальної власності та посилення інноваційної конкурентоспроможності України.

Менші частки VC/PE-угод припадають на MedTech – 9%, EdTech – 7%, FoodTech – 4%, HRTech – 2%, LegalTech – 2% та інші технологічні сегменти – 4%. Наявність інвестицій у цих напрямках свідчить про диверсифікацію інноваційної активності та збереження інтересу до цифрових рішень для охорони здоров'я, освіти, продовольчої сфери, управління персоналом і правових послуг. Водночас порівняно невеликі частки цих сегментів можуть свідчити про потребу в додаткових механізмах підтримки стартапів, стимулюванні досліджень і розробок та розширенні доступу інноваційних компаній до венчурного фінансування.

Структура VC/PE-угод у 2024 р. засвідчує, що інвестиційний фокус українського IT-сектору був зосереджений переважно на DefenseTech, FinTech і DeepTech. Такий розподіл відображає одночасно потреби воєнного часу, зростання значення цифрової безпеки та фінансової стійкості, а також поступове посилення ролі наукоємних технологій. Відповідно, державна підтримка має враховувати специфіку кожного сегмента та поєднувати інструменти фінансування, податкового стимулювання, розвитку дослідницької інфраструктури, захисту інтелектуальної власності й сприяння виходу технологічних компаній на міжнародні ринки.

У результаті проведеного аналізу доведено, що ринок IT-послуг України, попри воєнні та економічні виклики, зберігає вагоме значення для національної економіки та характеризується високою експортною

спроможністю. Упродовж 2020–2025 рр. Україна мала стабільне додатне сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами, що підтверджує конкурентоспроможність вітчизняних ІТ-компаній на міжнародних ринках. Водночас після 2022 р. простежується зменшення обсягів експорту та скорочення позитивного сальдо, зумовлені воєнними ризиками, релокацією фахівців, трансформацією міжнародного попиту й посиленням конкуренції.

Визначено, що розвиток українського ІТ-сектору має суперечливий характер. З одного боку, зростають доходи ІТ-компаній, податкові надходження, обсяги імпорту сучасних цифрових послуг та поступово відновлюється інвестиційна активність. З іншого боку, спостерігається скорочення чисельності ІТ-фахівців, зниження обсягів експорту порівняно з піковим рівнем 2022 р. та посилення залежності від іноземного програмного забезпечення, хмарних платформ і кібербезпекових сервісів. Це свідчить про необхідність одночасного зміцнення експортного потенціалу галузі та розвитку національної технологічної бази.

Обґрунтовано, що пріоритетними напрямками державної підтримки ринку ІТ-послуг мають бути збереження й нарощування кадрового потенціалу, стимулювання експорту та диверсифікація зовнішніх ринків, розвиток продуктових компаній, стартапів і технологій із високою доданою вартістю. Особливу увагу доцільно приділити підтримці DefenseTech, FinTech, DeepTech, кібербезпеки, хмарної інфраструктури та технологій штучного інтелекту. Реалізація комплексних економічних механізмів у цих напрямках сприятиме зміцненню інвестиційної привабливості українського ІТ-сектору, підвищенню його технологічної стійкості та посиленню ролі у відновленні й модернізації національної економіки.

### **2.3. Економічні інструменти державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг в Україні**

Економічні інструменти державної підтримки є важливою складовою формування сприятливого середовища для розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. Їх застосування має забезпечувати не лише зростання кількості суб'єктів ІТ-бізнесу, а й підвищення технологічної спроможності компаній, розширення експорту цифрових послуг, створення власних програмних продуктів і зміцнення позицій України у глобальних ланцюгах створення цифрової вартості. Особливої актуальності це набуває в умовах воєнного стану, коли ІТ-сектор виконує функцію джерела валютних надходжень, високотехнологічної зайнятості, податкових платежів та інноваційного відновлення економіки.

Ключовим спеціалізованим інструментом економічної підтримки ІТ-індустрії в Україні є правовий і податковий режим Дія.City [131]. Його запровадження спрямоване на формування передбачуваних умов для діяльності технологічних компаній, легалізацію зайнятості, залучення інвестицій та використання гнучких форм співпраці з фахівцями. Для резидентів режиму передбачено спеціальні умови оподаткування: 5% податку на доходи фізичних осіб, єдиний соціальний внесок у розмірі 22% від мінімальної заробітної плати, 5% військового збору, а також можливість обрати оподаткування прибутку підприємств за загальною ставкою 18% або податок на виведений капітал за ставкою 9% [131]. Економічне значення цього інструменту полягає у зменшенні податкового навантаження на висококваліфіковану працю та створенні стимулів для концентрації доходів, інтелектуальної власності й управлінських функцій технологічних компаній в Україні.

Водночас режим Дія.City має вибірковий характер, оскільки його застосування пов'язане з необхідністю відповідати законодавчо встановленим вимогам та подавати звітність про відповідність, у визначених випадках разом із незалежним висновком [131]. Тому цей інструмент є найбільш релевантним для компаній, які вже досягли певного рівня організаційної зрілості, мають стабільні доходи та спроможні забезпечити належний рівень корпоративного й фінансового адміністрування. Для ранніх стартапів, малих продуктових команд і фахівців, що працюють на початкових стадіях створення інноваційного продукту, податковий режим сам по собі не вирішує проблеми дефіциту стартового капіталу, доступу до інвесторів та фінансування досліджень і розробок [132].

Фінансово-кредитна підтримка бізнесу здійснюється, зокрема, через програму «Доступні кредити 5–7–9%», що передбачає компенсацію процентних ставок і державні гарантії для суб'єктів малого та середнього підприємництва [133]. У сучасній конфігурації програма орієнтована передусім на інвестиційні проєкти, переробну промисловість, енергетичну стійкість, відбудову пошкоджених підприємств та розвиток бізнесу в регіонах із високими воєнними ризиками. Для таких територій передбачено пільгову ставку 1% річних протягом перших п'яти років та 5% надалі [133]. Водночас цей механізм функціонально більш пристосований до капіталомістких проєктів, ніж до фінансування ранніх ІТ-стартапів, у яких основними активами є програмний код, дані, інтелектуальна власність і людський капітал. Це обґрунтовує потребу у розширенні кредитних інструментів для технологічного сектору – зокрема через гарантування кредитів під нематеріальні активи, пільгове фінансування хмарної інфраструктури, кіберзахисту, дослідницьких лабораторій та енергонезалежних цифрових рішень.

Важливе місце у структурі підтримки посідають грантові та венчурні інструменти. Український фонд стартапів, який перебуває у сфері управління Міністерства цифрової трансформації України, реалізує програми підтримки ранніх технологічних проєктів. Зокрема, грантова програма Фонду передбачає фінансування у розмірі від 25 до 50 тис. дол. США для стартапів на початкових стадіях розвитку [134]. Водночас загальнодержавні грантові програми, зокрема «Робота», значною мірою зорієнтовані на створення або розширення виробничих потужностей, придбання обладнання та генерування робочих місць [135]. Це свідчить про наявність певного розриву між потребами інноваційних ІТ-компаній і переважно виробничою логікою чинних грантових програм. Відтак доцільним є формування окремих конкурсів для програмних продуктів, технологій штучного інтелекту, кібербезпеки, GovTech, DefenseTech і DeepTech.

Окремим напрямом державної підтримки має бути стимулювання експорту ІТ-послуг. Діяльність Офісу з розвитку підприємництва та експорту орієнтована на розвиток експортних компетентностей малого й середнього бізнесу, сприяння виходу українських компаній на нові ринки та налагодження міжнародних партнерств [136]. Для ІТ-компаній особливого значення набувають консультаційна підтримка щодо вимог іноземних ринків, участь у міжнародних технологічних виставках, торговельних місіях, програмах акселерації, сертифікації та захисті прав інтелектуальної власності. З огляду на високу концентрацію експорту українських ІТ-послуг на окремих ринках, державна політика має бути спрямована також на географічну диверсифікацію контрактів і посилення присутності в країнах Європейського Союзу, Північної Америки, Близького Сходу та Азійсько-Тихоокеанського регіону.

Стратегічну основу для поєднання зазначених інструментів формує Глобальна інноваційна стратегія України до 2030 року WINWIN.

Вона визначає серед пріоритетних напрямів DefenseTech, MedTech, BioTech, GreenTech, EdTech, AgriTech, штучний інтелект, напівпровідники, безпечний кіберпростір, GovTech та інші технологічні сфери [136]. У цьому контексті державна підтримка ринку IT-послуг повинна трансформуватися від переважного стимулювання аутсорсингової моделі до створення умов для розвитку продуктових компаній, досліджень і розробок, комерціалізації інтелектуальної власності, залучення венчурного капіталу та масштабування українських технологічних рішень на міжнародних ринках.

Отже, чинна система економічної підтримки IT-сектору України поєднує податкові, кредитні, грантові, інвестиційні та експортні інструменти, однак рівень їхньої спеціалізації для цифрового бізнесу є нерівномірним. Найбільш цілісним інструментом залишається Дія.City, тоді як кредитні й грантові програми лише частково враховують специфіку інноваційної діяльності, нематеріальних активів і тривалого циклу створення технологічних продуктів. Тому подальше вдосконалення державної політики має передбачати адресну підтримку IT-проектів із високою доданою вартістю, розвиток механізмів співфінансування стартапів, страхування воєнних ризиків, стимулювання інвестицій у цифрову інфраструктуру та застосування державних закупівель як інструменту формування попиту на українські технологічні рішення.

Окремим економічним інструментом державної підтримки розвитку ринку IT-послуг є цифрова трансформація публічного сектору. Вона формує сталий внутрішній попит на розроблення програмного забезпечення, системну інтеграцію, кібербезпекові рішення, управління даними, хмарні сервіси, технічний супровід і модернізацію цифрових платформ. Якщо експортна орієнтація IT-сектору забезпечує його включення до глобального ринку цифрових послуг, то цифровізація державного управління створює

внутрішні передумови для розширення національного ринку ІТ-рішень. У цьому контексті органи державної влади та місцевого самоврядування виступають не лише споживачами цифрових технологій, а й стратегічними замовниками ІТ-послуг, необхідних для підвищення якості публічних послуг, модернізації управлінських процесів і забезпечення стійкості цифрової інфраструктури.

Показовим прикладом є реалізація ініціативи EU4DigitalUA, спрямованої на підтримку цифрової трансформації України, розвиток електронного урядування, модернізацію державних реєстрів, підвищення їх сумісності та кіберстійкості [137]. Розроблення нових електронних сервісів, цифровізація адміністративних процедур, оновлення реєстрів і забезпечення інформаційної взаємодії між ними створюють попит не лише на первинне створення програмних продуктів. Вони також потребують постійного технічного супроводу, оновлення програмного коду, масштабування систем, захисту даних, резервування інформаційних ресурсів та інтеграції цифрових рішень із суміжними державними інформаційними системами.

Отже, цифровізація державного сектору виконує функцію непрямого економічного стимулювання ІТ-ринку через формування довгострокового платоспроможного попиту на технологічні послуги. Такий підхід є особливо важливим в умовах воєнного стану, коли потреба держави у стійких цифрових сервісах, захисті реєстрів, кібербезпеці, резервному зберіганні даних і безперервності надання адміністративних послуг істотно зростає. Відповідно, державні закупівлі цифрових рішень, технологічні партнерства та спільні проєкти держави й бізнесу можуть розглядатися як важливі інструменти підтримки українських ІТ-компаній.

Ключові характеристики сучасного стану українського ІТ-сектору наведено на рис. 2.17.

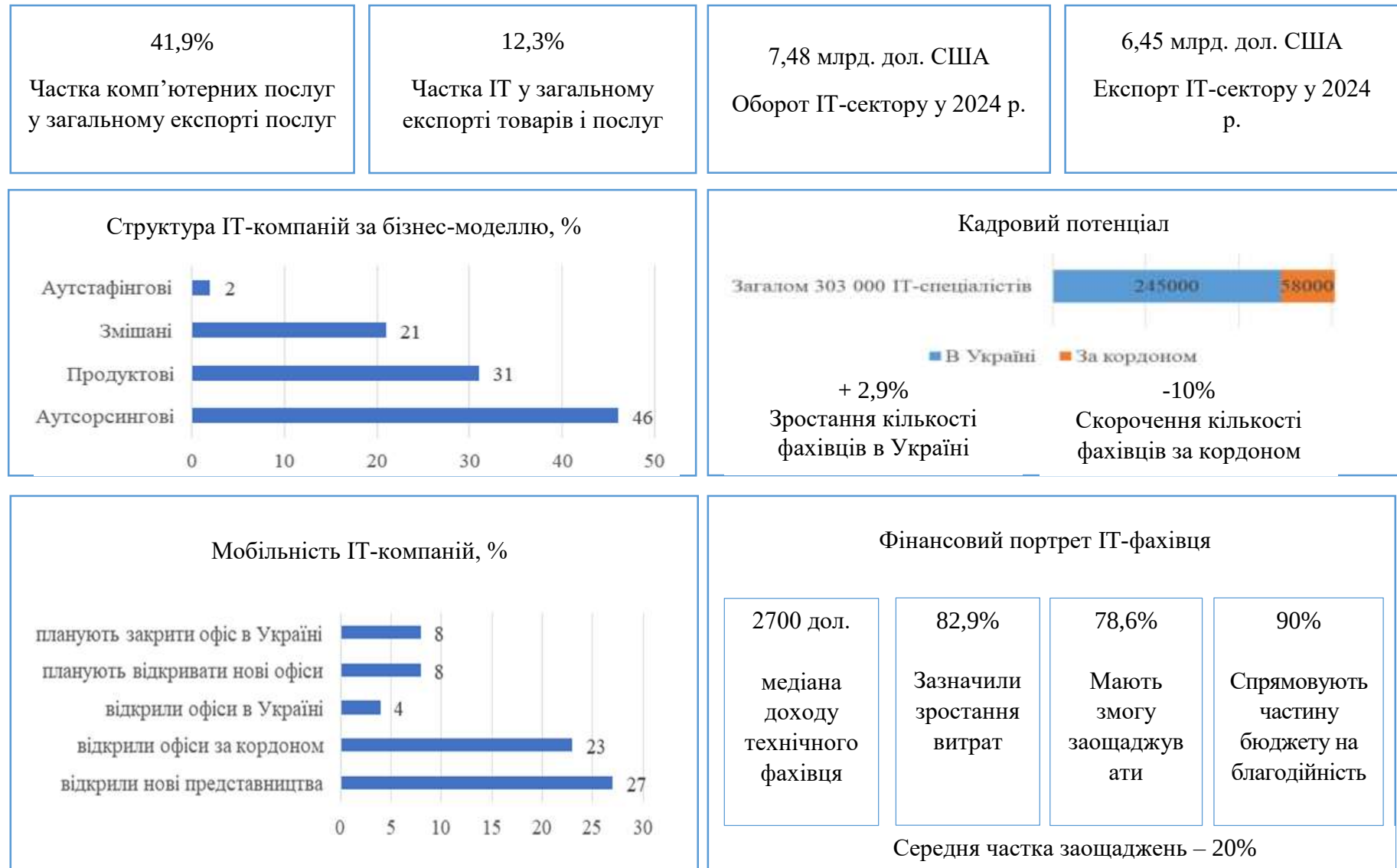


Рис. 2.17. Сучасний стан українського ІТ-сектору

Джерело: побудовано автором на основі [138]

Комп'ютерні послуги формують 41,9% загального експорту послуг, а частка ІТ у сукупному експорті товарів і послуг становить 12,3%. Станом на грудень 2025 р. на українському ринку ІТ-послуг функціонувало 2 062 компанії. Із них 46% працювали переважно за аутсорсинговою моделлю, 2% – за моделлю аутстафінгу, 31% – створювали власні продукти, тоді як інші поєднували різні моделі діяльності.

Кадровий потенціал галузі залишається значним: загальна кількість ІТ-фахівців становить близько 303 тис. осіб, із яких 245 тис. перебувають в Україні, а 58 тис. – за кордоном. Водночас 27% ІТ-компаній відкрили нові представництва, з яких 23% – за межами України та лише 4% – у межах держави. Це свідчить про активну міжнародну експансію українського ІТ-бізнесу, але водночас вказує на ризик послаблення локалізації технологічної діяльності, робочих місць і податкової бази в Україні. Медіанний дохід технічного фахівця становить 2 700 дол. США, а здатність значної частини працівників формувати заощадження підтверджує високий рівень платоспроможного попиту та фіскального потенціалу ІТ-сектору.

Вікулова А.В. та Савчук В. В. акцентують, що ІТ-сфера України має значний потенціал зростання завдяки високому рівню професійної підготовки фахівців, зовнішньоекономічній орієнтації компаній, розвитку аутсорсингової моделі та стабільному попиту на цифрові рішення. Водночас науковці наголошують на стримувальному впливі нестабільності економічного середовища, недосконалості інституційного забезпечення, податкових і регуляторних ризиків, а також недостатньому рівні інвестиційної привабливості галузі [20].

Лісік О.А. та Моряк Т.П., аналізуючи функціонування ІТ-сектору в умовах повномасштабної війни, визначають його як один із найбільш адаптивних сегментів національної економіки. Відносна стійкість галузі зумовлена мобільністю бізнес-процесів, можливістю дистанційної роботи, експортною орієнтацією та здатністю компаній оперативно перебудовувати

організаційні моделі діяльності. Разом із тим дослідники виокремлюють проблеми релокації бізнесу, міграції кваліфікованих фахівців, скорочення внутрішнього попиту, безпекові ризики, трансформацію структури замовлень і необхідність збереження кадрового потенціалу [139, 140]. Таким чином, стан українського ринку ІТ-послуг засвідчує поєднання високої експортної спроможності, значного людського капіталу, розвитку продуктових і сервісних компаній та водночас наявності воєнних, кадрових, інвестиційних і регуляторних обмежень. Це обґрунтовує необхідність комплексного застосування економічних інструментів державної підтримки, які поєднуюватимуть податкові стимули, грантове та кредитне фінансування, страхування воєнних ризиків, підтримку експорту, державні закупівлі цифрових рішень, розвиток інноваційної інфраструктури й стимулювання технологічного підприємництва.

Отже, подальша державна політика у сфері розвитку ринку ІТ-послуг має бути спрямована не лише на збереження конкурентних переваг України в аутсорсинговій моделі, а й на послідовний перехід до моделі, заснованої на створенні власних цифрових продуктів, накопиченні інтелектуальної власності, розвитку технологічного підприємництва та масштабуванні українських рішень на міжнародних ринках. Аутсорсинг і надалі залишатиметься важливим джерелом валютних надходжень, зайнятості та професійного розвитку фахівців, однак його потенціал має доповнюватися стимулюванням продуктових компаній, стартапів, дослідницько-розробницьких центрів і технологічних кластерів. Такий підхід забезпечить формування вищої доданої вартості в межах національної економіки, посилить експортну спроможність галузі та зменшить залежність від виконання переважно сервісних функцій для іноземних замовників.

Пріоритетними напрямками державної підтримки мають стати DefenseTech, FinTech, DeepTech, GovTech, кібербезпека, технології штучного інтелекту, хмарна інфраструктура та системи управління даними. Розвиток зазначених сегментів має стратегічне значення, оскільки вони поєднують

високий інноваційний потенціал із потребами оборони, економічної стійкості, цифрової трансформації публічного управління та відновлення країни. Для цього необхідно поєднати податкові стимули, грантове й венчурне фінансування, кредитні гарантії, механізми страхування воєнних ризиків, державні закупівлі інноваційних рішень, підтримку експорту та захист прав інтелектуальної власності. Важливо також забезпечити доступ технологічних компаній до сучасної цифрової й енергетичної інфраструктури, кваліфікованих кадрів, міжнародних програм фінансування та партнерських мереж.

Особливу роль у формуванні внутрішнього попиту на ІТ-послуги має відігравати цифрова трансформація державного сектору. Розвиток електронного урядування, модернізація державних реєстрів, цифровізація адміністративних послуг, впровадження систем аналітики даних, захисту інформації та міжвідомчої взаємодії створюють довгостроковий попит на програмні продукти, системну інтеграцію, кібербезпекові та хмарні рішення. Поєднання такого внутрішнього попиту із підтримкою експорту, інвестицій та інноваційної активності здатне забезпечити довгострокове зміцнення конкурентних позицій українського ринку ІТ-послуг, підвищити його технологічну стійкість і перетворити сектор на один із ключових драйверів повоєнного відновлення та структурної модернізації національної економіки.

## **Висновки до другого розділу**

1. Проведений аналіз сучасного стану розвитку ринку ІТ-послуг дає підстави стверджувати, що він є одним із найбільш динамічних, технологічно складних і стратегічно важливих сегментів світової економіки. Встановлено, що розвиток ІТ-послуг відбувається під впливом глобальної цифровізації, поширення хмарних технологій, штучного інтелекту, аналітики даних, кібербезпеки, дата-центрів, системної інтеграції та програмного забезпечення. У сучасних умовах ІТ-послуги виконують не

лише допоміжну функцію забезпечення діяльності суб'єктів господарювання, а й формують технологічну основу цифрової трансформації економіки, публічного управління, фінансового сектору, промисловості, освіти, охорони здоров'я та інших сфер суспільного розвитку.

2. Встановлено, що світовий ІТ-ринок у 2025–2026 рр. зберігає стійку позитивну динаміку, водночас зазнаючи структурної трансформації. Найбільшим його сегментом залишаються ІТ-послуги, що підтверджує домінування сервісної моделі розвитку цифрової економіки. Водночас найвищі темпи зростання демонструють програмне забезпечення та системи центрів обробки даних, розвиток яких пов'язаний із поширенням генеративного штучного інтелекту, хмарної інфраструктури, високопродуктивних обчислень, автоматизації та оброблення великих масивів даних. Узагальнено, що світовий ІТ-ринок поступово трансформується у сервісно-програмну модель, у межах якої визначальне значення мають цифрові платформи, дані, інтелектуальні технології та комплексні технологічні рішення.

3. Доведено, що зростання світового експорту ІТ-послуг супроводжується формуванням нових центрів цифрового розвитку. Їх конкурентоспроможність визначається наявністю висококваліфікованого людського капіталу, розвиненої системи підготовки ІТ-фахівців, конкурентних витрат, сприятливого інституційного середовища та експортної орієнтації технологічного бізнесу. Український ІТ-сектор є органічною складовою глобального ринку цифрових послуг і характеризується значним експортним потенціалом. Незважаючи на скорочення експорту комп'ютерних послуг у 2023–2024 рр. після пікового значення 2022 р., у 2025 р. виявлено ознаки його часткового відновлення, що засвідчує високий рівень адаптивності українських компаній до воєнних, організаційних і ринкових викликів.

4. Узагальнено, що Україна зберігає додатне сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами, а ІТ-сектор продовжує бути важливим джерелом валютних надходжень, податкових платежів і високотехнологічної зайнятості. Водночас визначено низку стримувальних чинників його розвитку: релокацію та міграцію фахівців, скорочення темпів найму, воєнні ризики, зростання залежності від імпорتنих цифрових рішень, концентрацію експорту на окремих зовнішніх ринках, нестабільність інвестиційного середовища та потребу в посиленні регуляторної передбачуваності. Особливого значення набуває збереження кадрового потенціалу, оскільки скорочення чисельності ІТ-фахівців у 2023–2025 рр. може обмежувати можливості подальшого масштабування галузі.

5. Обґрунтовано, що перспективи розвитку українського ринку ІТ-послуг пов'язані не лише зі збереженням аутсорсингової моделі, а й із переходом до створення власних цифрових продуктів, розвитку технологій із високою доданою вартістю та залучення інвестицій у стратегічні сегменти. До таких сегментів належать DefenseTech, FinTech, DeepTech, MedTech, EdTech, кібербезпека, штучний інтелект, хмарна інфраструктура та системи управління даними. Відтак подальше зміцнення конкурентних позицій України потребує комплексної державної підтримки, спрямованої на збереження людського капіталу, стимулювання експорту, диверсифікацію ринків збуту, підтримку стартапів і продуктових компаній, розвиток цифрової інфраструктури, страхування воєнних ризиків та формування сприятливого інвестиційного й регуляторного середовища.

## **РОЗДІЛ 3**

### **УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ В УКРАЇНІ**

#### **3.1. Стратегічні напрями удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

Сучасний етап розвитку цифрової економіки посилює роль ринку ІТ-послуг як одного з ключових чинників технологічної модернізації, інноваційного оновлення та підвищення конкурентоспроможності національного господарства. ІТ-послуги забезпечують цифровізацію виробничих, управлінських, фінансових, соціальних і комунікаційних процесів, сприяють появі нових бізнес-моделей, поширенню технологій штучного інтелекту, хмарних обчислень, аналітики даних, цифрових платформ і кіберзахисту. За таких умов держава має не лише реагувати на поточні потреби суб'єктів ІТ-ринку, а й формувати довгострокові передумови для його інноваційного, експортоорієнтованого та безпечного розвитку.

Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг мають бути спрямовані на мінімізацію негативного впливу технологічних змін, посилення конкуренції на глобальному ринку цифрових послуг, обмеженості інвестиційних ресурсів, дефіциту кваліфікованих фахівців, нерівномірності розвитку цифрової інфраструктури, а також зростання кібербезпекових і воєнних ризиків. Зазначені чинники впливають не лише на поточні результати діяльності ІТ-компаній, а й на їхню спроможність здійснювати дослідження та розробки, створювати власні цифрові продукти, масштабувати бізнес, залучати інвестиції й інтегруватися до глобальних ланцюгів створення вартості. У зв'язку з цим фрагментарне застосування окремих податкових, фінансових або регуляторних заходів не забезпечує

системного ефекту без їх стратегічного узгодження, ресурсного забезпечення та орієнтації на визначені результати.

Особливої актуальності зазначене питання набуває для України в умовах повоєнного відновлення, необхідності збереження й нарощування людського капіталу, відбудови критичної цифрової інфраструктури, посилення кіберстійкості та поглиблення інтеграції до цифрового простору Європейського Союзу. Ринок ІТ-послуг може виконувати роль одного з драйверів економічного відновлення, оскільки поєднує значний інноваційний потенціал, експортні можливості, відносну мобільність бізнес-процесів і здатність створювати цифрові продукти та послуги з високою доданою вартістю. Водночас реалізація такого потенціалу залежить від спроможності держави забезпечити передбачувані інституційні умови, доступ до фінансових ресурсів, підтримку технологічного підприємництва, розвиток взаємодії освіти, науки та бізнесу, а також дієві механізми міжнародного партнерства.

Результати проведеного дослідження теоретичних положень, сучасного стану ринку ІТ-послуг і чинних інструментів державної підтримки дали підстави для визначення стратегічних напрямів їх удосконалення. Такі напрями мають передбачати системну трансформацію інституційно-регуляторної, фінансово-інвестиційної, інноваційно-технологічної, кадрово-наукової, інфраструктурно-безпекової та зовнішньоекономічної складових державної підтримки. Стратегічні напрями, подані на рис. 3.1, утворюють взаємопов'язану систему державної підтримки, у межах якої регуляторні рішення, фінансові стимули, технологічні інновації, розвиток людського капіталу, цифрова інфраструктура та зовнішньоекономічна інтеграція мають реалізовуватися одночасно. Такий підхід відповідає сучасним науковим положенням щодо впливу якості державного регулювання на інноваційну активність, існування фінансових обмежень для інноваційних компаній, ролі цифрових технологій у трансформації бізнес-моделей [141].

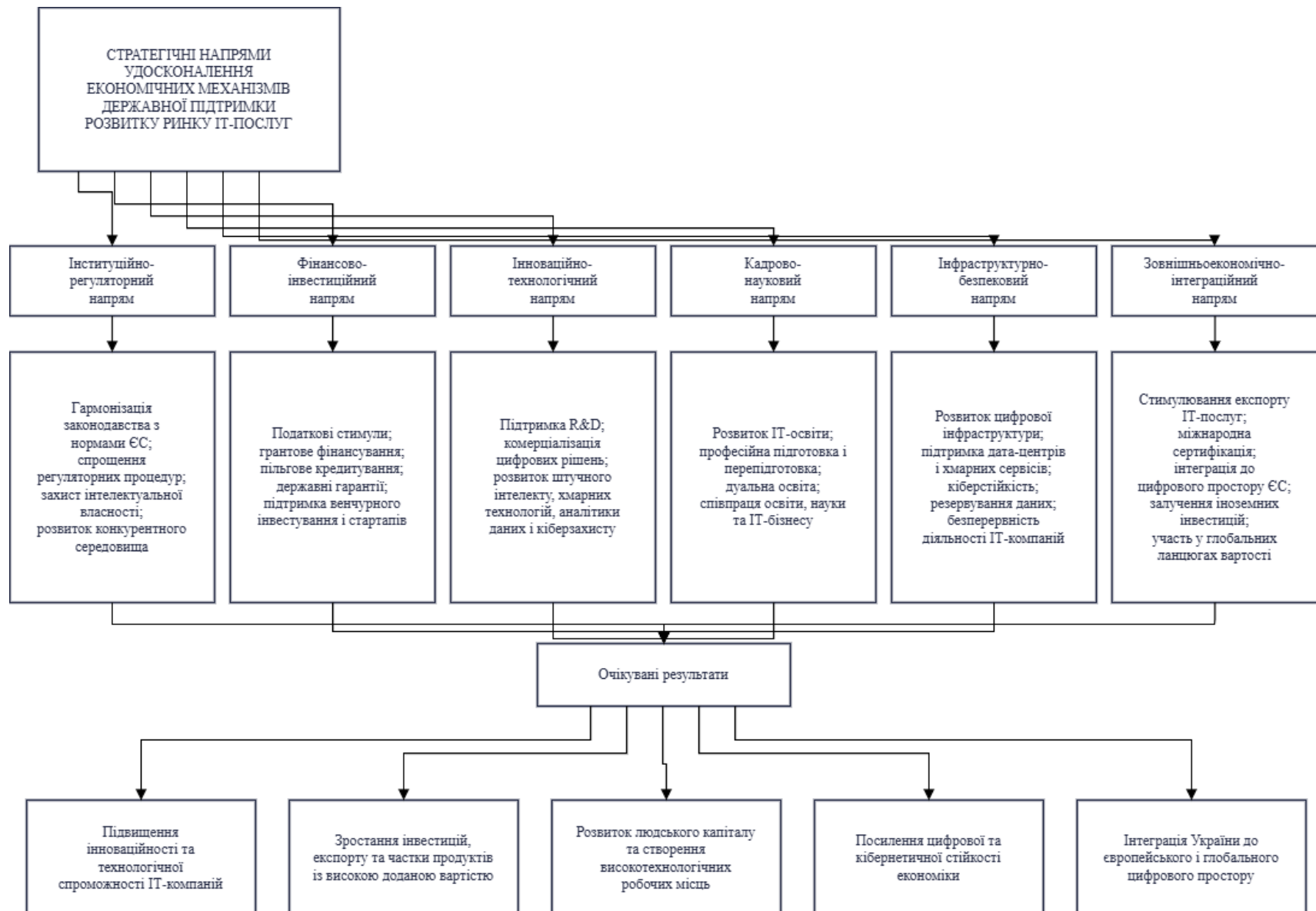


**Рис. 3.1. Модель удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг**

*Джерело: сформовано автором на основі [142, 143].*

Зміст інституційно-регуляторного напрямку полягає у формуванні передбачуваного, конкурентного та сумісного з європейськими підходами правового середовища для діяльності суб'єктів ІТ-ринку. Його реалізація має передбачати систематичний перегляд регуляторних вимог щодо створення, надання та експорту цифрових послуг, проведення оцінки регуляторного впливу проєктів нормативно-правових актів, цифровізацію адміністративних процедур, захист прав інтелектуальної власності та персональних даних, забезпечення прозорості державної допомоги та умов доступу до програм підтримки. Наукові результати К. Блінда доводять, що вплив регулювання на інновації залежить не лише від його жорсткості, а й від стабільності правил і способу їх практичного застосування [144].

Головними виконавцями цього напрямку доцільно визначити Міністерство цифрової трансформації України та Міністерство економіки України. Співвиконавцями мають бути Міністерство юстиції України, Державна регуляторна служба України, Антимонопольний комітет України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв'язку (НКЕК), Державна податкова служба України та органи місцевого самоврядування. Мінцифри має координувати питання цифровізації, інтероперабельності, розвитку цифрових сервісів і цифрових прав. Мінекономіки повинно сфокусуватися на питаннях державної регуляторної, інвестиційної та конкурентної політики. НКЕК має забезпечити регулювання сфери електронних комунікацій. Антимонопольний комітет здійснювати контроль за дотриманням конкурентного законодавства та правилами надання державної допомоги.

Нормативно-правову основу інституційно-регуляторного напрямку державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг становлять Закон України «Про основні засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» [144], Закон України «Про державну допомогу суб'єктам господарювання» [145], Закон України «Про захист економічної конкуренції»

[146], Закон України «Про електронні комунікації», а також положення про Міністерство цифрової трансформації України [147] та Міністерство економіки України [148]. Очікуваним результатом має стати зниження регуляторних і трансакційних витрат ІТ-компаній, підвищення правової визначеності, поліпшення конкурентного середовища та зростання довіри інвесторів до державної політики.

Фінансово-інвестиційний напрям має бути спрямований на подолання фінансових обмежень, характерних для технологічного підприємництва. До них належать високий рівень невизначеності інноваційних проєктів, недостатність заставного забезпечення, тривалі строки окупності розробок, ускладнений доступ до капіталу на ранніх етапах розвитку та ризики масштабування цифрових продуктів. Як зазначають Б. Голл і Дж. Лернер, малі та новостворені інноваційні компанії часто стикаються з фінансовою невідповідністю, оскільки залучення зовнішнього капіталу для них є складнішим і дорожчим, ніж для зрілих суб'єктів господарювання [149]. За таких умов система державної підтримки має поєднувати грантове фінансування початкових стадій розвитку ІТ-компаній, співфінансування досліджень і розробок, пільгове кредитування, державні гарантії, механізми венчурного співінвестування та цільову підтримку стартапів.

Пріоритетом має бути перехід від універсальних податкових пільг до адресної підтримки проєктів, що створюють технологічні рішення з високою доданою вартістю, забезпечують приріст експорту, створення нових робочих місць, розвиток штучного інтелекту, хмарних технологій, кібербезпеки, аналітики даних і програмних продуктів. Доцільним є використання механізмів публічно-приватного партнерства для створення дата-центрів, інноваційної інфраструктури, технологічних парків, лабораторій та спільних центрів розроблення.

Головним виконавцем цього напрямку має бути Міністерство економіки України у взаємодії з Міністерством фінансів України, Державною податковою службою України, Антимонопольним комітетом України,

Національним банком України у межах його повноважень, місцевими органами влади та інституціями розвитку. Правову основу становлять закони України «Про інвестиційну діяльність» [150], «Про державну підтримку інвестиційних проєктів із значними інвестиціями в Україні» [151], «Про публічно-приватне партнерство» [152] та «Про державну допомогу суб'єктам господарювання». Результативність напрямку доцільно оцінювати за обсягом приватних інвестицій, залучених на одну гривню публічної підтримки, кількістю профінансованих стартапів, часткою комерціалізованих розробок, обсягом експорту та рівнем виживання інноваційних компаній.

Інноваційно-технологічний напрям має забезпечувати зміну моделі розвитку ІТ-ринку від переважної орієнтації на виконання аутсорсингових замовлень до нарощування сегмента продуктових компаній, платформних рішень, сервісів штучного інтелекту, хмарних технологій, аналітики даних, кіберзахисту та цифрових систем для промисловості, аграрного сектору, охорони здоров'я, освіти й публічного управління. Г. Віал розглядає цифрову трансформацію як процес, що охоплює не лише впровадження технологій, а й зміну бізнес-моделей, процесів, компетентностей і системи створення цінності [153]. С. Намбісан наголошує, що цифрові технології змінюють межі та логіку підприємницької діяльності, відкриваючи можливості для нових форм інновацій і масштабування [154].

Основними інструментами мають бути конкурентні грантові програми прикладних досліджень, інноваційні ваучери, механізми трансферу технологій, співфінансування дослідницьких лабораторій, створення тестових середовищ для експериментальних цифрових рішень, програми комерціалізації результатів наукових досліджень, підтримка технологічних парків, бізнес-інкубаторів та акселераторів. Окремим завданням є стимулювання попиту на вітчизняні цифрові продукти через інноваційні публічні закупівлі та пілотні проєкти цифрової трансформації у державному і комунальному секторах.

Головними виконавцями мають бути Міністерство цифрової трансформації України та Міністерство освіти і науки України. Співвиконавцями цього напрямку можуть виступати Міністерство економіки України, заклади вищої освіти, наукові установи, технологічні парки, ІТ-кластери, бізнес-асоціації та органи місцевого самоврядування. Нормативну основу формують Стратегія цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року [155], Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [156], а також положення про Мінцифри, МОН і Мінекономіки [157]. Показниками результативності можуть бути обсяг витрат на дослідження і розробки, кількість створених цифрових продуктів, патентів, ліцензійних угод, стартапів, технологічних проєктів та частка продуктових ІТ-компаній у структурі ринку.

Кадрово-науковий напрям спрямований на відтворення, збереження і розвиток людського капіталу як базового ресурсу ринку ІТ-послуг. Т. Бреснан, Е. Брін'юлфссон і Л. Хітт доводять, що поширення інформаційних технологій супроводжується зростанням попиту на кваліфіковану працю, особливо коли технологічні зміни поєднуються з організаційними інноваціями [158]. Тому державна підтримка має охоплювати не лише збільшення кількості випускників ІТ-спеціальностей, а й оновлення змісту освіти, розвиток цифрових, аналітичних, управлінських і комунікативних компетентностей, стимулювання безперервного професійного навчання та взаємодії освіти, науки й бізнесу.

Практична реалізація напрямку передбачає запровадження дуальних освітніх програм, короткострокових програм перекваліфікації, мікрокваліфікацій, професійної сертифікації, індустріальних стажувань, корпоративних освітніх програм, підтримки студентських стартапів і спільних лабораторій університетів та ІТ-компаній. Особливу увагу слід приділити підготовці фахівців у сферах штучного інтелекту, кібербезпеки, інженерії програмного забезпечення, управління даними, хмарної інфраструктури та цифрового підприємництва. В умовах повоєнного відновлення доцільним є

створення програм професійної адаптації ветеранів, внутрішньо переміщених осіб і працівників, які потребують перекваліфікації.

Головним виконавцем має бути Міністерство освіти і науки України, співвиконавцями можуть бути Міністерство цифрової трансформації України, Державна служба зайнятості, органи місцевого самоврядування, заклади освіти, наукові установи, ІТ-компанії, професійні асоціації та ІТ-кластери. Нормативну основу становлять закони України «Про освіту» [159], «Про вищу освіту» [160], «Про зайнятість населення» [161], Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» і Положення про Міністерство освіти і науки України. Результати реалізації напряму мають визначатися за показниками працевлаштування випускників, частки працівників із сучасними цифровими компетентностями, кількості спільних освітньо-наукових проєктів та рівня утримання кваліфікованих фахівців в Україні.

Інфраструктурно-безпековий напрям має забезпечити доступність, надійність і стійкість цифрового середовища, без якого неможливі безперервне функціонування ІТ-компаній, надання хмарних сервісів, зберігання даних, дистанційна зайнятість, електронна комерція та експорт цифрових послуг. Н. Черніх, О. Фальк, Т. Кречмер і Л. Вессман доводять позитивний зв'язок між розвитком широкосмугової інфраструктури та економічним зростанням [162]. Водночас дослідження М. Кіанпура, С. Ковальського та Г. Овербі акцентує міждисциплінарний характер економіки кібербезпеки, у якій технічні, правові, управлінські та фінансові рішення мають прийматися комплексно [163].

Зміст напряму охоплює розвиток фіксованого і мобільного широкосмугового доступу, розбудову дата-центрів, хмарної та розподіленої інфраструктури, резервування даних, використання географічно розподілених систем зберігання інформації, захист критичної цифрової інфраструктури, упровадження планів безперервності діяльності та системного управління кіберризиками. Необхідним є створення механізмів співфінансування кіберзахисту малих і середніх ІТ-компаній, проведення аудитів безпеки,

тестування на проникнення, підготовки фахівців із реагування на інциденти та залучення бізнесу до систем обміну інформацією про кіберзагрози.

Головними виконавцями мають бути Міністерство цифрової трансформації України, НКЕК і Держспецзв'язку. Співвиконавцями можуть виступити Національний координаційний центр кібербезпеки, CERT-UA, органи місцевого самоврядування, оператори електронних комунікацій, провайдери хмарних сервісів, оператори критичної інфраструктури, Служба безпеки України та Національна поліція України в межах визначених законом повноважень. Правовою основою є Закон України «Про електронні комунікації» [164], Стратегія розвитку сфери електронних комунікацій України на період до 2030 року [165], Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» [101], Стратегія кібербезпеки України та Національний план захисту й забезпечення безпеки та стійкості критичної інфраструктури [166]. Стратегія електронних комунікацій передбачає розвиток гігабітного доступу та розширення мобільного широкосмугового покриття, а кіберзаконодавство визначає роль Держспецзв'язку і CERT-UA у системі реагування на кіберінциденти.

Зовнішньоекономічно-інтеграційний напрям має бути орієнтований не лише на приріст вартості експорту ІТ-послуг, а й на підвищення технологічної складності експорту, розвиток власних цифрових продуктів, сертифікацію відповідно до міжнародних вимог, інтеграцію до цифрового простору Європейського Союзу та участь українських компаній у глобальних ланцюгах створення вартості. Р. Стрендж і А. Цуккелла обґрунтовують, що технології Індустрії 4.0 змінюють міжнародне виробництво, структуру координації та розміщення операцій у глобальних ланцюгах вартості [167]. Для України це означає необхідність переходу від виконання окремих операцій у межах аутсорсингових моделей до участі у повному циклі розроблення, тестування, просування і супроводу технологічних продуктів.

Практичними інструментами мають бути експортне консультування, підтримка участі в міжнародних виставках, технологічних форумах і

торговельних місіях, співфінансування міжнародної сертифікації, захист прав інтелектуальної власності на зовнішніх ринках, програми залучення іноземних інвестицій, розвиток співпраці з європейськими цифровими інноваційними хабами, міжнародними дослідницькими консорціумами та професійними мережами. Доцільно також використовувати можливості експортного кредитування, страхування і гарантування експорту для компаній, що реалізують масштабні цифрові продукти або технологічні рішення для іноземних замовників.

Головним виконавцем має бути Міністерство економіки України у взаємодії з Міністерством закордонних справ України, Експортно-кредитним агентством, Міністерством цифрової трансформації України, Міністерством освіти і науки України, закордонними дипломатичними установами, торговельно-промисловими палатами, ІТ-кластерами та професійними асоціаціями. Нормативну основу становлять Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» [168], Закон України «Про фінансові механізми стимулювання експортної діяльності» [169] та Експортна стратегія України на період до 2030 року [170]. Оцінювання результативності має здійснюватися за динамікою експорту ІТ-послуг, кількістю компаній, що отримали міжнародну сертифікацію, обсягом залучених іноземних інвестицій, участю у міжнародних інноваційних проєктах і часткою цифрових продуктів із високою доданою вартістю.

Таким чином, стратегічні напрями державної підтримки мають реалізовуватися як єдина система. Інституційно-регуляторний напрям створює стабільні правила функціонування ринку, фінансово-інвестиційний забезпечує ресурсну основу для зростання, інноваційно-технологічний формує продуктивний і науковий потенціал, кадрово-науковий відтворює людський капітал, інфраструктурно-безпековий гарантує цифрову стійкість; зовнішньоекономічний забезпечує масштабування результатів на міжнародному рівні (табл. 3.1).

## Матриця стратегічного забезпечення державної підтримки розвитку ІТ-сектору України

| Стратегічний напрям              | Ключові виконавці                                                                                                                                                                                                             | Нормативно-правове підґрунтя                                                                                                                                                                                                                                                                                | Очікувані результати                                                                                                                                                                    | Показники результативності                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інституційно-регуляторний</b> | <p><b>Головний виконавець:</b><br/>Мінцифри.</p> <p><b>Співвиконавці:</b><br/>Мінекономіки, Мін'юст, Державна регуляторна служба, АМКУ, НКЕК, ДПС, органи місцевого самоврядування, ІТ-асоціації.</p>                         | Закони України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні»; «Про основні засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності»; «Про захист економічної конкуренції»; «Про авторське право і суміжні права»; «Про захист персональних даних»; «Про електронні комунікації». | Формування передбачуваного правового середовища; зниження регуляторних і трансакційних витрат; захист інтелектуальної власності й даних; посилення конкуренції та інвестиційної довіри. | Середня тривалість адміністративних процедур; кількість цифровізованих послуг для бізнесу; кількість проєктів регуляторних актів з проведеною оцінкою впливу; кількість вирішених спорів щодо ІВ і даних; рівень задоволеності ІТ-бізнесу регуляторним середовищем.             |
| <b>Фінансово-інвестиційний</b>   | <p><b>Головний виконавець:</b><br/>Мінекономіки.</p> <p><b>Співвиконавці:</b><br/>Мінфін, Мінцифри, ДПС, АМКУ, банки та інші фінансові установи, органи місцевого самоврядування, інвестори, венчурні фонди, ІТ-кластери.</p> | Закони України «Про інвестиційну діяльність»; «Про державну підтримку інвестиційних проєктів із значними інвестиціями в Україні»; «Про державну допомогу суб'єктам господарювання»; «Про публічно-приватне партнерство»; «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні».                          | Розширення доступу ІТ-компаній і стартапів до капіталу; активізація приватних інвестицій; підтримка досліджень, масштабування бізнесу та комерціалізації цифрових продуктів.            | Обсяг публічного і приватного фінансування ІТ-проєктів; обсяг приватних коштів, залучених на 1 грн державної підтримки; кількість профінансованих стартапів; частка компаній, що продовжують діяльність через три роки після підтримки; обсяг витрат на дослідження і розробки. |

*продовження табл. 3.1*

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інноваційно-технологічний</b> | <p><b>Головні виконавці:</b><br/>Мінцифри, МОН.</p> <p><b>Співвиконавці:</b><br/>Мінекономіки, НФДУ, заклади вищої освіти, наукові установи, технологічні парки, бізнес-інкубатори, ІТ-компанії, регіональні ІТ-кластери.</p>           | <p>Закони України «Про інноваційну діяльність»; «Про наукову і науково-технічну діяльність»; Стратегія цифрового розвитку інноваційної діяльності України до 2030 року; Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні».</p> | <p>Зростання частки продуктивних ІТ-компаній; створення власних цифрових продуктів; розвиток штучного інтелекту, хмарних технологій, аналітики даних і кіберзахисту; комерціалізація результатів досліджень.</p> | <p>Кількість підтриманих R&amp;D-проектів; кількість цифрових продуктів, створених за підтримки держави; кількість ліцензійних договорів і угод про трансфер технологій; частка доходів від власних продуктів у доходах ІТ-компаній; кількість інноваційних стартапів.</p>  |
| <b>Кадрово-науковий</b>          | <p><b>Головний виконавець:</b><br/>МОН.</p> <p><b>Співвиконавці:</b><br/>Мінцифри, Мінекономіки, Державна служба зайнятості, заклади освіти, наукові установи, ІТ-компанії, професійні об'єднання, органи місцевого самоврядування.</p> | <p>Закони України «Про освіту»; «Про вищу освіту»; «Про наукову і науково-технічну діяльність»; «Про зайнятість населення».</p>                                                                                                                     | <p>Підвищення якості ІТ-освіти; скорочення кадрового дефіциту; розвиток цифрових компетентностей; поширення дуальної освіти, стажувань і спільних освітньо-наукових програм.</p>                                 | <p>Кількість вступників і випускників ІТ-спеціальностей; рівень працевлаштування випускників протягом шести місяців; кількість осіб, які пройшли перекваліфікацію; кількість дуальних програм і стажувань; частка роботодавців, задоволених рівнем підготовки фахівців.</p> |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інфраструктурно-безпековий</b>        | <p><b>Головні виконавці:</b><br/>Мінцифри, НКЕК, Держспецзв'язку.</p> <p><b>Співвиконавці:</b> CERT-UA, оператори й постачальники електронних комунікаційних послуг, провайдери хмарних сервісів, органи місцевого самоврядування, оператори критичної інфраструктури.</p> | <p>Закони України «Про електронні комунікації»; «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України»; «Про критичну інфраструктуру»; Стратегія розвитку сфери електронних комунікацій України до 2030 року; Закон України «Про НКЕК».</p>    | <p>Розвиток широкосмугового доступу, дата-центрів і хмарної інфраструктури; підвищення кіберстійкості; захист критичної цифрової інфраструктури; забезпечення безперервності діяльності ІТ-компаній.</p>     | <p>Рівень покриття широкосмуговим доступом; частка суб'єктів, що використовують хмарні сервіси; кількість кіберінцидентів і середній час реагування; частка ІТ-компаній з планами безперервності діяльності; кількість проведених аудитів кібербезпеки.</p>           |
| <b>Зовнішньоекономічно-інтеграційний</b> | <p><b>Головний виконавець:</b><br/>Мінекономіки.</p> <p><b>Співвиконавці:</b><br/>МЗС, Експортно-кредитне агентство, Мінцифри, МОН, закордонні дипломатичні установи, торговельно-промислові палати, ІТ-кластери, професійні асоціації.</p>                                | <p>Закони України «Про зовнішньоекономічну діяльність»; «Про фінансові механізми стимулювання експортної діяльності»; Експортна стратегія України до 2030 року; Стратегія цифрового розвитку інноваційної діяльності України до 2030 року.</p> | <p>Розширення експорту ІТ-послуг; диверсифікація ринків; міжнародна сертифікація компаній; залучення іноземних інвестицій; інтеграція до цифрового простору ЄС і глобальних ланцюгів створення вартості.</p> | <p>Обсяг і темпи зростання експорту ІТ-послуг; кількість країн-ринків експорту; обсяг прямих іноземних інвестицій у сектор; кількість компаній із міжнародними сертифікатами; кількість учасників міжнародних дослідницьких, інноваційних та експортних проєктів.</p> |

*Джерело: сформовано автором.*

Результати, подані в табл. 3.1, засвідчують, що стратегічне забезпечення державної підтримки розвитку ІТ-сектору має ґрунтуватися на поєднанні інституційно-регуляторного, фінансово-інвестиційного, інноваційно-технологічного, кадрово-наукового, інфраструктурно-безпекового та зовнішньоекономічно-інтеграційного напрямів. Визначені для кожного напрямку очікувані результати формують логічний ланцюг державного впливу, від створення стабільних правових правил і забезпечення доступу до ресурсів – до розвитку інновацій, людського капіталу, цифрової інфраструктури, експорту та міжнародної інтеграції. Зазначене дає змогу розглядати державну підтримку не як сукупність окремих пілґ або програм, а як цілісну систему управлінських рішень, спрямованих на формування довгострокової технологічної спроможності, конкурентоспроможності та стійкості ІТ-сектору України.

Отже, за результатами дослідження обґрунтовано необхідність переходу від фрагментарного застосування окремих інструментів державного впливу до системного удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Такий перехід доцільно здійснювати за шістьма взаємопов'язаними стратегічними напрямами, комплексна реалізація яких забезпечує узгодженість державної політики, оскільки охоплює формування належних умов ведення ІТ-бізнесу, доступ до фінансових ресурсів, створення й комерціалізацію цифрових продуктів, розвиток людського капіталу, зміцнення цифрової інфраструктури, підвищення кіберстійкості та розширення міжнародної присутності українських ІТ-компаній.

Встановлено, що інституційно-регуляторний напрям має забезпечувати формування передбачуваного правового середовища, зниження регуляторних бар'єрів і підтримання конкурентних засад функціонування ринку. Фінансово-інвестиційний напрям покликаний створити ресурсну основу для започаткування, розвитку та масштабування технологічних проєктів, тоді як інноваційно-технологічний – забезпечити посилення продуктової орієнтації ІТ-сектору, розвиток сучасних цифрових технологій і комерціалізацію результатів досліджень та розробок. Кадрово-науковий напрям має бути

спрямований на підготовку, професійний розвиток і утримання кваліфікованих фахівців, а інфраструктурно-безпековий – на забезпечення надійності цифрового середовища, захисту даних і безперервності бізнес-процесів. Зовнішньоекономічно-інтеграційний напрям, своєю чергою, має сприяти розширенню експорту ІТ-послуг, залученню іноземних інвестицій, міжнародній сертифікації компаній та інтеграції України до європейського цифрового простору і глобальних ланцюгів створення вартості.

Доведено, що результативність реалізації запропонованих стратегічних напрямів залежить від узгодженості дій органів державної влади, органів місцевого самоврядування, закладів освіти і науки, ІТ-компаній, професійних асоціацій, інвесторів та міжнародних партнерів. Визначення ключових виконавців, співвиконавців, нормативно-правового підґрунтя та очікуваних результатів формує організаційно-методичну основу для практичного впровадження запропонованої моделі державної підтримки. Реалізація окреслених напрямів сприятиме підвищенню технологічної спроможності, інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості та стійкості ринку ІТ-послуг України, а також посиленню його ролі у цифровій трансформації та повоєнному відновленні національної економіки.

### **3.2. Формування системи показників оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України**

Ефективність економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг визначається не лише обсягом фінансових ресурсів, кількістю реалізованих програм або прийнятих нормативно-правових актів, а й їх здатністю забезпечувати стійкі позитивні зміни у функціонуванні та структурі ІТ-сектору. У зв'язку з цим реалізація стратегічних напрямів державної підтримки, обґрунтованих у п. 3.1, потребує формування цілісної системи оцінювання

результативності державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Така система забезпечує можливість установлення причинно-наслідкового зв'язку між застосованими інструментами державного впливу, безпосередніми результатами їх реалізації та стратегічними ефектами для розвитку ринку ІТ-послуг.

Необхідність формування системи показників зумовлена різноплановістю державної підтримки ІТ-сектору. Її результативність проявляється одночасно у регуляторній, фінансовій, інноваційній, кадровій, інфраструктурній, безпековій і зовнішньоекономічній площинах. Відповідно, застосування окремих індикаторів, наприклад обсягу державного фінансування чи кількості підтриманих суб'єктів господарювання, не дає змоги об'єктивно оцінити досягнутий ефект. Система показників має поєднувати кількісні та якісні характеристики, відображати короткострокові, проміжні й довгострокові результати, а також урахувати специфіку різних сегментів ринку ІТ-послуг, технологічної спеціалізації компаній, стадій їх розвитку та рівня інтеграції до міжнародних ринків.

Формування такої системи має базуватися на принципах комплексності, релевантності, вимірюваності, порівнюваності, доступності інформації, регулярності моніторингу та орієнтації на стратегічні цілі державної політики. Показники мають бути узгоджені зі стратегічними напрямами державної підтримки, визначеними виконавцями, інструментами реалізації та очікуваними результатами, що дозволить використовувати їх не лише для підсумкового оцінювання ефективності вже реалізованих заходів, а й для планування програм підтримки, розподілу ресурсів, виявлення проблемних аспектів та своєчасного коригування управлінських рішень.

З огляду на зазначене, подальше дослідження спрямоване на формування системи показників оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України. Її запровадження дає змогу оцінювати не лише факт виконання окремих заходів або обсяг використаних ресурсів, а й економічні, технологічні, соціальні та безпекові наслідки, що виникають через застосування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг.

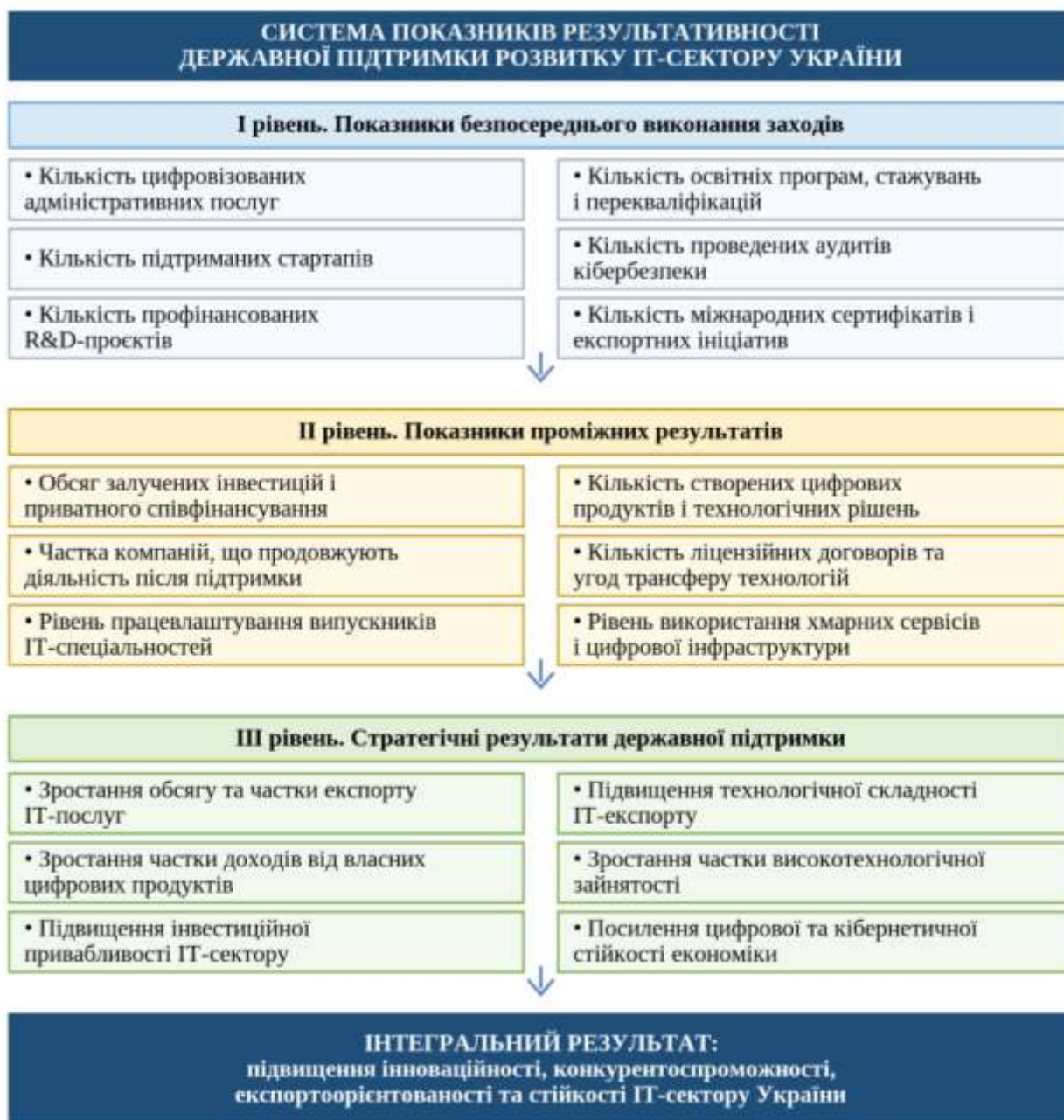


**Рис. 3.2. Система показників оцінки результативності державної підтримки розвитку ІТ-сектору України**

*Джерело: сформовано автором.*

З урахуванням напрямів, ключових виконавців, очікуваних результатів та показників, визначених у табл. 3.1, доцільним є формування багаторівневої системи оцінювання, яка забезпечує простеження логічного зв'язку між реалізованими інструментами підтримки, проміжними змінами у функціонуванні ІТ-сектору та його стратегічним розвитком (рис. 3.2).

Для обґрунтування показників першого рівня, що передбачають безпосереднє виконання заходів, доцільно виходити з того, що вони відображають не кінцевий ефект державної підтримки, а фактичний масштаб застосування її інструментів, рівень охоплення цільових груп і повноту реалізації запланованих заходів. Такі показники характеризують первинні результати державного втручання та створюють інформаційну основу для подальшого оцінювання проміжних і стратегічних ефектів. Водночас їх доцільно визначати не лише в абсолютному вимірі, а й у співвідношенні із запланованими значеннями, кількістю потенційних отримувачів підтримки, обсягом використаних ресурсів та територіальним охопленням.

Показник кількості цифровізованих адміністративних послуг характеризує інтенсивність інституційно-регуляторної трансформації та практичну доступність державної підтримки для суб'єктів ІТ-сектору. Його застосування обґрунтовується тим, що цифровізація публічних послуг сприяє підвищенню якості обслуговування, адміністративної ефективності, відкритості та довіри до державних інституцій [171]. Для цілей оцінювання доцільно враховувати передусім кількість послуг, для яких забезпечено повний цифровий цикл – від подання заяви й ідентифікації заявника до прийняття рішення та отримання результату в електронній формі. Такий підхід дозволяє уникнути формального зарахування до цифровізованих послуг тих процедур, які фактично потребують дублювання паперових документів або особистого звернення.

Показник кількості підтриманих стартапів відображає охоплення технологічного підприємництва інструментами державного стимулювання на ранніх стадіях розвитку. Його використання є виправданим з огляду на особливу потребу інноваційних компаній у фінансових ресурсах для створення прототипів, тестування технологічних рішень і первинної комерціалізації продукту. Дослідження С. Хауелл доводить, що рання грантова підтримка технологічних компаній пов'язана зі збільшенням

імовірності залучення венчурного капіталу, патентування та зростання доходів [92]. Тому цей показник має фіксувати кількість унікальних стартапів, які отримали грантову, консультаційну, інкубаційну, акселераційну або іншу цільову підтримку, з розподілом за стадіями розвитку, технологічними напрямками та регіонами.

Показник кількості профінансованих дослідницько-інноваційних проєктів характеризує масштаб державного стимулювання досліджень і розробок, спрямованих на створення нових цифрових продуктів, технологій та сервісів. Його значення полягає у відображенні фактичного обсягу підтриманого інноваційного портфеля, а не лише загального обсягу виділених коштів. Р. Бронзіні та Е. Ячіні доводять, що ефекти субсидування досліджень і розробок можуть суттєво відрізнятися залежно від характеристик підприємств, зокрема їх розміру та фінансових можливостей [172]. У зв'язку з цим кількість профінансованих проєктів доцільно диференціювати за рівнем технологічної готовності, тематичним спрямуванням, обсягом співфінансування, типом отримувача та очікуваними результатами комерціалізації.

Показник кількості створених освітніх програм, програм перекваліфікації та професійних стажувань відображає спроможність держави й партнерських інституцій реагувати на кадрові потреби ІТ-сектору. Його включення до системи оцінювання зумовлене тим, що розвиток цифрових компетентностей підвищує імовірність зайнятості, сприяє переходу працівників до продуктивніших видів діяльності та створює передумови для отримання вищих доходів. Х. Атасой, Р. Банкер і П. Павлу встановили позитивний зв'язок між наявністю ІТ-навичок і результатами працівників на ринку праці, зокрема їх працевлаштуванням і доступом до високооплачуваних робочих місць [173]. Водночас цей показник має оцінюватися разом із чисельністю слухачів, рівнем завершення навчання, участю роботодавців у розробленні програм і практичною спрямованістю освітнього змісту.

Показник кількості проведених аудитів кібербезпеки характеризує рівень охоплення ІТ-компаній та об'єктів цифрової інфраструктури процедурами оцінювання кіберризиків, відповідності встановленим вимогам і готовності до реагування на інциденти. Його включення обґрунтовується тим, що ефективне управління інформаційною безпекою має ґрунтуватися на системному поєднанні політик, контролю їх виконання, навчання персоналу, управління ІТ-інфраструктурою та узгодження безпекових рішень із цілями організації [174]. Проведення аудиту дозволяє виявляти вразливості, оцінювати виконання процедур захисту інформації та формувати коригувальні заходи. У межах цього показника доцільно враховувати кількість внутрішніх і незалежних зовнішніх аудитів, їх відповідність міжнародним стандартам, охоплення критичних систем і частку рекомендацій, виконаних у встановлені строки.

Показник кількості отриманих міжнародних сертифікатів відображає рівень відповідності ІТ-компаній міжнародним вимогам щодо якості, управління інформаційною безпекою, захисту даних, управлінських процесів і надійності надання послуг. Така сертифікація зменшує інформаційну асиметрію між постачальником цифрових послуг і потенційним іноземним замовником, підтверджує спроможність компанії виконувати міжнародні вимоги та полегшує її вихід на зовнішні ринки. Л. Пачеко, К. Лобо та І. Мальдонадо встановили, що наявність сертифікації пов'язана з активізацією експортної діяльності підприємств і посиленням їхнього сприйняття на закордонних ринках [175]. Під час оцінювання доцільно розмежовувати первинно отримані та поновлені сертифікати, а також визначати їх види, зокрема ISO 9001, ISO/IEC 27001, ISO 20000-1 та інші стандарти, релевантні для ІТ-сектору (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

## Міжнародні стандарти як індикатори готовності ІТ-компаній до роботи на глобальних ринках

| Міжнародний стандарт        | Предмет стандартизації                                 | Значення для ІТ-компаній                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Використання у системі оцінювання результативності                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISO 9001:2015</b>        | Система управління якістю                              | Визначає вимоги до організації процесів розроблення, тестування, супроводу програмних продуктів, управління ризиками та взаємодії із замовниками. Підтверджує спроможність компанії стабільно надавати послуги, що відповідають вимогам клієнтів і регуляторним вимогам.                                            | Характеризує спроможність компанії забезпечувати належний рівень надання ІТ-послуг.                                                                           |
| <b>ISO/IEC 27001:2022</b>   | Система управління інформаційною безпекою              | Встановлює вимоги до ідентифікації, оцінювання та мінімізації ризиків, пов'язаних із конфіденційністю, цілісністю та доступністю інформації. Є важливим для компаній, що працюють із персональними даними, комерційною таємницею, фінансовою інформацією, хмарними сервісами та критичною цифровою інфраструктурою. | Відображає рівень кіберстійкості, захищеності інформаційних ресурсів і готовність компанії до виконання вимог міжнародних замовників у сфері безпеки даних.   |
| <b>ISO/IEC 20000-1:2018</b> | Система управління ІТ-послугами                        | Охоплює планування, проектування, упровадження, надання, підтримку та безперервне вдосконалення ІТ-послуг. Є релевантним для компаній, що здійснюють ІТ-аутсорсинг, технічну підтримку, управління хмарною інфраструктурою, розроблення та супровід програмного забезпечення.                                       | Характеризує рівень сервісного управління, здатність дотримуватися погоджених параметрів якості послуг і забезпечувати стабільність взаємодії із замовниками. |
| <b>ISO/IEC 27701:2025</b>   | Система управління приватністю та персональними даними | Доповнює систему управління інформаційною безпекою вимогами щодо управління персональними даними, визначення ролей операторів і обробників даних, а також контролю процесів їх оброблення.                                                                                                                          | Свідчить про готовність ІТ-компанії забезпечувати захист приватності та відповідати вимогам міжнародних партнерів щодо оброблення персональних даних.         |

*продовження табл. 3.2*

|                           |                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                   |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISO/IEC 27018:2025</b> | Захист персональних даних у публічних хмарних сервісах | Містить настанови щодо захисту персональних даних, які обробляються провайдерами публічних хмарних послуг. Особливо важливий для компаній, що надають або використовують хмарну інфраструктуру.              | Відображає спроможність компанії забезпечувати належний рівень захисту персональних даних у хмарному середовищі.                                  |
| <b>ISO/IEC 27017:2015</b> | Контролі інформаційної безпеки для хмарних послуг      | Визначає додаткові заходи контролю інформаційної безпеки під час надання та використання хмарних сервісів.                                                                                                   | Характеризує рівень захищеності хмарної інфраструктури та готовність компанії управляти ризиками, пов'язаними з використанням хмарних технологій. |
| <b>ISO 22301:2019</b>     | Система управління безперервністю діяльності           | Встановлює вимоги щодо забезпечення здатності організації підтримувати або оперативно відновлювати критично важливі бізнес-процеси у разі інцидентів, кібератак, технічних збоїв чи інших кризових ситуацій. | Відображає рівень організаційної стійкості, готовність до кризового реагування та забезпечення безперервності надання ІТ-послуг.                  |

*Джерело: сформовано автором на основі [176-182].*

Показник кількості реалізованих експортних ініціатив дає змогу оцінити активність держави та партнерських організацій щодо підтримки виходу ІТ-компаній на міжнародні ринки. До таких ініціатив належать участь у міжнародних виставках і технологічних форумах, торговельних місіях, програмах експортного консультування, заходах із пошуку іноземних партнерів, презентаціях цифрових продуктів та програмах міжнародної сертифікації. Д. Ледерман, М. Оларреага та Л. Пейтон доводять, що діяльність організацій сприяння експорту може зменшувати інформаційні бар'єри, полегшувати пошук контрагентів і мати статистично значущий вплив на експортну активність [108]. Тому доцільно враховувати не лише кількість проведених заходів, а й кількість компаній-учасниць, охоплених цільових ринків, укладених контрактів, встановлених ділових контактів та підготовлених експортних пропозицій.

Отже, показники безпосереднього виконання заходів є необхідним елементом системи оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Вони дозволяють встановити, якою мірою реалізовано передбачені інструменти, які групи суб'єктів охоплено підтримкою та чи створено первинні передумови для досягнення фінансових, інноваційних, кадрових, інфраструктурних і зовнішньоекономічних результатів. Водночас їх не можна розглядати як самодостатній критерій ефективності, оскільки кількість реалізованих заходів не тотожна їх впливу на розвиток ІТ-сектору. Саме тому надалі доцільно здійснити обґрунтування показників проміжних результатів, які відображають зміни у спроможності ІТ-компаній залучати інвестиції, створювати цифрові продукти, розвивати кадровий потенціал та інтегруватися до міжнародних ринків.

Показники проміжних результатів дають змогу оцінити фактичні зміни у фінансовій, інноваційній, кадровій та інфраструктурній спроможності суб'єктів ринку ІТ-послуг, що виникають унаслідок

реалізації державної підтримки. Їх застосування забезпечує перехід від фіксації кількості реалізованих заходів до оцінювання змін у поведінці та потенціалі отримувачів підтримки. Для забезпечення порівнюваності результатів кожен показник доцільно визначати за єдиною методикою, із зазначенням базового значення, цільового орієнтиру, періоду вимірювання, джерела даних, відповідального виконавця та диференціації за розміром компаній, регіонами й технологічною спеціалізацією.

Показник обсягу залучених інвестицій і приватного співфінансування відображає спроможність державної підтримки активізувати додаткове надходження недержавних ресурсів у розвиток ІТ-компаній та технологічних проєктів. Його застосування обґрунтовується необхідністю оцінювання не лише величини бюджетного фінансування, а й ефекту залучення приватного капіталу, зокрема власних коштів підприємств, венчурних інвестицій, коштів бізнес-ангелів, стратегічних інвесторів, банківського фінансування та ресурсів міжнародних партнерів. У дослідженні К. Гонсалес і К. Пазо доведено, що державні субсидії на дослідження і розробки можуть стимулювати додаткові приватні витрати на інноваційну діяльність [183]. Відповідно, доцільно розраховувати не лише абсолютний обсяг залучених коштів, а й коефіцієнт приватного співфінансування як відношення обсягу приватних інвестицій до обсягу отриманої державної підтримки. Зростання цього коефіцієнта свідчитиме про посилення мультиплікативного ефекту публічних ресурсів та зниження залежності ІТ-компаній від прямого бюджетного фінансування.

Показник частки компаній, що продовжують діяльність після отримання підтримки, характеризує здатність інструментів державної підтримки забезпечувати не одноразовий результат, а збереження та розвиток суб'єктів ІТ-сектору в середньостроковій перспективі. Особливе

значення цей індикатор має для стартапів і малих технологічних підприємств, діяльність яких пов'язана з високим рівнем ринкової, технологічної та фінансової невизначеності. Д. Сміт, М. Фелдман і Г. Андерсон на основі аналізу програми підтримки високоризикових досліджень установили позитивний вплив державних R&D-субсидій на довгострокове виживання малих підприємств [184]. У межах запропонованої системи цей показник доцільно визначати як частку компаній, що залишаються економічно активними через один, три та п'ять років після завершення програми підтримки. Для підвищення аналітичної цінності його слід доповнювати даними про приріст доходу, зайнятості, експортної активності та залучених інвестицій, оскільки формальне збереження юридичної особи не завжди означає її реальну економічну життєздатність.

Показник рівня працевлаштування випускників ІТ-спеціальностей відображає відповідність підготовки кадрів потребам ринку ІТ-послуг та результативність державних витрат на розвиток цифрових компетентностей. Його доцільність зумовлена тим, що спеціальність і сформований у процесі навчання набір професійних компетентностей впливають на можливості випускників інтегруватися до відповідних сегментів ринку праці. М. Кляйн обґрунтовує зв'язок між галуззю підготовки, ризиком безробіття та доступом випускників до професійних і управлінських посад [185]. Тому цей показник доцільно визначати не як загальну частку працевлаштованих осіб, а як частку випускників, працевлаштованих за ІТ-профілем або в суміжних цифрових видах діяльності протягом шести місяців після завершення навчання. Його також варто деталізувати за рівнем освіти, спеціальністю, регіоном, формою навчання, участю у дуальних програмах і стажуваннях, що дасть змогу виявляти структурні диспропорції між освітньою пропозицією та попитом роботодавців.

Показник кількості створених цифрових продуктів характеризує проміжний інноваційний результат державної підтримки та відображає спроможність ІТ-компаній переходити від виконання окремих замовлень до створення власних програмних продуктів, платформ, SaaS-рішень, хмарних сервісів, систем штучного інтелекту, програмно-апаратних комплексів і цифрових інструментів для різних секторів економіки. Д. Радічич і С. Петкович підтверджують, що цифровізація пов'язана з розвитком продуктових і процесних інновацій, хоча її ефекти можуть відрізнятися залежно від розміру підприємства та типу технологічної діяльності [186]. З огляду на це до показника доцільно включати лише ті цифрові продукти, які пройшли стадію розроблення та були впроваджені у діяльність замовника, виведені на ринок або стали доступними користувачам. Для уникнення формального завищення результатів необхідно окремо обліковувати прототипи, мінімально життєздатні продукти, комерційно реалізовані рішення та цифрові продукти, що забезпечили регулярний дохід.

Показники кількості ліцензійних договорів і угод трансферу технологій відображають рівень комерціалізації результатів досліджень і розробок, а також інтенсивність взаємодії між ІТ-компаніями, закладами вищої освіти, науковими установами, технологічними парками та іншими учасниками інноваційної екосистеми. С. Бредлі, К. Хейтер і А. Лінк розглядають трансфер технологій як складний процес комерціалізації знань, що охоплює не лише патентування, а й ліцензування, контрактні форми співпраці, підприємницьку активність, створення спін-офів та інші канали передання технологій [187]. Тому кількість укладених договорів доцільно використовувати як показник формалізації процесів комерціалізації, але оцінювати його необхідно разом із такими характеристиками, як вартість договорів, отримані роялті, кількість

технологій, фактично впроваджених у виробничі або сервісні процеси, та обсяг доходів від реалізації прав інтелектуальної власності.

Показник інтенсивності використання хмарних сервісів відображає рівень цифрової зрілості, технологічної гнучкості та інфраструктурної спроможності суб'єктів ІТ-сектору. Його доцільність пов'язана з тим, що хмарні технології забезпечують масштабованість обчислювальних ресурсів, гнучкість розгортання цифрових продуктів, зниження витрат на утримання локальної інфраструктури, підтримку віддаленої роботи та резервування даних. Г. Гаррісон, Р. Вейкфілд і С. Кім довели, що успішне використання хмарних моделей залежить від технічних, управлінських і партнерських ІТ-спроможностей організації та пов'язане з підвищенням результативності процесів, підтриманих хмарними рішеннями [188]. З огляду на це інтенсивність використання хмарних сервісів доцільно визначати за сукупністю параметрів: часткою ІТ-компаній, які використовують IaaS, PaaS або SaaS-рішення; часткою критично важливих процесів, перенесених у хмарне середовище; обсягом витрат на хмарні послуги; кількістю розгорнутих хмарних продуктів; рівнем використання резервного зберігання даних і хмарних механізмів кіберзахисту.

Третій рівень формують показники стратегічного впливу, які характеризують системний ефект державної підтримки для розвитку ринку ІТ-послуг і національної економіки загалом. До них належать зростання експорту ІТ-послуг, частки доходів від власних цифрових продуктів, інвестиційної привабливості ІТ-сектору, технологічної складності ІТ-експорту, високотехнологічної зайнятості, цифрової та кібернетичної стійкості економіки.

Показник зростання експорту ІТ-послуг відображає реалізований зовнішньоекономічний ефект державної підтримки та спроможність вітчизняних компаній конкурувати на міжнародних ринках цифрових

послуг. Його застосування обґрунтовується тим, що розвиток цифрових комунікацій і технологічної інфраструктури знижує витрати на транскордонну взаємодію, полегшує дистанційне надання послуг та розширює можливості виходу компаній на закордонні ринки [189]. Для оцінювання доцільно враховувати не лише абсолютний обсяг експорту ІТ-послуг, а й темпи його приросту, частку у загальному експорті послуг, географічну диверсифікацію ринків збуту, кількість експортно активних компаній і середній обсяг доходу від іноземних контрактів. Комплексне використання зазначених характеристик дозволяє відокремити короткострокове зростання валютних надходжень від стійкого посилення міжнародної конкурентоспроможності ринку ІТ-послуг.

Показник частки доходів від власних цифрових продуктів характеризує рівень продуктової орієнтації ІТ-сектору та його спроможність не лише створювати цінність для зовнішнього замовника, а й акумулювати її у формі доходів від програмного забезпечення, платформ, SaaS-рішень, цифрових сервісів, ліцензій, підписок та інших продуктів, права на які належать українським компаніям. Д. Тіс і Г. Лінден наголошують, що для цифрового підприємства критично важливим є поєднання процесів створення, надання та захоплення вартості, оскільки саме наявність дієвої моделі монетизації визначає довгострокову життєздатність цифрового бізнесу [190]. У межах оцінювання цей показник доцільно визначати як відношення доходу від реалізації власних цифрових продуктів до сукупного доходу ІТ-компаній. Його підвищення свідчить про поступовий перехід від моделі переважного виконання аутсорсингових замовлень до моделі створення, володіння та комерціалізації власних технологічних рішень із вищою доданою вартістю.

Показник інвестиційної привабливості ІТ-сектору відображає здатність галузі залучати внутрішній і зовнішній капітал для розроблення,

масштабування та інтернаціоналізації цифрових продуктів і послуг. Його обґрунтованість зумовлена тим, що інвестиційні рішення у цифровій сфері залежать не лише від потенціалу компаній, а й від якості цифрової інфраструктури, прозорості регуляторного середовища, доступності електронних сервісів, рівня захисту прав інвесторів та передбачуваності державної політики. У дослідженні Х. Г. Май встановлено, що цифрова трансформація, зокрема розвиток електронного врядування, цифрової економіки й цифрового суспільства, сприяє припливу прямих іноземних інвестицій через зниження трансакційних витрат, підвищення прозорості та поліпшення ділового середовища [191]. Для практичної оцінки цей показник доцільно формувати на основі обсягу прямих іноземних і венчурних інвестицій у сектор, кількості інвестиційних угод, середнього розміру залученого капіталу, частки повторних інвестицій та кількості іноземних інвесторів, які реалізують технологічні проєкти в Україні.

Показник технологічної складності ІТ-експорту характеризує структурну якість експортних потоків та відображає ступінь переходу від надання стандартизованих або трудомістких цифрових послуг до експорту складних, знаннєємних і технологічно інтенсивних рішень. Р. Хаусман, Дж. Хван і Д. Родрік доводять, що структура експорту має істотне значення для подальшої економічної динаміки, оскільки спеціалізація на складнішій продукції та послугах пов'язана з вищим потенціалом економічного зростання [192]. Для ринку ІТ-послуг цей показник доцільно визначати через частку експорту послуг і продуктів у сферах розроблення власного програмного забезпечення, штучного інтелекту, аналітики великих даних, хмарних обчислень, кібербезпеки, інженерних цифрових рішень, платформних сервісів та управління правами інтелектуальної власності. Водночас доцільно враховувати, що універсально визнаної методики оцінювання технологічної складності саме ІТ-послуг не існує, тому її визначення має ґрунтуватися на

авторській системі вагових коефіцієнтів, які відображають технологічну новизну, інтелектуальну місткість, можливості масштабування та рівень доданої вартості відповідних сегментів експорту.

Показник частки високотехнологічної зайнятості відображає структурні зміни на ринку праці, пов'язані зі зростанням попиту на фахівців у сферах програмної інженерії, аналізу даних, штучного інтелекту, кібербезпеки, хмарної інфраструктури, цифрового управління та інших знаннєємних видів діяльності. Його використання є доцільним, оскільки розвиток високотехнологічної зайнятості має не лише галузевий, а й ширший мультиплікативний ефект для місцевої та національної економіки. Т. Кемені та Т. Осман довели, що зростання зайнятості у високотехнологічних видах діяльності може позитивно впливати на рівень доходів працівників суміжних секторів через локальні ефекти попиту та поширення знань [193]. У системі оцінювання цей показник доцільно визначати як частку працівників, зайнятих у високотехнологічних і знаннєємних видах діяльності, у загальній чисельності зайнятих. Для поглибленого аналізу його варто деталізувати за професійними групами, рівнем освіти, регіонами, рівнем оплати праці та часткою фахівців, зайнятих у створенні власних цифрових продуктів.

Показник цифрової та кібернетичної стійкості економіки відображає здатність цифрової інфраструктури, суб'єктів ІТ-сектору та критично важливих систем протидіяти загрозам, зберігати функціональність під час інцидентів, оперативно відновлювати діяльність і адаптуватися до нових ризиків. Його доцільність зумовлена тим, що цифровізація одночасно розширює можливості економічного розвитку та підвищує залежність економіки від безперебійного функціонування мереж, даних, хмарних платформ і систем кіберзахисту. В. Кулуг, У. Мбанасо та Г. Чукведебе пропонують підхід до кількісного оцінювання зрілості кіберстійкості критичної інформаційної інфраструктури, що

охоплює заходи до настання інциденту, під час нього та після відновлення [194]. Водночас Х. Ван, Г. Пен і Х. Ду встановили позитивний зв'язок між розвитком цифрової економіки та підвищенням стійкості економічних систем [195]. З огляду на це показник доцільно формувати як інтегральний індекс, до складу якого входять рівень захищеності критичної цифрової інфраструктури, середній час виявлення та реагування на кіберінциденти, частка організацій із планами безперервності діяльності, рівень резервування даних, поширення хмарних рішень, частка суб'єктів із сертифікованими системами управління інформаційною безпекою та здатність цифрових сервісів відновлювати роботу після порушень.

Отже, показники стратегічного впливу дають змогу визначити, чи забезпечує державна підтримка довгострокову структурну трансформацію ринку ІТ-послуг та його внесок у модернізацію національної економіки. На відміну від показників безпосереднього виконання заходів і проміжних результатів, вони відображають не кількість реалізованих інструментів або зміни у спроможності окремих компаній, а системні ефекти – посилення експортного потенціалу, продуктового характеру ІТ-сектору, інвестиційної привабливості, технологічної складності, високотехнологічної зайнятості та цифрової стійкості. Водночас оцінювання цих показників має здійснюватися у динаміці та з урахуванням впливу зовнішніх чинників, оскільки вони відображають сукупний результат взаємодії державної політики, ринкової кон'юнктури, технологічних змін, міжнародного попиту та безпекової ситуації.

Сформована трирівнева система показників має застосовуватися комплексно, оскільки ізольоване використання окремих індикаторів не дає змоги об'єктивно оцінити результативність економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Зокрема, збільшення

кількості профінансованих стартапів саме по собі не є достатнім свідченням результативності фінансово-інвестиційної підтримки без одночасного оцінювання обсягу залучених приватних інвестицій, рівня виживання підприємств, темпів зростання їх доходів, створення нових робочих місць, комерціалізації розробок і виходу на зовнішні ринки. Аналогічно, кількісне зростання випускників ІТ-спеціальностей має оцінюватися у взаємозв'язку з рівнем їх працевлаштування за фахом, сформованістю цифрових і професійних компетентностей, відповідністю підготовки потребам роботодавців, участю у прикладних дослідженнях, стажуваннях та технологічних проєктах. Для інфраструктурно-безпекового напрямку недостатнім є вимірювання лише рівня покриття широкосмуговим доступом, оскільки необхідно також враховувати стабільність електронних комунікаційних мереж, доступність і надійність хмарної інфраструктури, середній час реагування на кіберінциденти, наявність планів безперервності діяльності та готовність ІТ-компаній до функціонування в умовах кризових ситуацій.

Взаємозв'язок показників різних рівнів дає змогу простежити повний ланцюг результативності державної підтримки – від фактичного виконання заходів і охоплення суб'єктів ІТ-сектору відповідними інструментами до зміни їхньої фінансової, інноваційної, кадрової та інфраструктурної спроможності, а надалі – до досягнення довгострокових структурних ефектів для національної економіки. Такий підхід унеможлиблює підміну оцінювання результативності формальним обліком кількості реалізованих програм, профінансованих проєктів або використаних бюджетних коштів. Натомість він дозволяє визначити, чи спричинили застосовані інструменти реальне посилення інноваційності, технологічної спроможності, експортоорієнтованості, інвестиційної привабливості та цифрової стійкості ринку ІТ-послуг.

Для забезпечення практичної придатності системи оцінювання для кожного показника доцільно визначати базове значення, цільовий орієнтир, одиницю вимірювання, періодичність збору даних, джерело інформації, відповідального виконавця та порядок публічного звітування. Це забезпечить порівнюваність результатів у динаміці, можливість зіставлення ефективності загальнодержавних і регіональних програм, своєчасне виявлення напрямів із недостатньою віддачею ресурсів та коригування інструментів підтримки відповідно до отриманих результатів. Водночас показники мають бути диференційовані за рівнями управління: загальнодержавні індикатори повинні відображати стратегічні зміни у структурі, конкурентоспроможності та міжнародній інтеграції ІТ-сектору, тоді як регіональні – стан цифрової інфраструктури, кадрового забезпечення, активність ІТ-кластерів, стартапів, закладів освіти і локальних інноваційних екосистем.

Отже, у межах дослідження сформовано трирівневу систему показників оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України, яка охоплює показники безпосереднього виконання заходів, проміжних результатів і стратегічного впливу. Її застосування забезпечує послідовне відстеження причинно-наслідкового зв'язку між використаними інструментами державної підтримки, змінами у фінансово-інвестиційній, інноваційній, кадровій та інфраструктурній спроможності суб'єктів ІТ-сектору, а також довгостроковими ефектами для національної економіки. Запропонований підхід дає змогу відійти від формального оцінювання кількості реалізованих програм, профінансованих проєктів або використаних ресурсів і зосередити увагу на фактичному впливі державної підтримки на інноваційність, конкурентоспроможність, експортоорієнтованість, технологічну складність і цифрову стійкість ринку ІТ-послуг.

Обґрунтовано, що результативність державної підтримки має визначатися на основі комплексного використання взаємопов'язаних індикаторів. Показники безпосереднього виконання заходів характеризують масштаб та інтенсивність застосування інструментів підтримки; показники проміжних результатів відображають зміни у потенціалі ІТ-компаній залучати інвестиції, створювати цифрові продукти, забезпечувати зайнятість, комерціалізувати розробки та використовувати сучасну цифрову інфраструктуру; показники стратегічного впливу фіксують структурні зміни у розвитку ІТ-сектору та його внесок у модернізацію національної економіки. Така логіка оцінювання дозволяє виявляти напрями, за якими реалізовані заходи не забезпечують очікуваного ефекту, та своєчасно коригувати зміст, масштаби й інструменти державної підтримки.

Практична цінність сформованої системи полягає у можливості її використання органами державної влади, органами місцевого самоврядування та іншими суб'єктами реалізації політики для планування, моніторингу й оцінювання програм розвитку ІТ-сектору. Для кожного індикатора доцільно встановлювати базове значення, цільовий орієнтир, одиницю вимірювання, періодичність збору інформації, джерело даних, відповідального виконавця та порядок оприлюднення результатів. Диференціація показників за загальнодержавним і регіональним рівнями забезпечить поєднання оцінювання стратегічних змін у структурі та міжнародній конкурентоспроможності ІТ-сектору з аналізом стану локальної цифрової інфраструктури, кадрового забезпечення, активності ІТ-кластерів, стартапів і регіональних інноваційних екосистем.

## **Висновки до третього розділу**

1. Обґрунтовано необхідність переходу від фрагментарного застосування окремих регуляторних, фінансових, організаційних та інформаційних заходів до системного удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Встановлено, що така підтримка має реалізовуватися за взаємопов'язаними інституційно-регуляторним, фінансово-інвестиційним, інноваційно-технологічним, кадрово-науковим, інфраструктурно-безпековим і зовнішньоекономічно-інтеграційним напрямками. Їх комплексне поєднання створює передумови для формування передбачуваного середовища ведення ІТ-бізнесу, розширення доступу до фінансування, розвитку технологічного підприємництва, створення та комерціалізації цифрових продуктів, зміцнення людського капіталу, цифрової інфраструктури й кіберстійкості, а також поглиблення інтеграції українських ІТ-компаній до європейського цифрового простору та глобальних ланцюгів створення вартості.

2. Доведено, що практична реалізація визначених стратегічних напрямів потребує узгодженої взаємодії органів державної влади, органів місцевого самоврядування, закладів освіти і науки, суб'єктів ІТ-бізнесу, професійних асоціацій, інвесторів та міжнародних партнерів. Визначення ключових виконавців, співвиконавців, нормативно-правового підґрунтя, інструментів реалізації та очікуваних результатів формує організаційно-методичну основу для впровадження моделі державної підтримки й забезпечує підвищення адресності управлінських рішень, концентрацію ресурсів на пріоритетних напрямках і посилення відповідальності суб'єктів державної політики за досягнення визначених результатів розвитку ринку ІТ-послуг.

3. Аргументовано доцільність формування трирівневої системи показників оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки, яка охоплює показники безпосереднього виконання заходів, проміжних результатів і стратегічного впливу. Встановлено, що така система забезпечує встановлення причинно-наслідкових зв'язків між застосованими інструментами підтримки, змінами у фінансово-інвестиційній, інноваційній, кадровій та інфраструктурній спроможності суб'єктів ІТ-сектору і довгостроковими структурними ефектами для національної економіки. Її використання дає змогу відійти від формального обліку кількості реалізованих програм, профінансованих проєктів чи використаних ресурсів та оцінювати фактичний внесок державної підтримки у підвищення інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості, технологічної складності та цифрової стійкості ринку ІТ-послуг.

4. Доведено, що результативне застосування сформованої системи показників потребує комплексного аналізу взаємопов'язаних індикаторів, оскільки окремий показник не відображає повною мірою економічний, технологічний, соціальний і безпековий ефект державної підтримки. Для кожного індикатора доцільно визначати базове та цільове значення, одиницю вимірювання, періодичність збору інформації, джерело даних, відповідального виконавця і порядок публічного звітування. Диференціація показників за загальнодержавним і регіональним рівнями створює підґрунтя для планування, моніторингу, порівняльного аналізу та своєчасного коригування програм підтримки з урахуванням структурних особливостей ІТ-сектору, стану цифрової інфраструктури, кадрового забезпечення, активності ІТ-кластерів, стартапів і локальних інноваційних екосистем.

## ВИСНОВКИ

У дослідженні запропоновано розв'язання актуальної проблеми, що полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних засад і вирішенні науково-прикладних завдань щодо формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України.

1. Встановлено, що ринок ІТ-послуг є структурованою сукупністю взаємопов'язаних сегментів розроблення програмного забезпечення, ІТ-консалтингу, аутсорсингу, системної інтеграції, хмарних сервісів, кібербезпеки, аналітики даних і технічної підтримки. Його функціонування забезпечується взаємодією постачальників цифрових рішень, замовників, освітньо-наукових установ, інвесторів, посередницьких структур, суб'єктів цифрової інфраструктури, органів державної влади та міжнародних партнерів. Доведено, що структурна ринку є динамічною та залежить від темпів технологічного розвитку, платоспроможного попиту, інвестиційної активності, стану цифрової інфраструктури, кадрового потенціалу й поширення нових моделей створення та надання цифрових послуг. Обґрунтовано, що функціональне призначення цього ринку полягає не лише у реалізації цифрових продуктів, а й у забезпеченні цифрової трансформації суб'єктів господарювання і публічного управління, розвитку людського капіталу, технологічного підприємництва, інновацій та експорту, що визначає його стратегічне значення для структурної модернізації національної економіки.

2. Бібліометричний аналіз публікацій у базах Scopus і Web of Science та узагальнення вітчизняних дисертаційних досліджень засвідчили посилення наукового інтересу до проблем цифрової трансформації, державної політики, інноваційного розвитку,

технологічної модернізації та функціонування ринків цифрових послуг. Встановлено міждисциплінарний характер досліджуваної проблематики, що зумовлює необхідність комплексного трактування ринку ІТ-послуг як технологічного, економічного, управлінського, інституційного та соціального явища. У результаті систематизації наукових підходів уточнено зміст базових категорій дослідження: економічний механізм визначено як систему взаємопов'язаних цілей, суб'єктів, об'єктів, методів, важелів, інструментів, ресурсів і критеріїв результативності; державну підтримку – як цілеспрямовану діяльність держави зі створення сприятливих економічних та інституційних умов; розвиток ринку ІТ-послуг – як процес кількісних, якісних, структурних, технологічних та інституційних змін. На цій основі обґрунтовано визначення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг як взаємопов'язаної системи фінансово-економічних, інституційно-регуляторних, кадрово-інноваційних та інфраструктурно-зовнішньоекономічних інструментів державного впливу.

З Доведено, що формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг потребує системного поєднання загальних і спеціальних методів державного впливу. До загальних методів віднесено регуляторні, організаційні та економічні, спрямовані відповідно на формування правових правил функціонування ринку, координацію дій його учасників і створення стимулів для інноваційної, інвестиційної та експортної діяльності. Встановлено, що спеціальні інформаційно-аналітичні, партнерські, освітні та безпекові методи забезпечують доказовість управлінських рішень, консолідацію ресурсів держави, бізнесу, освіти, науки й міжнародних інституцій, відтворення кадрового потенціалу та стійкість ІТ-компаній і цифрової інфраструктури до кібернетичних,

технологічних, воєнних та інших кризових ризиків. Обґрунтовано, що ізольоване застосування окремих інструментів державної підтримки не забезпечує належної результативності без їх узгодження зі стратегічними цілями цифрової трансформації, потребами суб'єктів ІТ-ринку, можливостями інституційного середовища та диференціацією підприємств за стадією розвитку, технологічною спеціалізацією, інноваційним потенціалом, доступом до фінансування, експортною орієнтацією і рівнем безпекових ризиків.

4. Встановлено, що світовий ринок ІТ-послуг є одним із ключових сегментів цифрової економіки, розвиток якого визначається поширенням програмного забезпечення, хмарних технологій, штучного інтелекту, кібербезпеки, дата-центрів і систем управління даними. Найбільшим сегментом світового ІТ-ринку залишаються ІТ-послуги, водночас найвищу динаміку зростання демонструють програмне забезпечення та цифрова інфраструктура, що свідчить про перехід до сервісно-програмної моделі технологічного розвитку. Це означає, що компанії дедалі частіше потребують не окремих технічних послуг, а комплексних цифрових рішень. Відповідно, конкурентні позиції країн значною мірою залежать від їхньої спроможності розвивати сучасну цифрову інфраструктуру та готувати кваліфікованих фахівців.

5. Доведено, що український ІТ-сектор зберігає високу експортну спроможність, конкурентоспроможність і додатне сальдо зовнішньої торгівлі комп'ютерними послугами навіть в умовах повномасштабної війни. Попри скорочення експорту та чисельності фахівців у 2023–2024 рр., у 2025 р. спостерігалися ознаки часткового відновлення галузі, що підтверджує її адаптивність, значний кадровий потенціал і здатність підтримувати міжнародні контракти. Важливу роль у цьому відіграють віддалений формат роботи, гнучкість управлінських процесів і досвід

співпраці українських компаній з іноземними замовниками. Разом із тим збереження позитивної динаміки потребує зменшення ризиків релокації бізнесу та відтоку кваліфікованих кадрів.

6 Обґрунтовано, що подальший розвиток ринку ІТ-послуг України потребує комплексної державної підтримки, спрямованої на збереження людського капіталу, стимулювання експорту, диверсифікацію зовнішніх ринків, розвиток продуктових компаній і залучення інвестицій. Пріоритетними напрямками мають стати DefenseTech, FinTech, DeepTech, кібербезпека, штучний інтелект, хмарна інфраструктура та цифровізація державного сектору як джерело сталого внутрішнього попиту на українські технологічні рішення. Така підтримка має поєднувати податкові стимули, грантові програми, доступне фінансування, державні закупівлі та інструменти страхування воєнних ризиків. Її результатом має стати перехід від переважного надання аутсорсингових послуг до створення в Україні конкурентоспроможних цифрових продуктів із високою доданою вартістю.

7. Обґрунтовано необхідність переходу від фрагментарного застосування окремих регуляторних, фінансових чи організаційних заходів до системного удосконалення економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Такий підхід передбачає узгоджену реалізацію шести взаємопов'язаних стратегічних напрямів – інституційно-регуляторного, фінансово-інвестиційного, інноваційно-технологічного, кадрово-наукового, інфраструктурно-безпекового та зовнішньоекономічно-інтеграційного. Їх комплексне поєднання забезпечує формування передбачуваного правового середовища, доступу суб'єктів ІТ-ринку до фінансових ресурсів, розвитку технологічного підприємництва, створення і комерціалізації цифрових продуктів, підготовки та збереження кваліфікованого людського

капіталу, зміцнення цифрової інфраструктури й кіберстійкості, а також розширення експорту та інтеграції українських компаній до європейського цифрового простору і глобальних ланцюгів створення вартості. Доведено, що результативність реалізації зазначених напрямів залежить від скоординованої взаємодії органів державної влади, органів місцевого самоврядування, закладів освіти і науки, ІТ-компаній, професійних асоціацій, інвесторів та міжнародних партнерів.

8. Доведено доцільність формування трирівневої системи показників оцінювання результативності економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг України, яка охоплює показники безпосереднього виконання заходів, проміжних результатів і стратегічного впливу. Аргументовано, що її застосування забезпечує комплексне простеження причинно-наслідкових зв'язків між використаними інструментами державної підтримки, змінами у фінансово-інвестиційній, інноваційній, кадровій та інфраструктурній спроможності суб'єктів ІТ-сектору і довгостроковими структурними ефектами для національної економіки. Запропонована система дає змогу відійти від формального обліку кількості реалізованих програм, профінансованих проєктів або використаних ресурсів і здійснювати оцінювання фактичного внеску державної підтримки у підвищення інноваційності, конкурентоспроможності, експортоорієнтованості, технологічної складності та цифрової стійкості ринку ІТ-послуг. Встановлено, що практичне застосування сформованої системи показників створює методичне підґрунтя для планування, моніторингу, порівняльного аналізу та своєчасного коригування загальнодержавних і регіональних програм підтримки з урахуванням базових і цільових значень індикаторів, джерел даних, періодичності вимірювання та визначених відповідальних виконавців.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Gallouj F., Weinstein O. Innovation in services. *Research Policy*. 1997. Vol. 26, no. 4–5. P. 537–556. URL: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00030-9](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00030-9)
2. Hertog den P. Knowledge-Intensive Business Services as Co-Producers of Innovation. *International Journal of Innovation Management*. 2000. Vol. 4, no. 4. P. 491–528. URL: <https://doi.org/10.1142/S136391960000024X>
3. Muller E., Zenker A. Business services as actors of knowledge transformation: the role of KIBS in regional and national innovation systems. *Research Policy*. 2001. Vol. 30, no. 9. P. 1501–1516. URL: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00164-0](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00164-0)
4. Miles I. Knowledge intensive business services: prospects and policies. *Foresight*. 2005. Vol. 7, no. 6. P. 39–63. URL: <https://doi.org/10.1108/14636680510630939>
5. Freel M. Patterns of Technological Innovation in Knowledge-Intensive Business Services. *Industry and Innovation*. 2006. Vol. 13, no. 3. P. 335–358. URL: <https://doi.org/10.1080/13662710600859157>
6. Miles I. Patterns of innovation in service industries. *IBM Systems Journal*. 2008. Vol. 47, no. 1. P. 115–128. URL: <https://doi.org/10.1147/sj.471.0115>
7. Muller E., Doloreux D. What we should know about knowledge-intensive business services. *Technology in Society*. 2009. Vol. 31, no. 1. P. 64–72. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2008.10.001>
8. Consoli D., Elche-Hortelano D. Variety in the knowledge base of Knowledge Intensive Business Services. *Research Policy*. 2010. Vol. 39, no. 10. P. 1303–1310. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.08.005>
9. Aarikka-Stenroos L., Jaakkola E. Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving

process. *Industrial Marketing Management*. 2012. Vol. 41, no. 1. P. 15–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.11.008>

10. Hu T.-S., Lin C.-Y., Chang S.-L. Knowledge intensive business services and client innovation. *The Service Industries Journal*. 2013. Vol. 33, no. 15–16. P. 1435–1455. URL: <https://doi.org/10.1080/02642069.2011.634903>

11. Evangelista R., Lucchese M., Meliciani V. Business services, innovation and sectoral growth. *Structural Change and Economic Dynamics*. 2013. Vol. 25. P. 119–132. URL: <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2012.02.005>

12. Santos J.B. Knowledge-intensive business services and innovation performance in Brazil. *Innovation & Management Review*. 2020. Vol. 17, no. 1. P. 58–74. URL: <https://doi.org/10.1108/INMR-03-2019-0025>

13. Arora A., Arunachalam V. S., Asundi J., Fernandes R. The Indian software services industry. *Research Policy*. 2001. Vol. 30, no. 8. P. 1267–1287. URL: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00148-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00148-7)

14. Athreye S.S. The Indian software industry and its evolving service capability. *Industrial and Corporate Change*. 2005. Vol. 14, no. 3. P. 393–418. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dth056>

15. Мацук З.А. ІТ-послуга як економічна категорія. *Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування*. 2020. Вип. 4. С. 127–135. URL: <https://doi.org/10.33244/2617-5932.4.2020.127-135>

16. Замула І.В., Чижевська Л.В., Грабчук І.Л. ІТ-послуга: поняття та види для облікових цілей. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2021. № 2(49). С. 29–33. URL: [https://doi.org/10.26642/pbo-2021-2\(49\)-29-33](https://doi.org/10.26642/pbo-2021-2(49)-29-33)

17. Грицишен Д.О., Абрамова І.В. Роль високотехнологічних стартапів у глобальній економіці. *Society and Security*. 2025. Вип. 2 (8). С. 3–8. [https://doi.org/10.26642/sas-2025-2\(8\)-3-8](https://doi.org/10.26642/sas-2025-2(8)-3-8)

18. Голидьбіна А.В., Язвінська Н.В. Особливості сучасного ринку ІТ-послуг та специфіка просування на ньому. *Економічний вісник НТУУ*

«Київський політехнічний інститут». 2017. Вип. 14. С. 291–298. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.14.2017.108738>

19. Журавльов О.В., Сімачов О.А. Статистичне дослідження ринку ІТ-послуг в Україні. *Статистика України*. 2018. № 4. С. 25–33. URL: [https://doi.org/10.31767/su.4\(83\)2018.04.03](https://doi.org/10.31767/su.4(83)2018.04.03)

20. Вікулова А.О., Савчук В.В. Перспективи розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 51. С. 27–32. URL: <https://doi.org/10.32843/bses.51-4>

21. Тимошенко Н.Ю., Ронський Б.Ю. Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії в Україні. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 17. С. 384–388. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-17-57>

22. Карий О.І., Гальків Л.І., Цапулич А.Ю. Розвиток ІТ-сфери України: чинники та напрями активізації. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*. 2021. Vol. 5, No. 1. P. 42–55. URL: <https://doi.org/10.23939/semi2021.01.042>

23. Булкіна І.А. Внесок України в розвиток міжнародного ринку ІТ-послуг. *Бізнес Інформ*. 2020. № 11(514). С. 37–42. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-37-42>

24. Штулер І.Ю., Престая В.В. Ринок ІТ-послуг: тенденції економічного розвитку та орієнтири для України. *Актуальні проблеми економіки*. 2023. № 3(261). С. 25–31. URL: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-261-25-31>

25. Крупка М., Войтович Л., Пайтра Н., Рубаха Н., Ткачик Л., Демчишак Н. Вплив ІТ-експорту на економічний розвиток: порівняльний аналіз України та країн Європи. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2024. Т. 5, № 58. С. 315–330. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.58.2024.4446>

26. Степаненко С.В., Цира О.В., Лагодієнко В.В. Концепції організації галузових ринків у зрізі інформаційно-комунікаційних послуг.

*Підприємництво та інновації*. 2023. Вип. 27. С. 23–28. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/27.3>

27. Куцик П.О., Процикевич А.І. Концептуальні характеристики функціонування та особливості державного регулювання розвитку ринку ІТ-послуг. *Економічний дискурс*. 2017. № 3. С. 47–54. URL: <https://ed.pdatu.edu.ua/article/view/123569>

28. Кундицький О.О., Сенишин О.С. Особливості державного регулювання ІТ-сфери у вітчизняній економіці. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*. 2020. Vol. 4, No. 1. P. 34–42. URL: <https://doi.org/10.23939/semi2020.01.034>

29. Проданова Л.В., Томчук О.В. Економічна політика підтримки розвитку ІТ-сфери. *Економіка і організація управління*. 2023. № 1(49). С. 45–60. URL: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.1.5>

30. Miozzo M., Grimshaw D. Modularity and innovation in knowledge-intensive business services: IT outsourcing in Germany and the UK. *Research Policy*. 2005. Vol. 34, no. 9. P. 1419–1439. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.06.005>

31. Metters R. A typology of offshoring and outsourcing in electronically transmitted services. *Journal of Operations Management*. 2008. Vol. 26, no. 2. P. 198–211. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.02.004>

32. Lacity M. C., Khan S. A., Willcocks L. P. A review of the IT outsourcing literature: Insights for practice. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2009. Vol. 18, no. 3. P. 130–146. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.06.002>

33. Gawer A., Cusumano M. A. Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of Product Innovation Management*. 2014. Vol. 31, no. 3. P. 417–433. URL: <https://doi.org/10.1111/jpim.12105>

34. Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Vol. 28, no. 2. P. 118–144. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
35. Фукс К. В. Сегментування ринку цифрових продуктів і послуг з їх розробки в Україні. *Економіка та суспільство*. 2025. № 73. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-73-61>
36. Ревенець Д.В. Сегментація регіонального ринку ІТ-послуг: маркетинговий аналіз та інструменти впливу. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2025. № 2(93), ч. 1. С. 317–323. URL: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2025.2.1.42>
37. Карп'як А.О., Рибицька О.М. Кластерний аналіз елементів бізнес-моделей ІТ-підприємств України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. 2022. № 24(52). С. 32–38. URL: [https://doi.org/10.25264/2311-5149-2022-24\(52\)-32-38](https://doi.org/10.25264/2311-5149-2022-24(52)-32-38)
38. Алтинпара А.О., Корогодова О.О. Аутсорсинг як інструмент розвитку компаній ІТ-сектору України в умовах Індустрії 4.0. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2019. № 16. С. 140–152. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.181839>
39. Carmel E., Agarwal R. The maturation of offshore sourcing of information technology work. *MIS Quarterly Executive*. 2002. Vol. 1, no. 2. P. 65–77. URL: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=misqe>
40. Корж М., Сова В., Фоміченко І. Маркетингова стратегія виходу українських ІТ-компаній на світовий ринок. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2022. № 6. С. 37–54. URL: [https://doi.org/10.31617/3.2022\(125\)03](https://doi.org/10.31617/3.2022(125)03).
41. Перерва П.Г., Назаренко С.М. Методичний підхід до оцінювання ефективності використання ІТ-аутсорсингу. *Маркетинг і*

цифрові технології. 2021. Т. 5, № 3. С. 18–29. URL: <https://doi.org/10.15276/mdt.5.3.2021.2>

42. Sabherwal R. The evolution of coordination in outsourced software development projects: A comparison of client and vendor perspectives. *Information and Organization*. 2003. Vol. 13, no. 3. P. 153–202. URL: [https://doi.org/10.1016/S1471-7727\(02\)00026-X](https://doi.org/10.1016/S1471-7727(02)00026-X)

43. Choudhury V., Sabherwal R. Portfolios of control in outsourced software development projects. *Information Systems Research*. 2003. Vol. 14, no. 3. P. 291–314. URL: <https://doi.org/10.1287/isre.14.3.291.16563>

44. Goo J., Kishore R., Rao H. R., Nam K. The role of service level agreements in relational management of information technology outsourcing: An empirical study. *MIS Quarterly*. 2009. Vol. 33, no. 1. P. 119–145. URL: <https://doi.org/10.2307/20650281>

45. Gopal A., Gosain S. Research note – The role of organizational controls and boundary spanning in software development outsourcing: Implications for project performance. *Information Systems Research*. 2010. Vol. 21, no. 4. P. 960–982. URL: <https://doi.org/10.1287/isre.1080.0205>

46. Виноградова О.В., Совершенна І.О., Єсмаханова А.У. Особливості маркетингу взаємовідносин на ринку ІТ-аутсорсингу у воєнний час. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2023. № 25. С. 65–71. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.25.2023.278604>

47. Tsygankova T., Yatsenko O., Mozgovyy O., Didukh T., Patsola L. Mobilization of innovative and resource factors for development of national outsourcing IT companies. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2021. No. 1. P. 191–197. URL: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-1/191>

48. Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Vol. 28, no. 2. P. 118–144. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

49. Dedrick J., Gurbaxani V., Kraemer K. L. Information technology and economic performance: A critical review of the empirical evidence. *ACM Computing Surveys*. 2003. Vol. 35, no. 1. P. 1–28. URL: <https://doi.org/10.1145/641865.641866>
50. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*. 2005. Vol. 12, no. 1. P. 78–104. URL: <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
51. Brynjolfsson E., Hitt L.M. Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *Journal of Economic Perspectives*. 2000. Vol. 14, no. 4. P. 23–48. URL: <https://doi.org/10.1257/jep.14.4.23>
52. Melville N., Kraemer K.L., Gurbaxani V. Review: Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS Quarterly*. 2004. Vol. 28, no. 2. P. 283–322. URL: <https://doi.org/10.2307/25148636>
53. Ceccagnoli M., Forman C., Huang P., Wu D.J. Co-creation of value in a platform ecosystem: The case of enterprise software. *MIS Quarterly*. 2012. Vol. 36, no. 1. P. 263–290. URL: <https://doi.org/10.2307/41410417>
54. Репета І. Потенціал та особливості розвитку аутсорсингу ІТ-послуг в умовах сучасних глобальних викликів. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-156>
55. Дугієнко Н.О., Гончар В.В. Міжнародна конкурентоспроможність ІТ-послуг України в умовах війни та повоєнного відновлення. *Фінансові стратегії інноваційного розвитку економіки*. 2025. № 3(67). С. 29–34. URL: <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2025-3-67-05>
56. Бобров Є. Цифрова економіка в Україні: стратегічні виклики, можливості зростання та трансформація. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 80. С. 21–30. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-80-21-30>

57. Танащук К. О. Теоретико-методологічні засади державного регулювання тарифоутворення в сфері телекомунікацій. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0519U000655/>

58. Сенкевич О. П. Трансформація територіально-економічних систем в умовах розвитку цифрової економіки та суспільства. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0420U101025/>

59. Галушко Д.О. Управління якістю послуг у корпоративній IT-інфраструктурі. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0421U102933/>

60. Єрмаченко Є.В. Формування адаптивної стратегії в когнітивному управлінні підприємством. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0821U100310/>

61. Радіонова А.С. Потенціал інформаційної економіки в подоланні нерівності в суспільстві. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0821U101027/>

62. Лоскоріх Г.Л. Обліково-аналітичне забезпечення діяльності підприємств сфери IT. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0822U100237/>

63. Павленко Н.М. Організаційне навчання персоналу IT-підприємств в умовах становлення «Індустрії 4.0». URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0823U100894/>

64. Миляник Р.В. Формування та розвиток управлінських компетентностей в умовах цифрової економіки. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0824U000121/>

65. Грень Р.Т. Підвищення рівня інноваційної безпеки України в умовах розвитку цифрової економіки. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0824U002497/>

66. Ніжейко К. Міжнародні стратегічні альянси в IT-сфері. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0824U001481/>

67. Національний репозитарій академічних текстів: офіційний вебпортал. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/>

68. Хринюк О.С., Дергалюк М.О. Генезис наукової думки щодо поняття «організаційно-економічний механізм». *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. № 14. С. 267–274. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017.108769. URL: <https://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108769>

69. Кизим М.О., Хаустова В.Є., Решетняк О.І. Організаційно-економічний механізм інтеграції освіти, науки та бізнесу: модель сучасного університету. *Проблеми економіки*. 2021. № 4 (50). С. 29–41. DOI: 10.32983/2222-0712-2021-4-29-41

70. Красноносорова О.М., Харченко Р.В. Інструментарій державної політики у сфері підтримки та стимулювання розвитку малого бізнесу. *Проблеми економіки*. 2020. № 4. С. 42–47. DOI: 10.32983/2222-0712-2020-4-42-47. URL: [https://www.problecon.com/article/?abstract=2020\\_4\\_0\\_42\\_47&year=2020](https://www.problecon.com/article/?abstract=2020_4_0_42_47&year=2020)

71. Мельник Т.Ю. Державна підтримка та стимулювання розвитку бізнесу в Україні під час дії воєнного стану. *Економіка, управління та адміністрування*. 2022. № 2 (100). С. 3–11. DOI: 10.26642/ema-2022-2(100)-3-11. URL: <https://ema.ztu.edu.ua/article/view/261787>

72. Голобородько А.Ю. Сутність економічного розвитку підприємства. *Проблеми економіки*. 2022. № 4 (54). С. 140–147. DOI: 10.32983/2222-0712-2022-4-140-147. URL: [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2022-4\\_0-pages-140\\_147.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2022-4_0-pages-140_147.pdf)

73. Голидьбіна А. В., Язвінська Н. В. Особливості сучасного ринку ІТ-послуг та специфіка просування на ньому. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. № 14. С. 291–298. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017.108738. URL: <https://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108738>

74. Красноносова О.М. Інструментарій державної політики у сфері підтримки та стимулювання розвитку малого бізнесу. *Проблеми економіки*. – 2020. – № 4. – С. 42–47. DOI: 10.32983/2222-0712-2020-4-42-47.
75. North D.C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, 1990. URL: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
76. Williamson O. E. The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*. 2000. Vol. 38. No. 3. P. 595–613. URL: <https://doi.org/10.1257/jel.38.3.595>
77. Howlett M., Rayner J. Design Principles for Policy Mixes: Cohesion and Coherence in ‘New Governance Arrangements’. *Policy and Society*. 2007. Vol. 26. No. 4. P. 1–18. URL: [https://doi.org/10.1016/S1449-4035\(07\)70118-2](https://doi.org/10.1016/S1449-4035(07)70118-2)
78. Rogge K. S., Reichardt K. Policy Mixes for Sustainability Transitions: An Extended Concept and Framework for Analysis. *Research Policy*. 2016. Vol. 45. No. 8. P. 1620–1635. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.004>
79. Bali A. S., Capano G., Ramesh M. Anticipating and Designing for Policy Effectiveness. *Policy and Society*. 2019. Vol. 38. No. 1. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1579502>
80. Abramova, I. State and perspectives of rural development financing. *Scientific Horizons*, 2018. 5(68), 44-51. DOI:10.33249/2663-2144-2018-68-5-44-51
81. Heald D. Varieties of Transparency. In: Hood C., Heald D. (eds.). *Transparency: The Key to Better Governance?* Oxford University Press, 2006. P. 25–43. URL: <https://doi.org/10.5871/bacad/9780197263839.003.0002>
82. Абрамова І. Партисипативні підходи до управління фінансовим забезпеченням сталого розвитку сільських громад. *Науковий журнал «Світ фінансів»*. 2025. № 2(83). С. 30–38. URL: <https://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/1810>

83. Fung A. Varieties of Participation in Complex Governance. *Public Administration Review*. 2006. Vol. 66, Special Issue. P. 66–75. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x>

84. Romanchuk L., Abramova I., Moroz Yu., Poplavskiy P. Svitlyshyn I. Funding for sustainable development of rural communities: European experience. *Agricultural and Resource Economics*. 2024. Vol.10. No.4. Pp.203–234. <https://doi.org/10.51599/are.2024.10.04.09>

85. Абрамова І. В., Поплавський П. Г. Фінансування міжнародних грантових угод у сферах науки та інновацій через призму декомпозиційної моделі. *Бізнес Інформ*. 2024. №4. С. 26–31. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-4-26-31>

86. Cooney R., Lang A. T. F. Taking Uncertainty Seriously: Adaptive Governance and International Trade. *European Journal of International Law*. 2007. Vol. 18. No. 3. P. 523–551. URL: <https://doi.org/10.1093/ejil/chm030>

87. Абрамова І. В., Орел О. В. Підходи до управління резильєнтністю територіальних громад: американський та європейський досвід. *Бізнес Інформ*. 2025. №6. С. 90–96. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-6-90-96>

88. Provan K. G., Kenis P. Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2008. Vol. 18. No. 2. P. 229–252. URL: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum015>

89. Ansell C., Gash A. Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2008. Vol. 18. No. 4. P. 543–571. URL: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>

90. Патинська-Попета М. М., Абрамова І. В. Удосконалення механізмів управління фінансовим потенціалом територіальних громад з урахуванням європейського досвіду. *Бізнес Інформ*. 2022. № 8. С. 166–172. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-8-166-172>

91. OECD. *OECD Handbook on Competition Policy in the Digital Age*. Paris : OECD Publishing, 2022. URL: <https://doi.org/10.1787/c8c1841b-en>
92. Howell S.T. Financing Innovation: Evidence from R&D Grants. *American Economic Review*. 2017. Vol. 107, No. 4. P. 1136–1164. URL: <https://doi.org/10.1257/aer.20150808>
93. Kattel R., Lember V. Public procurement as an industrial policy tool: An option for developing countries? *Journal of Public Procurement*. 2010. Vol. 10, No. 3. P. 368–404. URL: <https://doi.org/10.1108/JOPP-10-03-2010-B003>
94. Kattel R., Mazzucato M. Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector. *Industrial and Corporate Change*. 2018. Vol. 27, No. 5. P. 787–801. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dty032>
95. OECD. *OECD Digital Economy Outlook 2024. Volume 2: Strengthening Connectivity, Innovation and Trust*. Paris : OECD Publishing, 2024. URL: <https://doi.org/10.1787/3adf705b-en>
96. National Institute of Standards and Technology. *The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0*. NIST CSWP 29. 2024. URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/CSWP/NIST.CSWP.29.pdf>
97. Borrás, S., Edquist, C. The choice of innovation policy instruments. *Technological Forecasting and Social Change*. 2013. Vol. 80, No. 8. P. 1513–1522. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.03.002>
98. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні : Закон України від 15.07.2021 № 1667-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1667-20>
99. Про авторське право і суміжні права : Закон України від 01.12.2022 № 2811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2811-20>
100. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2297-17>

101. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2163-19>
102. Про стандартизацію : Закон України від 05.06.2014 № 1315-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1315-18>
103. Bloom, N., Griffith, R., Van Reenen, J. Do R&D tax credits work? Evidence from a panel of countries 1979–1997. *Journal of Public Economics*. 2002. Vol. 85, No. 1. P. 1–31. URL: [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00086-X](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00086-X)
104. Huergo, E., Moreno, L. Subsidies or loans? Evaluating the impact of R&D support programmes. *Research Policy*. 2017. Vol. 46, No. 7. P. 1198–1214. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.05.006>
105. Lerner, J. The government as venture capitalist: The long-run impact of the SBIR program. *The Journal of Business*. 1999. Vol. 72, No. 3. P. 285–318. URL: <https://doi.org/10.1086/209616>
106. Edler, J., Georghiou, L. Public procurement and innovation: Resurrecting the demand side. *Research Policy*. 2007. Vol. 36, No. 7. P. 949–963. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.03.003>
107. Про публічні закупівлі : Закон України від 25.12.2015 № 922-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/922-19>
108. Lederman, D., Olarreaga, M., Payton, L. Export promotion agencies: Do they work? *Journal of Development Economics*. 2010. Vol. 91, No. 2. P. 257–265. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.09.003>
109. Janssen, M., Charalabidis, Y., Zuiderwijk, A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. *Information Systems Management*. 2012. Vol. 29, No. 4. P. 258–268. URL: <https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>
110. Klievink, B., Romijn, B.-J., Cunningham, S., de Bruijn, H. Big Data in the Public Sector: Uncertainties and Readiness. *Information Systems Frontiers*.

2017. Vol. 19, No. 2. P. 267–283. URL: <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9686-2>

111. Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffmann, A., Giovannini, E. *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. Paris : OECD Publishing, 2008. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>

112. Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations. *Research Policy*. 2000. Vol. 29, No. 2. P. 109–123. URL: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)

113. Kivleniece, I., Quelin, B. V. Creating and Capturing Value in Public-Private Ties: A Private Actor’s Perspective. *Academy of Management Review*. 2012. Vol. 37, No. 2. P. 272–299. URL: <https://doi.org/10.5465/amr.2011.0004>

114. European Commission. Supporting Ukraine through digital. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/support-ukraine>

115. Van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., de Haan, J. The Relation Between 21st-Century Skills and Digital Skills: A Systematic Literature Review. *Computers in Human Behavior*. 2017. Vol. 72. P. 577–588. URL: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>

116. Autor, D. H. Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. *Journal of Economic Perspectives*. 2015. Vol. 29, No. 3. P. 3–30. URL: <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>

117. Gordon, L. A., Loeb, M. P. The Economics of Information Security Investment. *ACM Transactions on Information and System Security*. 2002. Vol. 5, No. 4. P. 438–457. URL: <https://doi.org/10.1145/581271.581274>

118. Tøndel, I. A., Line, M. B., Jaatun, M. G. Information Security Incident Management: Current Practice as Reported in the Literature. *Computers & Security*. 2014. Vol. 45. P. 42–57. URL: <https://doi.org/10.1016/j.cose.2014.05.003>

119. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2163-19>
120. Про критичну інфраструктуру : Закон України від 16.11.2021 № 1882-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1882-20>
121. Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 9.8% in 2026, Exceeding \$6 Trillion For the First Time. *Gartner*. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-10-22-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-9-point-8-percent-in-2026-exceeding-6-trillion-dollars-for-the-first-time>.
122. Arshad A., Ahmad A., Maynard S. Factors Influencing the Organizational Decision to Outsource IT Security: A Review and Research Agenda. *arXiv*. 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2208.12875>
123. Makowski P.T., Kajikawa Y. Automation-driven innovation management? Toward Innovation-Automation-Strategy cycle. *arXiv*. 2021. URL: <https://arxiv.org/abs/2103.02395>
124. Digital Progress and Trends Report 2023 / World Bank. Washington, DC : World Bank, 2024. 177 p. DOI: 10.1596/978-1-4648-2049-6. URL: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2049-6>
125. Зовнішня торгівля. Національний банк України URL: [https://bank.gov.ua/files/ES/Trade\\_y.xlsx](https://bank.gov.ua/files/ES/Trade_y.xlsx)
126. Software provider EPAM raises annual forecasts, announces CEO change. Reuters. 2025. 8 May. URL: <https://www.reuters.com/business/software-provider-epam-raises-annual-forecasts-announces-ceo-change-2025-05-08/>
127. GitLab Inc. SEC Filings. GitLab Investor Relations. URL: <https://ir.gitlab.com/financials/sec-filings/default.aspx>
128. Hu K. Grammarly secures \$1 billion from General Catalyst to build AI productivity platform. Reuters. 2025. 29 May. URL:

<https://www.reuters.com/business/grammarly-secures-1-billion-general-catalyst-build-ai-productivity-platform-2025-05-29/>

129. Топ-50 ІТ-компаній України, зима 2025: вплив фахівців зменшується, компанії поживаються найм. *DOU*. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-winter-2025/>.

130. Digital Tiger 2024: аналітичне дослідження ринку ІТ України / IT Ukraine Association, Top Lead ; data and analytics provided by Capital Times. 2024. URL: <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf>

131. Дія.City : переваги для резидентів і податкові умови [Електронний ресурс] / Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://city.diia.gov.ua/>

132. Звіт про відповідність резидента Дія.City та незалежний висновок [Електронний ресурс] // Дія : портал державних послуг. URL: <https://diia.gov.ua/services/zvit-pro-vidpovidnist-rezidenta-diyacity-ta-nezalezhnij-visnovok>

133. «Доступні кредити 5–7–9%»: за шість років дії програми бізнес залучив понад 471 млрд грн [Електронний ресурс] / Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України. 09.02.2026. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/020d2af0-2b7e-47b4-9ea2-200a6e84882f?lang=uk-UA&title=DostupniKrediti5-7-9-ZaShistRokivDiiProgramiBiznesZaluchivPonad471-MlrdGrn>

134. Ukrainian Startup Fund. Грантова програма підтримки українських технологічних компаній [Електронний ресурс]. 26.02.2024. URL: <https://usf.com.ua/grant-programme-to-support-ukrainian-technology-companies/>

135. «Робота. Новий рівень: гранти для переробних підприємств [Електронний ресурс]. URL: <https://erobota.diia.gov.ua/>

136. WINWIN : Стратегія цифрового розвитку інновацій України до 2030 року [Електронний ресурс] / Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://digitalstate.gov.ua/uk/projects/tech/winwin>
137. Eu4digitalua – EU4DigitalUA, проєкт ЄС в Україні. eu4digitalua – EU4DigitalUA, проєкт ЄС в Україні. URL: <https://eu4digitalua.eu/uk/>.
138. Український Tech на 4-й рік великої війни – результати IT Research Ukraine 2025 | Scroll.media. Scroll.media. URL: <https://scroll.media/2025/12/11/it-research-ukraine-2025/>
139. Лісік О. А., Моряк Т.П. Аналіз стану IT-сектору України в умовах повномасштабної війни. Економіка та суспільство. 2023. Вип.55. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-679>
140. Назаренко І.Л., Ткаченко Ю.В. Стан і перспективи розвитку IT сфери в Україні в період війни. Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2023. – № 81-82. – С. 59-67.
141. Blind, K. (2012). The influence of regulations on innovation: A quantitative assessment for OECD countries. *Research Policy*, 41(2), 391–400. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.08.008>
142. Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055. URL: <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
143. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
144. Про основні засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності : Закон України від 11.09.2003 № 1160-IV в редакції від 31.10.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1160-15>
145. Про державну допомогу суб'єктам господарювання : Закон України від 01.07.2014 № 1555-VII в редакції від 16.04.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1555-18>

146. Про захист економічної конкуренції : Закон України від 11.01.2001 № 2210-III в редакції від 20.03.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2210-14>

147. Питання Міністерства цифрової трансформації : Постанова Кабінету Міністрів України від 18.09.2019 № 856. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/856-2019-%D0%BF>

148. Питання Міністерства економіки : Постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.2014 № 459. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/459-2014-%D0%BF>

149. Hall, B. H., Lerner, J. (2010). The Financing of R&D and Innovation. *Handbook of the Economics of Innovation*, Vol. 1, pp. 609–639. URL: [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(10\)01014-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)01014-2)

150. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1560-12>

151. Про державну підтримку інвестиційних проєктів із значними інвестиціями в Україні : Закон України від 17.12.2020 № 1116-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1116-20>

152. Про публічно-приватне партнерство : Закон України від 19.06.2025 № 4510-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/4510-20>

153. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

154. Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055. URL: <https://doi.org/10.1111/etap.12254>

155. Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках : Розпорядження Кабінету

Міністрів України від 31.12.2024 № 1351-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1351-2024-%D1%80>

156. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/848-19>

157. Про затвердження Положення про Міністерство освіти і науки України : Постанова Кабінету Міністрів України від 16.10.2014 № 630. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/630-2014-%D0%BF>

158. Bresnahan, T. F., Brynjolfsson, E., Hitt, L. M. (2002). Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-Level Evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 339–376. URL: <https://doi.org/10.1162/003355302753399526>

159. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19>

160. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18>

161. Про зайнятість населення : Закон України від 05.07.2012 № 5067-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/5067-17>

162. Czernich, N., Falck, O., Kretschmer, T., Woessmann, L. (2011). Broadband Infrastructure and Economic Growth. *The Economic Journal*, 121(552), 505–532. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2011.02420.x>

163. Kianpour, M., Kowalski, S. J., Øverby, H. (2021). Systematically Understanding Cybersecurity Economics: A Survey. *Sustainability*, 13(24), 13677. URL: <https://doi.org/10.3390/su132413677>

164. Про електронні комунікації : Закон України від 16.12.2020 № 1089-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1089-20>

165. Про схвалення Стратегії розвитку сфери електронних комунікацій України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках : Розпорядження Кабінету

Міністрів України від 04.06.2025 № 546-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/546-2025-%D1%80>

166. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 травня 2021 року «Про Стратегію кібербезпеки України» : Указ Президента України від 26.08.2021 № 447/2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/447/2021>

167. Strange, R., Zucchella, A. (2017). Industry 4.0, global value chains and international business. *Multinational Business Review*, 25(3), 174–184. URL: <https://doi.org/10.1108/MBR-05-2017-0028>

168. Про зовнішньоекономічну діяльність : Закон України від 16.04.1991 № 959-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/959-12>

169. Про фінансові механізми стимулювання експортної діяльності : Закон України від 20.12.2016 № 1792-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1792-19>

170. Про схвалення Експортної стратегії України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2026–2028 роках : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.06.2026 № 552-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/552-2026-%D1%80>

171. Twizeyimana, J. D., Andersson, A. The Public Value of E-Government: A Literature Review. *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 36, No. 2. P. 167–178. URL: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001>

172. Bronzini, R., Iachini, E. Are Incentives for R&D Effective? Evidence from a Regression Discontinuity Approach. *American Economic Journal: Economic Policy*. 2014. Vol. 6, No. 4. P. 100–134. URL: <https://doi.org/10.1257/pol.6.4.100>

173. Atasoy, H., Banker, R. D., Pavlou, P. A. Information Technology Skills and Labor Market Outcomes for Workers. *Information Systems Research*. 2021. Vol. 32, No. 2. P. 437–461. URL: <https://doi.org/10.1287/isre.2020.0975>

174. Soomro, Z. A., Shah, M. H., Ahmed, J. Information Security Management Needs More Holistic Approach: A Literature Review. *International Journal of Information Management*. 2016. Vol. 36, No. 2. P. 215–225. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.11.009>

175. Pacheco, L., Lobo, C., Maldonado, I. Do ISO Certifications Enhance Internationalization? The Case of Portuguese Industrial SMEs. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, No. 3. Article 1335. URL: <https://doi.org/10.3390/su14031335>

176. ISO/IEC 27018:2025. Information security, cybersecurity and privacy protection – Guidelines for protection of personally identifiable information in public clouds acting as PII processors. Geneva : International Organization for Standardization, 2025. URL: <https://www.iso.org/standard/27018>

177. ISO/IEC 27017:2015. Information technology – Security techniques – Code of practice for information security controls based on ISO/IEC 27002 for cloud services. Geneva : International Organization for Standardization, 2015. URL: <https://www.iso.org/standard/43757.html>

178. ISO/IEC 27701:2025. Information security, cybersecurity and privacy protection – Privacy information management systems – Requirements and guidance. Geneva : International Organization for Standardization, 2025. URL: <https://www.iso.org/standard/27701>

179. ISO 22301:2019. Security and resilience – Business continuity management systems – Requirements. Geneva : International Organization for Standardization, 2019. URL: <https://www.iso.org/standard/75106.html>

180. ISO/IEC 20000-1:2018. Information technology – Service management – Part 1: Service management system requirements. Geneva : International Organization for Standardization, 2018. URL: <https://www.iso.org/standard/70636.html>

181. ISO/IEC 27001:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements.

Geneva : International Organization for Standardization, 2022. URL: <https://www.iso.org/standard/27001>

182. ISO 9001:2015. Quality management systems – Requirements. Geneva : International Organization for Standardization, 2015. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html>

183. González, X., Pazó, C. (2008). Do public subsidies stimulate private R&D spending? *Research Policy*, 37(3), 371–389. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.10.009>

184. Smith, D., Feldman, M., Anderson, G. (2018). The longer term effects of federal subsidies on firm survival: Evidence from the advanced technology program. *The Journal of Technology Transfer*, 43(3), 593–614. URL: <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9633->

185. Klein, M. (2016). The association between graduates' field of study and occupational attainment in West Germany, 1980–2008. *Journal for Labour Market Research*, 49(1), 43–58. URL: <https://doi.org/10.1007/s12651-016-0201-5>

186. Radicic, D., Petković, S. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 122474. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>

187. Bradley, S. R., Hayter, C. S., Link, A. N. (2013). Models and methods of university technology transfer. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 9(6), 571–650. URL: <https://doi.org/10.1561/03000000048>

188. Garrison, G., Wakefield, R. L., Kim, S. (2015). The effects of IT capabilities and delivery model on cloud computing success and firm performance for cloud supported processes and operations. *International Journal of Information Management*, 35(4), 377–393. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.03.001>

189. Freund, C., Weinhold, D. (2002). The Internet and International Trade in Services. *American Economic Review*, 92(2), 236–240. URL: <https://doi.org/10.1257/000282802320189320>
190. Teece, D. J., Linden, G. (2017). Business models, value capture, and the digital enterprise. *Journal of Organization Design*, 6, Article 8. URL: <https://doi.org/10.1186/s41469-017-0018-x>
191. Mai, H. G. (2025). Digital transformation as a catalyst for foreign direct investment: Evidence from an emerging economy. *Cogent Economics & Finance*, 13(1), Article 2586304. URL: <https://doi.org/10.1080/23322039.2025.2586304>
192. Hausmann, R., Hwang, J., Rodrik, D. (2007). What You Export Matters. *Journal of Economic Growth*, 12, 1–25. URL: <https://doi.org/10.1007/s10887-006-9009-4>
193. Kemeny, T., Osman, T. (2018). The wider impacts of high-technology employment: Evidence from U.S. cities. *Research Policy*, 47(9), 1729–1740. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.06.005>
194. Kulugh, V. E., Mbanaso, U. M., Chukwudebe, G. (2022). Cybersecurity Resilience Maturity Assessment Model for Critical National Information Infrastructure. *SN Computer Science*, 3, Article 217. URL: <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01108-x>
195. Wang, H., Peng, G., Du, H. (2024). Digital economy development boosts urban resilience – evidence from China. *Scientific Reports*, 14, Article 2925. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-52191-4>

# ДОДАТКИ

## **ДОДАТОК А**

### **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

#### **1. Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:**

##### **1.1. Статті у наукових фахових виданнях України (категорії Б):**

1. Крохмальницький, О.А. (2025). Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг: понятійно-категоріальний та бібліометричний аналіз. Економіка, управління та адміністрування, (4(114)), 257–264. [https://doi.org/10.26642/ema-2025-4\(114\)-257-264](https://doi.org/10.26642/ema-2025-4(114)-257-264)
2. Крохмальницький, О. (2025). Економічна природа та структурно-функціональна характеристика ринку ІТ-послуг. Society and Security, (3(9)), 82–87. [https://doi.org/10.26642/sas-2025-3\(9\)-82-87](https://doi.org/10.26642/sas-2025-3(9)-82-87)
3. Крохмальницький, О.А. (2026). Принципи формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Економіка, управління та адміністрування, (1(115)), 250–254. [https://doi.org/10.26642/ema-2026-1\(115\)-250-254](https://doi.org/10.26642/ema-2026-1(115)-250-254)
4. Крохмальницький, О. (2026). Економічні інструменти державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. Society and Security, (2(14)), 27–32. [https://doi.org/10.26642/sas-2026-2\(14\)-27-32](https://doi.org/10.26642/sas-2026-2(14)-27-32)

#### **2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:**

1. Крохмальницький О.А. Бібліометричний аналіз наукових досліджень економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Національна безпека в умовах війни, післявоєнної відбудови та глобальних викликів ХХІ століття: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, 11-12 грудня 2025 року. – Житомир: Житомирська політехніка, 2025. – С. 665-667
2. Крохмальницький О.А. Складові економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Тези Всеукраїнської науково-практичної

онлайн-конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки. – Житомир : Житомирська політехніка, 2025. – С. 830-831

3. Крохмальницький О.А. Методи формування та функціонування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг. Національна безпека в умовах війни, післявоєнної відбудови та глобальних викликів ХХІ століття: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 12-13 грудня 2024 року. – Житомир: Житомирська політехніка, 2024. – С 788-792

4. Крохмальницький О.А. Стан та динаміка розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. Правова політика України: історія та сучасність : матеріали VI Всеукраїнського науково-практичного семінару (м. Житомир, 9–10 жовтня 2025 року). – Ж. : Житомирська політехніка, 2025. – С. 252-254.

## ДОДАТОК Б



Товариство з обмеженою відповідальністю  
«Науковий парк Державного університету  
«Житомирська політехніка»  
10005, Житомирська область, м. Житомир, вул.  
Чуднівська, буд. 103.

Вих. 12/05 від 005.05.2026р.

**ДОВІДКА**

про впровадження наукових результатів дисертаційної роботи  
**Крохмальницького Олександра Андрійовича**  
на тему: *«Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку  
ІТ-послуг»*

Матеріали дисертаційного дослідження Крохмальницького Олександра Андрійовича на тему: «Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг» були використані в діяльності ТОВ «НАУКОВИЙ ПАРК «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» як регіонального драйвера Zhytomyr Polytechnic Science Park: уа цифровізації та підтримки ІТ-стартапів при розробці власної екосистеми управління університетом *Digital University UA*. Окрім того, використання наукових здобутків автора у діяльності Наукового парку дозволило удосконалити функціонування Навчально-тренувального центру кіберзахисту при підготовці та підвищенні кваліфікації фахівців із кібербезпеки та захисту критичної інфраструктури *Cyber - Zhytomyr polytechnic science park*. Також, до уваги були прийняті запропоновані у науковому дослідженні теоретико-практичні рекомендації щодо розвитку Наукового парку «Житомирська політехніка», який вписується в загальнодержавну стратегію підтримки ІТ, що потребує посилення на місцевому та національному рівнях для забезпечення стійкості інноваційного середовища.

Директор



Михайло ПСЮК



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**  
 Ministry of Education and Science of Ukraine, Zhytomyr Polytechnic State University

вул. Чуднівська, 103, м. Житомир, 10005

103, Chudnivska Str., Zhytomyr, Ukraine, 10005

Phone/fax: (0412) 24-14-22, 24-14-23, e-mail: rector@zpu.edu.ua, https://zpu.edu.ua, код ЄДРПОУ 05407870

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВІДПОВІДАЄ ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015 and ISO 21001:2019

Від 29.05.2026 № 44-01.00/932  
 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

### ДОВІДКА

про впровадження наукових результатів дисертаційної роботи

**КРОХМАЛЬНИЦЬКОГО Олександра Андрійовича**

на тему:

**«ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ  
 РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ»**

Дисертаційна робота Крохмальницького Олександра Андрійовича на тему: «Економічні механізми державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг» присвячена розв'язанню актуального наукового завдання – обґрунтуванню теоретико-методичних положень і науково-практичних рекомендацій щодо формування економічних механізмів державної підтримки розвитку ринку ІТ-послуг в Україні.

Основні теоретичні та методологічні положення дослідження використовуються в освітньому процесі Державним університетом «Житомирська політехніка», зокрема при розробці навчально-методичного забезпечення для підготовки здобувачів за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування» освітнього ступеня бакалавр у контексті удосконалення структури та змісту дисциплін «Інформаційне суспільство та електронна держава», «Інформаційні технології та безпека в кіберпросторі», «Політика сталого розвитку», «Електронне урядування», освітнього ступеня магістр – «Діджиталізація суспільно-політичних процесів».

Перший проректор  
 Державного університету  
 «Житомирська політехніка»  
 д. с. н., д.н. держ. упр. професор



Димитрій ГРИЦИШЕН

21.09.26