

## ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА СТАЛІЙ РОЗВИТОК ІТ-ПІДПРИЄМСТВ

**Кошельок Г. В.**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: galas2811@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0331-0592>

**Павлова О. А.**, аспірантка кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: elenagamora7@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2016-8867>

***Анотація.** Мета дослідження – проаналізувати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів на динаміку сталого розвитку ІТ-підприємств України в умовах сучасних викликів та воєнного стану. У дослідженні використано методи статистичного та графічного аналізу для оцінки динаміки ІТ-експорту, SWOT-аналіз для визначення сильних і слабких сторін, можливостей і загроз галузі, а також аналіз міжнародних рейтингів для оцінки ІТ-іміджу України. Виявлено, що незважаючи на негативний вплив війни, ІТ-галузь України демонструє стійкість, зберігаючи високі показники експорту. Визначено ключові фактори впливу на галузь, включаючи глобальні економічні тенденції, зміни на ринку праці та розвиток military-tech сектору. Проаналізовано міжнародний ІТ-імідж України та його вплив на перспективи галузі. Результати дослідження можуть бути використані для розробки стратегій розвитку ІТ-підприємств України, а також для формування державної політики підтримки галузі в умовах воєнного стану. Виявлені можливості у сфері military-tech можуть стати основою для диверсифікації діяльності українських ІТ-компаній та зміцнення їх позицій на глобальному ринку.*

**Ключові слова:** ІТ-підприємства, ІТ-експорт, Military-tech, ІТ-імідж України.

## FACTORS INFLUENCING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF IT ENTERPRISES

**Koshelok H. V.**, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economy of enterprise and Business Organization, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine

e-mail galas2811@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0331-0592>

**Pavlova O. A.** Postgraduate Student, Department of Economy of enterprise and Business Organization, Odessa National Economic University, Odesa, Ukraine

e-mail elenagamora7@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2016-8867>

***Abstract.** This study examines the impact of external and internal factors on the sustainable development of IT enterprises in Ukraine under martial law, identifying key industry trends, assessing sector resilience, and exploring new opportunities arising from geopolitical changes. The research employs quantitative and qualitative methods, including statistical analysis of IT export dynamics, SWOT analysis for a strategic sector overview, and an assessment of Ukraine's global IT image through international rankings. Despite the ongoing war, Ukraine's IT industry remains resilient, maintaining high export performance. Key factors include global economic trends, labor market shifts, and emerging opportunities in the military-tech sector. Though IT exports slightly declined post-invasion, they quickly stabilized above pre-war levels. The labor market has become employer-driven, affecting salaries and competition. The military-tech sector shows potential as a new growth driver. However, while Ukraine is recognized for its professional skills, its visibility as a high-tech country is limited, signaling a need for better global promotion. The study provides a comprehensive analysis of Ukraine's IT industry during wartime, revealing resilience mechanisms and adaptive strategies. It combines economic data with an assessment of Ukraine's international IT image, highlighting gaps between capabilities and global perception. It also explores the military-tech sector as a new frontier for IT development in Ukraine, offering insights into diversification strategies amid geopolitical instability. The findings offer guidance for the private and public sectors. Ukrainian IT companies can use these insights to navigate challenges and explore military-tech growth opportunities. Policymakers can develop strategies to enhance IT industry resilience and global competitiveness. The study also emphasizes improving Ukraine's IT image to attract foreign investment and recommends aligning educational programs with industry needs to ensure a steady supply of skilled professionals.*

**Keywords:** IT enterprises, IT export, Military-tech, IT image of Ukraine.

**JEL Classification:** L860

**Постановка проблеми.** Розвиток ІТ-підприємств в умовах воєнного стану та глобальної економічної нестабільності потребує особливої уваги, оскільки цей сектор є стратегічно важливим для економіки України. Незважаючи на значний потенціал, ІТ-сектор стикається з багатьма внутрішніми та зовнішніми викликами, які можуть суттєво вплинути на його конкурентоспроможність та стабільність. У зв'язку з цим, необхідно провести комплексний аналіз факторів, що визначають розвиток ІТ-підприємств у цих умовах, а також визначити шляхи їх адаптації та розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Н. Мешко визначає основні фактори, які впливають на розвиток ІТ-сектору України: інвестиції, експорт послуг, ВВП та політичну нестабільність. О. Ситник приділяє особливу увагу зростанню попиту на ІТ-безпеку, а Н. Сментина та І. Іжко – орієнтації на експорт компонентів замість готових продуктів. Дослідження також зазначають потенціал для розвитку ІТ-ринку в Україні та його позитивний вплив на економіку (І. Тернова).

**Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри численні дослідження, присвячені розвитку ІТ-сектору в Україні, недостатньо вивчені внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на конкурентоспроможність і стійкість ІТ-компаній, зокрема ті, що стосуються їх здатності до інновацій, зміцнення позицій на світовому ринку та підтримки позитивного іміджу України як високотехнологічної держави.

**Мета статті** є визначення ключових факторів, що впливають на розвиток ІТ-підприємств в умовах воєнного стану та глобальної економічної нестабільності, а також розробка рекомендацій щодо підвищення їх конкурентоспроможності та стійкості на світовому ринку.

**Основний матеріал.** В умовах сучасних глобальних викликів та воєнного стану в Україні вітчизняна економіка зазнає значних трансформацій, які безпосередньо впливають на діяльність підприємств різних галузей. Особливої уваги заслуговує ІТ-сектор, який відіграє стратегічну роль у структурі національної економіки, займаючи понад 40% у експорті послуг країни [1]. Важливість ІТ-індустрії для економічного розвитку України обумовлена її здатністю генерувати значні валютні надходження та залучати іноземні інвестиції, що є критично важливим для підтримки фінансової стабільності держави у кризовий період.

Слід зазначити, що український ІТ-сектор та ринок інформаційних технологій переважно орієнтовані на експорт не готових продуктів, а їх компонентів, що можна охарактеризувати як експорт «сировини» в ІТ-галузі [2, с. 135]. Така специфіка діяльності українських ІТ-підприємств спричиняє їх вразливість до зовнішніх факторів та підкреслює необхідність дослідження впливу як зовнішніх, так і внутрішніх чинників на динаміку їх сталого розвитку у контексті забезпечення економічної стійкості країни.

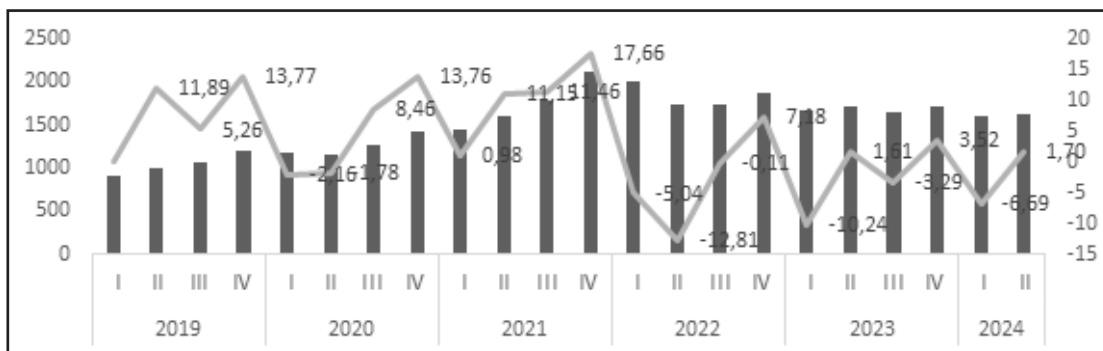


Рис. 1. Динаміка ІТ-експорту в кварталному вимірі, 2019-2024 рр., млн. дол. США

*Джерело: складено авторами за матеріалами[3]*

Аналіз даних рис. 1 свідчить про загальну тенденцію зростання експорту ІТ-послуг України з 2019 року по першу половину 2024 року. Від 900 млн. дол. США у першому кварталі 2019 року показник підвищився до пікового значення 2105 млн. дол. США у четвертому кварталі 2021 року. Особливо помітним було зростання у 2021 році, з найбільшим кварталним приростом у 17,66%.

З 2022 року тренд змінився, що могло бути пов'язано з початком повномасштабної війни. У 2023 році експорт стабілізувався на рівні близько 1700 млн. дол. США за квартал. Перші два квартали 2024 року показують незначне зниження до приблизно 1600 млн. дол. США за квартал.

Незважаючи на складні умови, експорт ІТ-послуг України залишається на високому рівні, демонструючи стійкість галузі та її важливість для економіки країни.

На рисунку 2 наведено динаміку ІТ-експорту в розрізі років. Спостерігається чітка тенденція до зростання експорту ІТ-послуг з 2019 року по 2022 рік. У 2019 році експорт становив 4173 млн. дол. США, а у 2022 році він досяг пікового значення в 7349 млн. дол. США, що відповідає зростанню на 76% за чотири роки.

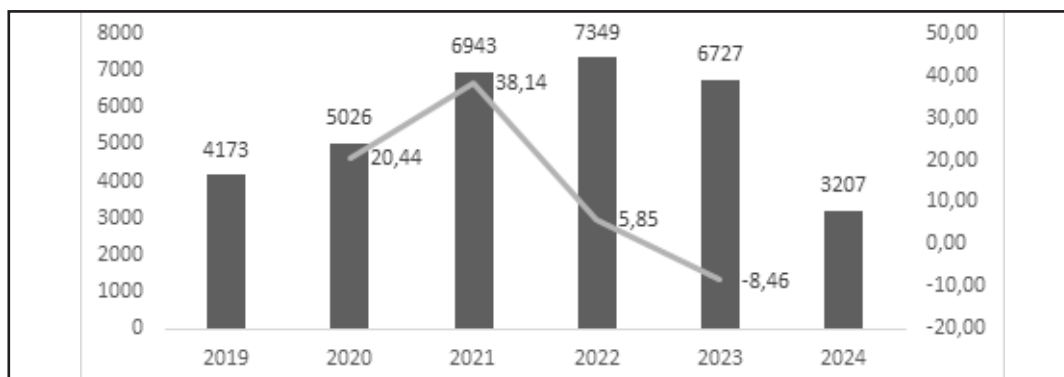


Рис. 2. Динаміка ІТ-експорту в річному вимірі, 2019-2024 рр., млн. дол. США

*Джерело: складено авторами за матеріалами [3]*

У 2021 році експорт ІТ-послуг зріс на 38%, досягнувши 6943 млн. дол. США. Незважаючи на початок повномасштабної війни, у 2022 році галузь показала невелике зростання до 7349 млн. дол. США. У 2023 році спостерігався спад на 8,5% до 6727 млн. дол. США. Дані за перші два квартали 2024 року (3207 млн. дол. США) вказують на можливу стабілізацію галузі.

Загалом ІТ-сектор України демонструє значну стійкість у складних умовах, залишаючись важливим джерелом валютних надходжень. Навіть у найскладніший період експорт ІТ-послуг значно перевищує показники 2019 року, підкреслюючи стратегічну важливість галузі для економіки України.

Ключовим зовнішнім чинником залишається повномасштабна війна росії проти України, яка створює невизначеність та ризики для бізнесу, ускладнює залучення та утримання клієнтів. Глобальне уповільнення економіки та зниження попиту на ІТ-послуги негативно впливають на галузь, змушуючи замовників відкладати нові проекти та переглядати обсяги наявної співпраці.

Внутрішні фактори включають зміни на ринку праці, де спостерігається перехід від «ринку кандидата» до «ринку роботодавця», що призводить до зниження зарплат та збільшення конкуренції серед спеціалістів [4]. Питання мобілізації та бронювання ІТ-спеціалістів створює додаткову невизначеність, особливо з огляду на новий закон про мобілізацію та недостатньо ефективну систему бронювання [5]. Обмеження на короткострокові відрядження за кордон для ключових спеціалістів ускладнюють проведення переговорів і підписання нових контрактів. Можливі зміни у податковому законодавстві, зокрема щодо режиму Дія City та обмежень для ФОПів, викликають занепокоєння в ІТ-спільноті та підвищують ризики для іноземних клієнтів та інвесторів [6]. Розвиток штучного інтелекту створює як нові можливості, так і виклики для галузі, вимагаючи швидкої адаптації компаній. Ці фактори в сукупності формують складне середовище для розвитку ІТ-сектору в Україні, вимагаючи від компаній гнучкості, стратегічного планування та адаптації до нових реалій ринку в умовах глобальної нестабільності та воєнного стану.

Аналіз динаміки світового ІТ-ринку, що представлений на рис. 3, за період 2016-2023 років демонструє стабільне зростання галузі.

Загальний обсяг ринку збільшився з 867,98 млрд. доларів США у 2016 році до 1297,68 млрд. доларів у 2023 році, що свідчить про значний потенціал розвитку сфери інформаційних технологій. Особливо помітне зростання спостерігається у сегменті ІТ-аутсорсингу, який показав найбільший приріст за вказаний період.

Незважаючи на глобальні економічні виклики та пандемію COVID-19, яка спричинила незначний спад у 2020 році, галузь швидко відновилася і продовжила зростання. Ця позитивна динаміка світового ІТ-ринку створює сприятливі умови для українських ІТ-

підприємств. Попри існуючі локальні проблеми, пов'язані з воєнним станом та економічною нестабільністю, українські компанії мають значні перспективи для сталого розвитку, особливо у сфері аутсорсингу та надання спеціалізованих ІТ-послуг на глобальному ринку.

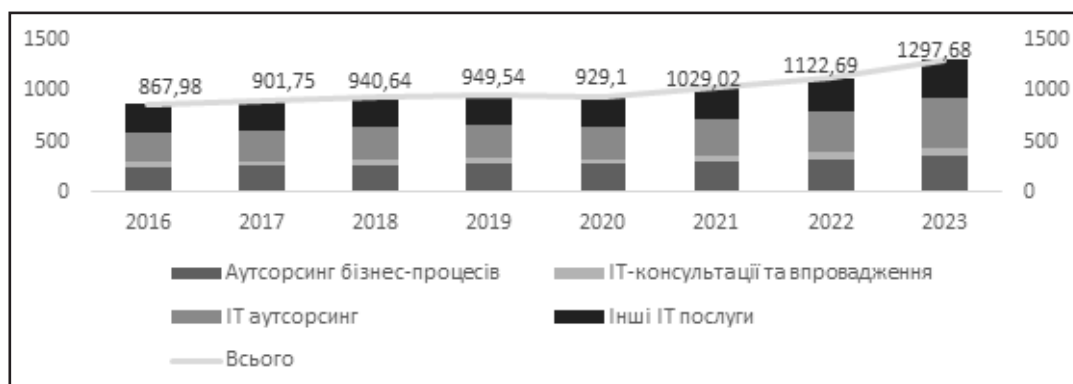


Рис. 3. Динаміка світового ІТ-ринку, 2016-2023 рр., млрд. дол. США

*Джерело: складено авторами за матеріалами [7]*

Для сталого розвитку ІТ-підприємств України в умовах глобальної конкуренції критично важливим є міжнародний імідж країни як технологічно розвиненої держави. Це впливає на довіру іноземних замовників, інвесторів та партнерів до українських ІТ-компаній. ІТ-імідж України у світі є неоднозначним, але має значний потенціал для покращення. Україна демонструє сильні позиції щодо людського потенціалу в ІТ-сфері. Країна посідає високі місця у міжнародних рейтингах за рівнем професійних навичок населення, особливо у технічній галузі. Українські ІТ-спеціалісти мають високу кваліфікацію, серед них понад 83% мають рівень Middle, Senior та Lead. Україна посіла восьме місце у рейтингу технологічних навичок Global Skill Report [8].

Однак сприйняття України як технологічно розвиненої країни серед широкої світової громадськості дещо відстає від експертних оцінок.

У міжнародних рейтингах, що базуються на опитуваннях населення, Україна займає посередні позиції за рівнем технологічного розвитку та інноваційності.

Щодо розвитку ІТ-інфраструктури та бізнесу, Україна демонструє змішані результати. З одного боку, країна має сильні позиції у сфері ІТ-аутсорсингу та розробки програмного забезпечення. З іншого боку, розвиток стартап-екосистеми в Україні суттєво постраждав через повномасштабну війну, що призвело до падіння позицій країни у відповідних рейтингах.

Важливим досягненням України є прогрес у сфері електронного врядування. Країна вперше потрапила до групи держав з дуже високим рівнем розвитку електронного врядування, а столиця Київ зайняла високе місце у рейтингу міст за розвитком електронних публічних послуг. Попри ці досягнення, присутність бренд-атрибуту «Україна – високотехнологічна (ІТ) країна» в іноземних ЗМІ залишається мінімальною. Це вказує на необхідність активізації комунікаційних зусиль для просування ІТ-потенціалу України на міжнародній арені [9].

Незважаючи на певні виклики у формуванні міжнародного ІТ-іміджу України, останні події відкривають нові можливості для посилення позицій країни на глобальному технологічному ринку. Зокрема, в умовах поточної геополітичної ситуації, Україна демонструє значний потенціал у розвитку military-tech сектору, що може стати потужним драйвером для всієї ІТ-галузі країни. Цей напрямок не лише відповідає нагальним потребам держави, але й створює унікальні можливості для інновацій, залучення інвестицій та міжнародного визнання українських технологічних досягнень. Розвиток military-tech сектору може суттєво вплинути на динаміку сталого розвитку ІТ-підприємств України, відкриваючи нові горизонти для зростання та диверсифікації їх діяльності.

Розвиток military-tech сектору в Україні відкриває нові горизонти для вітчизняних ІТ-компаній, створюючи унікальні можливості для їхнього сталого розвитку. В умовах зростаючого попиту на інноваційні оборонні технології українські підприємства отримують шанс диверсифікувати свою діяльність та розширити ринки збуту. Цьому сприяє активна державна підтримка, зокрема через такі ініціативи, як кластер оборонних технологій Brave1, що надає доступ до фінансування та реалізації інноваційних проєктів у сфері оборони.



Глобальний тренд збільшення венчурних інвестицій у military-tech сектор, який спостерігається у США, має потенціал поширитися і на Україну. Це може призвести до значного збільшення фінансових ресурсів, доступних для українських ІТ-компаній, стимулюючи розвиток нових проектів та стартапів. Унікальна можливість тестувати розробки безпосередньо в умовах реальних бойових дій надає українським компаніям безпрецедентну конкурентну перевагу у розробці та вдосконаленні військових технологій.

Посилення співпраці між державою, бізнесом та розробниками через різноманітні ініціативи, такі як хакатони, створює сприятливе середовище для інновацій. Це не лише стимулює появу нових ідей, але й прискорює їх впровадження, що особливо важливо в умовах швидкозмінного технологічного ландшафту.

Ці фактори в сукупності відкривають перед українськими ІТ-компаніями широкі перспективи для сталого розвитку. Диверсифікація діяльності у напрямку military-tech може забезпечити стабільний попит на їхні послуги, особливо у контексті поточної геополітичної ситуації. Доступ до державного фінансування та грантів через програми на кшталт Brave1 стає важливим ресурсом для розвитку та масштабування бізнесу. Зростання інвестиційної привабливості сектору може призвести до притоку венчурного капіталу, що сприятиме розвитку інноваційних проектів.

Практичний досвід у розробці та впровадженні військових технологій може стати основою для створення експортно-орієнтованих продуктів, розширюючи міжнародні перспективи українських ІТ-компаній. Водночас посилення міжгалузевої співпраці створює синергетичний ефект, стимулюючи появу нових ідей та інновацій [10].

Проте для повноцінного використання цих можливостей та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності українським ІТ-компаніям необхідно приділяти особливу увагу захисту інтелектуальної власності та дотриманню міжнародних стандартів у розробці military-tech рішень. Це не лише захистить їхні інновації, але й підвищить довіру міжнародних партнерів, відкриваючи шлях до глобального ринку та забезпечуючи сталий розвиток галузі у довгостроковій перспективі.

Для забезпечення сталого розвитку українських ІТ-підприємств в умовах глобальних викликів та воєнного стану важливо враховувати комплекс факторів, що впливають на динаміку ІТ-галузі. Проведемо узагальнюючий SWOT-аналіз у табл. 1.

Таблиця 1

SWOT-аналіз ІТ-галузі в Україні

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Висока кваліфікація ІТ-спеціалістів: понад 83% мають рівень Middle, Senior та Lead.</li> <li>2. Сильні позиції у сфері ІТ-аутсорсингу та розробки програмного забезпечення.</li> <li>3. Високі місця у міжнародних рейтингах за рівнем професійних навичок населення у технічній галузі.</li> <li>4. Значний досвід та потенціал у розвитку military-tech сектору.</li> <li>5. Прогрес у сфері електронного врядування.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Орієнтація переважно на експорт компонентів, а не готових продуктів («сировинний» характер експорту).</li> <li>2. Недостатньо розвинена стартап-екосистема, особливо після початку повномасштабної війни.</li> <li>3. Слабкий міжнародний імідж України як технологічно розвиненої країни.</li> <li>4. Низька присутність бренд-атрибуту «Україна – високотехнологічна (ІТ) країна» в іноземних ЗМІ.</li> </ol>
Можливості	Загрози
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зростання глобального ІТ-ринку, особливо у сегменті ІТ-аутсорсингу.</li> <li>2. Розвиток military-tech сектору як нового напрямку для інновацій та залучення інвестицій.</li> <li>3. Доступ до державного фінансування та грантів через програми на кшталт Brave1.</li> <li>4. Потенціал для збільшення венчурних інвестицій у military-tech сектор.</li> <li>5. Можливість тестування розробок в реальних бойових умовах, що надає конкурентну перевагу.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повномасштабна війна, що триває, створюючи невизначеність та ризики для бізнесу.</li> <li>2. Глобальне уповільнення економіки та зниження попиту на ІТ-послуги.</li> <li>3. Зміни на ринку праці: перехід від «ринку кандидатів» до «ринку роботодавця».</li> <li>4. Питання мобілізації та недостатньо ефективна система бронювання ІТ-спеціалістів.</li> <li>5. Можливі зміни в податковому законодавстві, зокрема щодо режиму Дія City та обмежень для ФОПів.</li> <li>6. Розвиток штучного інтелекту, що створює як нові можливості, так і виклики для галузі.</li> </ol>

Джерело: розроблено авторами

SWOT-аналіз демонструє, що українська IT-галузь має значний потенціал для розвитку, особливо у контексті глобального зростання IT-ринку та нових можливостей у military-tech секторі. Однак для реалізації цього потенціалу необхідно подолати ряд викликів, пов'язаних з воєнним станом, економічною нестабільністю та покращенням міжнародного іміджу України як технологічно розвиненої країни.

**Висновки.** Сильні сторони української IT-галузі, такі як висока кваліфікація спеціалістів та потужні позиції в IT-аутсорсингу, створюють міцну основу для подальшого зростання. Водночас слабкі сторони, зокрема «сировинний» характер експорту та недостатньо розвинена стартап-екосистема, вказують на напрямки для вдосконалення.

Можливості, пов'язані з розвитком military-tech сектору та зростанням глобального IT-ринку, відкривають нові перспективи для українських компаній. Однак загрози, включаючи війну, що триває, та глобальне економічне уповільнення, вимагають стратегічного підходу до управління ризиками.

Враховання цих факторів та активне використання сильних сторін і можливостей української IT-галузі при одночасному подоланні слабких сторін та мінімізації загроз дозволить вітчизняним IT-підприємствам не лише захистити свої інновації, але й підвищити довіру міжнародних партнерів, відкриваючи шлях до глобального ринку та забезпечуючи сталий розвиток галузі у довгостроковій перспективі.

### Список літератури

1. Річний обсяг IT-експорту України вперше знизився. Це плато чи погіршення ситуації? DOU. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/it-export-2023/> (дата звернення: 25.07.2024).
2. Сментина Н., Фіалковська А., Іжко І. Сучасний стан та перспективи розвитку IT-індустрії в Україні в контексті трансформації державної регуляторної політики. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2019. Вип. 7–8. С. 270–271.
3. Статистика зовнішнього сектору. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external> (дата звернення: 25.07.2024).
4. Сучасний IT-ринок: тенденції, рівень зарплат, поради новачкам і досвідченим розробникам. URL: <https://dou.ua/forums/topic/46109/> (дата звернення: 26.07.2024).
5. Ринок праці в IT відновився на 57%, а конкуренція серед шукачів б'є всі рекорди. WORK.UA. URL: <https://www.work.ua/articles/analytics/3149/> (дата звернення: 26.07.2024).
6. Що буде з податками для IT-фахівців, ФОПами і як підготуватися до змін. DOU. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/analysis-national-revenue-strategy/> (дата звернення: 26.07.2024).
7. IT Services – Worldwide. Statista. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/it-services/worldwide> (дата звернення: 28.07.2024).
8. Чому IT-галузь може бути драйвером післявоєнного відновлення економіки України. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/09/1/703835/> (дата звернення: 30.07.2024).
9. IT-імідж України у світі. Brand Ukraine. URL: [https://brandukraine.org.ua/documents/101/Ukraines\\_IT\\_perceptions\\_report\\_web\\_29\\_09\\_2023.pdf](https://brandukraine.org.ua/documents/101/Ukraines_IT_perceptions_report_web_29_09_2023.pdf) (дата звернення: 30.07.2024).
10. Military-tech стартапи: майбутнє починається сьогодні. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/04/5/712085/> (дата звернення: 30.07.2024).

### References

1. DOU (2024). The annual volume of IT exports in Ukraine decreased for the first time. Is this a plateau or a deterioration of the situation? Retrieved from <https://dou.ua/lenta/articles/it-export-2023/> (accessed 25 July 2024). [In Ukrainian].
2. Smentyna, N., Fialkovska, A. & Izhko, I. (2019). Current state and prospects of IT industry development in Ukraine in the context of state regulatory policy transformation. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnogo ekonomichnogo universytetu*, 7-8, 270-271 [In Ukrainian].
3. National Bank of Ukraine (2024). External sector statistics. Retrieved from <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external> (accessed 25 July 2024). [In Ukrainian].
4. DOU (2024). Modern IT market: trends, salary levels, advice for beginners and experienced developers. Retrieved from <https://dou.ua/forums/topic/46109/> (accessed 26 July 2024). [In Ukrainian].

5. WORK.UA (2024). The IT labor market has recovered by 57%, and competition among job seekers is breaking all records. Retrieved from <https://www.work.ua/articles/analytics/3149/> (accessed 26 July 2024). [In Ukrainian].
6. DOU (2024). What will happen to taxes for IT professionals, individual entrepreneurs and how to prepare for changes. Retrieved from <https://dou.ua/lenta/articles/analysis-national-revenue-strategy/> (accessed 26 July 2024). [In Ukrainian].
7. Statista (2024). IT Services – Worldwide. Retrieved from <https://www.statista.com/outlook/tmo/it-services/worldwide> (accessed 28 July 2024).
8. Ekonomichna pravda (2023). Why the IT industry can be a driver of post-war economic recovery in Ukraine. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/09/1/703835/> (accessed 30 July 2024). [In Ukrainian].
9. Brand Ukraine (2023). Ukraine's IT image in the world. Retrieved from [https://brandukraine.org.ua/documents/101/Ukraines\\_IT\\_perceptions\\_report\\_web\\_29\\_09\\_2023.pdf](https://brandukraine.org.ua/documents/101/Ukraines_IT_perceptions_report_web_29_09_2023.pdf). (accessed 30 July 2024). [In Ukrainian].
10. Ekonomichna pravda (2024). Military-tech startups: the future begins today. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/04/5/712085/> (accessed 30 July 2024). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 01.10.2024

Прийнята до публікації 08.10.2024