

DOI: 10.58423/2786-6742/2025-11-103-113

УДК 330.354:004(477)

Марія ІГНАТКО

доктор філософії за спеціальністю 051 «Економіка»,
доцент кафедри менеджменту, фінансів та інформаційних технологій,
Карпатський університет імені Августина Волошина,
м. Ужгород, Україна

ORCID ID: [0000-0002-4230-4761](https://orcid.org/0000-0002-4230-4761)

e-mail: mariia.ignatko@uzhnu.edu.ua

ІТ-ІНДУСТРІЯ УКРАЇНИ ЯК ОСНОВА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Анотація. У статті досліджено роль ІТ-індустрії як ключового чинника цифрової трансформації та економічного зростання України. Предметом дослідження є економічні взаємозв'язки між розвитком ІТ-сектора, експортом інформаційних послуг, податковими надходженнями та валовим внутрішнім продуктом України. Метою роботи є кількісна та якісна оцінка впливу ІТ-галузі на макроекономічні показники держави, а також визначення її сильних і слабких сторін, можливостей і загроз розвитку. Для досягнення мети застосовано методи кореляційно-регресійного аналізу, статистичного порівняння, SWOT-аналізу, а також прийоми системного та структурно-логічного узагальнення. Емпіричну базу сформовано на основі даних Національного банку України, IT Ukraine Association, міжнародних аналітичних звітів і державної статистики. У результаті проведеного аналізу встановлено наявність позитивного взаємозв'язку між розвитком ІТ-сектора та ВВП України. Проведений SWOT-аналіз дозволив визначити стратегічні переваги галузі (високий рівень кваліфікації кадрів, експортна орієнтація, адаптивність до кризових умов) і ключові обмеження (залежність від зовнішніх ринків, кадровий відтік, нерівномірне податкове навантаження). Ідентифіковано можливості розвитку та загрози, пов'язані з воєнними ризиками, кібератаками й енергетичною нестабільністю. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання для формування державної політики у сфері цифрової економіки, стимулювання розвитку інноваційної діяльності та удосконалення податкового регулювання ІТ-сектора. Результати дослідження можуть бути застосовані під час розроблення стратегій цифрової трансформації економіки, формування інвестиційних програм та програм відновлення України. У висновках підкреслено, що ІТ-індустрія є фундаментом цифрової економіки та одним із ключових драйверів економічного зростання, який забезпечує валютну стабільність, фінансову стійкість і міжнародну конкурентоспроможність України.

Ключові слова: ІТ-індустрія, економічне зростання, валовий внутрішній продукт, цифрова трансформація, інноваційний розвиток.

JEL Classification: O33, O47, L86, C51, E62

Absztrakt. A cikk az informatikai ipar szerepét vizsgálja Ukrajna digitális átalakulásának és gazdasági növekedésének kulcsfontosságú tényezőjeként. A tanulmány tárgya az IT-szektor fejlődése, az információs szolgáltatások exportja, az adóbevételek és Ukrajna bruttó hazai terméke közötti



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

gazdasági összefüggés. A tanulmány célja az informatikai ipar hatásának mennyiségi és minőségi értékelése az ország makrogazdasági mutatóira, valamint erősségeinek, gyengeségeinek, lehetőségeinek és fenyegetéseinek feltárása. A cél elérése érdekében korrelációs és regressziós elemzési módszereket, statisztikai összehasonlítást, SWOT-elemzést, valamint rendszerszintű és strukturális-logikai általánosítási technikákat alkalmaztak. Az empirikus alapot az Ukrán Nemzeti Bank, az IT Ukraine Association, nemzetközi elemző jelentések és hivatalos statisztikák adatai képezték. Az elemzés pozitív kapcsolatot mutatott ki az IT-szektor fejlődése és Ukrajna GDP-je között. A SWOT-elemzés lehetővé tette az iparág stratégiai előnyeinek (magasan képzett munkaerő, exportorientáció, alkalmazkodóképesség válsághelyzetben) és fő korlátainak (külső piacoktól való függés, agyelszívás, egyenlőtlen adóteher) azonosítását. A tanulmány továbbá feltárta a háborús kockázatokhoz, kibertámadásokhoz és energiainstabilitáshoz kapcsolódó fejlődési lehetőségeket és fenyegetéseket. Az eredmények gyakorlati jelentősége abban rejlik, hogy felhasználhatók az állami digitális gazdaságpolitikák kialakításában, az innováció ösztönzésében és az IT-szektor adószabályozásának javításában. A kutatás eredményei alkalmazhatók a gazdaság digitális átalakulására irányuló stratégiák, beruházási programok és Ukrajna háború utáni helyreállítási kezdeményezéseinek kidolgozásában. A következtetések hangsúlyozzák, hogy az informatikai ipar a digitális gazdaság alapját képezi, és a gazdasági növekedés egyik fő hajtóerejeként szolgál, biztosítva az ország valutastabilitását, fiskális ellenálló képességét és nemzetközi versenyképességét.

Kulcsszavak: informatikai ipar, gazdasági növekedés, bruttó hazai termék, digitális átalakulás, innovatív fejlődés.

Abstract. The article examines the role of the IT industry as a key factor in Ukraine's digital transformation and economic growth. The subject of the study is the economic interrelation between the development of the IT sector, the export of information services, tax revenues, and the gross domestic product of Ukraine. The purpose of the paper is to provide a quantitative and qualitative assessment of the impact of the IT industry on the country's macroeconomic indicators, as well as to identify its strengths, weaknesses, opportunities, and threats. To achieve this goal, methods of correlation and regression analysis, statistical comparison, SWOT analysis, and techniques of system and structural-logical generalization were applied. The empirical base was formed on the data of the National Bank of Ukraine, IT Ukraine Association, international analytical reports, and official statistics. The analysis revealed a positive relationship between the development of the IT sector and Ukraine's GDP. The conducted SWOT analysis made it possible to identify the strategic advantages of the industry (high qualification of personnel, export orientation, adaptability to crisis conditions) and its main constraints (dependence on external markets, brain drain, and uneven tax burden). The study also identified development opportunities and threats related to wartime risks, cyberattacks, and energy instability. The practical significance of the obtained results lies in their applicability for shaping state policy in the field of digital economy, stimulating innovation, and improving the tax regulation of the IT sector. The research findings can be used in the development of strategies for the digital transformation of the economy, investment programs, and Ukraine's post-war recovery initiatives. The conclusions emphasize that the IT industry serves as a foundation of the digital economy and one of the key drivers of economic growth, ensuring currency stability, fiscal resilience, and international competitiveness of Ukraine.

Keywords: IT industry, economic growth, gross domestic product, digital transformation, innovative development.

Постановка проблеми. В умовах війни та глобальних економічних викликів ІТ-індустрія залишається одним із небагатьох секторів економіки України, що демонструє стале зростання та забезпечує значні валютні надходження. ІТ-компанії не лише підтримують експортний потенціал держави, але й виступають каталізатором цифрової трансформації, інновацій та



модернізації бізнес-процесів у різних галузях. Водночас, структурна роль ІТ-сектора в економіці України потребує кількісної оцінки, оскільки його вплив проявляється як через виробничо-валютний канал, так і через фіскальний. Важливість дослідження обумовлена необхідністю обґрунтування напрямів державної політики, спрямованої на підтримку ІТ-індустрії як базового елемента цифрової економіки та чинника макроекономічної стабільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика розвитку ІТ-індустрії, цифрової трансформації економіки та формування експортного потенціалу України привертає значну увагу науковців і практиків. У працях Огородника О. та Грінько І. [1] висвітлено питання нарощування експортного потенціалу ІТ-послуг, визначено ключові фактори конкурентоспроможності галузі та її роль у забезпеченні зовнішньоекономічної стійкості держави. Автори акцентують увагу на необхідності диверсифікації ринків збуту та підвищення інноваційної складової українського ІТ-бізнесу.

У дослідженні Гончаренка В., Зайцевої А. та Пожара А. [2] проаналізовано значення міжнародної співпраці в ІТ-сфері для зміцнення економічної безпеки держав, а також визначено перспективні напрями інтеграції України у глобальні технологічні ланцюги. Автори підкреслюють, що міжнародна кооперація та розвиток партнерства у сфері цифрових послуг виступають каталізаторами економічної стабільності, інноваційного розвитку та притоку інвестицій. Asemoglu D. у своїй науковій праці досліджує вплив штучного інтелекту (ШІ) на економіку, прогнозуючи зростання ВВП та продуктивності праці протягом наступних десяти років саме через вплив ШІ [3].

Багатьма іноземними та українськими науковцям досліджується вплив ІТ-сфери на економіку за рахунок діджиталізації. Зокрема, Goldfarb A. і Tucker C. відзначають, що цифрові технології формують нову структуру економічних відносин, змінюють вартісні ланцюги створення продукту та знижують транзакційні витрати, сприяючи підвищенню ефективності бізнес-процесів [4]. Brynjolfsson E. і McAfee A. зазначають, що діджиталізація та автоматизація значно впливають на продуктивність підприємств та створюють нові моделі конкурентної переваги, особливо в умовах глобальної цифрової економіки [5]. Katz R. і Koutroumpis P. підкреслюють роль цифрової інфраструктури у розвитку економіки, оскільки інвестиції у швидкісний інтернет та цифрові платформи сприяють зростанню продуктивності та ефективності ринку [6]. Tapscott D. додає, що цифрові платформи та блокчейн-технології відкривають нові можливості для децентралізованих ринків та інноваційних бізнес-моделей, що істотно змінює традиційні економічні взаємозв'язки [7].

В Україні питання впливу цифрових технологій на економіку досліджують, зокрема, Ковальчук О.І. та Петренко С.В., які підкреслюють, що розвиток ІТ-сектору сприяє підвищенню ефективності підприємств, автоматизації процесів та оптимізації витрат, водночас відзначаючи обмеження у статистичному відображенні реального внеску галузі у макроекономічні показники [8]. Разом із тим, у наукових працях переважно зосереджено увагу на структурно-

організаційних аспектах розвитку ІТ-сектора, тоді як кількісна оцінка його впливу на макроекономічні показники України залишається неповністю висвітленою. Недостатньо дослідженим також є питання виявлення сильних і слабких сторін галузі, її можливостей та загроз, що зумовлює необхідність проведення комплексного аналізу з використанням методів кореляційно-регресійного та SWOT-аналізу. Саме ці аспекти становлять наукову новизну й практичну значущість даної статті.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження ролі ІТ-індустрії у процесах цифрової трансформації та економічного зростання України шляхом кількісної оцінки її впливу на макроекономічні показники. Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких завдань: проаналізувати динаміку експорту ІТ-послуг та податкових надходжень галузі у 2019–2024 рр.; визначити силу та напрямок взаємозв'язку між розвитком ІТ-сектора та ВВП України за допомогою кореляційно-регресійного аналізу; провести SWOT-аналіз ІТ-індустрії для виявлення її потенціалу, ризиків і стратегічних можливостей.

Виклад основного матеріалу дослідження. ІТ-сектор є важливим елементом економіки України, забезпечуючи значні валютні надходження в умовах війни. За даними Національного банку України, у першому півріччі 2025 року ІТ-послуги стали ключовим драйвером експорту, демонструючи стійкість на тлі загального скорочення експорту послуг на 10,9% порівняно з 2024 роком. Зокрема, обсяг експорту комп'ютерних послуг склав 3,21 млрд доларів США, що на 0,1% більше, ніж 3,207 млрд доларів США у 2024 році. Частка телекомунікаційних, комп'ютерних та інформаційних послуг у структурі експорту зросла з 38,5% до 43%, що підкреслює значення ІТ-галузі [9].

Варто відзначити, що динаміка експорту комп'ютерних послуг станом на червень 2025 року є нерівномірною: найвищий обсяг зафіксовано у квітні (569 млн доларів США), а найнижчий - у січні (489 млн доларів США). Значне зростання спостерігалось у лютому (+9,41% до січня) та квітні (+4,21% до березня), тоді як спад відбувся у травні (-4,22%) та червні (-3,49%). Проте, ІТ-сектор демонструє стійкість та зростання частки в експорті на фоні загального скорочення обсягу експорту, що ще раз засвідчує його роль як ключового економічного драйвера [9; 10].

У таблиці 1 наведено ТОП-10 країн-імпортерів українських ІТ-послуг. Як видно із табл.1, ТОП-10 країн охоплюють понад 70% усього експорту ІТ-послуг, що свідчить про високу залежність галузі від окремих зовнішніх ринків. Абсолютним лідером залишаються США, які забезпечують понад третину всього обсягу ІТ-експорту (37,2%). Це підкреслює стратегічне значення американського ринку для українських ІТ-компаній. Європейські країни також відіграють важливу роль, зокрема Велика Британія, Німеччина, Швейцарія, Польща та Естонія. Значні обсяги експорту до Мальти та Кіпру можуть бути пов'язані з особливостями податкової та корпоративної структури бізнесу.



Таблиця 1

ТОП-10 країн-імпортерів ІТ-послуг з України станом на 2024 рік

Країна	Імпорт ІТ-послуг, млн доларів США	Частка ІТ у структурі загального експорту, %
США	2,397	37,2
Велика Британія	565	8,8
Мальта	501	7,8
Кіпр	394	6,1
Ізраїль	297	4,6
Швейцарія	266	4,1
Німеччина	263	4,1
Польща	166	2,6
Естонія	166	2,6
Об'єднані Арабські Емірати	138	2,1

* Сформовано на основі [11]

Станом на перше півріччя 2025 рік основними ринками збуту залишаються США, Велика Британія, Мальта і Кіпр. Варто відзначити, що за цей період спостерігається зростання експорту комп'ютерних послуг у Фінляндію на майже 50%, Латвію на 44% та Люксембург – на 35%. Разом з цим, Австрія та Грузія показують спад на 44% та 30% відповідно [10].

Важливість українського ІТ-сектору, динамічний розвиток інноваційного підприємництва та активна інтеграція українських стартапів у міжнародне технологічне середовище підтверджуються численними рейтингами: Україна посідає 46-те місце серед 119 країн світу у глобальному індексі стартап-екосистем StartupBlink; у Network Readiness Index, який оцінює готовність країн до цифрової трансформації, Україна демонструє стабільне зростання, підтверджуючи поступ у сфері цифрової інфраструктури, інтернет-зв'язку та технологічної компетентності населення; за показником E-Government Development Index Україна має рівень 0,88 із можливого 1, що є одним із найвищих результатів серед країн, які перебувають у стані воєнного конфлікту, та свідчить про ефективне впровадження цифрових державних сервісів; відповідно до європейської системи оцінювання показник відкритих даних становить 97%, що характеризує Україну як одного з лідерів у прозорості державного управління та доступності публічної інформації.

Водночас на внутрішньому ринку активно розвиваються такі стратегічно важливі напрями, як штучний інтелект (AI), аграрні технології (AgriTech), кібербезпека (Cybersecurity), медичні технології (HealthTech) та освітні технології (EdTech), що формують основу інноваційної економіки нового покоління [11; 12; 13; 14].

Розвиток цих секторів сприяє створенню високотехнологічних робочих місць, підвищенню продуктивності праці та залученню іноземних інвестицій. Українські стартапи дедалі активніше інтегруються у міжнародні технологічні екосистеми, беручи участь у грантових програмах ЄС і венчурних проєктах

глобальних корпорацій. Важливу роль у цьому процесі відіграють науково-освітні установи, які забезпечують підготовку кадрів для цифрової економіки та сприяють комерціалізації інновацій. Поступове формування сприятливого підприємницького середовища, розвиток ІТ-інфраструктури та зростання технологічної культури суспільства створюють передумови для сталого розвитку цифрового сектору в Україні. Таким чином, внутрішній ринок ІТ-послуг перетворюється на вагомий фактор структурної модернізації національної економіки [15].

Ураховуючи стрімкий розвиток ІТ-галузі, її місце в економічній системі України та підтверджену міжнародними рейтингами конкурентоспроможність, постає необхідність здійснення кількісної оцінки впливу сектора інформаційних технологій на економічне зростання України.

Незважаючи на високі позиції у сфері цифровізації, ІТ-індустрія має не лише інноваційний, а й вагомий макроекономічний ефект, що проявляється через зростання експорту послуг, збільшення податкових надходжень і позитивний внесок у формування валового внутрішнього продукту. Для поглибленого дослідження цього впливу проведено кореляційно-регресійний аналіз, який дозволяє оцінити силу та напрям зв'язку між показниками ІТ-експорту, податкових надходжень галузі та ВВП України у 2019–2024 рр. Такий підхід забезпечує можливість емпірично підтвердити взаємозалежність між розвитком цифрової економіки та макроекономічними показниками держави, а також виявити фінансові й виробничі канали впливу ІТ на економічну динаміку.

На рис.1 наведено результати кореляційно-регресійного аналізу взаємозв'язку між обсягом ІТ-експорту та ВВП України у 2019–2024 рр. із використанням інструментів Microsoft Excel.

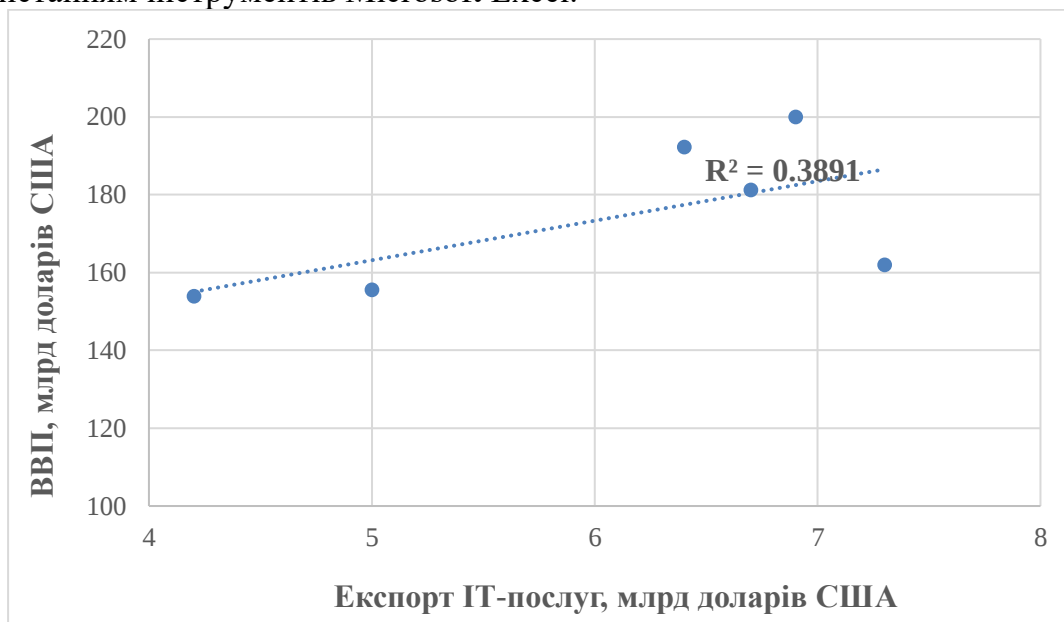


Рис.1 Кореляційно-регресійна залежність між експортом ІТ-послуг і ВВП України у 2019–2024 рр.

**Розраховано автором у Microsoft Excel на основі статистичних даних [9; 11]*

Як видно із рис.1, коефіцієнт детермінації становить 0,3891, що свідчить про наявність помірного позитивного зв'язку між обсягом експорту ІТ-послуг та валовим внутрішнім продуктом України.

Для комплексної оцінки ролі ІТ-сектора у формуванні валового внутрішнього продукту України доцільно розглянути не лише його експортну динаміку, а й фінансовий ефект, який проявляється через обсяги сплачених податків. Податкові надходження ІТ-індустрії виступають важливим каналом впливу на економічне зростання, оскільки забезпечують стабільне поповнення державного бюджету, сприяють фінансуванню суспільно важливих витрат та підтримують внутрішній попит. Відповідно до даних IT Ukraine Association, протягом 2019-2024 років спостерігається зростання податкових платежів ІТ-компаній, що свідчить не лише про розширення масштабів діяльності галузі, а й про підвищення рівня її легалізації та фінансової дисципліни, що є позитивним сигналом для державних фінансів і розвитку національної економіки.

Для виявлення взаємозв'язку між податковими надходженнями ІТ-сектору та динамікою ВВП проведено кореляційно-регресійний аналіз, який дозволяє кількісно оцінити вплив сплачених ІТ-компаніями податків на зміну обсягів ВВП України (рис. 2).

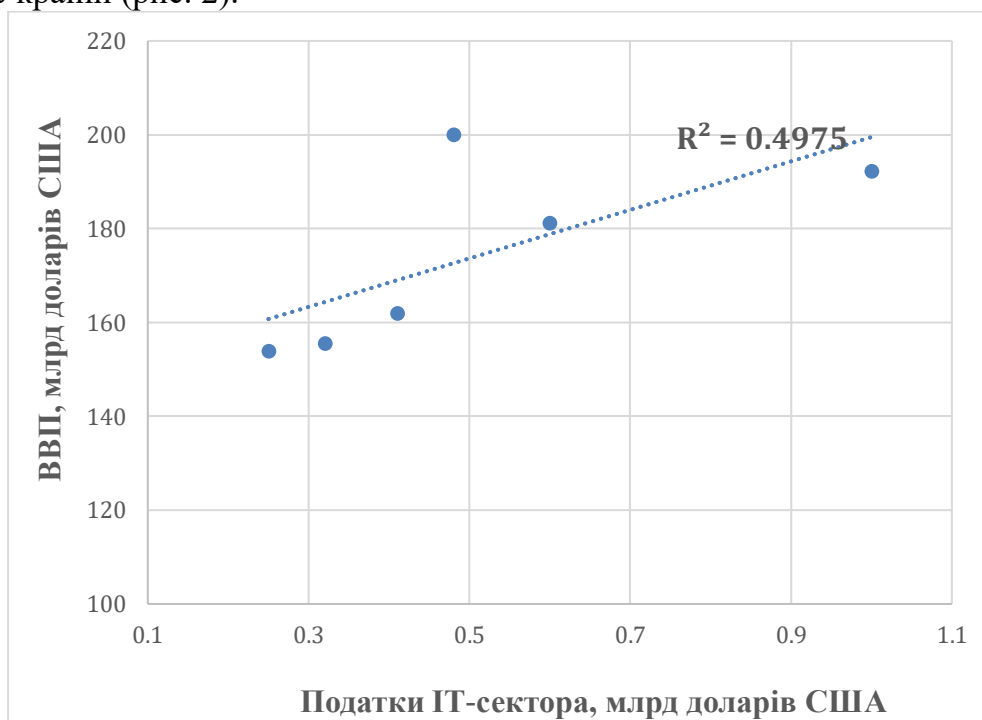


Рис.2 Кореляційно-регресійна залежність між податками ІТ-сектору та ВВП України у 2019–2024 рр.

**Розраховано автором у Microsoft Excel на основі статистичних даних [9; 11]*

Результати дослідження (рис. 2) демонструють позитивний лінійний зв'язок: зі зростанням податкових надходжень ІТ-компаній збільшується і рівень ВВП. Коефіцієнт детермінації 0,4975 свідчить про наявність помірного зв'язку між обсягами сплачених ІТ-податків та рівнем ВВП. Таким чином, податки, які формує ІТ-індустрія, є суттєвим фактором впливу на економічне зростання та фіскальним стабілізатором економіки України в умовах макроекономічної нестабільності.

Співставлення показників ІТ-експорту (рис. 1) та податкових надходжень (рис. 2) свідчить про позитивний вплив ІТ-сектора на динаміку ВВП України. При цьому експорт ІТ-послуг визначає виробничо-валютний канал впливу, тоді як податки ІТ-сектора - фіскальний канал.

Сукупна дія цих факторів формує стабілізуючий ефект, завдяки якому ІТ-індустрія залишається одним із небагатьох секторів, що демонструє стале зростання навіть за умов війни та економічної турбулентності.

Отже, ІТ-сектор можна розглядати як стратегічний елемент економічної безпеки держави, здатний підтримувати ВВП і бюджетну збалансованість у середньо- та довгостроковій перспективі. Його розвиток забезпечує диверсифікацію джерел валютних надходжень та зміцнює стійкість фінансової системи в умовах глобальної турбулентності. ІТ-індустрія виступає каталізатором інноваційних процесів, сприяє модернізації виробництва та зростанню конкурентоспроможності національної економіки.

Подальше розширення ІТ-сектора може стати ключовим чинником післявоєнного економічного відновлення України та інтеграції у європейський цифровий простір. У цьому контексті важливим є не лише кількісне зростання галузі, а й глибоке розуміння факторів, що формують її стратегічний потенціал.

Для комплексного розуміння потенціалу ІТ-індустрії доцільно проаналізувати внутрішні та зовнішні чинники, що визначають її конкурентоспроможність, стійкість і подальші перспективи розвитку. З цією метою проведено SWOT-аналіз українського ІТ-сектора, який дозволяє систематизувати його сильні та слабкі сторони, а також окреслити можливості й загрози подальшого функціонування в сучасних економічних умовах (табл. 2).

Проведений SWOT-аналіз свідчить, що український ІТ-сектор характеризується високим потенціалом розвитку, зумовленим якістю людського капіталу, гнучкістю бізнес-моделей та сприятливим цифровим середовищем. Водночас наявність зовнішніх загроз і внутрішніх обмежень, зокрема залежність від іноземних ринків і кадровий відтік, вимагають посилення державної політики підтримки галузі.

Реалізація можливостей, пов'язаних із розширенням міжнародної співпраці, інвестицій у стартапи та розвитку технологій штучного інтелекту, здатна забезпечити довгостроковий внесок ІТ-індустрії у зростання ВВП і підвищення економічної стійкості України.



Таблиця 2

SWOT-аналіз ІТ-сектора України

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. ІТ-сектор є стратегічним елементом економічної безпеки держави. 2. Високий рівень кваліфікації та технічної освіти кадрів, орієнтація на STEM-напрями. 3. ІТ забезпечує суттєву частку у структурі експорту послуг та загального експорту. 4. Висока адаптивність до кризових умов: стабільна робота навіть під час війни. 5. Сильна репутація України як надійного технологічного партнера у світі.	1. Висока залежність від зовнішніх ринків (понад 70 % експорту ІТ-послуг припадає на 10 країн). 2. Обмежена кількість великих українських продуктових компаній із власними R&D-центрами. 3. Висока частка ФОП-моделі та нерівномірність податкового навантаження між компаніями. 4. Відтік кадрів закордон. 5. Недостатній рівень державної підтримки інноваційного підприємництва та стартап-екосистем
Можливості	Загрози
1. Розвиток нових напрямів: AI, Cybersecurity, AgriTech, HealthTech, DefenseTech, EdTech. 2. Поглиблення співпраці з країнами ЄС та США, участь у спільних R&D-програмах. 3. Залучення інвестицій у стартапи через венчурні фонди й грантові програми ЄС. 4. Розвиток ІТ-кластерів у регіонах України для стимулювання місцевих інноваційних екосистем. 5. Розширення застосування ІТ-рішень у державному управлінні, освіті, медицині та промисловості.	1. Війна, зниження інвестиційної привабливості країни. 2. Кібератаки та загрози інформаційній безпеці. 3. Енергетичні ризики та інфраструктурні обмеження для ІТ-компаній. 4. Можливе посилення податкового тиску внаслідок бюджетного дефіциту. 5. Нестабільність валютного курсу та обмежений доступ до фінансування для стартапів. 6. Високий рівень конкуренції на глобальному ринку ІТ-послуг і ризик втрати частки експорту.

**Сформовано автором*

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Проведене дослідження дозволило обґрунтувати роль ІТ-індустрії як ключового чинника цифрової трансформації та економічного зростання України. На основі статистичних даних і результатів кореляційно-регресійного аналізу встановлено наявність стійкого позитивного зв'язку між розвитком ІТ-сектора та динамікою валового внутрішнього продукту. Доведено, що зростання експорту ІТ-послуг і податкових надходжень галузі має відчутний виробничий і фінансовий ефекти, які забезпечують макроекономічну стабільність навіть в умовах воєнної нестабільності.

Проведений SWOT-аналіз засвідчив, що конкурентоспроможність ІТ-індустрії України ґрунтується на високій кваліфікації кадрів, гнучкості бізнес-моделей та позитивній міжнародній репутації. Водночас визначено низку обмежень і загроз - надмірну залежність від зовнішніх ринків, відтік людського капіталу, нерівномірність податкового навантаження та ризики, пов'язані з

війною та енергетичною безпекою. За результатами дослідження доведено, що ІТ-галузь виступає не лише драйвером інновацій, але й стратегічним елементом економічної безпеки України. Розвиток ІТ-сектора сприяє зростанню ВВП, формуванню валютних надходжень, розширенню податкової бази та інтеграції України у глобальну цифрову економіку.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому аналізі структурних взаємозв'язків між ІТ-індустрією та суміжними секторами економіки, вивченні регіональних диспропорцій у розвитку цифрових технологій, оцінюванні соціально-економічного ефекту цифровізації бізнесу та державного управління. Особливої актуальності набуває моделювання сценаріїв розвитку ІТ-сектора у післявоєнний період з урахуванням факторів міжнародної кооперації, інвестиційної активності та фіскальної політики держави.

Список використаних джерел

1. Гончаренко В., Зайцева А., Пожар А. Міжнародна кооперація в сфері ІТ-послуг як драйвер економічної безпеки держав. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 78. С. 120–129.
2. Огородник О., Грінько І. Формування експортного потенціалу ІТ-послуг України в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 73. С. 145–156.
3. Acemoglu D. The simple macroeconomics of AI. *Economic Policy*. 2025. 40(121). P. 13–58. DOI: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiae042>
4. Goldfarb A., Tucker C. Digital Economics. *Journal of Economic Literature*. 2019. Vol. 57, No. 1. P. 3–43. DOI: <https://doi.org/10.1257/jel.20171452>
5. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age*. W.W. Norton & Company. 2014. P. 45–72.
6. Katz R., Koutroumpis P. The Economic Impact of Broadband. *Telecommunications Policy*. 2013. Vol. 37. P. 914–925. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2013.08.012>
7. Tapscott D. *Blockchain Revolution*. Penguin, 2016. P. 89–120.
8. Ковальчук О. І., Петренко С. В. Цифровізація економіки України: проблеми та перспективи розвитку ІТ-сектору. *Вісник Київського національного університету. Серія «Економіка»*. 2023. Вип. 2. С. 56–64.
9. Національний банк України. Звіт про динаміку експорту українських товарів та послуг. URL: https://bank.gov.ua/files/ES/Trade_m.pdf (дата звернення: 29.09.2025).
10. Digital State UA. ІТ-послуги стали головним драйвером експорту України у 2025 році. URL: <https://digitalstate.gov.ua/uk/news/it-outsourcing/it-posluhy> (дата звернення: 02.10.2025).
11. ІТ Ukraine Association. *Digital Tiger 2024*. Київ, 2024. URL: <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf> (дата звернення: 02.10.2025).
12. Готра В. В., Ігнатко М. І. Інноваційні можливості штучного інтелекту для сталого розвитку агросектора України. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2025. Вип. 1 (65). С. 14–20.
13. Ihnatko M. The Transformative Role of Artificial Intelligence in the Agricultural Sector. *SWorld-Ger Conference proceedings*. 2024. gec35-00. P. 85–88.
14. Ігнатко М. І., Ігнатко М. Ю. Виклики кібербезпеки в цифровій економіці України. *JEL AZ*. 2024. С. 34.
15. Ігнатко М. І. Особливості інтеграції AI-технологій в аграрний сектор України. *Modern engineering and innovative technologies*. 2024. (35-02). С. 88–94.



References

1. Honcharenko, V., Zaitseva, A., & Pozhar, A. (2025). International cooperation in the field of IT services as a driver of the state's economic security. *Ekonomika ta suspilstvo*, 78, 120–129. [in Ukrainian]
2. Ohorodnyk, O., & Hrin'ko, I. (2025). Formation of the export potential of Ukraine's IT services in the digital economy. *Ekonomika ta suspilstvo*, 73, 145–156. [in Ukrainian]
3. Acemoglu, D. (2025). The simple macroeconomics of AI. *Economic Policy*, 40(121), 13–58. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiae042>
4. Goldfarb, A., & Tucker, C. (2019). Digital economics. *Journal of Economic Literature*, 57(1), 3–43. <https://doi.org/10.1257/jel.20171452>
5. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age*. W.W. Norton & Company, 45–72.
6. Katz, R., & Koutroumpis, P. (2013). The economic impact of broadband. *Telecommunications Policy*, 37, 914–925. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2013.08.012>
7. Tapscott, D. (2016). *Blockchain revolution*. Penguin.
8. Kovalchuk, O. I., & Petrenko, S. V. (2023). Digitalization of Ukraine's economy: problems and prospects for IT sector development. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu. Seriya Ekonomika*, 2, 56–64. [in Ukrainian]
9. National Bank of Ukraine. (2025). Report on the dynamics of exports of Ukrainian goods and services. https://bank.gov.ua/files/ES/Trade_m.pdf [in Ukrainian]
10. Digital State UA. (2025). IT services became the main driver of Ukraine's exports in 2025. <https://digitalstate.gov.ua/uk/news/it-outsourcing/it-posluhy> [in Ukrainian]
11. IT Ukraine Association. (2024). *Digital Tiger 2024*. Kyiv. <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf> [in Ukrainian]
12. Hotra, V. V., & Ihnatko, M. I. (2025). Innovative opportunities of artificial intelligence for sustainable development of Ukraine's agricultural sector. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya Ekonomika*, 1(65), 14–20. [in Ukrainian]
13. Ihnatko, M. (2024). The transformative role of artificial intelligence in the agricultural sector. *SWorld-Ger Conference Proceedings*, gec35-00, 85–88. [in English]
14. Ihnatko, M. I., & Ihnatko, M. Yu. (2024). Cybersecurity challenges in Ukraine's digital economy. *JEL AZ*, 34. [in Ukrainian]
15. Ihnatko, M. (2024). Features of AI technology integration in Ukraine's agricultural sector. *Modern engineering and innovative technologies*, 35(02), 88–94. [in Ukrainian]

Отримано:	10.10.2025	Beérkezett:	2025.10.10	Received:	10.10.2025
Прийнято до друку:	25.11.2025	Elfogadva:	2025.11.25	Accepted:	25.11.2025
Опубліковано:	17.12.2025	Megjelent:	2025.12.17	Published:	17.12.2025