

В. С. Лисюк,
к. е. н., докторант, Університет "КРОК", м. Київ
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3805-6937>

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.4.107

СТАН ТА НАПРЯМИ АКТИВІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ ІТ-СФЕРИ УКРАЇНИ

V. Lysyuk,
PhD in Economics, Doctoral student of "KROK" University, Kyiv

STATE AND DIRECTIONS OF POTENTIAL DEVELOPMENT OF THE UKRAINIAN IT SECTOR

ІТ-сфера в Україні — одна з найдинамічніших і найперспективніших. Вона може стати локомотивом розвитку української економіки. Особливість ІТ-сфери полягає у тому, що створені нею продукти є результатом поєднання програмно-технічних засобів, апаратного забезпечення, інтелектуального людського ресурсу, інформації та баз даних.

З огляду на важливість та перспективність ІТ-індустрії в сучасній економіці в цілому та її вагомість у забезпеченні продуктивної зайнятості, завдання щодо створення сприятливих умов для її поступального розвитку та зміцнення конкурентоспроможності залишаються пріоритетними.

Досліджуючи ІТ-сектор, потрібно відмітити його ключову роль в інноватизації економіки. Інноваційні продукти ІТ-сфери розробляються у формі стартапів. Інформаційні технології є одним з найбільш динамічно розвиваючихся секторів економіки, що надає безліч можливостей для розвитку. ІТ-спеціалісти стають все більш вагомими у будь-якій галузі, оскільки цифрові технології стають невід'ємною частиною бізнесу та повсякденного життя людей. Проте, разом зі зростанням значення ІТ галузі, з'являється безліч викликів, що чекають на ІТ-спеціалістів у майбутньому.

У сучасному світі розвиток інформаційних технологій набирає все більших обертів. ІТ-сфера тісно та динамічно інтегрується у всі галузі світової економіки, безпосередньо впливаючи на загальне зростання економічних та соціальних показників підприємств і організацій. Розуміння важливості інформаційних технологій для формування стійких конкурентних позицій організацій, розвитку усіх напрямів діяльності, покращення якості товарів та послуг тощо, призводить до стійкого попиту на ці технології. У такий спосіб відбувається взаємний вплив ІТ-сфери та інших економічних галузей у зовнішньому середовищі та транснаціональному масштабі. Для України ІТ-сфера має особливо важливе значення, адже на фоні загальної економічної та політичної кризи, вона здатна згладити ці явища за допомогою стрімкого розвитку, а також забезпечення функціонування багатьох суміжних галузей.

В статті проведений аналіз структури українського ІТ-сектору, проаналізована структура ІТ-послуг, роль і місце українського ІТ-сектору на світовому ринку ІТ-послуг, запропоновані шляхи подолання існуючих проблем в ІТ-сфері України.

The IT sphere in Ukraine is one of the most dynamic and promising. It should become a locomotive for the development of the Ukrainian economy. The peculiarity of the IT sphere is that the products created by it are the result of a combination of software and technical means, hardware, intellectual human resources, information and databases.

Given the importance and prospects of the IT industry in the modern economy as a whole and its importance in ensuring productive employment, the tasks of creating favorable conditions for its progressive development and strengthening competitiveness remain a priority.

When studying the IT sector, it is necessary to note its key role in the innovation of the economy. Innovative IT products are developed in the form of startups. Information technology is one of the most dynamically developing sectors of the economy, which provides many opportunities for development. IT professionals are becoming increasingly significant in any industry as digital technologies become an integral part of business and people's daily lives. However, along with the growing importance of the IT industry, there are many challenges that await IT professionals in the future.

In the modern world, the development of information technologies is gaining momentum. The IT sphere is closely and dynamically integrated into all branches of the global economy, directly influencing the overall growth of economic and social indicators of enterprises and organizations. Understanding the importance of information technologies for the formation of stable competitive positions of organizations, development of all areas of activity, improvement of the quality of goods and services, etc., leads to a steady demand for these technologies. In this way, there is a mutual influence on the IT sphere and other economic sectors in the external environment and on a transnational scale. For Ukraine, the IT sphere is of particular importance, because against the background of the general economic and political crisis, it is able to smooth out these situations with the help of rapid development, as well as ensuring the functioning of many related industries.

The article analyzes the structure of the Ukrainian IT sector, IT services, the role and place of the Ukrainian IT sector in the world of IT services market and suggests ways to overcome existing problems in the IT sphere of Ukraine.

Ключові слова: IT-сфера, IT-продукція, інституційне середовище IT-сфери, IT-ринок, стартапи, аутсорсинг, інновації.

Key words: IT sphere, IT products, institutional environment of the IT sphere, IT market, startups, outsourcing, innovations.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ / ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Незважаючи на позитивну динаміку розвитку українського IT-сектору, його частка на світовому ринку IT-послуг залишається незмінною, проте IT-галузь є однією з галузей, яка сприяє інноваційному розвитку країни.

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Розвиток IT-сфери та місце України на світовому ринку IT-послуг розглядали Карий О.І., Гальків Д.І., Папулич А.Ю., Брензович К.С., Тимошенко Н.Ю., Ронський Б.Ю., Соловйов В.П., Казьміна Е.П., Чобіток В.І., Брюкова К.В., Старенков Д.О. та ін.

Проте, мусимо визнати, що дослідженню проблем та перспектив розвитку українського IT-сектору, його ролі на світовому ринку IT-послуг, можливостей його розвитку як "драйвера" у відновленні української економіки, приділено недостатньо уваги.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Проаналізувати стан українського IT-сектору, обґрунтувати напрями його розвитку як "драйверу" якісного післявоєнного відновлення та розвитку України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

За даними Національного інституту стратегічних досліджень IT-галузь України є єдиною галуззю націо-



Рис. 1 Інституційне середовище ІТ-сектору

нальної економіки, яка у воєнний час не тільки не скоротила обсяги свого виробництва, а навпаки, значно їх збільшила і стала єдиною галуззю, що продемонструвала зростаючу експортну тенденцію своїх послуг. За підсумками 2021 р. українська ІТ-галузь зросла на 36 % з 5 млрд. дол. експорту до 6,8 млрд. дол. Кількість спеціалістів у той же час зросла з 244 тис. до 285 тис. фахівців [1]. В умовах війни український ринок праці у сфері ІТ у 2022 р. налічував майже 309 тис. фахівців [2].

Ретроспективний аналіз розвитку вітчизняної ІТ-сфери дає можливість виділити наступні етапи його розвитку. Перший етап охоплює перше десятиріччя ХХІ ст. (2000—2010 рр.) і характеризується стрімким розширенням вітчизняного ринку ІТ-послуг. Другий етап охоплює період 2011—2019 рр. і характеризується як "ІТ-бум". Для іноземних замовників Україна затверджується як успішний продуцент ІТ-послуг. Третій етап охоплює період з 2020 р. до сьогодення. Слід відмітити, що у воєнний час понад 34,3% ІТ-компаній успішно пристосувалися до воєнних реалій. Однак, на жаль, 61,3%, тобто переважна більшість вітчизняних ІТ-компаній подолали не всі виклики воєнного часу, але в цілому працювали успішно [3].

Сукупність взаємопов'язаних формальних і неформальних правил формує інституційне середовище ІТ-сектору. Формальні правила регламентуються нормативно-правовими нормами регулювання, державними вимогами та нормативами; галузевими стандартами; умовами ліцензування і патентування.

Неформальні правила — це звичаї, традиції, стереотипи поведінки споживачів, рівень та закони ділової культури, неформальні зв'язки, інституційні дисфункції. Слід відмітити нормативно-правове інституційне забезпечення Законами України: "Про електронні комунікації" (2021 р.), "Про національну програму інформатизації" (1998 р.), "Про інформацію" (1992 р.), "Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах" (1994 р.), "Про схвалення Стратегії розвитку інфор-

маційного суспільства в Україні" (2013 р.), "Про авторське право і суміжні права" (2017 р.) тощо.

Світовими трендами розвитку ІТ-сфери є:

по-перше, аутсорсинг;
по-друге, розробка готового програмного забезпечення;
по-третє, виготовлення комп'ютерів та іншого обладнання (hardware);
в-четверте, розробка стартапів;
в-п'ятих, розробка проектів, пов'язаних з роботою технікою тощо.

ІТ-аутсорсинг — це частина або повна передача робіт із підтримки, обслуговування та модернізації ІТ-інфраструктури компаніям, що спеціалізуються на абонементному обслуговуванні організації і мають відповідний штат працівників різної кваліфікації.

Розвиток українського ринку ІТ-аутсорсингу в 2016 р. оцінювався в 1,1 млрд. дол. США проти 68,1 млрд. дол. США в США, 7,1 млрд. дол. США — у Великобританії, 3,6 млрд. дол. — в Австралії, 2,9 млрд. дол. — у Франції, 2,4 млрд. дол. — в Китаї. Приведені дані свідчать про значне відставання українських аутсорсингових послуг більше як вдвічі від Китаю та Франції, більше як втричі від Австралії та більше як в 6 разів від Великобританії. Відставання ІТ-аутсорсингових послуг порівняно з США складає більше як в 60 разів [4].

Зростання місткості українського ІТ-ринку сприятиме підвищенню конкурентоспроможності, зростанню її доходів і, як наслідок, зростанню доходів державного бюджету країни.

В Україні ТОП-10 найбільших аутсорсингових ІТ-компаній вже декілька років залишається майже незмінним. При цьому найбільшим ІТ-роботодавцем в Україні залишається компанія EPAM.

У світі аутсорсинг виступає каталізатором створення глобальних підприємств. Так, понад 100 багатонаціональних технічних гігантів відкрили свої науково-дослідницькі установи, включаючи Samsung, Boeing,

Siemens та Oracle. Експерти зазначають, що створення нових проектів в ІТ-сфері в Україні обійдеться в 5—10 разів дешевше, ніж, наприклад, у США та Західній Європі. Завдяки цьому українські фахівці отримали досвід роботи над інноваційними продуктами та широкі можливості реалізації на західних ринках [5, с. 385—386].

В світовій структурі аутсорсингових ІТ-послуг значне місце займають:

по-перше, інформаційні, телекомунікаційні та комп'ютерні послуги;

по-друге, послуги з наукових розробок та досліджень, інженерно-конструкторські;

по-третє, професійні послуги та консалтинг, а саме, послуги з менеджменту, аудиторські та бухгалтерські послуги, юридичне консультування, маркетингові дослідження та реклама.

За даними 2017 р. обсяг світового експорту інформаційно-комунікаційних послуг становив 527 млрд. дол. США — приблизно 10% загального експорту послуг. За 2007—2017 рр. обсяги торгівлі цими послугами зросли майже вдвічі. Причому, якщо в 2007 р. світовим лідером з експорту цих послуг була Індія, то в 2017 р. вона уступила перше місце Ірландії. Загалом експорт інформаційно-комунікаційних та комп'ютерних послуг країнами ЄС складає 55% усього світового експорту. Укріпилися позиції Китаю як світового лідера, перемістивши країну з 10 позиції в рейтингу провідних експортерів на 5 [6, с. 32].

На жаль, в Україні, незважаючи на збільшення обсягів експорту та імпорту комп'ютерних та інформаційних послуг відповідно на 97% та 77%, показник експорту практично в 6 разів перевищує показник імпорту, що свідчить про досі низький рівень конкурентоздатності на світовому ринку ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій) [7, с. 129—130].

Слід зазначити, що сучасні інформаційні технології пройшли довгий шлях свого розвитку. Інтернет, як різновид інформаційних технологій є основою розвитку в ХХІ столітті інформаційних технологій. На жаль, Україна сьогодні займає низькі позиції у світових рейтингах стосовно показників, які впливають на процес актуалізації розвитку інформаційної економіки, хоча має великий потенціал.

В рейтингу з розвитку Інтернету Україна за 2021 р. за версією Freedom House, посідає 62 місце і в 1,3—1,6 разів відстає від десятки країн з розвитку Інтернету [8].

Динамічно розвивається і світовий ринок послуг із наукових розробок та досліджень, 92% світового експорту цих послуг припадає на розвинені країни, зокрема Німеччину, Францію, Нідерланди та США — 25%, Японію — 5% світового експорту. Найбільш швидко розвивається експорт таких послуг із країн, що розвиваються: порівняно з 2012 р. у 2016 р. експорт зріс майже в 1,5 рази (1,37 рази), тоді як перехідні економіки, в т.ч. країни СНД скоротили експорт цих послуг майже на третину [6, с. 33].

Слід відмітити, що за останні три роки по всіх країнах світу витрати на дослідження та наукові розробки зросли на 5,2%, що значно перевищувало темпи зростання світового ВВП [9].

Досліджуючи ІТ-сектор, потрібно відмітити його ключову роль в інноватизації економіки. Інноваційні продукти ІТ-сфери розробляються у формі стартапів. Понад 60% стартапів стосуються інформаційних технологій.

Розробка та впровадження проектів стартапів дає поштовх для формування та розвитку інноваційного бізнесу, що, в кінцевому підсумку, стимулює розвиток інноваційної економіки. Дослідження засвідчують, що Україна сьогодні суттєво відстає від європейських країн в цьому напрямі, незважаючи на тенденцію зростання у період 2010—2019 рр. частки інноваційно активних підприємств у загальній чисельності промислових підприємств. Зростання за цей період цієї частки з 11,5% до 13,8%, тобто на 2,3 п.п. формально відображає позитивну тенденцію [10]. Проте, порівняно з країнами ЄС, де частка інноваційних підприємств вище 50%, таке зростання в Україні не можна вважати позитивним. Крім того, повільної сталої тенденції зростання не спостерігається. Це пояснюється передусім застарілістю техніки та технологій, відсутністю "дешевих" джерел фінансування проектів розвитку, недостатньою державною підтримкою, відсутністю суттєвих податкових стимулів щодо здійснення наукових пошуків, упровадження нових видів продукції та ресурсозаощаджуючих технологій. Інноваційними стають лише великі промислові підприємства, які володіють достатнім фінансуванням для впровадження результатів НДКР в операційну діяльність.

Дослідження засвідчують значне відставання України у формуванні та розвитку інноваційної інституційної архітектури, а саме: наукових парків, технологічних парків, створення нової інноваційної галузі FinTech, інноваційних кластерів.

В європейських країнах задля інноваційного розвитку економіки все більше акцентується увага на впровадженні інноваційно-державно-приватного партнерства (ІДПП). У європейських країнах застосування ІДПП використовується найчастіше в тих галузях, де держава та бізнес, маючи взаємні інтереси, не в змозі діяти окремо один від одного. ІДПП є основою для консолідації зусилля держави, промислових підприємств та наукових організацій, які здатні генерувати передові технології, сприяти розвитку високотехнологічного експорту. На жаль, в Україні впровадження механізмів інтеграції науки та бізнесу в межах ІДПП майже не реалізується.

Дослідження свідчать, що зусилля Мінекономрозвитку недостатньо спрямовані на підтримку наукових досліджень та розробок і на цій основі створення та розвитку високотехнологічного експорту. Витрати на наукові дослідження та розробки в цій сфері склали в 2019 р. менше 0,5% ВВП, що менше в 4 рази ніж в Чехії, 3,3 рази — ніж в Угорщині та майже в 3 рази нижче ніж у Польщі. Стосовно обсягів високотехнологічного експорту, то він складає трохи більше 1 млрд. дол. США (1250 млрд. дол. США). В той же час в Польщі цей показник більше як в 16 разів, в Чехії — більше як в 30 разів і майже в 15 разів більше в Угорщині [11].

За результатами соціального опитування в Україні "Цифрова грамотність населення України" співвідношення затребуваності компетентностей роботодавцями

Таблиця 1. SWOT-аналіз вітчизняного ІТ-ринку

Сильні сторони (Strong, S) Висока оплата праці Кваліфіковані кадри Гнучкий графік роботи Приток молоді Створення додаткових робочих місць Привабливість професії Кластери та асоціації Гнучкий до змін ринок послуг Освоєння міжнародного ринку послуг Надходження валюти Міжнародний престиж країни	Слабкі сторони (Weak, W) Нестабільна економіка та політична ситуація в державі Слабке та мінливе законодавче забезпечення Недостатній рівень інвестицій Недостатній рівень інновацій Висока залежність від іноземного ринку капіталів Недостатньо розвинута інфраструктура Невідповідність підготовки ІТ-фахівців ВУЗами до вимог роботодавців Неефективна система оподаткування
Можливості (Possibility, Opportunity, O) ЄС інтеграція Розвиток внутрішнього ринку послуг Доступ до світових інноваційних технологій Зростання вільного доступу до Інтернету	Загрози (Threat, T) Зростання податкового тиску Відтік кадрів Відсутність механізму державної підтримки комп'ютеризації Недостатній рівень фінансування наукових інноваційних розробок, досліджень Недорозвинена архітектура інноваційних інститутів Недостатній розвиток інноваційних стартапів

Джерело: розроблено автором на основі [10, 16, 17].

становить 50% — професійні та 50% — надпрофесійні. Серед надпрофесійних компетентностей, які найбільше цінують роботодавці на першому місці — 31,8% — цифрові компетентності, до яких відносяться здатність застосовувати такі цифрові навички як знання та ставлення впевнено критично та відповідально.

Друге місце займає STEM-компетентність (28,2%) і грамотність (28,2%). До STEM-компетентності відносять здатність і бажання застосовувати знання та методології, логічно-математичне мислення для вирішення проблем у повсякденному житті, пояснення природи світу з метою задовольнити людські потреби. Передбачає розуміння змін, спричинених діяльністю людини та її особисту відповідальність за наслідки таких змін [12].

Грамотність, яка також займає друге місце в оцінці роботодавця — це здатність розрізняти, розуміти, висловлювати, створювати й інтегрувати поняття, почуття, факти та думки усно та письмово (без граматичних помилок) за допомогою візуальних, звукових і цифрових матеріалів у різних дисциплінах і контекстах.

Друге та третє місця в рейтингу значущості для працівника займають наступні компетентності:

— громадянські 45,5% — здатність діяти як відповідальний громадянин та повною мірою брати участь у соціальному житті;

— соціальні, особисті, навчальні (39,1%) — здатність усвідомлювати внутрішні стани, ефективно управляти часом та інформацією, конструктивно працювати з іншими людьми, залишатися стійкими та керувати власним навчанням і кар'єрою [12].

На вітчизняному ринку ІТ-послуг спостерігається суперечлива ситуація. З одного боку, щорічно зростає дефіцит висококваліфікованих кадрів, спостерігається стабільне зростання заробітної плати, з другого боку — зростання існування надлишку фахівців із недостатнім рівнем кваліфікації, внаслідок чого посилюється конкуренція між компаніями за кваліфіковані людські ресурси. Експерти зазначають, що, на жаль, ІТ-галузь часто отримує фахівців, які не повною мірою відповідають вимогам ІТ-сфери. Студенти ІТ-сфери в Україні от-

римують лише 60—70% необхідних знань, тоді як за кордоном — близько 90%. Це означає, що система освіти у сфері інформаційних технологій відчутно відстає від потреб ринкової економіки країн світу [5, с. 386].

ІТ-сфера характеризується високим рівнем доходів спеціалістів, її сталою тенденцією зростання порівняно з доходами в інших сферах економічної діяльності, що стимулює приплив молоді в цю сферу, робить ІТ-сферу престижним місцем зайнятості. Так, у грудні 2020 р. більше ніж 50% українських розробників отримали після сплати податків заробітну плату вищу за 3500 дол. США. Причому, якщо у доларовому еквіваленті тенденція до зростання заробітної плати не простежується, то в ІТ-секторі вона мала місце. У грудні 2020 р. медіанний розмір заробітної плати за порівняльними доходами розробників в Україні варіював від 800 дол. США (Junior SE) до 5300 дол. США (System Architect) порівняно з оплатою в 2011 р. 600 дол.США та 3000 дол.США, тобто зріс відповідно в 1,3 рази та майже вдвічі (1,8 рази) [3, с. 47].

Важливим аспектом функціонування ІТ-галузі є процес оподаткування ІТ-компаній і суб'єктів господарювання даної галузі. Вибір системи оподаткування є особливо актуальним для ІТ-бізнесу України. Можливість здійснювати діяльність як ФОП і сплачувати єдиний податок — це важлива умова розвитку вітчизняної ІТ-галузі, забезпечення конкурентоспроможності ІТ-фахівців.

Протягом 2017—2020 рр. відбулося зростання обсягів сплачених податків ФОП з числа ІТ-фахівців більше як вдвічі (2,1 рази). У розрахунку на одного ІТ-фахівця величина податків зросла в 2020 р. порівняно з 2017 р. майже на 40% (майже в 1,5 рази (1,36 рази)) [13].

Разом з тим, слід відмітити, що значна частина створеного прибутку економічних агентів ІТ-сфери перебуває у сірій зоні. Цьому сприяє надмірна фізична складова у структурі юридично-правових форм господарювання, які домінують в ІТ-сфері. Майже усі операції здійснюються у вигляді перерахування грошових коштів за аутсорсинг послуг на приватні розрахункові рахунки

певних осіб або рахунки ФОПів, які вважаються працівниками підприємств ІТ-сфери, але офіційного статусу штатного працівника не набувають і не входять у статистичну звітність з праці. Частка аутсорсингу, що не обліковується повною мірою, сягає близько 80% [3, с. 50]. Відтак офіційна статистика не розкриває сповна реального стану справ. Це затрудняє доступ до зацікавлених осіб до повної та якісної офіційної інформації. Тому актуалізується питання підвищення інформаційної підтримки розвитку вітчизняної ІТ-сфери.

До найсистемніших вад розвитку бізнесу в ІТ-сфері відносимо надмірну зарегульованість всіх дозвільних і ліцензійних процедур, високі організаційні часові та фінансові витрати при погоджувальних процедурах.

Втім зауважимо, що за індексом простоти ведення бізнесу (інтегральної оцінки відкриття нового бізнесу, отримання дозволу на будівництво, реєстрації права власності, одержання позик, захисту прав інвесторів, сплати податків, законодавчого захисту контрактів тощо) у 2020 р. Україна посіла 64-те місце у рейтингу країн Doing Business [14].

Нині світ вступив в еру "цифрової економіки". Україна приєдналася до Програми цифрової Європи. У Програмі Кабміну України, прийнятій у 2020 р. до пріоритетних довгострокових стратегій зараховано цифрову трансформацію пріоритетних галузей та сфер суспільного життя, розвиток е-реєстрів та е-демократії, створення умов для прискореної інформатизації суспільства.

Майбутній конкурентоспроможний бізнес має бути на сто процентів цифровим задля забезпечення швидкості і транспарентності прийняття рішень. Україна за темпами та масштабами діджиталізації відстає від сусідніх країн, що може призвести до позбавлення її від перспектив інноваційного розвитку, що, в свою чергу, істотно знизить конкурентоспроможність української економіки на світовому ринку [15].

На жаль, 38% ІТ-фахівців мають мінімальний досвід і займають молодші позиції і лише 14% мають вагомий досвід у сфері. Щороку Україна втрачає 3—4% своїх фахівців через трудову міграцію. Лише 4% українських фахівців можуть працювати у сфері big-data, а 1,3% — з Інтернетом речей [7, с. 132].

Виявлення сильних та позитивних сторін вітчизняного ІТ-ринку подано за результатами SWOT-аналізу в таблиці 1.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження виявило:

- необхідність концентрації зусиль на розвиток українського ринку ІТ-аутсорсингу та інноваційних стартапів, приведення їх структури до світової;
- скорочення відставання ІТ-аутсорсингових послуг порівняно з країнами світу;
- законодавчо визначення поняття ІТ-послуги;
- розвиток ІТ-технологій за функціональним принципом замість галузевого;
- збільшення розвитку та впровадження інформаційних технологій та скорочення відставання від про-

відних країн світу в 1,3—1,5 рази, збільшення присутності вітчизняного ІТ-сектору на ринку інжинірингових, консультативних, аудиторських послуг.

Вважаємо, що реалізація цих пропозицій вказує на великі можливості українського ІТ-сектору у якісному відновленні післявоєнної української економіки

Література:

1. Результати національного дослідження ІТ-індустрії. URL: <http://www.itukraine.org.ua/rezultati-natsionalnogo-doslidzhennya-it-industriyi>. (дата звернення 25.01.2024).
2. Ринок праці ІТ-сектору в умовах війни: реалії та перспективи. URL: <http://www.niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/rynok-pratsi-it-sektoru-v-umovakh-viyny-realiyi-ta-perspektivu>. (дата звернення 25.01.2024).
3. Карий О.І., Гальків Л.І., Цапулич А.Ю. Розвиток ІТ-сфери України: чинники та напрями активізації. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Проблеми економіки та управління, 2021. — Том 5, № 1. С. 42—55. URL: <https://ena.lpnu.ua/items/e6ff6a0c-fc45-4bc8-b854-85f07c41fea9>. (дата звернення 25.01.2024).
4. 6 отрезвляющих графиков об IT-индустрии Украины URL: <http://www.businessviews.com.ua/ru/tech/id/5-otrezvlyajuschih-grafikov-ob-it-industrial-ukrainy-i-3-obnadenedzhivajuschih-1718/>. (дата звернення 25.01.2024).
5. Тимошенко Н.Ю., Ронський Б.Ю. Проблеми та перспективи розвитку ІТ-індустрії в Україні. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 17. С. 384—388. URL: http://www.economyandsociety.in.ua/journals/17_ukr/57.pdf. (дата звернення 25.01.2024).
6. Брензович К.С. Сучасний стан та перспективи розвитку міжнародної торгівлі бізнес-послугами. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. Вип. 23. Ч. 1. С. 30—33. URL: <http://www.dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/28530>. (дата звернення 25.01.2024).
7. Геворкян А.Ю. Аналіз сучасного стану та тенденції розвитку діджиталізації суспільства в Україні. Бізнес-Інформ. 2021. № 10. С. 128—134. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2021-10_0-pages-128_134.pdf. (дата звернення 25.01.2024).
8. Рейтинг стран по уровню развития электронного правительства. URL: <https://www.nonews.co/directory/lists/countries/e-government>. (дата звернення 25.01.2024).
9. Глобальний інноваційний індекс 2020р. Хто буде фінансувати інновації. Головні висновки. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2020/index.html. (дата звернення 25.01.2024).
10. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення 25.01.2024).
11. Офіційний сайт Світового банку. URL: <https://www.data.worldbank.org>. (дата звернення 25.01.2024).
12. Нова парадигма освіти в глобальному світі. Освіта на основі життєвих навичок. URL: <https://www.dl-se.multycourse.com.ua/ua/page/15/53>. (дата звернення 25.01.2024).

13. Віннічук Ю. Скільки податків сплачують українські айтішники. Бізнес-цензор. 25.02.2020. URL: https://www.biz.censor.net/resonance/3176639/skilki_podatkiv_splachuyut_ukrainski_aytishniki. (дата звернення 25.01.2024).

14. Рейтинг країн. Doing Business. Measuring Business Regulations. URL: <https://www.doingbusiness.org>. (дата звернення 25.01.2024).

15. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Центр Разумкова. Київ: Заповіт, 2020. 274 с. URL: https://www.razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf. (дата звернення 25.01.2024).

16. Вікулова А.О., Савчук В.В. Перспективи розвитку ринку ІТ-послуг в Україні. Причорноморські економічні студії. 2020. Вип.51. С. 27—32. DOI: <https://www.doi.org/10.32843/bses.51-4>. (дата звернення 25.01.2024).

17. ІТ в Україні: цифри, перспективи та бар'єри. DLF. 25.07.2021. URL: <https://www.dlf.ua/ua/it-v-ukrayini-tsifri-perspektivi-ta-bar-yeri>. (дата звернення 25.01.2024).

References:

1. IT Ukraine (2022), "Results of a National Study of the IT Industry", available at: <http://www.itukraine.org.ua/rezultati-natsionalnogo-doslidzhennya-it-industriyi>. (Accessed 25.01.2024).

2. NISS (2023), "The labor market of the IT sector in the conditions of war: realities and prospects", available at: <http://www.niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv-rynok-pratsi-it-sektoru-v-umovakh-viyny-realiyi-ta-perspektivy>. (Accessed 25.01.2024).

3. Karyj, O.I., Hal'kiv, L.I., Tsapulych, A.Yu. (2021), "Development of the it-sphere of Ukraine: factors and directions of activation ", Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika". Seriya: Problemy ekonomiky ta upravlinnia, vol. 5, no. 1, pp. 42—55, available at: <https://ena.lpnu.ua/items/e6ff6a0c-fc45-4bc8-b854-85f07c41fea9>. (Accessed 25.01.2024).

4. BusinessViews (2017), "6 sobering graphs about the IT industry of Ukraine", available at: <http://www.businessviews.com.ua/ru/tech/id/5-otrezvljajuschih-grafikov-ob-it-industrial-ukrainy-i-3-obnadedezhivajuschih-1718/>. (Accessed 25.01.2024).

5. Tymoshenko, N.Yu. and Rons'kyj, B.Yu. (2018), "Problems and prospects of development of the it industry in Ukraine", Ekonomika i suspil'stvo, vol. 17, pp. 384-388, available at: http://www.economyandsociety.in.ua/journals/17_ukr/57.pdf. (Accessed 25.01.2024).

6. Brenzovych, K.S. (2019), "Current state and prospects for international trade in business services", Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo, vol. 23, no. 1, pp. 30—33, available at: <http://www.dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/28530>. (Accessed 25.01.2024).

7. Hevorkian, A.Yu. (2021), "Analyzing the current state and trends in the development of digitalization of society in Ukraine", Biznes-Inform, vol. 10, pp. 128—134, available at: https://www.business-inform.net/export-pdf/business-inform-2021-10_0-pages-128_134.pdf. (Accessed 25.01.2024).

8. UN (2021), "E-Government Development Index", available at: <https://www.nonews.co/directory/lists/countries/e-government>. (Accessed 25.01.2024).

9. WIPO (2021), "Global Innovation Index 2020 Who Will Finance Innovation?", available at: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2020/index.html. (Accessed 25.01.2024).

10. State Statistics Service of Ukraine (2024), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (Accessed 25.01.2024).

11. World Bank (2024), available at: <https://www.data.worldbank.org>. (Accessed 25.01.2024).

12. Drajdien, H. and Vos, Dz. (2014), "New paradigm of education in the global world. Education based on life skills", available at: <https://www.dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53>. (Accessed 25.01.2024).

13. Vinnichuk, Yu. (2020), "How many taxes do Ukrainian IT workers pay?", available at: https://www.biz.censor.net/resonance/3176639/skilki_podatkiv_splachuyut_ukrainski_aytishniki. (Accessed 25.01.2024).

14. Doing Business (2024), "Measuring Business Regulations", available at: <https://www.doingbusiness.org>. (Accessed 25.01.2024).

15. Tsentr Razumkova (2020), "Digital economy: trends, risks and social determinants", available at: https://www.razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf. (Accessed 25.01.2024).

16. Vikulova, A.O. and Savchuk, V.V. 2021 (2020), "The perspectives of the it services market development in Ukraine", Prychornomors'ki ekonomichni studii, vol.51, pp. 27—32. DOI: <https://www.doi.org/10.32843/bses.51-4>.

17. DLF (2021), "It in Ukraine: figures, opportunities, and challenges ", available at: <https://www.dlf.ua/ua/it-v-ukrayini-tsifri-perspektivi-ta-bar-yeri>. (Accessed 25.01.2024).

Стаття надійшла до редакції 30.01.2024 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: economy_2008@ukr.net

viber: +38 050 3820663