

УДК 330.3

JEL O10

DOI: 10.32782/2786-8273/2024-6-18

Попова Л.В.

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри фінансів і кредиту,  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7015-5567>

Liubov Popova

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

## ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

### STUDY OF THE STATE OF DEVELOPMENT OF UKRAINE'S DIGITAL ECONOMY

**Анотація.** Цифрова економіка є стратегічним щаблем розвитку глобальної економічної системи за рахунок трансформації всіх сфер діяльності під впливом цифрових технологій, ступінь поширення яких свідчить про важливий вплив на світову економіку. В статті проведено огляд правового забезпечення розвитку цифровізації в Україні та наявності міжнародної підтримки. Досліджено позицію країни в рейтингах за показником глобального індексу підключення та в рейтингу світової цифрової конкурентоспроможності. На основі даного дослідження зроблено висновок про значне відставання вітчизняної цифрової економіки від світових лідерів. Виокремлено проблеми, що перешкоджають повноцінній побудові цифрової економіки країни. Окреслено перспективні напрями розвитку цифрової економіки та переваги для забезпечення зміцнення позицій на світовому ринку.

**Ключові слова:** цифрова економіка, цифрові технології, глобальний індекс підключення, рейтинг світової цифрової конкурентоспроможності, економічний розвиток.

**Abstract. Introduction.** The problem of the formation and development of the digital economy is relevant due to the understanding of the crucial role of digital technologies in the formation of the country's strategic competitiveness. The issue of studying the state of development of the country's digital economy and the impact of digital technologies on economic growth is an important task focused on sustainable economic development. **The purpose of the study.** The aim of the study is to investigate the state of development of the digital economy of Ukraine, to identify the main problems and benefits of digitalisation for economic growth. **Methods.** The study is based on a general scientific methodology that involves a systematic approach to problem solving. The basis is the fundamental works of domestic and foreign scholars on the digital economy, as well as statistical information and data on the country's position in the ratings that show the level of implementation of digital technologies in the economy. **Results.** A review of the legal framework for the development of digitalisation in Ukraine and the availability of international support, which is important and will help accelerate the digitalisation of the economy, is carried out. Ukraine's partnership with international organisations is already important for the development of cooperation in the field of digitalisation and the exchange of experience. This is an important factor in the recovery of the national economy. The country's position in the rankings of the Global Connectivity Index and the World Digital Competitiveness Index is studied, and a comparative table is compiled. Based on this study, it is concluded that the domestic digital economy lags far behind the world leaders. At the same time, there is a slow improvement in Ukraine's position in these rankings. **Conclusion.** The digital economy has a significant favourable impact on strengthening the country's position at the international level, ensuring sustainable development and increasing the level of competitiveness. Already, the share of revenues in the country's economy from the provision of digital services is growing, which will have a positive impact on the country's position in the leading. The paper highlights the problems that impede the full-fledged construction of the country's digital economy: the low degree of spread of digital technologies in education, the public sector and business, and the lack of infrastructure for promoting domestic developments to the global market. The article outlines promising areas for the development of the digital economy and advantages for strengthening positions in the global market.

**Keywords:** Digital economy; digital technologies; global connectivity index; global digital competitiveness ranking; economic development.

**Постановка проблеми та її актуальність.** Проблема становлення та розвитку цифрової економіки є актуальною не тільки в теоретичній, а й у практичній площині, зокрема й на державному рівні, у зв'язку з розумінням вирішальної ролі цифрових технологій у становленні стратегічної конкурентоспроможності країни.

Сьогодні цифрову економіку слід розуміти як результат трансформаційних ефектів нових технологій загального призначення в галузі інформації та комунікації, які впливають на всі сектори економіки та соціальної діяльності. Інтерес до цифрової економіки зумовлений тим, що дослідження науковців, міжнародних організацій,

зокрема «Доповідь про світовий розвиток 2016: Цифрові дивіденди» Світового банку, показують, що інформаційні технології набувають дедалі більшої важливості в економічному розвитку всіх країн світу без винятку. У них підкреслюється, що нині уже близько 40 % усього населення планети мають доступ до Всесвітньої мережі. А використання цифрових технологій для реалізації товарів і послуг, надання державних послуг, освіти громадян дасть змогу усьому суспільству отримати так звані «цифрові дивіденди», під якими розуміється як зростання національного добробуту, матеріальний прибуток, так і прозорість державного управління [1].

Сектор цифрової економіки в Україні здатен забезпечити зростання фінансових надходжень для післявоєнної відбудови. Цифрові рішення здатні посилювати ефективність тих галузей, в які вони інтегруються. Таким чином, в Україні питання дослідження стану розвитку цифрової економіки країни, а також впливу цифрових технологій на економічне зростання актуальне і серйозне завдання на рівні держави, орієнтоване на сталий економічний розвиток та відновлення бізнес-процесів у повоєнний період.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Основні проблемні аспекти розвитку цифрової економіки, впливу цифровізації на економічне життя країни, формування інформаційного суспільства в цілому є об'єктом дослідження ряду науковців: Жукова Л.М. [2], Кузнецова А.Я., Чмерук Г.Г. [3], Федулова Л.І., Марченко О.С. [4], Галушак О. [5], Філіпенко А. [6] та ін. Серед зарубіжних науковців слід виділити Р. Бухта, Р. Гікса [7], С. Халлер, Р. Інклар та інших, об'єктом дослідження яких теж є розвиток та впровадження цифрових технологій. Але швидкі темпи розвитку процесів цифровізації та їх впливу на економіку країни потребують постійного дослідження такого впливу та прийняття дієвих рішень, що сприятиме розвитку цифрової економіки України.

**Метою статті** є дослідження стану цифрової економіки в країні та перспектив її розвитку. Важливим є оцінка позицій України у міжнародних рейтингах, що свідчать про місце країни та впливу цифрових технологій на розвиток економіки в цілому.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Однією з головних цілей цифрової трансформації економіки в Україні на 2024 р. є збільшення частки ІТ у ВВП країни до 10%. Поряд з іншим, це створюватиме сприятливі умови для інвесторів – відкритий ринок, прозору податкову та митну системи, поліпшення пропозиції на ринку праці [8].

Першим документом, який був спрямований на розвиток цифровізації, з метою сприяння розвитку економіки, залучення інвестицій в розвиток цифрових технологій, розвиток інноваційних галузей, підвищення якості послуг та зростання конкурентоспроможності галузей економіки, підвищення рівня інформаційної безпеки був Проєкт «Цифрова адженда України – 2020» (розроблений у 2016р.) [9]. Поряд з цим Проєктом основними документами є: Розпорядження КМ України (2018 р.) «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» [10], Постанова КМ України (2019 р.) «Деякі питання цифрового розвитку» [11], Розпорядження КМ України (2021р.) «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» [12], а також створення Міністерства цифрової трансформації та порталу Дія та ряду інших.

У 2023 році Кабінет Міністрів ухвалив постанову, якою затвердив положення про Єдину інформаційну систему обліку Національної програми інформатизації, що дасть змогу швидше впроваджувати цифрові технології, створювати, модернізувати й розвивати інформаційні та інформаційно-комунікаційні системи, засоби інформатизації, а також підвищувати кіберзахист критичної інформаційної інфраструктури [13].

Партнерство України з міжнародними організаціями дало потужний старт для розвитку і посилення співпраці у сфері цифровізації, обміну досвідом між країнами в нарошуванні технологічних переваг, що є важливим

чинником відновлення вітчизняної економіки [14]. Виходячи з умов міжнародного договору URC2024 у сфері цифровізації та електронного управління, Швейцарія зобов'язалась на протязі 4 років (до 2028 року) виділити 58,7 млн. швейцарських франків. Основними напрямками фінансування є: сервіси у сфері охорони здоров'я, освіти, гуманітарного розмінування, а також важливі проєкти з відновлення постраждалих від війни регіонів. Швейцарія виділяє 58,7 млн франків на розвиток цифрової України [15]. Також важливим є те, що Україна долучилася до країн-учасників глобального саміту з безпечного розвитку технологій штучного інтелекту [16].

Звісно, рівень використання інформаційних технологій різний для країн із різними рівнями економічного розвитку. На сьогоднішній день одним з найбільш точних показників розвитку цифрової економіки різних країн світу є глобальний індекс підключення (Global Connectivity Index- GCI), дослідження та оцінку якого проводить китайська комунікаційна компанія Huawei Technologies Co. Ltd. Індекс порівнює 79 країн за їхніми показниками в 40 показниках, які відстежують вплив ІКТ на економіку країни, цифрову конкурентоспроможність і майбутнє зростання. У сукупності ці країни забезпечують 95 відсотків світового ВВП. Дослідницька структура охоплює поєднання передових і фундаментальних технологій, даючи змогу аналізувати, як перетинаються вчора, сьогодні і завтра, щоб допомогти скласти карту глобальної цифрової економіки [17].

Чотири стовпи індексу GCI – це Пропозиція, Попит, Досвід і Потенціал. Вони охоплюють весь ланцюжок розвитку ІКТ і цифрової трансформації, щоб забезпечити 360-градусний огляд цифрової економіки. Хоча методологія дослідження розширилася, сьогодні об'єднано п'ять підтримуючих технологій «Інтелектуального підключення» у чотири підтримуючих фактори: широкосмуговий доступ, хмара, Інтернет речей та ШІ [17]. У зв'язку з цим варто розглянути, які ж перспективи має Україна, і які проблеми можуть стояти на шляху до побудови цифрової економіки.

Отже, згідно з показником GCI за 2020 рік Україна посіла 52 місце серед 79-ти країн. Це звичайно, значно нижче, ніж у розвинених країн. Так, у Великій Британії (8 місце в рейтингу) частка проникнення цифрової економіки становить 12,4 % від ВВП, у Китаї – 6,9 % ВВП, у США (1 місце у рейтингу) – 5,4 % від ВВП. Топ 10 країн-лідерів за показником GCI наведено в таблиці 1.

Таблиця 1  
Рейтинг країн світу за показником GCI, 2020 рік

Номер країни у рейтингу	Назва країни	Оцінка GCI
1	США	87
2	Сінгапур	81
3	Швейцарія	81
4	Швеція	80
5	Данія	77
6	Фінляндія	76
7	Нідерланди	75
8	Великобританія	75
9	Японія	75
10	Норвегія	73
...52	Україна	43

Джерело: складено автором за матеріалом [17]

Поряд з цим, за результатами 2022 року галузь забезпечила надходження до економіки України у розмірі 7,35 млрд. доларів або 4,5 % ВВП. Кількість компаній та підприємств в Україні, що надають цифрові послуги, становить близько 8,2 тисяч [18].

Поряд з дослідженням рейтингу за показником GCI, розглянемо рейтинг світової цифрової конкурентоспроможності IMD, що аналізує та ранжує ступінь впровадження та вивчення країнами цифрових технологій, що призводять до трансформації державних практик, бізнес-моделей та суспільства в цілому.

Методологія рейтингу WDC визначає цифрову конкурентоспроможність за трьома основними факторами: знання, технології, готовність до майбутнього [19].

Топ 10 країн-лідерів за показником WDC наведено в таблиці 2.

У 2020 році країна посіла 58 місце у загальному рейтингу світової цифрової конкурентоспроможності. Слід відмітити, що у 2018–2019 роках Україна також посідала 58 місце, роком раніше 60, у 2021 – 54. На жаль, інформації про місце України в рейтингу світової цифрової конкурентоспроможності за 2022–2023 роки немає у зв'язку з воєнними діями на території країни. Беззаперечними лідерами протягом років є США, Данія, Швеція, Сінгапур, Гонг Конг, Швейцарія.

Порівняльна таблиця рейтингу України за показником GCI та показником WDC в розрізі основних інструментів та факторів зображено в табл. 3.

Простежується зростання протягом аналізованого періоду потреби та потенціалу за такими інструментами як штучний інтелект та інтернет речей (встановлення баз інтернету речей, попит на штучний інтелект), а також зростання постачання за інструментами штучного інтелекту та інтернету речей (інвестиції в розвиток). За рік Україна показала незначне поліпшення за всіма факторами рейтингу цифрової конкурентоспроможності: в знаннях з 38 перемістилась на 37 місце, в технологіях – з 59 на 58 і в готовності до майбутнього – з 61 на 58 позицію. Порівняльний аналіз позицій України в рейтингах країн світу показав, що Україна має великий потенціал до впровадження цифрових нововведень. Хоча в цілому прослідковується майже стабільний стан в розвитку даного процесу, що пояснюється не лише відсутністю системної державної політики цифрового розвитку економіки і суспільства, але й перш за все сучасної наукової методології та механізмів її застосування на практиці [4].

«Сьогодні Україна у “хвості” інноваційних рейтингів. Наприклад, у Глобальному інноваційному індексі (2022) Україна посідає 34 місце з 39 країн Європи, а у Рейтингу глобальної цифрової конкурентоспроможності (2021) 54 місце з 64 країн. Причини цього – незначне фінансування наукових досліджень, неефективна організація наукової сфери, а також проблеми із захистом інтелектуальної власності. Ще одна невирішена проблема – фінансування впровадження розробок у життя (стартапи). В більшості розвине-

Таблиця 2

Рейтинг країн світу за показником WDC, 2020–2021 роки

Номер країни у рейтингу	Назва країни	Оцінка WDC	Номер країни у рейтингу	Назва країни	Оцінка WDC
2020 рік			2022 рік		
1	США	100	1	США	100
2	Сінгапур	98	2	Гонг Конг	96
3	Данія	96	3	Швеція	95
4	Швеція	95	4	Данія	95
5	Гонг Конг	94	5	Сінгапур	95
6	Швейцарія	93	6	Швейцарія	94
7	Нідерланди	92	7	Нідерланди	93
8	Південна Корея	92	8	Тайвань	92
9	Норвегія	92	9	Норвегія	91
10	Фінляндія	91	10	ОАЕ	90
...58	Україна	48	...54	Україна	50

Джерело: складено автором за матеріалом [19]

Таблиця 3

Позиція України за показником GCI та показником WDC, 2020/2021р.р.

Індекс підключення (GCI)	Рейтинг цифрової конкурентоспроможності (WDC)
Загальний рейтинг	
2020/2021 р. – 52/-	2020/2021 р. – 58/54
4 технічних інструменти та місце в рейтингу: Широкопосмуговий доступ – 51/- Хмара – 33/- Штучний інтелект – 24/- Інтернет речей – 30/-	Основні фактори та місце в рейтингу: Знання – 38/37 Технології – 59/58 Готовність до майбутнього – 61/58
4 стовпи: Постачання – 31 Потреба – 48 Досвід – 59 Потенціал – 37	

Джерело: складено автором за матеріалом [17; 19]

них країн існує інфраструктура доведення інноваційної ідеї до ринкового продукту, яка включає венчурні фонди, державні та недержавні гранти, краудфандинг тощо. В Україні така інфраструктура розвинена дуже слабо» [18].

Низький рейтинг України за рядом показників обумовлений такими проблемами: низьким рівнем використання інформаційних технологій в освіті порівняно з розвиненими країнами (до прикладу актуалізація навчальних програм у відповідності до вимог ринку); відсутністю інфраструктури для виходу унікальних вітчизняних інформаційних продуктів на світовий ринок; створення законодавчої бази для врегулювання питань альтернативних джерел фінансування, спрощення процедур залучення недержавного фінансування [18]; недооцінкою поточних цифрових можливостей та їх впливу на ефективність, продуктивність і потенціал зростання бізнесу в більшості галузей, що відображається на нижчому рівні їх використання порівняно з розвиненими країнами світу.

**Висновки.** Цілий ряд законодавчих змін, активна участь держави в різних проектах, це і проект за підтримки уряду Великобританії «Посилення стійкості громад у регіонах України», відкриття платформи GovTech-центру в Києві, впровадження проекту «Мрія», проект Good Governance Fund «Ревіталізація бізнес-клімату в Україні» (за підтримки уряду Великої Британії), що дозволив запустити нову платформу для розвитку технологічної екосистеми «UK-Ukraine TechBridge», що сприятиме залученню необхідних ресурсів для відбудови вітчизняної економіки, розвитку вітчизняних цифрових екосистем. Таким чином мета уряду щодо зростання частки ІТ у ВВП країни у сфері цифрової трансформації буде досягнута [8].

Для подолання проблем низького рівня цифровізації на державному рівні слід створювати сприятливі

умови для навчання та розвитку талановитої молоді у галузі науки, технологій та інновацій, використовуючи при цьому сучасні форми організації навчальної, наукової та дослідницької діяльності. Також важливим є впровадження місцевою владою проєктів з цифровізації (цифрові громади), зокрема розвитку цифрової інфраструктури з урахуванням потреб кожної громади [18].

Також державні органи мають сприяти формуванню системи міжнародного науково-технічного співробітництва з метою експорту вітчизняних розробок на світовий ринок. Також можливе стимулювання приватного бізнесу до використання цифрових та інноваційних технологій у своїй діяльності за допомогою податкових пільг, державних замовлень та інших заходів. Передбачається, що саме ці заходи сприятимуть більш швидкому становленню цифрової економіки в Україні.

Побудова цифрової економіки в Україні, своєю чергою, дасть змогу отримати низку потенційних переваг: використання цифрових технологій, як у державному секторі, так і в бізнесі; високий показник проникнення цифрових технологій в життя громадян; наявність досвіду використання цифрових технологій у промисловості, особливо у сфері оборони; зміцнення позицій вітчизняної економіки на глобальному рівні.

Таким чином, рівень використання цифрових технологій в цілому, інформаційні та телекомунікаційні технології зокрема відіграють значну роль у рівні економічного розвитку країни.

Незважаючи на наявні проблеми, державний курс на впровадження та розвиток цифрової економіки є єдиним можливим шляхом зміцнення стратегічних позицій України у світовій економіці. В Україні сьогодні є важливі необхідні інструменти та підтримка світової спільноти щодо розбудови конкурентоспроможної цифрової економіки.

#### Бібліографічний список:

1. World development report 2016. Digital dividends. – International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. Available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (accessed July 23, 2024)
2. Жукова Л.М. Цифрова економіка як об'єкт державного регулювання. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. Випуск 5(11)/2017. С. 7–11.
3. Кузнєцова А.Я., Чмерук Г.Г. Теоретичні підходи до визначення цифрової економіки. *Проблеми системного підходу в економіці*. Випуск № 6(74). 2019. С. 34–41.
4. Федуллова Л. І., Марченко О. С. Концептуалізація цифрової економіки. *Економічна теорія та право*. 2020. № 1(40). С. 13–34. DOI: 10.31359/2411-5584-2020-40-1-13
5. Галушак О., Галушак М., Машлій Г. Цифровізація в Україні: еволюційні перетворення. *Галицький економічний вісник*, № 2(81). 2023. С. 155–163. DOI: [https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk\\_tntu2023.02](https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.02)
6. Філіпенко А. Цифрова економіка: теоретико-прикладний аспект. *Економічна теорія*. 2020. № 2. С. 54–66.
7. Bukht, Rumana and Heeks, Richard, Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy (August 3, 2017). *Development Informatics Working Paper no. 68*. URL: <https://ssrn.com/abstract=3431732> (дата звернення: 23.07. 2024)
8. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Січень 2024. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentarij-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-sichen-2024> (дата звернення: 23.07. 2024)
9. Цифрова адженда України – 2020 (Цифровий порядок денний – 2020). URL: [http://uk.compu.wikia.com/wiki/Цифрова\\_адженда\\_України\\_-\\_2020](http://uk.compu.wikia.com/wiki/Цифрова_адженда_України_-_2020) (дата звернення: 09.08. 2024)
10. «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» Розпорядження КМУ від 17 січня 2018 р. № 67-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 05.08. 2024)
11. Деякі питання цифрового розвитку: постанова КМУ від 30 січня 2019 р. № 56 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/56-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 02.08. 2024)
12. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації»: Розпорядження КМУ від 3 березня 2021 р. № 167-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 02.08. 2024)
13. Про Єдину інформаційну систему обліку Національної програми інформатизації: постанова КМУ від 27 грудня 2023 р. № 1400 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1400-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 12.08. 2024)

14. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Червень 2024. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-cherven-2024> (дата звернення: 10.08. 2024)
15. Швейцарія виділяє 58,7 млн. франків на розвиток цифрової України. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/> (дата звернення: 01.07. 2024)
16. Країна приєднується до глобальної співпраці щодо безпечного розвитку ШІ. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/> (дата звернення: 11.07. 2024)
17. Global Connectivity Index-2020. Available at: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/methodology.html> (accessed August 01, 2024)
18. Круп'яник А. Цифрова економіка України: основні фактори розвитку. URL: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayiny-osnovni-faktory-rozvytku> (дата звернення: 11.07. 2024) .
19. IMD World digital competitiveness ranking. Available at: <https://imd.cld.bz/IMD-World-Digital-Competitiveness-Ranking> (accessed August 01, 2024)

### References:

1. world development report 2016. Digital dividends. – International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. Available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (accessed July 23, 2024)
2. Zhukova L.M.(2017) Tsyfrova ekonomika yak ob'ekt derzhavnoho rehuliuвання [Digital economy as an object of state regulation]. *Ekonomichnyi visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii – Economic Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*. vol. 5(11), pp. 7–11.
3. Kuznietsova A.Ia., Chmeruk H.H.(2019) Teoretychni pidkhody do vyznachennia tsyfrovoy ekonomiky [Theoretical approaches to the definition of the digital economy]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi – Problems of the systemic approach in the economy*. Vol. 6(74), pp. 34–41.
4. Fedulova L. I., Marchenko O. S. (2020) Kontseptualizatsiia tsyfrovoy ekonomiky [Conceptualisation of the digital economy]. *Ekonomichna teoriia ta pravo – Economic theory and law*. Vol. 1 (40), pp. 13–34. Available at: DOI: 10.31359/2411-5584-2020-40-1-13.
5. Halushchak O., Halushchak M, Mashlii H.(2023) Tsyfrovizatsiia v Ukraini: evoliutsiini peretvorennia [Digitalisation in Ukraine: evolutionary transformations.]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk – Galician economic journal*, vol 2 (81), pp. 155–163.
6. Filipenko A.(2020) Tsyfrova ekonomika: teoretyko-prykadnyi aspekt [Digital economy: theoretical and applied aspect]. *Ekonomichna teoriia – Economic theory*. Vol. 2, pp. 54–66.
7. Bukht, Rumana and Heeks, Richard.(2017) Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. *Development Informatics Working Paper* no. 68, Available at: <https://ssrn.com/abstract=3431732> (accessed July 23, 2024)
8. Tsyfrova transformatsiia ekonomiky Ukrainy v umovakh viiny. Sichen 2024 [Digital transformation of Ukraine's economy in times of war. January 2024]. Available at: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-sichen-2024> (accessed July 23, 2024)
9. Tsyfrova adzhenda Ukrainy – 2020 [Ukraine's digital agenda – 2020]. Available at: [http://uk.compu.wikia.com/wiki/Цифрова\\_адженда\\_України\\_–\\_2020](http://uk.compu.wikia.com/wiki/Цифрова_адженда_України_–_2020) (accessed August 09, 2024)
10. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii [On Approval of the Concept of Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018–2020 and Approval of the Action Plan for its Implementation]. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy – Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 17 January 2018, No. 67-p Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (accessed August 05, 2024)
11. Deiaki pytannia tsyfrovoho rozvytku [Some Issues of Digital Development]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy – Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 30 January 2019 No. 56 Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/56-2019-%D0%B-F#Text> (accessed August 02, 2024)
12. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoykh kompetentnosti ta zatverdzhennia planu zakhodiv z yii realizatsii [On Approval of the Concept for the Development of Digital Competences and Approval of the Action Plan for its Implementation]: Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy – Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 3 March 2021 No. 167-r Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (accessed August 02, 2024)
13. Pro Yedynu informatsiinu systemu obliku Natsionalnoi prohramy informatyzatsii [On the Unified Information System of Accounting of the National Informatisation Programme]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy – Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 27 December 2023 No. 1400 Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1400-2023-%D0%BF#Text> (accessed August 12, 2024)
14. Tsyfrova transformatsiia ekonomiky Ukrainy v umovakh viiny. Cherven 2024 [Digital transformation of Ukraine's economy in times of war. June 2024]. Available at: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-cherven-2024> (accessed August 10, 2024)
15. Shveysariia vydiliaie 58,7 mln. frankiv na rozvytok tsyfrovoy Ukrainy [Switzerland allocates 58.7 million francs for the development of digital Ukraine]. Available at: <https://thedigital.gov.ua/news/> (accessed July 01, 2024)
16. Kraina pryiednuetsia do hlobalnoi spivpratsi shchodo bezpechnoho rozvytku Shtuchnoho intelektu [The country joins global cooperation on the safe development of AI]. Available at: <https://thedigital.gov.ua/news/> (accessed July 11, 2024)
17. Global Connectivity Index-2020. Available at: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/methodology.html> (accessed August 01, 2024)
18. Krupianyuk A.(2023) Tsyfrova ekonomika Ukrainy: osnovni faktory rozvytku [Digital economy of Ukraine: main factors of development]. Available at: <https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayiny-osnovni-faktory-rozvytku> (accessed August 02, 2024)
19. IMD World digital competitiveness ranking. Available at: <https://imd.cld.bz/IMD-World-Digital-Competitiveness-Ranking> (accessed August 01, 2024)

Стаття надійшла до редакції: 16.08.2024