



**EXPLORING  
THE DIGITAL LANDSCAPE:  
INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVES**



# **EXPLORING THE DIGITAL LANDSCAPE: INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVES**

*Monograph*

*Edited by Olha Blaha  
and Iryna Ostopolets*

**The University of Technology in Katowice Press**

**2024**

**Editorial board :**

*Zhanna Bogdan – PhD, Associate Professor,  
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (Ukraine)*  
*Olha Blaha – PhD, Associate Professor, Ivano-Frankivsk Law Institute of  
the National University «Odesa Law Academy» (Ukraine)*  
*Nadiya Dubrovina – CSc., PhD, Associate Professor,  
Bratislava University of Economics and Management (Slovakia)*  
*Yuliana Irkhina – PhD, Associate Professor,  
South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky (Ukraine)*  
*Tamara Makarenko – PhD, Associate Professor,  
Berdyansk State Pedagogical University (Ukraine)*  
*Tetyana Nestorenko – Professor AS, PhD, Academy of Silesia,  
Associate Professor, Berdyansk State Pedagogical University (Ukraine)*  
*Aleksander Ostenda – Professor AS, PhD, Academy of Silesia*  
*Iryna Ostopolets – PhD, Associate Professor,  
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University (Ukraine)*

**Scientific reviewers :**

*Antonina Kalinichenko – DSc, Professor, University of Opole*  
*Oleksandr Nestorenko – PhD, Academy of Silesia*

The authors bear full responsible for the text, data, quotations, and illustrations.

Copyright by Academy of Silesia, Katowice, 2024

**ISBN** [REDACTED]

**DOI:** [REDACTED]

**Editorial compilation :**

The University of Technology in Katowice Press  
43 Rolna str., 40-555 Katowice, Silesia Province, Poland  
tel. (32) 202 50 34; fax: (32) 252 28 75  
email: kontakt@wydawnictwo.wst.pl  
www.wst.pl, www.wydawnictwo.wst.pl

## TABLE OF CONTENTS

<b>Preface</b> .....	9
<b>Part 1. Interdisciplinary insights into modern digitalization and management</b> .....	12
1.1. Digitalization and management of the modern educational process..... <i>Natalia Bobro</i>	12
1.2. Lviv Medical University’s architectural complex: a historical perspective on its establishment and development..... <i>Nataiia Bozhko, Olha Tsubova</i>	24
1.3. Control software by electronic load of the household..... <i>Vasyl Kot, Valentyna Yuskovych-Zhukovska</i>	37
1.4. Optimization of the stages of accepting administrative decisions to minimize the impact of uncertainty..... <i>Igor Shaforenko, Svitlana Zaika</i>	50
1.5. Remote work: analysis of the essence and strategic significance..... <i>Sviatoslav Shaforenko, Svitlana Zaika</i>	63
1.6. Pedagogical prognostication of formation of innovative and entrepreneurial competence in future managers of education..... <i>Iryna Shumilova, Nataliia Hrechanyk, Serhii Kubitskyi</i>	77
1.7. Information technologies as a driver of tourism business development..... <i>Svitlana Zaika, Andriy Avriata</i>	87
1.8. Information privacy: threats and challenges in the conditions of hybrid war in Ukraine..... <i>Iryna Hrabovets, Liudmyla Kalashnikova, Liudmyla Chernous</i>	100
1.9. The essence of the concept «choreographic projects» in the media industry social-humanitarian dimensions..... <i>Serhii Kachurynets</i>	111
1.10. Cross-cultural communication: Ukrainian-Polish informational-educational connections..... <i>Tetiana Koliada-Berezovska, Stanislav Berezovsky</i>	123
1.11. Electronic evidence in the criminal process of Ukraine..... <i>Hanna Stepanova</i>	134
1.12. The music of the Ukrainian composer V. Bibik in the global information space of the 21st century..... <i>Liutsiia Tsyhaniuk</i>	157

<b>Part 2. Advancing education in the digital age: insights and strategies.....</b>	<b>169</b>
2.1. A competent approach to the information security digital skills formation in the educational environment.....	169
<i>Alina Chaikina</i>	
2.2. European strategy «Open Science» as a driver of innovation in the information society.....	182
<i>Vasyl Levkulych, Oksana Petriv, Mykola Yehupov</i>	
2.3. Quality assessment of blended language learning courses: a practical case.	190
<i>Liudmyla Zagoruiko, Yevhen Plotnikov, Iryna Didenko</i>	
2.4. Transformation of the education system in preparation for the «Digital Era».....	200
<i>Viktor Zinchenko, Tetiana Bilan, Nataliia Vynnyk</i>	
2.5. Psychological features of the adaptation of Ukrainian adolescents to learning conditions in a foreign school.....	211
<i>Natalia Afanasieva, Natalya Byelyayeva, Viktoria Shkoda</i>	
2.6. Theoretical justification of soft skills development of youth students.....	224
<i>Zhanna Bogdan</i>	
2.7. Optimization of the process of adaptation of visually impaired persons to life in war conditions: empirical dimension.....	239
<i>Oksana Davydova</i>	
2.8. Psychologist communicative competence as a condition for his efficiency in the realities of the information society.....	252
<i>Marina Zaushnikova, Liubov Dolynska, Yulia Tonkopei</i>	
2.9. Use of software environments of simulation for the information society development.....	265
<i>Olexiy Os'machko, Roman Maiboroda, Eduard Shchokolov</i>	
2.10. Multidisciplinary approach to pharmaceutical management and marketing teaching.....	276
<i>Oleh Samborskyi</i>	
2.11. Application of innovative methods in English language lessons as an educational component of the information society development.....	285
<i>Svitlana Sechka, Maryna Kushnarova</i>	
2.12. Physics simulations as a tool for forming the research competence of students in the process of learning physics.....	294
<i>Yehor Sypchuk</i>	
2.13. Psychological factors of procrastination in students.....	305
<i>Iryna Ushakova, Bohdan Liashenko, Anastasia Mahonina</i>	

2.14. Formation of environmental competence of labor education future teacher in the higher teaching school.....	320
<i>Iryna Shymkova, Svitlana Tsvilyk, Vitalii Hlukhaniuk</i>	
2.15. Tests as a modern knowledge assessment technology.....	333
<i>Olha Yuzyk, Sergiy Veyna, Halyna Bilanych</i>	

<b>Part 3. Navigating the digital frontier: innovations in management and economy.....</b>	<b>347</b>
3.1. Digital assets as a tool for financial assets management in the digital economy.....	347
<i>Olena Chukurna, Olena Stanislavyk, Olena Radius</i>	
3.2. Reshaping management infrastructure in the digital financial frontier.....	362
<i>Artem Koldovskiy, Kateryna Shafranova</i>	
3.3. Digital technologies application for environmental safety management of waste treatment process during emergency situations.....	382
<i>Volodymyr Koloskov</i>	
3.4. Smart – concept of regional policy of spatial development in conditions of digitalization.....	396
<i>Olha Komelina, Inna Miniailenko</i>	
3.5. Exploring the startup ecosystem’s vibrant growth: lessons learned from the advanced economies.....	412
<i>Olha Komelina, Mariana Vasylchenko</i>	
3.6. Historical museums in innovative tourism activities in Ukraine.....	424
<i>Tetiana Lysiuk</i>	
3.7. Assessment of the influence of factors on the formation and improvement of quality and competitiveness of products of industrial enterprises.....	436
<i>Inna Vlasenko</i>	
3.8. Breaking social anxiety – green light for nuclear power plants.....	457
<i>Wladyslaw Wornalkiewicz</i>	
3.9. Carbon-nuclear transformation.....	478
<i>Wladyslaw Wornalkiewicz</i>	
3.10. Features of using Amazon Web Services as digital tools of modern business.....	499
<i>Liudmyla Halan, Evgeniya Borysevych</i>	
3.11. Innovative technologies of digital management of the tourist enterprise...	517
<i>Oleksandr Hladkyi, Tetiana Dupliak, Mikael Hashimov</i>	

3.12. Banking business management in the conditions of digital transformation of the economy.....	529
<i>Liudmyla Zveruk, Anna Monzolevska</i>	
3.13. Digital technologies in the green economy.....	544
<i>Olha Komelina, Sveta Shcherbinina</i>	
3.14. Formation features of Ukraine's digital economy in modern conditions...	556
<i>Svitlana Kulakova, Oksana Zhytnyk</i>	
3.15. Forming a strategy of investment and innovation development of enterprise in the information society.....	568
<i>Maryna Mashchenko, Olha Haponenko, Iryna Lisna</i>	
3.16. Overview of the modeling approaches of the technical condition of used building structures under force, deformation and high-temperature influences.....	582
<i>Andrii Romin, Nina Rashkevich, Yurii Otrosh</i>	
3.17. Analysis of the current state of digital transformation of business processes in business activities of Ukraine.....	593
<i>Olha Rudachenko, Vitalina Konenko</i>	
3.18. Digital economy and its significance for the development of modern innovative society.....	606
<i>Alexander Sklyarenko</i>	
3.19. Management of life activities of territorial communities under the conditions of marital state.....	616
<i>Leonid Tsubov, Oresta Shcherban</i>	
3.20. Financial technologies development and their role in improving of financial inclusion in the digital economy.....	628
<i>Olena Shevchenko, Svitlana Shcherbinina</i>	
<b>Part 4. Innovative approaches in digital healthcare and rehabilitation.....</b>	<b>642</b>
4.1. Using experience of physical therapy tools for rheumatoid arthritis.....	642
<i>Anastasiia Bondarenko, Tetiana Buhaienko</i>	
4.2. The correction of memory index of six-age children with a delay of mental development with the help of physical training.....	650
<i>Svitlana Gvozdetska</i>	
4.3. The path to digitalization in medical applications: analysis, problems and perspectives.....	662
<i>Viktoriia Horoshko, Andrii Horoshko, Oksana Hordiienko</i>	

### **3.14. Formation features of Ukraine's digital economy in modern conditions**

#### **Особливості становлення цифрової економіки України в сучасних умовах**

У наш час зростання цифрової галузі набирає шалених обертів. Із кожним днем користувачів, які використовують новітні цифрові інструменти, стає дедалі більше. Сучасні інформаційно-цифрові технології стають запорукою успіху різних сфер: виробничої діяльності, ритейлу, логістики, медичного обслуговування тощо. Ураховуючи тенденції розвитку світового ринку, провідні компанії розуміють, що лише шляхом використання цифрових технологій можна досягти конкурентних переваг високого рівня й тим самим зміцнити свою ринкову позицію. Говорячи про Україну варто зауважити, що хоч вона і має значний потенціал для становлення ІТ-сектору, наразі він не використовується на повну силу. Тому показники розвитку української економіки цифрового типу нині є нижчими, аніж середні по ЄС.

Нагадаємо, що під цифровою економікою прийнято розуміти економіку, котра ґрунтується на цифрові комп'ютерні технології. Частка фахівців по-іншому ще називає її «інтернет економікою» або «web-економікою». При цьому характерно що активне використання передових цифрових технологій провокує трансформацію світової економіки в цифрову, і це явище загалом визначають як Четверту промислову революцію. Таким чином у загальному розумінні цифрова економіка являє собою особливу систему, від господарської діяльності з виготовлення різних товарів чи надання послуг з обов'язковим застосуванням ІТ-технологій (Кравчук et al., 2023, с. 156).

Також цифрову економіку можна трактувати як певний тип економічної системи, яка спирається на цифрові дані, котрі виступають у ролі факторів і засобів виробництва, та на використання мережевих транзакцій як ефективного інструменту надання якісних послуг та виготовлення товарів із високою доданою вартістю (UIF, 2023).

Головні прояви цифрової економіки ураховуються при формуванні фундаментального щорічного Звіту про цифрову економіку (Digital Economy Report), автором якого є UNCTAD. Відтак, до числа сфер впливу цифрової економіки на суспільство автори Звіту відносять зокрема e-commerce, соціальні мережі, «хмарні технології», цифрові компетентності та навички населення, роботу спеціалістів галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), Інтернет-захист, мережу Інтернет у цілому (Радіонова & Акулов, 2023, с. 10-11). Зауважимо, що до складових цифрової трансформації економіки можна також віднести інтернет речей (англ. Internet of Things, скорочено – IoT), електронну ідентифікацію (eID), штучний інтелект (AI) (Кулакова & Житник, 2023, с. 144).

Під час дослідження сутності цифрової економіки вчені визначають не лише її позитивні фактори, а й негативні чинник впливу. До останнього дослідник процесів цифрової трансформації P. Saffo відносить зокрема загрозу втрати конфіденційності, нав'язування негативних ідей, формування згубних схильностей, інструменти маніпуляції інформацією, обмеження громадянських свобод, і тому подібне. Окрім цього, все більший інтерес у науковців викликає таке явище як «держава тотального стеження», котре є наслідок цифровізації за авторитарних форм правління (Радіонова & Акулов, 2023, с. 11).

Натомість вчений Т. Байгарин акцентує увагу на тому, що цифровізація бізнесу, і народного господарства загалом, виступає невід'ємною складовою частиною еволюційних процесів у площині комплексної системи міжнародних економічних відносин. Стрімкий розвиток ІТ-технологій у поєднанні з базовими факторами глобалізації значно змінює світовий ринок і створює умови, які вимагають від підприємців з традиційним підходом до виробництва розвиватися та здійснювати перехід до більш сучасних (цифрових) форматів роботи (Дернова & Боровик, 2022, с. 23).

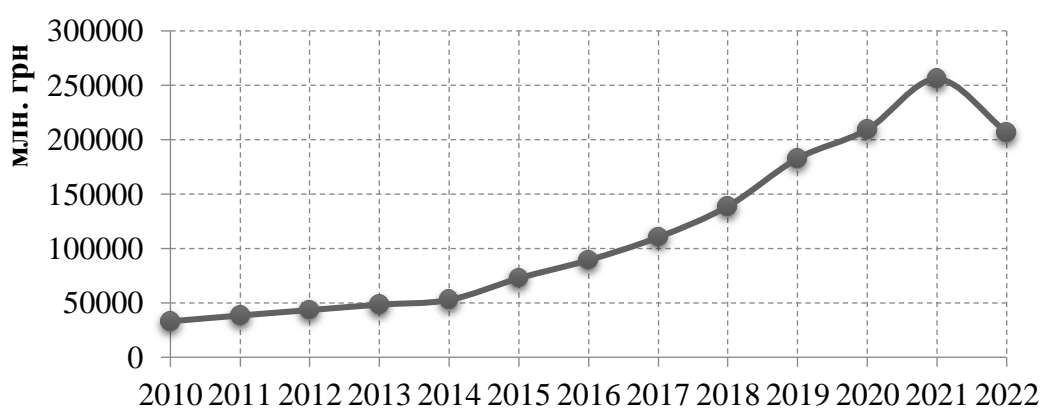
Останні роки є надзвичайно складними для економіки України через економічні кризи, окупацію східних регіонів держави, повномасштабне вторгнення російської федерації, політичну нестабільність тощо. Однак не дивлячись на це наша держава має націленість на цифрову трансформацію

економіки і поступово вибудовує власну стратегію формування цифрової економіки. Як приклад, вітчизняний парламент підтримав законопроекти № 6447 та № 6576, які вносять до законодавства надання цифрових послуг, обіг цифрового контенту та цифрових речей. Ці нормативні акти дозволяють інтегрувати сектор віртуальних актів у дійсну традиційну економічну систему України. Законопроект № 6447 вводить до Цивільного кодексу України поняття нового об'єкту цивільних прав – «цифрова річ». У свою чергу законопроект № 6576 характеризує особливості обігу цифрового контенту як різновиду цифрової речі, а також специфіку надання цифрових послуг. Такі зрушення у юридичному полі сприятимуть пришвидшенню становлення економіки цифрового типу, а також дозволить розвинути ІТ-сектор народного господарства й збільшити грошові надходження від цієї галузі до державного бюджету (Мінцифри, 2023).

Про рівень цифровізації суспільства окрім іншого наочно свідчать різноманітні міжнародні рейтинги. Так, наприклад, індекс цифрового доступу (англ. The Digital Access Index (DAI)) вимірює загальну здатність людей у країні отримувати доступ і використовувати інформаційно-комунікаційні технології. DAI є унікальним індексом, який фокусується виключно на цифрових і технологічних показниках і відображає всю цифрову галузь. DAI побудовано навколо чотирьох основних факторів, які впливають на здатність країни отримати доступ до ІКТ, а саме: інфраструктура, доступність, знання та якість. Наразі у рейтингу, сформованому на основі DAI, Україна із зваженим балом 0,5 займає 83 місце серед 157 країн світу. При цьому до десятки кращих країн входять Люксембург, Швеція, Норвегія, Ісландія, Данія, Нова Зеландія, Нідерланди, Фінляндія, Сінгапур та Австралія. При цьому США посідає 13 місце, Німеччина – 19, Велика Британія – 20, Франція – 23, Польща – 35 (GeSI, 2024). Таким чином, ми бачимо, що Україна значно відстає у цифровому розвитку від передових країн ЄС, США, Великої Британії.

Сьогодні однією з основних цілей цифрової трансформованої української економіки на поточний рік є серед іншого збільшення частки ІТ у ВВП держави

щонайменше до 10%. Досягнення цієї мети дозволить створити сприятливі умови для розвитку інвестиційного поля країни, а саме сформувати відкритий ринок, підвищити прозорість податкової та митної систем, оновити ринок праці (НІСД, 2024). Про масштаби цифрової економіки в Україні досить яскраво говорить показник обсягу валового внутрішнього продукту, який приносить галузь ІКТ. Тож, спираючись на офіційні статистичні дані (Держстат, 2024), побудуємо графік, який відображає динаміку зміни обсягу ВВП ІТ-сектору протягом 2010-2022 років (Рис. 1).



*Рис. 1. Динаміка обсягу ВВП України, який припадає на ІТ-сектор, з 2010 по 2022 роки, у млн. грн*

*(Джерело: складено авторами на основі (Держстат))*

Отже, з Рисунку 1 ми бачимо, що до 2021 року обсяг ВВП ІТ-галузі постійно зростав. Однак у 2022 році спостерігаємо спад цього показника. Однією з головних причин можемо назвати повномасштабну війну. Адже збройний напад росії на Україну окрім фактичних людських і матеріальних втрат призвів до гальмування більшості процесів на міжнародному ринку, руйнування логістичних ланцюгів, зміщення акценту національного виробництва на військові потреби. Також надалі ми відобразимо аналіз розміру частки галузі ІКТ у структурі сукупного ВВП України (Табл. 1).

Із даних Таблиці 1 можемо зробити висновок, що, не дивлячись на свою важливість, інформаційні-комунікаційні технології займають незначну частку

ВВП. При чому найбільшу частку протягом досліджуваного періоду ІТ займало у 2020 році. У цілому це можна пояснити зростанням попиту на цифрові послуги на фоні пандемії Covid-19.

*Таблиця 1. Аналіз динаміки обсягу та частки ІТ-сектору в загальному ВВП України протягом 2013-2022 років*

<b>Роки</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<i>ВВП усього (млн. грн)</i>	1465,2	1586,9	1988,5	2385,4	2981,2	3560,3	3977,2	4222,0	5450,8	5239,1
<i>ВВП ІТ-сектору (млн. грн)</i>	48,4	52,7	72,6	89,3	110,3	138,8	182,7	209,4	255,6	206,7
<i>Частка ІТ-сектору у структурі ВВП (%)</i>	3,30	3,32	3,65	3,74	3,70	3,90	4,59	4,96	4,69	3,95

*(Джерело: складено авторами на основі (Держстат))*

Додатково на Рис. 2 ми відобразили структуру суми реалізованої продукції у сфері інформаційних і комунікаційних технологій у 2022 році.

Побудована діаграма дозволяє стверджувати, що домінуючу позицію серед видів діяльності «інформації та телекомунікації» займає комп'ютерне програмування, на другому місці – телекомунікації, третє місце посіло надання інформаційних послуг. Такі дані дозволяють визначати комп'ютерні технології як досить перспективну сферу діяльності.

Досить важливим показником є обсяг експорту. Станом на 2022 рік частка експорту ІТ-сектору становила 12,9% від загального експорту України, та 45% від загального експорту послуг. Загалом останні десять років досліджуваний сектор господарства демонстрував стабільне зростання, не дивлячись на зниження темпів розвитку з початку повномасштабної війни до 5,8% (Пічкурова, 2023). Доцільно зауважити, що у 2023 році експорт ІТ-послуг України склав 6,7 млрд дол. США, що на 8,4% менше, ніж у 2022 році, коли він досяг рекордних 7,3 млрд дол. США. Середній розмір

експорту вітчизняних ІТ-послуг за 2023 рік склав 560 млн дол. США на місяць (Мінфін, 2024).

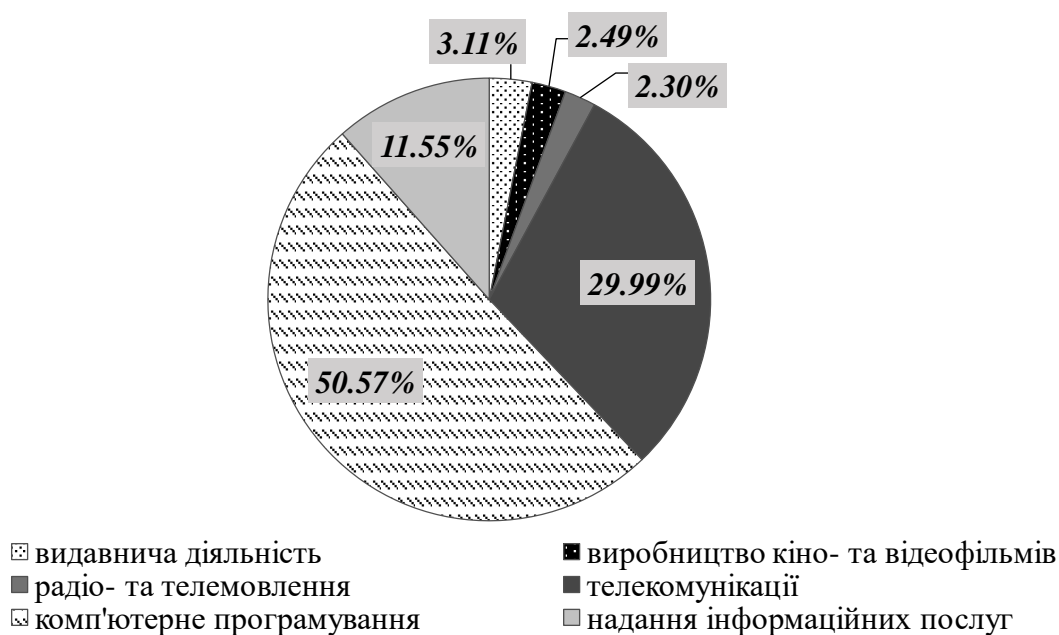


Рис. 2. Структура обсягу реалізованої продукції у галузі інформацій та телекомунікацій у 2022 році, у %

(Джерело: складено авторами на основі (Держстат))

Закцентуємо увагу на тому, що військова агресія росії проти України у 2022 році дуже поглибила довгострокову тенденцію недостатнього інвестування в наукові дослідження та розробки, завдало шкоди інфраструктурі та послабило людський капітал. У березні 2023 року близько 35% дослідницької інфраструктури було пошкоджено або зовсім зруйновано, а 25% наукового людського капіталу залишили країну. Разом з тим державні інвестиції в становлення науки, інновацій, інформаційних технологій були мінімізовані. Навіть до війни у 2020 році витрати на наукові дослідження зменшилися й становили менше половини від рівня 2003 року. У 2021 році витрати України на дослідження як частка ВВП становили 0,29% ВВП, що становить менше половини від рівня 2003 року. Для порівняння, країни ЄС у середньому витрачають близько 2,32% ВВП на підтримку та розвиток інноваційної

діяльності й наукових досліджень. Як свідчать дані Світового банку, до числа країн-лідерів за часткою ВДВ високо- та середньотехнологічних секторів у загальному обсязі ВДВ переробної промисловості станом на початок 2021 року були Сінгапур (82,1%), Швейцарія (65,5%), Корея (63,8%), Катар (63,5%), Німеччина (61,3%), Данія (58,5%), Японія (56,9%) та Ірландія (54,8%) (Мінцифри, КМУ, 2023).

Серед інших заходів щодо підтримки стратегії розвитку цифрової економіки КМУ можна назвати ухвалення постанови, відповідно до якої затверджується Єдина інформаційна система (ЄІС) Національної програми інформатизації. Це дозволить пришвидшити впровадження цифрових технологій, модернізувати системи інформаційних баз, запроваджувати нові інформаційно-комунікаційні технології. До того ж ЄІС створює умови для покращення комунікації між державними інституціями та органами місцевого самоврядування.

Вагомим на шляху здійснення цифрової трансформації економіки для України є підтримка зі сторони іноземних партнерів. У якості прикладу в січні 2024 року Україна та Велика Британія в рамках проєкту Good Governance Fund «Ревіталізація бізнес-клімату в Україні» було запущено нову платформу для розвитку технологічної екосистеми «УК-Ukraine TechBridge». Остання об'єднує існуючий потенціал вітчизняної ІТ-сфери та набутий досвід британського технологічного сектора для запуску і реалізації масштабних спільних інноваційних ІТ-проєктів (НІСД, 2024).

Спільні проєкти з іншими країнами є відмінним інструментом для вивчення досвіду провідних держав у сфері розвитку галузі ІКТ, формуванні ефективної економічної системи цифрового типу. Особливо гостро питання міжнародного партнерства постає на фоні результатів досліджень світових організацій, міжнародних інституцій, які висвітлюються у вигляді різних довідок чи рейтингів. До числа таких рейтингів належить індекс інноваційного розвитку агенції Bloomberg. До прикладу у 2018 році Україна посіла у цьому рейтингу 53 місце із 60 можливих. У цей же рік за даними Всесвітнього

економічного форуму у Звіті про глобальну конкурентоспроможність наша держава посіла 81 місце серед 137 досліджуваних країн.

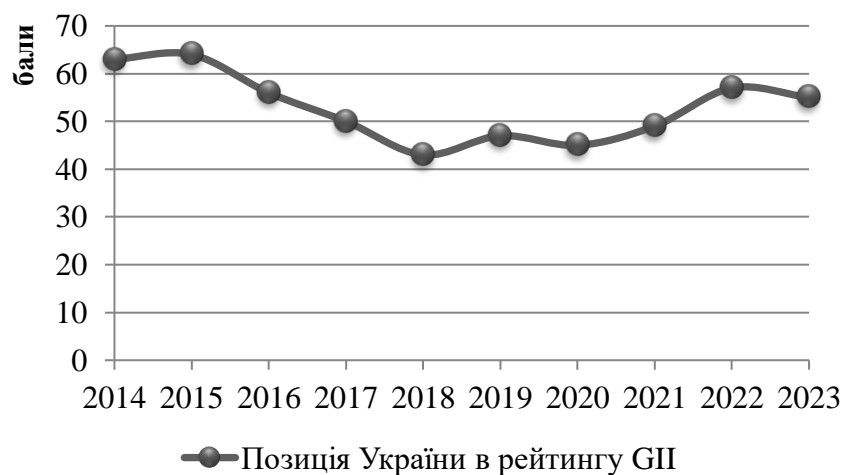
У європейському просторі вагомим рейтингом є інноваційне табло ЄС, яке вміщує в собі інформацію щодо чинних країн-членів ЄС, держав-кандидатів на вступ в ЄС та деяких інших держав. У 2021 році Україна отримала зведену оцінку 29,8 балів, у 2022-2023 роках оцінка стала дещо вищою й рівнялася 31 балу. Зауважимо, що з такими результатами, відповідно до розподілу країн в рамках інноваційного табло ЄС, Україна належить до когорти «нових інноваторів» (англ. Emerging Innovators). Новими інноваторами є держави, які демонструють рівень продуктивності нижче 70% від середнього по ЄС. Разом з Україною до цієї групи входять наприклад Туреччина, Сербія, Албанія, Боснія і Герцеговина, Румунія, Польща, Угорщина, Болгарія та інші.

Ще одним відомим у всьому світі показником є Глобальний інноваційний індекс (англ. Global Innovation Index, GII). Даний індекс ранжує економіки країн світу за рівнем їх інноваційного потенціалу. У цілому GII становить собою сукупність близько 80 індикаторів, які по груповані у входи та результати інновацій, і націлений на охоплення різноманітних аспектів інновацій. У цьому рейтингу Україна займала різні місця протягом останніх десяти років, динаміку відобразимо на Рисунку 3.

Отже, бачимо, що у 2023 році Україна посіла 55 місце серед 132 економік, представлених у GII 2023. Серед економік країн Європи Україна посіла 34 місце серед 39. При цьому зазначається, що відбулося покращення для чиннику «дослідницькі системи». У свою чергу знизилася продуктивність у категоріях «людські ресурси», «інвестиції фірми», «інформаційні технології», «новатори», «вплив на зайнятість» і «стійкість навколишнього середовища» (WIPO, 2024).

Ефективність процесів цифрової трансформації економіки в Україні можна оцінити за допомогою власного рейтингу, а саме Індексу цифрової трансформації регіонів. Він дозволяє визначити рівень розвитку цифрової інфраструктури, цифрових послуг та цифрової готовності органів місцевого самоврядування за шкалою від 0 до 1 балу. Індекс ґрунтується на аналізі групи

різних показників: інституційна спроможність, рівень розвитку Інтернету, стан розвитку адміністративних послуг, ступінь впровадження «безпаперового» режиму, рівень цифрової освіти, візитівка області, ступінь проникнення базових електронних послуг та рівень галузевої цифрової трансформації. Так, відповідно до даних Мінцифри середній показник Індексу цифрової трансформації у 2023 році становив 0,632 бали, а найвищі його значення зафіксовано у Дніпропетровській (0,908), Львівській (0,891) та Полтавській (0,833) областях (Пічкурова, 2023).



*Рис. 3. Динаміка зміни позиції України в рейтингу GII протягом 2014-2024 років*

*(Джерело: побудовано автором на основі (WIPO, 2024))*

Вітчизняні фахівці вважають, що Україна здатна здійснити помітний економічний стрибок у першу чергу завдяки створенню технологічно нових інформаційних продуктів і послуг. Важливо при цьому активізувати приватний бізнес шляхом залучення інвестицій, навчанню та загальному розвитку людського капіталу, полегшення доступності до застосування високотехнологічного обладнання. Усе це дозволить посилити не лише власну економіку, створити нові робочі місця, збільшити надходження до бюджету, а й значно підвищити рівень міжнародного співробітництва. Формування цифрової економіки в Україні посприє забезпеченню прозорості та доступності для

населення різних державних і соціальних сервісів. Таким чином, вдасться підвищити рівень життя й знизити рівень корупції й обсяги тіньової економіки. При цьому вважається, що наразі до числа пріоритетних галузей цифрових інновацій варто відносити наступні: DEFENCETECH, MEDTECH, AGRITECH, XR, AUV, BIOTECH, GREENTECH, AI, SEMICONDUCTORS, SECURE CYBERSPACE, FLUID ECONOMY, EDTECH, GOVTECH.

Вартує уваги й той факт, що навіть в умовах воєнного стану в Україні було впроваджено близько 70 нових цифрових сервісів, а також ряд цифрових інструментів у проекті «Дія». До слова, чисельність користувачів останньої сьогодні складає близько 20 млн. громадян держави. Згадані інструменти спрощують доступ до актуальних на сьогодні послуг, зокрема, таких як:

- процедура реєстрація бізнесу та внесення змін щодо діяльності ФОПів;
- перереєстрація автотранспортних засобів в онлайн-режимі;
- використання «мап незламності», які відображають розташування укриттів та пунктів незламності;
- купівля державних облігацій, що є одним з інструментів підтримки економіки України;
- набуття або удосконалення цифрових навичок, зміна професії та пошук роботи у випадку її втрати під час війни через Проект «Дія. Освіта»;
- придбання житла на пільгових умовах громадянам, які втратили його через військові дії тощо (Пічкурова, 2023).

Отже, виходячи з усього вище зазначеного можна резюмувати, що наша держава має досить великий нереалізований потенціал у формуванні інноваційної цифрової економіки. Особливо актуальним є наприклад питання комерціалізації інновацій у галузі інформаційно-комунікаційних технологій, підвищення рівня захисту прав на інтелектуальну власність. Останнє можна досягти зокрема шляхом модернізації існуючої законодавчої бази, її актуалізації. Окрім наявності запасу невикористаних ресурсів, здійсненню цифрової трансформації народного господарства України сприяє також вигідне

географічне розташування, ємний ринок, існування зони вільної торгівлі з країнами ЄС тощо.

### **Література:**

Дернова, І. А., & Боровик, Т. М. (2022). Цифровізація економіки України в умовах пандемії: тенденції та напрями розвитку. *ЕКОНОМІКА: реалії часу*, 1 (59), 22-29. <https://doi.org/10.15276/ETR.01.2022.3>.

Кравчук, Н. О., Римар, О. Г., & Бортнік, Н. В. (2023). Цифрова економіка як один із напрямів розвитку повоєнної економіки України. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*, 21, № 3 (52), 155-169. [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3\(52\).275799](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3(52).275799).

Кулакова, С., & Житник, О. (2023). Цифрова трансформація та діджиталізація економіки як фактори реалізації концепції сталого розвитку держави. Ostenda, A., & Mandych, O. (ред.) *Integration vectors of sustainable development: economic, social and technological aspects: collective monograph*, 143-153. Katowice: University of Technology.

Міністерство цифрової трансформації України (10 серпня 2023). Розвиток цифрової економіки: Верховна Рада ухвалила законопроекти про цифрові речі та цифрові послуги. URL: <https://11.in.ua/XJppu>.

Міністерство цифрової трансформації України (14 грудня 2023). Проєкт Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року». URL: <https://11.in.ua/0lvs7>.

Національний інститут стратегічних досліджень (НІСД) (2024). Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Січень 2024 року. URL: <https://11.in.ua/mApdf>.

Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

Пічкурова, З. (2023). Розвиток цифрової економіки України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. (58). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-73>.

Радіонова, І., & Акулов, О. (2023). Ідентифікація категорії «цифрова економіка» в теоретичній та прикладній економіці. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2(70), 9-20. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-70-9-20>.

*Український інститут майбутнього (Ukrainian Institute for the Future, UIF)* (2023). Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://11l.in/8SZsU>.

*ТОВ «МінфінМедіа»* (01 лютого 2024 р.). Експорт ІТ-послуг з України у 2023 році скоротився на 8,4%. URL: <https://11l.in/nkqxi>.

*Global Enabling Sustainability Initiative (GeSI)* (2024). The Digital Access Index. URL: <https://gesi.org/platforms/digitalaccessindex>.

*The World Intellectual Property Organization (WIPO)* (2024). Global Innovation Index 2023. Ukraine ranking in the Global Innovation Index 2023. URL: <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/ukraine>.