

УДК 330.341.1:004.738.5
JEL Classification: F02; L86; M15; O33; O57
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-4-114-119>

ГЛОБАЛЬНА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

© 2025 ПАНЧЕНКО О. О.

УДК 330.341.1:004.738.5
JEL Classification: F02; L86; M15; O33; O57

Панченко О. О. Глобальна конкурентоспроможність у контексті цифрової трансформації

У статті досліджено трансформацію підходів до формування глобальної конкурентоспроможності в умовах цифрової епохи, що супроводжується глибокими технологічними зрушеннями, диджиталізацією економічних процесів та зростанням ролі цифрових технологій у створенні доданої вартості. Цифрова трансформація розглядається як стратегічний інструмент інноваційного розвитку країн, що дозволяє не лише підвищувати ефективність економіки, але й забезпечує адаптацію до динамічного, висококонкурентного середовища глобального ринку. Обґрунтовано сутність цифрової конкурентоспроможності як здатності країни ефективно інтегрувати цифрові технології в усі сфери суспільного та економічного життя, забезпечуючи стає економічне зростання, продуктивність, інноваційність та інклюзивність розвитку. Проведено аналіз основних цифрових технологій, які визначають сучасні конкурентні переваги, зокрема штучного інтелекту, великих даних, Інтернету речей і хмарних обчислень. Визначено, що саме ці технології є каталізаторами нових бізнес-моделей, формування цифрових платформ і переформування глобальних ланцюгів доданої вартості. Особливу увагу приділено ключовим елементам цифрової конкурентоспроможності, таким як розвиток цифрової інфраструктури, наявність людського капіталу з високим рівнем цифрових навичок, а також ефективна державна цифрова політика. Здійснено порівняльний аналіз цифрового розвитку низки європейських країн (Фінляндії, Швеції, Нідерландів, Німеччини) та України у 2018–2024 рр., визначено динаміку цифрової конкурентоспроможності та окреслено перспективи на 2025–2026 роки. На основі проведеного дослідження сформульовано практичні рекомендації щодо стратегічного розвитку цифрових спроможностей держави, що можуть сприяти підвищенню її конкурентних позицій на світових ринках. Зокрема, запропоновано зміцнювати цифрову інфраструктуру, інвестувати в цифрову освіту та формувати ефективну інституційну базу для розвитку цифрової економіки. Автор підкреслює важливість міжсекторальної взаємодії, державно-приватного партнерства та сталого підходу до цифрових реформ як основи для довготривалого підвищення глобальної конкурентоспроможності.

Ключові слова: цифрова трансформація, глобальна конкурентоспроможність, інновації, цифрові технології, стратегія розвитку.

Рис.: 1. **Табл.:** 3. **Бібл.:** 10.

Панченко Олег Олександрович – аспірант кафедри міжнародних економічних відносин та логістики, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (майдан Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)
E-mail: olegpanchenko044@gmail.com

UDC 330.341.1:004.738.5
JEL Classification: F02; L86; M15; O33; O570

Panchenko O. O. Global Competitiveness in the Context of Digital Transformation

This article examines the transformation of approaches to forming global competitiveness in the digital age, which is accompanied by profound technological shifts, the digitalization of economic processes, and the growing role of digital technologies in value creation. Digital transformation is considered a strategic tool for the innovative development of countries, enabling not only the enhancement of economic efficiency but also ensuring adaptation to the dynamic, highly competitive environment of the global market. The essence of digital competitiveness is substantiated as the ability of a country to effectively integrate digital technologies into all spheres of social and economic life, ensuring sustainable economic growth, productivity, innovation, and inclusive development. An analysis of the main digital technologies that define modern competitive advantages has been conducted, including artificial intelligence, big data, the Internet of Things, and cloud computing. It is determined that these technologies are catalysts for new business models, the formation of digital platforms, and the reshaping of global value chains. Special attention is given to the key elements of digital competitiveness, such as the development of digital infrastructure, the availability of human capital with high levels of digital skills, as well as effective State digital policy. A comparative analysis of digital development in several European countries (Finland, Sweden, the Netherlands, Germany) and Ukraine from 2018 to 2024 has been carried out, determining the dynamics of digital competitiveness and outlining prospects for 2025–2026. Based on the conducted research, practical recommendations have been formulated regarding the strategic development of the State's digital capabilities, which can contribute to enhancing its competitive positions in global markets. In particular, it is suggested to strengthen the digital infrastructure, invest in digital education, and establish an effective institutional framework for the development of the digital economy. The author emphasizes the importance of intersectoral interaction, public-private partnerships, and a sustainable approach to digital reforms as the foundation for long-term improvement of global competitiveness.

Keywords: digital transformation, global competitiveness, innovations, digital technologies, development strategy.

Fig.: 1. **Tabl.:** 3. **Bibl.:** 10.

Panchenko Oleh O. – Postgraduate Student of the Department of International Economic Relations and Logistics, V. N. Karazin Kharkiv National University (4 Svobody Square, Kharkiv, 61022, Ukraine)
E-mail: olegpanchenko044@gmail.com

Сьогодні в економічно розвинених країнах світу все більше здійснюють ініціативи щодо забезпечення безперервної оптимізації роботи підприємств шляхом пошуку й опрацювання докладної інформації в режимі реального часу. У Німеччині така ініціатива щодо посилення конкурентоспроможності обробної промисловості, що отримала назву Індустрія 4.0, була започаткована більше десяти років тому представниками бізнесу, політиками та академічними колами. Значущу роль відіграють віртуальна реальність, інтелектуальні технології, системи штучного інтелекту, Інтернет речей (IoT), хмарні, суперкомп'ютерні та квантові технології [4], роботизація та нейронні мережі, які є ключовими чинниками диджиталізації світової економіки. Саме під її впливом трансформується характер економічної кон'юнктури, а тому потребує підвищеної уваги механізм управління конкурентними перевагами для утримання ринкових позицій.

У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрових технологій та глобалізації світових ринків питання забезпечення конкурентоспроможності набуває нового змісту. Традиційні підходи до оцінки та формування конкурентних переваг поступово втрачають свою ефективність, поступаючись місцем цифровим рішенням, інноваційним моделям управління та трансформації бізнес-процесів [2]. Однак, незважаючи на зростаючу значущість цифровізації, багато країн і компаній стикаються з викликами, пов'язаними з нерівномірним розвитком цифрової інфраструктури, браком кваліфікованих кадрів, недостатньою цифровою зрілістю та відсутністю чіткої цифрової стратегії.

Дослідження впливу диджиталізації та застосування цифрових технологій у бізнес-процесах знайшло своє відображення у працях відомих зарубіжних і вітчизняних вчених: А. Остервальдера, А. Цімермана, Г. Боумана, К. Лінца, М. Рахінгер, С. Берна, А. Рімана, І. В. Дульської, Т. В. Янчук та інших. Незважаючи на зростаючу значущість цифровізації, багато країн і компаній стикаються з викликами, пов'язаними з нерівномірним розвитком цифрової інфраструктури, браком кваліфікованих кадрів, недостатньою цифровою зрілістю та відсутністю чіткої цифрової стратегії [1].

Таким чином, це актуалізує необхідність глибокого аналізу взаємозв'язку між цифровою трансформацією та глобальною конкурентоспроможністю, що й зумовлює актуальність обраної теми.

Метою статті є дослідження впливу цифрової трансформації на формування глобальної конкурентоспроможності, визначення ключових факторів, що сприяють посиленню конкурентних позицій у цифрову епоху, та окреслення стратегіч-

них підходів до ефективної інтеграції цифрових інструментів у процеси економічного розвитку.

Глобалізація економіки та посилення конкуренції на ринках збільшують кількість викликів, з якими стикаються міжнародні компанії за сучасних умов. Для їх подолання виникає необхідність у швидких змінах, більша частина яких зосереджена у використанні переваг нової продукції та конкурентних можливостей, створюваних сучасними технологіями. У результаті початку четвертої промислової революції очікуються радикальні зміни не тільки з погляду підвищення операційної ефективності та продуктивності чинників виробництва, а й з боку нових бізнес-стратегій, які приносять економічні вигоди компаніям, економіці та суспільству загалом. Основою даного процесу стає дедалі більша наростаюча диджиталізація.

Загалом диджиталізацію можна визначити як процес перетворення ресурсів компанії на нові джерела доходу, зростання та інших операційних результатів [3], які підвищують цінність підприємства завдяки використанню можливостей, що пропонуються диджитал-технологіями. Інакше кажучи, вона надає змогу розробляти необхідні бізнес-стратегії, створювати унікальний клієнтський досвід, пропонувати нові продукти і послуги та більш ефективно використовувати ресурси компанії завдяки новим поєднанням інформації, людського капіталу і технологічних ресурсів підприємства.

Ключовими напрямками диджиталізації підприємницької діяльності можна визначити: посилення конкурентних переваг; формування нових цінностей і стратегічних орієнтирів у бізнесі; оптимізація інформаційних потоків та комунікаційних ланцюгів; модернізація інфокомунікаційних технологій та засобів їх впровадження; інформаційне забезпечення функціонування окремих структурних підрозділів на базі сучасних цифрових технологій та інтелектуальних систем; створення та розвиток спеціалізованої внутрішньої структури для надання інформаційних і телекомунікаційних послуг; розвиток існуючої техніко-технологічної бази диджиталізації з метою підвищення якості та конкурентоспроможності виробництва та послуг.

Цифрова трансформація (ЦТ) є глибоким і системним процесом інтеграції цифрових технологій у всі сфери економічної, соціальної та управлінської діяльності [6]. Вона виходить за межі простої автоматизації процесів і передбачає переосмислення бізнес-моделей, оновлення організаційних структур, розвиток нових форм взаємодії зі споживачами та партнерами, а також створення принципово нових продуктів і послуг.

ЦТ також є засобом адаптації до змін зовнішнього середовища – зокрема, до змін у споживчій поведінці, посилення конкурентного тиску, зрушень у глобальних ланцюгах доданої вартості та загроз, пов'язаних із кібербезпекою. Вона дозволяє суб'єктам господарювання швидше реагувати на виклики, впроваджувати інновації в режимі реального часу, скорочувати час виходу продукту на ринок та ефективно управляти змінами [9].

Змакроекономічної точки зору, цифрова трансформація сприяє підвищенню рівня національної конкурентоспроможності, зміцненню інноваційного потенціалу країни, розширенню цифрової інфраструктури та формуванню цифрової економіки як нової моделі зростання [8]. Вона також створює передумови для більшої економічної інклюзивності, підвищення якості державного управління та прозорості економічних процесів.

У сучасній економіці цифрові технології стали не лише засобами оптимізації процесів, а й основою формування стійких конкурентних переваг. Серед найвпливовіших технологій, що визначають нову конфігурацію глобальної конкуренції, виокремлюють: штучний інтелект (ШІ), великі дані (Big Data), Інтернет речей (IoT) і хмарні обчислення (Cloud Computing) [7]. Їх застосування радикально змінює підходи до створення цінності, управління ресурсами, комунікації та стратегічного планування.

1. Штучний інтелект (AI). AI виступає ключовим рушієм автоматизації інтелектуальної праці та прийняття рішень. Завдяки здатності аналізувати великі масиви даних, прогнозувати поведінку споживачів, оптимізувати логістику, виробництво та маркетинг, AI забезпечує підвищення ефективності та персоналізації послуг.

Компанії, що інтегрують AI у свої бізнес-моделі, здатні швидше адаптуватися до ринкових змін, мінімізувати ризики та підвищувати клієнтоорієнтованість.

2. Великі дані (Big Data). Обробка великих обсягів структурованої та неструктурованої інформації відкриває нові горизонти для аналітики, прогнозування та виявлення трендів. Big Data дозволяє бізнесу та державним структурам приймати рішення на основі глибокого аналізу в реальному часі.

Це, своєю чергою, сприяє зниженню операційних витрат, поліпшенню обслуговування клієнтів, розвитку нових продуктів і послуг та зміцненню конкурентних позицій на ринку.

3. Інтернет речей (IoT). IoT забезпечує цифрову взаємодію між фізичними об'єктами, що створює умови для розвитку «розумних» виробництв, міст, транспорту, логістики та енергетики. Сенсо-

ри, пристрої й мережі дозволяють збирати та передавати дані про стан систем у реальному часі, що покращує контроль, прогнозування збоїв та ефективність використання ресурсів.

Для промисловості IoT є основою концепції Індустрії 4.0, яка забезпечує проривну продуктивність і гнучкість.

4. Хмарні обчислення. Хмарні технології забезпечують масштабованість, гнучкість і зниження витрат на IT-інфраструктуру. Вони дозволяють компаніям швидко запускати нові сервіси, зберігати й обробляти дані без прив'язки до фізичного обладнання, працювати в глобальному цифровому середовищі.

Cloud-сервіси сприяють доступності новітніх технологій навіть для малих і середніх підприємств, що розширює коло конкурентоспроможних гравців на ринку.

Динаміка цифрової конкурентоспроможності європейських країн показана нижче (табл. 1).

Далі показано динаміку конкурентоспроможності провідних країн Європи за 2018 по 2024 рр. і прогнозом на 2025 і 2026 рр. Основою даних для таблиці були індекс цифрової економіки (DESI), інвестиції в цифрову інфраструктуру та інші дані про цифрову трансформацію (табл. 2).

Оскільки Україна не входить до рейтингу DESI, значення змодельовані на основі національних цифрових стратегій, динаміки цифрових сервісів, впровадження «Дія», розширення інфраструктури та цифрових навичок населення. Увесь прогноз ґрунтується на поточних темпах зростання та припущенні про стабільну економічну ситуацію та підтримку цифрових ініціатив.

На основі даних з таблиці була змодельована діаграма, що показує наочно динаміку розвитку цифрової конкурентоспроможності країн (рис. 1).

Дані свідчать про поступове та системне зростання цифрової конкурентоспроможності в більшості розвинених країн Європи, що зумовлено інтенсивним упровадженням цифрових технологій, розвитком цифрової інфраструктури, розширенням людського капіталу з цифровими навичками та активною державною політикою цифровізації.

Фінляндія демонструє стійке лідерство протягом усього періоду, починаючи з 2018 р. Зростання з 67 до 87 балів у 2024 р. і прогнозоване досягнення 91 бала у 2026 р. свідчить про глибоку цифрову інтеграцію в економіку, освіту, охорону здоров'я та державне управління.

Швеція та Нідерланди зберігають високі позиції з незначним розривом, що пояснюється ак-

Таблиця 1

Рівень цифрової конкурентоспроможності європейських країн (2024 р.)

Країна	Інтегральний показник цифрового розвитку	Рівень цифрових навичок населення	Інвестиції в цифрову інфраструктуру, % ВВП	Місце в Global competitiveness index (GCI)	Оцінка
Фінляндія	1	81%	2.3%	11	Один з лідерів цифровізації
Нідерланди	2	78%	2%	4	Висока стабільність, значний розвиток цифровізації
Швеція	3	80%	2,1%	8	Інноваційна економіка з потужним людським капіталом
Німеччина	13	73%	2,6%	7	Потенціал зростання за рахунок промислової диджиталізації
Україна	23	56%	1,1%	83	Має значний прогрес попри виклики

Джерело: розроблено автором.

Таблиця 2

Динаміка цифрової конкурентоспроможності країн Європи та України (2018–2026 рр., балів за шкалою 0–100)

Країна	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025 (прогноз)	2026 (прогноз)
Фінляндія	67	71	75	79	82	85	87	89	91
Швеція	65	69	73	76	78	80	83	85	87
Нідерланди	63	67	70	74	77	80	83	85	87
Німеччина	58	60	64	68	71	74	76	78	80
Україна	38	41	47	53	58	63	67	70	74

Джерело: розроблено автором.

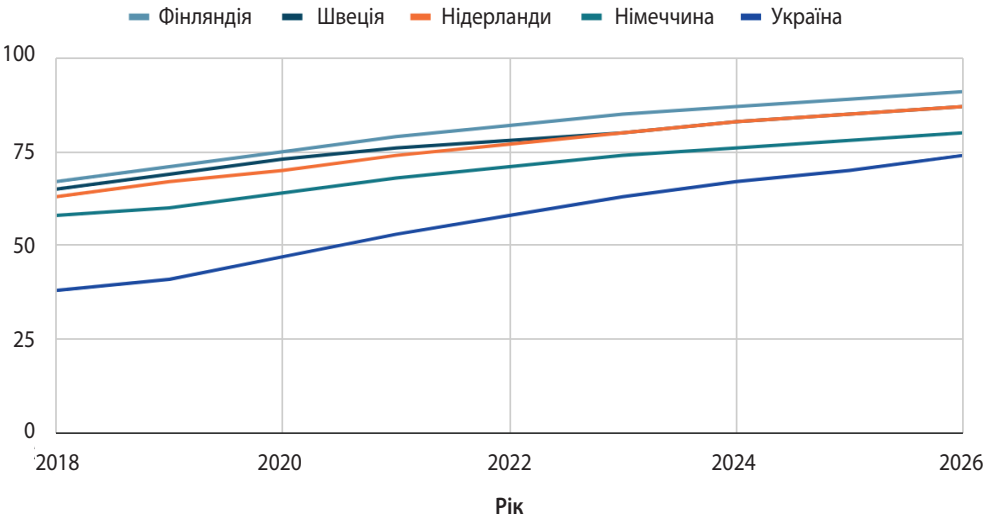


Рис. 1. Динаміка цифрової конкурентоспроможності країн Європи

Джерело: розроблено автором.

тивним розвитком електронних послуг, широким доступом до швидкісного інтернету та підтримкою інновацій.

Незважаючи на високий рівень промислової диджиталізації, Німеччина демонструє повільніше зростання показника DESI, з 58 балів у 2018 р. до 76 балів у 2024 р. Це може бути пов'язано з певною інерційністю регуляторних структур, а також складністю модернізації масштабної інфраструктури.

Україна, хоча й стартувала з відносно низьких показників (38 балів у 2018 р.), демонструє найшвидші темпи зростання серед досліджуваних країн. Показник у 67 балів у 2024 р. є результатом активного розвитку цифрових державних сервісів («Дія»), модернізації інтернет-інфраструктури, інвестицій у цифрову освіту. Прогнозоване досягнення 74 балів у 2026 р. дозволить Україні наблизитися до середньоєвропейського рівня, що відкриває перспективи для інтеграції у спільні цифрові ринки ЄС.

Порівняльна динаміка свідчить про те, що цифрова конкурентоспроможність стає не просто індикатором інноваційності, а стратегічним ресурсом державного управління, економічної стабільності та міжнародного позиціонування країн. Водночас приклад України показує, що навіть за умов війни та викликів країна може демонструвати динамічне зростання за рахунок консолідованої цифрової стратегії, мобільності держави й адаптивності бізнесу.

Цифрова трансформація не є виключно технологічним процесом – вона потребує системного підходу, що поєднує інфраструктурні, людські та інституційні ресурси. Саме узгоджений розвиток цифрової інфраструктури, людського капіталу та ефективної цифрової політики виступає фундаментом підвищення глобальної конкурентоспроможності національних економік.

У табл. 3 показано порівняльну оцінку цифрової зрілості та глобальної конкурентоспроможності деяких країн.

Таблиця 3

Порівняльна оцінка цифрової зрілості та глобальної конкурентоспроможності
(за даними міжнародних індексів)

Країна	Індекс цифрової економіки(DESI)	Індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI)	Рівень цифрової трансформації
США	Високий (збалансований розвиток усіх сфер)	Топ-3	Просунутий
Німеччина	Високий (сильна цифрова інфраструктура)	Топ-10	Просунутий
Польща	Середній (низька цифрова освіта)	Середній	Помірний
Україна	Низький (розрив у цифрових навичках)	Нижче середнього	Початковий
Сінгапур	Дуже високий (лідер в Азії)	Топ-5	Просунутий

Джерело: розроблено автором.

ВИСНОВКИ

У статті доведено, що цифрова трансформація виступає ключовим чинником формування нової архітектури глобальної конкурентоспроможності. Її вплив охоплює всі рівні економічної системи – від окремих підприємств до національних економік та міжнародних ринків.

Цифрові технології – зокрема, штучний інтелект, великі дані, Інтернет речей та хмарні обчислення – стають джерелом проривних інновацій, які трансформують бізнес-моделі, управлінські підходи та логіку створення цінності. Їх ефективне впровадження забезпечує стійкі конкурентні переваги.

Особливе значення у процесі цифрової трансформації мають цифрова інфраструктура, людський капітал і державна цифрова політика. Саме

синергія цих трьох компонентів формує основу цифрової спроможності країни та її здатності адаптуватися до глобальних викликів.

Розвинена цифрова інфраструктура забезпечує доступ до сучасних технологій, підвищує ефективність бізнесу і державного управління та відкриває можливості для інновацій. Цифрова політика повинна не лише регулювати, але й стимулювати цифровий розвиток. Гнучкі, інноваційні підходи до регулювання, підтримка цифрового підприємництва та інтеграція до міжнародних цифрових систем є необхідними умовами для підвищення глобальної конкурентоспроможності.

Узагальнюючи, цифрова трансформація є не лише викликом, але й можливістю для економік, які готові інвестувати в інфраструктуру, людей та інституції. Її стратегічне управління може стати

рушієм стійкого зростання, соціального прогресу та технологічного лідерства у XXI столітті. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків : монографія / за наук. ред. д. е. н., проф. А. І. Крисоватого, д. е. н., проф. О. М. Сохацької. Тернопіль : Осадца Ю. В., 2018. 478 с.
2. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva : World Economic Forum, 2016. 184 p.
3. Шаравара О. О. Клаус Шваб «Четверта промислова революція»: світоглядні ідеї. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2017. № 15. DOI: <https://doi.org/10.32837/apfs.v0i.599>
4. Самородов А. С. Інформаційне забезпечення доступу до інноваційної інфраструктури. *Право та інновації*. 2021. № 4. С. 14–20. DOI: 10.37772/2518-1718-2021-4(36)-2
5. Малайван В. В. Інноваційна інфраструктура: методологічні засади правового регулювання. *Право та інновації*. 2015. № 2. С. 43–48. URL: <https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2016/06/Maloivan10.pdf-report-2023>
6. Матюшенко І. Ю. Передові (конвергентні) технології як фактор розвитку нової промислової революції. *Міжнародний бізнес як фактор розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* 21.04.16 р. Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2016. С. 29–39.
7. Цифрова економіка та суспільство в Україні: статистичний збірник. Державна служба статистики України. Київ, 2023. 132 с.
8. The World Bank Data and Research. *World Bank Statistics Database*. 2016. URL: <http://data.worldbank.org>
9. Тимошенко О. В. Виклики та загрози четвертої промислової революції: наслідки для України. *Бізнес Інформ*. 2019. № 2. С. 21–29. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-2-21-29>

REFERENCES

- Chetverta promyslova revoliutsiia: zmina napriamiv mizhnarodnykh investytsiinykh potokiv [The Fourth Industrial Revolution: changing directions of international investment flows]. (2018). A. I. Krysovatyi & O. M. Sokhatska (Eds.). Osadtsa Yu. V.
- Maloivan, V. V. (2015). Innovatsiina infrastruktura: metodolohichni zasady pravovoho rehuliuвання [Innovation infrastructure: methodological principles of legal regulation]. *Pravo ta innovatsii*, 2, 43–48. <https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2016/06/Maloivan10.pdf-report-2023>
- Matiushenko, I. Yu. (2016). Peredovi (konverhentni) tekhnolohii yak faktor rozvytku novoi promyslovoi revoliutsii [Advanced (convergent) technologies as a factor in the development of the new industrial revolution]. In *Mizhnarodnyi biznes yak faktor rozvytku: materialy Vseukrainskoi naukovopraktychnoi konferentsii* (pp. 29–39). KhNU im. V. N. Karazina.
- Samorodov, A. S. (2021). Informatsiine zabezpechennia dostupu do innovatsiinoi infrastruktury [Information support for access to innovation infrastructure]. *Pravo ta innovatsii*, 4, 14–20. [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2021-4\(36\)-2](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2021-4(36)-2)
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Sharavara, O. O. (2017). Klaus Shvab «Chetverta promyslova revoliutsiia»: svitohliadni idei [Klaus Schwab «The Fourth Industrial Revolution»: worldview ideas]. *Aktualni problemy filosofii ta sotsiologhii*, 15. <https://doi.org/10.32837/apfs.v0i.599>
- State Statistics Service of Ukraine. (2023). *Tsyfrova ekonomika ta suspilstvo v Ukraini: statystychnyi zbirnyk* [Digital economy and society in Ukraine: statistical collection].
- The World Bank. (2016). *World Bank Statistics Database*. <http://data.worldbank.org>
- Tymoshenko, O. V. (2019). Vykylyky ta zahrozy chetvertoi promyslovoi revoliutsii: naslidky dlia Ukrainy [Challenges and threats of the fourth industrial revolution: consequences for Ukraine]. *Biznes Inform*, 2, 21–29. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-2-21-29>