

М. В. Новицька, здобувач
ступеня доктора філософії
ORCID 0009-0002-8455-1231
e-mail: official5858@gmail.com,
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького

ПЕРЕДУМОВИ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Постановка проблеми. Розвиток національної економіки є складним процесом і має розглядатися за допомогою багатовимірного підходу. При аналізі факторів, що визначають перебіг цього процесу, слід враховувати, що деякі фактори впливають безпосередньо, тоді як інші впливають опосередковано. До факторів розвитку, які добре узгоджуються з класичними моделями економічного розвитку, можна віднести такі:

- стратегічне розташування має велике значення і може забезпечувати перевагу з точки зору наявності та якості основних природних факторів – землі, повітря та води;
- політика на місцевому, регіональному та національному рівнях може відігравати важливу роль у прийнятті рішень, пов'язаних з регіональним розвитком;
- наявність природних ресурсів може бути вирішальним чинником з погляду економічної продуктивності та стійкості;
- доступність людських ресурсів залежно від рівня кваліфікації може суттєво впливати на економічний розвиток.

У дослідженнях останніх десятиліть як фактори регіонального розвитку часто розглядається наявність так званих промислових кластерів, тобто територіального зосередження компаній однієї або кількох суміжних галузей, включаючи компанії, що входять до ланцюжка постачання. Усе викладене вище підтверджує актуальність теми дисертаційного дослідження та визначає її мету, для досягнення якої в рамках дослідження ставиться та вирішується ряд завдань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних дослідженнях питанням цифрового розвитку економіки приділяли велику увагу наступні дослідники: О. Гуцалюк, А. Доманський,



© Видавець Інститут економіки промисловості НАН України, 2024
© Видавець Академія економічних наук України, 2024

М. Дубина, А. Жаворонок, І. Іртищева, К. Ковтонюк, Л. Лігоненко, Л. Любохинець, В. Ляшенко, М. Макарова, В. Марченко, О. Сенкевич, О. Степанова, І. Струтинська, А. Хрипко, К. Шапошников, С. Шкарлет, Є. Шпуляр та ін.

Цифрова економіка як новий соціально-економічний уклад, що формується на основі нових технологічних можливостей, є об'єктом багатьох робіт футурологів та філософів. Проте власне економічних досліджень у цьому напрямі менше, ніж можна було б очікувати, виходячи із масштабів явища. Серед зарубіжних авторів таких робіт можна назвати Х. Варіана (H. Varian), М. Блікса (M. Blix), Т. Пірсона (T. Pearson), Ф. Голдфарба (A. Goldfarb), С. Грінштейна (S. Greenstein), К. Такера (C. Tucker) та ін. Великий обсяг досліджень проводиться під егідою міжнародних організацій (наприклад, ОЕСР), національними дослідницькими організаціями різних країн та ініціативними групами (наприклад, MIT Initiative on the Digital Economy, IDE). Однак важливість, специфічність та складність розвитку аспектів цифрової економіки, на нашу думку, недооцінюється, через що вони залишаються недостатньо опрацьованими.

Метою статті є розробка теоретичних положень та методичних рекомендацій щодо вдосконалення механізмів розвитку національної економіки в умовах цифровізації.

Основні результати дослідження. Цифрова економіка є одним із найбільш широко обговорюваних факторів глобального соціально-економічного процесу в даний час, має численні, багатопланові та різноманітні прояви. Головний принцип цифрової економіки полягає у поглибленому впровадженні цифрових технологій. Для цього використовуються різноманітні апаратно-програмні засоби збору, обробки та передачі цифрової інформації у всі сфери економічної діяльності. Незважаючи на те, що оцінки явища цифрової економіки суперечливі, дослідники вважають, що його більш детальне вивчення є абсолютно необхідним, і тільки наукове осмислення може дозволити досягти гармонійного поєднання техніко-технологічного прогресу та соціально-економічного життя.

Цифрова економіка – це комплекс ефектів, зумовлених застосуванням цифрових технологій у соціально-економічній діяльності.

В табл. 1 виділено основні завдання, що стосуються розвитку цифрової економіки, які має вирішити держава. Всі ці завдання торкаються інтересів регіонів країни і без їх участі не можуть бути вирішені [1].

Таблиця 1

**Завдання цифрової економіки щодо розвитку
національної економічної системи**

Завдання держави	Роль регіонів
Гарантувати стійкість та безпеку інфраструктури	У регіонах має бути забезпечено обґрунтований базовий рівень забезпеченості інфраструктурою та сформовано механізми його підтримки
Забезпечити належний рівень освіти населення, включаючи цифрову грамотність	Зв'язування потреби в освіті, включаючи цифрову грамотність, з вихідним рівнем та можливостями регіональної системи освіти та її кадрового забезпечення
Створити «правила гри», які залучають інтелектуальні ресурси, а не відлякують їх	На регіональному рівні має бути створена єдина основа регулювання, що перешкоджає недобросовісній конкуренції та дискримінації у всіх проявах, відштовхуючись від якої кожен регіон встановлює «правила гри», виходячи з конкретної ситуації
Зв'язати цифрову економіку із банківською, поштовою, медійною, індустріальною сферою. Зв'язати національну інфраструктуру з міжнародною цифровою промисловістю	Регіони повинні планувати зміни, виходячи з наявності на їх території об'єктів перерахування сфер і зв'язків, що склалися, з подібними об'єктами інших регіонів
Дати промисловості необхідні орієнтири шляхом перспективного прогнозування	Враховуючи вихідну гетерогенність регіонів, орієнтири мають формуватися для регіонального рівня з метою недопущення негативних соціальних змін

Джерело: розроблено автором на основі [1].

Розвиток цифрової економіки має бути спрямований на вирішення існуючих проблем та поставлених у стратегічних документах цілей, а не має ставати самоціллю.

В рамках глобального цифрового простору регіони можуть виступати як самостійні суб'єкти глобальних процесів, а соціально-економічна структура регіону в умовах цифрової економіки стає не лише умовою самоідентифікації, а й системною власністю. В умовах цифрової економіки інформація стає в регіональній соціально-економічній системі новим економічним ресурсом, який доповнює в економічних моделях «класичну» тріаду «земля, праця, капітал» у масштабі соціально-економічної системи регіону [2].

Напрямки впливу цифрових технологій на декомпозицію економіки, на нашу думку, можна використовувати як структурну основу аналітичного інструментарію для оцінки впливу цифровізації на соціально-економічну систему (рис. 1).

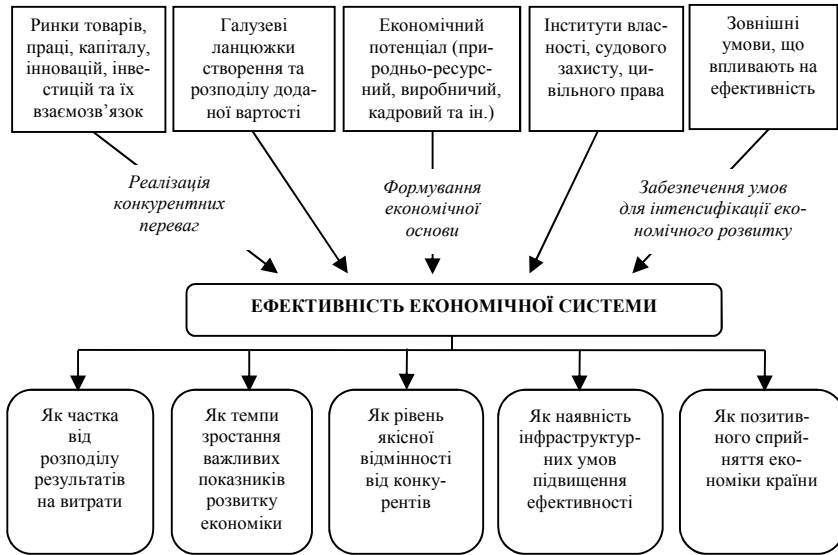


Рис. 1. Фактори та сукупність підходів до ефективності економічної системи

Системи показників, що використовуються в даний час, є дво-мірними. З використанням цифрових технологій аналітики великих даних, система оцінки може бути вбудована в систему управління національною економікою на підставі доведеного твердження, що промислова політика та інституційний розвиток можуть служити механізмом балансування темпів розвитку технологічних змін та швидкості адаптації до них, що забезпечує соціальну стабільність та реалізацію зважених рішень як технологічних, і політичних [3]. Визначальний вплив мають глобальні чинники, які впливають формування умов розвитку регіонів у межах держави як безпосередньо, і опосередковано через загальнонаціональні чинники. Загальнонаціональні чинники доповнюють певною мірою сукупність глобальних факторів (рис. 2) [4; 5].

Усі чинники ефективності регіональної економічної системи зазнають впливу з боку цифрової економіки, причому прояви цього впливу з позицій регіонів може бути як позитивними, і негативними. Особливості ціноутворення на ринках інформаційних продуктів і послуг визначають інтенсивність розвитку економіки [6-7].



Рис. 2. Піраміда факторів економічного розвитку в умовах цифрової економіки

У табл. 2 сформульовано напрями впливу цифрової економіки на фактори ефективності економічної системи.

Система принципів вибору пріоритетних напрямів розвитку цифрової економіки включає [8-9]:

- принципи самостійності;
- принципи збереження ідентичності;
- принципи обліку специфіки та поточної ситуації;
- принципи створення збалансованої структури економіки;
- принципи підтримання базового рівня самодостатності.

Вказані чинники дозволяють розкрити механізми впливу цифрової економіки на розвиток країни на основі дослідження масштабних мережевих ефектів, які полягають у тому, що для багатьох цифрових послуг близькі до нуля маржинальні витрати при формуванні мереж, що є основою цифрової економіки, наближають модель функціонування ринку до ідеальної. Показано, що немає підстав вважати, що створення нових робочих місць припиниться, хоча неправильні інституційні рішення можуть створити диспропорції ринку праці. Довгострокова тенденція старіння населення та дисбаланс на ринку праці посилюють стимули до автоматизації, що робить ринок праці більш гнучким та посилює конкуренцію на цьому ринку.

На основі вищевикладеного можна виокремити два типи програм розвитку цифрової економіки [10]:

1) соціально-економічні програми підтримуючої діджиталізації, які можна визначити як спрямовані на підтримку глобальної

Таблиця 2

**Вплив цифрової економіки на фактори ефективності
національної економічної системи**

Чинник	Вплив цифрової економіки	
	позитивне	негативне
Ринки праці, капіталу, товарів, інновацій, інвестицій та їх взаємозв'язок	Глобалізація як розширення можливостей доступу до ринків на умовах, що наближаються до досконалої конкуренції, сприяють встановленню єдиної рівноважної ціни, тобто уніфікованих	Глобалізація як загострення конкуренції та посилення негативного прояву відставання. В рамках конкуренції, що загострилася, – недостатність прибутку, що забезпечується рівноважною ціною для стимулювання розвитку діяльності
Галузеві ланцюжки створення та розподілу доданої вартості	Розширення можливостей просторового розподілу ланок ланцюжка створення вартості на користь регіону на основі тяжіння до джерел сировини та/або ринків збуту як найменш мобільних «реперних точок». Відділення центрів виробництва від центрів управління. Уніфікація та тиражуваність виробництва/бізнесів/сервісів	Перенесення ланок ланцюжків створення вартості за межі регіону з посиленням залежності попередніх та наступних ланок від позарегіональних умов. Концентрація на території регіону найбільш «відсталих» та «брудних» етапів ланцюжка, що не сприяє розвитку технологій та елементів регіонального потенціалу
Економічний потенціал регіону (природно-ресурсний, кадровий та ін.)	Формування збалансованої структури регіонального економічного потенціалу з допомогою використання глобальних можливостей. Концентрація в регіоні перспективних технологій та елементів потенціалу	Формування дисбалансу між елементами регіонального економічного потенціалу. Хижацьке використання важковідновних елементів регіонального економічного потенціалу, обумовлене глобальним тиском ринку
Інститути власності, судового захисту, цивільного та загального права	Формування уніфікованих інститутів, що визначають умови економічної діяльності та розвиток соціально-економічного середовища, підтримання балансу між темпами розвитку технологій та готовністю соціуму. Розширення можливостей моніторингу, контролю функціонування інститутів	Позбавлення регіонів можливостей інституційного обліку особливостей їх розвитку
Зовнішні умови, що впливають на ефективність	Зміна змісту поняття «зовнішні умови», інтерналізація зовнішніх умов у всі елементи потенціалу та процеси, що відбуваються на території регіону	Залежність сили впливу зовнішніх умов від початкового стану Неготовність до інтерналізації зовнішніх умов

конкурентоспроможності за рахунок забезпечення високого технологічного рівня найбільш розвинених секторів, що дають великий внесок в економіку регіону;

2) соціально-економічні програми розвиваючої діджиталізації, спрямовані на підвищення ефективності функціонування секторів, які передбачається розвивати для підтримки статусу та автентичності у глобальному просторі.

Пріоритетні напрями розвитку цифрової економіки як з погляду розв'язуваних завдань, так і з точки зору використання цифрових інструментів повинні визначатися регіонами самостійно, виходячи з його специфіки як територіальної соціально-економічної одиниці, яка прагне зберегти власну ідентичність як у глобальному просторі, так і в поточній ситуації [11-13]. Наприклад, в аграрних регіонах пріоритетом діджиталізації може стати сільське господарство, а в індустріальних регіонах основний ефект може бути досягнутий від діджиталізації промислового виробництва. Вибір пріоритетних напрямів розвитку цифрової економіки має також враховувати необхідність створення збалансованої структури економіки регіонів, активізацію підприємств ІТ-сфери, підтримки базового рівня самодостатності для задоволення основних потреб населення України [14-16].

Для більш точного обліку вкладу цифрової економіки слід було б виділити у статистичному обліку сектор інформаційно-комунікаційних технологій як самостійний, що дозволить відстежувати прямий внесок цифровізації в економіку та оцінювати непрямий та індукований вклади шляхом виявлення залежностей на основі статистичних даних.

Таким чином, програми розвитку діджиталізації мають бути спрямовані:

а) на підтримку глобальної конкурентоспроможності за рахунок забезпечення високого технологічного рівня найбільш розвинених секторів, що дають великий внесок в економіку регіону – підтримуюча діджиталізація;

б) на підвищення ефективності функціонування секторів, які регіон має намір розвивати для підтримки свого статусу та автентичності у глобальному просторі – діджиталізація, що розвивається.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Цифрова економіка розширює потенціал розвитку економіки, створюючи при цьому низку необмежених у часі зобов'язань та витрат, джерела покриття яких мають плануватись та своєчасно виявлятися. В умовах цифрової економіки регіони можуть виступати як самостійні

суб'єкти глобальних процесів, що переносить міжрегіональну конкуренцію за межі національної економіки – у глобальний цифровий простір.

Розвиток цифрової економіки не повинен ставати самоціллю, її розвиток має бути спрямований на вирішення існуючих проблем та поставлених у стратегічних документах цілей. Механізми найбільш доцільного використання коштів та інструментів цифрової економіки для вирішення завдань розвитку регіону мають розроблятися в рамках заходів щодо досягнення конкретних цілей.

Пріоритетні напрями розвитку цифрової економіки, як з точки зору розв'язування завдань, так і з точки зору використання цифрових інструментів повинні визначатися регіонами самостійно, виходячи з їхньої специфіки як територіальної соціально-економічної одиниці, що прагне зберегти власну ідентичність у глобальному просторі, так і поточної ситуації.

Література

1. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ. Видавництво «Заповіт», 2020. 274 с.
2. Тульчинська С. О., Корзун Л. С. Цифровізація як засіб трансформації економіки України. *Актуальні проблеми державного управління*: зб. наук. праць. 2021. Т. 2. № 83. С. 53.
3. Zakharova, O., Podluzhna, N., Yakusheva, O., Yakushev, O. Regional policy of advanced ICT in the mind of or ming economy knowledge. *ICT in Education, Research and Industrial Applications 16 th International Conference*. Volume I: Main Conference, ICTERI 2020. Kharkiv. URL: https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/2077/1/ilovepdf_merged.pdf.
4. Havryliuk O., Yakushev O., Prodanova L., Yakusheva O., Kozlovska S. Digital banking and e-commerce in the context of digitization of business management.. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2021. № 5 (40). С. 4-15.
5. Жекало Г. І. Цифрова економіка України: проблеми та перспективи розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2019. № 26. С. 56-60.
6. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 6. С. 105-112.
7. Кирилюк Є. М. Особливості ціноутворення на ринках інформаційних продуктів і послуг. *Інноваційна економіка*. 2015. № 3 (58). С. 248-251.
8. Личковська М. Р., Меджидова В. О. Цифровізація економіки: нові можливості та проблеми підвищення інноваційної спрямованості праці і професійної мобільності. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. № 27 (1). С. 93-98.
9. Нікітін Ю. О., Кульчицький О. І. Цифрова парадигма як основа визначень: цифровий бізнес, цифрове підприємство, цифрова трансформація. *Марке-*

тинг і цифрові технології. 2019. № 4. Т. 3. С. 77-87. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.3.4.2019.7>.

10. Руденко М. В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи. *Економіка та держава*. 2018. № 11. С. 61-65. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2018.11.61>

11. Рудь Ю. Л. Всеосяжний розвиток як нова модель економічного розвитку національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 13-1. С. 237-244.

12. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-1>.

13. Якушев О. В. Перспективи розвитку електронної комерції у бізнес-процесах на ринку інформаційних послуг *Зб. наук. прац. Вісник Донецького університету економіки та права*. 2014. № 1. С. 140-145.

14. Havryliuk O., Yakushev O., Petchenko M., Zachosova N., Bielialov T., Kozlovska S. Cyber security and artificial intelligence in the context of ensuring business security in war time. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2023. № 6 (53). С. 451-459. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptr.6.53.2023.4130>.

15. Якушев О. В. Електронна комерція як важіль регулювання розвитку ІТ-сфери України: виклики та можливості. *Економіка і організація управління*. 2023. № 2 (50). С. 142-150. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.2.13>.

16. Якушев О. В. Розробка дорожньої карти активізації розвитку підприємств ІТ-сфери в регіонах України. *Економіка і організація управління*. 2023. № 1 (49). С. 131-142. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.1.13>.

17. Kolodynskiy S., Hutsaliuk O., Kramskiy S., Zakharchenko O. Internet Marketing and Structural Changes E-Commerce in Ukraine. *Економічний вісник Донбасу*. № 4 (70). Р. 38-44. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4\(70\)-38-44](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4(70)-38-44).

18. Колодинський С. Б., Гуцалюк О. М. Технологічні парки як центри економічного зростання українських підприємств. *Вісник післядипломної освіти. Сер.: Соціальні та поведінкові науки*. 2022. Вип. 22 (51). С. 179-199. DOI: [https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-22\(51\)-179-199](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-22(51)-179-199).

19. Hutsaliuk O., Bondar Iu., Kravchenko M. Transformational Processes of Logistics Activities of Corporate Enterprises in Integration with the Digital Economy. *Економічний вісник Донбасу*. 2023. № 4 (74). С. 16-25. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4\(70\)-16-25](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4(70)-16-25).

20. Kolodynskiy S. B., Hutsaliuk O. M., Kramskiy S. O. Management of inter-firm cooperative relations for the exchange of innovations by enterprises of Ukraine. *Intellectualization of logistics and Supply Chain Management*. 2022. Vol. 15. P. 46-55. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2022-15-4>.

21. Hutsaliuk O., Bondar Iu., Remzina N., Lizut R. Modifications of Digital Technologies by Client-oriented Service of Logistics Activities in the Management System of the Enterprise. *Philosophy, Economics and Law Review*. 2023. Vol. 3. No. 1. P. 91-102. DOI: <https://doi.org/10.31733/2786-491X-2023-1-91-102>.

References

1. Pyshchulina O. (2020). *Cyfrowa ekonomika: trendy, ryzyki ta socialni determinanty* [Digital economy: trends, risks and social determinants]. Kyiv, «Zapovit» Publishing House. 274 p. [in Ukrainian].

2. Tulchynska, S. O., Korzun, L. S. (2021). Tsyfrovizatsiia yak zasib transformatsii ekonomiky Ukrainy [Digitization as a means of transforming the economy of Ukraine]. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia – Actual problems of public administration*, Vol. 2, no. 83, pp. 53 [in Ukrainian].
3. Zakharova, O., Podluzhna, N., Yakusheva, O., Yakushev, O. (2020). Regional policy of advanced ICT in the minds of forming economy knowledge. *ICT in Education, Research and Industrial Applications: Proceedings of the 16th International Conference*. Volume I: Main Conference, ICTERI 2020. Kharkiv. Retrieved from https://er.chdntu.edu.ua/bitstream/ChSTU/2077/1/ilovepdf_merged.pdf.
4. Havryliuk, O., Yakushev, O., Prodanova, L., Yakusheva, O., Kozlovska, S. (2021). Digital banking and e-commerce in the context of digitization of business management. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky – Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 5 (40), pp. 4-15.
5. Zhekalo, G. I. (2019). Cyfrova ekonomika Ukrainy: problemy ta perspektyvy rozvytku [Digital economy Ukraine: problems and prospects for development]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu – Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University*, 26, pp. 56-60 [in Ukrainian].
6. Koliadenko, S. V. (2016). Cyfrova ekonomika: peredumovy ta etapy stanovlennia v Ukraini i u sviti [Digital economy: prerequisites and stages of formation in Ukraine and in the world]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: current issues of science and practice*, 6, pp. 105-112 [in Ukrainian].
7. Kiriliuk, E. M. (2015). Osoblyvosti tsinoutvorennia na rynkakh informatsiinykh produktiv i posluh [Peculiarities of pricing in the markets of information products and services]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative economics*, 3(58), pp. 248-251 [in Ukrainian].
8. Lychkovska, M. R., Medzhidova, V. O. (2019). Tsyfrovizatsiia ekonomiky: novi mozhlyvosti ta problemy pidvyshchennia innovatsiinoi spriamovanosti pratsi i profesiinoi mobilnosti [Digitization of the economy: new opportunities and problems of increasing the innovative orientation of work and professional mobility]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International economic relations and the world economy*, 27, pp. 93-98 [in Ukrainian].
9. Nikitin, Yu. O., Kulchytskyi, O. I. (2019). Tsyfrova paradyhma yak osnova vyznachen: tsyfrovyy biznes, tsyfrove pidpriemstvo, tsyfrova transformatsiia [The digital paradigm as the basis of definitions: digital business, digital enterprise, digital transformation]. *Marketynh i tsyfrovi tekhnolohii – Marketing and digital technologies*, no. 4, Vol. 3, pp. 77-87. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.3.4.2019.7> [in Ukrainian].
10. Rudenko, M. V. (2018). Tsyfrovizatsiia ekonomiky: novi mozhlyvosti ta perspektyvy [Digitalization of the economy: new opportunities and prospects]. *Ekonomika ta derzhava*, 11, pp. 61-65. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2018.11.61> [in Ukrainian].
11. Rud, Yu. L. (2017). Vseosiaznyi rozvytok yak nova model ekonomichnoho rozvytku natsionalnoi ekonomiky [Comprehensive development as a new model of economic development of the national economy]. *Prychornomorski ekonomichni studii – Black Sea Economic Studies*, Issue 13-1, pp. 237-244 [in Ukrainian].
12. Ukraina 2030 E – kraina z rozvynutoiu tsyfrovou ekonomikou [Ukraine 2030E is a country with a developed digital economy]. Retrieved from <https://stra->

tegy.uifuture.org/kraina-z-foroventoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-1 [in Ukrainian].

13. Yakushev, O. V. (2014). Perspektyvy rozvytku elektronnoi komertsii u biznes-protsesakh na rynku informatsiinykh posluh [Prospects for the development of electronic commerce in business processes in the market of information services]. *Visnyk Donetskoho universytetu ekonomiky ta prava – Bulletin of the Donetsk University of Economics and Law*, 1, pp. 140-145 [in Ukrainian].

14. Havryliuk, O., Yakushev, O., Petchenko, M., Zachosova, N., Bielialov, T., Kozlovska, S. (2023). Cyber security and artificial intelligence in the context of ensuring business security in wartime. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky – Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 6 (53), pp. 451-459. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.6.53.2023.4130>.

15. Yakushev, O. V. (2023). Elektronna komertsiiia yak vazhil rehuliuivannia rozvytku IT-sfery Ukrainy: vyklyky ta mozhlyvosti [Electronic commerce as a lever for regulating IT sphere development in Ukraine: challenges and opportunities]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia – Economics and organization of management*, 2 (50), pp. 142-150. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.2.13> [in Ukrainian].

16. Yakushev, O. V. (2023). Rozrobka dorozhnoi karty aktyvizatsii rozvytku pidpriemstv IT-sfery v rehionakh Ukrainy [Development of a road map for the activation of the development of IT-sphere enterprises in the regions of Ukraine]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia – Economics and organization of management*, 1 (49), pp. 131-142. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.1.13> [in Ukrainian].

17. Kolodynskiy, S., Hutsaliuk, O., Kramskiy, S., Zakharchenko, O. (2022). Internet Marketing and Structural Changes e-Commerce in Ukraine. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 4 (70), pp. 38-44. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4\(70\)-38-44](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4(70)-38-44).

18. Kolodynskiy, S. B., Hutsaliuk, O. M. (2022). Tekhnolohichni parky yak tsentry ekonomichnoho zrostantia ukrainskykh pidpriemstv [Technological parks as centers of economic growth of Ukrainian enterprises]. *Visnyk pisladyplomnoi osvity. Seriya: Sotsialni ta povedinkovi nauky – Bulletin of postgraduate education. Series: Social and behavioral sciences*, 22 (51), pp. 179-199. DOI: [https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-22\(51\)-179-199](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-22(51)-179-199) [in Ukrainian].

19. Hutsaliuk, O., Bondar, Iu., Kravchenko, M. (2023). Transformational Processes of Logistics Activities of Corporate Enterprises in Integration with the Digital Economy. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 4 (74), pp. 16-25. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4\(70\)-16-25](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-4(70)-16-25).

20. Kolodynskiy, S. B., Hutsaliuk, O. M., Kramskiy S.O. (2022). Management of inter-firm cooperative relations for the exchange of innovations by enterprises of Ukraine. *Intellectualization of logistics and Supply Chain Management*, 15, pp. 46-55. DOI: <https://doi.org/10.46783/smart-scm/2022-15-4>.

21. Hutsaliuk, O., Bondar, Iu., Remzina, N., Lizut, R. (2023). Modifications of Digital Technologies by Client-oriented Service of Logistics Activities in the Management System of the Enterprise. *Philosophy, Economics and Law Review*, 3(1), pp. 91-102. DOI: <https://doi.org/10.31733/2786-491X-2023-1-91-102>.

Надійшла до редакції: 04.10.2024 р.
Рецензовано: 25.10.2024 р.