

Богдан МИХАЛЬЧУК

аспірант, Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна,

Bohdan126@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-6703-2875

СУТНІСТЬ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ ТА ЇЇ ОЗНАКИ

Вступ. Цифровізація фінансової системи є ключовим чинником модернізації економіки та підвищення її ефективності. Вона охоплює впровадження цифрових технологій у банківську, платіжну й інвестиційну сфери, сприяючи прозорості, швидкості та доступності фінансових послуг. Цифровізація фінансової системи забезпечує більш інклюзивне, прозоре та ефективне фінансове середовище. На сьогодні в науковій літературі нема єдиного підходу до розуміння економічного змісту цього поняття. Тому дослідження сутності цифровізації фінансової системи та з'ясування її основних ознак набуває актуальності.

Мета – дослідити сутність цифровізації фінансової системи та виокремити іманентні властивості, що притаманні цьому процесу.

Результати. Досліджено підходи до економічного змісту поняття цифровізації та запропоновано авторське бачення сутності цифровізації фінансової системи. Виокремлено іманентні властивості, що притаманні процесу цифровізації фінансової системи.

Висновки. Цифровізація фінансової системи виступає каталізатором економічного розвитку: модернізує фінансову інфраструктуру та стимулює інновації. Це складний багатогранний процес, що передбачає створення нових і вдосконалення діючих інформаційно-комунікаційних й IT-технологій та впровадження їх в діяльність фінансових агентів на всіх рівнях фінансових відносин з метою розширення доступності надаваних фінансових послуг, підвищення їхньої якості та ефективності фінансового менеджменту, що сприяє формуванню нової моделі фінансової системи, пришвидшенню соціально-економічного розвитку держави.

Ключові слова: цифровізація, фінансова система, фінансові інновації, трансформація, інклюзія, фінансові технології.

Рис.: 2, бібл.: 14.

Bohdan MYKHALCHUK

Postgraduate student, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine,

Bohdan126@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-6703-2875

THE ESSENCE OF DIGITIZATION OF THE FINANCIAL SYSTEM AND ITS SIGNS

Introduction. The article reveals the essence of the process of digitalization of the financial system as a multifaceted phenomenon that covers all areas of financial relations and is based on the implementation of modern information and communication technologies. It is shown that digitalization is not only a tool for technological renewal, but also a key factor in increasing the efficiency of the functioning of financial institutions, forming a competitive environment, ensuring transparency and inclusiveness of financial services. Scientific approaches to interpreting the concept of “digitalization” are analyzed, the main areas of its impact on the financial system and the features of its manifestation in modern conditions of economic transformation are identified. It is substantiated that digitalization acts as a catalyst for economic growth, contributes to the innovation of financial activities, expanding the capabilities of financial markets and increasing the level of financial inclusion of the population. The paper identifies key features of the digitalization of the financial system: innovation, comprehensiveness, financial inclusion, technical and technological, virtualization and transparency of the financial space, as well as effective verification of digital data. It is emphasized that the introduction of digital technologies transforms financial flow management models, improves the quality of financial management, reduces transaction costs and provides operational access to financial services for all market participants.

The purpose of the article is research into the essence of digitalization of the financial system and identification of the inherent properties inherent in this process.

Results. The approaches to the economic content of the concept of digitalization are investigated and the author's vision of the essence of the digitalization of the financial system is proposed. We will highlight the immanent properties inherent in the process of digitalization of the financial system.

Conclusions. Digitalization of the financial system acts as a catalyst for economic development: it modernizes the financial infrastructure and stimulates innovation. Digitalization of the financial system is a complex multifaceted process that involves the creation of new and improvement of existing information and communication and IT technologies and their implementation in the activities of financial agents at all levels of financial relations in order to expand the availability of financial services provided, improve their quality and the efficiency of financial management, which contributes to the formation of a new model of the financial system and accelerate the socio-economic development of the state.

Keywords: digitalization, financial system, financial innovations, transformation, inclusion, financial technologies.

JEL Classification: G20, E42.

Постановка проблеми. Цифровізація, що супроводжується використанням цифрових інновацій у всіх сферах фінансової системи з метою забезпечення ефективного їх функціонування, виявилася найбільш відчутною для фінансового ринку. Суб'єкти згаданої сфери змушені повсякчасно створювати нові, а також змінювати й удосконалювати існуючі механізми й алгоритми надання фінансових послуг споживачам задля найповнішого задоволення їхніх потреб та з урахуванням найновіших трендів цифрової трансформації. Чутливість цієї ланки фінансової системи до цифровізації обумовлена специфікою надання відповідних фінансових послуг загалом та фінансової інфраструктури зокрема.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання масштабів, причин і наслідків цифровізації завжди перебувають на порядку денному як практиків-урядовців, так і представників бізнесу й науковців, що вказує на особливий інтерес до зазначеного явища з боку всіх суб'єктів соціально-економічних відносин. В результаті – існує низка трактувань щодо сутності цифровізації, головних ознак, принципів її поширення, екзогенних і ендогенних чинників тощо.

У сучасній науковій літературі вже міститься доволі багато досліджень стосовно економічного змісту поняття цифровізації. Зокрема, таким дослідженням присвятили свої праці відомі науковці, як: О. Бондаренко [1], О. Борзенко [2], А. Глазова [2], А. Голобородько [3], В. Данилишин [4], С. Синиця [4], М. Дубина [5], О. Попело [5], А. Касич [6], І. Наумкіна [6], К. Нечипоренко [7], М. Александрова [7], А. Самойлович [8], Л. Чубук [8], Л. Овандер [8], О. Яценко [8], Л. Рудич [9], О. Шевченко [9], С. Теслюк [10], С. Шелудько [11], П. Браткевич [11], І. Якушко [12].

Метою статті є дослідження сутності цифровізації фінансової системи та ви-

окремлення іманентних властивостей, що притаманні цьому процесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проаналізувавши наукові підходи до трактування сутності цифровізації, можна зробити висновок, що в науковій літературі нема єдиного підходу до розуміння економічного змісту цього поняття. Вчені трактують цифровізацію (нерідко ототожнюючи її із діджиталізацією та цифровою економікою) залежно від предмета та мети наукових досліджень, наголошуючи на її окремих особливостях, передумовах, наслідках, взаємозв'язках з іншими елементами складних економічних систем. Це, зокрема: 1) насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями; 2) визначальна тенденція розвитку людської цивілізації; 3) каталізатор економічного зростання; 4) поширення, впровадження цифрових технологій; 5) перехід біологічних і фізичних систем у кібербіологічні та кіберфізичні; 6) перехід діяльності із реального світу у віртуальний; 7) використання цифрових технологій для зміни діючої бізнес-моделі; 8) практичне перетворення процесів контенту або об'єктів, що первісно є фізичними чи аналоговими на цифрові; 9) процес переведення традиційної бізнес-моделі у цифрову форму; 10) процес використання сучасних цифрових трансформацій; 11) спосіб відображення процесів управління; 12) особливий спосіб перетворення дійсності; 13) інноватизація економічного розвитку за рахунок імплементації цифрових ресурсів; 14) загальна характеристика більшої частини сучасних фінансових інновацій; 15) глибока трансформація; 16) один із факторів підтримки сталого розвитку; 17) акселератор соціально-економічного життя суспільства, що передбачає цифрове перетворення всіх сфер життєдіяльності; 18) багатогранна процесна діяльність тощо (рис. 1).



Рис. 1. Пліуралізм поглядів на сутність цифровізації в українській фінансовій науці*

*Побудовано на основі [1–14].

Відтак цифровізацію можна розглядати у різних ракурсах як багатоаспектне поняття, а пліуралізм поглядів на її сутність лише підкреслює актуальність наукових пошуків у цій площині. На нашу думку, цифровізація є багатогранним процесом із впровадження новітніх технологій в усі сфери суспільного життя задля спрощення способів та алгоритмів пошуку, зберігання та передачі інформаційних даних між різними економічними суб'єктами з метою забезпечення

ефективного функціонування та економічного розвитку держави.

Цифровізація, що охопила усі галузі економіки та передбачає впровадження новітніх, інноваційних цифрових технологій в практичну діяльність усіх без винятку суб'єктів економічних відносин, значно пришвидшує процеси зберігання, обміну та передачі інформації, що, своєю чергою, сприяє формуванню взаємодії між надавачами та споживачами суспільнозначущих послуг

на засадах якісного партнерства в напрямі врахування саме індивідуальних потреб споживачів. Водночас всі трансформації відбуваються навколо інформаційних ресурсів, пошуку варіантів підвищення ефективності їхнього використання. Отже, змінюються моделі управління всіма іншими видами ресурсів (зокрема й фінансовими), з'являються прогресивні методики: бізнес-менеджменту; оцінки ризиків; моделювання діяльності і результатів функціонування суб'єктів господарювання; аналізу маркетингової стратегії виробництва і реалізації нових видів продуктів, послуг, зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування об'єктів і систем загалом; обслуговування споживачів із використанням робототехніки та автоматизованих процесів надання послуг та ін.

Всеохоплююче впровадження цифрових технологій обумовлює пришвидшення темпів розвитку таких галузей машинобудування, як мехатроніка та робототехніка в напрямі виробництва різного обладнання та додаткових елементів телекомунікаційних засобів (чіпів, мікросхем, комп'ютерних систем тощо), що, своєю чергою, підвищує вартість продукції і послуг інших галузей економіки.

Через те, що сучасний розвиток цифрових технологій передбачає практично повсюдне удосконалення і використання онлайн засобів комунікації, можна говорити про розширення дистанційного обслуговування споживачів, що супроводжується відповідним збільшенням чисельності безготівкових розрахунків та підвищенням їхньої прозорості, а також модернізацією фінансової системи загалом. Наявність розгалуженої фінансової архітектури та перманентного процесу її трансформації сприяє підвищенню якості надання фінансових послуг та функціонування фінансового ринку загалом в контексті забезпечення значної

конкуренції між суб'єктами фінансових відносин за споживача.

За таких умов вони зобов'язані реалізовувати інноваційну політику з метою повсякчасного пошуку, розробки та впровадження нових і модернізованих продуктів, послуг і технологій. Саме інновації є головним інструментом забезпечення конкурентоспроможності, підвищення рентабельності та ринкової вартості бізнесу, а відтак – акселератором економічного розвитку держави. Вважаємо за необхідне використати цей термін для того, щоб наголосити на здатності інновацій пришвидшувати процеси економічного зростання.

Цифровізація охопила усі сфери суспільного життя й надалі масштаби її проникнення будуть лише збільшуватися з огляду на процес перманентного удосконалення й всеохоплюючого розвитку новітніх ІТ-технологій. Не залишилися осторонь і фінансова система, модель котрої також трансформується під впливом прискореної цифровізації. Незважаючи на те, що цифрова трансформація охопила усі складові фінансової системи, найбільших змін зазнає компонента фінансового ринку завдяки специфіці функціонування та здатності найшвидше реагувати на будь-які зміни, що відбуваються в суспільстві загалом та економіці зокрема. Водночас змінюється й інституційне середовище функціонування фінансової системи, що сприяє її модернізації.

Діалектика фінансової системи в сучасній фінансовій науці засвідчує наявність низки наукових підходів до трактування сутності фінансової системи (як за змістом, так і за функціональною та організаційною структурою), її типів, ознак, принципів побудови тощо. Всі вони достатньою мірою обґрунтовані та заслуговують на увагу.

Враховуючи зазначене, під фінансовою системою держави розуміємо сукупність взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих

сфер і ланок, котрі функціонують з приводу формування і використання фінансових ресурсів на різних рівнях фінансових відносин. Вважаємо, що компоненти фінансової системи це – державні фінанси, місцеві фінанси, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, міжнародні фінанси та фінансовий ринок.

Екстраполюючи наше розуміння цифровізації загалом та фінансової системи держави зокрема, запропонуємо визначення цифровізації фінансової системи: це складний багатогранний процес, що передбачає створення нових та вдосконалення діючих інформаційно-комунікаційних й IT-технологій, впровадження їх в діяльність фінансових агентів на всіх рівнях фінансових відносин з метою розширення доступності фінансових послуг, підвищення їхньої якості й ефективності фінансового менеджменту на мікро- і макрорівнях, що в кінцевому підсумку сприяє формуванню якісно нової моделі фінансової системи та пришвидшенню соціально-економічного розвитку держави (рис. 2).

Для цифровізації фінансової системи характерні всі ті ознаки, що й для процесу цифровізації загалом (рис. 1). Так, варто зауважити, що цифровізація фінансової системи (яку ми вважаємо процесом) як тенденція розвитку фінансових відносин є каталізатором економічного зростання, фактором підвищення якості послуг та конкурентоспроможності економіки загалом за рахунок створення і впровадження високотехнологічних інноваційних фінансових інструментів у практичну діяльність суб'єктів економічних відносин на всіх рівнях взаємодії між ними.

Виокремимо іманентні властивості, що притаманні процесу цифровізації фінансової системи:

1. Інноваційність (від англ. innovation – нововведення). Розумітимемо в межах “ефективної монополії” Й. Шумпетера [13], адаптованої до особливостей фінансової діяльності суб'єктів господарювання фінансового ринку. Тобто інноваціями вважатимемо суто нові фінансові технології, а також удосконалені чи видозмінені, що в

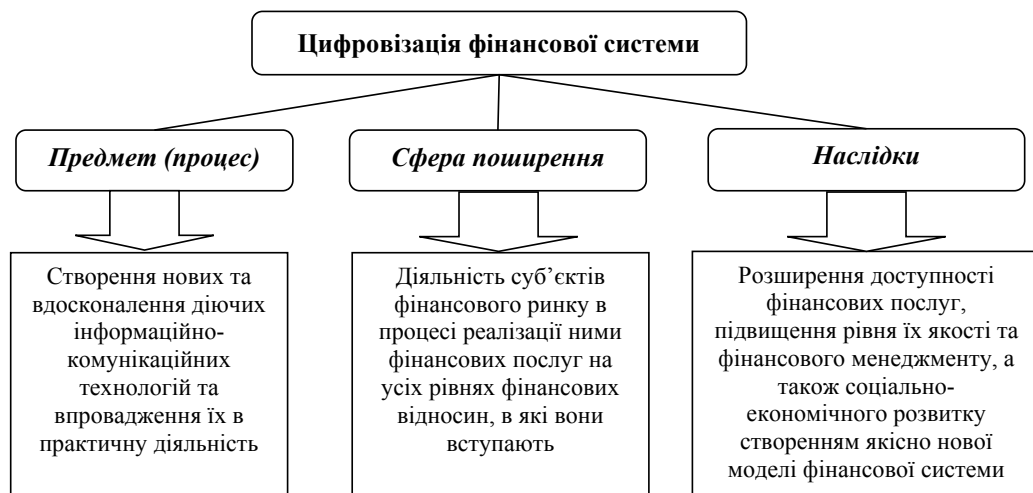


Рис. 2. Сутність цифровізації фінансової системи *

*Побудовано автором.

кінцевому підсумку сприяють модернізації способу чи алгоритму надання фінансової послуги, підвищують її якість та конкурентоспроможність надавачів таких послуг завдяки урахуванню всезростаючих потреб і запитів споживачів таких послуг. Новітні продукти, послуги і технології, що застосовують у практичній діяльності фінансові агенти, мають інноваційне підґрунтя, яке здатне забезпечити конкурентоспроможність та підвищити ефективність функціонування суб'єктів господарювання. З цього приводу в економічній думці поширеними є поняття “фінансових інновацій” і “банківських інновацій” та, подекуди, їх ототожнення. Очевидно, що трактування і вживання цих термінів пов'язане із предметом і кінцевою метою кожного з наукових досліджень. Під фінансовими інноваціями здебільшого розуміють нові технології, які застосовують учасники фінансового ринку загалом, водночас банківські інновації вказують на застосування нових продуктів і технологій банківськими установами. Головною метою всіх суб'єктів ринку фінансових послуг є максимізація прибутку.

2. Всеохопність. Цифровізація фінансової системи охоплює всіх суб'єктів фінансових відносин на усіх рівнях фінансової системи. Кожен з учасників таких відносин переслідує свої власні цілі, які й, власне, стають передумовами виникнення фінансових інновацій. Так, надавачі послуг впроваджують цифрові технології з метою спрощення процесів зберігання, передачі і використання даних, розширення переліку послуг з урахуванням інтересів споживачів для утримання існуючих та залучення нових, отримання конкурентних переваг та в кінцевому підсумку – максимізації ринкової вартості фірми. Споживачі, своєю чергою, націлені на максимізацію власної користі: можливості отримання послуги, не відвідуючи фінансових установ, простота у їх

отриманні – тобто у розширенні доступності фінансових послуг, а також у максимізації свого прибутку за рахунок використання різноманітних новітніх технологій. Цьому також сприяє економія часу споживачем за рахунок фізичної економії, отриманої завдяки можливості одержання послуг онлайн. Цей додатково вивільнений час споживачі фінансових послуг витрачають на самореалізацію, відпочинок, навчання, отримання додаткових дивідендів тощо, використовуючи фінансові інновації. Зазначене є інвестиціями в людський капітал, що в майбутньому можуть збільшити доходи громадян. Відтак, цифровізація фінансової системи є акселератором соціально-економічного розвитку, що має ефект примноження фінансових ресурсів.

3. Фінансова інклюзія (від англ. inclusion – включення). Передбачає залучення в процес цифровізації все нових споживачів фінансових послуг з огляду на супутні процеси “смартфонізації” населення та розширення доступності в контексті підвищення ступеня проникнення інтернет-мережі, а також трансформацію моделей функціонування бізнес-структур, орієнтованих на отримання конкурентних переваг використанням новітніх технологій. Водночас рівень доходів чи статус не впливає на доступність фінансових послуг для всіх верств і категорій населення та суб'єктів господарювання, різних видів діяльності та розмірів капіталів.

4. Висока техніко-технологічність. Властивість цифровізації, що передбачає впровадження найновіших інноваційних рішень в практичну діяльність абсолютно всіх економічних агентів. Водночас нові цифрові технології використовують (або ж вони можуть бути адаптованими) з урахуванням специфіки та цілей функціонування суб'єктів господарювання. Такі технології дають можливість не лише вивчати фінан-

сові уподобання та стиль поведінки споживачів фінансових послуг, а й пропонувати їм нові варіанти розміщення фінансових ресурсів чи отримання прибутків, а також прогнозувати й моделювати ефект від введення нових бізнес-ідей. Використання сучасних програмних продуктів, послуг і технологій забезпечує миттєвість обробки даних та проведення фінансових операцій, що загалом підвищує ефективність фінансового менеджменту на всіх рівнях фінансової системи.

5. Віртуалізація і транспарентність фінансового простору. Все більшою мірою взаємодія між суб'єктами економічних відносин в процесі управління фінансовими ресурсами при використанні цифрових технологій здійснюється у дистанційному режимі. Це, зокрема, грошові перекази, операції з отримання та погашення кредитів, оплати житлово-комунальних послуг, а також інші способи розрахунків та накопичення грошей. Зазначене сприяє прозорості руху грошових коштів між різними учасниками фінансових відносин, програмами і планами. Водночас онлайн-розрахунки (що мають безготівковий характер) стають домінуючими, поступово витісняючи готівкові.

6. Ефективна верифікація цифрових даних. Новітні цифрові технології побудовані так, що забезпечують точність інформаційних даних, швидкість і зручність їхнього зберігання і поширення, а також моделювання фінансових дій і рішень суб'єктів фінансових відносин.

Висновки. Зазначені вище іманентні властивості цифровізації фінансової системи дають змогу стверджувати, що цифровізація є ключовим трендом сучасного розвитку фінансової системи, який визначає її структурну, функціональну та інституційну трансформацію. Водночас цифровізація фінансової системи, як багатогранний процес, поєднує технологічні інновації з інсти-

туційними змінами, формуючи умови для розвитку фінансової інклюзії, розширення дистанційних послуг і модернізації фінансової інфраструктури. Перспективи подальших досліджень можуть бути пов'язані з аналізом ефективності цифрових фінансових інструментів, оцінкою ризиків цифрової трансформації та розробленням механізмів регулювання процесів цифровізації з урахуванням міжнародних стандартів і практик.

Список використаних джерел

1. Бондаренко О. С. *Тенденції функціонування фінансового ринку в економіці України. Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 15. С. 5–9.
2. Борзенко О., Глазова А. *Теоретичні підходи до дослідження процесів цифровізації цифрової економіки*. Журнал Європейської економіки. 2022. № 3. С. 315–331.
3. Голобородько А. Ю. *Цифрова економіка: підходи та особливості розвитку*. Бізнес Інформ. 2022. № 9. С. 10–18.
4. Данилишин В. І. Синуця С. М. *Діджиталізація на ринку фінансових послуг: сутність та значення для економіки України в умовах сьогодення*. Трансформаційна економіка. 2023. № 3. С. 16–20.
5. Дубина М., Попело О., Тарасенко О. *Інституційні трансформації фінансової системи України в умовах розвитку цифрової економіки*. Проблеми і перспективи економіки України. 2021. № 1. С. 91–110.
6. Касич А. О., Наумкіна І. О. *Процеси цифровізації як невід'ємна складова сучасного банківського менеджменту*. Економіка та суспільство. 2021. № 28. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/473/455>.
7. Нечипоренко К. В., Александрова М. В. *Цифровізація*. URL : https://ie.org.ua/wp-content/uploads/2019/02/Prezentatsiya_Margarita-szhatyiy.pdf.

8. Чубук Л. П., Яценко О. В., Овандер Л. Н. Вплив цифрової економіки на зміну моделей бізнесу та фінансового управління: інституціоналізація цифрових трансформацій. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2024. № 1. С. 58–64.

9. Шевченко О. М., Рудич Л. В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України. Ефективна економіка. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/63.pdf.

10. Stashchuk O., Kulynych M., Tesliuk S. Cryptoeconomics: Financial market security aspects and implications for managerial accounting. Econ. Aff. 2024. № 69. P. 989–1004. URL : <https://ndpublisher.in/admin/issues/EAv69n3x.pdf>.

11. Шелудько С. А., Браткевич П. П. Вплив цифровізації на банківський бізнес в Україні. Приазовський економічний вісник. 2019. № 5. С. 334–339. URL : http://pev.kpu.zp.ua/journals/2019/5_16_uk/59.pdf.

12. Якушко І. Фіскальна діджиталізація: сутність та роль у розвитку національної економіки. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2022. № 2. URL : <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/271163/266690>.

13. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. 2-е вид., допов. Київ : Вид. дім “Києво-Могилянська академія”, 2014. 246 с.

14. Самойлович А. Г. Наукові підходи до дослідження впливу цифровізації на забезпечення сталого розвитку країни та її регіонів. Economic Synergy. 2023. № 2. С. 131–147. URL : <https://es.istu.edu.ua/EconomicSynergy/article/view/106/91>.

References

1. Bondarenko, O. S. (2018). *Tendentsii funktsionuvannia finansovoho rynku v ekonomitsi Ukrainy* [Trends in the functioning of the financial market in the economy of Ukraine]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, 15, 5–9 [in Ukrainian].

2. Borzenko, O., Hlazova, A. (2022). *Teoretychni pidkhody do doslidzhennia protsesiv tsyvrovizatsii tsyvrovoi ekonomiky* [Theoretical approaches to the study of digitalization processes in the digital economy]. *Zhurnal Yevropeiskoi ekonomiky – Journal of European Economics*, 3, 315–331 [in Ukrainian].

3. Holoborodko, A. Yu. (2022). *Tsyfrova ekonomika: pidkhody ta osoblyvosti rozvytku* [Digital economy: approaches and features of development]. *Biznes Inform – Business Inform*, 9, 10–18 [in Ukrainian].

4. Danylyshyn, V. I. Synytsia, S. M. (2023). *Didzhytalizatsiia na rynku finansovykh posluh: sutnist ta znachennia dlia ekonomiky Ukrainy v umovakh sohodennia* [Digitalization in the financial services market: essence and significance for the economy of Ukraine in today's conditions]. *Transformatsiina ekonomika – Transformational Economy*, 3, 16–20 [in Ukrainian].

5. Dubyna, M., Popelo, O., Tarasenko, O. (2021). *Instytutsiini transformatsii finansovoi systemy Ukrainy v umovakh rozvytku tsyvrovoi ekonomiky* [Institutional transformations of the financial system of Ukraine in the context of the development of the digital economy]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky Ukrainy – Problems and Prospects of the Ukrainian Economy*, 1, 91–110 [in Ukrainian].

6. Kasych, A.O., Naumkina, I. O. (2021). *Protsesy tsyvrovizatsii yak nevidiemna skladova suchasnoho bankivskoho menedzhmentu* [Digitalization processes as an integral part of modern banking management]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 28. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/473/455>.

7. Nechyporenko, K. V., Aliksandrova, M. V. (2019). *Tsyvrovizatsiia* [Digitalization]. Available at: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2019/02/Prezentatsiya_Margarita-szhatyiy.pdf.

8. Chubuk, L. P., Yatsenko, O. V., Ovander, L. N. (2024). *Vplyv tsyvrovoi ekonomiky na zminu modelei biznesu ta finansovoho upravlinnia:*

instytutsionalizatsiia tsyfrovyykh transformatsii [The impact of the digital economy on changing business models and financial management: institutionalization of digital transformations]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economics. Management. Business*, 1, 58–64 [in Ukrainian].

9. Shevchenko, O. M., Rudych, L. V. (2020). *Rozvytok finansovykh tekhnolohii v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky Ukrainy* [Development of financial technologies in the context of digitalization of the Ukrainian economy]. *Efektivna ekonomika – Efficient Economy*. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/63.pdf.

10. Stashchuk, O., Kulynych, M., Tesliuk, S. (2024). *Cryptoeconomics: Financial Market Security Aspects and Implications for Managerial Accounting*. *Econ. Aff.*, 69(02), 989–1004. Available at: <https://ndpublisher.in/admin/issues/EAv69n3x.pdf>.

11. Sheludko, S. A., Bratkevych, P. P. (2019). *Vplyv tsyfrovizatsii na bankivskyi biznes v Ukraini* [The impact of digitalization on the banking business in Ukraine.] *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk – Azov Economic Bulletin*, 5, 334–339. Available at: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2019/5_16_uk/59.pdf.

12. Yakushko, I. (2022). *Fiskalna didzhitalizatsiia: sutnist ta rol u rozvytku natsionalnoi ekonomiky* [Fiscal digitalization: essence and role in the development of the national economy]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia – Problems and Prospects of Economics and Management*, 2. Available at: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/271163/266690>.

13. Shumpeter, Y. A. (2014). *Teoriia ekonomichnoho rozvytku. Doslidzhennia prybutkiv, kapitalu, kredytu, vidsotka ta ekonomichnoho tsykladu* [Theory of Economic Development. The study of profits, capital, credit, interest, and the business cycle]. (Trans. V. Starko). (2-nd. ed.). Kyiv: Vyd. dim “Kyievo-Mohylianska akademiia” [in Ukrainian].

14. Samoilovych, A. H. (2023). *Naukovi pidkhody do doslidzhennia vplyvu tsyfrovizatsii na zabezpechennia staloho rozvytku krainy ta yii rehioniv* [Scientific approaches to studying the impact of digitalization on ensuring sustainable development of the country and its regions]. *Economic Synergy*, 2, 131–147. Available at: <https://es.istu.edu.ua/EconomicSynergy/article/view/106/91>.