УДК 336.76 **DOI**: https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-24

Перебийніс Д. С., аспірант, кафедра міжнародних фінансів, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, Україна

ORCID ID: 0009-0003-9562-4560
e-mail: durandal1771@gmail.com

Електронні фінансові технології: зміна підходів до залучення капіталу

Анотація. *Сучасний фінансовий ринок стрімко трансформується під впливом електронних фінансових технологій, які радикально змінюють традиційні методи залучення капіталу. Ця стаття досліджує сучасні тенденції впровадження інноваційних інструментів, від краудфандингу до блокчейн-технологій та криптовалют, які не лише оптимізують фінансові операції, але й відкривають нові можливості для інвесторів та підприємців. Аналізуються переваги, зокрема підвищення швидкості фінансових операцій, зниження транзакційних витрат, розширення доступу до фінансових ресурсів і підвищення прозорості операцій, а також виклики, пов'язані з безпекою даних, регулюванням і довірою на ринку. Результати дослідження свідчать про необхідність адаптації традиційних фінансових моделей та регуляторної бази до викликів цифрової ери, що сприятиме більшій гнучкості та ефективності залучення капіталу в глобальному масштабі.*

Ключові слова: *електронні фінансові технології; залучення капіталу; fintech; краудфандинг; блокчейн; криптовалюта; цифрова трансформація; інновації; фінансові ринки; регулювання фінансових технологій.*

Perebyinis Dmytro, Postgraduate student, Department of International Finance, Vadym Hetman Kyiv National Economic University, Kyiv, Ukraine

Electronic Financial Technologies: Changing Approaches to Raising Capital

Abstract. Introduction*. In today's rapidly evolving financial marketplace, electronic financial technologies are fundamentally changing traditional methods of raising capital. These innovations are creating new dynamics and opportunities in the financial landscape.*

Purpose*. This article explores current trends in electronic financial tools, focusing on the adoption and impact of crowdfunding platforms, blockchain technologies, and cryptocurrencies. The goal is to analyze how these digital advancements are increasing the efficiency, speed, and transparency of financial transactions and creating new opportunities for investors and entrepreneurs.*

Results*. The study reveals several significant benefits of electronic financial technologies, including increased transaction speed and efficiency, reduced costs, expanded access to financial resources for small and medium-sized enterprises (SMEs), and increased transparency and accountability in financial transactions. Despite these benefits, there are challenges such as data security concerns, regulatory compliance issues, market volatility, and the need to build trust among market participants. The findings highlight the importance of adapting traditional financial models and regulatory frameworks to the digital age, in order to facilitate effective capital raising on a global scale.*

Conclusions*. Adapting traditional financial models to incorporate electronic financial technologies is essential to promote greater flexibility, resilience and efficiency in global capital raising activities. The study concludes with strategic recommendations for policymakers and financial institutions to integrate these digital advances while ensuring robust risk management and regulatory oversight. Embracing these technologies is critical to fostering sustainable economic growth, driving innovation, and enabling more inclusive access to capital.*

Keywords: *electronic financial technologies; capital raising; fintech; crowdfunding; blockchain; cryptocurrency; digital transformation; innovation; financial markets; financial technology regulation.*

JEL Classification: *G20; G21; G24; O33.*

[1]**Стаття надійшла до редакції**: 23.02.2025
Received: 23 February 2025

Постановка проблеми. У сучасному глобалізованому світі цифрова трансформація охоплює всі сфери економіки, а фінансовий сектор є однією з найбільш динамічних галузей, де інновації змінюють правила гри. Електронні фінансові технології (FinTech) кардинально перетворюють традиційні моделі залучення капіталу, відкриваючи нові можливості для підприємців та інвесторів. За даними Statista, обсяг світових інвестицій у FinTech у 2023 році перевищив 118,2 мільярда доларів США, що свідчить про дедалі більший інтерес до цифрових фінансових інструментів та їх потенціалу змінити усталені підходи до фінансування бізнесу. Крім того, масштаби індустрії FinTech зростають. Завдяки цьому інвестиції в індустрію FinTech зростають з кожним днем. Людям доводиться користуватися новими онлайн-фінансовими та банківськими послугами. Понад 60% людей у світі перейняли FinTech, що підтверджує актуальність теми та необхідність подальшого аналізу їх впливу на залучення капіталу [17].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика впливу електронних фінансових технологій на залучення капіталу активно досліджується як вітчизняними, так і закордонними науковцями. Серед вітчизняних дослідників, що приділяють увагу цій тематиці, варто зазначити роботи Петрова І., Ковальчука М. та Дяченка О., які аналізують ефективність краудфандингових платформ та блокчейн-технологій у процесах залучення капіталу. Закордонні вчені, зокрема Anderson P., Miller J. та Smith R., розглядають цифрові фінансові інструменти як засіб зниження транзакційних витрат і підвищення прозорості фінансових операцій, що підтверджується численними статистичними даними та аналітичними оглядами.

Практичні аспекти використання FinTech для залучення капіталу висвітлюються також у звітах провідних міжнародних консалтингових компаній та фінансових інституцій. Так, у звітах Deloitte, PwC та Міжнародного валютного фонду надається детальний аналіз прикладів успішного впровадження електронних фінансових технологій у різних країнах, а також розглядаються переваги зниження операційних витрат та розширення доступу до фінансових ресурсів. Особлива увага приділяється висвітленню практичних кейсів Національним банком України, який пропонує покрокову стратегію інтеграції цифрових рішень у традиційні фінансові моделі.

Питання безпеки, регулювання та кіберзахисту цифрових фінансових інструментів знаходяться у фокусі досліджень таких авторів, як Козловська Л., Шаповал Ю. та Левченко А. Їхні роботи свідчать про те, що, попри численні переваги впровадження FinTech, існують певні ризики, пов'язані з кібербезпекою та необхідністю адаптації регуляторної бази до нових технологій. Таким чином, сучасні публікації та аналітичні звіти демонструють багатогранність проблематики застосування електронних фінансових технологій для залучення капіталу, підкреслюючи як їх стратегічну важливість для розвитку фінансових ринків, так і необхідність врахування потенційних викликів у процесі інтеграції інноваційних рішень.

Формулювання цілей дослідження. Мета дослідження полягає у виявленні та аналізі впливу електронних фінансових технологій на сучасні підходи до залучення капіталу, а також у визначенні основних переваг і викликів, з якими стикаються учасники ринку в процесі впровадження інноваційних фінансових рішень.

Виклад основного матеріалу дослідження. Подорож у світ фінансових технологій починається ще з доби появи перших механічних рахункових машин та електронних обчислювальних пристроїв. Уже в 1960-х роках банки почали використовувати автоматизовані системи обслуговування клієнтів, що згодом переросло у впровадження банкоматів (ATM) та систем електронних платежів. Революційним моментом став кінець 1990-х – початок 2000-х років, коли завдяки стрімкому розвитку Інтернету з'явилися онлайн-банкінг, електронна комерція та мобільні додатки для фінансових операцій [2]. Сьогодні ми живемо в епоху, коли цифрові технології інтегруються у всі аспекти фінансової діяльності: від криптовалют і блокчейну до штучного інтелекту, що допомагає прогнозувати ринкові тренди. За даними міжнародних дослідницьких агентств [17], ріст інвестицій у FinTech протягом останнього десятиліття становив в середньому 20-30% щорічно, що свідчить про постійне прагнення інновацій змінювати традиційні фінансові процеси.

Цифровізація спричинила глибокі зміни у традиційних фінансових системах, перетворюючи їх на більш гнучкі, швидкі та доступні. Сучасні банки та фінансові установи активно інтегрують інноваційні рішення у свою діяльність, що дозволяє оптимізувати внутрішні процеси, знижувати операційні витрати та підвищувати рівень обслуговування клієнтів. Водночас інтеграція цифрових технологій відкриває нові можливості для конкурентного середовища: традиційні фінансові організації змагаються з новими учасниками ринку – FinTech-стартапами, які пропонують революційні підходи до фінансування та обслуговування клієнтів, що зображено на рис. 1.

Наприклад, впровадження мобільного банкінгу значно збільшило кількість транзакцій, здійснюваних онлайн: за статистикою деяких досліджень, до 2023 року понад 75% користувачів у

розвинених країнах віддали перевагу електронним каналам обслуговування замість традиційних відвідувань відділень банку [8, с. 471]. Така динаміка створює не лише нові виклики для забезпечення кібербезпеки та конфіденційності даних, а й стимулює подальший розвиток інноваційних технологій у фінансовому секторі.

Протягом десятиліть класичні методи фінансування, такі як банківські кредити, випуск облігацій та венчурне фінансування, залишаються наріжним каменем економічного розвитку. Банківські кредити завжди були основним інструментом, який дозволяв компаніям отримувати необхідний капітал для розширення бізнесу. Проте, попри свою популярність, вони супроводжуються жорсткими умовами кредитування, що вимагають високої фінансової дисципліни та гарантій.

Випуск облігацій дозволяє підприємствам залучати значні суми, розподіляючи фінансове навантаження на довгий період. Цей метод є особливо привабливим для великих корпорацій, оскільки забезпечує стабільний доступ до капіталу, проте вимагає високого рівня звітності та прозорості, що не завжди доступно для малих і середніх бізнесів. Венчурне фінансування підтримує інноваційні проєкти й стартапи, надаючи їм можливість реалізувати сміливі ідеї та технологічні прориви [1, с. 1289]. Однак цей підхід часто пов'язаний з високим ризиком для інвесторів, а також може вимагати від засновників відмови від значної частки власності, що може обмежувати їхній контроль над бізнесом.

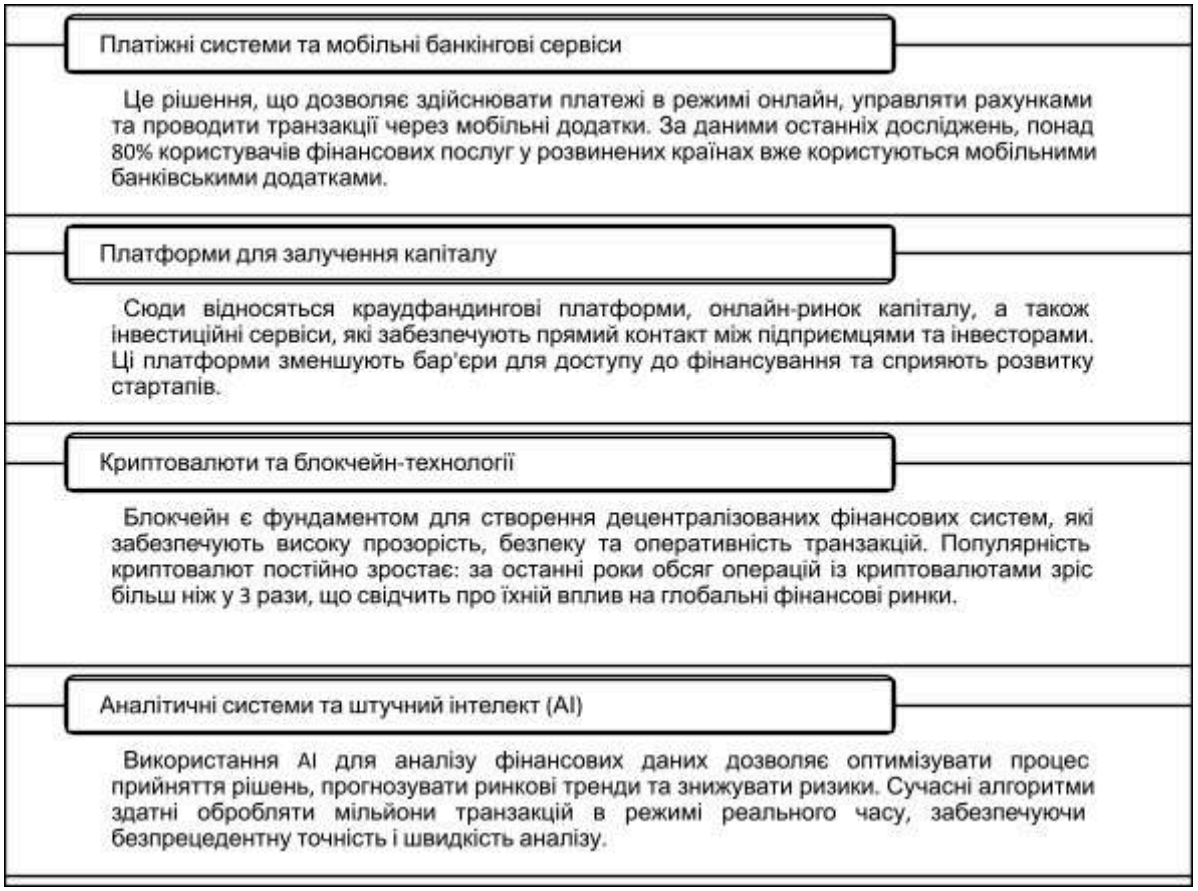

Рисунок 1 - **Класифікація електронних фінансових технологій**

Джерело: [5, с. 539]

Традиційні методи залучення капіталу мають низку очевидних переваг. Вони забезпечують стабільність та надійність завдяки довгостроковим відносинам з банками та інституційними інвесторами. Система, побудована на усталених стандартах та регулюваннях, часто вважається більш безпечною з погляду управління ризиками.

Рисунок 2 – **Обмеження традиційних моделей**

Джерело: [3, с. 83]

Попри свою історичну значущість, класичні системи фінансування мають низку проблем, які все більше стають критичними в умовах сучасної економіки, що зображено на рис. 2. Доступність капіталу залишається однією з головних проблем, адже за даними Міжнародної фінансової корпорації (МФК), 65 мільйонів фірм, або 40% офіційних мікро-, малих і середніх підприємств (ММСП) у країнах, що розвиваються, мають незадоволену потребу у фінансуванні в розмірі 5,2 трлн доларів США щороку, що еквівалентно 1,4 поточного рівня глобального кредитування ММСП. Малі та середні підприємства з меншою ймовірністю зможуть отримати банківські позики, ніж великі фірми; натомість вони покладаються на внутрішні кошти або готівку від друзів і родини, щоб розпочати та спочатку керувати своїми підприємствами[18]. Ще одна важлива проблема – це прозорість. У традиційних фінансових установах прийняття рішень часто відбувається за закритими алгоритмами, що знижує довіру з боку потенційних інвесторів. Нерідко рішення щодо надання кредитів чи інвестицій приймаються з урахуванням історичних даних і взаємин, а не виключно на основі сучасних фінансових показників, що може обмежувати доступ до фінансування для інноваційних підприємств [4].

Таким чином, хоча традиційні методи фінансування мають свої переваги, вони стикаються з низкою викликів, які вимагають адаптації та модернізації для ефективного функціонування в умовах стрімких змін світової економіки. Це створює простір для впровадження інноваційних технологій, що здатні забезпечити більшу гнучкість, прозорість та доступність фінансових ресурсів для різних категорій бізнесу.

Рисунок 3 –- **Ключові напрямки FinTech для залучення капіталу**

Джерело: [4,7,9]

У сучасній економіці електронні фінансові технології (FinTech) відіграють ключову роль у трансформації процесів залучення капіталу. Інноваційні інструменти не лише відкривають нові джерела фінансування для стартапів і малих підприємств, але й забезпечують більшу гнучкість, прозорість та оперативність у прийнятті фінансових рішень (рис. 3). У таблиці 1 наведено комплексний огляд основних напрямків у FinTech, а також їх переваги, ризики та практичні приклади застосування.

Таблиця 1 **Інноваційні фінансові технології**

Технологія	Основні характеристики	Переваги	Ризики / Обмеження	Приклади застосування
Краудфандинг / Краудлендінг	Збір капіталу від великої кількості інвесторів Онлайн-платформи для фінансування проєктів Можливість як безвідсоткового фінансування, так і кредитування	Зниження бар'єрів для входу на ринок Гнучкі умови фінансування Прямий контакт між підприємцями та інвесторами	Невеликий обсяг інвестицій від кожного учасника Обмежений контроль над якістю проєктів Ризик недостатньої підтримки аудиторії	Платформи Kickstarter, Indiegogo Краудлендінгові сервіси Funding Circle, Mintos
ICO / STO та криптовалютне фінансування	Емісія токенів для залучення капіталу Децентралізовані фінансові механізми Швидке залучення значних інвестицій	Миттєвий доступ до капіталу Висока ліквідність токенів Можливість глобального залучення інвесторів	Висока волатильність ринку криптовалют Невизначеність регуляторного поля Ризики шахрайства та маніпуляцій ринком	Проєкти на базі Ethereum (ERC-20 токени) STO-платформи, що відповідають законодавству різних країн
Блокчейн-технології	Децентралізований реєстр транзакцій Прозорість і незмінність даних Автоматизація через смарт-контракти	Підвищення довіри та прозорості Зниження транзакційних витрат Забезпечення високого рівня безпеки	Проблеми масштабованості Висока споживча потужність Необхідність високої кваліфікації для впровадження та обслуговування систем	Фінансові платформи для трансакцій Системи управління ланцюгами постачання Смарт-контракти для автоматизації платежів
Штучний інтелект та аналітичні інструменти	Використання алгоритмів машинного навчання для аналізу ринку Обробка великих даних у режимі реального часу Прогнозування та управління ризиками	Підвищення точності прийняття рішень Швидка обробка та аналіз даних Оптимізація інвестиційних стратегій	Залежність від якості даних Ризик алгоритмічних помилок Висока вартість впровадження сучасних IT-рішень	Інвестиційні платформи з AI-аналітикою Прогнозування ринкових трендів Системи управління ризиками

Джерело: [6, 9, 10]

Впровадження електронних фінансових технологій (FinTech) стало справжнім каталізатором змін у фінансовому секторі, відкриваючи нові можливості для бізнесу та споживачів. Проте, поряд із очевидними перевагами, пов'язаними з цифровізацією фінансових процесів, з'являються й низка викликів, які потребують ретельного аналізу та вирішення.

Попри численні переваги, що зображені на рис. 4, цифровізація фінансових послуг супроводжується суттєвими викликами. Зростання обсягів електронних транзакцій збільшує ризик кіберзагроз. За даними останніх досліджень [14], у 2023 році в усьому світі було зареєстровано 3348 кіберінцидентів у фінансовій галузі, порівняно з 1829 у попередньому році. Відповідно, кількість витоків даних зросла протягом останніх двох досліджуваних років із 690 у 2021 році до 1115 у 2023 році. Загалом у 2023 році сталася найбільша кількість кіберінцидентів з 2013 року. Незахищені системи можуть стати мішенню для хакерів, що ставить під загрозу як фінансові активи, так і конфіденційність особистих даних користувачів.

Швидкий розвиток FinTech створює значний тиск на регуляторні органи, які змушені адаптувати законодавство до нових технологій. Невизначеність у правовому полі може стати перепоною для інновацій та впровадження нових технологічних рішень, адже інвестори та підприємці шукають стабільного середовища для розвитку. Інвестори очікують високої прозорості та надійності фінансових платформ [4]. Недостатній рівень захисту даних або непрозорі механізми прийняття рішень можуть значно знизити довіру, що, своєю чергою, негативно впливає на залучення капіталу. Відсутність чітких стандартів у

галузі FinTech створює додаткові ризики для учасників ринку.

Впровадження електронних фінансових технологій має значний вплив не лише на окремі підприємства, а й на регуляторну політику на державному та міжнародному рівнях.

Рисунок 4 – **Економічні, соціальні та технологічні переваги цифрових фінансових інструментів**

Джерело: [4,7,9]

Швидкий розвиток FinTech спонукає держави та регулятори до створення спеціалізованих «пісочниць», які дозволяють тестувати інноваційні рішення в контрольованих умовах. Це сприяє зниженню ризиків для фінансової системи та одночасно стимулює впровадження нових технологій. Такі країни, як Велика Британія та Сінгапур, вже успішно застосовують цей підхід, що сприяє залученню інвестицій у FinTech-сектор [10]. Компанії змушені переглядати свої бізнес-моделі для інтеграції цифрових технологій. Вони інвестують у модернізацію IT-інфраструктури, розробляють стратегії кіберзахисту та впроваджують інноваційні рішення для оптимізації операцій. За даними Deloitte, використання FinTech-технологій дозволило деяким фінансовим установам знизити операційні витрати на 25%, що сприяє їхній конкурентоспроможності на ринку [4].

Інтеграція FinTech створює умови для співпраці між державними структурами, фінансовими установами та технологічними компаніями. Це формує нову екосистему, де баланс інновацій та регулювання є ключовим для забезпечення стабільності та сталого економічного зростання.

Впровадження електронних фінансових технологій відкриває широкі можливості для підвищення ефективності фінансових операцій, розширення доступу до фінансових послуг та стимулювання інновацій у бізнесі. Однак для досягнення успіху важливо враховувати ризики, пов'язані з кібербезпекою, регулюванням та довірою інвесторів. Баланс між стимулюванням технологічного прогресу та забезпеченням надійного правового і безпекового середовища стане ключовим чинником у формуванні сучасної фінансової екосистеми в цифрову епоху [6].

Сучасний фінансовий ландшафт стрімко змінюється під впливом FinTech, і реальні приклади успішного залучення капіталу демонструють, як цифрові інновації перетворюють традиційні підходи. Розглянемо кілька яскравих кейсів, порівняємо досвід різних країн та секторів економіки, а також обговоримо, як інноваційні проєкти впливають на глобальний ринок капіталу.

Одним із яскравих прикладів є платформа Kickstarter, яка стала символом краудфандингових рішень у США. Вона надала можливість численним стартапам і креативним проєктам реалізувати свої ідеї завдяки залученню

невеликих інвестицій від великої аудиторії. Такі кейси, як успішний запуск інноваційного гаджета чи екологічного продукту, доводять, що завдяки прозорості платформи та активній участі спільноти можливо швидко зібрати необхідний капітал [12]. Не менш вражаючим є досвід краудлендінгової платформи Funding Circle з Великої Британії. Цей сервіс дозволяє малим підприємствам отримувати позики від численних інвесторів, мінімізуючи бюрократичні перепони традиційного банківського кредитування. Завдяки використанню цифрових технологій платформа забезпечує швидкість прийняття рішень та високий рівень доступності фінансування, що сприяє розвитку малого бізнесу в багатьох країнах [13].

Аналіз міжнародного досвіду свідчить про те, що FinTech-проєкти адаптуються до різних ринкових умов, враховуючи специфіку місцевої економіки. Наприклад, у США та Європі краудфандингові платформи використовуються для підтримки як технологічних стартапів, так і творчих ініціатив [15]. Водночас, у країнах Азії популярність набувають мобільні платформи, що дозволяють забезпечити фінансовий доступ у регіонах з обмеженою інфраструктурою [16]. В Індонезії та Індії, де традиційна банківська система не завжди доступна для всіх верств населення, FinTech допомагає подолати бар'єри фінансової інклюзії. Тут успішно впроваджуються системи мобільних платежів та кредитування, що дозволяють не лише залучати капітал для бізнесу, але й сприяти розвитку локальних економік [11].

Останнім часом на глобальному ринку капіталу спостерігається зростання інтересу до інноваційних FinTech-проєктів, які змінюють спосіб взаємодії між інвесторами та підприємцями. Децентралізовані фінансові системи (DeFi) на основі блокчейн-технологій відкривають нові горизонти у сфері фінансових послуг. Завдяки смарт-контрактам і прозорій системі записів DeFi-проєкти знижують транзакційні витрати та підвищують довіру до фінансових операцій, що, своєю чергою, стимулює інтерес глобальних інвесторів. Інтеграція штучного інтелекту в аналіз ринку також є одним із драйверів сучасних трендів. Аналітичні платформи з використанням AI допомагають прогнозувати ринкові коливання та оптимізувати портфелі інвестицій [7]. Такі інструменти дозволяють приймати оперативні та обґрунтовані рішення навіть у високоволатильних умовах, що робить їх незамінними для великих фінансових установ і приватних інвесторів по всьому світу.

Практичні кейси використання FinTech демонструють, що цифрові фінансові технології не лише оптимізують процес залучення капіталу, але й створюють умови для більшої гнучкості та прозорості на ринку. Порівняльний аналіз показує, що успіх інноваційних проєктів залежить від адаптації технологій до місцевих особливостей ринку, а глобальні тренди, такі як DeFi та AI-аналітика, мають потенціал трансформувати фінансовий ландшафт на світовому рівні. Ці тенденції сприяють не лише розвитку окремих підприємств, але й стимулюють загальну економічну динаміку, відкриваючи нові можливості для інвесторів і сприяючи більш інтегрованій глобальній фінансовій екосистемі.

Перспективи розвитку FinTech обіцяють ще більшу трансформацію фінансового ландшафту у найближчі роки. Розглянемо ключові напрямки, майбутні тренди, вплив глобалізації та цифрової трансформації, а також рекомендації для інвесторів, підприємців і регуляторних органів.

У найближчому майбутньому спостерігається зростання інновацій у декількох напрямках:

1) Інтеграція штучного інтелекту та машинного навчання [4, 7]. Системи на базі AI здатні аналізувати величезні обсяги фінансових даних в режимі реального часу, що дозволяє передбачати ринкові тренди з високою точністю та оптимізувати управління ризиками. Наприклад, застосування AI для алгоритмічного трейдингу вже сьогодні допомагає зменшити втрати та підвищити прибутковість.

2) Розвиток технологій блокчейн і децентралізованих фінансів (DeFi). Блокчейн-технології продовжать революціонізувати фінансовий сектор, забезпечуючи прозорість, безпеку та швидкість транзакцій. DeFi платформи, що базуються на смарт-контрактах, відкривають можливості для створення нових моделей фінансування, таких як децентралізовані біржі, кредитування та страхування.

3) Токенізація активів та цифрові валюти. Токенізація дозволяє переводити традиційні активи (нерухомість, цінні папери, комерційні контракти) у цифрову форму, роблячи їх більш доступними для широкого кола інвесторів. Розвиток цифрових валют центральних банків (CBDC) також може стати каталізатором для створення нових фінансових інструментів, що забезпечать більшу ліквідність та прозорість ринку.

4) Інтеграція Інтернету речей (IoT) у фінансові сервіси. Завдяки IoT з'являються нові можливості для моніторингу та управління фінансовими операціями в режимі реального часу, що дозволяє оптимізувати логістичні процеси та розробляти інноваційні моделі страхування та фінансування.

Глобалізація та цифрова трансформація відкривають нові горизонти для фінансових ринків. Завдяки зростанню онлайн-платформ та глобальній мережі інтернету, інвестори та

підприємці отримують можливість взаємодіяти поза географічними кордонами. Це створює умови для більшої мобільності капіталу та дозволяє залучати інвестиції з різних частин світу. Цифрові технології сприяють фінансовій інклюзії, надаючи доступ до банківських і фінансових послуг у регіонах з недостатньо розвиненою традиційною інфраструктурою. Це, своєю чергою, стимулює економічне зростання і відкриває нові ринки для інвестицій [7]. Глобальна цифрова трансформація вимагає адаптації як регуляторних стандартів до нових технологічних реалій, так і поведінки учасників ринку, що зображено на рис. 5. Держави та міжнародні організації активно працюють над створенням «пісочниць» для тестування інноваційних продуктів, що дозволяє забезпечити баланс між безпекою фінансових систем та підтримкою технологічного прогресу.

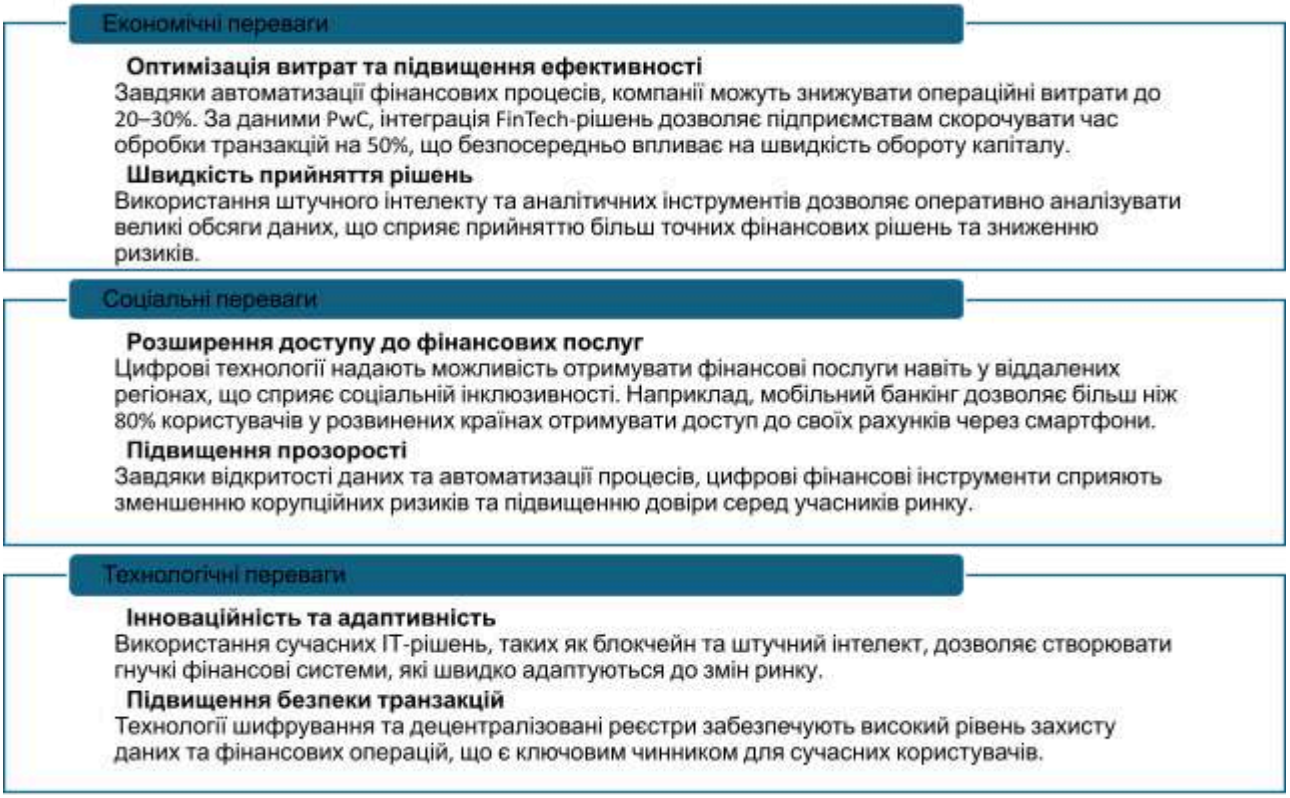

Рисунок 5 – **Рекомендації для інвесторів, підприємців та регуляторних органів**

Джерело: [6, 7]

Перспективи розвитку електронних фінансових технологій обіцяють не лише подальшу трансформацію фінансового сектора, а й відкриття нових можливостей для глобального економічного зростання. Інтеграція інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, IoT та токенізація активів, сприяє створенню більш прозорої, безпечної та ефективної фінансової екосистеми. Для досягнення максимального ефекту необхідно гармонійно поєднувати технологічні інновації з адаптивною регуляторною політикою та стратегічним підходом до інвестування, що дозволить забезпечити стійке економічне зростання в умовах глобалізації та цифрової трансформації.

Висновки. У статті детально розглянуто, як електронні фінансові технології трансформують підходи до залучення капіталу, відкриваючи нові можливості для бізнесу та інвесторів у цифрову епоху. Аналіз традиційних методів фінансування, таких як банківські кредити, випуск облігацій та венчурне фінансування, показав, що ці інструменти часто обмежені бюрократичними перепонами, суворими умовами та недостатньою прозорістю. У цьому контексті електронні фінансові технології (FinTech) виступають потужним каталізатором змін, забезпечуючи більш гнучкі, швидкі та доступні рішення для залучення капіталу.

Цифрові інструменти, такі як краудфандингові та краудлендінгові платформи, ICO, блокчейн-технології та системи на базі штучного інтелекту, демонструють значний потенціал для оптимізації фінансових процесів. Практичні кейси з різних країн свідчать про успішну інтеграцію цих технологій, що дозволяє зменшити транзакційні витрати, підвищити прозорість операцій та забезпечити доступ до фінансових ресурсів для широкого кола підприємств, зокрема малих і середніх. Попри очевидні переваги, впровадження

FinTech супроводжується низкою викликів. До них належать питання кібербезпеки, невизначеність правового регулювання та необхідність підвищення довіри з боку інвесторів. Ці аспекти вимагають комплексного підходу та тісної співпраці між державними регуляторами, фінансовими установами й технологічними компаніями для забезпечення стабільності та безпеки фінансової екосистеми.

Прогнозовані майбутні тренди вказують на подальшу інтеграцію інноваційних технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, токенізація активів та децентралізовані фінанси (DeFi), що створюють передумови для більш прозорої, ефективної та інклюзивної фінансової системи. Глобалізація та цифрова трансформація сприяють мобільності капіталу та відкриттю нових ринків, що стимулює економічне зростання в усьому світі. Для максимального використання потенціалу FinTech необхідна адаптація регуляторної політики, інвестиції у сучасні технології та активна співпраця між усіма зацікавленими сторонами. Інвесторам рекомендується диверсифікувати портфелі, підприємцям – впроваджувати інноваційні рішення, а регуляторам – створювати гнучке законодавство, яке підтримуватиме інновації та забезпечуватиме стабільність фінансових ринків.

Цифрова трансформація фінансових ринків завдяки впровадженню електронних фінансових технологій відкриває нові горизонти для залучення капіталу. Хоча сучасні FinTech-рішення несуть у собі певні ризики, їх потенціал для оптимізації фінансових процесів, розширення доступу до інвестицій та стимулювання економічного зростання є беззаперечним. Баланс між інноваціями, належним регулюванням і стратегічною адаптацією до ринкових змін стане ключовим чинником для формування стабільної та конкурентоспроможної фінансової екосистеми в глобальному масштабі.

Література:

1. Arner D. W., Barberis J.N., Buckley R. P. The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm? *Georgetown Journal of International Law.* 2015. Vol. 47(4). P. 1271-1319. DOI: https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553.
2. Central bank digital currencies: foundational principles and core features. *Bank for International Settlements.* 2020. URL: https://www.bis.org/publ/othp33.htm.
3. Catalini C., Gans J. S. Some simple economics of the blockchain. *Communications of the ACM.* 2020. Vol. 63(7). P. 80-90. DOI: https://doi.org/10.1145/3359552.
4. FinTech Sector Analysis 2022 in Review. *Deloitte United Kingdom.* 2023. URL: https://www.deloitte.com/uk/en/Industries/financial-services/blogs/2023/fintech-sector-analysis-2022-in-review.html.
5. Gomber P., Koch J.-A., Siering M. Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics.* 2017. Vol. 87(5). P. 537-580. DOI: https://doi.org/10.1007/s11573-017-0852-x.
6. Digital money and fintech. International Monetary Fund. 2022. URL: https://www.imf.org/en/Topics/digital-money-and-fintech.
7. Global FinTech Report 2017: Redrawing the lines. *PwC*. 2017. URL: https://www.pwc.ch/en/insights/fs/global-fintech-report-2017.html.
8. Beyond Mobile Payments: Exploring the Evolution and Future of Fintech (BY IJISRT)/ M. A. Shah and etc. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT).* 2024. Vol. 9(4). P. 468-473. DOI: https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24apr259.
9. Nagarajan S. Asset Tokenization Is Shaping Up To Be Crypto's Theme of the Year. *Blockworks*. 2023. URL: https://blockworks.co/news/2023-year-of-asset-tokenization.
10. Relevance of On-chain Asset Tokenization in 'Crypto Winter'/ Suresh R., and etc. *BCG Global.* 2022. URL: https://www.bcg.com/publications/2022/relevance-of-on-chain-asset-tokenization.
11. The Impact of Fintech and Digital Financial Services on Financial Inclusion in India / M. Asif et etc. *Journal of Risk and Financial Management.* 2023. Vol. 16(2). P. 122. DOI: https://doi.org/10.3390/jrfm16020122.
12. Carradini S., Nystrom E. Elements of an Emergent Style Guide for Kickstarter. *Technical Communication.* 2023. Vol. 70(1). P. 54-82. DOI: https://doi.org/10.55177/tc679601.
13. Crabtree M. Funding Circle Review – P2P Small business Loans in 2025. *CompareBanks*. 2025. URL: https://www.comparebanks.co.uk/banking/banking-reviews/funding-circle-review/.
14. Number of cyber incidents in the financial industry worldwide from 2013 to 2023. *Statista*. 2025. URL: https://www.statista.com/statistics/1310985/number-of-cyber-incidents-in-financial-industry-worldwide/#:~:text=In%202023,%20there%20were%203,348%20reported%20cyber%20incidents,from%20690%20in%202021%20to%201,115%20in%202023.
15. 10 Best Crowdfunding Sites and Platforms in 2024. *Brainwave Technology and IT Solutions & IT Solutions.* 2024. URL: https://www.brainwavetechno.com/blog/10-best-crowdfunding-sites-and-platforms-in-2024.
16. Smith D. Mobile Wallets are Southeast Asia's Pathway to Financial Inclusion. *Asian Banking & Finance.* 2024. URL: https://asianbankingandfinance.net/cards-payments/commentary/mobile-wallets-are-southeast-asias-pathway-financial-inclusion.
17. Kumar N. 43 Fintech Statistics (2025) - Adoption Rate & Growth. *DemandSage*. 2024. URL: https://www.demandsage.com/fintech-statistics/.
18. Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance. *World Bank Group.* 2019.URL: https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance.

References:

1. Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). The evolution of Fintech: a new Post-Crisis paradigm? *SSRN Electronic Journal,* 47(4), 1271-1319. https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553.
2. Bank for International Settlements (2020, October 9). *Central bank digital currencies: foundational principles and core features.* https://www.bis.org/publ/othp33.htm.
3. Catalini, C., & Gans, J. S. (2020). Some simple economics of the blockchain. *Communications of the ACM,* 63(7), 80-90. https://doi.org/10.1145/3359552.
4. Deloitte United Kingdom. (2023, February 16). *FinTech Sector Analysis 2022 in Review.* https://www.deloitte.com/uk/en/Industries/financial-services/blogs/2023/fintech-sector-analysis-2022-in-review.html.
5. Gomber, P., Koch, J., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics,* 87(5), 537-580. https://doi.org/10.1007/s11573-017-0852-x.
6. International Monetary Fund. (2025, January 29). *Digital money and fintech.* https://www.imf.org/en/Topics/digital-money-and-fintech.
7. PricewaterhouseCoopers. (n.d.). *Global FinTech Report 2017: Redrawing the lines.* https://www.pwc.ch/en/insights/fs/global-fintech-report-2017.html.
8. Shah, M. A., Harish, K., Shradha Hansda, K., Chowdhury, D., & Yadav, S. (2024). Beyond Mobile Payments: Exploring the Evolution and Future of Fintech (BY IJISRT). *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT),* 9(4), 468-473. https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24apr259.
9. Blockworks (2025, March 6). *Asset tokenization is shaping up to be crypto's theme of the year.* https://blockworks.co/news/2023-year-of-asset-tokenization.
10. BCG Global (2023, June 1). *Relevance of on-chain asset tokenization in "Crypto Winter."* https://www.bcg.com/publications/2022/relevance-of-on-chain-asset-tokenization.
11. Asif, M., Khan, M. N., Tiwari, S., Wani, S. K., & Alam, F. (2023). The impact of fintech and digital financial services on financial inclusion in India. *Journal of Risk and Financial Management,* 16(2), 122. https://doi.org/10.3390/jrfm16020122.
12. Carradini, S., & Nystrom, E. (2023). Elements of an emergent style guide for Kickstarter. *Technical Communication,* 70(1), 54-82. https://doi.org/10.55177/tc679601.
13. Crabtree, M. (2025, January 24). Funding Circle Review - P2P Small business Loans in 2025. *CompareBanks.* https://www.comparebanks.co.uk/banking/banking-reviews/funding-circle-review/.
14. Statista (2024, October 1). *Number of cyber incidents in the financial industry worldwide from 2013 to 2023.* https://www.statista.com/statistics/1310985/number-of-cyber-incidents-in-financial-industry-worldwide/#:~:text=In%202023%2C%20there%20were%203%2C348%20reported%20cyber%20incidents,from%20690%20in%202021%20to%201%2C115%20in%202023.
15. Brainwave Technology and IT Solutions & IT Solutions (n.d.) *10 Best Crowdfunding Sites and Platforms in 2024.* https://www.brainwavetechno.com/blog/10-best-crowdfunding-sites-and-platforms-in-2024.
16. Smith, D. (2024, October 31). Mobile Wallets are Southeast Asia's Pathway to Financial Inclusion. *Asian Banking & Finance.* https://asianbankingandfinance.net/cards-payments/commentary/mobile-wallets-are-southeast-asias-pathway-financial-inclusion.
17. Kumar, N. (2024, December 27). 43 *Fintech Statistics (2025) – Adoption Rate & Growth.* DemandSage. https://www.demandsage.com/fintech-statistics/.
18. World Bank Group. (2019, October 16). *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance.* https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance.

Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License