

УДК 336.02(477):004.9

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/41.11>

Ковальова О.М.

кандидат економічних наук, доцент

Національний університет «Одеська політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2080-1150>

ІННОВАЦІЙНІ ЦИФРОВІ РІШЕННЯ У ФІНАНСОВОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ: РЕГУЛЯТОРНІ АСПЕКТИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ

У статті досліджено ключові інноваційні технології учасників фінтех-сектору за період 2023–2026 рр. та практика їх використання в рамках відповідних сегментів фінтех-сектору. Обґрунтовано низку рекомендацій щодо оптимізації нормативно-правової бази для підтримки розвитку фінтех-сегменту, зокрема, в рамках завдань післявоєнного економічного відновлення в Україні. Виокремлено пропозиції щодо ролі держави у впровадженні FinTech на фінансових ринках з акцентом на покращення цифрового простору для розвитку FinTech. У роботі використано метод кореляційно-регресійного аналізу з метою ідентифікації кваліфікуючих чинників розвитку фінтех-індустрії та побудови аналітичного прогнозу щодо трансформації фінансового сектору на інноваційних засадах, що сприятиме прийняттю обґрунтованих стратегічних рішень як на рівні oferentів фінансових послуг, так і державних регуляторів.

Ключові слова: цифрові рішення, фінансовий сектор, фінтех-компанії, фінансові послуги, ESG-принципи, блокчейн, інноваційний розвиток.

Постановка проблеми. Наукове дослідження за Проектом №2025.05/0013 «Дослідження розвитку фінтех-інновацій для післявоєнного економічного розвитку в Україні» виконане за рахунок коштів гранту Президента України, наданого Національним фондом досліджень України.

Проводячи оцінку цифрової трансформації фінансового сектору України впродовж останніх років, можна побачити тенденцію до прискореної інтеграції інноваційних цифрових рішень у діяльність фінансових установ та oferentів фінансових послуг у широке коло операцій. Своєчасне впровадження актуальних цифрових технологій є не лише конкурентною перевагою, але й необхідністю подальшого існування та розвитку суб'єктів у своїй ринковій ніші. Кваліфікуючий вплив технологічних інновацій змінює усталені підходи фінансових установ до провадження діяльності у фінансовому секторі на засадах переходу до цифровізованих та, відповідно, дистанційних моделей надання фінансових послуг і обслуговування споживачів фінансових сервісів. У цьому контексті актуальності набуває дослідження ключових інноваційних цифрових рішень з точки зору особливостей їх регуляторних аспектів та прогнозування стратегічних перспектив використання у фінансовому секторі України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика поширення інноваційних цифрових рішень у фінансовому секторі активно розглядається як вітчизняними, так і іноземними вченими. Так, у роботах Шишкіної О.В. [1, 2], досліджено економічний зміст та роль цифрових інноваційних технологій у функціонуванні фінансових установ в умовах невизначеності економічного середовища. У дослідженнях авторів [3; 4] здійснено комплексний аналіз потенціалу інноваційних цифрових технологій та їхнього місця в сучасних трансформаціях фінансової сфери. Провідні тренди

технологічних новацій, які використовуються у банківському середовищі виокремлено у публікації Процак К.В. та Коваленко Т.О. [5]. Специфіка оптимізації бізнес-процесів комерційних банків із використанням фінтеху розглянуто у роботах Заславської О.І. та Петканич М.-В.М. [6] та Ганзюк С.М. і Калініченко Т.О. [7]. Особливості використання біометричної технології вивчено в рамках роботи Ключко А.М. та Волченко Н.В. [8], смарт-контрактів в публікації Смірнові І.С. [9]. Аналіз процесів інтеграції блокчейн в контексті цифровізації економіки та створення цифрових продуктів і послуг в рамках фінансового сектору проведено в публікаціях [10; 11]. Втім, попри наявність суттєвого обсягу напрацювань у сфері особливостей розвитку інноваційних цифрових технологій у фінансовому секторі, недостатньо обґрунтовано перспективні вектори їх розбудови в національній економіці у зв'язку із потребою забезпечення післявоєнного економічного відновлення України та напрямки удосконалення регуляторної бази через призму євроінтеграційного курсу держави.

Метою статті є виокремлення напрямків удосконалення регуляторних аспектів та уточнення стратегічних перспектив розвитку інноваційних цифрових рішень у фінансовому секторі України. Досягнення визначеної мети дослідження обумовило розв'язання низки завдань: розробка рекомендацій щодо оптимізації нормативно-правової бази для підтримки розвитку сегменту фінтех; розробка пропозицій щодо ролі держави у впровадженні фінтеху на фінансових ринках з акцентом на покращення цифрового простору для розвитку фінтеху; використання кореляційно-регресійного аналізу для прогнозування перспектив розвитку фінтех-індустрії, що визначає потребу в ідентифікації кваліфікуючих чинників, що визначають ефективність реалізації фінансових інновацій, та аналітичного про-



© Ковальова О.М., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

гнозу розвитку фінтех-інновацій у післявоєнний період в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження ступеня інтеграції цифрових інноваційних технологій у фінтех-сектор можна дослідити на основі як тенденцій їх поширення (табл. 1), так і практики використання специфічних технологічних рішень у конкретному сегменті (табл. 2).

Аналіз динаміки використання цифрових інновацій на ринку фінтех у 2023–2026 рр. свідчить про суттєві технологічні структурні зрушення, кінцевою метою яких є автоматизація бізнес-процесів та розвиток персоналізованих моделей клієнтської взаємодії.

Найбільш суттєвий приріст у використанні суб'єктами фінтех-сектору за період 2023–2026 рр. продемонстрували технології:

- API – приріст на 46 в.п., що відповідає використанню технології у 70 % фінтех-компаній у 2026 р.;

- штучний інтелект – приріст на 38 в.п., що відповідає використанню AI у 47 % фінтех-учасників станом на кінець періоду дослідження;

- чат-боти та хмарні сервіси використовують 39% учасників фінтех-ринку, частки яких зросли відповідно на 27 в.п. та 26 в.п. за період дослідження;

- застосування роботизованої автоматизації процесів зросло на 15 в.п. за період 2023–2026 рр., що відповідає інтеграції технології у діяльність кожної четвертої фінтех-компанії у 2026 р.;

- біометрія використовується у кожній п'ятій організації станом на 2026 р., її частка у структурі ринку зросла на 13 в.п.;

- втричі збільшилось використання сервісів системи SWIFT та інших організацій з переказу коштів за період 2023–2026 рр., що відповідає питомій вазі у 18 % станом на кінець періоду дослідження.

Водночас порівняно невисокими залишаються бенчмарки поширення низки інноваційних технологій, серед яких: платформи з низьким кодом (12 %), блокчейну (9 %), Інтернету речей (6 %), DeFi (5 %), NFT (4 %), що характеризує обмежені масштаби їх інтеграції у практичну діяльність українських фінтех-компаній.

Включення ESG-технологій до переліку застосовуваних цифрових рішень у 2026 р. із питомою вагою у 4 % відображає поступове масштабування кола інновацій, які імплементуються учасниками фінтех-ринку, зорієнтованих на досягнення цілей сталого розвитку. Втім, усвідомлення учасниками фінтех-сектору спектра ризиків, які дотичні до стрімкої діджиталізації фінансових послуг, серед яких: підвищене споживання електроенергії, потенційна шкода для довкілля та ін., є необхідною умовою для забезпечення сталого розвитку фінансового сектору в контексті майбутнього повоєнного відновлення. Адже, масштабність соціально-економічних та екологічних наслідків впливу війни у комплексі із завданнями повоєнної відбудови визначає потребу у формуванні інноваційних джерел фінансування, які можуть бути залучені від міжнародних партнерів за умови дотримання ESG-принципів. Так, дотримання принципів екологічної та соціальної відповідальності, прозорості звітності на рівні оцінювання інвестиційних проєктів міжнародними донорами, виступить додатковою перевагою для українських позичальників в рамках акумуляції ресурсів для фінансування завдань повоєнного відновлення економічної системи. Відповідність принципам ESG має сприйматися як інструмент генерації додаткової цінності для фінтех-компаній і венчурних фондів.

В ЄС набула поширеності практика включення критеріїв оцінки ESG-факторів венчурними фондами при реалізації процедури Due Diligence, що є основою для відбору інвестиційних проєктів та прийняття рішення щодо фінансування стартап-компаній. Проте, на наш погляд, інтеграція необхідності дотримання ESG-принципів у діяльність фінтех-компаній має бути підпорядкована органічному поєднанню визначених інвестиційно-ринкових стимулів та потребою виконання нормативно-регуляторних вимог. Беручи до уваги, що Україна перебуває на етапі планування стандартів управління ESG-ризиками серед учасників фінансового ринку, доцільною є пропозиція врахування специфіки конкретного бізнесу при впровадженні вимог ESG-звітності. Отже, комплекс

Таблиця 1 – Ключові інноваційні технології учасників фінтех-сектору за період 2023–2026 рр. (відсоток компаній, що використовують відповідні технології)

Цифрові інноваційні технології на ринку фінтех	Станом на початок			
	2023 р.	2024 р.	2025 р.	2026 р.
API	24 %	71 %	71 %	70 %
Штучний інтелект	9 %	29 %	43 %	47 %
Чат-боти	12 %	36 %	42 %	39 %
Хмарні сервіси	13 %	44 %	39 %	39 %
Роботизована автоматизація процесів	8 %	23 %	20 %	23 %
Біометрика	7 %	19 %	23 %	20 %
Підключення та сервіси системи SWIFT та інші організації з переказу коштів	6 %	15 %	18 %	18 %
Платформи з низьким кодом	4 %	19 %	17 %	12 %
Блокчейн	4 %	12 %	9 %	9 %
Інтернет речей	н.д.	4 %	5 %	6 %
DeFi	н.д.	6 %	4 %	5 %
NFT	н.д.	3 %	2 %	4 %
ESG-технології	н.д.	н.д.	н.д.	4 %
Інше	13 %	8 %	н.д.	н.д.

Джерело: сформовано авторкою за даними УАФІК [12]

ESG-бенчмарків має бути приведено у відповідність до актуальної бізнес-моделі суб'єкта, специфіки послуг та сервісів, а також сукупності кваліфікуючих ризиків для компанії. Наприклад, для фінтех-компаній, які працюють в сегменті цифрових активів та є дотичними до блокчейн-технологій, релевантним буде врахування саме екологічної складової – питання енергоспоживання. В свою чергу, для фінтех-компаній в сегменті регтеху, актуальності будуть набувати ризики за критерієм “Governance” щодо дотримання якості та достовірності даних, прозорості моделей та відповідності нормативно-правовим вимогам. Таким чином, застосування єдиного переліку ESG-показників до різних фінтех-компаній може обмежувати можливості комплексного оцінювання ризиків, специфічних для їхньої діяльності. Втім, питання стандартизації певних параметрів ESG-звітності виникає з огляду на потребу забезпечення порівняльного аналізу отриманих результатів за сегментами груп учасників фінтех-сектору.

Також, суттєвим аспектом, який має бути враховано при ефективному впровадженні ESG-регулювання для фінтех-компаній має бути якісне цифрове забезпечення регуляторної інфраструктури, оскільки технологічні та функціональні недоліки систем звітування можуть ускладнювати виконання регуляторних вимог та посилювати адміністративне навантаження на учасників ринку [13].

У доповнення до табл. 1, проведено детальне дослідження особливостей використання інноваційних цифрових технологічних рішень у фінтех-сегментах фінансового сектору у табл. 2.

Представлений перелік цифрових технологічних рішень у розрізі фінтех-сектору у табл. 2 не є вичерпним та може бути доповнений використанням смарт-контрактів (Smart Contracts), доповненої/віртуальної реальності та інших інновацій. Зокрема, доповнена/віртуальна реальність охоплює сегменти платіжних послуг, інвестиційної діяльності та операційних процесів оферента. В якості уточнення до визначення «доповненої реальності» (augmented reality) науковцями

Н.М. Краус, К.М. Краус, Н.О. Андрусак [10, с. 98], запропоновано розглядати її зміст для сегменту фінтеху як комплекс проєктів, мета яких полягає у додаванні віртуальних елементів до реального світу з метою удосконалення надання фінансових послуг оферентами у фінансовому секторі.

В свою чергу, смарт-контракти володіють значним потенціалом для підвищення автоматизації та ефективності процесів надання фінансових послуг надавачами фінансових послуг у фінтех-секторі [9, с.191]. У фінансовій сфері смарт-контракти здатні значно знизити витрати оферентів на операційні процеси, включаючи юридичні послуги, підвищити ефективність бізнес-процесів, забезпечити безпечність виконання угод. Також, вони скорочують вірогідність шахрайства завдяки автоматичному виконанню умов контракту і не можуть бути змінені жодним з учасників угоди. Смарт-контракт можна налаштувати на відстежування дотримання договірних зобов'язань між учасниками угоди та ініціювання оплати у разі їх виконання. Фінансові посередники, зокрема, комерційні банки, можуть імплементувати використання смарт-контрактів у платіжні послуги та укладання угод зі споживачами фінансових послуг, тоді як небанківські фінансові установи, наприклад, страховики, можуть використовувати їх для уточнення суми страхової компенсації за страховим випадком. Отже, смарт-контракт дозволяє усунути проміжного учасника угоди, що сприяє автоматизації виконання договірних умов фінансової послуги [2, с. 134].

Машинне навчання використовується фінансовими посередниками у комплексі з використанням інструментарію штучного інтелекту для обробки значних масивів інформації, інтеграції автоматизованих рішень і забезпечення індивідуального сервісу та пропозицій клієнтам. Розглянуті технології застосовуються при визначенні кредитоспроможності, клієнтській підтримці, ідентифікації шахрайських дій та протиправних схем.

Біометричні технології в рамках українського ринку отримали найширше розповсюдження у банків-

Таблиця 2 – Практика використання інноваційних інформаційних технологій у розрізі фінтех-сектору

Сфери фінтех-сектору	Блокчейн	«Хмарні» технології	Big Data	AI (Штучний інтелект)	Інтернет речей (IoT)	Біометрія	Машинне навчання (Machine Learning)
Платіжні послуги	+	+	+	+	+	+	+
Грошові перекази	+	+	+	+		+	+
Цифрові гаманці	+	+	+	+		+	+
Консультації, обслуговування та планування	+	+	+	+		+/-*	+
Інвестиційна діяльність та біржова торгівля	+	+	+	+			+
Кредитування та фінансування	+	+	+	+		+	+
Краудфандинг	+	+	+	+		+	+
Страхові технології	+	+	+	+	+	+/-	
Безпека	+	+	+	+	+/-	+	+
RegTech	+	+	+	+		+	+
Операційна діяльність оферентів	+	+	+	+	+/-	+/-	+
Інструмент комунікації	+	+	+	+	+/-	+/-	+

* +/- – часткове використання

Джерело: сформовано авторкою на основі [1, с. 166; 3, с. 133; 5, с. 135]

ській діяльності з метою удосконалення процесів підтвердження особи користувачів сервісів та переосмислення підходів в контексті захищеності фінансових транзакцій. Біометричні технології використовують сканування відбитків, ідентифікацію обличчя, голосу і сканування сітківки ока користувача банківського сервісу [6, с. 118]. Значною перепорою для розвитку даної цифрової технології є недосконале регулятивне середовище, яке поглиблює недовіру суспільства до біометричних інструментів та гальмує подальший ріст фінансового ринку на засадах діджиталізації, зокрема, банківський сегмент фінансових послуг. Отже, розширення практики використання біометрії у фінансовому секторі України потребує належного нормативно-правового забезпечення та всебічної оцінки ефективності їх застосування. Адже, потенційні ризики, пов'язані з використанням біометричних технологій, зумовлюють необхідність встановлення відповідних запобіжних заходів для мінімізації можливих негативних наслідків, зокрема, кібератак, витоку конфіденційних персональних даних клієнтів тощо. Відповідно, забезпечення безперебійної та надійної роботи біометричної технології зумовлює потребу у регулярному технічному обслуговуванні та модернізації інфраструктури, що є витратною статтею для фінтех-компаній.

Українська нормативно-правова база у сфері використання біометрії суб'єктами фінансового сектору та забезпечення належного рівня захищеності даних потребує подальшого розвитку й гармонізації з провідними міжнародними практиками, адже, актуальний аналіз чинної української регуляторної практики вказує на наявність прогалин порівняно із законодавчими актами ЄС (GDPR) та США (CCPA і VIPA) [4, с. 262].

Однією із останніх новацій розвитку підходів до ідентифікації клієнтів комерційних банків є відхід від використання паперових копій документів, які дозволяють верифікувати особу. У відповідності до Постанови Правління Національного банку України №81 від 15 липня 2026 р. «Про затвердження змін до Положення про здійснення банками фінансового моніторингу», основним пріоритетом в роботі з клієнтами стане перехід до використання електронних документів, удосконалення дистанційних процедур ідентифікації і розвиток організаційно-функціональних можливостей банків щодо перевірки особи у віддалених територіальних громадах, де немає фізичного відділення банку [14]. Визначена сукупність дій спрямована на забезпечення як розвитку фінансової інклюзії, так і мінімізації ризиків шахрайських дій при відновленні акаунтів, отриманні кредитних та інших фінансових послуг дистанційно.

На нашу думку, доцільно запропонувати формування Єдиної біометричної платформи для потреб фінансового сектору за аналогією пропозиції Ключко А.М. та Волченко Н.В. щодо утворення такої системи для банківського сегменту [8, с. 302]. Визначена платформа буде виступати уніфікованим механізмом, який містить чітко визначену організаційно-нормативну та технологічну компоненти, врегульованого використання біометрії для потреб суб'єктів фінансового сектору.

Удосконалення нормативно-правового забезпечення використання біометричних технологій буде

створювати передумови для масштабування їх використання як у фінансовій, так і інших сферах економічної діяльності. Так, наприклад, досліджуючи взаємозв'язок біометрії із іншими інноваційними інформаційними технологіями, слід виокремити їх ефективну синхронізацію з IoT, що дозволить сформувати цілісну багаторівневу безпекову систему захисту даних споживачів. Слід також наголосити на синергетичному ефекті від поєднання біометричної технології, штучного інтелекту та машинного навчання, що генерує нові можливості для вдосконалення цифрових фінансових сервісів та якісного оновлення підходів до надання фінансових послуг у секторі.

Хмарні технології належать до пріоритетних цифрових технологій, що застосовуються вітчизняними фінтех-компаніями. Вибір «хмарних» сервісів визначається прагненням суб'єктів ринку забезпечити економічну ефективність, високу доступність, гнучкість, мобільність і надійність цифрової інфраструктури для функціонування цифрових платформ і застосунків, а також зберігання та обробки інформації. Хмарний простір доступний на вимогу в необхідному обсязі, що дозволяє уникнути потреби в купівлі та підтримці власних систем зберігання даних, що є основою для цілодобового доступу та безперервного функціонування [7, с. 74].

Розширення ролі хмарних технологій у цифровій трансформації фінансового сектору підкреслюється у декількох документах на стратегічному рівні та в рамках нормативно-правової бази:

- у Національній економічній стратегії на період до 2030 р., яка затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. №179 [15];

- у оновленій Стратегії розвитку фінансового сектору України [16];

- у Законі України «Про хмарні послуги» від 17.02.2022 р. № 2075-IX [17];

- у Постанові Національного банку України «Про затвердження Положення про порядок застосування технології хмарних обчислень та внесення зміни до Положення про організацію бухгалтерського обліку в банках України» від 25.08.2025 р. №99 [18].

Проте, не дивлячись на значний обсяг нормативно-правової роботи, яка була реалізована в напрямку розвитку хмарних технологій протягом останніх років, важливим є запитання підтримки експорту відповідних послуг та реалізації заходів щодо гармонійної інтеграції у європейське ринкове середовище. Адже, дана технологія може бути використана для впровадження інноваційних фінансових продуктів суб'єктами фінансового сектору.

Технологія Інтернету речей (IoT) дозволяє фінансовим установам інтегрувати пристрої та акумулювати інформацію в режимі реального часу, покращуючи індивідуальний сервіс та якісний контроль активів на базі використання інтелектуальних банкоматів, гаджетів для безконтактної оплати та ін. Незважаючи на всі позитивні аспекти цифрової технології, як оференти, так і споживачі фінансових послуг стикаються з низкою труднощів під час впровадження «Інтернету речей». Несумісність пристроїв та сервісів обмежує практичну ефективність і масштабованість IoT. У 2026 р. IoT в українському фінтех-секторі впроваджено лише

у 6 % компаній. Ключовою проблемою залишається недосконале нормативно-правове середовище функціонування Інтернету речей, адже, разом з браком законодавчих актів, не встановлено регулюючий орган пристроїв IoT.

Серед переваг використання блокчейн-технології, які є особливо актуальними для країн, які розвиваються, можна виділити:

- блокчейн забезпечує захищений і прозорий розподілений реєстр для фіксації транзакцій [11, с. 82];

- блокчейн виступає в якості інструментарію зміцнення довіри до фінансових транзакцій, оскільки його структурна та концептуальна побудова унеможлиблює утримання та монополізацію контролю над даними в одного учасника, забезпечуючи у такий спосіб достовірність і надійність інформаційного забезпечення операцій;

- блокчейн формує передумови для створення інноваційних фінансових рішень, що враховують запити користувачів з отримання відповідних фінансових сервісів та фінтех-продуктів;

- блокчейн, забезпечуючи технологічне підґрунтя, дозволяє переосмислити підходи до залучення ресурсів через механізм токенизації активів, що полягає у трансформації широкого кола активів у цифрові токени, які можна розглядати через призму об'єктів інвестування та обігу на цифрових платформах;

- блокчейн-технології сприяють зростанню охоплення споживачів фінансовими послугами за рахунок мінімізації вартості транзакцій, що має позитивний вплив на підвищення рівня фінансової інклюзії у суспільстві.

Блокчейн виступає кваліфікуючим фактором для мінімізації впливу слабких сторін фінансових транзакцій в рамках функціонування традиційної моделі фінансового посередництва, зокрема, відсутності належного рівня транспарентності та високої вартості проведення фінансових операцій, недостатнього рівня фінансової інклюзії. Таким чином, технологія блокчейну може бути розглянута як необхідний драйвер посилення конкурентних переваг суб'єктів фінансового ринку, зокрема, фінтех-компаній у контексті потреби розширення сфер впливу у міжнародній площині. Втім, акту-

лізується питання масштабування фінтех-сектору, враховуючи дотримання принципів сталого розвитку на нормативно-правовому рівні в контексті особливостей поширення блокчейну, що сприятиме екологічно відповідальній практиці ведення бізнесу та підвищенню рівня довіри міжнародних інвесторів до інвестування в українські фінтех-проекти.

Отже, за визначених умов, особливого значення набуває формування ефективного регуляторного середовища, яке забезпечуватиме нормативно-правовий фундамент для масштабування інноваційних цифрових технологій.

Для формування стратегічних перспектив розвитку фінтех-компаній на основі використання інноваційних цифрових рішень, побудована кореляційно-регресійну модель залежності кількості новостворених фінтех-компаній від двох кваліфікуючих, на наш погляд, показників: рівня використання інтернету населенням та показником інноваційного розвитку країни (табл. 3).

Отже, кількість нових фінтех-компаній за роком заснування є залежним показником. Першим фактором-аргументом було обрано частку населення, що користується Інтернетом, у зв'язку із низкою причин: більшість сучасних фінтех-продуктів та сервісів базується на дистанційному форматі взаємодії з клієнтом, що є можливим лише у випадку доступності Інтернету; розширення цифрової аудиторії фінтех-продуктів обумовлює розвиток ринкових пропозицій фінтех-компаній. Другим фактором-аргументом виступає значення Global Innovation Index (GII), що обумовлено: необхідністю врахування та оцінки сприятливості умов економічного середовища для розвитку інноваційних фінтех-продуктів, які засновані на використанні інноваційних цифрових технологій.

Таким чином, розглянуті фактори-аргументи дозволяють скласти наступне рівняння двохфакторної кореляційно-регресійної моделі:

$$Y_i = f(X_1; X_2)_i + \delta_i \quad (1)$$

Інструментарій аналізу даних «Регресія» програми Microsoft Excel дозволяє отримати математичне вираження двохфакторної моделі, що може бути викорис-

Таблиця 3 – Вихідні дані для побудови кореляційно-регресійної моделі

Періоди	Кількість нових фінтех-компаній за роком заснування	Частка населення, що користується Інтернетом, %	Global Innovation Index (GII)
2013	11	40,95%	35,80
2014	14	46,20%	36,30
2015	14	48,90%	36,50
2016	26	53,00%	35,70
2017	34	59,00 %	37,60
2018	28	63,00 %	38,50
2019	29	70,10%	37,40
2020	21	63,00%	36,30
2021	26	67,60%	35,60
2022	19	71,80%	31,00
2023	14	79,20%	32,80
2024	9	79,20%	29,50
2025	8	82,40%	29,70

Джерело: сформовано авторкою на основі [12; 19; 20]

тана при прогнозуванні значення кількості нових фінтех-компаній у звітному році.

Вплив факторів на зміну кількості нових фінтех-компаній за роком заснування описується наступним рівнянням:

$$Y = 0,378 \cdot X_1 + 3,002X_2 - 109,046 \quad (2)$$

Отже, за результатами кореляційно-регресійного аналізу за 2013–2025 рр., встановлено наявність статистично значущого прямого зв'язку між кількістю новостворених фінтех-компаній в Україні, рівнем охоплення Інтернету населенням та показником інноваційного розвитку країни. Значення множинного коефіцієнта кореляції становить 0,815, що свідчить про тісний сукупний зв'язок між досліджуваними показниками. Коефіцієнт детермінації R-квадрат складає 0,665, що вказує на точність економіко-математичної моделі. Отже, зміна кількості новостворених фінтех-компаній на 66,5 % обумовлена зміною представлених факторів.

Побудована модель вказує на те, що зростання значень обох факторів супроводжується збільшенням розрахункової кількості створених фінтех-компаній. Збільшення частки населення, що користується Інтернетом, на 1 відсотковий пункт за інших рівних умов асоціюється зі збільшенням розрахункової кількості фінтех-компаній приблизно на 0,378 одиниці, тоді як підвищення ГІІ на 1 бал – приблизно на 3,0 одиниці. Отже, результати моделювання підтверджують вагомість розвитку цифрової інфраструктури та зміцнення фундаменту інноваційного середовища у створенні передумов для активізації підприємницької діяльності у фінтех-секторі для забезпечення післявоєнного економічного відновлення України.

Проводячи прогнозування кількості фінтех-компаній у 2026 р. використаємо дані Datareportal станом на кінець 2025 р.: частка населення, що користувалась

Інтернетом становила 89,6 %. В свою чергу, очікуване значення ГІІ на 2026 р. складе 30,76 при побудові лінійного тренду за даними 2013–2025 рр. Таким чином, підстановка запропонованих значень факторів у рівняння (2) 2026 р. дозволить розрахувати прогнозну очікувану кількість новостворених фінтех-компаній у 2026 р. в розмірі 17 суб'єктів, що обумовлено позитивним напрямком зміни двох кваліфікуючих факторів впливу.

Графічний метод дозволяє наочно продемонструвати актуальний стан та найближчу перспективу розвитку фінтех-індустрії на рис. 1 з використанням отриманих даних за кореляційно-регресійним аналізом.

Науково-практична цінність запропонованого підходу визначається можливістю використання побудованої моделі для оцінювання перспектив розвитку фінтех-індустрії, аналізу альтернативних сценаріїв її розвитку та обґрунтування регуляторних рішень.

Висновки. Розвиток новітніх цифрових рішень у фінансовому секторі України стикається з низкою обмежуючих факторів, серед яких основна проблематика полягає в потребі оновлення нормативно-правової бази для гармонійної інтеграції широкого кола інновацій у різноманітні сегменти фінтех-сектору. У роботі уточнено як актуальні тенденції масштабування інноваційних цифрових рішень, так і рекомендації з удосконалення нормативних передумов розширення використання біометричних технологій, ESG-технологій, блокчейну та ін. Запропоновано економіко-математичну модель для побудови прогнозів щодо трансформації фінансового сектору на інноваційних засадах.

Напрямок подальших досліджень є оцінка частоти використання фінансових технологій громадянами України в умовах турбулентності економічного середовища.

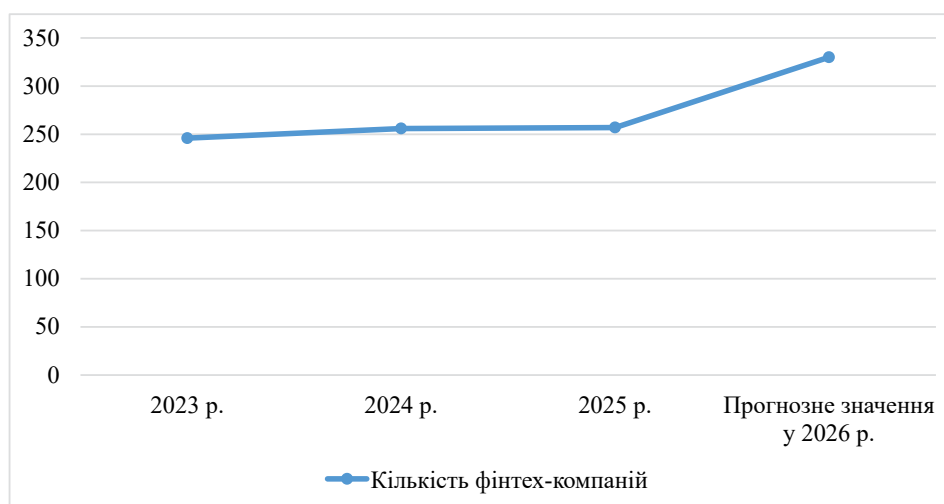


Рисунок 1 – Прогноз кількості фінтех-компаній

Джерело: сформовано авторкою на основі [12]

Список використаних джерел:

1. Шишкіна О.В. Проблеми, перспективи та ризики використання цифрових інновацій у фінансовому й реальному секторах національної економіки. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. Вип. 1 (33) (Червень). С. 154–175.
2. Шишкіна О.В. Цифрові технології фінансових установ: ризики і перспективи використання. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2023. Вип. 19. Т.2. С. 130–143.

3. Lytvyn O.Ye., Kudin V.I., Onyshchenko A.M., Nikolaiev M.O., Chaplynska N.M. Integration of digital means in the financial sphere: the potential of Cloud computing, Blockchain, Big Data and AI. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. № 1(54). С. 127–145.
4. Товкун Л.В. Правове регулювання фінансових технологій: аналіз національного та світового досвіду. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2024. № 6. С. 260–263.
5. Процак К.В., Коваленко Т.О. FinTech і комерційні банки: тенденції розвитку та особливості співпраці. *Бізнес Інформ*. 2022. № 1. С. 131–137.
6. Заславська О.І., Петканич М.-В.М. Цифрова трансформація банківського бізнесу в умовах розвитку фінансових технологій. *Науковий вісник Ужгородського Університету*. 2023. № 2(62). С. 116–122.
7. Ганзюк С.М., Калініченко Т.О. Цифрова трансформація в банківському бізнесі. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2023. № 2(7). С. 70–76.
8. Ключко А.М., Волченко Н.В. Біометричні технології для безпеки проведення банківських операцій в Україні та зарубіжних державах. *Часопис Київського університету права*. 2021. № 1. С. 299–304.
9. Смірнов І.С. Перспективи застосування смарт-контракту як засобу забезпечення виконання зобов'язань. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 6. С. 189–191.
10. Краус Н.М., Краус К.М., Андрусак Н.О. Цифровий кубічний простір як нова економічна доповнена реальність. *Наука та інновації*. 2020. Т. 16, № 3. С. 96–111.
11. Staley I., Amankwa E. Blockchain and decentralized finance in FinTech startups in emerging markets: a systematic literature review of opportunities and challenges. *Journal of Applied Finance & Banking*. 2026. № 16(2), p. 81–108. DOI: <https://doi.org/10.47260/jafb/1624>
12. Український каталог фінтех-компаній 2026. Українська асоціація фінтех та інноваційних компаній. URL: https://fintechua.org/fintech_catalog_2026
13. Wang C., Jiang Q., Dittich Y., Osterlund C. ESG in Fintech: An Overview, 2023. 50 p. URL: <https://pure.itu.dk/ws/portalfiles/portal/101319385/TR-2023-209.pdf>
14. Про затвердження змін до Положення про здійснення банками фінансового моніторингу: Постанова Правління Національного банку України від 15 липня 2026 р. №81. URL: https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution_15072026_81
15. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 р. №179. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/179-2021-%D0%BF>
16. Стратегія розвитку фінансового сектору України. Національний банк України, 2025. 59 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finsector_NBU.pdf?v=19
17. Про хмарні послуги: Закон України від 17 лютого 2022 р. № 2075-IX. *Відомості Верховної Ради України*, 2023. № 15, Ст. 52. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text>
18. Про затвердження Положення про порядок застосування технології хмарних обчислень та внесення зміни до Положення про організацію бухгалтерського обліку в банках України: Постанова Національного банку України від 25 серпня 2025 р. №99. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0099500-25#Text>
19. Digital 2026: Ukraine. Datareportal. URL: <https://datareportal.com/>
20. Global Innovation Index. Ukraine. URL: <https://statbase.org/data/ukr-global-innovation-index/>

References:

1. Shyshkina O.V. (2023). Problemy, perspektyvy ta ryzyky vykorystannia tsyfrovyykh innovatsii u finansovomu y realnomu sektorakh natsionalnoi ekonomiky [Problems, prospects and risks of the digital innovation use in the financial and real sectors of the national economy]. *Problems and prospects of economics and management*, no. 1, vol. 33, pp. 154–175. (in Ukrainian)
2. Shyshkina O.V. (2023). Tsyfrovi tekhnolohii finansovykh ustanov: ryzyky i perspektyvy vykorystannia [Digital technologies of financial institutions: risks and prospects for use]. *The actual problems of regional economy development*, no. 19, vol. 2, pp. 130–143. (in Ukrainian)
3. Lytvyn O.Ye., Kudin V.I., Onyshchenko A.M., Nikolaiev M.O., Chaplynska N.M. (2024). Integration of digital means in the financial sphere: the potential of Cloud computing, Blockchain, Big Data and AI. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, no. 1, vol. 54, pp. 127–145.
4. Tovkun L.V. (2024). Pravove rehuliuвання finansovykh tekhnolohii: analiz natsionalnoho ta svitovoho dosvidu [Legal regulation of financial technologies: analysis of national and global experience]. *Juridical scientific and electronic journal*, no. 6, pp. 260–263.
5. Protsak K.V., Kovalenko T.O. (2022). FinTech i komertsii banky: tendentsii rozvytku ta osoblyvosti spivpratsi [FinTech and commercial banks: the development trends and specifics of cooperation]. *Business Inform*, no.1., pp. 131–137. (in Ukrainian)
6. Zaslavska O.I., Petkanych M.-V.M. (2023). Tsyfrova transformatsiia bankivskoho biznesu v umovakh rozvytku finansovykh tekhnolohii [Digital transformation of the banking business under the conditions of the development of financial technologies]. *Scientific Herald of Uzhhorod University*, no. 2, vol. 62, pp. 116–122. (in Ukrainian)
7. Hanzjuk S.M., Kalinichenko T.O. (2023). Digital transformation in the banking business. *Economic Bulletin of the Dniprovsk State Technical University*, no. 2, vol. 7, pp. 70–76.
8. Klochko A.M., Volchenko N.V. (2021). Biometrychi tekhnolohii dlia bezpeky provedennia bankivskykh operatsii v Ukraini ta zarubizhnykh derzhavakh [Biometric technologies for security of banking operations in Ukraine and foreign countries]. *Law Review of Kyiv University of Law*, no. 1, pp. 299–304. (in Ukrainian)
9. Smirnov I.S. (2023). Perspektyvy zastosuvannia smart-kontraktu yak zasobu zabezpechennia vykonannia zobov'язan [Prospects of using a smart contract as a way of ensuring the fulfilment of obligations]. *Juridical scientific and electronic journal*, no. 6, pp. 189–191. (in Ukrainian)
10. Kraus N.M., Kraus K.M., Andrusiak N.O. (2020). Tsyfrovyi kubichnyi prostir yak nova ekonomichna dopovnena realnist [Digital cubic space as a new economic augmented reality]. *Science and Innovation*, vol. 16, no. 3, pp. 96–111. (in Ukrainian).
11. Staley I., Amankwa E. (2026). Blockchain and decentralized finance in FinTech startups in emerging markets: a systematic literature review of opportunities and challenges. *Journal of Applied Finance & Banking*. Vol. 16, No. 2, 2026, 81–108. DOI: <https://doi.org/10.47260/jafb/1624>

12. Ukrainskyi kataloh fintekh-kompanii 2026 [Ukrainian Fintech Catalog 2026]. *The Ukrainian Association of Fintech and Innovation Companies*. Available at: https://fintechua.org/fintech_catalog_2026 (accessed July 25, 2026)
13. Wang C., Jiang Q., Ditttrich Y., Osterlund C. (2023). ESG in Fintech: An Overview, 50 p. Available at: <https://pure.itu.dk/ws/portalfiles/portal/101319385/TR-2023-209.pdf>
14. Pro zatverdzhennia zmin do Polozhennia pro zdiisnennia bankamy finansovoho monitorynhu: Postanova Pravlinnia Natsionalnogo banku Ukrainy vid 15 lypnia 2026 r. №81 [On Approval of Amendments to the Regulation on Banks' Financial Monitoring: Resolution of the Board of the National Bank of Ukraine]. (2026) Available at: https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution_15072026_81 (in Ukrainian)
15. Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 03 bereznia 2021 r. №179 [On Approval of the National Economic Strategy for the Period up to 2030: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine]. (2021) Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/179-2021-%D0%BF> (in Ukrainian)
16. Stratehiia rozvytku finansovoho sektoru Ukrainy [Financial Sector Development Strategy of Ukraine]. National Bank of Ukraine. Available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finsector_NBU.pdf?v=19 (in Ukrainian)
17. Pro khmarni posluhy: Zakon Ukrainy vid 17 liutoho 2022 r. № 2075-IX [On Cloud Services: Law of Ukraine]. (2023) *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, № 15, art. 52. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text> (in Ukrainian)
18. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro poriadok zastosuvannia tekhnolohii khmarnykh obchyslen ta vnesennia zminy do Polozhennia pro orhanizatsiiu bukhgalterskoho obliku v bankakh Ukrainy: Postanova Natsionalnogo banku Ukrainy vid 25 serpnia 2025 r. №99 [On Approval of the Regulation on the Procedure for the Use of Cloud Computing Technology and Amendments to the Regulation on the Organization of Accounting in Banks of Ukraine: Resolution of the National Bank of Ukraine]. (2025) Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0099500-25#Text> (in Ukrainian)
19. Digital 2026: Ukraine. Datareportal. Available at: <https://datareportal.com/>
20. Global Innovation Index. Ukraine. Available at: <https://statbase.org/data/ukr-global-innovation-index/>

Kovalova Olena

Odesa Polytechnic National University

INNOVATIVE DIGITAL SOLUTIONS IN UKRAINE'S FINANCIAL SECTOR: REGULATORY ASPECTS AND STRATEGIC PERSPECTIVES

The article aims to identify the priority directions for optimizing the regulatory and legal framework and to determine the strategic priorities for the development of modern digital technologies in Ukraine's financial sector. The timely integration of cutting-edge digital technologies is not only a source of competitive advantage but also a prerequisite for ensuring the viability and continuity of operations within the financial market. The analytical research method employed in this study involved examining the dynamics of the integration of artificial intelligence technologies, blockchain-based solutions, and other digital tools into the operational practices of financial service providers. The study applies correlation and regression analysis to identify the key determinants of FinTech industry development and to construct an analytical forecast of the financial sector's innovation-driven transformation, thereby supporting informed strategic decision-making by both financial service providers and public regulators. The systematization method was employed to examine the key innovative technologies adopted by FinTech market participants during the period 2023–2026. The comparative analysis method was applied to compare the various segments of the FinTech sector based on their use of different digital technologies. Based on the findings, a set of recommendations is proposed to optimize the regulatory and legal framework for supporting the development of the FinTech sector, particularly in the context of Ukraine's post-war economic recovery objectives. The study also formulates proposals regarding the role of the state in facilitating the implementation of FinTech in financial markets, with a particular emphasis on improving the digital environment for FinTech development. The practical value of the publication lies in the proposed economic and mathematical model, which provides a framework for assessing the development prospects of the FinTech sector in the context of planning and implementing a comprehensive set of measures aimed at Ukraine's post-war economic recovery.

Keywords: digital solutions, financial sector, FinTech companies, financial services, ESG principles, Blockchain, innovative development.

JEL classification: G17, G18, G28, O16

Дата надходження статті: 02.07.2026

Дата прийняття статті до публікації: 19.08.2026

Дата публікації статті: 03.09.2026