



Фінанси, банківська справа та страхування

УДК 001.895:336.71

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.21824654>

Фінансові інновації як чинник трансформації банківського сектору

Юлія Тимошенко

кандидат економічних наук,

директор департаменту реклами,

директор академії інновацій та бізнесу Європейського університету,

Європейський університет,

03115, б-р Академіка Вернадського, 16-в,

м. Київ, 03115, Україна

<https://orcid.org/0009-0005-2107-7634>

Прийнято: 21.05.2026 | Опубліковано: 30.05.2026

Анотація. Метою дослідження є науково-економічне обґрунтування ролі фінансових інновацій у трансформації банківського сектору з урахуванням впливу технологій штучного інтелекту, Big Data, фінтех-рішень та цифрових валют центральних банків на операційну ефективність, управління ризиками, якість клієнтського обслуговування й конкурентоспроможність банківських установ. Методологічною основою дослідження є системний, структурно-функціональний та процесний підходи, що дали змогу розглянути цифрову трансформацію банківського сектору як комплексний процес зміни бізнес-моделей, операційних процедур, каналів взаємодії з клієнтами та механізмів забезпечення фінансової стійкості. У роботі використано методи аналізу і синтезу, логічного узагальнення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків,



економічного моделювання, а також табличний і графічний методи для систематизації напрямів застосування цифрових технологій у банківській діяльності. У **результаті** дослідження визначено ключові напрями впливу фінансових інновацій на банківський сектор, зокрема автоматизацію фронт-, мідл- та бек-офісних процесів, персоналізацію фінансових послуг, підвищення точності скорингових моделей, удосконалення систем протидії шахрайству та посилення аналітичної підтримки управлінських рішень. Обґрунтовано, що технології штучного інтелекту забезпечують банкам можливість підвищувати швидкість обробки інформації, знижувати операційні витрати, покращувати якість ризик-менеджменту та формувати більш гнучкі моделі взаємодії з клієнтами. Встановлено, що використання великих даних створює передумови для переходу банків від стандартизованого обслуговування до прогностичної, персоналізованої та клієнтоорієнтованої моделі надання фінансових послуг. Особливу увагу приділено фінтех-рішенням як чиннику посилення конкуренції на фінансовому ринку та одночасно як джерелу технологічного оновлення банківських бізнес-моделей. Доведено, що інтеграція цифрових платформ, мобільного банкінгу, хмарних сервісів, API-рішень та автоматизованих аналітичних систем сприяє підвищенню адаптивності банків до змін споживчої поведінки й регуляторного середовища. Окремо розглянуто потенціал цифрових валют центральних банків, які можуть впливати на модернізацію платіжної інфраструктури, швидкість розрахунків, прозорість фінансових операцій та характер грошово-кредитних відносин. Узагальнення **результатів** дослідження дозволило зробити висновок, що фінансові інновації виступають системним чинником трансформації банківського сектору, оскільки впливають не лише на окремі технологічні процеси, а й на стратегічну логіку функціонування банківських установ. Водночас результативність їх упровадження залежить від здатності банків забезпечити баланс між цифровою ефективністю, кібербезпекою, регуляторною відповідністю, захистом персональних даних і довірою споживачів.



Ключові слова: банківський сектор, фінансові інновації, цифровізація, штучний інтелект, великі дані, фінтех, конкурентоспроможність банків, CBDC, ризик-менеджмент.

Financial innovation as a driver of banking sector transformation

Yulia Tymoshenko,

PhD in Economics,

Director of the Advertising Department,

Director of the Academy of Innovation and

Business at the European University,

European University,

03115, Kyiv, VERNADSKY Blvd., 16 V, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-2107-7634>

Abstract. The **purpose** of the study is to provide a scientific and economic justification for the role of financial innovations in the transformation of the banking sector, taking into account the impact of artificial intelligence technologies, Big Data, fintech solutions, and central bank digital currencies on operational efficiency, risk management, the quality of customer service, and the competitiveness of banking institutions. The **methodological basis** of the study is formed by systemic, structural-functional, and process approaches, which made it possible to consider the digital transformation of the banking sector as a comprehensive process of changing business models, operational procedures, customer interaction channels, and mechanisms for ensuring financial stability. The study applies the methods of analysis and synthesis, logical generalization, identification of cause-and-effect relationships, economic modeling, as well as tabular and graphical methods to systematize the areas of application of digital technologies in banking activities. As a **result** of the study, the key areas of the impact of financial innovations on the banking sector have been



identified, including the automation of front-, middle-, and back-office processes, personalization of financial services, improvement of the accuracy of scoring models, enhancement of anti-fraud systems, and strengthening of analytical support for managerial decision-making. It is substantiated that artificial intelligence technologies enable banks to increase the speed of information processing, reduce operating costs, improve the quality of risk management, and develop more flexible models of customer interaction. It has been established that the use of Big Data creates prerequisites for the transition of banks from standardized service provision to a predictive, personalized, and customer-oriented model of financial service delivery. Particular attention is paid to fintech solutions as a factor that intensifies competition in the financial market and, at the same time, serves as a source of technological renewal of banking business models. It is proven that the integration of digital platforms, mobile banking, cloud services, API solutions, and automated analytical systems contributes to increasing banks' adaptability to changes in consumer behavior and the regulatory environment. The potential of central bank digital currencies is considered separately, as they may influence the modernization of payment infrastructure, the speed of settlements, the transparency of financial transactions, and the nature of monetary relations. The generalization of the study **results** made it possible to conclude that financial innovations act as a systemic factor in the transformation of the banking sector, since they affect not only individual technological processes but also the strategic logic of banking institutions' functioning. At the same time, the effectiveness of their implementation depends on banks' ability to ensure a balance between digital efficiency, cybersecurity, regulatory compliance, personal data protection, and consumer trust.

Keywords: banking sector, financial innovations, digitalization, artificial intelligence, Big Data, fintech, bank competitiveness, CBDC, risk management.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. В умовах прискореної цифровізації



фінансового ринку та зростання технологічної складності банківських операцій, фінансові інновації перетворюються з інструменту модернізації на системний чинник трансформації банківського сектору. Комерційні банки вимушені адаптувати бізнес-моделі до зміни поведінки споживачів, поширення дистанційних каналів обслуговування та посилення конкуренції з боку фінтех-компаній, що підвищує значущість технологій штучного інтелекту, аналітики великих даних, автоматизації процесів і платформних рішень. Водночас економічні ефекти інновацій є неоднозначними – поряд із потенціалом підвищення операційної ефективності, якості сервісу та точності ризик-менеджменту, зростають витрати на цифрову інфраструктуру, кадрове забезпечення і кіберзахист, а також посилюються ризики шахрайства, витоків даних і технологічної залежності від критичних ІТ-компонентів.

Відтак актуальним науковим завданням є визначення економічно обґрунтованих механізмів інтеграції фінансових інновацій у діяльність банків з урахуванням балансу між продуктивністю, безпекою та регуляторними вимогами. Недостатня узгодженість між темпами впровадження цифрових рішень і здатністю банківської системи забезпечити стійкість операційних процесів, захист прав споживачів і довіру до фінансових інститутів зумовлює потребу в науковому аналізі фінансових інновацій як фактору структурних змін і довгострокової конкурентоспроможності банківського сектору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітні аспекти цифрової трансформації банківського та фінансового сектору, розвитку фінтех-інновацій і впровадження сучасних цифрових технологій у діяльність фінансових інституцій висвітлено у працях Д. Савченка [1], Л. Ліпич і М. Надейко [2], А. Тимошенка [3; 6], М. Бортнікової та Ю. Чиркової [4], Н. Даніка та А. Торлопова [5], С. Лисенка, Н. Бобро, К. Корсунової, О. Васильчишин та Ю. Татарченка [7], С. Кубіва, Н. Бобро, Г. Лопушняка, Є. Ленгера та А. Кожиної [8; 13], В. Рудевської, В. Євдошака та Т. Олефіренко [9], А. Крапа, С. Батаєва, В. Козуба та



Н. Глевацької [10], Н. Прокопенка, О. Гудзя та [11; 12], О. Гука, Л. Федевич, М. Ливдар, Л. Бушовської та А. Близнюк [14; 15].

В згаданих публікаціях систематизовано ключові тенденції цифровізації фінансових ринків, проаналізовано вплив фінансових інновацій, штучного інтелекту й великих даних на банківську діяльність, окреслено інституційні та регуляторні виклики цифрової трансформації, а також визначено потенціал цифрових технологій для підвищення ефективності, стійкості та конкурентоспроможності фінансової системи в сучасних економічних умовах.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну увагу науковців до питань цифровізації фінансового сектору та розвитку фінтех-інновацій, недостатньо розкритими залишаються аспекти комплексного впливу штучного інтелекту, Big Data, цифрових платформ і CBDC саме на трансформацію бізнес-моделей банківських установ. У більшості досліджень цифрові технології розглядаються переважно як окремі інструменти підвищення ефективності, тоді як їх системний вплив на операційні процеси, ризик-менеджмент, клієнтську взаємодію, кібербезпеку та конкурентоспроможність банків потребує подальшого наукового обґрунтування. Недостатньо дослідженим також залишається питання балансу між економічними перевагами цифрових інновацій і ризиками їх упровадження, зокрема регуляторними обмеженнями, захистом персональних даних, технологічною залежністю та зростанням витрат на цифрову інфраструктуру.

Саме тому подальшого аналізу потребує визначення фінансових інновацій не лише як технологічного чинника модернізації банківської діяльності, а як стратегічного ресурсу формування стійкості, адаптивності та довгострокових конкурентних переваг банківського сектору в умовах цифрової економіки.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є науково-економічне обґрунтування ролі фінансових інновацій як чинника трансформації банківського сектору шляхом аналізу впливу технологій штучного інтелекту, Big Data та фінтех-рішень на операційну ефективність,



якість клієнтського обслуговування, управління ризиками й забезпечення безпеки банківських установ, а також визначення ключових обмежень і передумов їх результативної інтеграції в бізнес-моделі банків в умовах цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів. Комерційні банки відіграють провідну роль у впровадженні фінансових інновацій, застосовуючи нові організаційні, функціональні та операційні рішення. Такі нововведення не лише сприяють розробленню нових продуктів і послуг, а й підвищують загальну операційну ефективність банківських установ, роблячи їх більш привабливими для клієнтів за рахунок спрощення процедур кредитування та здійснення інших фінансових операцій [1].

Штучний інтелект виступає трансформаційним чинником у банківській сфері, забезпечуючи зростання фінансових результатів, підвищення операційної ефективності та рівня задоволеності клієнтів. Завдяки здатності аналізувати значні обсяги даних і автоматизувати складні процеси, інструменти штучного інтелекту формують нові стандарти функціонування банківської галузі, забезпечуючи фінансовим установам провідні позиції у процесах цифрової трансформації. У світовій практиці технології штучного інтелекту дедалі активніше інтегруються по всьому банківському ланцюгу створення вартості, охоплюючи фронт-, міدل- та бек-офісні процеси [5, с. 98].

Глобальний ринок штучного інтелекту в банківській сфері у 2025 році оцінюється у 34,58 млрд дол. США та, за прогнозами, зросте до 45,59 млрд дол. США у 2026 році. У довгостроковій перспективі очікується суттєве розширення масштабів застосування AI-технологій у банківському секторі – до приблизно 379,41 млрд дол. США у 2034 році, що відповідає середньорічному темпу зростання (CAGR) 30,63 % у період 2025–2034 рр. [16]. Такі показники відображають інтенсивне впровадження цифрових рішень у діяльність



банківських і фінансових інституцій, зумовлене процесами цифровізації та технологічної модернізації (табл. 1).

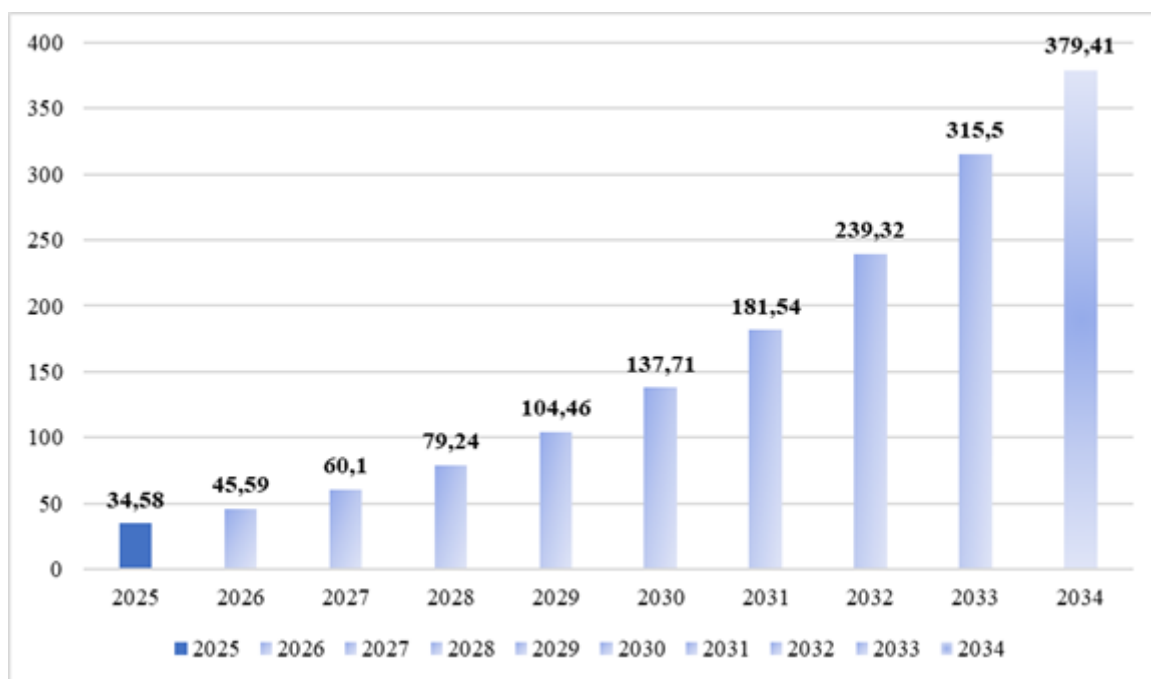


Рис. 1. Динаміка обсягу глобального ринку штучного інтелекту в банківській сфері у 2025–2034 рр., млрд. дол. США

Джерело: розроблено автором на основі [16].

Проривні AI-рішення використовуються для досягнення високих результатів у таких напрямках, як прибутковість, персоналізація послуг, формування омніканального клієнтського досвіду, інноваційний розвиток і безпека. Основні базові технології штучного інтелекту, що застосовуються в банківському секторі, узагальнено в таблиці 1.

Таблиця 1

Ключові технології штучного інтелекту, що використовуються в банківській сфері

Тип технології ШІ	Основні напрями використання
Машинне навчання	Автоматизація процесів; виявлення кредитного ризику; інформаційна безпека; виявлення шахрайства
Комп'ютерний зір	Автоматизація ідентифікації даних; автоматизація KYC-процедур; підтвердження транзакцій за допомогою мобільних гаманців; факторна автентифікація; забезпечення фізичної безпеки за



	допомогою інтелектуальних камер відеоспостереження; біометрична безпека
Глибоке навчання	Віртуальні помічники; автоматизація задач; рекомендації банківських продуктів; виявлення підозрілих транзакцій; перевірка відповідності вимогам; оцінювання кредитних ризиків і кредитних запитів; розпізнавання нетипових транзакцій, що можуть бути пов'язані з шахрайством; прогнозування та класифікація структурованих даних
Обробка природної мови (NLP)	Виявлення аномалій транзакцій; вилучення інформації для аналітики; оптимізація ризикових моделей; підвищення якості клієнтського обслуговування; чат-боти
Генерація природної мови (NLG)	Чат-боти; формування нормативної звітності; пошук і вилучення даних із внутрішніх баз; підготовка зведених оброблених документів і масивів даних; операції з протидії відмиванню коштів
Роботизована автоматизація процесів (RPA)	Автоматизація повторюваних операцій; реєстрація клієнтів; автоматизоване створення та обробка звітної і документальної інформації; оформлення відкриття та закриття рахунків

Джерело: розроблено автором на основі [3; 4; 8].

Як видно з таблиці 1, штучний інтелект має широкий спектр застосування в банківській сфері, охоплюючи як операційні процеси, так і напрями, пов'язані з управлінням ризиками, клієнтським обслуговуванням та забезпеченням безпеки.

Основні результати, досягнуті у 2024 р. внаслідок упровадження рішень на основі штучного інтелекту в банківській діяльності, відображено на рис. 2.



Рис. 2. Результати від впровадження рішень штучного інтелекту в банківській сфері у 2024 році, %

Джерело: розроблено автором на основі [17].



У звіті «Індекс штучного інтелекту – 2024» керівники банків зазначають, що інвестиції в технології штучного інтелекту дали змогу знизити операційні витрати в середньому на 13 % та збільшити доходи від AI-ініціатив на 17 %. У звіті також наголошується, що в одному з європейських банків перехід від використання класичних статистичних методів регресійного аналізу до алгоритмів машинного навчання у сфері кредитного скорингу забезпечив зростання доходів від іпотечного кредитування більш ніж на 30 %. У США впровадження системи JP Morgan, побудованої на основі машинного навчання, дозволяє щорічно заощаджувати понад 36 000 годин робочого часу юристів і кредитних фахівців. В Австралії банк NAB завдяки застосуванню рішень штучного інтелекту в інструментах взаємодії з клієнтами досяг економії до 16 млн австралійських доларів [17].

Таким чином, основними перевагами використання штучного інтелекту в банківській сфері є:

- зниження експлуатаційних витрат і ризиків. Банківська індустрія значною мірою функціонує у цифровому форматі, однак водночас залишається обтяженою процесами з високою часткою ручної обробки документів, що зумовлює значні операційні витрати та підвищує ризики помилок людського фактору [13, с. 162];

- підвищення якості обслуговування клієнтів за допомогою чат-ботів. На відміну від банківських працівників, чат-боти функціонують у режимі 24/7, що підвищує зручність взаємодії клієнтів з банком і дозволяє автоматизувати виконання стандартних операцій, які раніше потребували особистого контакту;

- виявлення шахрайства та дотримання нормативних вимог. Із зростанням обсягів транзакцій і масивів даних банківські установи потребують сучасних алгоритмів для їх обробки. Системи штучного інтелекту забезпечують автоматичний моніторинг операцій, аналіз поведінки клієнтів і перевірку відповідності регуляторним вимогам без допущення системних помилок [7, с. 48];



– автоматизація інвестиційних рішень і процесів. Банки застосовують інтелектуальні системи на основі штучного інтелекту для підтримки інвестиційно-банківських досліджень і прийняття рішень. Такі системи здатні аналізувати великі масиви інформації та виявляти інвестиційні можливості, що залишаються поза увагою аналітиків. У практиці фінансових установ також поширюється використання роботів-консультантів для надання персоналізованих послуг з управління інвестиційними портфелями;

– удосконалення процесу прийняття кредитних рішень. Традиційні кредитні моделі, що ґрунтуються на кредитній історії та фінансових показниках клієнта, мають обмежену точність. Системи кредитування на основі штучного інтелекту дозволяють аналізувати поведінкові моделі клієнтів з обмеженою кредитною історією, оцінювати їхню платоспроможність і завчасно ідентифікувати дії, які можуть підвищувати ймовірність дефолту [9].

Водночас до ключових проблем упровадження штучного інтелекту в банківській діяльності належать:

– якість і доступність даних, оскільки ефективність AI-рішень залежить від повноти та точності інформації, що потребує розвинених і вартісних систем управління даними;

– питання конфіденційності та безпеки, пов'язані з необхідністю захисту персональних даних клієнтів і стійкості AI-систем до кіберзагроз;

– дотримання нормативних вимог і етичних принципів, що передбачає забезпечення прозорості алгоритмів та запобігання упередженості;

– дефіцит кваліфікованих кадрів та адаптація персоналу, що ускладнює інтеграцію AI-рішень у діяльність банківських установ;

– застарілі інформаційні системи та інфраструктура, які не завжди сумісні з вимогами сучасних технологій штучного інтелекту [11; 12];

– проблема довіри, оскільки банкам необхідно забезпечити обґрунтованість AI-рішень для клієнтів, регуляторів й інших зацікавлених сторін.



Слід зазначити, що Big Data охоплює постійно зростаючі обсяги структурованої та неструктурованої інформації різних форматів, об'єднаних спільним контекстом [14, с. 175]. Ключовими характеристиками цієї технології є обсяг, швидкість обробки, різноманітність, цінність і достовірність даних.

Переваги використання Big Data у банківській сфері полягають у можливості надання клієнтам персоналізованих банківських рішень. Поєднання великих масивів даних з ефективними інструментами та технологіями дозволяє банкам глибше розуміти індивідуальні особливості клієнтів на основі зібраної інформації, зокрема їхні інвестиційні та споживчі звички, мотивацію до інвестування, а також особистий і фінансовий досвід [2, с.518]. На цій основі банки здатні прогнозувати та запобігати відтоку клієнтів, маючи комплексні клієнтські профілі та релевантні дані. Використання Big Data сприяє кращому розумінню клієнтської бази, у результаті чого формуються продукти, послуги й інші пропозиції, адаптовані до конкретних потреб споживачів.

Застосування технологій великих даних також забезпечує ефективну сегментацію клієнтів, що дозволяє банкам більш точно орієнтувати маркетингові кампанії та адаптувати їх до реальних потреб цільових груп. Інтеграція Big Data з інструментами машинного навчання та штучного інтелекту надає цінну інформацію про поведінку користувачів і створює умови для оптимізації якості банківського обслуговування.

Важливим напрямом дослідження є аналіз клієнтських відгуків. За допомогою інструментів великих даних банки отримують доступ до запитів, коментарів і проблем клієнтів, що дає змогу оперативно реагувати на них. Клієнти зберігають лояльність до банківських установ у разі впевненості, що їхні звернення враховуються та що з ними підтримується ефективна комунікація.

Суттєве значення має використання Big Data для виявлення та запобігання шахрайству. Одним із найбільш складних завдань для банківської галузі залишається ідентифікація шахрайських дій і недопущення сумнівних транзакцій. Так, лише у 2024 році в Україні зафіксовано приблизно 270 000



шахрайських операцій із платіжними картками, що лише незначно знизилося порівняно з 2023 роком, проте збитки від таких операцій зросли на 37 % і перевищили 1,1 млрд гривень, а на один мільйон операцій припадало 31 випадок шахрайства, значна частина яких відбувалася в Інтернеті [18]. Аналітика великих даних дозволяє зменшити ймовірність несанкціонованих операцій, підвищуючи загальний рівень безпеки та захищеності банківської системи.

Водночас впровадження Big Data у банківській сфері супроводжується низкою обмежень. Застарілі інформаційні системи часто не здатні ефективно працювати з наростаючими обсягами даних. Традиційні фінансові інституції поступаються клієнтоорієнтованим і гнучким стартапам, а спроби збирання, зберігання та аналізу значних масивів інформації з використанням застарілої інфраструктури можуть створювати загрозу стабільності всієї системи. Як наслідок, організації змушені або нарощувати обчислювальні потужності, або здійснювати повну модернізацію своїх інформаційних систем.

Із збільшенням обсягів даних, зростає й рівень ризиків. Банківські установи мають постійно забезпечувати захист даних користувачів, які вони збирають та обробляють, з урахуванням посилення вимог до інформаційної безпеки. Водночас великі масиви даних можуть ставати складними в управлінні, оскільки поряд із потенційно корисною інформацією залишається значна частка нерелевантних даних, що потребують сортування і додаткового аналізу. Це зумовлює необхідність удосконалення методів аналітики та пошуку нових способів використання інформації, яка раніше вважалася другорядною.

Цифрова валюта центрального банку (CBDC) являє собою віртуальну валюту, що випускається та підтримується центральним банком. Розрізняють два основні типи CBDC: загального призначення (роздрібну) та оптову [6; 10]. CBDC загального призначення призначена для використання широкими верствами населення й передбачає поєднання таких характеристик, як анонімність, відстежуваність, цілодобова доступність протягом року, а також можливість



застосування процентних ставок. Така форма цифрової валюти зазвичай базується на технологіях розподілених реєстрів (DLT), зокрема блокчейні.

Оптова CBDC орієнтована на використання банками, що зберігають резервні депозити в центральному банку. Вона може застосовуватися для підвищення ефективності платіжних операцій і розрахунків за цінними паперами, а також для зниження кредитних ризиків контрагентів і ризиків ліквідності. Оптова CBDC у формі цифрового токена з обмеженим доступом здатна замінювати або доповнювати резерви центрального банку, забезпечуючи пряме передавання вартості між учасниками транзакції без посередників.

Цифрові валюти центральних банків нерідко ототожнюють з іншими видами криптовалют, однак між ними існують принципові відмінності. Криптовалюти, зокрема Bitcoin, є цифровими токенами, створеними за допомогою криптографічних методів у розподілених мережах. При цьому криптовалюти функціонують на основі відкритих (публічних) блокчейнів, тоді як CBDC використовують дозволені (приватні) блокчейни [15, с. 890]. У публічних блокчейнах операції можуть переглядатися, записуватися та перевірятися будь-яким користувачем, що підтримує їхній саморегульований характер. Натомість приватний блокчейн функціонує як закрита захищена база даних, побудована на криптографічних принципах без повної децентралізації.

CBDC сприяють спрощенню реалізації грошово-кредитної політики та виконання державних функцій [6, с. 50]. Оптові CBDC використовуються для автоматизації процесів між банківськими установами та суб'єктами роздрібної торгівлі, тоді як роздрібні CBDC забезпечують прямий зв'язок між клієнтами та центральними банками. Додаткові державні послуги, зокрема розподіл соціальних виплат, облік і стягнення податків, також можуть бути оптимізовані завдяки використанню цифрових валют.

У межах системи CBDC можливе налаштування рівня конфіденційності. Роздрібні CBDC, засновані на вартості, функціонують подібно до готівкових коштів і забезпечують захист персональних даних за рахунок анонімності



транзакцій. Водночас CBDC на основі облікових записів діють за аналогією з банківськими рахунками та можуть передбачати додаткові механізми захисту конфіденційності.

Завдяки цифровій формі зберігання CBDC здатні стримувати незаконну діяльність, оскільки не потребують відстеження серійних номерів. Центральні банки можуть контролювати рух коштів за допомогою криптографічних інструментів і реєстрів у межах своєї юрисдикції, обмежуючи протиправні операції. Водночас високі витрати на створення інфраструктури, необхідної для доступу до фінансової системи, залишаються перешкодою для фінансової інклюзії значної частини населення, особливо в країнах, що розвиваються. CBDC потенційно здатні усунути цю проблему, формуючи прямий зв'язок між клієнтами та центральними банками без потреби у дорогій банківській інфраструктурі.

Разом із тим CBDC не усувають проблему централізації, оскільки повноваження щодо здійснення транзакцій залишаються за центральним банком. Це означає збереження впливу на дані та фінансові потоки між громадянами і банківською системою. Оскільки адміністратор відповідає за збирання й розповсюдження цифрових ідентифікаційних даних, користувачі можуть втрачати частину конфіденційності, адже кожна транзакція стає доступною постачальнику послуг. За таких умов виникають ризики зловживань, несанкціонованого доступу до інформації або обмеження фінансових операцій з боку регулятора.

CBDC можуть сприяти підвищенню ефективності транскордонних і міжвалютних платежів, оскільки такі операції не залежать від робочого часу банківських установ або святкових днів у різних часових поясах. Це створює передумови для пришвидшення міжнародних розрахунків, зниження трансакційних витрат і підвищення доступності фінансових послуг для учасників глобальної економіки. Водночас істотними гальмуючими чинниками залишаються відмінності у правових і регуляторних режимах окремих держав,



які формують значні бар'єри для повноцінного впровадження CBDC у сфері транскордонних платежів. Разом із тим запровадження цифрових валют центральних банків може мати непрямі та складно прогнозовані наслідки для валютних ринків. Зокрема, широке використання CBDC в міжнародних розрахунках потенційно здатне впливати на структуру попиту на резервні та розрахункові валюти, а також змінювати баланс сил у глобальній валютно-фінансовій системі. У цьому контексті зростає значення узгодження монетарної політики, механізмів валютного регулювання та міжнародної координації між центральними банками з метою мінімізації можливих ризиків для стабільності валютних ринків [12, с. 47].

Розвиток фінтех-екосистеми у вітчизняній банківській сфері характеризується високим рівнем різноманітності сервісів, які охоплюють як платіжну інфраструктуру, так і кредитування, інвестування, страхування та регуляторні процеси (табл. 2).

Таблиця 2

Класифікація фінтех-сервісів у банківському секторі України

Тип фінтех-рішень	Основні функції та призначення	Типові приклади впровадження
Платіжні та розрахункові цифрові сервіси	Здійснення безготівкових платежів і грошових переказів у режимі реального часу	Apple Pay, Google Pay, LiqPay
Мобільні банківські платформи	Повнофункціональне дистанційне обслуговування клієнтів через смартфон	Privat24, Oschad24/7, Monobank
Онлайн-кредитування та BNPL-моделі	Надання кредитів і розстрочок без фізичної присутності клієнта	Sportbank, CreditPlus, BNPL-платформи
Інвестиційні та торговельні платформи	Автоматизоване інвестування та управління активами	EasyInvest, Interactive Brokers
Платформи управління фінансами (PFM)	Аналіз доходів, витрат і фінансового планування	Revolut, Monobank, PrivatBank
RegTech / SupTech-рішення	Автоматизація комплаєнсу, звітності та регуляторного моніторингу	AML-платформи НБУ, RegTech-модулі банків
InsurTech-сервіси	Цифрова інтеграція страхових продуктів у банківські канали	ARX, VUSO, страхування через банківські додатки

Джерело: складено автором на основі власних досліджень.



Таким чином, фінансові інновації в банківській сфері доцільно розглядати як динамічний процес інституційної адаптації до зростаючої складності фінансових ринків і цифрового середовища. Інтеграція AI-рішень, Big Data та фінтех-платформ поступово змінює структуру банківських процесів, посилюючи роль прогнозної аналітики, автоматизованого контролю та персоналізованих фінансових сервісів. У результаті банки дедалі більше функціонують як цифрові фінансові екосистеми, у яких інновації стають не допоміжним інструментом, а базовою умовою конкурентоспроможності.

Висновки. Результати дослідження свідчать, що фінансові інновації в банківському секторі слід розглядати як комплексну трансформацію, що охоплює зміну технологічних рішень, процесної архітектури та клієнтських моделей. Їх впровадження посилює операційну ефективність банків за рахунок автоматизації ключових функцій і скорочення транзакційних витрат, а також створює умови для швидшого виведення нових продуктів на ринок.

Штучний інтелект формує якісно новий рівень управління, переводячи значну частину рішень у площину алгоритмічної аналітики, прогнозування та безперервного моніторингу ризиків. Технології Big Data поглиблюють персоналізацію сервісів і підвищують спроможність банків до виявлення аномалій у транзакційній поведінці, що є критичним у середовищі з високими цифровими ризиками. Водночас масштабування інновацій стримується нерівномірністю якості даних, дефіцитом компетенцій, кіберзагрозами та обмеженнями застарілої IT-інфраструктури, що підвищує вартість трансформації.

Отже, конкурентоспроможність банків у цифровій економіці все більше обумовлюється інтеграцією AI та інструментів аналізу даних у ядро бізнес-моделі за умови одночасного забезпечення ефективності, безпеки й нормативної сумісності.

Подяки. Немає.



Список використаних джерел

1. Савченко Д. Фінтех-інновації як чинник трансформації банківського сектору України. *Молодий вчений*. 2025. № 6 (137). DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-6-137-28>.
2. Ліпич Л. Г., Надейко М. М. Digitalization of the financial sector and its impact on the efficiency of market processes. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*. 2025. № 46. С. 517–526. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1845>.
3. Тимошенко А. Електронні сервіси податкової адміністрації як чинник прозорості та довіри бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2025. № 79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-79-171>.
4. Бортнікова М., Чиркова Ю. Проблеми гармонізації податкового законодавства України та ЄС. *Економіка та суспільство*. 2023. № 53. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2694/2608> (дата звернення: 14.11.2025).
5. Danik N., Torlopov A. The impact of digital transformation on the banking sector of Ukraine. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2024. Vol. 3, no. 3. P. 95–103. DOI: <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20240303.09>.
6. Тимошенко А. Діджиталізація державних фінансів у контексті забезпечення економічної безпеки України. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 6 (57). С. 44–51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57>.
7. Lysenko S., Bobro N., Korsunova K., Vasylchyshyn O., Tatarchenko Y. The role of artificial intelligence in cybersecurity: automation of protection and detection of threats. *Economic Affairs*. 2024. Vol. 69 (Special Issue). P. 43–51. DOI: <https://doi.org/10.46852/0424-2513.1.2024.6>.
8. Kubiv S. I., Bobro N. S., Lopushnyak G. S., Lenher Y. I., Kozhyna A. Innovative potential in European countries: analytical and legal aspects. *International*



Journal of Economics and Business Administration. 2020. Vol. 8, no. 2. P. 250–264.
DOI: <https://doi.org/10.35808/ijeba/457>.

9. Рудевська В. І., Євдошак В. І., Олефіренко Т. В. Роль цифрових технологій у модернізації банківського сектору та зміцненні економічної стабільності України. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 17. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15316148>.

10. Krap A., Bataiev S., Bobro N., Kozub V., Hlevatska N. Examination of digital advancements: their influence on contemporary corporate management methods and approaches. *Multidisciplinary Reviews*. 2024. Vol. 7. DOI: 10.31893/multirev.2024spe026. URL: <https://malque.pub/ojs/index.php/mr/article/view/3838/1698>.

11. Прокопенко Н. С., Гудзь О. Є., Тимошенко А. О. Вплив фіскальної політики на розвиток соціальної сфери в Україні в євроінтеграційних умовах. *Економіка і управління*. 2018. № 3. С. 23–33.

12. Тимошенко Ю. О. Концептуальні підходи до дослідження грошово-кредитної політики у сучасній економіці. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 23. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17557469>.

13. Бобро Н. С. Нові тренди в економіці: цифровізація та діджиталізація. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. № 14 (28). С. 160–167. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-14\(28\)-160-167](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-14(28)-160-167).

14. Гук О., Федевич Л., Ливдар М., Бушовська Л., Близнюк А. Оцінювання ефективності державної політики розвитку малого й середнього бізнесу: фінансовий аспект. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2024. № 1 (54). С. 174–187. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.54.2024.4265>.

15. Тимошенко Ю. Фінансові драйвери економічного зростання у структурному й функціональному вимірах фінансової системи. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. Т. 10, № 50. С. 881–891. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-10\(50\)-881-891](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-10(50)-881-891).



16. Artificial intelligence in banking market. Precedence Research : веб-сайт. URL: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-in-banking-market> (дата звернення: 14.11.2025).
17. AI Index Report. Stanford University: веб-сайт. URL: <https://aiindex.stanford.edu/report/> (дата звернення: 14.11.2025).
18. Кількість випадків шахрайства з картками знизилася, збитки за ними зросли. Національний банк України : веб-сайт. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/kilkist-vipadkiv-shahraystva-z-kartkami-znizilasya-zbitki-za-nimi--zrosli> (дата звернення: 14.11.2025).

References

1. Savchenko D. (2025) Fintekh-innovatsii yak chynnyk transformatsii bankivskoho sektoru Ukrainy [FinTech innovations as a factor of transformation of the banking sector of Ukraine]. *Molodyi vchenyi*, vol. 137, no. 6. DOI: 10.32839/2304-5809/2025-6-137-28. (in Ukrainian)
2. Lipych L. H., Nadeiko M. M. (2025) Digitalization of the financial sector and its impact on the efficiency of market processes. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, no. 46, pp. 517–526. Available at: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1845> (accessed 14 November 2025).
3. Tymoshenko A. (2025) Elektronni servisy podatkovoi administratsii yak chynnyk prozorosti ta doviry biznesu [Electronic services of the tax administration as a factor of transparency and business trust]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 79. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-79-171. (in Ukrainian)
4. Bortnikova M., Chyrkova Yu. (2023) Problemy harmonizatsii podatkovoho zakonodavstva Ukrainy ta YeS [Problems of harmonization of tax legislation of Ukraine and the EU]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 53. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2694/2608> (accessed 14 November 2025). (in Ukrainian)



5. Danik N., Torlopov A. (2024) The impact of digital transformation on the banking sector of Ukraine. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*, vol. 3, no. 3, pp. 95–103. DOI: 10.46299/j.isjmef.20240303.09.
6. Tymoshenko A. (2025) Didzhytalizatsiia derzhavnykh finansiv u konteksti zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Digitalization of public finance in the context of ensuring Ukraine's economic security]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, vol. 57, no. 6, pp. 44–51. DOI: 10.32782/2308-1988/2025-57. (in Ukrainian)
7. Lysenko S., Bobro N., Korsunova K., Vasylchyshyn O., Tatarchenko Y. (2024) The role of artificial intelligence in cybersecurity: automation of protection and detection of threats. *Economic Affairs*, vol. 69 (Special Issue), pp. 43–51. DOI: 10.46852/0424-2513.1.2024.6.
8. Kubiv S. I., Bobro N. S., Lopushnyak G. S., Lenher Y. I., Kozhyna A. (2020) Innovative potential in European countries: analytical and legal aspects. *International Journal of Economics and Business Administration*, vol. 8, no. 2, pp. 250–264. DOI: 10.35808/ijeba/457.
9. Rudevskia V. I., Yevdoshchak V. I., Olefirenko T. V. (2025) Rol tsyfrovyykh tekhnolohii u modernizatsii bankivskoho sektoru ta zmitsnenni ekonomichnoi stabilnosti Ukrainy [The role of digital technologies in modernization of the banking sector and strengthening economic stability of Ukraine]. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*, no. 17. DOI: 10.5281/zenodo.15316148. (in Ukrainian)
10. Krap A., Bataiev S., Bobro N., Kozub V., Hlevatska N. (2024) Examination of digital advancements: their influence on contemporary corporate management methods and approaches. *Multidisciplinary Reviews*, vol. 7. DOI: 10.31893/multirev.2024spe026. Available at: <https://malque.pub/ojs/index.php/mr/article/view/3838/1698> (accessed 14 November 2025).



11. Prokopenko N. S., Gudz O. Ye., Tymoshenko A. O. (2018) Vplyv fiskalnoi polityky na rozvytok sotsialnoi sfery v Ukraini v yevrointehratsiinykh umovakh [The impact of fiscal policy on the development of the social sphere in Ukraine under European integration conditions]. *Ekonomika i upravlinnia*, no. 3, pp. 23–33. (in Ukrainian)
12. Tymoshenko Yu. O. (2025) Kontseptualni pidkhody do doslidzhennia hroshovo-kredytnoi polityky u suchasni ekonomitsi [Conceptual approaches to the study of monetary policy in the modern economy]. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*, no. 23. DOI: 10.5281/zenodo.17557469. (in Ukrainian)
13. Bobro N. S. (2023) Novi trendy v ekonomitsi: tsyfrovizatsiia ta didzhitalizatsiia [New trends in the economy: digitalization and digitization]. *Nauka i tekhnika sohodni*, vol. 28, no. 14, pp. 160–167. DOI: 10.52058/2786-6025-2023-14(28)-160-167. (in Ukrainian)
14. Huk O., Fedevych L., Lyvdar M., Bushovska L., Blyzniuk A. (2024) Otsiniuvannia efektyvnosti derzhavnoi polityky rozvytku maloho y serednoho biznesu: finansovyi aspekt [Assessment of the effectiveness of state policy for SME development: financial aspect]. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, vol. 54, no. 1, pp. 174–187. DOI: 10.55643/fcaptp.1.54.2024.4265. (in Ukrainian)
15. Tymoshenko Yu. (2025) Finansovi draivery ekonomichnoho zrostannia u strukturnomu y funktsionalnomu vymirakh finansovoi systemy [Financial drivers of economic growth in structural and functional dimensions of the financial system]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, vol. 10, no. 50, pp. 881–891. DOI: 10.52058/2786-5274-2025-10(50)-881-891. (in Ukrainian)
16. Precedence Research (2025) Artificial intelligence in banking market. Available at: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-in-banking-market> (accessed 14 November 2025).
17. Stanford University (2025) AI Index Report. Available at: <https://aiindex.stanford.edu/report/> (accessed 14 November 2025).



18. National Bank of Ukraine (2025) Kilkist випадків шахрайства з карток знизилася, збитки за ними зросли [The number of card fraud cases decreased, while losses increased]. Available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/kilkist-vipadkiv-shahraystva-z-kartkami-znizilasya-zbitki-za-nimi--zrosli> (accessed 14 November 2025).