



Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

УДК 336.71:004.738:658.15

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19504211>

Вплив фінтеху на управління ризиками в сучасному банкінгу

Заруцька Олена Павлівна,

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів,
банківської справи та страхування, Університет митної справи та фінансів,
м. Дніпро, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-7870-9608>

Пономарьова Оксана Борисівна,

старший викладач, Університет митної справи та фінансів,
м. Дніпро, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-5516-3531>

Мальцев Олексій Вікторович,

аспірант, головний спеціаліст управління інновацій та аналізу
ефективності, АТ КБ ПриватБанк, м. Дніпро, Україна,
<https://orcid.org/0009-0002-3492-1193>

Прийнято: 25.03.2026 | Опубліковано: 10.04.2026

Анотація. Цифровізація фінансових послуг трансформує механізми контролю ризиків у банківській діяльності, забезпечуючи обробку великих масивів даних, автоматизацію аналітичних процедур та оперативне виявлення потенційних загроз. Інтеграція алгоритмічних систем аналізу транзакцій, інструментів машинного навчання, блокчейн-інфраструктури та хмарних сервісів забезпечує новий рівень прозорості фінансових операцій. **Метою статті є визначення ролі фінансових технологій у підвищенні ефективності**



контролю банківських ризиків, а також узагальнення їхнього впливу на аналітичні процедури, моніторинг фінансових операцій і механізми запобігання загрозам. **Методи.** Застосовано системний аналіз, узагальнення наукових джерел, порівняльний аналіз цифрових інструментів фінансового сектору та логічний синтез результатів досліджень у сфері фінансових технологій і банківської безпеки. **Результати.** Показано, що впровадження фінансових технологій формує інтелектуальні системи аналізу фінансових операцій, які здатні виявляти нетипові транзакційні патерни, оцінювати кредитоспроможність клієнтів і прогнозувати втрати. Встановлено, що алгоритмічні інструменти аналізу даних забезпечують швидку обробку інформації, підвищуючи точність оцінювання ризиків і знижуючи ймовірність фінансових порушень. Доведено, що блокчейн-технології створюють безпечне середовище обміну даними, а хмарні обчислювальні ресурси забезпечують масштабованість аналітичних систем. Синергія цифрових інструментів підвищує ефективність внутрішнього контролю, оптимізує процес ухвалення управлінських рішень та посилює фінансову безпеку банківських установ. **Висновки.** Упровадження фінансових технологій у банківські процеси забезпечує точне оцінювання кредитних, операційних і шахрайських ризиків, прогнозує загрози та знижує ймовірність фінансових втрат. Застосування блокчейн-технологій і хмарних сервісів гарантує надійність обміну даними та масштабованість аналітичних систем. Цифрові інструменти підвищують ефективність управлінських рішень, сприяють безперервності бізнес-процесів і зміцнюють фінансову стабільність банківських установ.

Ключові слова: фінансові технології, банківська безпека, кредитний ризик, шахрайські операції, цифрова аналітика, машинне навчання, блокчейн, аналіз фінансових даних.



Impact of fintech on risk management in modern banking

Olena Zarutskya,

D.Sc. in Economics, Head of the Department of Finance, Banking and Insurance,
University of Customs and Finance, Dnipro, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0001-7870-9608>

Oksana Ponomarova,

Senior Lecturer, University of Customs and Finance,
Dnipro, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-5516-3531>

Oleksii Maltsev,

Postgraduate Student, Chief Specialist of the Innovation and Efficiency Analysis
Department, JSC CB PRIVATBANK, Dnipro, Ukraine,
<https://orcid.org/0009-0002-3492-1193>

Abstract. The digitalization of financial services transforms risk control mechanisms in banking, enabling the processing of large data sets, the automation of analytical procedures, and the prompt detection of potential threats. The integration of algorithmic transaction analysis systems, machine learning tools, blockchain infrastructure and cloud services creates a new level of transparency of financial transactions. The **purpose of the article** is to determine the role of financial technologies in increasing the efficiency of banking risk control and to generalize their impact on analytical procedures, the monitoring of financial transactions, and threat-prevention mechanisms. **Methods.** System analysis, generalization of scientific sources, comparative analysis of digital instruments of the financial sector and logical synthesis of research results in the field of financial technologies and banking security were used. **Results.** It is shown that the implementation of financial technologies enables the development of intelligent systems for analyzing financial



transactions, capable of detecting atypical transaction behavior, assessing customer creditworthiness and predicting potential losses. It is established that algorithmic data analysis tools enable rapid information processing, improving the accuracy of risk assessment and reducing the likelihood of financial violations. It is proven that blockchain technologies create a secure environment for data exchange, and cloud computing resources ensure the scalability of analytical systems. The synergy of digital tools increases the efficiency of internal controls, optimizes the process of making management decisions, and strengthens the financial security of banking institutions. **Conclusions.** The introduction of financial technologies into banking processes enables accurate assessments of credit, operational and fraud risks, predicts potential threats and reduces the likelihood of financial losses. The use of blockchain technologies and cloud services guarantees the reliability of data exchange and the scalability of analytical systems. Digital tools increase the efficiency of management decision-making, support the continuity of business processes, and strengthen the financial stability of banking institutions.

Keywords: financial technologies, banking security, credit risk, fraudulent transactions, digital analytics, machine learning, blockchain, financial data analysis.

Постановка проблеми. Стрімке поширення цифрових технологій у фінансовому секторі істотно змінює організацію банківської діяльності та характер контролю ризикових операцій. Зростання обсягів електронних платежів, дистанційних сервісів і цифрових платформ супроводжується ускладненням фінансових потоків, що зумовлює потребу в ефективних методах аналізу та запобігання ризикам. Фінансові інновації дають змогу обробляти великі обсяги даних, автоматизувати моніторинг транзакцій та забезпечувати точніше виявлення загроз стабільності банківських установ. З розвитком цифрової інфраструктури посилюється значення інтелектуальних систем обробки інформації, які дають змогу виявляти аномальні транзакції, оцінювати ймовірність кредитних втрат та знижувати ризик шахрайських дій.



Попри значний технологічний прогрес, проблема ефективної інтеграції фінансових інновацій у систему управління ризиками банків залишається недостатньо вивченою. Розвиток алгоритмічних систем аналізу, використання машинного навчання (далі – ML), блокчейн-рішень і хмарних сервісів змінює характер фінансового контролю, але потребує наукового обґрунтування їхнього впливу на оцінювання та прогнозування ризиків. Невідповідність між новими технологіями та наявними системами контролю знижує результативність управлінських рішень і створює додаткові загрози фінансовій безпеці.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю детального аналізу потенціалу фінансових технологій для підвищення ефективності контролю ризиків. Розв'язання цієї проблеми є важливим для вдосконалення аналітичних механізмів оцінювання кредитних, операційних та шахрайських ризиків, підвищення точності моніторингу фінансових операцій і зміцнення стабільності банківської діяльності. Результати дослідження сприятимуть розвитку інтелектуальних систем фінансового аналізу, удосконаленню процедур контролю транзакцій і формуванню надійного середовища функціонування банківських установ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему впливу фінансових технологій на функціонування банківського сектору та механізми управління ризиками широко висвітлено в працях вітчизняних і закордонних авторів. Наукові роботи охоплюють питання цифровізації фінансових послуг, застосування інноваційних технологій для аналізу фінансових операцій, а також підвищення ефективності контролю ризикових процесів у банківській діяльності.

Так, М. Дербенів (М. Derbenov) [1] досліджує мінімізацію фінансових ризиків, пов'язаних із використанням хмарних ресурсів, через автоматизований контроль цифрової інфраструктури. Взаємодію бізнесу з цифровими платформами та вплив цифровізації на формування цінових



стратегій і позиціювання на ринку аналізує А. Іуткіна (A. Iutkina) [2]. Вплив фінтех-інновацій на систему управління ризиками банків вивчають Ч. Лю (Z. Liu), Р. Лі (R. Li), Цз. Чжоу (J. Zhou) та І. Лю (Y. Liu) [3] і доводять їхній зв'язок зі зниженням імовірності різких коливань вартості банківських активів. Взаємозв'язок між упровадженням фінансових технологій, ефективністю банківської діяльності та фінансовою стабільністю банківських установ аналізує Г. Уддін (H. Uddin) [4].

Роль цифрової трансформації банків у зниженні ризиків досліджує С. Лі (X. Li) [5], акцентуючи на значенні фінтеху для вдосконалення банківських процесів. Питання впливу впровадження фінансових технологій на якість внутрішнього контролю та схильність банків до ризикових операцій розглядають М. Хе (M. He), Г. Сун (G. Song) та Ц. Чень (Q. Chen) [6]. Водночас Ц. Ні (Q. Ni), Л. Чжан (L. Zhang) та Ц. У (C. Wu) [7] аналізують взаємозв'язок між фінтех-інноваціями, ризиками комерційних банків і регуляторним середовищем фінансового сектору.

Проблеми розвитку фінансового ринку під впливом інноваційних технологій висвітлює А. Гуцул [8], яка досліджує інноваційні тенденції та їхній вплив на трансформацію глобального фінансового середовища. Трансформаційні тенденції фінтех-інновацій та їхній вплив на розвиток фінансового сектору України аналізують С. Теслюк і Б. Михальчук [9]. Питання управління ризиками в банківській сфері розглядають Л. Петик і Б. Кравченко [10], які визначають основні напрями вдосконалення системи контролю фінансових ризиків.

Вагомий внесок у дослідження ролі фінансових технологій у трансформації фінансових послуг здійснили А. Альмасрія (A. Almasria), Д. Ершайд (D. Ershaid), Й. Джалгум (Y. Jalghoum) та А. Альмаджалі (A. Almajali) [11]. Вони узагальнили наукові підходи до оцінювання впливу фінтеху на систему управління ризиками. Механізми впливу фінтех-інновацій на схильність банків до прийняття ризиків досліджує І. Ян (Y. Yang) [12].



Взаємозв'язок між ризиками впровадження фінансових технологій і результативністю діяльності банківських установ аналізують Г. Аль-Шарі (H. Al-Shari) та М. Локханде (M. Lokhande) [13].

Окремий науковий напрям становлять дослідження, присвячені застосуванню блокчейн-технологій у фінансовому секторі. Зокрема, О. Алі (O. Ali), А. Джарадат (A. Jaradat), А. Кулаклі (A. Kulakli) та А. Абухалімед (A. Abuhalimeh) [14] аналізують функціональні можливості блокчейну, його переваги та виклики для фінансових систем. Застосування блокчейн-технологій у фінансовому секторі та їхню роль у підвищенні рівня кібербезпеки досліджують А. Й. А. Б. Ахмад (A. Y. A. B. Ahmad), С. С. Кумарі (S. S. Kumari), С. Махабуб-Баша (S. MahabubBasha), С. К. Гуха (S. K. Guha), А. Гехлот (A. Gehlot) та Б. Пант (B. Pant) [15].

Сукупність наведених наукових досліджень формує теоретичну основу для подальшого вивчення впливу фінансових технологій на систему управління ризиками в банківській діяльності та визначає перспективи розвитку цифрових інструментів фінансового аналізу.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Публікації, присвячені цифровізації фінансового сектору, надають численні дані щодо застосування фінансових технологій у банківській діяльності, водночас окремі аспекти цих процесів залишаються недостатньо розкритими. У науковому дискурсі переважно розглядається вплив окремих цифрових інструментів на ефективність банківських послуг або фінансову стабільність установ, тоді як цілісне висвітлення взаємодії різних технологічних рішень у системі ризик-контролю банків представлено обмежено. Недостатньо уваги приділено поєднанню алгоритмічної аналітики даних, автоматизованого моніторингу транзакцій, інструментів ML та технологій розподілених реєстрів у межах єдиної аналітичної інфраструктури.

Окремого наукового уточнення потребує питання ефективності використання інтелектуальних систем обробки фінансової інформації для



виявлення потенційних загроз. Значна частина публікацій зосереджена на технологічних характеристиках цифрових рішень, однак практичні аспекти їхнього застосування для прогнозування ризиків, запобігання шахрайським операціям і підвищення надійності банківських транзакцій висвітлено фрагментарно. Така обмеженість аналітики ускладнює формування системного бачення можливостей інноваційних технологій у гарантуванні фінансової безпеки банківських установ.

Наявність зазначених прогалин зумовлена швидким розвитком цифрових технологій, що супроводжується постійною появою нових інструментів фінансової аналітики та трансформацією банківської інфраструктури. Темпи технологічних змін значно перевищують швидкість формування теоретичних узагальнень, що ускладнює комплексне осмислення їхнього впливу на механізми контролю ризиків.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження впливу фінансових технологій на систему управління ризиками в банківській діяльності та визначення ефективності цифрових інструментів для гарантування фінансової безпеки установ.

Для досягнення цієї мети визначено такі завдання:

1. Проаналізувати впровадження фінансових технологій у банківські процеси та оцінити їхній вплив на управління кредитними, операційними та шахрайськими ризиками.
2. Виявити функціональні можливості алгоритмічних систем, ML, блокчейн-технологій та цифрових аналітичних платформ у прогнозуванні та запобіганні ризиковим операціям.
3. Розробити рекомендації щодо інтегрованого застосування фінансових технологій у банківській практиці для підвищення точності оцінювання ризиків, оптимізації процесів внутрішнього контролю та зміцнення фінансової стабільності установ.



Виклад основного матеріалу дослідження. Активне впровадження фінансових технологій змінює підходи до управління ризиками в банківській діяльності, розширюючи можливості обробки великих масивів даних, автоматизації аналітичних процедур та своєчасного виявлення загроз. Алгоритмічні системи аналізу транзакцій, платформи машинного навчання, блокчейн-інфраструктура та хмарні обчислювальні ресурси формують інтегроване середовище контролю, що сприяє підвищенню точності оцінювання кредитних, операційних і шахрайських ризиків [1]. Водночас упровадження таких технологій вимагає системного підходу до оцінювання їхньої ефективності, визначення взаємозв'язків між різними інструментами та розроблення методичних рекомендацій для банківських установ.

Цифровізація банківської діяльності в Україні відбувається в правовому полі, що регламентує застосування сучасних технологій. Закон України від 17.02.2022 № 2075-IX визначає загальні принципи використання хмарних послуг, установлює правила захисту й обробки інформації в державних і приватних установах [16]. Крім того, Постанова Національного банку України від 25.08.2025 № 99 регламентує порядок застосування технології хмарних обчислень у банківській практиці та встановлює вимоги до організації бухгалтерського обліку з урахуванням цифрових сервісів [17]. Положення зазначених нормативних актів встановлюють правила безпечного інтегрування алгоритмічних систем, ML-платформ та блокчейн-інфраструктури у внутрішні процеси банківських установ відповідно до регуляторних стандартів, підвищуючи надійність управління ризиками та ефективність контролю фінансових операцій.

Застосування алгоритмічних моделей і ML-систем у банківських операціях значно підвищує ефективність управління ризиками. Системи прогнозування транзакцій дають змогу автоматично виявляти атипову поведінку клієнтів, виявляти підозрілі операції та знижувати ймовірність внутрішніх і зовнішніх порушень, мінімізуючи вплив людського чинника на



ухвалення рішень та підвищуючи точність моніторингу фінансових потоків [2].

У кредитному процесі цифрові технології забезпечують оцінювання фінансового стану позичальників на основі великих обсягів даних та прогнозування невиконання зобов'язань. Інструменти ML аналізують історію транзакцій, фінансові показники та поведінкові характеристики клієнтів, що дає змогу точно визначати кредитний ризик і адаптувати критерії оцінювання до змін ринкових умов. Такий інтегрований підхід до оцінювання й моніторингу фінансових операцій забезпечує формування єдиної аналітичної інфраструктури, яка підвищує гнучкість політики управління кредитами, оптимізує внутрішній контроль і зміцнює загальну фінансову стабільність банківських установ [3].

Упровадження блокчейн-технологій у поєднанні із захищеними хмарними сервісами створює додатковий рівень безпеки для операційних і фінансових потоків банківських установ. Завдяки прозорості транзакцій і неможливості несанкціонованого змінення даних знижується ймовірність шахрайських дій, а також забезпечується надійний обмін інформацією між учасниками фінансового ринку. Крім того, автоматизовані журнали обліку операцій інтегруються у внутрішню аналітичну систему банку, що спрощує проведення аудиту, підвищує відповідність нормативним вимогам та посилює контроль над фінансовими потоками [4].

У табл. 1 систематизовано функціональні можливості основних цифрових технологій, що застосовуються для прогнозування, оцінювання та контролю банківських ризиків, із зазначенням їхніх основних функцій, переваг для управління та конкретних напрямів практичного використання.



Таблиця 1

Функціональні можливості цифрових технологій у системі управління
банківськими ризиками

Технологія	Основні функції	Переваги для управління ризиками	Приклади застосування
Алгоритмічні системи аналізу транзакцій	Виявлення аномальних патернів, моніторинг операцій, автоматичне оповіщення про ризики	Скорочення часу реагування, підвищення точності контролю	Виявлення підозрілих операцій, внутрішній аудит
Машинне навчання	Прогнозування кредитних втрат, оцінювання кредитоспроможності, класифікація ризиків	Покращення точності оцінювання кредитного ризику, прогнозування невиконань	Моделі скорингу позичальників, кредитний аналіз
Цифрові аналітичні платформи	Інтеграція даних, візуалізація ризиків, моніторинг у реальному часі	Підвищення ефективності управління ризиками, своєчасне реагування	Панелі управління ризиками, системи раннього попередження
Блокчейн-технології	Забезпечення незмінності даних, прозорість транзакцій, безпечний обмін інформацією	Зниження ймовірності шахрайських дій, підвищення довіри до операцій	Транзакційні реєстри, аудит операцій, фінансові платформи
Хмарні обчислювальні сервіси	Масштабоване зберігання й обробка даних, інтеграція аналітичних систем	Забезпечення доступності, надійності та безпеки даних, гнучкість аналітичних процесів	Хмарні аналітичні платформи, зберігання великих обсягів даних, автоматизація процесів

Джерело: складено авторами на основі [5]

Інтеграція алгоритмічних систем, методів ML та аналітичних платформ формує єдину екосистему управління банківськими ризиками, де різні інструменти взаємодіють для комплексного прогнозування та контролю фінансових потоків. Завдяки узгодженій роботі цих інструментів підвищується точність виявлення критичних транзакцій, як підозрілих операцій, так і ризиків кредитних втрат, оскільки алгоритмічні системи аналізують поведінкові патерни клієнтів, а ML-моделі оцінюють фінансовий стан позичальників на основі історичних даних і ринкових показників.



Аналітичні платформи забезпечують моніторинг у режимі реального часу, інтегруючи дані з різних джерел і формуючи панелі для ухвалення управлінських рішень, що уможливорює оперативне реагування на ризики та оптимізацію розподілу ресурсів для мінімізації фінансових втрат. Поєднання аналітичних алгоритмів із блокчейн-технологіями та захищеними хмарними сервісами гарантує цілісність даних, спрощує аудит операцій і забезпечує відповідність регуляторним стандартам.

Таким чином, формується система взаємопов'язаних технологічних рішень, у якій кожен інструмент посилює ефективність іншого: алгоритмічні моделі підвищують точність прогнозів, аналітичні платформи координують управлінські рішення, а блокчейн і хмарні сервіси гарантують безпеку й доступність інформації. Це дає змогу банкам не лише контролювати ризики, а й підвищувати стійкість фінансової діяльності, зміцнювати довіру учасників ринку й формувати основу для впровадження нових механізмів управління банківською безпекою.

Функціонування зазначених цифрових інструментів забезпечує автоматизований аналіз фінансових потоків, ідентифікацію аномальних операцій та повідомлення про потенційні загрози. Швидка обробка великих масивів інформації дає змогу банкам оперативно реагувати на ризикові транзакції, знижуючи ймовірність фінансових втрат як для установи, так і для її клієнтів унаслідок шахрайських дій.

На основі отриманих даних ML-моделі оцінюють кредитоспроможність клієнтів і прогнозують невиконання зобов'язань. Вони інтегрують інформацію про історію транзакцій, поведінкові характеристики позичальників і ринкові тенденції, що підвищує точність визначення ризикових операцій та оптимізує процес ухвалення рішень у кредитуванні.

Блокчейн-технології гарантують безпечне зберігання й передачу фінансових даних. Прозорість реєстрів, захищеність від несанкціонованих



змін та можливість відстеження кожної транзакції сприяють зниженню шахрайства та підвищують надійність банківських операцій.

Цифрові аналітичні платформи інтегрують інформацію з різних джерел і забезпечують комплексний моніторинг ризиків у режимі реального часу. Візуалізація даних і застосування інтелектуальних алгоритмів сприяють визначенню пріоритетних зон ризику, координації ресурсів і підтримці стратегічного планування банківських процесів.

Ефективність сучасних аналітичних рішень у зниженні ризиків підтверджується даними провідних міжнародних банків. Так, інтеграція системи штучного інтелекту (далі – ШІ) для моніторингу транзакцій у Hongkong and Shanghai Banking Corporation дала змогу значно скоротити кількість помилкових спрацьовувань і підвищити точність виявлення фінансових правопорушень під час оброблення мільйонів операцій на місяць порівняно з традиційними методами контролю. У JPMorgan Chase застосування ШІ-платформи для виявлення шахрайства знизило частку хибних сигналів і прискорило розслідування ризикових транзакцій, що покращило показники ефективності управління операційними ризиками в режимі реального часу [6].

Наведені дані засвідчують, що впровадження інтегрованих цифрових інструментів дає змогу банкам підвищити точність і якість контролю ризикових операцій, оперативно реагувати на загрози та зміцнити фінансову стабільність і безпеку банківських процесів.

Ефективність цифрових скорингових інструментів простежується в процесі оцінювання кредитоспроможності клієнтів, що є складником системи управління банківськими ризиками. У Deutsche Bank та BNP Paribas алгоритми прогнозування кредитних втрат, сформовані на основі аналізу великих масивів даних, сприяли зниженню частки проблемної заборгованості в роздрібному кредитуванні приблизно на 10–15 % [7]. Завдяки автоматизованому опрацюванню фінансових показників, історії платежів та поведінкових



характеристик позичальників підвищено точність визначення їхньої платоспроможності на етапі ухвалення кредитного рішення, що забезпечило високу результативність прогнозування невиконання зобов'язань.

Значні зміни у сфері міжнародних розрахунків відбувалися у зв'язку зі зростанням обсягів транснаціональних платежів і необхідністю прискорення обробки фінансових операцій за одночасного підвищення безпеки транзакцій. Упровадження технології розподіленого реєстру в платіжних системах дало змогу скоротити тривалість підтвердження фінансових операцій із кількох днів до кількох хвилин, водночас знижуючи операційні витрати банківських установ та посилюючи захист транзакцій [8, с. 368].

Практика українського фінансового сектору також демонструє активну інтеграцію інформаційних технологій у процеси управління ризиками. Банківські установи застосовують сучасні алгоритмічні системи для моніторингу транзакцій у режимі реального часу. Ці рішення на основі ШІ та ML забезпечують автоматичне виявлення підозрілої активності та скоринг клієнтів та прогнозування ризиків. Зокрема, у щоденних операціях банками застосовуються такі інструменти, як LexisNexis Fraud Intelligence, SAS Fraud Management або FICO Falcon Fraud Manager.

Цифрові сервіси таких установ, як monobank, ПриватБанк, ОТП Банк, Ощадбанк і Sense Bank, активно впроваджують аналітичні ШІ-та ML-модулі для прогнозування поведінки клієнтів і підтримки ухвалення кредитних рішень, аналізу історії операцій і визначення аномальних транзакцій (turn1search2). Застосування таких інструментів підсилює можливості банків щодо оперативного виявлення підозрілих операцій і забезпечення відповідності вимогам фінансового моніторингу, встановленим Національним банком України.

На рис. 1 показано рівень впливу окремих цифрових інструментів, зокрема алгоритмічних систем, ML-моделей, блокчейн-технологій та аналітичних платформ, на різні категорії банківських ризиків (операційні,



кредитні та шахрайські). На основі наведених даних можна оцінити відносну ефективність кожного інструменту у відповідній сфері контролю, що дає змогу визначити пріоритетні напрями застосування технологій для підвищення безпеки фінансових операцій.

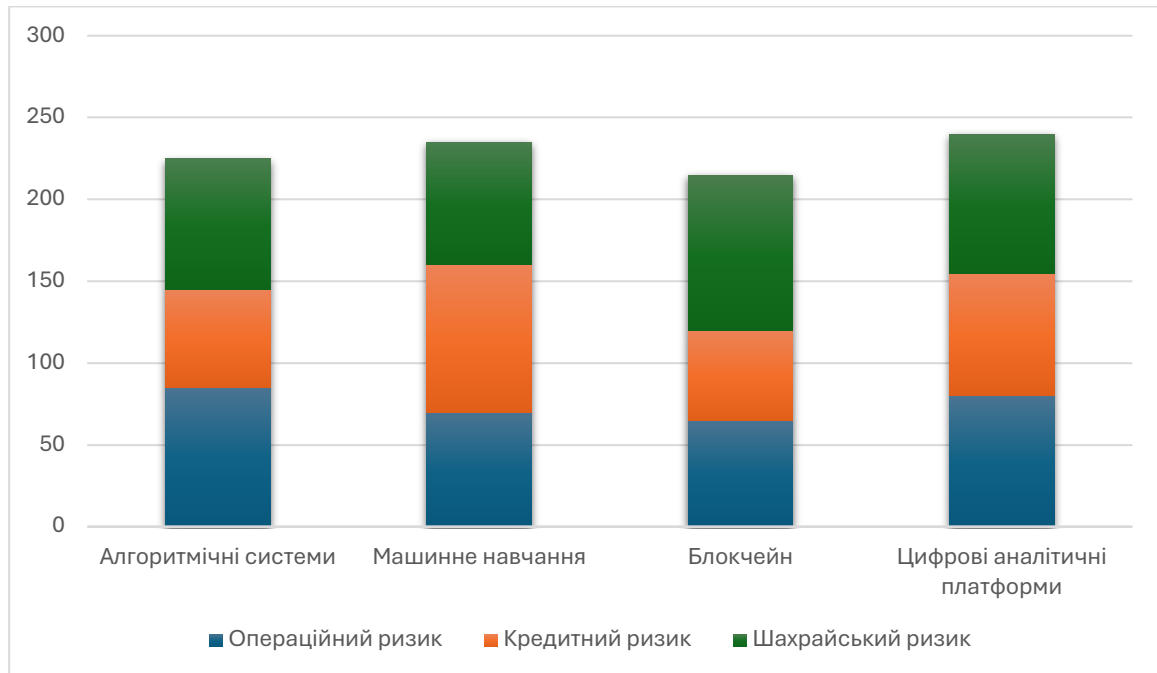


Рис. 1. Вплив цифрових технологій на операційні, кредитні та шахрайські ризики банків

Джерело: складено авторами на основі аналізу [10–12]

Дані, наведені на рис. 1, засвідчують, що алгоритмічні системи мають найвищий вплив на операційні ризики, забезпечуючи своєчасне виявлення критичних транзакцій та аномальних операцій. ML-моделі значно впливають на кредитні ризики, даючи змогу прогнозувати ймовірність неповернення кредитів на основі великого обсягу даних про клієнтів. Блокчейн-технології забезпечують найбільший ефект у зниженні шахрайських ризиків завдяки прозорості та незмінності фінансових записів. Цифрові аналітичні платформи майже однаково впливають на всі три категорії ризиків, інтегруючи дані з різних джерел та надаючи своєчасну аналітичну підтримку для управлінських рішень. Поєднання цих цифрових інструментів у банківських процесах дає



змогу підвищити точність виявлення ризикових операцій, оптимізувати пріоритизацію загроз і зміцнити фінансову стабільність установ.

Таким чином, пріоритетним напрямом удосконалення механізмів моніторингу ризиків необхідно вважати інтеграцію даних із різних джерел у єдину інформаційну систему. Уніфікація, систематизація та регулярне оновлення даних дадуть змогу підвищити точність оцінювання й забезпечити своєчасне реагування на відхилення у фінансових потоках, що сприятиме зниженню ймовірності збитків та оперативній корекції внутрішніх процесів управління.

Основна стратегія підвищення ефективності аналітики полягає у визначенні критеріїв оцінювання ризиків, які враховують типові операції клієнтів, структуру кредитного портфеля, концентрацію потенційно шахрайських транзакцій та динаміку фінансових показників. Чітке формулювання вимог до цих параметрів створює основу для багатовимірного аналізу та сприяє мінімізації похибки в прогнозуванні ризиків.

Важливу роль у вдосконаленні аналітичної системи відіграє координація між підрозділами, які відповідають за кредитні, операційні та інформаційні процеси. Комплексний аналіз даних економічного, ризикового та ІТ-напрямів дасть змогу забезпечити всебічну оцінку ризиків і запровадити оперативні заходи щодо їхньої мінімізації, підвищуючи ефективність управлінських рішень.

Використання передових аналітичних платформ для моделювання сценаріїв розвитку ризиків, прогнозування фінансових втрат та здійснення симуляцій операційних і кредитних потоків відкриє додаткові можливості. Візуалізація результатів аналізу та автоматизація обробки даних дасть змогу скоротити час ухвалення рішень та забезпечить високий рівень точності контролю.

Регулярне оновлення аналітичних моделей і параметрів оцінювання ризиків підтримуватиме динамічну адаптацію системи управління та



забезпечуватиме сталість процесів контролю, даючи змогу банку підтримувати стійкість діяльності навіть за умов зміни фінансового середовища.

Висновки. Упровадження фінансових технологій у процеси управління банківськими ризиками сприяє підвищенню точності оцінювання операційних, кредитних та шахрайських ризиків, забезпечуючи багаторівневий контроль фінансових потоків та зниження ймовірності втрат. Встановлено, що функціональні можливості алгоритмічних систем, ML-платформ та блокчейн-інфраструктури дають змогу інтегрувати аналітичні дані, забезпечуючи підвищення ефективності внутрішнього контролю банківських процесів.

Виявлено, що комплексний підхід до оцінювання ризиків з урахуванням структури операцій клієнтів, кредитного портфеля та потенційно шахрайських транзакцій дає змогу мінімізувати похибки прогнозування та формує надійну основу для оптимізації банківських процесів. Систематизація даних забезпечує зміцнення фінансової стійкості установ та підвищує ефективність ухвалення управлінських рішень.

Розроблені рекомендації щодо інтегрованого застосування фінтех-інструментів, уніфікації критеріїв оцінювання ризиків та координації між структурними підрозділами сприятимуть підвищенню ефективності управління ризиками в банківській практиці, удосконаленню процедур внутрішнього контролю та зміцненню фінансової стійкості установ.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням динамічних моделей прогнозування ризиків, удосконаленням методів оцінювання ефективності впровадження технологій та оптимізацією взаємодії аналітичних платформ із внутрішніми системами управління банківськими процесами. Розвиток цього напрямку сприятиме формуванню адаптивної та технологічно інтегрованої системи управління ризиками, здатної ефективно реагувати на зміни у фінансовому середовищі.



Список використаних джерел

1. Derbenov M. Minimizing financial risks of cloud cost volatility through automated resource control. *Актуальні питання економічних наук*. 2026. № 20. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18596225>.
2. Iutkina A. Interaction of hotels with short-term rental platforms and the impact on pricing and positioning strategies. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2026. № 26. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18504865>.
3. Liu Z., Li R., Zhou J., Liu Y. The risk management effect of bank fintech: Evidence from stock price crash risk. *International Review of Financial Analysis*. 2025. Vol. 99. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2025.103939>.
4. Uddin H. Fintech adoption and bank risk, efficiency and stability: evidence from panel data of selected Asian economies. *MDPI Economics Journal*. 2026. Vol. 5, № 1. 14. DOI: <https://doi.org/10.3390/fintech5010014>.
5. Li X. Impact of fintech on bank risks: the role of bank digital transformation. *Applied Economics Letters*. 2025. Vol. 32, № 6. P. 895–899. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504851.2023.2291085>.
6. He M., Song G., Chen Q. Fintech adoption, internal control quality and bank risk taking: evidence from Chinese listed banks. *Finance Research Letters*. 2023. Vol. 57. 104235. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104235>.
7. Ni Q., Zhang L., Wu C. Fintech and commercial bank risks – the moderating effect of financial regulation. *Finance Research Letters*. 2023. Vol. 58, Part C. 104536. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104536>.
8. Гуцул І. А. Інноваційні тренди та їхній вплив на світовий фінансовий ринок. *Сталий розвиток економіки: журнал*. 2025. № 1 (52). С. 366–371. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-52-51>.
9. Теслюк С., Михальчук Б. Вплив трансформаційних тенденцій та стратегічних викликів у сфері фінтех-інновацій на фінансовий сектор України. *Економічний журнал Лесі України*. 2024. Т. 3, № 35. С. 61–67. DOI: <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2023-03-61-67>.



10. Петик Л., Кравченко Б. Управління ризиками у банківській сфері. *Економіка та регіон*. 2024. № 3 (94). С. 122–132. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2024.3\(94\).3490](https://doi.org/10.26906/EiR.2024.3(94).3490).
11. Almasria N. A., Ershaid D., Jalghoum Y. A., Almajali A. The role of fintech in transforming risk management and financial services: a systematic review and meta-analysis. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики*. 2025. Т. 2, № 61. С. 409–429. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.61.2025.4698>.
12. Yang Y. Impact mechanism and moderating effects of fintech innovation on bank risk-taking behavior. *Scientific Journal of Economics and Management Research*. 2025. Vol. 7, № 9. С. 44–53. DOI: <https://doi.org/10.54691/7n0mpg85>.
13. Al-Shari H. A., Lokhande M. A. The relationship between the risks of adopting fintech in banks and their impact on the performance. *Cogent Business & Management*. 2023. Vol. 10, № 1. 2174242. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2174242>.
14. Ali O., Jaradat A., Kulakli A., Abuhlimeh A. A comparative study: Blockchain technology utilization benefits, challenges and functionalities. *IEEE Access*. 2021. Vol. 9. P. 12730–12749. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3050241>.
15. Ahmad A. Y. A. B., Kumari S. S., Mahabub Basha S., Guha S. K., Gehlot A., Pant B. Blockchain implementation in financial sector and cyber security system. *International Conference on Artificial Intelligence and Smart Communication (AISC)*. 2023. P. 586–590. DOI: <https://doi.org/10.1109/AISC56616.2023.10085045>.
16. Про хмарні послуги: Закон України від 17.02.2022 № 2075-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2022. № 12. Ст. 123. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-19> (дата звернення: 13.01.2026).



17. 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 25.08.2025 № 99. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0099500-25> (дата звернення: 13.01.2026).