



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.2.69>

УДК 336:004.8

С. А. Теслюк,

к. е. н., доцент кафедри фінансів,

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2364-0257>

Н. М. Матвійчук,

к. е. н., доцент кафедри фінансів,

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7168-4073>

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ФІНАНСОВОМУ СЕКТОРІ

S. Tesliuk,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Finance, Lesia Ukrainka Volyn National University*

N. Matviichuk,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Finance, Lesia Ukrainka Volyn National University*

THE USE OF ARTIFICIAL INTELIGENCE IN THE FINANCIAL SECTOR

У статті досліджено особливості впровадження технологій штучного інтелекту у фінансовому секторі зокрема в банківській, страховій та інвестиційній сферах. Розкрито ключові напрями використання ШІ у фінансових установах світу та проаналізовано практичні кейси провідних компаній, таких як JPMorgan Chase, Bank of America, Sense Bank, Upstart, Two Sigma Investments і PayPal. Визначено, що інтеграція інтелектуальних алгоритмів сприяє підвищенню ефективності операцій, якості обслуговування клієнтів, персоналізації фінансових послуг та зниженню рівня шахрайства. Показано тенденцію стрімкого зростання частки фінансових інституцій, які впроваджують технології штучного інтелекту, що підкреслює його роль як стратегічного інструменту цифрової трансформації галузі.

Водночас у роботі наголошено на зростанні ризиків, пов'язаних із застосуванням ШІ, зокрема кіберзагроз, регуляторних обмежень та етичних викликів, спричинених непрозорістю алгоритмів. Окрему увагу приділено потенційним наслідкам використання автономних систем у торгівлі та ризикам дестабілізації ринку.

The article provides a comprehensive analysis of the implementation of artificial intelligence (AI) technologies in the financial sector, focusing on their use in banking, insurance, and investment activities. It identifies the key directions of AI integration in global financial institutions and examines practical cases of leading companies such as JPMorgan Chase, Bank of America, Sense Bank, Upstart, Two Sigma Investments, and PayPal. The study demonstrates that intelligent algorithms significantly enhance operational efficiency, accelerate financial transaction processing, improve customer service quality, deepen personalization of financial products, and considerably reduce fraud levels. It also highlights the rapid growth in the number of financial institutions adopting AI solutions, confirming the role of AI as a strategic driver of digital transformation and competitive advantage in the industry.

At the same time, the research emphasizes the growing risks associated with large-scale AI adoption. Particular attention is given to cybersecurity threats, including new forms of attacks such as deepfake-based fraud, data poisoning, and adversarial interference, which require more advanced protection mechanisms. The article underscores a range of regulatory and ethical challenges, especially those related to algorithmic opacity, insufficient explainability of automated decisions, and the potential emergence of discriminatory practices in credit scoring or insurance underwriting. Additionally, the study analyzes the risks of market destabilization arising from autonomous trading systems, which may trigger herd-like behavior and short-term market shocks.

The findings indicate that the effective integration of AI into the financial system is possible only through a balanced combination of technological innovation, regulatory oversight, and robust risk-management mechanisms. This approach is essential for building a safe, transparent, and resilient model of digital finance in the future.

This research also discusses future prospects of AI-driven finance, emphasizing sustainable innovation, cross-sector collaboration, data governance frameworks, workforce reskilling, transparency requirements, international regulatory harmonization, and the importance of trust for long-term adoption across global financial ecosystems and inclusive economic growth, resilience, accountability, oversight, monitoring, evaluation, learning, adaptation, stability, fairness, responsibility.

Ключові слова: *штучний інтелект, фінансовий сектор, банківська система, цифровізація, кібербезпека.*

Keywords: *artificial intelligence, financial sector, banking system, digital transformation, cybersecurity.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Стрімкий розвиток

технологій не оминає жодної сфери суспільного життя. Цифровізація охоплює освіту, охорону здоров'я, державне управління та, безумовно, фінансовий сектор. Саме фінансова галузь сьогодні виступає одним із провідних напрямів застосування інновацій, оскільки потребує швидкості, точності й високого рівня безпеки в обробці великих масивів даних. Технології штучного інтелекту дедалі активніше інтегруються у банківські, страхові та інвестиційні процеси, дозволяючи автоматизувати операції, підвищити якість обслуговування клієнтів і зменшити ризики шахрайства. Незважаючи на значний потенціал ШІ для підвищення конкурентоспроможності фінансових установ, відсутність комплексної нормативно-правової бази, непрозорість алгоритмів і дефіцит кваліфікованих кадрів стримують його безпечне та ефективне застосування.

Сучасна наукова думка приділяє значну увагу технічним аспектам і перевагам використання ШІ, проте недостатньо дослідженою залишається проблема збалансування інноваційного розвитку, насамперед, з безпековими вимогами. Це зумовлює необхідність аналізу особливостей впровадження ШІ у фінансовому секторі, виявлення потенційних ризиків і розроблення підходів до їх мінімізації, що й визначає актуальність даного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікації. У процесі дослідження проблематики застосування штучного інтелекту у фінансовому секторі було проаналізовано низку наукових праць, які розкривають ключові тенденції, переваги, виклики та перспективи інтеграції ШІ в банківську та інвестиційну діяльність.

У роботі Павлюченка Д. М. [8] акцентується увага на трансформаційному впливі штучного інтелекту та машинного навчання на банківські послуги. Автор досліджує роль ШІ у підвищенні ефективності управління, обслуговування клієнтів та безпеки фінансових операцій. Зокрема, розглянуто автоматизацію процесів, оцінку кредитного ризику, прогнозування ринкових трендів, управління інвестиційними портфелями, а також впровадження ШІ в банках України. Автор підкреслює ключові

виклики, серед яких нестабільність ринку, кіберзагрози та необхідність адаптації до нових технологій, і вказує на важливість технологічної модернізації як основи довгострокової конкурентоспроможності.

Стаття Рябця Н. М. та Рябця О. М. [9] присвячена аналізу потенціалу ІІІ у зміні парадигми функціонування глобального фінансового ринку. Автори пропонують розглядати ІІІ як універсальний ресурс для вирішення складних економічних викликів, зокрема в інвестиційному менеджменті. Обґрунтовано необхідність поєднання ІІІ з іншими цифровими технологіями — блокчейном, великими даними, цифровими гаманцями тощо. Окремо наголошено на ризиках — втрата контролю над фінансовими транзакціями, питання безпеки та регуляції. Праця формує теоретичну базу для дослідження глобальних фінансових трансформацій на основі ІІІ.

У дослідженні Клименка Д. А. [6] аналізуються перспективи впровадження технологій штучного інтелекту в контексті національної економіки. Автор зазначає, що ІІІ може стати каталізатором реформ у фінансовій сфері, зокрема для покращення процесів ідентифікації клієнтів, виявлення шахрайства та управління ризиками. Особливу увагу приділено етичним і нормативно-правовим аспектам застосування інтелектуальних систем у банківському середовищі, що є важливим при формуванні відповідної регуляторної політики.

У статті Колдовського А., Рекуненка І. та Шафранової К. [7] представлено результати дослідження інноваційного впливу ІІІ на фінансовий сектор України у 2024 році. Використовуючи методи економетричного моделювання, автори доводять наявність позитивної кореляції між впровадженням ІІІ та інноваційною активністю установ. Визначено основні бар'єри впровадження: нестача кваліфікованого персоналу, слабка ІТ-інфраструктура та регуляторні перепони. У роботі підкреслюється важливість формування сприятливого нормативного середовища для забезпечення сталого технологічного розвитку фінансового сектору.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження полягає у вивченні особливостей впровадження технологій штучного інтелекту у фінансовому секторі, визначенні основних напрямів їх застосування, переваг і ризиків, а також обґрунтуванні підходів до забезпечення безпечного та ефективного використання інтелектуальних систем у діяльності фінансових установ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сьогодні штучний інтелект стає ключовою рушійною силою технологічного прогресу, проникаючи в усі сфери життя – від державного управління та фінансового сектору до медицини та освіти. Провідні фінансові установи світу вже активно впроваджують різноманітні інструменти на основі штучного інтелекту. Завдяки здатності обробляти та аналізувати великі обсяги даних, що перевищують можливості людини, ці алгоритми стають незамінними для фінансових компаній. Вони дозволяють покращити якість обслуговування, зробити його більш персоналізованим і адаптованим до потреб клієнтів. Більшість фінансових установ впроваджують ці технології насамперед для обробки та швидкої відповіді на запити і скарги клієнтів, а також для виявлення і запобігання шахрайським схемам. Таким чином, штучний інтелект не лише оптимізує внутрішні процеси, а й підвищує довіру клієнтів до фінансових послуг.

Останні наукові роботи підтверджують, що використання ШІ у фінансових установах приносить відчутні переваги, але зумовлює нові ризики. Зокрема, згідно з дослідженням Козьменкова, ШІ дозволяє автоматизувати обслуговування клієнтів, підвищити якість фінансових послуг, персоналізувати пропозиції та виявляти шахрайств. Однак основні перешкоди — недосконала регуляторна база, кадровий дефіцит і нестача прозорості алгоритмів — потребують окремої уваги.

Відповідно до графіку на рис.1, впровадження штучного інтелекту фінансовими установами демонструє чітку тенденцію до зростання протягом останніх років. У 2022 році вже 45 % інститутів активно застосовували

алгоритми ШІ у своїй діяльності. У 2023 році цей показник зріс до 60 %, що свідчить про швидке прийняття новітніх технологій у фінансовому секторі. У 2024 році рівень впровадження сягнув 70 %, а вже у 2025 році очікується, що 85 % фінансових установ використовуватимуть штучний інтелект для автоматизації процесів, покращення обслуговування клієнтів, аналізу ризиків і запобігання шахрайству. Така динаміка підкреслює ключову роль ШІ в трансформації глобального фінансового ринку та його майбутньому розвитку.



Рис.1. Впровадження штучного інтелекту фінансовими установами в період за 2022-2024 р.р. та прогноз на 2025р.

Джерело: сформовано автором на основі джерела [1]

Найбільше використання штучного інтелекту припадає саме на банківський сектор, оскільки банки володіють величезними обсягами даних про клієнтів, транзакції та фінансові операції. Це створює ідеальні умови для застосування алгоритмів машинного навчання, які можуть аналізувати великі масиви інформації для виявлення шахрайства, оцінки кредитоспроможності, оптимізації фінансових рішень та персоналізації обслуговування. Банки активно впроваджують чат-ботів для автоматизації комунікації з клієнтами, а також системи штучного інтелекту для управління ризиками. Крім того, завдяки ШІ покращується клієнтський досвід, підвищується безпека

транзакцій і значно знижуються операційні витрати, що робить його критично важливим інструментом у сучасній банківській справі. Розглянемо деякі приклади використання штучного інтелекту банківськими установами в усьому світі:

1) JPMorgan Chase – один із найбільших банків США використовує ШІ для аналізу транзакцій та виявлення шахрайства. Системи, побудовані на базі штучного інтелекту, дозволяють формувати детальні профілі купівельної поведінки кожного клієнта, що дає змогу виявляти навіть незначні відхилення від звичних витрат — потенційні ознаки підозрілої або незаконної діяльності. Аналізуючи ризики кожної транзакції в режимі реального часу з урахуванням історичних даних та динамічних моделей, ці технології створюють адаптивний захисний механізм, здатний ефективно реагувати на нові й складні загрози.

2) Українські банки також не відстають від розвитку, от наприклад, Sense Bank інтегрував AI-помічника у свою онлайн-базу знань: тепер клієнти отримують готові розгорнуті відповіді на запитання без необхідності самостійного пошуку інформації. Особливістю рішення є можливість голосового запиту — користувач може поставити питання голосом і отримати аудіовідповідь тією ж мовою, підтримкою 50 мов світового суспільства.

3) У США Bank of America запустив віртуального асистента Eгіca, яким на сьогодні скористалися понад 42 млн клієнтів (понад 2 млрд взаємодій). Eгіca навчається на базі попередніх діалогів і надає персоналізовані фінансові поради за голосовими та текстовими запитами.

Разом із розвитком цифрових технологій, банківський сектор стикається з новими викликами у сфері забезпечення конфіденційності та захисту персональних даних клієнтів. Використання інструментів штучного інтелекту в банківських процесах, зокрема для аналізу клієнтської поведінки, автоматизації операцій чи управління ризиками, створює додаткові ризики витоку або несанкціонованого використання інформації. Це зумовлює

необхідність розроблення ефективних механізмів кіберзахисту та нормативного регулювання, що гарантуватимуть дотримання етичних принципів обробки даних.



Рис. 2. Вартість ринку штучного інтелекту у банківському секторі

Джерело: сформовано автором на основі джерела [1]

Графік демонструє динаміку зростання вартості ринку штучного інтелекту у банківському секторі з 2023 до 2033 року. У перші роки зростання відбувається помірними темпами, приріст вартості у 2024 році становить 31,8 %. Такий помірний старт можна пояснити періодом адаптації банківських установ до нових технологій, тестуванням рішень на базі ШІ та первинними етапами їх інтеграції в операційну діяльність. Тоді як на наступні роки прогнозується навпаки стрімке зростання.

Очікується, що у 2033 році ринок зросте майже у 16 разів, порівняно із 2023, та досягне 315,5 млрд дол. США, що свідчить про подальше зміцнення позицій ШІ в індустрії. Така динаміка вказує на глибоку трансформацію банківських послуг — автоматизацію, персоналізацію клієнтського досвіду та покращення управління ризиками. Очевидно, що штучний інтелект стає стратегічним інструментом для фінансових установ у довгостроковій перспективі.

Цифровізація не оминула і страховий сектор. Він є наступним після банківського за рівнем активного впровадження алгоритмів штучного інтелекту. Страхові компанії використовують ШІ для автоматизації оцінки ризиків, аналізу страхових випадків, боротьби із шахрайством, а також для персоналізації страхових продуктів. Проаналізуємо ключові приклади впровадження ШІ в страхуванні у різних країнах світу:

- Flock — інноваційна платформа для страхування та забезпечення безпеки дронів, яка в режимі реального часу надає точні аналітичні дані щодо ризиків польоту;
- Atestiv — інноваційний стартап, який допомагає страховим компаніям виявляти шахрайство шляхом перевірки справжності фото- та відеоматеріалів, що використовуються у страхових розслідуваннях;
- Zesty AI — технологічна компанія, яка трансформує майнове страхування, застосовуючи штучний інтелект для точнішої оцінки ризиків і формування більш ефективних страхових продуктів для клієнтів [10].

Компанія Zesty AI використовує глибокі нейромережі, щоб більш точно прогнозувати рівень страхування нерухомості, що дозволяє створювати ефективні страхові продукти. Інший приклад — стартапи, що перевіряють достовірність медіаматеріалів у страхових розслідуваннях (перевірка фото/відео), запобігаючи фальсифікаціям. AI також сприяє гіперперсоналізації страхування: як відзначає Swiss Re, «ш І дозволяє страховикам підлаштовувати поліси з високою точністю, враховуючи індивідуальні профілі ризиків клієнтів». Використання прогностичної аналітики також допомагає страхувальникам «виявляти потенційні ризики та передбачати майбутні страхові випадки», аналізуючи патерни у великих масивах даних. Тобто AI-інструменти дозволяють страховим компаніям попереджати надходження проблемних заявок і знижувати операційні витрати шляхом проактивного управління збитками [4].

Окрім банківських та страхових організацій, інші фінансові установи також не залишаються осторонь від сучасних технологічних тенденцій та

активно впроваджують інструменти штучного інтелекту у свою діяльність. Зокрема, кредитні спілки, інвестиційні фонди, навіть у платіжних системах, відбувається залучення алгоритмів машинного навчання для автоматизації процесів, аналізу ринкових тенденцій, управління ризиками та підвищення якості обслуговування клієнтів. Використання таких інноваційних технологій сприяють підвищенню конкурентоспроможності установ.

1) Кредитна платформа Upstart практикує використання ШІ для оцінки кредитного ризику та визначення платоспроможності позичальників. Окрім базових показників, що зазвичай враховуються, а додає більш комплексний підхід до оцінки кредитного портфеля та аналізує ще й рівень освіти, професійний досвід і стабільність трудової діяльності. Завдяки цьому Upstart може схвалювати позики клієнтам, в яких може не бути традиційної кредитної історії, наприклад випускникам. Зробивши кредитування більш інклюзивним та доступним для ширшого кола позичальників, платформа змогла, звичайно, збільшити обсяг наданих кредитів та зменшити прострочення на 75 %;

2) Two Sigma Investments використовує методи машинного навчання та аналізу великих даних, поєднуючи традиційні ринкові індикатори з альтернативними джерелами інформації, зокрема, супутниковими знімками та іншими нетрадиційними показниками економічної активності. Такий підхід дає змогу здійснювати високочастотні торгівельні операції з високим рівнем точності та мінімальним ризиком. Тому компанія продовжує займати лідерство серед конкурентів.

3) Всім відома платіжна система PayPal, яка є світовим лідером у сфері цифрових платежів, через зростання ризиків шахрайства під час здійснення транзакцій, також почала використовувати штучний інтелект. Оскільки кожен день через неї проходять тисячі платежів, ручна оцінка ризиків не встигає за цим темпом. Для покращення роботи , PayPal використовує машинне навчання разом із нейронними мережами. Така система аналізує

поведінкові та технічні дані користувачів у режимі реального часу, визначаючи рівень ризику й виявляючи підозрілі операції.

Не зважаючи на стрімке поширення штучного інтелекту, існує багато ризиків, з якими стикаються фінансові установи при його використанні.

Масове застосування ШІ породжує нові кіберзагрози. Зловмисники використовують генеративні моделі для створення фішингових розсилок, діпфейків та шкідливого програмного забезпечення. За даними досліджень, близько 28 % організацій вже стикалися з аудіо-діпфейками, а 21 % — з відео-імітацією [12]. Генеративний ШІ також полегшує створення шкідливих програм, зокрема віддалених троянів. Окрему загрозу становлять «prompt injection» — атаки, коли зловмисники передають чат-ботам команди, що змушують генерувати небажаний або конфіденційний контент. Усі ці загрози створюють серйозні ризики для безпеки фінансових систем і персональних даних клієнтів, оскільки традиційні системи захисту можуть бути обійдені або обмануті за допомогою ШІ-алгоритмів [2].

Значними є також регуляторні та етичні ризики, зумовлені непрозорістю роботи моделей та відсутністю чіткої відповідальності за ухвалені алгоритмом рішення. Багато сучасних ШІ-систем функціонують як «чорні ящики», рішення яких важко пояснити у доступній формі. Це може призвести до дискримінаційних практик, наприклад, у процесі кредитного скорингу чи страхових виплат. Європейський AI Act зобов'язує фінансові установи забезпечувати пояснюваність, прозорість, справедливість та нагляд за високоризиковими системами [2]. Регулятори Великобританії та ЄС наголошують, що відповідальність за дії ШІ повинна бути покладена на конкретну особу, зокрема менеджера з торгівлі або ризик-менеджера [5]. Банки визнають: без етичних стандартів і методів валідації може виникнути ситуація, коли клієнт отримає несправедливе рішення без можливості його оскарження. Тому фахівці наполягають на впровадженні explainable AI, контролю за якістю даних і людського нагляду за автоматизованими рішеннями [11]. _

Використання ШІ в алгоритмічній торгівлі посилює ризики ринкової нестабільності. Аналітики, зокрема Bank of England, застерігають: автономні AI-стратегії здатні одночасно реагувати на зовнішні сигнали, що може призвести до ефекту «стада». У разі збігу дій кількох торгових систем, що використовують схожі моделі, можливий різкий обвал ринку — так званий flash-crash. Така монокультура моделей створює передумови для перегріву ринку, посиленої кореляції активів і підвищеної волатильності. Історичні події, як-от флеш-креш 2010 року, підтверджують, що подібні збої можуть мати серйозні наслідки [3].

Моделі ШІ можуть бути піддані атакам на дані — data poisoning або іншим адверсаріальним втручанням. Якщо зломисник змінює дані, на яких навчається модель, це викликає системні помилки. Наприклад, впровадження «отруєних» транзакцій у навчальні набори може змусити модель пропускати шахрайські операції або блокувати легальні. Такі зміни складно виявити без глибокого аудиту. Фахівці з кібербезпеки наголошують: із поширенням ШІ масштаб та складність таких атак лише зростає, тож фінансовим установам слід посилювати контроль над джерелами даних, впроваджувати adversarial training та процедури перевірки вхідної інформації [12].

Таким чином, попри очевидні переваги ШІ, фінансові установи стикаються з комплексом ризиків, що охоплюють кібербезпеку, регуляторну відповідність, етичність рішень і стійкість фінансових ринків. Впровадження багаторівневої системи захисту, прозорих алгоритмів і чітких нормативних стандартів є необхідною умовою безпечної цифрової трансформації галузі.

Висновки з проведеного дослідження. Впровадження технологій штучного інтелекту у фінансовому секторі стало одним із найпотужніших рушіїв цифрової трансформації сучасної економіки. Використання інтелектуальних алгоритмів у банківській, страховій та інвестиційній сферах забезпечує підвищення ефективності операцій, персоналізацію фінансових послуг, скорочення витрат і зміцнення довіри клієнтів. Практичні приклади світових і українських фінансових установ підтверджують, що штучний

інтелект уже сьогодні формує нові стандарти управління ризиками та якості обслуговування.

Водночас широке застосування ШІ супроводжується появою нових викликів — кіберзагроз, етичних і регуляторних ризиків, а також загрозою дестабілізації фінансових ринків через автономні алгоритми. Тому майбутній розвиток галузі потребує комплексного підходу до управління ризиками: розроблення національних і міжнародних стандартів, посилення кіберзахисту, забезпечення прозорості алгоритмів і людського контролю за прийняттям рішень.

Таким чином, ефективна інтеграція штучного інтелекту у фінансову систему можлива лише за умови збалансованого поєднання інновацій і регуляторної відповідальності, що створить підґрунтя для безпечного та сталого розвитку цифрових фінансів у майбутньому.

Література

1. AI Statistics 2025: *Key Insights, Emerging Trends, and Top Predictions*. URL: <https://www.allaboutai.com/resources/ai-statistics/>.
2. EY Logo. *Чому штучний інтелект (AI) - водночас ризик і спосіб управління ризиком*. URL: https://www.ey.com/uk_ua/insights/assurance/why-ai-is-both-a-risk-and-a-way-to-manage-risk.
3. Reuters. *Bank of England policymaker sees risk AI traders may stoke shocks*. URL: <https://www.reuters.com/markets/europe/bank-england-policymaker-sees-risk-ai-traders-may-stoke-shocks-2024-05-07/#:~:text=LONDON%2C%20May%207%20%28Reuters%29%20,Policy%20Committee%20said%20on%20Tuesday>.
4. Swiss Re. *AI brings a major change to insurance risk landscape*. URL: <https://surl.li/zavxae>
5. Баланс можливостей і загроз: як розвиток ШІ впливає на фінансову систему світу й України. *Banker*. URL: <https://banker.ua/uk/projects/ai-vpliv-na-finansovu-sistemu-svitu-ukraini/>

6. Клименко Д. А. Технології штучного інтелекту у фінансовій сфері. *Збірник тез доповідей*. КНТУ. 2023 р. с. 80.
7. Колдовський А., Рекуненко І., Шафранова К. Вплив штучного інтелекту на інновації у фінансовому секторі України у 2024 році. *Acta Academiae Beregsasiensis*. 2025. Вип. 8. С. 380-395 URL: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-8-380-395>
8. Павлюченко Д. М. Вплив штучного інтелекту та машинного навчання на банківські послуги. *Академічні візії*. 2024 р. Вип. 32. С. 1-14. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1277>
9. Рябець Н. М., Рябець О. М. Трансформуючий вплив штучного інтелекту на парадигму функціонування глобального фінансового ринку. *Економіка та суспільство*. 2024 р. № 69. С. 679-684 URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-107>
10. Цифрові трансформації та інноваційні технології в економіці: виклики, реалії, стратегії: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрові трансформації та інноваційні технології в економіці: виклики, реалії, стратегії» (Суми, 27-29 травня 2024 р.) за заг. ред.: Л. Л. Гриценко, І. В. Тютюник. Суми : Сумський державний університет, 2024. 146 с. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/97397/3/Shvydka_digital_technologies.pdf.
11. Штучний інтелект може створити ризики для фінансової стабільності у світі – думка. *Fintech Insider*. URL: <https://fintechinsider.com.ua/shtuchnyj-intelekt-mozhe-stvoryty-ryzyky-dlya-finansovoyi-stabilnosti-u-sviti-dumka/>.
12. Штучний інтелект: можливості, ризики та регулювання фінансових послуг. *BDO Україна*. URL: <https://www.bdo.ua/uk-ua/insights-2/information-materials/2023/artificial-intelligence-opportunity,-risk,-and-regulation-in-financial-services>.

References

1. All about AI (2025), “AI Statistics 2025: Key Insights, Emerging Trends, and Top Predictions”, available at: <https://www.allaboutai.com/resources/ai-statistics/> (Accessed 10 Jan 2026).
2. EY Logo (2025), “Why Artificial Intelligence is both a risk and a way to manage risk”, available at: https://www.ey.com/uk_ua/insights/assurance/why-ai-is-both-a-risk-and-a-way-to-manage-risk (Accessed 10 Jan 2026).
3. Reuters (2024), “Bank of England policymaker sees risk AI traders may stoke shocks”, available at: <https://www.reuters.com/markets/europe/bank-england-policymaker-sees-risk-ai-traders-may-stoke-shocks-2024-05-07/#:~:text=LONDON%2C%20May%207%20%28Reuters%29%20,Policy%20Committee%20said%20on%20Tuesday> (Accessed 10 Jan 2026).
4. Swiss Re (2024), “AI brings a major change to insurance risk landscape”, available at: <https://surl.li/zavxae> (Accessed 10 Jan 2026).
5. Banker (2024), “Balance of opportunities and threats: how the development of AI affects the financial system of the world and Ukraine”, available at: <https://banker.ua/uk/projects/ai-vpliv-na-finansovu-sistemu-svitu-ukraini/> (Accessed 10 Jan 2026).
6. Klymenko, D.A. (2023), *Tekhnolohii shtuchnoho intelektu u finansovij sfer* [Artificial Intelligence Technologies in the Financial Sector], *Zbirnyk tez dopovidey*, KNTU, Kyiv, Ukraine.
7. Koldovskyi, A. Rekunenکو, I. and Shafranovа, K. (2025), “The Impact of Artificial Intelligence on Innovations in the Financial Sector of Ukraine in 2024”, *Acta Academiae Beregsasiensis*, vol. 8. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-8-380-395>
8. Pavliuchenko, D.M. (2024), “The Impact of Artificial Intelligence and Machine Learning on Banking Services”, *Academichni vizii*, no. 32, available at: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1277> (Accessed 10 Jan 2026).
9. Riabets, N.M. and Riabets, O.M. (2024), “The Transformative Impact of Artificial Intelligence on the Paradigm of the Global Financial Market

Functioning”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 69, available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-107>

10. Hrytsenko, L.L. and Tiutiunyk, I.V. (2024), “Digital Transformations and Innovative Technologies in the Economy: challenges, realities, rstrategies”, *Materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference], Sumy State University, Sumy, Ukraine, May 27-29, available at: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/97397/3/Shvydka_digital_technologies.pdf (Accessed 10 Jan 2026).

11. Fintech Insider (2024), “Artificial Intelligence May Create Risks for Global Financial Stability – Opinion”, available at: <https://fintechinsider.com.ua/shtuchnyj-intelekt-mozhe-stvoryty-ryzyky-dlya-finansovoyi-stabilnosti-u-sviti-dumka/> (Accessed 10 Jan 2026).

12. BDO Ukraine (2023), “Artificial Intelligence: Opportunities, Risks and Regulation in Financial Services”, available at: <https://www.bdo.ua/uk-ua/insights-2/information-materials/2023/artificial-intelligence-opportunity,-risk,-and-regulation-in-financial-services> (Accessed 10 Jan 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 20.01.26

Прорецензовано / Revised: 30.01.26

Схвалено до друку / Accepted: 19.02.26