



Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

УДК 330.322:004.8

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15861468>

**Вплив штучного інтелекту на фінансові ринки в контексті
цифровізації економіки**

Самонова Тетяна Броніславівна

кандидат економічних наук, доцент, викладач кафедри туризму та готельно- ресторанної справи, голова циклової комісії фінансово - облікових дисциплін, економіки та підприємництва, Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства, вул. Князя Романа Мстиславича, 26, м. Київ, 02000, Україна, <https://orcid.org/0009-0006-1896-634X>

Майданюк Сергій Ігорович

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри гуманітарних і соціально-економічних дисциплін, Військова академія, Фонтанська дорога, 10, м. Одеса, 65009, Україна, <https://orcid.org/0000-0003-1993-5837>

Волковський Євген Ігорович

кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів імені Віктора Федосова, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Берестейський проспект, 54/1, м. Київ, 03057, Україна, <https://orcid.org/0000-0001-5904-919X>

Прийнято: 19.06.2025| Опубліковано: 29.06.2025



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

Анотація. Метою статті є дослідження впливу фінансових технологій, зокрема технологій штучного інтелекту, на трансформацію фінансових ринків в умовах цифровізації економіки.

Методи. У процесі дослідження застосовано системний підхід до аналізу взаємозв'язків між технологічними інноваціями та змінами у структурі фінансових ринків. Використано методи порівняльного аналізу, узагальнення, дедукції та індукції для вивчення міжнародного досвіду цифровізації фінансового сектору та його адаптації в українських реаліях. Структурно-функціональний аналіз дозволив розглянути трансформацію традиційних фінансових інститутів під впливом цифрових інструментів, а також оцінити перспективи і ризики, пов'язані з активним використанням штучного інтелекту в управлінні фінансовими потоками та регуляторній діяльності.

Результати. У статті обґрунтовано, що фінансові технології виступають одним із головних драйверів інноваційних змін у фінансовому секторі та є важливим чинником економічного зростання. Визначено, що технології штучного інтелекту, машинного навчання, аналітики великих даних та автоматизованих фінансових сервісів докорінно змінюють як структуру фінансових ринків, так і принципи взаємодії між суб'єктами ринку. Виокремлено основні форми впровадження фінансових технологій: поява нових фінансових продуктів (наприклад, нові типи цінних паперів), розвиток нових технологій (кредитний скоринг, каси самообслуговування, банкомати нового покоління), а також поява нових інститутів (фінансово-технологічні стартапи, венчурні фонди, платіжні провайдери, маркетплейси фінансових послуг).

Цифровізація економіки спричинила стрімкий розвиток нових форм фінансової діяльності: необанкінгу, цифрового банкінгу, віртуального банкінгу, а також нових фінансових продуктів - цифрових валют,



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

електронних грошей, цифрових платіжних систем. Акцентовано увагу на тенденціях переходу до онлайн-інструментів надання фінансових послуг, зокрема мобільних додатків, фінансових платформ та інтернет-банкінгу. Також окреслено потенціал використання штучного інтелекту у формуванні стратегії забезпечення фінансової стабільності та удосконалення механізмів фінансового регулювання в Україні.

Висновки. *Фінансові технології, включаючи штучний інтелект, вже сьогодні формують нову фінансову реальність, змінюючи ринкову структуру, правила регулювання та бізнес-моделі фінансових установ. У роботі доведено, що штучний інтелект може стати не лише джерелом фінансових ризиків, а й важливим інструментом підтримання фінансової стабільності через прогнозування ринкових коливань, управління ризиками та підвищення ефективності регуляторного контролю. Водночас виявлено низку викликів, пов'язаних із регуляторною невизначеністю, питаннями безпеки даних, етикою використання штучного інтелекту у фінансовій сфері.*

Ключові слова: *цифрова економіка, цифровізація, штучний інтелект, фінансові ринки, фінансове регулювання, технології штучного інтелекту, макрорівень, аналіз даних, макрорівень.*

The impact of artificial intelligence on financial markets in the context of digitalization of the economy

Samonova Tetiana

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Lecturer at the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business, Head of the Cyclic Commission of Financial and Accounting Disciplines, Economics and Entrepreneurship, The Kyiv Applied College of Tourism and Hospitality, Kniazya Romana Mstislavycha St., 26, Kyiv, 02000, Ukraine,
<https://orcid.org/0009-0006-1896-634X>



Maidaniuk Serhii

Ph.D in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines, Odesa Military
Academy, Fontanska Road, 10, Odessa, 65009, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0003-1993-5837>

Volkovskiy Ievgen

Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Finance named
after Viktor Fedosov, Kyiv National Economic University named after Vadym
Hetman, Beresteyskyi Avenue, 54/1, Kyiv, 03057, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0001-5904-919X>

Abstract. *The purpose of the article is to study the impact of financial technologies, in particular artificial intelligence technologies, on the transformation of financial markets in the context of the digitalization of the economy.*

Methods. *In the process of research, a systematic approach was applied to the analysis of the relationships between technological innovations and changes in the structure of financial markets. Methods of comparative analysis, generalization, deduction and induction were used to study the international experience of digitalization of the financial sector and its adaptation in Ukrainian realities. Structural and functional analysis allowed us to consider the transformation of traditional financial institutions under the influence of digital tools, as well as to assess the prospects and risks associated with the active use of artificial intelligence in the management of financial flows and regulatory activities.*

Results. *The article substantiates that financial technologies are one of the main drivers of innovative changes in the financial sector and are an important factor in economic growth. It is determined that the technologies of artificial intelligence, machine learning, big data analytics and automated financial services are fundamentally changing both the structure of financial markets and the*



principles of interaction between market participants. The main forms of financial technology implementation are highlighted: the emergence of new financial products (for example, new types of securities), the development of new technologies (credit scoring, self-service cash registers, new generation ATMs), as well as the emergence of new institutions (financial technology startups, venture funds, payment providers, financial services marketplaces). The digitalization of the economy has led to the rapid development of new forms of financial activity: neobanking, digital banking, virtual banking, as well as new financial products - digital currencies, electronic money, digital payment systems. Attention is focused on the trends of the transition to online tools for providing financial services, in particular mobile applications, financial platforms and Internet banking. The potential of using artificial intelligence in forming a strategy for ensuring financial stability and improving financial regulation mechanisms in Ukraine is also outlined.

Conclusions. *Financial technologies, including artificial intelligence, are already shaping a new financial reality today, changing the market structure, regulatory rules and business models of financial institutions. The paper proves that artificial intelligence can become not only a source of financial risks, but also an important tool for maintaining financial stability through forecasting market fluctuations, risk management and increasing the efficiency of regulatory control. At the same time, a number of challenges related to regulatory uncertainty, data security issues, and the ethics of using artificial intelligence in the financial sector are identified.*

Keywords: *digital economy, digitalization, artificial intelligence, financial markets.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Протягом останніх років фінансово-технологічний сектор стрімко розвивається, істотно впливаючи на процеси



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

створення та надання фінансових послуг у глобальному масштабі. Фінансово-технологічна індустрія об'єднує сектор надання фінансових послуг та єдиний цифровий ринок, сприяючи цифровізації фінансових ринків різних країн, впровадженню технологічних інновацій у сферу фінансових послуг. У фінансовому секторі простежується активне використання цифрових технологій, особливо з початку пандемії коронавірусу, через зростання потреби в дистанційному фінансовому посередництві та обслуговуванні, що виступає рушієм цифрової трансформації економіки. У зв'язку із цим зростає рівень впливу технологій штучного інтелекту на фінансових ринках, застосування яких вирішує ряд завдань фінансових установ при наданні фінансових послуг, покращенні процесів та операцій, аналізу даних та звітності тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Штучний інтелект розглядається науковцями як додатковий інструмент підвищення якості фінансових послуг, їх модернізації, запровадження нових продуктів (чат-ботів, віртуальних голосових помічників для надання сервісу, підтримки клієнтів, оцінювання їх кредитоспроможності та ідентифікації ризиків непогашення кредитів). При цьому, в зарубіжній літературі технології штучного інтелекту розглядаються в більш широкому контексті у тісному взаємозв'язку із іншими фінансовими технологіями, використання яких у фінансовій сфері повністю трансформує існуючі підходи до надання фінансових послуг та фінансового посередництва. Це пов'язано із процесами автоматизації різних операційних процесів, внаслідок чого скорочується потреба у залученні фахівців для їх підтримки, змінюються формати роботи та надання послуг, скорочуються операційні витрати та забезпечується більший рівень стійкості бізнесу. В цілому можна стверджувати про значні структурні зрушення у розвитку фінансових ринків та впровадженні фінансових інструментів завдяки цифровізації.



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

Проблематика цифрової трансформації фінансового сектору, зокрема із використанням технологій штучного інтелекту, розглядається в контексті їх впливу на зміни різних видів фінансової діяльності. У дослідженні Чуницької І. та Богріновцевої Л. розкрито загальний вплив цифрових технологій на фінансовий ринок України, акцентовано увагу на потребі адаптації державної політики до цифрових викликів [1]. При цьому, аспекти використання технологій ШІ вивчаються опосередковано. Більш детально ця проблематика висвітлюється у роботі Ключки О., Богрінцевої Л. та Козій Н., в якій автори оцінюють ефективність впровадження інноваційних рішень в банківській сфері. Автори виявили істотне підвищення якості банківських послуг в результаті цифрової трансформації, зростання конкурентоспроможності вітчизняних фінансових установ. Водночас, діджиталізація фінансового сектору потребує посилення інституційного середовища [2].

Безпосередній вплив штучного інтелекту на фінансові інновації в Україні проаналізований в дослідженні Бабенко-Левади В., Чикалюка М. та Ковернінської Ю. У роботі показано стимулювання розвитку нових фінансових інструментів та сприяння динамічності фінансових потоків завдяки інтеграції алгоритмів ШІ [3]. Водночас, автори наголошують на необхідності покращення правового регулювання та стандартизації даних. Подібні висновки містяться у роботі Павлюченко Д., де розглянуто застосування ШІ та машинного навчання в банківських продуктах (від скорингу клієнтів до виявлення шахрайства) [4]. Парубець О., Сугоняк Д. та Середюк О. визначають потенційні сфери застосування ШІ в Україні [5]. Автори окреслюють проблеми недостатньої інституційної готовності регуляторів до інтеграції ШІ. Частково цю проблему розглядає Пшенична М., проводячи аналіз тенденцій використання ШІ в страховій індустрії, підкреслюючи зростання рівня автоматизації процесів оцінювання ризиків та застосування цих технологій при розрахунку страхових тарифів [6].



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

На макрорівні аналіз цифровізації фінансових ринків здійснили Гаркавенко В. та Грінько І., виявивши значні зміни глобальних моделей фінансової взаємодії через розширення цифрових платформ та зростання поширення транснаціональних фінансових сервісів [7]. У свою чергу, Рощина Н., Шевчук О. та Кустарьова К. досліджують міжнародний фінансовий сектор в умовах цифровізації, підкреслюючи необхідність активізації регуляторних заходів з підтримки інновацій [8]. Фінансові технології як окремий аспект цифрової економіки досліджено Благуном І., який акцентує увагу на їхньому впливі на структуру фінансового ринку [9]. Натомість Захаркіна Л. та Новіков В. у своїй роботі обґрунтовують важливість цифровізації фондового ринку України та взаємодії державних та приватних ініціатив [10]. Казарян О. розглядає загальний вплив цифровізації економіки на банківську діяльність, трансформацію каналів обслуговування клієнтів [11]. У роботі Гнидюк І. та Складанюк М. розглянуто цифрові технології на ринку фінансових послуг в умовах воєнного стану [12]. Дослідження Борисюк О., Дайюк-Томчук М. та Ліповської-Маковецької Н. окреслює стратегічні імперативи розвитку фінансового ринку України в контексті цифровізації [13].

Не зважаючи на значні теоретико-практичні здобутки вчених у дослідженні ролі штучного інтелекту у розвитку фінансових ринків, існує потреба поглиблення емпіричних знань цієї проблематики, включаючи більш ґрунтовний аналіз впливу цих технологій на фінансову діяльність. Дослідження базується на якісному підході до висвітлення наявних напрямків, переваг та викликів застосування ШІ у фінансовій сфері у глобальному та національному масштабі.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Висвітлення авторами різносторонніх аспектів використання штучного інтелекту для вирішення різних завдань фінансових установ, які значно впливають на розвиток фінансових ринків та взаємозв'язків між різними



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

сегментами, потребує додаткового дослідження. Автори вважають, що проблема впливу фінансових технологій, зокрема штучного інтелекту, на фінансові ринки в умовах цифровізації економіки потребує подальших досліджень. Необхідно здійснити поглиблений аналіз ефектів цифровізації для фінансового сектору України, окреслити нові виклики для регуляторного середовища та розробити практичні рекомендації щодо інтеграції сучасних цифрових технологій у систему забезпечення фінансової стабільності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Зважаючи на вище викладене, мета статті полягає у висвітленні напрямків, переваг, наявних викликів використання штучного інтелекту на фінансових ринках в контексті цифровізації економіки. З цією метою використання технологій ШІ досліджується за основними функціями фінансової діяльності, провідними напрямками використання ШІ у сфері надання фінансових послуг, а також висвітлюється практика застосування технологій у банківському секторі різних країн.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровізація економіки та стрімкий розвиток фінансово технологічного сектору, технологій штучного інтелекту стає ключовим чинником трансформації фінансових ринків. Його застосування охоплює широкий спектр сфер: від автоматизації платіжних систем та кредитного скорингу до управління ризиками та фінансового моніторингу. Водночас інтеграція ШІ у фінансову сферу створює нові виклики, пов'язані з регуляторною невизначеністю, кібербезпекою та захистом персональних даних.

У 2024 році компанії з надання різного спектру фінансових послуг домінували за рівнем використання технологій штучного інтелекту. Галузеве опитування 2024 року демонструє, що 57% компаній застосовували ці технології для аналізу даних. Генеративний штучний інтелект як підгалузь зростає найбільшими темпами у рівні впровадження, порівняно з 2023 роком,



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

посідаючи друге місце за поширеністю серед фінансових інститутів у глобальному масштабі [14].

Зростання ролі технологій штучного інтелекту потребує належного фінансування, тому збільшення рівня інвестування у відповідні рішення є висхідною тенденцією. За прогнозами аналітиків, витрати на штучний інтелект серед фінансових компаній сягнуть понад 58 млрд дол у 2025 році, зростатимуть більше ніж вдвічі до 2028 року з оцінками витрат у 126 млрд дол. [14].

Згідно з галузевим опитуванням 2024 року, компанії, що надають фінансові послуги, повідомили, що штучний інтелект забезпечив найбільшу цінність їх діяльності завдяки операційній ефективності. Технологія також забезпечила значні конкурентні переваги, про які відзначили 42% респондентів. Покращений клієнтський досвід став третьою найважливішою перевагою впровадження штучного інтелекту в цьому секторі (табл. 1).

Таблиця 1

Практичне застосування технологій штучного інтелекту у фінансовій сфері: функції, переваги, виклики (за даними опитувань у 2022-2024 рока)

Застосування ШІ за функціями	Провідні напрями використання ШІ у сфері надання фінансових послуг
Найбільш поширена практика впровадження технологій ШІ у сервісних операціях, ІТ-функціях, маркетинг, продажі	Торгівля фінансовими інструментами, оптимізація інвестиційного портфелю, управління клієнтським досвідом та процесами залучення клієнтів, генерація звітності та обробка даних
Основні переваги застосування технологій ШІ	Основні виклики / проблеми використання ШІ
Операційна ефективність, забезпечення конкурентних переваг, покращення	Виклики, пов'язані з інформаційною безпекою, потребами захисту персональних даних, дефіцит навичок у



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

клієнтського досвіду в отриманні фінансових послуг	впровадженні технологій ШІ, складність вимірювання рентабельності від інвестицій у технології ШІ
--	--

Джерело: систематизовано авторами за даними [14; 15]

Інтеграція технологій штучного інтелекту варіюються в різних сферах надання фінансових послуг та бізнес-сегментах. У 2023 році лідером у впровадженні технологій були операційні процеси фінансових установ (48%), а також відділи управління ризиками та забезпечення відповідності бізнес-процесів стандартам та принципам управління (45%). Найбільш поширені технології в обслуговуванні клієнтів, маркетингу – чат-боти, голосові помічники, розмовні технології штучного інтелекту. Підсистеми фінансового та бухгалтерського обліку та звітності фінансових установ найбільш часто потребують використання штучного інтелекту в операційній діяльності [15].

Згідно дослідження ОЕСР 2024 року щодо практики та специфіки використання штучного інтелекту у фінансовій сфері, генеративні технології ШІ трансформують фінансовий ринок, включаючи банківський сектор, страхування, лізинг та факторинг. Прикладне застосування найбільш поширене для виявлення шахрайства, управління ризиками, прийняття кредитних ризиків, обслуговування клієнтів, дотримання регуляторних правил та вимог, управління портфелем. Штучний інтелект також впроваджується в управлінні активами фінансових установ та цінними паперами, зокрема інвестиційним портфелем, торгівлею фінансовими інструментами та для аналізу інвестиційних ризиків [15; 16].

ОЕСР відзначає важливість розуміння переваг, перспектив та ризиків застосування ШІ для різних учасників фінансових відносин, а також вагомість фінансової культури, освіти та грамотності для ефективного застосування технологій [15].



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

До переваг ІІІ у фінансовому секторі належать покращення доступності послуг, своєчасність отримання інформації, збільшення рівня економічної ефективності послуг, кращий користувацький досвід споживачів фінансових сервісів.

При цьому використання ІІІ також призводить до виникнення таких проблем, як потреба в додатковому захисті даних, потреба перевірки достовірності інформації, кіберзахист та проблеми конфіденційності, упередженості та дискримінації, які можуть негативно вплинути на користувачів послуг. Генеративні системи ІІІ зумовлюють ризики щодо якості та надійності результатів, які посилюються недостатнім рівнем грамотності користувачів.

Активне застосування технологій ІІІ може призвести до появи нових джерел та каналів поширення, передачі системних ризиків фінансових ринків (наприклад, залежність від третіх сторін – постачальників технологій ІІІ, проциклічність, витоки даних тощо). Залежність фінансових установ від хмарних сервісів та сторонніх постачальників послуг створює ризики концентрації, а збої в роботі постачальників можуть призводити до погіршення фінансової стабільності на фінансових ринках. Зі зростанням рівня використання послуг окремих постачальників [15; 16].

Автоматизація в процесах обслуговування клієнтів вважається одним з важливих напрямів використання технологій штучного інтелекту у фінансовій сфері. За допомогою розумного розподілу, аналізу та автоматичної класифікації даних про клієнтів фінансові установи вирішують складні завдання та проблеми, пов'язані з великою кількістю повідомлень, відгуків, запитів клієнтів, дзвінків.

Завдяки технологіям штучного інтелекту банківські установи мають можливість застосовувати чат-ботів замість операторів у call-центрах, що значно покращує операційну ефективність фінансової діяльності, швидкість



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

обслуговування клієнтів. Віртуальні боти здатні розв'язувати більшість проблем споживачів, давати відповіді на питання та за необхідності направляти людину до певного відділу служби підтримки [17].

Штучний інтелект - один із перспективних напрямів подальшого розвитку інформаційних систем та фінансових технологій. Одними з найбільш важливих галузей технологій, які наразі розвиваються, є: машинне навчання (ML), обробка природних мов (англ. Natural-language processing, NLP) та генерування природних мов (англ. Natural-language generation, NLG). Ці технології засновані на алгоритмах навчання, які самовдосконалюються, збираючи та аналізуючи величезний обсяг даних.

Банківська галузь є провідною сферою, яка зорієнтована на розробку й інтеграцію штучного інтелекту для виконання численних завдань. Згідно висновків незалежної організації досліджень у фінансовому секторі Autonomous Research, до 2030 року банківській галузі вдасться заощадити близько 1 трлн дол. за допомогою використання штучного інтелекту. Впровадження штучного інтелекту дасть змогу установам знизити витрати, підвищити операційну ефективність та дохід, забезпечити зростання продуктивності праці та покращити якість обслуговування [18].

Окрім того, штучний інтелект дає можливість здійснити перехід до більш персоналізованого надання послуг, тобто на основі отриманих даних про клієнта можна сформулювати індивідуальну пропозицію послуг. Одним із найбільш затребуваних напрямків впровадження штучного інтелекту є робото-консультування, адже, крім того, що воно застосовується в цілях запобігання шахрайству або управління ризиками, такий вид послуг є значно дешевшим, порівняно з класичним фінансовим консультуванням [18].

За даними інших досліджень, штучний інтелект забезпечить скорочення операційних витрат банків приблизно на 22% до 2030 року. За оцінками ABI Research, витрати на штучний інтелект та аналітику з використанням цих



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

технологій у сфері кібербезпеки становили 96 млрд дол у 2021 році. Інші емпіричні дослідження свідчать, що у 2023 році банки заощадили приблизно 447 млрд дол завдяки розробці та впровадженню програм на основі штучного інтелекту [19].

Використання штучного інтелекту в банківському секторі дозволяє вирішити найбільш поширені завдання із прогнозування частки невиконання кредитів за даними клієнтів, опрацювання управлінської, екологічної, соціальної інформації для аналізу внутрішньої ситуації банківських установ, виявлення неправомірної поведінки персоналу, використання штучного інтелекту в процедурах банківського нагляду та контролю, виявлення підозрілих операцій та транзакцій, оцінка ризиків фінансових установ, виявлення потенційних проблемних клієнтів, рання ідентифікація та попередження стресових ситуацій, оцінка кредитних ризиків, прогнозування ймовірності виникнення помилок або ймовірності використання клієнтами банківських послуг (табл. 2).

Таблиця 2

Приклади використання штучного інтелекту в банківському нагляді

Банк	Прикладне застосування технологій штучного інтелекту
Банк Італії, Banca d'Italia	Використання ШІ та алгоритмів машинного навчання (ML) на основі даних з різних джерел для вивчення перспектив прогнозування невиконання кредитів
Банк Іспанії, Banco de España	Використання технологій обробки природної мови (NLP) для опрацювання екологічної, соціальної та управлінської інформації установ з метою покращення розуміння внутрішньої економічної ситуації банку. З допомогою контрольованих технологій ШІ можна виявити неправомірну поведінку персоналу банківської установи
Банк Таїланду, Bank of Thailand	Використання системи штучного інтелекту для аналізу протоколів засідань правління фінансових установ, що використовується наглядовими органами для оцінки відповідності регуляторних органів правління та наданих рекомендацій у рамках поточного нагляду.
Банк Нідерландів, De Nederlandsche Bank	Машинне навчання (ML) на основі даних про транзакції для виявлення мережі взаємопов'язаних організацій, оцінки ризиків фінансових установ, виявлення підозрілих транзакцій.



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

ЄЦБ, European Central Bank	Машинне зчитування анкети «придатний і правильний» для виявлення потенційних проблемних клієнтів.
	ML для раннього виявлення та попередження стресових ситуацій.
	NLP і ML використовуються для пошуку інформації в рішеннях органів нагляду для полегшення ідентифікації нових тенденцій та кластерів / груп ризиків.
Органи монетарного нагляду Сінгапуру, Monetary Authority of Singapore	Робота над проектом, де оцінка кредитного ризику наглядовими органами здійснюється за допомогою алгоритмів штучного інтелекту замість вибірки.
Банк Німеччини, Oesterreichische Nationalbank	Алгоритми ML використовуються для прогнозування ймовірності помилок в наборах даних, які доцільно виправити суб'єкту звітування.

Джерело: систематизовано авторами на основі [20].

За результатами звіту Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) криза COVID-19 прискорила та посилила тенденцію цифровізації, яка вже спостерігалася до пандемії, зокрема навколо використання штучного інтелекту (ШІ). Збільшення заходів щодо впровадження штучного інтелекту у фінансовому секторі у таких сферах, як управління активами, торгівля на основі алгоритмів, кредитний андеррайтинг або фінансові послуги на основі блокчейну, забезпечується великою кількістю доступних даних і збільшенням обсягів та доступності обчислювальних потужностей [21].

Технології штучного інтелекту, які впроваджуються у фінансовому секторі, дозволяють підвищити безпеку ряду операцій та послуг, зробити їх менш вразливими, підвищити їх надійність та швидкість, можливість до тривалого та надійного зберігання. Основна перевага таких технологій як штучний інтелект – це застосування абсолютно нових алгоритмів та способів організації баз даних, які мають значно вищу ступінь надійності, ніж сучасні, що сприяє зміцненню економічної безпеки банківських установ. Оцінюючи роль фінансових технологій у розвитку банківського бізнесу в Україні, слід



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

зазначити, що банкам необхідно бути більш конкурентоспроможними в діджитал-середовищі, забезпечувати попит, що зростає, на якісні, швидкі та зрозумілі онлайн-послуги, дотримуватися світових тенденцій банківництва. Отже, актуальним є нарощення інвестицій у новітні технології, прискорення темпів впровадження інноваційних послуг.

Опитування ОЕСР щодо регуляторних підходів до використання технологій ШІ у фінансовій сфері 2024 року виявило наявність відповідної регуляторної політики та заходів впливу у більшості юрисдикцій країн ОЕСР. Водночас, наявність регуляторних прогалин в окремих сферах та загальні правила й регуляції не дозволяють комплексно здійснювати вплив на наявні виклики та загрози, які існують в різних країнах. Відсутність чіткого галузевого регулювання пов'язано з практичним застосуванням чинних норм, законів, фінансових рекомендацій щодо фінансової діяльності незалежно від технологій ШІ, які використовуються фінансовими установами. Відтак, в більшості країн розроблені загальні правила ведення бізнесу, нормативні акти захисту прав споживачів, інвесторів, законодавство у сфері кіберзахисту, операційної стійкості, сформовані стандарти або рекомендації щодо управління ризиками, включаючи ймовірні ризики третіх сторін (постачальників послуг на фінансових ринках), вимоги до розкриття інформації тощо [16].

В Україні, з огляду на євроінтеграційний вектор розвитку, актуальним завданням регуляторів є гармонізація національного законодавства з регламентами ЄС, включаючи сферу цифрових фінансів та використання ШІ для посилення операційної стійкості. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку України (НКЦПФР) у співпраці з Національним банком України (НБУ) активно працюють над створенням якісного регуляторного середовища та розвитком ринку віртуальних фінансових активів як нового фінансового інструменту, значення якого зростає в умовах цифровізації



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

економіки. Не зважаючи на зусилля та заходи регуляторних органів в Україні не створена чітка нормативно-правова основа регулювання використання технологій, включаючи штучний інтелект, у фінансовій сфері. як наслідок, існує правова невизначеність та стримується розвиток інновацій, їх використання фінансовими установами. До кінця 2024 року планується оновлення законодавства.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Інтеграція ШІ у фінансову сферу забезпечує фінансовим установам як переваги (операційна ефективність, забезпечення конкурентних переваг, покращення клієнтського досвіду в отриманні фінансових послуг), так і зумовлює появу нових викликів, пов'язаних зі зростанням обсягів вкладень, потреби розвитку цифрових навиків персоналу, інвестування у розбудову цифрової інфраструктури, регуляторною невизначеністю через переважання загального регулювання, кібербезпекою та захистом персональних даних. Використання технологій ШІ для аналізу великих масивів даних, торгівлі фінансовими інструментами, оптимізації фінансового портфеля, управління клієнтським досвідом та процесами залучення клієнтів призводить до зростання їх ролі та значення для фінансових установ. Банківський сектор - провідний серед інших сегментів ринку у використанні ШІ, що вирішує завдання із прогнозування частки невиконання кредитів за даними клієнтів, опрацювання управлінської, екологічної, соціальної інформації для аналізу внутрішньої ситуації банківських установ, виявлення неправомірної поведінки персоналу, здійснення процедур банківського нагляду та контролю, виявлення підозрілих операцій та транзакцій, оцінки ризиків фінансових установ, виявлення потенційних проблемних клієнтів, ранньої ідентифікації та попередження стресових ситуацій, прогнозування ймовірності виникнення помилок або ймовірності використання клієнтами банківських послуг. подальші дослідження варто зосередити на дослідженні структури фінансових ринків в



різних країнах, моделей фінансового сектору, які формуються в умовах цифровізації.

Список використаних джерел

1. Чуницька, І., Богріновцева, Л. Вплив цифрових технологій на розвиток фінансового ринку України. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49.
2. Ключка, О., Богріновцева, Л., Козій, Н. Оцінка ефективності впровадження інноваційних технологій в діяльність вітчизняних банків під впливом цифрової трансформації фінансового ринку. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62.
3. Бабенко-Левада, В. Г., Чикалюк, М. М., & Ковернінська, Ю. В. Вплив штучного інтелекту на інновації у фінансовому секторі України у 2024 році. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. Вип. 3-4.
4. Павлюченко, Д. М. Вплив штучного інтелекту та машинного навчання на банківські послуги. *Академічні візії*. 2024. Вип. 32.
5. Парубець, О. М., Сугоняко, Д. О., Середюк, І. О. Дослідження сучасного стану та перспектив розвитку штучного інтелекту у фінансовому секторі України. *Фінансові дослідження*. 2019. Вип. 1 (6).
6. Пшенична, М. В. Технології штучного інтелекту в страховій індустрії України: аналіз тенденцій та перспективи розвитку. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. Вип. 6 (06)). С. 92-96.
7. Гаркавенко, В., Грінько, І. Вплив цифровізації на трансформацію глобального фінансового ринку. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33.
8. Рощина, Н. В., Шевчук, О. А., Кустарьова, К. М. Дослідження міжнародного фінансового ринку в умовах діджиталізації: нові можливості. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2021. Вип. 18.



ЗДОБУТКИ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ

9. Благун, І. І. Вплив фінтех на розвиток фінансового ринку України. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2019. Вип. 24 (4). С. 112-117.
10. Захаркіна, Л. С., Новіков, В. М. Вплив цифровізації економічних процесів на розвиток фондового ринку в Україні. *Проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 5-6 грудня 2022 р. Суми : Сумський державний університет, 2022. С. 29-31.*
11. Казарян, О. Г. Вплив цифрової економіки на діяльність банків України. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 38 (2). С. 98-102.
12. Гнидюк, І., Складанюк, М. Розвиток digital-технологій на ринку фінансових послуг України в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 42.
13. Borysiuk, O., Datsyuk-Tomchuk, M., Lipovska-Makovetska, N. Імперативи розвитку фінансового ринку України в умовах цифровізації. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. 2020. Вип. 2(22). С. 168-176.
14. *Artificial intelligence (AI) adoption in financial services worldwide from 2023 to 2024, by function*. URL: <https://www.statista.com/statistics/1560120/ai-adoption-financial-services-by-function/>
15. *Artificial intelligence in finance* // OECD. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/digital-finance/artificial-intelligence-in-finance.html> (Дата звернення: 06.06.2025).
16. *Regulatory approaches to artificial intelligence in finance* [Електронний ресурс] : report / OECD. Paris : OECD Publishing, 2024. 44 p. URL: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/09/regulator>



[y-approaches-to-artificial-intelligence-in-finance_43d082c3/f1498c02-en.pdf](https://econp.com.ua/index.php/journal/about)

(Дата звернення: 06.06.2025).

17. Іваненко, Д. Сучасні технології: штучний інтелект в банківській сфері. URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/11915/1/142-149.pdf>
18. Чайковський, Я., Ковальчук, Я. Сучасні фінтех напрямки в банківському секторі. *Світ фінансів*. 2020. Вип. 2 (63). С. 36-48.
19. Худолій, Ю. С., Свистун, Л. А. Сучасні тенденції FinTech та їх вплив на безпеку банківських установ. *Економіка і регіон*. 2021. Вип. 3 (82). С. 115–123. 10.26906/EiR.2021.3(82).2375
20. *Powering the Digital Economy: Opportunities and Risks of Artificial Intelligence in Finance*. International Monetary Fund, 2021. 34 p. URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/087/2021/024/article-A001-en.xml>
21. *Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance: Opportunities, Challenges, and Implications for Policy Makers* // OECD. URL: <https://www.oecd.org/finance/artificial-intelligence-machine-learningbig-data-in-finance.htm>