



**Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок**

**УДК 336.763:004.8**

**DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.16670460>**

**Впровадження інноваційних фінансових інструментів з використанням  
технологій штучного інтелекту**

**Горяча Олена Іванівна,**

старший викладач кафедри економічного аналізу і фінансів,  
фінансово-економічний факультет, Інститут економіки,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»,  
м. Дніпро, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-8168-1818>

**Тома Олексій Сергійович,**

аспірант, Уманський національний університет,  
м. Умань, Україна, <https://orcid.org/0009-0008-7770-4328>

**Мякишевська Олена Миколаївна,**

кандидат економічних наук, доцент  
кафедри корпоративних фінансів і контролінгу,  
Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана,  
м. Київ, Україна, <https://orcid.org/0009-0003-9739-3508>

**Прийнято: 16.07.2025 | Опубліковано: 31.07.2025**

**Анотація.** Актуальність дослідження зумовлено необхідністю аналізу потенціалу алгоритмів машинного навчання, нейронних мереж та систем прогнозування у сфері управління активами, оцінювання ризиків і автоматизації процесу прийняття фінансових рішень. **Метою** статті є



дослідження впровадження інноваційних фінансових інструментів на основі технологій штучного інтелекту як чинника трансформації сучасного фінансового середовища. **Методи.** У дослідженні застосовано методи системного та порівняльного аналізу, зокрема елементи економіко-математичного моделювання, що дало змогу здійснити оцінювання поточного рівня впровадження штучного інтелекту у фінансовій сфері України та виявити основні напрями інноваційного зростання. **Результати.** Проведено порівняльний огляд міжнародного досвіду використання штучного інтелекту в роботі банківських установ, страхових компаній та інвестиційних платформ. Встановлено, що впровадження штучного інтелекту сприяє підвищенню точності фінансових прогнозів, автоматизації рутинних операцій, зниженню витрат та посиленню клієнтоорієнтованості. Обґрунтовано, що використання інтелектуальних фінансових рішень забезпечує значне покращення оперативності та якості управлінських процесів у сфері фінансових послуг. Водночас визначено низку перешкод: регуляторні обмеження, етичні дилеми, недостатність спеціалізованих кадрів і ризики кібербезпеки. Запропоновано практичні рекомендації щодо інтеграції інтелектуальних систем у фінансову інфраструктуру з урахуванням потреб національної економіки та світових тенденцій. Підкреслено важливість розроблення адаптивної нормативно-правової бази, що забезпечить баланс між інноваційністю та стабільністю фінансових ринків. **Висновки.** Показано, що широке застосування штучного інтелекту у фінансовому секторі є одним з основних напрямів цифрової трансформації, яке вимагає комплексної практики - технологічної, інституційної та освітньої - для досягнення сталого розвитку. Матеріали дослідження можуть бути підґрунтям для подальших наукових і прикладних впроваджень у сфері фінансових технологій, прогнозування та цифрового банкінгу.



**Ключові слова:** машинне навчання, прогнозування ризиків, фінансова аналітика, цифровізація, автоматизація процесів, банківські технології, фінансове моделювання, кібербезпека.

**Implementation of innovative financial instruments using artificial intelligence technologies**

**Olena Horiacha,**

Senior Lecturer, Department of Economic Analysis and Finance, Faculty of Finance and Economics, Institute of Economics, Dnipro University of Technology, Dnipro, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-8168-1818>

**Alexey Toma,**

Postgraduate, Uman National University, Uman, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0008-7770-4328>

**Olena Miakyshevska,**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Corporate Finance and Controlling, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0003-9739-3508>

**Abstract.** The relevance of this study lies in the need to analyze the potential of machine learning algorithms, neural networks, and forecasting systems in the fields of asset management, risk assessment, and the automation of financial decision-making processes. The **purpose** of this article is to examine the implementation of innovative financial instruments based on artificial intelligence technologies as a factor in transforming the modern financial environment. **Methods.** The study employed methods of system and comparative analysis, as well as elements of economic and mathematical modeling, which enabled the assessment



of the current level of artificial intelligence implementation in Ukraine's financial sector and the identification of key areas for innovative growth. **Results.** A comparative review of international experiences in utilizing artificial intelligence in the work of banking institutions, insurance companies, and investment platforms was conducted. It has been established that the implementation of artificial intelligence contributes to increasing the accuracy of financial forecasts, automating routine operations, reducing costs, and strengthening customer orientation. It is substantiated that the use of intelligent financial solutions enables significantly improved efficiency and quality in financial services sector management processes. At the same time, several barriers have been identified, including regulatory restrictions, ethical dilemmas, a shortage of specialized personnel, and cybersecurity risks. Practical recommendations have been proposed for integrating intelligent systems into the financial infrastructure, considering the needs of the national economy and global trends. The importance of developing an adaptive regulatory framework that ensures a balance between innovation and the stability of financial markets has been emphasized. **Conclusions.** The widespread use of artificial intelligence in the financial sector is one of the key areas of digital transformation, requiring an integrated approach - technological, institutional, and educational - to achieve sustainable development. The research materials can serve as the basis for further scientific and applied developments in the fields of FinTech, financial forecasting, and digital banking.

**Keywords:** machine learning, risk forecasting, financial analytics, digitalization, process automation, banking technologies, financial modeling, cybersecurity.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах глобальної цифрової трансформації стрімко зростає потреба у впровадженні інновацій у фінансовий сектор, зокрема технологій штучного інтелекту (далі – ШІ). Світові фінансові системи активно інтегрують інструменти інтелектуального



аналізу даних, алгоритмічного прогнозування та автоматизованого прийняття рішень з метою підвищення точності фінансового оцінювання, зниження операційних витрат і забезпечення безперервного доступу до послуг. Крім того, фінансовий ринок України функціонує в ситуації глибокої нестабільності, спричиненої зовнішніми ризиками, внутрішніми дисбалансами, повільною цифровізацією та фрагментарним нормативно-правовим середовищем. Це значно ускладнює адаптацію передових технологічних рішень, зокрема тих, що ґрунтуються на технологіях ШІ.

Попри високу зацікавленість фінансових установ у впровадженні інтелектуальних систем, спостерігається відсутність цілісної практики їхнього застосування, недостатність методичних напрацювань щодо економічної ефективності таких рішень та слабкий розвиток спеціалізованої цифрової інфраструктури. З огляду на це виникає необхідність в узагальненому науковому аналізі потенціалу впровадження інноваційних фінансових інструментів, орієнтованих на використання ШІ, та визначенні практичних інструментів їхньої інтеграції в національну фінансову систему.

Дослідження цієї проблематики є актуальним як у науковому, так і у прикладному вимірі. З наукового погляду воно дає змогу поглибити розуміння процесів цифрової трансформації фінансового сектора, механізмів функціонування інтелектуальних систем у сфері фінансів та ролі ШІ у формуванні нових бізнес-моделей. У прикладному аспекті результати дослідження можуть бути корисними для розроблення національної стратегії цифрового розвитку, оптимізації регуляторної політики, підвищення конкурентоспроможності українських фінансових установ та створення безпечного, ефективного та клієнтоорієнтованого фінансового середовища. Таким чином, розв'язання цієї проблеми відповідає актуальним завданням сучасної економіки та потребує всебічного наукового обґрунтування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сучасних умовах цифрової трансформації економіки значна увага науковців приділяється вивченню



впливу ІІ на функціонування фінансових установ. Системну цифровізацію банківських та інвестиційних процесів, що потребує глибокого теоретичного та практичного переосмислення організаційної структури фінансових компаній, висвітлено в роботі науковців А. І. Дабіжі та Л. В. Тешевої [1]. Межі міжнародного корпоративного управління, питання змін у фінансовій поведінці під впливом санкцій і використання офшорів у нових умовах аналізує автор М. Ю. Демченко (M. Yu. Demchenko) [2].

Вітчизняні дослідники Ю. Богач і О. Богач [3] наголошують на актуальності інноваційних фінансових технологій в Україні, зокрема у сфері автоматизації клієнтських сервісів, інвестування та мікрофінансування. Міжнародний досвід впровадження фінансових інновацій, що передбачають застосування ІІ, розглядає вчена Ю. С. Худолій [4], підкреслюючи роль інтелектуальних технологій у забезпеченні сталості розвитку.

Практичні аспекти інтеграції ІІ в управлінську діяльність підприємств на фінансовому рівні вивчає науковець В. В. Приймук [5]. Автори В. Г. Бабенко-Левада, М. М. Чикалюк і Ю. В. Ковернінська [6] комплексно оцінюють вплив інтелектуальних систем на інноваційний розвиток фінансового сектора України.

Окрему увагу приділено безпековим і регуляторним аспектам. Вчений О. В. Фокін [7] досліджує загрози та переваги використання ІІ в умовах цифрової вразливості фінансової інфраструктури. Дослідник Р. Ричка [8] пропонує економічний аналіз ефективності інвестицій та розглядає питання алгоритмізації ризиків та прогнозування фінансової дохідності.

Огляд особливостей розвитку фінтех-ринку в Україні із застосуванням інтелектуальних технологій представлено автором М. Житарем (M. Zhytar) [9]. З правового аспекту специфіку впровадження ІІ у сфері фінансових послуг аналізує науковиця К. В. Єфремова [10]. Вчені Н. Мамонтова та В. Луцишина [11] розглядають організаційні практики інтеграції ІІ у фінансові процеси підприємств.



Практичне застосування чат-ботів у фінансових послугах на прикладі Індонезії аналізують дослідники М. Рідха та Х. Махарані (M. Ridha, Kh. Maharani) [12]. Науковці П. В. Пузирьова, Д. Т. Ірناзаров та О. В. Халіляєва [13] наголошують на інституційних основах використання інтелектуальних рішень у сфері інвестицій та фінансів.

ШІ як інструмент стимулювання інноваційної активності фінансових установ розглядає авторка Л. Є. Борисова [14], яка акцентує на потенційних ризиках, пов'язаних з кібербезпекою, втручанням у приватність даних, зокрема на правових викликах щодо нормативного регулювання використання ШІ у фінансовому секторі. Застосування ШІ в обробленні фінансової інформації та підвищенні продуктивності управлінських рішень у фінансовій сфері проаналізовано науковцями І. В. Мустецою та Н. О. Мустецою [15]. Horbenko Y. обґрунтовує доцільність інтеграції WebAssembly (Wasm) та блокчейн-інфраструктури для створення високопродуктивних і безпечних фронтенд-систем, які можуть ефективно функціонувати в середовищах з підвищеними вимогами до обробки конфіденційних транзакцій, таких як фінансові застосунки [17].

Попри значну дослідницьку увагу, у науковому дискурсі залишаються нерозв'язаними питання регулювання впровадження ШІ, етичні аспекти його використання та гарантування кібербезпеки у фінансовій діяльності. Систематизація отриманих результатів і виявлення нових тенденцій є підґрунтям для подальших досліджень у сфері впливу ШІ на фінансовий сектор України.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Активне зростання зацікавленості до впровадження ШІ у фінансову сферу засвідчило, що наявні наукові дослідження переважно зосереджуються на загальних характеристиках інтелектуальних технологій або виявляють окремі приклади їхнього застосування в банківському секторі та інвестуванні. Водночас недостатньо уваги приділяється аналізу конкретних механізмів адаптації ШІ



до умов українського фінансового ринку, що характеризується високим рівнем регуляторної нестабільності, обмеженими інституційними ресурсами та низьким рівнем цифрової грамотності серед учасників ринку.

Особливо слід відмітити відсутність комплексних досліджень, що висвітлюють проблеми нормативно-правового забезпечення впровадження інноваційних фінансових інструментів, оцінювання ефективності алгоритмічних рішень у різних сегментах фінансових послуг, зокрема визначення специфіки інтеграції ШІ в національні фінансові моделі. Причинами обмеженості сучасних практик є як складність математичних та технічних основ технологій ШІ, так і швидкі зміни у галузі фінансових інновацій, що потребують постійного оновлення наукової бази.

Крім того, більшість досліджень залишають поза увагою системний взаємозв'язок між рівнем інституційної готовності фінансових установ, регуляторною політикою та запровадженням високотехнологічних рішень. Така ситуація створює «сірі зони» в аналітичному полі, що ускладнюють вироблення ефективної стратегії цифрової трансформації фінансової системи України. Зокрема, залишається нерозв'язаним питання оцінювання ризиків, пов'язаних з автономними ШІ-рішеннями, особливо в контексті відповідальності, етичності та нагляду з боку регуляторів.

Необхідність дослідження цих аспектів зумовлено потребою у формуванні збалансованої практики цифровізації фінансової сфери, що б одночасно забезпечувала інноваційність, стабільність і захист інтересів усіх учасників ринку. У межах цього дослідження варто зосередитися саме на цих недостатньо вивчених аспектах: проаналізувати регуляторні виклики впровадження ШІ у фінансовому секторі України, визначити інституційні перешкоди, оцінити потенціал застосування інтелектуальних систем у фінансовому прогнозуванні та обґрунтувати практичні механізми їхньої ефективної інтеграції. Така практика дасть змогу не лише окреслити межі



досліджуваної проблематики, але й розробити засади розвитку теорії і практики цифрової трансформації фінансових ринків.

**Формулювання цілей статті (визначення завдання).** Метою цієї статті є дослідження потенціалу впровадження інноваційних фінансових інструментів, заснованих на технологіях ШІ, в умовах трансформації фінансової системи України. Дослідження має на меті визначити шляхи використання інтелектуальних алгоритмів для сприяння підвищенню ефективності, безпеки та адаптивності фінансових процесів та чинники стримування інтеграції ШІ в національну фінансову інфраструктуру. Актуальність дослідження зумовлено необхідністю пошуку інноваційних шляхів модернізації фінансового сектора в умовах економічної нестабільності, цифрового розриву та обмеженої ресурсної бази.

Для досягнення мети дослідження визначено такі основні завдання:

- здійснити теоретичний аналіз сучасних практик застосування технологій ШІ у фінансовому секторі;
- проаналізувати поточний стан використання ШІ у фінансовому секторі України;
- визначити основні перепони (регуляторні, інституційні, технічні, кадрові), що перешкоджають ефективному застосуванню ШІ у фінансовій сфері;
- сформулювати практичні рекомендації щодо інтеграції інтелектуальних систем у фінансову інфраструктуру України з урахуванням актуальних викликів і потреб економіки.

Реалізація цих завдань дасть змогу науково обґрунтувати шляхи інноваційного розвитку фінансової системи України та сприятиме формуванню стратегічних практик поетапної інтеграції ШІ у сферу фінансових послуг, орієнтованих на стійке зростання, інвестиційну привабливість та конкурентоспроможність.



**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасний фінансовий сектор стрімко трансформується під впливом цифровізації та глобальних викликів, що обумовлює необхідність застосування інноваційних інструментів, зокрема ШІ. Технології ШІ є сучасним продуктом науково-технічного прогресу, що має глибоке історичне підґрунтя. Протягом останніх десятиліть ця галузь мала як періоди активного розвитку, так і «зими ШІ» – фази спаду інтересу та фінансування. Основними напрямками досліджень були моделювання базових функцій людського інтелекту: здатність до навчання, логічного мислення, оброблення мови, прийняття рішень та сприйняття інформації. Наразі ці можливості застосовуються в інструментах, що активно впроваджуються в повсякденне життя, бізнес і державне управління, формуючи нову економічну реальність [5, с. 191].

Особливо динамічним є розвиток ШІ в галузі фінансів, де оброблення великих масивів даних, швидкість прийняття рішень та виявлення ризиків набувають критичного значення. ШІ – це не лише інструмент аналітики, а й комплекс технологій, що забезпечує здійснення інтелектуальних дій: від розпізнавання структурованих і неструктурованих фінансових даних до адаптивного прогнозування на основі самонавчання систем.

Сучасна фінансова індустрія вже активно використовує різні практики ШІ: чат-боти, робоедвайзинг, роботи-колектори, мікрокредитування, аутентифікація споживачів, Big Data, електронні гаманці, краудфандингові платформи (рис. 1).



Рис. 1. Основні технології ІІІ у фінансовому секторі

Джерело: власна розробка авторів

ІІІ-технології використовуються для автоматизації обслуговування клієнтів, що забезпечує цілодобову підтримку та зменшення часу реагування, та активно застосовуються в інвестиційному консалтингу, де на основі великих масивів даних створюються персоналізовані рекомендації. У сфері управління боргами алгоритми підвищують ефективність стягнення заборгованості та знижують навантаження на персонал. При ухваленні рішень щодо кредитування (мікропозики), системи ІІІ проводять точне оцінювання ризиків, що дає змогу значно прискорити процес. Крім того, інтеграція біометричних методів аутифікації сприяє посиленню безпеки фінансових транзакцій [14, с. 128].

У контексті цифрової трансформації та активного впровадження технологій ІІІ, фінансовий сектор є одним з основних бенефіціарів новітніх рішень. Наведено систематизований огляд основних сфер застосування ІІІ у



фінансовій діяльності, методів технологічної реалізації та конкретних переваг шляхом його інтеграція в управлінські та операційні процеси (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Сфери використання ІІІ у фінансовому секторі**

<b>Сфера</b>	<b>Методи використання ІІІ</b>	<b>Переваги</b>
Автоматизація процесів	Роботизовані системи, автоматичне введення даних	Зниження витрат, підвищення точності й швидкості оброблення
Кредитний скоринг та оцінка позичальників	Аналіз поведінкових моделей, історичних даних, скоринг	Об'єктивність, швидкість прийняття рішень, зниження ризику неповернення
Виявлення шахрайства та аномалій	Виявлення патернів у транзакціях, аналіз даних	Запобігання шахрайству, підвищення безпеки та прозорості операцій
Управління ризиками	Машинне навчання, аналіз великих даних	Точне прогнозування, своєчасне реагування на загрози
Персоналізація послуг	Глибоке навчання, сегментація клієнтів	Зростання лояльності, адаптація продуктів під індивідуальні потреби
Обслуговування клієнтів	Віртуальні асистенти, NLP, чат-боти	Доступність 24/7, швидке реагування, зменшення навантаження на персонал
Фінансове прогнозування та ринковий аналіз	Імпульсні нейронні мережі, регресійні моделі, аналіз великих даних	Підвищення точності прогнозів, виявлення тенденцій, мінімізація ризиків
Управління інвестиціями	Алгоритмічна торгівля, портфельний менеджмент	Оптимізація прибутковості, мінімізація людського чинника
Фінансовий аудит і контроль	Аналіз звітності, виявлення неточностей, контроль витрат	Прискорення перевірок, підвищення правдивості та прозорості
Податкове планування	Оптимізація витрат, прогнозування зобов'язань	Зниження фіскальних ризиків, підвищення точності планування
Юридичний супровід	Автоматизований аналіз контрактів	Зниження ризиків правових помилок, пришвидшення аналізу документації
Аналіз соціальних настроїв і новин (NLP)	Оброблення даних соцмереж, текстових джерел, новин	Прогнозування рухів ринку, підвищення якості прийняття рішень
Формування рейтингових оцінок	Моделі для рейтингів акцій та інструментів	Допомога у виборі активів для портфеля

Джерело: власна розробка авторів за [7; 13]

Інтеграція технологій ІІІ у фінансову сферу виявляє суттєве підвищення ефективності, безпеки та гнучкості управлінських процесів. Систематизація



засвідчує, що застосування ШІ охоплює як стратегічні напрями, так і оперативні завдання: від кредитування й аудиту до персоналізації клієнтського досвіду та управління ризиками. Україна має великий потенціал для розвитку інтелектуальних фінансових рішень, що потребує підтримки на державному рівні, вдосконалення нормативної бази та підготовки фахівців нової генерації.

Сучасний фінансовий сектор дедалі більше покладається на ШІ як на основний інструмент для адаптації фінансових послуг до індивідуальних потреб користувачів. Така практика не лише підвищує рівень лояльності клієнтів, але й відкриває нові можливості розвитку фінансових установ, забезпечуючи їхню стійкість і конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі. Отже, ШІ має потенціал суттєво змінити спосіб функціонування фінансової та банківської діяльності, пропонуючи інноваційні механізми для задоволення широкого спектра клієнтських потреб - від управління коштами до формування інвестиційних та накопичувальних стратегій [3, с. 435].

Використання ШІ значно змінює фінансову систему України, забезпечуючи додаткові переваги банківським установам, страхувальникам і фінтех-організаціям шляхом впровадження сучасних технологічних рішень, що сприяють ефективнішому аналізу та вдосконаленню фінансових операцій. Особливий інтерес до застосування ШІ у фінансовому секторі проявляють провідні українські банки та страхові компанії. Банки випереджають страхові компанії в прямій взаємодії з клієнтами завдяки використанню чат-ботів і аналітичних інструментів, тоді як страховики покращують аналітику клієнтських даних для створення адаптивних страхових продуктів і тарифів.

Основні вектори розвитку ШІ у фінансовому секторі України узагальнено у таблиці 2.



**Напрями розвитку ІІІ в українській фінансовій сфері**

<b>Напрямок розвитку</b>	<b>Опис</b>	<b>Приклади впровадження</b>
Аналіз великих даних (Big Data)	Оброблення інформації для підвищення точності прогнозів, контролю ризиків і створення інноваційних продуктів	Сенс-Банк – прогнозування фінансових ринків
Автоматизація бізнес-процесів	Застосування ІІІ для автоматизації фінансових операцій, керування кредитними процесами та моніторингу бізнес-процесів	ПриватБанк – чат-боти для обслуговування клієнтів.
Розвиток клієнтських сервісів	Впровадження чат-ботів і віртуальних помічників для індивідуалізації обслуговування клієнтів	Monobank – чат-бот для кредитування клієнтів
Управління ризиками та виявлення шахрайства	Використання технологій ІІІ для виявлення шахрайства та оцінювання ризиків у фінансових операціях	Monobank – аналіз транзакцій для виявлення шахрайства
Фінансове консультування та інвестиційне управління	Автоматизовані рішення для створення та оптимізації інвестиційних стратегій	ІІІ-системи для інвестиційного управління в Україні
Розвиток відкритого банкінгу	Застосування ІІІ у розвитку відкритого банкінгу, забезпеченні обміну даними та інтеграції фінансових сервісів	Monobank – відкритий банкінг для управління рахунками

Джерело: складено авторами на основі [6; 17]

Таким чином, в Україні застосування ІІІ у фінансовій сфері охоплює широкий спектр технологій та відкриває значні можливості для підвищення ефективності діяльності фінансових установ завдяки скороченню витрат і покращенню клієнтського сервісу [15, с. 325].

У сучасних умовах спостерігається стабільна тенденція до подальшого поширення ІІІ у фінансовому секторі, обумовлена низкою чинників: регуляторні органи виявляють зростання інтересу до використання інтелектуальних моделей для запобігання фінансовому шахрайству та відмиванню коштів [8]; на розвиток ІІІ у фінансах суттєво впливають глобальні економічні зміни [9, с. 7]; прискорена цифровізація фінансових



послуг та активне впровадження мобільних рішень – ще одна важлива рушійна сила [10, с. 303].

Ці фактори свідчать про те, що в найближчому майбутньому очікується сталий розвиток цифрового фінансового сектора. З урахуванням інституційної підтримки, сприятливого нормативного середовища та адаптивності українського бізнесу ШІ може бути основою для якісної трансформації цієї галузі.

Представлені дані вказують на те, що Україна вже досягла помітного прогресу в цифровізації фінансової сфери та має потенціал бути регіональним лідером у впровадженні новітніх фінансових технологій. Подальший розвиток ШІ, кібербезпеки, фінансових інновацій та міжнародного партнерства сприятиме не лише економічному зростанню, а й покращенню добробуту громадян шляхом надання сучасних, зручних і безпечних фінансових послуг.

Попри численні переваги, пов'язані з використанням технологій ШІ у фінансах, варто враховувати потенційні загрози, що можуть мати значний вплив як на функціонування окремих установ, так і на фінансову систему загалом (табл. 3).

**Таблиця 3**

Основні загрози та обмеження при впровадженні ШІ у фінансову сферу

Категорія	Опис
Помилкові алгоритми	Неправильний вибір фінансових показників або помилки в моделі можуть призвести до хибного оцінювання ризиків і негативно вплинути на фінансові рішення
Кіберзагрози	Розвиток ШІ супроводжується зростанням ризику кібератак на фінансові установи, що може спричинити витік даних або зупинку операцій
Втрата контролю	Надмірна автоматизація процесів може зменшити можливість людини впливати на прийняття рішень та оперативно реагувати на нестандартні ситуації
Скорочення робочих місць	Внаслідок автоматизації частини функцій зменшується потреба у працівниках, що може призвести до масового скорочення персоналу в галузі
Відсутність емоційного інтелекту	ШІ не має здатності розуміти людські емоції або контекст, що ускладнює прийняття рішень у складних або неоднозначних ситуаціях



<b>Категорія</b>	<b>Опис</b>
Висока вартість впровадження	Розроблення, налаштування та обслуговування ШІ є коштовними процесами, що може бути недоступним для малих фінансових установ або стартапів
Етичні ризики	Є загроза зловживань з боку користувачів ШІ, проблеми із забезпеченням прозорості, справедливості та дотриманням принципів конфіденційності й приватності даних
Обмежене самонавчання	ШІ не здатний самостійно опанувати нові знання або адаптуватися до нових задач без втручання людини, що обмежує його гнучкість
Загроза даним	Великі обсяги чутливої інформації, що обробляє ШІ, вимагають високого рівня захисту від несанкціонованого доступу та кіберзлочинності
Людський чинник	Попри розвиток ШІ, рішення повинні ухвалюватися з урахуванням людського досвіду, оскільки інтелектуальні системи не можуть повністю замінити фаховий аналіз та інтуїцію

Джерело: власна розробка авторів

Для повноцінного використання переваг ШІ у фінансовому секторі підприємства мають переосмислити взаємодію між людьми та цифровими технологіями. Епізодичне впровадження окремих рішень вже не відповідає сучасним вимогам: натомість необхідне цілісне, інтегроване бачення, що охоплює всі бізнес-функції та процеси. Це вимагає залучення керівництва до стратегічного планування, адже застосування ШІ здатне трансформувати не лише окремі підрозділи, а й бізнес-модель в цілому.

Розроблення ефективної стратегії впровадження ШІ у фінансовій сфері має враховувати такі аспекти: компроміси у межах бізнес-моделі, рівень невизначеності середовища та здатність інструментів ШІ знижувати цю невизначеність. Рішення про інтеграцію технологій має виходити з розуміння цінності, яку компанія створює для своїх клієнтів, із врахуванням її масштабу, структури та конкурентного середовища [12].

На практиці впровадження ШІ передбачає поступову трансформацію процесів: від автоматизації бухгалтерського обліку та фінансового аналізу до застосування аналітики для прийняття інвестиційних рішень і управління ризиками. Машинне навчання може не лише прогнозувати фінансові показники, а й виявляти ризики та пропонувати шляхи їхньої мінімізації.



Інтеграція інтелектуальних технологій з внутрішніми системами управління, навчання персоналу, належне забезпечення доступу до якісних даних та відповідність правовим і етичним нормам – усе це є важливими етапами для досягнення реальних результатів.

Наразі розробки у сфері ІІІ зосереджено переважно в технологічно розвинених країнах, що породжує виклик для країн, що лише формують власну цифрову політику [4, с. 180]. Для України це питання надзвичайно актуальне. Обмежене регулювання у сфері ІІІ потребує доповнення стратегіями популяризації технологічної освіти, прозорого використання цифрових рішень та захисту прав користувачів. Стимування негативного впливу на зайнятість є критичним, адже автоматизація не повинна призводити до втрати робочих місць у довгостроковій перспективі.

Загалом ІІІ відкриває широкі можливості для підвищення ефективності фінансової діяльності, зокрема через автоматизовану торгівлю, аналіз фінансових звітів, оцінювання ризиків, прогнозування ринкових трендів та виявлення інвестиційної привабливості активів. Такі інструменти знижують суб'єктивність прийняття рішень і дають змогу діяти на основі аналітики, що значно підвищує якість управлінських дій.

Таким чином, майбутнє фінансової стійкості підприємств нерозривно пов'язане із впровадженням інноваційних фінансових інструментів на основі технологій ІІІ, адже саме ті компанії, що ефективно інтегрують ці рішення, зможуть здобути реальну конкурентну перевагу. Отже, подальші дослідження доцільно спрямувати на вимірювання ефективності цифрових інструментів, аналіз їхнього впливу на стабільність підприємств і розроблення нових моделей управління у висококонкурентному середовищі.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що впровадження інноваційних фінансових інструментів із використанням технологій ІІІ є важливим чинником модернізації фінансової сфери в умовах цифрової трансформації. Застосування ІІІ дозволяє автоматизувати ключові



фінансові процеси, підвищити ефективність управлінських рішень, забезпечити оперативну обробку великих масивів даних і вдосконалити взаємодію з клієнтами.

Результати аналізу засвідчили зростання ролі ІІІ в трансформації фінансового сектора. Зокрема, інтеграція інтелектуальних технологій у кредитний скоринг, клієнтський сервіс, оцінку платоспроможності, управління ризиками та заборгованістю сприяє підвищенню точності фінансових прогнозів, зниженню операційних витрат і пришвидшенню ухвалення рішень.

Водночас виявлено низку системних ризиків впровадження інновацій: вразливість до кіберзагроз, помилки алгоритмів, нормативно-правова невизначеність, етичні дилеми, залежність від технічного забезпечення та рівня цифрової компетентності персоналу.

Практичне значення дослідження полягає у доведенні необхідності поетапної, системної інтеграції інтелектуальних фінансових інструментів, адаптованої до цифрової зрілості та стратегічних орієнтирів учасників ринку. Це створює передумови для формування нових практик управління фінансовою діяльністю в умовах цифрової трансформації.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на розроблення методик оцінювання ефективності ІІІ-рішень у фінансовій сфері, аналіз галузевої специфіки їхнього впровадження, зокрема адаптацію міжнародного досвіду з метою формування національної політики цифрової трансформації фінансового ринку.

### **Список використаних джерел**

1. Дабіжа А. І., Тешева Л. В. Організаційна структура як чинник впровадження ефективної операційної моделі компанії. *Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: матеріали ХХІІІ міжнар.*



конф. (м. Київ, 10 грудня 2021 року). Київ, 2021. С. 24–27. URL: [https://openscilab.org/wp-content/uploads/2021/12/suchasni-vikliki-i-aktualni-problemi-nauki-osviti-ta-virobnictva-mizhgaluzevi-disputi\\_2021\\_12\\_10.pdf#page=24](https://openscilab.org/wp-content/uploads/2021/12/suchasni-vikliki-i-aktualni-problemi-nauki-osviti-ta-virobnictva-mizhgaluzevi-disputi_2021_12_10.pdf#page=24) (дата звернення: 22.05.2025).

2. Demchenko M. Y. The impact of sanctions policy on the use of offshore companies in international corporate governance. *Scientific notes of Taurida National V.I. Vernadsky University*. 2025. № 1. P. 166–172. DOI: <https://doi.org/10.32782/tnu-2707-0581/2025.1/27>.

3. Богач Ю., Богач О. Аспекти розвитку інноваційних фінансових технологій в Україні. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2025. Т. 340, № 2. С. 434–440. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-68>

4. Худолій Ю. С. Міжнародний досвід впровадження інноваційних фінансових інструментів сталого. *Актуальні питання фінансової інклюзії в умовах цифровізації соціально-економічних систем: європейський вектор, виклики та перспективи*: зб. матеріалів II міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 17–18 лютого 2025 р.). Запоріжжя. 2025. С. 177–182. URL: [https://reposit.nupr.edu.ua/bitstream/PolNTU/18543/1/Zb.konferentsiya\\_2025\\_17-182.pdf](https://reposit.nupr.edu.ua/bitstream/PolNTU/18543/1/Zb.konferentsiya_2025_17-182.pdf) (дата звернення: 22.05.2025).

5. Приймук В. В. Впровадження штучного інтелекту у фінансову діяльність підприємства. *Збірник наукових праць Державного податкового університету*. 2023. № 1. С. 183–198. DOI: <https://doi.org/10.33244/2617-5940.1.2023.183-198>.

6. 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. № 3-4. С. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13992645>.



7. Фокін О. В. Вплив використання штучного інтелекту на фінансовий сектор. *Академічні візії*. 2024. № 34. С. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13354429>.

8. Ричка Р. Економічний аналіз ефективності інвестицій у сонячну енергетику: окупність, дохідність, ризики. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3670> (дата звернення: 22.05.2025).

9. Zhytar M. Fintech market in Ukraine: Features, Ways and prospects of development. *European scientific journal of Economic and Financial innovation*. 2024. Т. 1, № 13. Р. 4–12. DOI: <https://doi.org/10.32750/2024-0101>.

10. Єфремова К. В. До питання застосування штучного Інтелекту у сфері фінансових послуг. *Науковий вісник НДІ Приватного права і підприємництва імені академіка Ф. Г. Бурчака НАПрН України*. 2020. С. 300-305. URL: [https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2020/09/Tezy\\_25\\_06\\_20/Tezy\\_25\\_06\\_20\\_300-305.pdf](https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2020/09/Tezy_25_06_20/Tezy_25_06_20_300-305.pdf) (дата звернення: 22.05.2025).

11. Мамонтова Н., Луцишина В. Інтеграція штучного інтелекту у фінансові процеси підприємства. *Scientific review*. 2024. Т. 2, № 94. С. 6-17. URL: <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/2627/2575#> (дата звернення: 22.05.2025).

12. Ridha M., Maharani Kh. Implementation of artificial intelligence chatbot in optimizing customer service in financial technology company PT. *FinAccel Finance Indonesia. Proceedings*. 2022. Vol. 83, № 1. 21. DOI: <https://doi.org/10.3390/proceedings2022083021>.

13. Пузирьова П. В., Ірناзаров Д. Т., Халіляєва О. В. Засади використання штучного інтелекту в інвестиційно-фінансовій сфері. *Управління бізнес-процесами та технологічними інноваціями в сучасних умовах та в післявоєнний період*: зб. тез доп. міжнар. наук. конф.



(м. Київ, 10-11 жовтня 2023 р.). Київ. 2023. С. 136-139. URL: [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/25297/1/НТУ\\_2023\\_Пузирьова\\_Ірн азаров.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/25297/1/НТУ_2023_Пузирьова_Ірн азаров.pdf) (дата звернення: 22.05.2025).

14. Борисова Л. Є. Штучний інтелект у фінансах: можливості та ризики. *Дослідження фінансових інституцій та інструментів розвитку держави, територій та суб'єктів господарювання: теоретичні, методологічні та практичні аспекти*: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 24 жовтня 2024 р.). Одеса. 2024. С. 127–129. URI: <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/40163> (дата звернення: 22.05.2025).

15. Мустаца І. В., Мустаца Н. О. Використання ШІ в обробці фінансової інформації. *Сучасне управління організаціями: концепції, цифрові трансформації, моделі інноваційного розвитку*: матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 20 листопада 2024 р.). Харків. 2024. С. 323–325. URL: <https://ekhnuir.karazin.ua/server/api/core/bitstreams/de6f019e-a023-4aba-8b69-2564a563097f/content>. (дата звернення: 22.05.2025).

16. Штучний інтелект в українському банківському секторі: можливість чи необхідність? Ощадбанк: вебсайт. 01.05.2024. URL: <https://www.oschadbank.ua/news/stucnij-intelekt-v-ukrainskomu-bankivskomu-sektori-mozlivist-ci-neobhidnist> (дата звернення: 22.05.2025).

17. Horbenko, Y. Web Assembly and Blockchain for High-Performance Secure Front-End Systems. *International Journal of Current Science Research and Review*. 2025, 8(5), pp. 2279-2285. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V8-i5-36>