

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-32>

УДК 336.76

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ: ЗАГРОЗИ ТА СУЧАСНІ ВИКЛИКИ

INVESTMENT MANAGEMENT IN THE GLOBAL ECONOMY: THREATS AND MODERN CHALLENGES

Залізнюк Вікторія Петрівна

доктор наук з державного управління, професор,
завідувачка кафедри публічного управління та адміністрування,
Державний торговельно-економічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7014-0207>

Zalizniuk Viktoriia

State University of Trade and Economics

Актуальність дослідження зумовлена процесами цифровізації фінансових ринків, які трансформують управління активами та створюють нові виклики для сучасних фінансових систем. Метою статті є аналіз сучасних підходів до управління активами, оцінювання загроз і викликів, пов'язаних із впровадженням штучного інтелекту, колективним інвестуванням та розвитком міжнародної фінансової співпраці, а також визначення ефективності регуляторних механізмів у цій галузі. Застосовано методи системного аналізу, порівняння фінансових стратегій та моделювання впливу цифрових технологій. У статті виявлено ризики, такі як непрозорість алгоритмічних моделей, концентрація ринкової влади, кіберзагрози, а також переваги міжнародної фінансової співпраці, зокрема в частині покращення стандартів регулювання. Доведено, що автоматизація управління активами підвищує ефективність, однак потребує посиленого регулювання.

Ключові слова: штучний інтелект, цифрові платформи, управління активами, спільне інвестування, схеми колективного інвестування, компанії інвестиційного менеджменту, інвестиційні компанії.

The article provides a comprehensive analysis of modern approaches to asset management in the digital economy, driven by the active introduction of automated systems, artificial intelligence and digital platforms. It has been established that digitalization accelerates the processing of financial data, optimizes asset allocation, and reduces operating costs. The purpose of the article is to analyze modern approaches to asset management, assess the threats and challenges associated with the introduction of artificial intelligence, collective investment and the development of international financial cooperation, and determine the effectiveness of regulatory mechanisms in this area. To achieve this goal, the methods of system analysis, comparative study of financial strategies, generalization of scientific approaches and modeling of the impact of digital technologies on investment processes were used. It is proved that digital asset management platforms facilitate rapid response to market changes and increase the efficiency of investment decision-making. At the same time, the risks associated with automated responses of algorithmic systems to macroeconomic signals are identified, which can exacerbate financial crises. It has been established that the concentration of financial power among large institutional investors using advanced algorithmic models creates threats of unequal access to market opportunities. The practical significance of the study lies in the development of recommendations for improving the efficiency of asset management, in particular through the use of blockchain technologies to increase the transparency of financial transactions, improve mechanisms for regulatory oversight of algorithmic solutions, and harmonize international standards for the regulation of automated financial systems. Prospects for further research should focus on improving risk forecasting and developing adaptive regulatory mechanisms.

Keywords: artificial intelligence, digital platforms, asset management, joint investment, collective investment schemes, investment management companies, investment firms.

Постановка проблеми. Інвестиційний менеджмент у світовій економіці зазнає глибоких трансформацій під впливом цифрових технологій, автоматизації та еволюції ринко-

вих умов. Упровадження штучного інтелекту (далі – ШІ) та алгоритмічного управління активами суттєво прискорює процес ухвалення фінансових рішень, водночас зумовлюючи

ризиків концентрації капіталу, асиметрії ринкової влади та підвищеної волатильності.

Цифровізація сприяє розширенню доступу до інвестиційних інструментів і диверсифікації інвестиційних стратегій, проте посилює вплив великих фінансових корпорацій та автоматизованих торгових систем на динаміку ринку. Збільшувана інтеграція фінансових ринків, розвиток колективного інвестування та підвищення значення алгоритмічних стратегій потребують удосконалення регуляторних механізмів та систем управління ризиками.

У цих умовах стратегічним завданням є забезпечення прозорості, стабільності та ефективності інвестиційних процесів, що вимагає гармонізації регуляторних підходів, адаптації методів фінансового нагляду та розроблення інструментів моніторингу системних ризиків в умовах глобальних економічних викликів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз наукових досліджень з інвестиційного менеджменту у світовій економіці дає змогу виокремити чотири основні напрями. Перший напрям охоплює наукові розвідки, що стосуються адаптації стратегій управління інвестиціями в умовах глобальних викликів. Науковці К. М. Крамаренко, Є. М. Крамаренко [1], Н. Татарин, М. Пилат [2], П. А. Гомперс (P. A. Gompers) [3] вивчають управління інвестиційною діяльністю підприємств у контексті сталого розвитку, акцентуючи на економічних та екологічних факторах, аналізують стан і перспективи інститутів спільного інвестування й механізми оптимального венчурного інвестування, підкреслюючи значення багатоступеневого фінансування для зниження ризиків.

Другий напрям стосується наукових праць, присвячених ризикам та загрозам інвестиційної діяльності. Дослідники О. О. Казак, Д. С. Чистякова [4], Л. Сакун, Ю. Веденіна, К. Мажаренко, Ю. Шишлова [5], О. Каут і Д. Пирогов [6] аналізують управління ризиками банківських інвестицій у цифровій економіці, вивчають вплив інноваційних підходів на ефективність інвестиційної діяльності, обґрунтовують роль автоматизованих аналітичних систем та розглядають інвестиційну діяльність підприємств з урахуванням внутрішніх і зовнішніх загроз для управління капіталом.

Третій напрям наукових напрацювань спрямований на з'ясування впливу цифрових технологій на інвестиційний менеджмент. Учені О. Остапчук, О. Баксалова, І. Бабій [7],

О. С. Маковоз, І. В. Бондаренко, П. А. Кузьменко, Л. В. Демченко [8], А. Погребняк (A. Pohrebniak) та співавтори [9] досліджують зміни у фінансовому менеджменті під впливом цифровізації, вивчають фактори інвестиційної стратегії підприємств, акцентуючи на технологічних інноваціях, та розглядають залучення інвестицій у циркулярній економіці через цифрові платформи для оптимізації фінансових потоків.

Четвертий напрям охоплює дослідження, пов'язані з соціально відповідальним інвестуванням під час кризових періодів. Автори Г. Капель-Бланкар, А. Дезрозьє, О. Д. Зербіб (G. Capelle-Blancard, A. Desroziers, O. D. Zerbib) [10], Х. Тьо і Ю. Ху (H. Tjio і Y. Hu) [11], Й. Брунецькене, Р. Юцевічюс, І. Зікене, Й. Рапсікавічюс та М. Лукаускас (J. Bruneckiene, R. Jucevicius, I. Zykiene, J. Rapsikevicius, M. Lukauskas) [12] вивчають соціально відповідальне інвестування під час пандемії COVID-19, аналізують колективне інвестування в криптовалюти та земельні активи, оцінюють інвестиційну привабливість європейських країн за допомогою нейронних мереж, підкреслюючи потребу в нових компетенціях для ухвалення ефективних рішень.

Загальний аналіз свідчить, що інвестиційний менеджмент стикається з викликами, пов'язаними з глобальними економічними кризами, цифровізацією фінансових процесів, потребою вдосконалення механізмів ризик-менеджменту та адаптацією до нових соціально-економічних реалій.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри активну цифровізацію фінансових ринків, вплив цифрових платформ та алгоритмічних моделей на інвестиційні стратегії залишається недостатньо дослідженим, особливо в контексті фінансових криз. Зокрема, бракує комплексного аналізу ризиків колективного інвестування, з урахуванням синхронної поведінки алгоритмічних систем, що може провокувати масові розпродажі активів і посилювати ринкову волатильність.

Сучасні регуляторні виклики зумовлені відсутністю уніфікованих стандартів цифрових фінансових операцій, що ускладнює моніторинг інвестиційних потоків і створює передумови для маніпуляцій, підвищеної нестабільності та системних ризиків. Ця стаття спрямована на оцінювання механізмів цифрового управління активами, ідентифікацію регуляторних прогалин та розроблення рекомендацій щодо гармонізації міжнародних

стандартів, спрямованих на зміцнення фінансової стабільності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз сучасних підходів до управління активами, оцінювання загроз і викликів, пов'язаних із впровадженням штучного інтелекту, колективним інвестуванням та розвитком міжнародної фінансової співпраці, а також визначення ефективності регуляторних механізмів у цій галузі.

Відповідно до мети сформульовано такі завдання:

1) дослідити вплив цифровізації на управління активами, зокрема роль цифрових платформ та алгоритмічних моделей;

2) з'ясувати особливості колективного інвестування та оцінити ефективність міжнародної фінансової співпраці в розподілі інвестиційних потоків;

3) розробити рекомендації щодо підвищення ефективності управління активами з урахуванням технологічних інновацій та регуляторних вимог.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровізація кардинально трансформувала управління активами, забезпечивши прискорену обробку фінансових даних, підвищену точність прогнозування ринкових тенденцій та оптимізацію інвестиційних стратегій. Використання автоматизованих систем сприяє мінімізації людського фактора, що знижує суб'єктивні ризики та підвищує ефективність ухвалення фінансових рішень.

Інтеграція ШІ в процеси управління активами сприяє адаптивності алгоритмічних моделей, проте водночас зумовлює нові виклики, зокрема можливі похибки прогнозу-

вання, концентрацію ринкової влади серед обмеженого кола фінансових інституцій та недостатню прозорість механізмів ухвалення рішень. У відповідь на ці виклики глобальні фінансові регулятори та інституції розробляють підходи до регулювання цифрових технологій з метою мінімізації потенційних загроз та забезпечення фінансової стабільності (табл. 1).

Цифровізація докорінно трансформувала підходи до управління активами, замінивши традиційний експертний аналіз автоматизованими алгоритмічними моделями. У класичній системі ухвалення рішень спиралося на макроекономічний аналіз і прогнози фінансових аналітиків, що могло призводити до суб'єктивності та помилок. Натомість цифрові платформи застосовують ШІ та машинне навчання для обробки великих обсягів фінансових даних у реальному часі. Алгоритми, як-от Aladdin (BlackRock) [13], Betterment [14] і Wealthfront [15], автоматично коригують інвестиційні портфелі відповідно до ринкових змін, мінімізуючи вплив людського фактора.

Основною перевагою цифрового управління активами є значна оперативність у процесі ухвалення рішень. У той час, як традиційні інвестори змушені погоджувати стратегії, алгоритмічні моделі, зокрема LSTM (Long Short-Term Memory) [16], здатні здійснювати прогнози ринкових коливань за мілісекунди. Однак автоматизація не усуває всіх потенційних ризиків – високочастотний трейдинг (HFT) може бути фактором ринкової нестабільності, зокрема в періоди економічних криз. Наприклад, алгоритмічні трейдери сприяли посиленню волатильності під час фінансової кризи 2020 року, коли глобальна пандемія

Таблиця 1

Порівняльний аналіз традиційного та цифрового управління активами

Аспект	Традиційне управління активами	Цифрове управління активами
Основні інструменти	Аналітичні звіти, консультації експертів	Алгоритмічні моделі, штучний інтелект, великі дані
Швидкість ухвалення рішень	Висока, але залежить від людського аналізу	Максимальна завдяки автоматизованій обробці даних
Доступність для інвесторів	Обмежений доступ через необхідність спеціальних знань	Висока завдяки використанню онлайн-платформ і роботизованих радників
Ризики	Суб'єктивні помилки, людський фактор	Алгоритмічні помилки, обмежена прозорість моделей
Регулювання	Традиційні фінансові наглядові механізми	Нові виклики у сфері кібербезпеки та відповідності стандартам

Джерело: сформовано автором на підставі [3, с. 286–288; 4; 7, с. 169; 8, с. 74; 10, с. 180; 12]

COVID-19 викликала різкі коливання на фондових ринках [17].

Інституційні інвестори використовують платформи, такі як Charles River IMS [18], для автоматичної оптимізації портфелів і диверсифікації ризиків. Водночас традиційне управління залишається актуальним для приватних фондів та альтернативних інвестицій, оскільки забезпечує гнучкість у нестандартних ринкових умовах.

Колективне інвестування є важливим механізмом акумулювання капіталу, що дає змогу інвесторам брати участь у фінансових ринках через спільні фонди, Exchange-Traded Fund (ETF), пенсійні та венчурні фонди. Завдяки професійному управлінню й ефективному розподілу ризиків такі механізми забезпечують стабільний прибуток, розподіляючи ресурси між акціями, облігаціями, нерухомістю та альтернативними активами.

Цифровізація суттєво змінила структуру колективного інвестування, надавши інвесторам доступ до автоматизованих рішень, алгоритмічних стратегій і платформ, які спрощують управління портфелем. Алгоритми цих систем аналізують ринкові тренди в реальному часі, прогнозують рух капіталу й оптимізують розподіл активів. Однак, попри ефективність цих механізмів, виникають нові ризики, зокрема посилення кореляції активів, зростання впливу великих інвестиційних компаній і недостатня прозорість автоматизованих рішень (табл. 2).

Колективне інвестування є важливим елементом фінансової системи, що забезпечує ефективний перерозподіл капіталу між різними класами активів та сприяє зниженню

індивідуальних інвестиційних ризиків завдяки їх диверсифікації [2, с. 184]. Через професійне управління інвестори отримують доступ до складних фінансових інструментів, таких як індексні, облігаційні та венчурні фонди, що дозволяє оптимізувати структуру портфелів і підвищити їхню прибутковість [10, с. 185].

Попри переваги, колективне інвестування супроводжується системними ризиками, зокрема високим рівнем кореляції активів, що може призводити до масштабних ринкових коливань у періоди фінансової нестабільності. Так, у 2022 році значне зниження ринкової капіталізації індексних фондів в Україні було зумовлене виходом великих інституційних інвесторів, що спричинило зростання загальної волатильності фінансового ринку.

Регуляторні механізми відіграють визначальну роль у забезпеченні стабільності системи колективного інвестування. У країнах Європейського Союзу інвестиційні фонди підлягають жорсткому регулюванню відповідно до директиви UCITS (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities) [19], що забезпечує високий рівень прозорості та захисту інвесторів. В Україні триває процес удосконалення нормативно-правової бази, спрямований на підвищення рівня захисту вкладників і створення сприятливих умов для залучення іноземного капіталу.

Міжнародна фінансова співпраця є важливим фактором стабілізації світових економік, регулювання інвестиційних потоків і мінімізації глобальних фінансових ризиків. Інституційні механізми, такі як Міжнародний валютний фонд (далі – МВФ) [23], Світовий банк [24], Європейський банк реконструкції та роз-

Таблиця 2

Основні переваги та ризики колективного інвестування

Аспект	Переваги колективного інвестування	Ризики та наслідки
Доступ до ринку	Дозволяє інвесторам вкладати кошти в активи, які недоступні для індивідуальних інвесторів	Може призводити до концентрації капіталу у великих фондах, що впливає на ринкову конкуренцію
Диверсифікація	Зменшує інвестиційні ризики шляхом розподілу капіталу між різними активами	Висока кореляція активів у періоди криз може посилювати загальні ринкові втрати
Регуляторні вимоги	Сприяє захисту інвесторів через нагляд і регулювання	Надмірна зарегульованість може обмежувати інвестиційні можливості та знижувати прибутковість
Цифрові платформи	Автоматизоване управління активами спрощує доступ до колективного інвестування	Алгоритмічні помилки та відсутність прозорості в управлінні можуть зумовлювати фінансові ризики

Джерело: сформовано автором на підставі [1, с. 249; 2, с. 185–186; 4; 11]

витку (далі – ЄБРР) [25] та регіональні фінансові організації [26], відіграють провідну роль у перерозподілі капіталу та підтримці макроекономічної рівноваги, особливо в країнах із перехідною економікою.

Серед основних аспектів міжнародної фінансової співпраці варто виокремити регулювання інвестиційних потоків та запровадження механізмів контролю ризиків. Основними інструментами є двосторонні інвестиційні угоди, механізми макроекономічного моніторингу, валютні своп-лінії між центральними банками та антикризові фінансові програми. Особливо важливе значення мають ініціативи, спрямовані на забезпечення прозорості міжнародних фінансових потоків, зокрема стандарти фінансового нагляду та заходи з уникнення подвійного оподаткування (табл. 3).

Міжнародна фінансова співпраця відіграє провідну роль у забезпеченні макроекономічної стабільності, сприяючи регулюванню інвестиційних потоків, фінансовій стійкості та узгодженню політики між державами. У період фінансових криз вона є важливим інструментом пом'якшення негативних економічних наслідків, що підтверджується діями міжнародних фінансових інституцій, зокрема МВФ та Світового банку.

Одним із найважливіших аспектів міжнародної фінансової співпраці є координація дій між урядами та фінансовими організаціями з метою стабілізації ринків і підтримки економічного зростання. Наприклад, під час фінансової кризи 2020 року МВФ реалізував масштабну програму екстреної фінансової допомоги, що охоплювала 85 країн, забезпечуючи їм доступ до ресурсів, необхідних для зменшення макроекономічних дисбалансів. Крім того, Світовий банк інвестував у розвиток систем охорони здоров'я, а також у підтримку малого та середнього бізнесу, що сприяло відновленню економік у післякризовий період.

Регіональні фінансові установи, такі як ЄБРР, відіграють значну роль у фінансуванні інфраструктурних проєктів та розвитку відновлюваної енергетики. В Україні ЄБРР активно підтримує проєкти, спрямовані на диверсифікацію енергетичного сектору та підвищення енергоефективності, що відповідає сучасним тенденціям сталого розвитку.

Автоматизація управління активами є ще одним викликом, що постає перед глобальними фінансовими ринками. Використання ШІ та алгоритмічного трейдингу сприяє підвищенню швидкості та ефективності фінансових операцій, однак водночас створює ризики, пов'язані з недостатньою прозорістю алгорит-

Таблиця 3

**Ефективність механізмів міжнародної фінансової співпраці
в регулюванні інвестиційних потоків та зниженні глобальних ризиків**

Механізм міжнародної фінансової співпраці	Функції	Ефективність у розподілі інвестиційних потоків	Роль у мінімізації глобальних ризиків
Міжнародний валютний фонд	Надання фінансової підтримки країнам у кризових ситуаціях	Забезпечує макроекономічну стабільність шляхом кредитування та моніторингу	Знижує ризики боргових криз у країнах із нестабільними економіками
Світовий банк	Фінансування інфраструктурних проєктів та соціальних ініціатив	Підтримує довгострокові інвестиції в розвиток економік	Пом'якшує соціально-економічні дисбаланси в країнах, що розвиваються
Регіональні фінансові інститути (ЄБРР; Азійський банк розвитку)	Стимулювання економічного зростання через інвестування в регіональні проєкти	Фокусуються на цільовій підтримці окремих регіонів	Підвищують фінансову стійкість регіональних економік
Багатосторонні інвестиційні угоди	Врегулювання міжнародних інвестиційних відносин	Сприяють залученню прямих іноземних інвестицій через правові гарантії	Мінімізують інвестиційні ризики через юридичний захист капіталу

Джерело: сформовано автором на підставі [20, с. 90–94]

мів і потенційною нестабільністю ринкових процесів. Використання технологій машинного навчання для прогнозування ринкових трендів та автоматичного прийняття рішень може призвести до концентрації інформаційних ресурсів у великих фінансових корпораціях, що, відповідно, зумовлює асиметрію в доступі до ринкової інформації.

Регуляторні механізми мають адаптуватися до стрімкого розвитку алгоритмічних технологій, щоб запобігати спекулятивним операціям та зниженню ефективності ринкового регулювання. Відсутність уніфікованих міжнародних стандартів щодо застосування алгоритмічного трейдингу може спричинити системні перешкоди, оскільки синхронні реакції автоматизованих систем на ринкові сигнали здатні провокувати різкі коливання цін і збільшувати фінансові ризики.

Проблема кібербезпеки фінансових платформ набуває особливої актуальності в умовах цифрової трансформації фінансового сектору. Захист фінансових даних і алгоритмічних платформ вимагає комплексного підходу, що передбачає розроблення регуляторних стандартів для автоматизованих фінансових систем, упровадження технологій блокчейн для підвищення безпеки транзакцій та мінімізації людського фактора, а також посилення механізмів кіберзахисту.

Формування ефективної цифрової фінансової екосистеми потребує тісної взаємодії між фінансовими установами, регуляторними органами та міжнародними організаціями. Забезпечення високого рівня прозорості алгоритмічних рішень, розроблення ефективних

механізмів аудиту та посилення міжнародної співпраці у сфері фінансової безпеки сприятиме зменшенню ризиків та стабілізації світових ринків.

Висновки. Цифровізація помітно впливає на трансформацію процесів управління активами, збільшуючи швидкість обробки та аналізу даних, а також зменшуючи роль людського фактора. Водночас автоматизація фінансових рішень зумовлює низку нових викликів, зокрема недостатню прозорість алгоритмічних моделей, концентрацію ринкової влади у великих фінансових корпораціях та посилення кіберзагроз. Відсутність єдиних регуляторних стандартів ускладнює здійснення контролю над алгоритмічною торгівлею, що підвищує ймовірність ринкових маніпуляцій і негативно позначається на стабільності глобальної фінансової системи.

Для досягнення більшої ефективності в управлінні активами необхідно впроваджувати прозорі алгоритмічні моделі, а також інтегрувати технології блокчейн для забезпечення безпеки фінансових транзакцій. Важливим кроком є посилення міжнародних стандартів регулювання цифрових платформ, що дозволить знизити ризики, пов'язані з новими технологіями.

Перспективи подальших досліджень полягають в оцінюванні довгострокових наслідків автоматизації фінансових стратегій, розробленні адаптивних механізмів регулювання та вдосконаленні методів прогнозування ринкових ризиків, що, відповідно, сприятиме зміцненню фінансової стабільності в умовах цифрової економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Крамаренко К. М., Крамаренко Є. М. Управління інвестиційною діяльністю підприємств в умовах сталого розвитку економіки. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління*. 2019. Вип. 4. № 21. С. 246–250. URL: https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/21_2019/40.pdf (дата звернення: 19.02.2025).
2. Татарин Н., Пилат М. Інститути спільного інвестування України: аналіз сучасного стану та перспективи розвитку. *Молодий вчений*. 2023. Вип. 5. № 117. С. 184–189. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-5-117-36>
3. Gompers P. A. Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital. In: *Venture Capital*. Routledge. 2022. P. 285–313. URL: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315235110-17/optimal-investment-monitoring-staging-venture-capital-paul-gompers> (date of access: 19.02.2025).
4. Казак О. О., Чистякова Д. С. Управління ризиками інвестиційної діяльності банків України в умовах розвитку інформаційної економіки. *Ефективна економіка*. 2021. Вип. 3. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.3.91
5. Сакун Л., Веденіна Ю., Мажаренко К., Шишлова Ю. Вплив інноваційних методів управління ризиками на результативність інвестиційної діяльності. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2024. Вип. 328. № 2. С. 181–189. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-28>
6. Каут О., Пирогов Д. Організація процесу інвестиційної діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-89>

7. Остапчук О., Баксалова О., Бабій І. Суть та тенденції зміни фінансового менеджменту в умовах посиленої цифровізації економіки. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2022. Вип. 2. С. 167–172. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-22>
8. Маковоз О. С., Бондаренко І. В., Кузьменко П. А., Демченко Л. В. Фактори інвестиційної стратегії в системі підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління*. 2021. Вип. 5. № 32. С. 70–75. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.32-10>
9. Pohrebniak A., et al. Management of attracting investment resources of enterprises to ensure their economic security in circular economy. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21. № 10. P. 302–309. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.43>
10. Capelle-Blancard G., Desroziers A., Zerbib O. D. Socially responsible investing strategies under pressure: Evidence from the COVID-19 crisis. *Journal of Portfolio Management*. 2021. Vol. 47. № 9. P. 178–197. DOI: [10.3905/jpm.2021.1.288](https://doi.org/10.3905/jpm.2021.1.288)
11. Tjio H., Hu Y. Collective investment: Land, crypto and coin schemes: Regulatory 'property'. *European Business Organization Law Review*. 2020. Vol. 21. P. 171–198. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40804-020-00179-8>
12. Bruneckiene J., Jucevicius R., Zykiene I., Rapsikevicius J., Lukauskas M. Assessment of investment attractiveness in European countries by artificial neural networks: What competences are needed to make a decision on collective well-being? *Sustainability*. 2019. Vol. 11. № 24. Art. 6892. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11246892>
13. BlackRock: website. 2025. URL: <https://www.blackrock.com/aladdin> (date of access: 19.02.2025).
14. Betterment: website. 2025. URL: <https://www.betterment.com/> (date of access: 19.02.2025).
15. Wealthfront: website. 2025. URL: <https://www.wealthfront.com/> (date of access: 19.02.2025).
16. What is LSTM? Introduction to Long Short-Term Memory. *Medium: website*. 2025. URL: <https://medium.com/@rebeen.jaff/what-is-lstm-introduction-to-long-short-term-memory-66bd3855b9ce> (date of access: 19.02.2025).
17. Данильчук Н. В., Сніжко О. В. Високочастотний трейдинг: сутність, історія, визначення. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-2>
18. Charles River IMS: website. 2025. URL: <https://www.crd.com/> (date of access: 19.02.2025).
19. Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on the coordination of laws, regulations, and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS): Official Journal of the European Union. *Eur-lex: website* URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/65/oj/eng> (date of access: 19.02.2025).
20. Singh D., Keshari A., Gautam A. International trade and investment: A review and research agenda. *Global Business and Organizational Excellence*. 2024. Vol. 43. № 5. P. 81–112. DOI: <https://doi.org/10.1002/joe.22254>
21. Допомоги в МВФ просять одночасно 85 країн: чи вистачить грошей на всіх? *24 Канал: вебсайт*. 2020. URL: https://24tv.ua/economy/dopomogi_v_mvfv_prosyat_odnochasno_85_krayin_chi_vistachit_groshey_na_vsih_n1311044 (дата звернення: 26.02.2025).
22. ЄБРР надає 267 млн євро на розвиток ключового автомобільного сполучення між Україною та ЄС. *EU Neighbours East: вебсайт*. 2023. URL: <https://euneighbourseast.eu/uk/news/latest-news/yebrr-na-daye-267-mln-yevro-na-rozvytok-klyuchovogo-avtomobilnogo-spoluchennya-mizh-ukrayinoyu-ta-yes/> (дата звернення: 26.02.2025).
23. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом: ратифікована Законом України № 1678-VII від 16 вересня 2014 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (дата звернення: 19.02.2025).

REFERENCES:

1. Kramarenko, K. M., & Kramarenko, Y. M. (2019). Upravlinnia investytsiinoiu diialnistiu pidpriemstv v umovakh staloho rozvytku ekonomiky [Management of investment activities of enterprises under conditions of sustainable economic development]. *Skhidna Yevropa: Ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 4, no. 21, pp. 246–250. Available at: https://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/21_2019/40.pdf (accessed February 19, 2025) (in Ukrainian).
2. Tataryn, N., & Pylat, M. (2023). Instytuty spilnoho investuvannia Ukrainy: analiz suchasnoho stanu ta perspektyvy rozvytku [Institutes of joint investment in Ukraine: Analysis of the current state and development prospects]. *Molodyi vchenyi*, vol. 5, no. 117, pp. 184–189. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-5-117-36> (in Ukrainian).
3. Gompers, P. A. (2022). Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital. In *Venture Capital*. Routledge, pp. 285–313. Available at: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315235110-17> (accessed February 19, 2025).

4. Kazak, O. O., & Chystiakova, D. S. (2021). Upravlinnia ryzykamy investytsiinoi diialnosti bankiv Ukrainy v umovakh rozvytku informatsiinoi ekonomiky [Risk management of investment activities of Ukrainian banks in the context of the information economy]. *Efektivna ekonomika*, no. 3. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.3.91> (in Ukrainian).
5. Sakun, L., Viedienina, Y., Mazharenko, K., & Shyshlova, Y. (2024). Vplyv innovatsiinykh metodiv upravlinnia ryzykamy na rezultatyvnist investytsiinoi diialnosti [Impact of innovative risk management methods on investment activity effectiveness]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, vol. 328, no. 2, pp. 181–189. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-28> (in Ukrainian).
6. Kaut, O., & Pyrohov, D. (2021). Orhanizatsiia protsesu investytsiinoi diialnosti pidpriemstva [Organization of the investment activity process of an enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-89> (in Ukrainian).
7. Ostapchuk, O., Baksalova, O., & Babii, I. (2022). Sut ta tendentsii zminy finansovoho menedzhmentu v umovakh posylenoi tsyfrovizatsii ekonomiky [The essence and trends of financial management changes under increased digitalization of the economy]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, no. 2, pp. 167–172. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-22> (in Ukrainian).
8. Makovoz, O. S., Bondarenko, I. V., Kuzmenko, P. A., & Demchenko, L. V. (2021). Faktory investytsiinoi stratehii v systemi pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstva [Factors of investment strategy in the system of enterprise competitiveness enhancement]. *Skhidna Yevropa: Ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 5, no. 32, pp. 70–75. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.32-10> (in Ukrainian).
9. Pohrebniak, A., et al. (2021). Management of attracting investment resources of enterprises to ensure their economic security in circular economy. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, vol. 21, no. 10, pp. 302–309. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.43>
10. Capelle-Blancard, G., Desroziers, A., & Zerbib, O. D. (2021). Socially responsible investing strategies under pressure: Evidence from the COVID-19 crisis. *Journal of Portfolio Management*, vol. 47, no. 9, pp. 178–197. DOI: <https://doi.org/10.3905/jpm.2021.1.288>
11. Tjio, H., & Hu, Y. (2020). Collective investment: Land, crypto and coin schemes: Regulatory 'property'. *European Business Organization Law Review*, vol. 21, pp. 171–198. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40804-020-00179-8>
12. Bruneckiene, J., Jucevicius, R., Zykiene, I., Rapsikevicius, J., & Lukauskas, M. (2019). Assessment of investment attractiveness in European countries by artificial neural networks: What competences are needed to make a decision on collective well-being? *Sustainability*, vol. 11, no. 24, 6892. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11246892>
13. BlackRock. (2025). *Official website*. Available at: <https://www.blackrock.com/aladdin> (accessed February 19, 2025).
14. Betterment. (2025). *Official website*. Available at: <https://www.betterment.com/> (accessed February 19, 2025).
15. Wealthfront. (2025). *Official website*. Available at: <https://www.wealthfront.com/> (accessed February 19, 2025).
16. What is LSTM? Introduction to Long Short-Term Memory. (2025). *Medium: website*. Available at: <https://medium.com/@rebeen.jaff/what-is-lstm-introduction-to-long-short-term-memory-66bd3855b9ce> (accessed February 19, 2025).
17. Danylchuk, N. V., & Snizhko, O. V. (2022). Vysokochastotnyi treidynh: sutnist, istoriia, vyznachennia [High-frequency trading: essence, history, definition]. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-2> (in Ukrainian).
18. Charles River IMS. (2025). *Official website*. Available at: <https://www.crd.com/> (accessed February 19, 2025).
19. Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on the coordination of laws, regulations, and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS). *Official Journal of the European Union*. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/65/oj/eng> (accessed February 19, 2025).
20. Singh, D., Keshari, A., & Gautam, A. (2024). International trade and investment: A review and research agenda. *Global Business and Organizational Excellence*, vol. 43, no. 5, pp. 81–112. DOI: <https://doi.org/10.1002/joe.22254>.
21. Dopomohy v MVF prosiat odnochasno 85 krain: chy vystachyt hroshei na vsikh? [85 countries are simultaneously requesting IMF aid: Will there be enough money for everyone?] (2020). *24 Kanal: vebsait*. Available at: https://24tv.ua/economy/dopomogi_v_mvf_prosyat_odnochasno_85_krayin_chi_vistachit_groshey_na_vsih_n1311044 (accessed February 19, 2025) (in Ukrainian).

22. YeBRR nadaie 267 mln yevro na rozvytok kliuchovoho avtomobilnoho spoluchennia mizh Ukrainoiu ta YeS [EBRD provides €267 million for the development of key road connections between Ukraine and the EU] (2023). *EU Neighbours East: vebseit*. Available at: <https://euneighbourseast.eu/uk/news/latest-news/yebrr-na-daye-267-mln-yevro-na-rozvytok-klyuchovogo-avtomobilnogo-spoluchennya-mizh-ukrayinoyu-ta-yes/> (accessed February 19, 2025) (in Ukrainian).

23. Uhoda pro asotsiatsiiu mizh Ukrainoiu ta Yevropeiskym Soiuzom [Association Agreement between Ukraine and the European Union]. (2014). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (accessed February 19, 2025) (in Ukrainian).