

УДК 336.76:368.914:004.9

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.216.463-470>**Устименко В.В.**

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Ustymenko Vladyslav

Oles Honchar Dnipro National University

<https://orcid.org/0009-0000-1111-7907>**Джусов О.А.**

доктор економічних наук

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Dzhusov Oleksii

Dr. of Economic Sc.

Oles Honchar Dnipro National University

<https://orcid.org/0000-0001-8600-4122>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ АКТИВАМИ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ

У статті досліджено особливості інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів України та визначено основні напрями цифрової трансформації управління їх інвестиційними активами. Проаналізовано нормативно-правові засади функціонування недержавних пенсійних фондів, їх роль у формуванні довгострокових інвестиційних ресурсів і розвитку фінансового ринку. Досліджено сучасний стан найбільших недержавних пенсійних фондів та проаналізовано динаміку зміни вартості їхніх активів, що дозволило виявити тенденцію до зростання активів досліджуваних фондів у 2025-2026 рр. Обґрунтовано значення цифровізації як важливого інструменту для підвищення ефективності управління пенсійними активами в системі недержавних пенсійних фондів через впровадження штучного інтелекту, технології Big Data, які дозволяють мінімізувати інвестиційні ризики, удосконалити систему управління фінансами фондів та сприяють загальному розвитку системи недержавного пенсійного забезпечення.

Ключові слова: інвестиції, цифрова трансформація, сучасні технології, пенсійна система, недержавний пенсійний фонд.

DIGITALIZATION OF INVESTMENT MANAGEMENT IN NON-STATE PENSION FUNDS

The article is devoted to the study of the digitalization of investment asset management in non-state pension funds of Ukraine under the conditions of contemporary economic transformations. The relevance of the study is determined by the need to improve the efficiency of investment activities of non-state pension funds, increase the profitability of pension assets while maintaining an acceptable level of investment risk, and expand the use of modern digital technologies in investment management. The purpose of the study is to substantiate the role of digital technologies in improving the efficiency of investment asset management in non-state pension funds and to identify promising directions for their implementation in investment activities. To achieve this objective, the methods of analysis, synthesis, description, and a systems approach were applied, making it possible to assess the current state of investment activities of non-state pension funds, analyze the structure of their investment portfolios, identify the specific features of investment asset allocation, and examine the potential of digital technologies for improving investment management processes. Contemporary economic transformations compel domestic non-state pension funds to revise traditional approaches to asset management and shift priorities toward the integration of advanced digital solutions. The study substantiates that the application of Big Data, artificial intelligence, and predictive analytics in investment asset management contributes to more comprehensive financial market analysis, improves investment risk assessment, optimizes investment portfolio allocation, enhances the quality of investment decision-making, and creates conditions for increasing the efficiency of investment activities while minimizing risks. The practical significance of the research lies in the possibility of applying the proposed digital technologies to improve investment asset management mechanisms in non-state pension funds, increase the efficiency and profitability of their investment activities, enhance risk management, and strengthen the financial sustainability and competitiveness of the non-state pension system of Ukraine.

Keywords: investments, digital transformation, modern technologies, pension system, non-state pension fund.

JEL Classification: G23, G11, O33.

ISSN друкованої версії: 2224-6282

ISSN електронної версії: 2224-6290

© Устименко В.В., Джусов О.А., 2026

Постановка проблеми. В умовах сучасної соціально-економічної нестабільності забезпечення належного рівня матеріального добробуту населення після завершення трудової діяльності є одним із ключових завдань державної соціальної політики. Модернізація пенсійної системи України, орієнтована на підвищення її фінансової стійкості, ефективності та здатності реагувати на демографічні зміни, актуалізує необхідність розвитку недержавного пенсійного забезпечення. У цьому контексті недержавні пенсійні фонди набувають важливого значення як складова багаторівневої пенсійної системи, сприяючи диверсифікації джерел пенсійних доходів населення та зміцненню фінансової стабільності пенсійного забезпечення.

Сучасний етап розвитку системи недержавного пенсійного забезпечення в Україні характеризується необхідністю оптимізації управління інвестиційними активами в умовах нестабільності фінансового ринку. Попри позитивну динаміку розвитку недержавних пенсійних фондів, їх інвестиційна діяльність переважно базується на традиційних консервативних стратегіях, які орієнтовані на низькоризикові фінансові інструменти, що перешкоджає досягненню вищої доходності фондів. У такій ситуації особливої актуальності набуває інтеграція сучасних цифрових технологій в управління інвестиційними активами, зокрема штучного інтелекту, машинного навчання, Big Data та систем прогнозу аналітики, які дозволяють поліпшити управління ризиками, підвищити якість інвестиційних рішень та удосконалити структуру інвестиційного портфеля. В той же час питання практичного використання цифрових технологій в управлінні інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів в Україні залишається недостатньо дослідженим, що потребує подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання розвитку недержавних пенсійних фондів України, управління інвестиційними активами та впровадження цифрових технологій у фінансову сферу активно досліджуються у вітчизняній науковій літературі. Так, Савчук Н., Шацька З. Я., Татарин Н. Б., Ковальчук Ю. В. зосереджують увагу на теоретичних та організаційно-економічних засадах функціонування недержавних пенсійних фондів, особливостях їх розвитку, модернізації та ролі у пенсійній системі України [2; 6; 7;]. Окремий напрям наукових досліджень становить інвестиційна діяльність недержавних пенсійних фондів. Так, Ткаченко Н. аналізує сучасний стан інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів та визначає основні вектори її розвитку, акцентуючи увагу на структурі інвестиційних активів, чинниках ефективності та необхідності вдосконалення інвестиційної політики. [8]. Питання цифровізації пенсійної системи розкрито у праці Юрченко О. А., Николюк К. О., Червоної С. П., де досліджуються соціально-економічні аспекти цифрової трансформації пенсійної системи України, зокрема підвищення доступності послуг, ефективності адміністрування та рівня взаємодії з учасниками [11]. Використання окремих цифрових технологій у пенсійній сфері досліджують Шевченко С. О., Федорович І. М., Вацлавський О. І.,

Семенко Ю. С., Франків Н. І. тощо [12; 13; 14]. Зокрема, Шевченко С. О. розглядає можливості застосування штучного інтелекту у сфері пенсійного забезпечення та публічного управління [12]. Федорович І. М. та Вацлавський О. І. досліджують інноваційні технології як інструмент модернізації соціального страхування та пенсійного забезпечення [13]. Семенко Ю. С. та Франків Н. І. акцентують увагу на використанні Big Data для формування адаптивних інвестиційних стратегій, зокрема для підвищення якості аналізу ринкової інформації та прийняття інвестиційних рішень [14].

Водночас незважаючи на наявні наукові напрацювання, недостатньо дослідженим залишається питання комплексного використання цифрових технологій саме в механізмі управління інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів, зокрема їх можливостей щодо оптимізації інвестиційного портфеля, підвищення якості інвестиційних рішень та зниження рівня ризиків, про що і буде висвітлено у статті.

Метою статті є визначення можливостей використання цифрових технологій в управлінні інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів для підвищення ефективності інвестиційної діяльності та мінімізації інвестиційних ризиків.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс загальнонаукових методів дослідження, а саме: метод аналізу та синтезу – для дослідження теоретичних та практичних аспектів цифровізації управління інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів, аналізу нормативно-правового забезпечення і наукових підходів до цифрової трансформації недержавної пенсійної системи; метод опису – для узагальнення результатів сучасних досліджень і характеристик цифрових технологій, що застосовуються в управлінні інвестиціями недержавних пенсійних фондів; системний метод – для комплексного дослідження впливу цифрових технологій на ефективність управління інвестиціями, прозорість інвестиційної діяльності і підвищення фінансової стійкості недержавних пенсійних фондів.

Виклад основних результатів дослідження. У сучасній міжнародній практиці пенсійне забезпечення ґрунтується на багаторівневій моделі, яка поєднує солідарний, обов'язковий накопичувальний та добровільний накопичувальний рівні. Такий підхід забезпечує диверсифікацію джерел пенсійного доходу, сприяє зниженню фіскального навантаження на державний бюджет, підвищує фінансову стійкість пенсійної системи та створює передумови для її довгострокового функціонування в умовах демографічних і економічних трансформацій. Світовий досвід підтверджує, що поєднання різних механізмів пенсійного забезпечення дає змогу ефективніше розподіляти ризики між державою, роботодавцями та громадянами, забезпечуючи вищий рівень соціального захисту населення.

У Україні правові засади функціонування пенсійної системи визначені Законом України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [1], відповідно до якого передбачено трирівневу модель пенсійного забезпечення. Її структура охоплює солідарний рівень загальнообов'язкового державного пенсійного

страхування, обов'язкову накопичувальну систему та добровільне недержавне пенсійне забезпечення. Така модель покликана забезпечити поєднання механізмів соціальної підтримки населення із формуванням індивідуальних пенсійних накопичень, що сприяє підвищенню фінансової незалежності громадян після завершення трудової діяльності.

Особливе місце у структурі трирівневої пенсійної системи належить недержавним пенсійним фондам, які виконують важливу соціальну та інвестиційну функції. *По-перше*, система недержавного пенсійного забезпечення формує додаткові пенсійні накопичення, забезпечуючи підвищення рівня матеріального добробуту учасників фонду у пенсійному віці. *По-друге*, накопичені пенсійні кошти є одним із джерел довгострокових інвестицій, які можуть бути направлені на фінансування розвитку фондових ринків, інфраструктури, економіки тощо. Тобто, ефективне функціонування системи недержавного пенсійного забезпечення відіграє важливу роль не тільки для зміцнення системи соціального захисту населення, але й для підвищення інвестиційного потенціалу держави.

Водночас сучасні демографічні та соціально-економічні тенденції суттєво ускладнюють функціонування пенсійної системи. Старіння населення, зменшення чисельності економічно активних громадян, зростання тривалості життя, посилення міграційних процесів і нестабільність економічного середовища зумовлюють необхідність постійного вдосконалення механізмів пенсійного забезпечення. За таких умов реформування пенсійної системи набуває стратегічного значення, оскільки її ефективність безпосередньо впливає на рівень соціальної захищеності населення, фінансову збалансованість державних фінансів та макроекономічну стабільність [2, с. 76].

Недержавні пенсійні фонди є одним із найважливіших інструментів пенсійної системи, що відіграє провідну роль у формуванні соціального та економічного розвитку України. Їх діяльність сприяє розвитку накопичувальної моделі пенсійного забезпечення, зниження фінансового тиску на традиційну пенсійну систему та створення довгострокового інвестиційного капіталу.

Згідно з Законом України «Про недержавне пенсійне забезпечення», недержавним пенсійним фондом називають юридичну особу, яка здійснює діяльність у ролі неприбуткового підприємства. Основною метою його діяльності є акумулювання пенсійних внесків учасників, управління сформованими пенсійними активами та здійснення пенсійних виплат у порядку, визначеному законодавством України [3].

Правові засади діяльності недержавних пенсійних фондів регламентуються Законом України «Про недержавне пенсійне забезпечення» [3], законодавством про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування та іншими нормативно-правовими актами, що визначають правові та організаційні засади функціонування системи недержавного пенсійного забезпечення.

За регулювання діяльності недержавних пенсійних фондів відповідають Національна комісія з цінних паперів і фондового ринку та Національний банк

України. Вони контролюють дотримання законодавства з боку недержавних пенсійних фондів, стабільність їх роботи та забезпечують захист прав учасників фондів.

На відміну від традиційної пенсійної системи, у якій поточні пенсійні надходження використовуються для фінансування виплат чинним пенсіонерам, робота недержавних пенсійних фондів ґрунтується на механізмі накопичення коштів. Пенсійні внески учасників акумулюються на їхніх індивідуальних пенсійних рахунках, інвестуються у дозволені законодавством фінансові інструменти та капіталізуються протягом усього періоду накопичення. У результаті розмір майбутніх пенсійних виплат залежить від суми накопичених внесків, тривалості їх інвестування та ефективності управління пенсійними активами [4; 5].

Недержавні пенсійні фонди поділяються на три основні види:

1. Відкриті недержавні пенсійні фонди – доступні для участі всіх фізичних осіб незалежно від місця роботи, професії чи виду зайнятості. Пенсійні внески на користь учасників можуть здійснювати як самі громадяни, так і роботодавці або інші юридичні особи.

2. Корпоративні недержавні пенсійні фонди – створюються одним або кількома роботодавцями, а їх учасниками є працівники відповідних юридичних осіб. Такі фонди функціонують з метою забезпечення додаткових пенсійних гарантій для персоналу підприємств.

3. Професійні недержавні пенсійні фонди – об'єднують осіб, діяльність яких належить до певної професійної сфери. Засновниками таких фондів можуть виступати організації роботодавців, їх об'єднання, професійні спілки, громадські об'єднання або інші організації, визначені законодавством, а учасниками є фізичні особи, які здійснюють професійну діяльність, передбачену статутом відповідного фонду [6, с. 163].

Однією з визначальних функцій недержавних пенсійних фондів є мобілізація пенсійних внесків та їх ефективне перетворення на довгостроковий інвестиційний капітал. Завдяки раціональному управлінню фінансовими ресурсами недержавні пенсійні фонди забезпечують виконання своїх зобов'язань перед учасниками, формуючи необхідний обсяг коштів для майбутніх пенсійних виплат. Фінансова основа діяльності фондів представлена сукупністю активів і пасивів, структура яких формується відповідно до вимог чинного законодавства та визначає рівень їхньої фінансової стійкості. Активи недержавних пенсійних фондів складаються з грошових коштів, цінних паперів та інших фінансових активів, дозволених законодавством для інвестування, що створює передумови для збереження, примноження пенсійних накопичень і отримання стабільного інвестиційного доходу [7, с. 84].

Інвестиційна діяльність недержавних пенсійних фондів являє собою комплекс заходів, спрямованих на ефективне управління пенсійними активами з метою їх збереження, примноження та забезпечення стабільного інвестиційного доходу. Здійснення такої діяльності відбувається в межах законодавчо встановлених вимог та інвестиційних обмежень, з урахуванням

тенденцій розвитку економіки, кон'юнктури фінансового ринку та рівня інвестиційних ризиків.

Ефективність інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів визначається сукупністю зовнішніх і внутрішніх чинників. До зовнішніх чинників належать насамперед державне регулювання, яке встановлює вимоги щодо структури та напрямів розміщення пенсійних активів, а також стан фінансового ринку, що визначає доступність надійних фінансових інструментів для інвестування. Важливий вплив мають макроекономічні умови, зокрема рівень інфляції, динаміка процентних ставок, стан державних фінансів та загальна економічна стабільність, оскільки саме вони формують привабливість окремих класів активів. Крім того, суттєву роль відіграє рівень конкуренції між недержавними пенсійними фондами, який стимулює пошук більш ефективних інвестиційних рішень і впливає на рівень прийнятного інвестиційного ризику. Не менш важливим є забезпечення відповідності між структурою активів фонду та його майбутніми зобов'язаннями перед учасниками, що є необхідною

умовою підтримання фінансової стійкості.

Внутрішні чинники пов'язані з особливостями діяльності самого фонду. До них належать фінансовий стан недержавних пенсійних фондів, досвід роботи та етап його розвитку, масштаби діяльності й ринкова позиція, рівень цифрового та технічного забезпечення, якість управління інвестиційним процесом, структура та диверсифікація інвестиційного портфеля, а також склад учасників і вкладників, регулярність надходження пенсійних внесків та здійснення пенсійних виплат. Сукупний вплив цих факторів визначає здатність фонду формувати ефективну інвестиційну стратегію, забезпечувати стабільну дохідність активів і виконувати свої довгострокові зобов'язання перед учасниками [8, с. 201].

Для оцінки сучасного стану інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів у 2026 році здійснено аналіз інвестиційної діяльності найбільших фондів, що функціонують на ринку недержавного пенсійного забезпечення України, результати якого викладено в табл. 1.

Таблиця 1

ТОП-10 недержавних пенсійних фондів України за вартістю активів станом на червень 2026 р.

№	Назва фонду	Вид фонду	Вартість активів, грн.
1	ВПФ «ОТП Пенсія»	відкритий	934 447 884,45
2	ВПФ «ПриватФонд»	відкритий	726 327 230,16
3	НТ «ВПФ «Династія»	відкритий	478 869 239,01
4	НТ «НКПФ ВАТ «Укресімбанк»	корпоративний	454 227 028,43
5	ВНПФ «Емерит-Україна»	відкритий	391 932 934,25
6	ВПФ «Фармацевтичний»	відкритий	321 919 040,45
7	НТ «ВНПФ «ВСІ»	відкритий	118 894 024,2
8	НТ «ВПФ «Соціальний стандарт»	відкритий	98 407 519,8
9	НПФ «Магістраль»	відкритий	95 853 172,41
10	НПФ «ВПФ «ФРІФЛАЙТ»	відкритий	94 575 813,41

Джерело: розроблено авторами на основі [9].

У представленій таблиці можна побачити рейтинг успішних недержавних пенсійних фондів України з високою часткою активів станом на червень 2026 року. Лідерами списку є наступні фонди: ВПФ «ОТП Пенсія», ВПФ «ПриватФонд», НТ «ВПФ «Династія», НТ «НКПФ ВАТ «Укресімбанк» та ін.

Для оцінювання динаміки зростання активів найбільш успішних недержавних фондів було здійснено порівняння їх показників у період з 2025 по 2026 рік. Відомо, що вартість активів зазначених фондів у червні 2025 року становила: ВПФ «ОТП Пенсія» – 720 271 760, 11 грн. ВПФ «ПриватФонд» – 590 375 897, 72 грн., НТ «ВПФ «Династія» – 342 655 824, 60 грн., НТ «НКПФ ВАТ «Укресімбанк» – 422 706 571, 17 грн., ВНПФ «Емерит-Україна» – 344 019 308, 36 грн. ВПФ «Фармацевтичний» – 279 086 755, 10 грн., НТ «ВНПФ «ВСІ» – 89 212 826, 59 грн., НТ «ВПФ «Соціальний стандарт» – 80 935 103, 96 грн., НПФ «Магістраль» – 84 177 354, 66 грн. та НПФ «ВПФ «ФРІФЛАЙТ» – 71 077 165, 24 грн. [10]. На основі наведених даних було визначено темпи приросту активів фондів за останній рік, які представлені на рис. 1.

Наведені дані демонструють позитивну динаміку

вартості активів досліджуваних фондів. Найвищий темп приросту спостерігається у фондів у НТ «ВПФ «Династія» активи зросли на 40%, у НПФ «ВПФ «ФРІФЛАЙТ» та НТ «ВНПФ «ВСІ» активи збільшились на 33%. Найнижчий приріст спостерігався у фонду НТ «НКПФ ВАТ «Укресімбанк» – активи зросли всього на 7%. Отже, стабільна позитивна динаміка вартості активів наявна в усіх 10 досліджуваних недержавних пенсійних фондів, які попри різні економічні, соціальні проблеми продовжують провадити свою діяльність і за допомогою злагодженої системи управління збільшують кількість пенсійних активів і загальну кількість зацікавлених інвесторів.

Провідні українські недержавні пенсійні фонди активно вводять цифрові технології у власну діяльність. Цифрові технології дозволяють швидко та без зайвих турбот, в онлайн-режимі виконувати усі фінансові та соціальні операції, які раніше були доступні лише у відповідних органах. За допомогою онлайн-ресурсів учасники фондів можуть переглядати стан власного рахунку, керувати активами, укладати пенсійні договори онлайн не виходячи з дому, налаштовувати щомісячні платежі тощо.

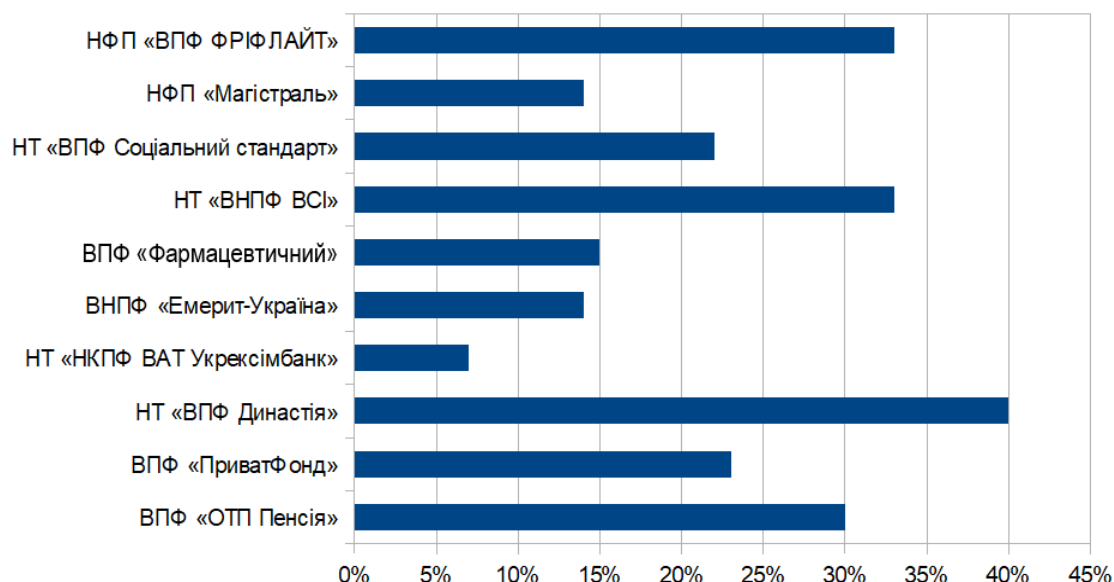


Рис. 1. Річні темпи приросту вартості активів недержавних пенсійних фондів

Джерело: розроблено авторами на основі [9; 10].

Цифрова трансформація системи недержавного пенсійного забезпечення України вважається одним із найважливіших етапів удосконалення державної політики у сфері соціального захисту, направленої на підвищення ефективності діяльності недержавних пенсійних фондів та рівня соціального захисту населення. Її практичне застосування включає в себе впровадження сучасних цифрових інструментів в системи управління, адміністрування недержавних пенсійних фондів, підвищення прозорості роботи відповідних установ та наближення української системи недержавного пенсійного забезпечення до міжнародних стандартів. Пріоритетними принципами розвитку сучасної недержавної пенсійної системи є відкритість, фінансова стійкість, ефективність управління та забезпечення рівного доступу громадян до якісних пенсійних послуг.

Пенсійна система України є одним із провідних об'єктів цифрової трансформації у сфері соціального забезпечення. Упродовж останніх років недержавні пенсійні фонди України послідовно реалізують заходи, спрямовані на впровадження сучасних цифрових технологій, що забезпечують автоматизацію адміністративних процесів, підвищення ефективності надання послуг населенню та вдосконалення механізмів управління системою недержавного пенсійного забезпечення [11].

Цифрові технології активно впроваджуються і в управлінні інвестиціями недержавних пенсійних фондів. Мова йде про використання таких сучасних цифрових інструментів, як штучний інтелект, машинне навчання, Big Data, системи прогнозування аналітики тощо.

Штучний інтелект став невід'ємною частиною життя сучасного суспільства. Багато світових держав активно впроваджують його у різні сфери діяльності, тим самим значно полегшуючи різноманітні робочі процеси. Активно використовується штучний інтелект у сфері пенсійного забезпечення у багатьох країнах світу. Так, яскравим прикладом використання технологій штучного інтелекту у сфері та пенсійного

забезпечення є досвід Австралії. У 2016 році державна служба Centrelink, яка адмініструє соціальні виплати населенню, запровадила систему Online Compliance Intervention для автоматизованого виявлення, розрахунку та стягнення заборгованостей за соціальними виплатами. Крім того, пенсійні фонди Австралії активно використовують і інші сервіси, основані на штучному інтелекті, зокрема чат-боти, віртуальні помічники тощо. Вони дають можливість автоматизувати роботу державних та недержавних пенсійних фондів країни, підвищити ефективність соціальних, інвестиційних та пенсійних програм, знизити рівень фінансових ризиків та покращити якість надання пенсійних послуг [12, с. 87].

Управління інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів в Україні також пов'язане з впровадженням технологій штучного інтелекту, які дають змогу автоматизувати процес прийняття інвестиційних рішень, аналізувати значні масиви фінансової інформації та прогнозувати можливі інвестиційні ризики. Використання цих технологій може сприяти підвищенню точності оцінки інвестиційних ризиків, прогнозуванню дохідності фінансових інструментів, оптимізації структури інвестиційного портфеля та своєчасному виявленню потенційних загроз для пенсійних активів. Крім того, алгоритми штучного інтелекту здатні оперативно опрацьовувати великі обсяги даних із різних джерел, що потенційно підвищує обґрунтованість інвестиційних рішень і забезпечує більш ефективний розподіл активів між різними класами фінансових інструментів.

Водночас впровадження технологій штучного інтелекту в систему управління інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів в Україні супроводжується низкою викликів. Серед основних із них можна виділити недостатній рівень розвитку цифрової інфраструктури у пенсійному забезпеченні, використання застарілих інформаційних систем, обмежений доступ до якісних і структурованих фінансових даних,

дефіцит фахівців у сфері штучного інтелекту та аналітики даних, а також значні фінансові витрати на розроблення й інтеграцію відповідних цифрових рішень. Подолання зазначених бар'єрів є необхідною передумовою для підвищення ефективності інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів [13, с. 156].

Також одним із ключових напрямів цифровізації управління інвестиційними активами недержавних пенсійних фондів є використання технологій Big Data, які забезпечують збір, обробку та аналіз значних обсягів структурованих і неструктурованих даних із фінансових ринків, макроекономічних показників, корпоративної звітності та інших інформаційних джерел. На відміну від традиційних методів аналізу, що переважно базуються на історичних даних, Big Data потенційно дає змогу своєчасно виявляти ринкові тенденції, прогнозувати зміну вартості фінансових активів, оцінювати взаємозв'язок між різними економічними чинниками та оперативно реагувати на зміни інвестиційного середовища. Впровадження технологій Big Data може сприяти прийняттю більш обґрунтованих інвестиційних рішень, оптимізації структури інвестиційного портфеля та підвищенню ефективності управління пенсійними активами [14, с. 810].

В інвестиційній діяльності недержавних пенсійних фондів технології Big Data також починають активно використовуватись, тому що дозволяють більш точно оцінювати ризикованість і дохідність окремих фінансових інструментів, вчасно виявляти можливі інвестиційні ризики та конструювати різні сценарії розвитку фінансових ринків. Поєднання Big Data з іншими цифровими технологіями дасть змогу автоматизувати аналіз інвестиційних даних, забезпечити оптимальний розподіл інвестицій між різними класами фінансових інструментів, удосконалити диверсифікацію інвестиційного портфеля і сприяти підвищенню його дохідності при одночасному зниженні фінансових ризиків. Використання Big Data та інших цифрових технологій дозволить недержавним пенсійним фондам відійти від

застарілої моделі управління інвестиційними активами та створити передумови для більш ефективного управління інвестиційною діяльністю.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що недержавні пенсійні фонди відіграють важливу роль у формуванні довгострокових інвестиційних ресурсів, проте їх інвестиційна діяльність характеризується переважанням консервативної моделі управління активами, що обмежує можливості підвищення дохідності інвестиційного портфеля. Визначено, що одним із перспективних напрямів оптимізації управління інвестиціями є використання сучасних цифрових технологій, таких як штучний інтелект, технологія Big Data, прогнозна аналітика, які зумовлюють більш ґрунтовний аналіз фінансових ринків, прийняття зважених інвестиційних рішень та збалансування структури інвестиційного портфеля.

Водночас дослідження має певні обмеження, оскільки воно спирається на нинішній нестабільний стан фінансового ринку України та обмежений законодавством перелік інвестиційних інструментів. Крім того, впровадження нових цифрових технологій у діяльність недержавних пенсійних фондів на практиці може стримуватися високою вартістю сучасного програмного забезпечення, недостатнім рівнем обізнаності у сфері цифрових технологій та браком спеціалістів цієї сфери. Тому в майбутньому наукові розробки доцільно спрямувати на створення конкретних цифрових моделей для прогнозування портфелів недержавних пенсійних фондів, оцінку витрат на автоматизацію фондів та розробку практичних рекомендацій щодо інтеграції цифрових технологій в управління активами.

Декларація про використання ШІ. Для написання даної статті застосовувався штучний інтелект ChatGPT (а саме GPT-5.5) для мовного редагування тексту англійською мовою та для технічного редагування списку літератури. Автори несуть повну відповідальність за науковість, зміст, дані, висновки та актуальний перелік джерел.

Список використаних джерел:

1. Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування : Закон України № 1058-IV. від 09.07.2003 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text> (дата звернення: 21.06.2026).
2. Савчук Н. Стан та тенденції розвитку недержавних пенсійних фондів в Україні в умовах трансформації пенсійної системи. Економічний аналіз. 2026. Т. 36. № 1. С. 74-87. DOI: <https://doi.org/10.35774/econ2026.01.074>
3. Про недержавне пенсійне забезпечення : Закон України № 1057-IV від 01.01.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15#Text> (дата звернення: 21.06.2026).
4. Устименко В. В., Джусов О. А. Теоретичні засади інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів. Економічний простір. 2026. № 210. С. 366-372. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.210.366-372>
5. Устименко В. В., Джусов О. А. Стратегії управління активами недержавних пенсійних фондів. Економіка. Фінанси. Право. 2025. № 9. С. 85 – 88. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2025.9.16>
6. Шацька З. Я. Недержавні пенсійні фонди та їх роль в системі пенсійного забезпечення України. Актуальні проблеми економіки. 2025. № 2(284). С. 161-168. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-284-161-168>
7. Татарин Н. Б., Ковальчук Ю. В., Цюник С. І. Недержавні пенсійні фонди: модернізація, тенденції та проблеми в Україні. Економіка та держава. 2021. № 5. С. 82-86. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.5.82>
8. Ткаченко Н. Вектори розвитку інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів в Україні. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. № 1(17). С. 200-206. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2019-1\(17\)-200-206](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2019-1(17)-200-206)
9. УАІБ: Щомісячний огляд діяльності недержавних пенсійних фондів в Україні. Червень 2026 року.

УАІБ. 14.07.2026. URL: <https://www.uaib.com.ua/analituaib/npf-month/uaib-shchomisyachniy-oglyad-diyalnosti-nederzhavnih-pensiynih-fondiv-v-ukrajini-cherven-2026-roku> (дата звернення: 21.06.2026).

10. УАІБ: Щомісячний огляд діяльності недержавних пенсійних фондів в Україні. Червень 2025 року. УАІБ. 14.07.2025. URL: <https://www.uaib.com.ua/analituaib/npf-month/uaib-shchomisyachniy-oglyad-diyalnosti-nederzhavnih-pensiynih-fondiv-v-ukrajini-cherven-2025-roku> (дата звернення: 21.06.2026).

11. Юрченко О. А., Никонюк К. О., Червона С. П. Інклюзивна та цифрова трансформація пенсійної системи України: соціально-економічний вимір. Економіка та суспільство. 2025. Вип. 80. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-32>

12. Шевченко С. О. AI-виклики публічного управління у сфері пенсійного забезпечення в Україні та за кордоном. Вісник Національного університету цивільного захисту України. 2023. № 1(18). С. 83-96. DOI: <https://doi.org/10.52363/2414-5866-2023-1-9>

13. Федорович І. М., Вацлавський О. І. Інноваційні технології у модернізації фондів соціального страхування. Таврійський науковий вісник. Серія «Економіка». 2025. Вип. 23. С. 153-160. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2025.23.17>

14. Семенко Ю. С., Франків Н. І. Роль Big Data у формуванні адаптивних інвестиційних стратегій. Наукові інновації та передові технології. 2025. № 3(43). С. 807-820. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3\(43\)-807-820](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-807-820)

References:

1. Pro zahalnooboviazkove derzhavne pensiine strakhuvannya [On mandatory state pension insurance]: Zakon Ukrainy № 1058-IV. vid 09.07.2003 r. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text> [in Ukrainian].

2. Savchuk, N. (2026). Stan ta tendentsii rozvytku nederzhavnykh pensiinykh fondiv v Ukraini v umovakh transformatsii pensiinoi systemy. [Current state and development trends of non-state pension funds in Ukraine under the transformation of the pension system]. Ekonomichniy analiz, 36(1). 74-87. <https://doi.org/10.35774/econa2026.01.074> [in Ukrainian].

3. Pro nederzhavne pensiine zabezpechennia [On non-state pension provision]: Zakon Ukrainy №1057-IV vid 01.01.2025 r. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1057-15#Text> [in Ukrainian].

4. Ustymenko, V. V., & Dzhusov, O. A. (2026). Teoretychni zasady investytsiinoi diialnosti nederzhavnykh pensiinykh fondiv. [Theoretical foundations of investment activity of non-state pension funds]. Ekonomichniy prostir, (210), 366-372. <https://doi.org/10.30838/EP.210.366-372> [in Ukrainian].

5. Ustymenko, V. V., & Dzhusov, O. A. (2025). Stratehii upravlinnia aktyvamy nederzhavnykh pensiinykh fondiv. [Asset management strategies of non-state pension funds]. Ekonomika. Finansy. Pravo, (9). 85-88. <https://doi.org/10.37634/efp.2025.9.16> [in Ukrainian].

6. Shatska, Z. Ya. (2025). Nederzhavni pensiini fondy ta yikh rol v systemi pensiinoho zabezpechennia Ukrainy. [Non-state pension funds and their role in the pension provision system of Ukraine]. Aktualni problemy ekonomiky, 2(284). 161-168. <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-284-161-168> [in Ukrainian].

7. Tataryn, N. B., Kovalchuk, Yu. V., & Tsiunyk, S. I. (2021). Nederzhavni pensiini fondy: modernizatsiia, tendentsii ta problemy v Ukraini. [Non-state pension funds: modernization, trends, and challenges in Ukraine]. Ekonomika ta derzhava, (5). 82-86. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.5.82> [in Ukrainian].

8. Tkachenko, N. (2019). Vektory rozvytku investytsiinoi diialnosti nederzhavnykh pensiinykh fondiv v Ukraini. [Development vectors of investment activity of non-state pension funds in Ukraine]. Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia, 1(17). 200-206. [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2019-1\(17\)-200-206](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2019-1(17)-200-206) [in Ukrainian].

9. УАІБ: Shchomisiachnyi ohliad diialnosti nederzhavnykh pensiinykh fondiv v Ukraini. Cherven 2026 roku. [Monthly review of non-state pension funds' activities in Ukraine. June 2026]. <https://www.uaib.com.ua/analituaib/npf-month/uaib-shchomisyachniy-oglyad-diyalnosti-nederzhavnih-pensiynih-fondiv-v-ukrajini-cherven-2026-roku> [in Ukrainian].

10. УАІБ: Shchomisiachnyi ohliad diialnosti nederzhavnykh pensiinykh fondiv v Ukraini. Cherven 2025 roku. [Monthly review of non-state pension funds' activities in Ukraine. June 2025]. <https://www.uaib.com.ua/analituaib/npf-month/uaib-shchomisyachniy-oglyad-diyalnosti-nederzhavnih-pensiynih-fondiv-v-ukrajini-cherven-2025-roku> [in Ukrainian].

11. Iurchenko, O. A., Nykoniuk, K. O., & Chervona, S. P. (2025). Inkliuzyvna ta tsyfrova transformatsiia pensiinoi systemy Ukrainy: sotsialno-ekonomichniy vymir. [Inclusive and digital transformation of Ukraine's pension system: socio-economic dimension]. Ekonomika ta suspilstvo, (80). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-32> [in Ukrainian].

12. Shevchenko, S. O. (2023). AI-vyklyky publichnoho upravlinnia u sferi pensiinoho zabezpechennia v Ukraini ta za kordonom. [AI challenges in public administration of pension provision in Ukraine and abroad]. Visnyk Natsionalnoho universytetu tsyvilnoho zakhystu Ukrainy, 1(18). 83-96. <https://doi.org/10.52363/2414-5866-2023-1-9> [in Ukrainian].

13. Fedorovych, I. M., & Vatslavskyi, O. I. (2025). Innovatsiini tekhnolohii u modernizatsii fondiv sotsialnoho strakhuvannia. [Innovative technologies in the modernization of social insurance funds]. Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriia «Ekonomika», (23). 153-160. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2025.23.17> [in Ukrainian].
14. Semenko, Yu. S., & Frankiv, N. I. (2025). Rol Big Data u formuvanni adaptivnykh investytsiinykh stratehii. [The role of Big Data in the development of adaptive investment strategies]. Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii, 3(43). 807-820. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3\(43\)-807-820](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-807-820) [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 08.07.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 20.08.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 18.09.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.