

АНОТАЦІЯ

Башуцький Р.Б. Соціально-економічна ефективність національної пенсійної системи. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка». – Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, 2026.

Дисертацію присвячено теоретико-методичному та прикладному обґрунтуванню шляхів підвищення соціально-економічної ефективності пенсійної системи України в умовах демографічного старіння, трансформації ринку праці, обмежень фіскального простору та цифрової трансформації соціальної політики. Метою дослідження є формування теоретико-методичних і прикладних засад підвищення соціально-економічної ефективності пенсійної системи України на основі кількісного оцінювання та економічного регулювання процесів її функціонування з урахуванням соціально-економічних конфліктів між основними суб'єктами пенсійних відносин в умовах цифрової трансформації.

У роботі систематизовано теоретико-понятійний апарат дослідження пенсійних систем та поглиблено трактування національної пенсійної системи як відкритої соціально-економічної системи конфліктного типу, у якій конкуренція інтересів платників внесків, пенсіонерів і держави впливає на параметри стійкості, адаптивності та соціальної легітимності. Обґрунтовано комплекс розуміння соціально-економічної ефективності як інтегральної характеристики, що поєднує фінансову збалансованість і стійкість, адекватність пенсійних виплат, соціальну справедливість розподілу ризиків та інклюзивність доступу до пенсійних прав і сервісів.

Методологічний інструментарій дослідження ґрунтується на поєднанні системного, структурно-функціонального та порівняльного аналізу, статистичних методів, методів експертних оцінок, економіко-математичного й

імітаційного моделювання, сценарного аналізу. Інформаційну базу сформовано на основі даних Державної служби статистики України, Пенсійного фонду України, Міністерства фінансів, Національного банку України, міжнародних організацій, а також результатів власних розрахунків.

Проаналізовано сучасний стан і тенденції розвитку солідарного рівня пенсійної системи України та виявлено чинники зниження його результативності: зростання демографічного навантаження, звуження внескової бази через тінізацію зайнятості та міграційні процеси, посилення залежності Пенсійного фонду України від бюджетних трансфертів, а також обмежені можливості забезпечення прийняттого коефіцієнта заміщення доходів у межах чинної конфігурації. Здійснено кількісне оцінювання впливу макроекономічних, ринково-трудова і демографічних чинників на параметри солідарної системи та окреслено напрями підвищення її фінансової спроможності.

Узагальнено міжнародний досвід реформування та функціонування багаторівневих пенсійних систем (країни ЄС, США, Канада, Японія) і на цій основі оцінено потенціал та ризики розвитку накопичувальних компонентів (II та III рівні) для України. Доведено, що результативність накопичувальних механізмів визначається інституційним дизайном, якістю нагляду, макрофінансовою стабільністю, розвитком інвестиційної інфраструктури та довірою учасників, а ключовими ризиками є інфляційні коливання, ринкова волатильність і неоднорідність доходів домогосподарств. Обґрунтовано необхідність узгодження параметрів накопичення з цілями фіскальної стійкості та економічної безпеки.

Запропоновано концептуальні засади модернізації пенсійної системи України в умовах цифровізації та соціальної інклюзії, що передбачають розвиток гібридної моделі поєднання солідарних і накопичувальних механізмів, посилення сервісної орієнтації адміністрування, цифрові інструменти управління ризиками та індивідуалізацію пенсійних прав. Обґрунтовано роль цифрових сервісів і прозорих процедур як чинників зниження соціально-економічної напруженості та підвищення якості взаємодії громадян з

інституціями пенсійного забезпечення.

Розроблено економіко-математичний інструментарій оцінювання соціально-економічної напруженості (конфліктності) в пенсійній системі з урахуванням фінансових, демографічних, поведінкових і цифрових детермінант; здійснено емпіричну параметризацію та сценарний аналіз альтернативних траєкторій пенсійної політики.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у створенні механізму оцінювання соціально-економічної ефективності пенсійної системи з інтеграцією поведінкових, демографічних і цифрових чинників на основі моделювання та сценарних розрахунків; в удосконаленні системи детермінант розвитку пенсійної системи шляхом включення цифрових та соціально-інклюзивних факторів; у розвитку концептуальних засад модернізації на основі гібридної моделі, що інтегрує солідарні та накопичувальні механізми з цифровими інструментами управління. Набули подальшого розвитку підходи до оцінювання ефективності недержавного пенсійного забезпечення через сценарне моделювання динаміки активів НПФ та їх впливу на коефіцієнт заміщення, а також інструментарій сценарного аналізу, який дає змогу кількісно оцінювати траєкторії зміни соціально-економічної напруженості залежно від параметрів фіскальної, соціальної та цифрової політики.

Практичне значення результатів дослідження полягає у можливості використання сформованих теоретико-методичних положень і прикладних моделей для удосконалення державної пенсійної політики, підвищення прозорості та ефективності адміністрування, розвитку багаторівневої архітектури системи, зниження соціально-економічної напруженості та формування науково обґрунтованих сценаріїв її розвитку. Результати дослідження знайшли практичне застосування у діяльності: ПрАТ «МетЛайф» у рамках удосконалення підходів до аналізу та розвитку недержавного пенсійного забезпечення (Довідка №93-В від 27.11.2025 р.); Головного управління Пенсійного фонду України у Тернопільській області у рамках цифрової трансформації пенсійної системи (Довідка №1900-06-01/57076 від 10.12.2025 р.).

Ключові слова: ефективність, пенсійна система, соціальне забезпечення, пенсійне забезпечення, інклюзія, цифровізація, цифрова трансформація, соціальна відповідальність, сталий розвиток соціально-економічна ефективність, недержавне пенсійне забезпечення, сценарне моделювання, соціально-економічний конфлікт, драйвери.

ABSTRACT

Bashutskyy R. *Socio-Economic Efficiency of the National Pension System.* – Qualification research work (manuscript rights). Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the field of knowledge 05 «Social and Behavioral Sciences», specialty 051 «Economics». – West Ukrainian National University, Ternopil, 2026.

The dissertation is devoted to the theoretical, methodological, and applied substantiation of ways to enhance the socio-economic efficiency of Ukraine's pension system under conditions of population ageing, labour-market transformation, fiscal-space constraints, and the digital transformation of social policy. The purpose of the study is to develop theoretical, methodological, and applied foundations for improving the socio-economic efficiency of Ukraine's pension system on the basis of quantitative assessment and economic regulation of its functioning processes, taking into account socio-economic conflicts among the main actors in pension relations in the context of digital transformation.

The study systematizes the theoretical and conceptual framework for researching pension systems and deepens the interpretation of the national pension system as an open socio-economic system of a conflict type, in which competition of interests among contributors, pensioners, and the state affects the parameters of sustainability, adaptability, and social legitimacy. A comprehensive understanding of socio-economic efficiency is substantiated as an integral characteristic that combines financial balance and sustainability, adequacy of pension benefits, social justice in the distribution of risks, and inclusiveness of access to pension rights and services.

The methodological toolkit of the research is based on a combination of systems analysis, structural-functional and comparative analysis, statistical methods, expert assessment methods, economic-mathematical and simulation modelling, and scenario analysis. The information base is formed using data from the State Statistics Service of Ukraine, the Pension Fund of Ukraine, the Ministry of Finance, the National Bank of Ukraine, international organizations, as well as the author's own calculations.

The current state and development trends of the pay-as-you-go (solidarity) tier

of Ukraine's pension system are analysed, and the factors reducing its performance are identified: increasing demographic burden, a narrowing contribution base due to shadow employment and migration processes, the growing dependence of the Pension Fund of Ukraine on budget transfers, and limited opportunities to ensure an acceptable income replacement rate within the existing configuration. A quantitative assessment is carried out of the impact of macroeconomic, labour-market, and demographic factors on the parameters of the solidarity system, and directions for strengthening its financial capacity are outlined.

International experience in reforming and operating multi-tier pension systems (EU countries, the United States, Canada, Japan) is generalized, and on this basis the potential and risks of developing funded components (tiers II and III) for Ukraine are assessed. It is demonstrated that the effectiveness of funded mechanisms is determined by institutional design, quality of supervision, macro-financial stability, development of investment infrastructure, and participants' trust, while the key risks include inflation fluctuations, market volatility, and heterogeneity of household incomes. The need to align accumulation parameters with the objectives of fiscal sustainability and economic security is substantiated.

Conceptual foundations for modernizing Ukraine's pension system under conditions of digitalization and social inclusion are proposed. These foundations envisage the development of a hybrid model combining solidarity and funded mechanisms, strengthening the service orientation of administration, applying digital tools for risk management, and individualizing pension rights. The role of digital services and transparent procedures is substantiated as factors that reduce socio-economic tensions and improve the quality of citizens' interaction with pension institutions.

An economic-mathematical toolkit is developed for assessing socio-economic tension (conflict intensity) in the pension system, taking into account financial, demographic, behavioural, and digital determinants; empirical parameterization and scenario analysis of alternative trajectories of pension policy are performed.

The scientific novelty of the results obtained consists in: developing a

mechanism for assessing the socio-economic efficiency of the pension system through integrating behavioural, demographic, and digital factors based on modelling and scenario calculations; improving the system of determinants of pension-system development by incorporating digital and socially inclusive factors; and advancing the conceptual foundations of modernization on the basis of a hybrid model that integrates solidarity and funded mechanisms with digital governance tools. Further development is obtained by approaches to assessing the effectiveness of non-state pension provision through scenario modelling of the dynamics of non-state pension funds' assets and their impact on the replacement rate, as well as by a scenario-analysis toolkit that enables quantitative assessment of trajectories of socio-economic tension depending on the parameters of fiscal, social, and digital policy.

The practical significance of the research results lies in the possibility of using the developed theoretical and methodological provisions and applied models to improve state pension policy, enhance transparency and administrative effectiveness, develop the system's multi-tier architecture, reduce socio-economic tension, and formulate scientifically grounded scenarios for its development. The research findings have been implemented in the activities of: PJSC "MetLife" within the improvement of approaches to analysing and developing non-state pension provision (Certificate No. 93-B dated 27.11.2025); and the Main Department of the Pension Fund of Ukraine in Ternopil Oblast within the digital transformation of the pension system (Certificate No. 1900-06-01/57076 dated 10.12.2025).

Keywords: efficiency, pension system, social security, pension provision, inclusion, digitalization, digital transformation, social responsibility, sustainable development, socio-economic efficiency, non-state pension provision, scenario modeling, socio-economic conflict, drivers.

**СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ,
в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:
статті у наукових виданнях,
включених до переліку наукових фахових видань України
за спеціальністю 051 Економіка**

1. Башуцький Р. Б. Аналіз стану недержавного пенсійного забезпечення в Україні: проблеми, потенціал та макроекономічний вплив. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. Том 346 № 5, 2025. С. 403-412.* <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-60>, URL: <https://heraldes.khmnu.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/2415/2534> (1,01 д. а.)
2. Башуцький Р. Б. Детермінанти національної пенсійної системи. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій. №4(18), 2025. С. 450-458,* <http://doi.org/10.32750/2025-0437>, URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/639/486> (1,12 д.а.)
3. Башуцький Р. Б. Концептуальні основи формування системи пенсійного забезпечення під впливом цифровізації та інклюзії. *Бізнес Інформ. 2025. №8. С. 445–453.* <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-8-445-453>, URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2025-8_0-pages-445_453.pdf (1,12 д.а.)
4. Буяк Л. М., Башуцький Р. Б. Пенсійна система як простір соціально-економічного конфлікту: моделі балансу інтересів. *Агросвіт №21, 2025. С. 86-93.* DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.21.86>. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/7915/8045> (0,79 д.а.). *Особистий внесок здобувача – 0,4 д.а.: здійснено аналіз пенсійної системи та визначено основні чинники виникнення конфліктів, що дозволило змодельовати моделі балансу інтересів.*

**статті у наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of
Science Core Collection та/або Scopus**

1. Zadorozhny, Z.-M., Muravsky, V., Zhukevych, S., Khoma, N., Danylyuk, I., & Bashutsky, R. (2024). Financial Sustainability In The Management System Of Enterprises: System Analysis And Formalization Of Assessments In The Conditions Of Sustainable Development. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and*

Practice, 6(59), 234–250. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.59.2024.4592> (1,2 д.а.)
Особистий внесок здобувача: здійснення аналізу основних чинників фінансової стійкості, що впливають на управлінську систему підприємства.

які засвідчують апробацію матеріалів конференцій:

1. Буяк Л. М., Башуцький Р. Б. Модель ефективної структури національної пенсійної системи. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. *Матеріали VIII Міжнародної науково-методичної конференції. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. С. 67 - 68. (0,21 д.а.)*
Особистий внесок здобувача – 0,1 д.а.: визначено особливості моделі ефективної структури національної пенсійної системи.

2. Буяк Л. А., Башуцький Р. Б. Позитивні та негативні аспекти процесу цифрової трансформації економіки. *Збірник тез доповідей укладено за матеріалами XX Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації», яка відбулася на базі Західноукраїнського національного університету. Тернопіль, 2023 р. С. 666 - 670. (0,25 д.а.)*
Особистий внесок здобувача – 0,13 д.а.: визначено особливості цифрової трансформації економіки.

3. Башуцький Р. Б. Соціальна справедливість чи економічна ефективність: дилеми пенсійної системи України. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. *Матеріали IX Міжнародної науково-методичної конференції. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. С. 20 - 22. (0,15 д.а.)*

4. Башуцький Р. Б. Недержавне пенсійне забезпечення як інструмент сталого відновлення економіки України. ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: проблеми і можливості досягнення в Україні та світі: матеріали VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених, 24 жовтня 2025 р., м. Київ. – Київ : [Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля], 2025. С. 25 - 27. (0,17 д.а.)