

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЖАЙВОРОНОК ІЛЛЯ РОМАНОВИЧ

УДК 338.24:364.35(043.5)

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ  
СИСТЕМИ ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Спеціальність 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством

АВТОРЕФЕРАТ

Дисертація на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Львів – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі менеджменту організацій Національного університету «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник: кандидат економічних наук, доцент  
**Кулініч Тетяна Володимирівна**,  
Національний університет «Львівська політехніка»,  
доцент кафедри менеджменту організацій

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор  
**Яворська Тетяна Василівна**,  
Львівський національний університет імені Івана Франка,  
професор кафедри банківського і страхового бізнесу

доктор економічних наук, професор  
**Андрушків Богдан Миколайович**,  
Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя,  
професор кафедри менеджменту підприємницької діяльності

Захист відбудеться «28» квітня 2021 р. о 14:00 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.052.03 у Національному університеті «Львівська політехніка» за адресою: 79013, м. Львів-13, вул. С. Бандери, 12, IV н. к., ауд. 209-А.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного університету «Львівська політехніка» за адресою: 79013, м. Львів-13, вул. Професорська, 1.

Автореферат розісланий «26» березня 2021 р.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради,  
д.е.н., проф.



Завербний А.С.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Функціонування системи пенсійного забезпечення є однією з найбільш важливих та необхідних умов розвитку всіх напрямків національного господарства. Стійка пенсійна система, що забезпечує прийнятний рівень життя пенсіонерів і створює стимули для отримання якісної освіти для активної та тривалої трудової діяльності, є основою соціальної стабільності та економічної безпеки держави, довгостроковим фактором забезпечення конкурентоспроможності та одним з ключових аспектів в межах національної стратегії сталого розвитку, як в соціальному, так і в економічному планах.

Державне регулювання такої системи, безумовно, входить до списку національних економічних інтересів та пріоритетних стратегічних завдань, що стоять перед Україною, яка, відповідно до Конституції, є соціальною державою. Протягом вже досить тривалого періоду в Україні здійснюються спроби формування найбільш оптимальної системи пенсійного забезпечення, проте цей процес не позбавлений суперечностей.

Серед дослідженої наукової літератури виділяються, перш за все, роботи, присвячені побудові та трансформації пенсійних систем, таких зарубіжних дослідників як Р. Дісней, М. Бореллі, Е. Форнер, М. Гор, Л. Котлікофф, А. Сед і К. Фроман. Питання вивчення стійкості і ефективності пенсійних систем та державного регулювання окремими сферами національного господарства розглядаються в працях зарубіжних і вітчизняних дослідників: Н. Барра, П. Даймонда, Л. Птащенко, О. Кузьміна, Й. Петровича, О. Мельник, Н. Чухрай, Т. Яворської, О. Карого, Р. Щербака, Б. Андрушківа, О. Кириленко, Г. Козака, Н. Шевченко, В. Даценко, М. Бондарчук, О. Скаско, Н. Станасюк, І. Алексєєва, З. Юринець.

Аналізування внутрішніх проблем пенсійної системи України зводиться, перш за все, до обґрунтування значущості накопичувальної пенсійної системи в працях А.В. Федоренко і М.В. Кравченко. Вивчення міжнародного досвіду побудови і функціонування пенсійних систем на прикладі цілого ряду країн входить в коло наукових інтересів таких відомих дослідників як Г.Л. Яшник, І.С. Бондарук, О.В. Петрушка, Ю.В. Баніт.

Однак, в українській науковій літературі відсутні комплексні дослідження, присвячені державному регулюванню системи пенсійного забезпечення в цілому. Не вирішеною є проблема функціонування обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми. Потребують ґрунтовного удосконалення механізми діяльності добровільної накопичувальної підсистеми та інститутів, які її формують. Не представлено шляхи досягнення беззбитковості обов'язкової розподільчої пенсійної підсистеми. Необхідність поглиблення наукових напрацювань в даній проблематиці, беручи до уваги макроекономічне становище держави, демографічні показники та рівень життя населення, зумовили вибір та актуальність обраної теми, визначили мету і завдання дисертаційного дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими темами, програмами, планами.** Тема дисертаційної роботи відповідає науковому напрямку кафедри менеджменту організацій Національного університету «Львівська політехніка». Зокрема, в межах

науково-дослідної теми «Управління стабільністю фінансово-господарських систем» (номер державної реєстрації 0120U10272) автором удосконалено схему функціонування обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми, яка ґрунтується на використанні державних аукціонів в процесі розподілу пенсійних внесків громадян між недержавними пенсійними фондами (акт впровадження від 24.02.2021 р.).

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційного дослідження є розроблення теоретичних положень і методико-прикладних рекомендацій щодо державного регулювання системи пенсійного забезпечення.

Досягнення встановленої мети ґрунтується на вирішенні у дисертаційній роботі таких завдань:

- уточнити сутність і класифікацію пенсійних підсистем, а також розвинути понятійно-категорійний апарат системи пенсійного забезпечення та зв'язок з іншими елементами сфери національного господарства;
- визначити поняття ефективності пенсійної системи країни;
- встановити можливості та передумови застосування міжнародного досвіду до проблематики реформування системи пенсійного забезпечення;
- удосконалити модель ефективного державного регулювання розподільчою підсистемою пенсійного забезпечення;
- розробити модель функціонування обов'язкової накопичувальної підсистеми пенсійного забезпечення;
- удосконалити положення з державного регулювання добровільної накопичувальної підсистеми пенсійного забезпечення.

*Об'єктом дослідження* є процеси державного регулювання системи пенсійного забезпечення.

*Предметом дослідження* є теоретико-методичні та прикладні засади державного регулювання системи пенсійного забезпечення.

**Методи дослідження.** Для досягнення визначеної мети та вирішення поставлених завдань у дисертаційній роботі використовувалися наступні загальнонаукові та спеціальні методи наукового дослідження: морфологічного аналізу, синтезу та групування – для деталізації понятійно-категорійного апарату (усі розділи дисертації), а саме, для обґрунтування сутності понять «пенсійне забезпечення», «накопичувальна пенсійна система», «розподільча пенсійна система» та «державне регулювання пенсійним забезпеченням» (підр. 1.1, 1.2), структурно-логічного аналізу – для визначення послідовності дослідження та представлення отриманих результатів аналітичної частини дисертації (підр. 2.1, 2.2, 2.3), графічний – для наочного представлення результатів дослідження (усі розділи дисертації), абстрагування – для переходу від розподільчих та накопичувальних пенсійних підсистем до системи пенсійного забезпечення в цілому (підр.1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 3.3), процесний підхід – для розроблення методу планування діяльності обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми (підр. 3.2), моделювання – для розробки математичних рівностей, які використовуватимуться для аналізування функціонування розподільчої пенсійної підсистеми (підр.3.1), метод комплексних статистичних коефіцієнтів, математичний метод та метод порівняння – для

аналізування результатів діяльності пенсійних підсистем розвинених країн світу та України (підр. 2.1, 2.2, 2.3).

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у тому, що:

*вперше:*

- розроблено модель обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми, яка ґрунтується на передачі накопичувальних пенсійних програм індивідів пенсійним фондом України недержавним пенсійним фондам на основі аукціонних торгів з урахуванням частки внесків працівника, періоду накопичення, рівня прибутковості від інвестиційної діяльності та періоду здійснення виплат пенсійних накопичень, що дозволить забезпечити повноцінне функціонування трирівневої пенсійної системи.

*удосконалено:*

- структуру інвестиційного портфелю недержавних пенсійних фондів, які здійснюють свою діяльність на третьому рівні системи пенсійного забезпечення, яка на відміну від теперішньої, передбачає зростання частки акцій українських та іноземних емітентів та зниження частки максимального значення банківських депозитів;

- метод визначення ефективності функціонування системи пенсійного забезпечення на основі використання показника, який порівняно з іншими, визначається на основі коефіцієнту заміщення, відношення витрат держави на розподільчу підсистему до ВВП та коефіцієнту демографічного навантаження;

- комплекс заходів для підвищення ефективності функціонування розподільчої пенсійної системи, що, на відміну від інших, не передбачає нарощування податкового навантаження на офіційно працюючих індивідів та без збільшення трансфертів з державного бюджету.

*набули подальшого розвитку:*

- понятійний та термінологічний апарат підсистем пенсійного забезпечення базований на більш конкретизованому, змістовно та функціонально наповненому описі кожного рівня системи пенсійного забезпечення, який, на відміну від аналогічно рекомендованих, враховує ділові, економічні, демографічні та соціальні особливості державного устрою країни;

- систему показників моніторингу ефективності функціонування недержавної пенсійної підсистеми, яка відрізняється від аналогічних систем тим, що комплексно враховує частку отримувачів недержавних пенсій, вартість пенсійних внесків, пенсійні виплати, витрати, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів, дохідності недержавних пенсійних фондів та індексу споживчих цін.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в тому, що розроблені пропозиції щодо розвитку системи пенсійного забезпечення України можуть бути використані органами державної влади для вирішення одного з найгостріших соціально-економічних питань сучасної України, як соціальної держави, а саме: побудови та регулювання ефективною системою пенсійного забезпечення. Положення і висновки дисертаційної роботи представляють практичні рекомендації для досягнення фінансової стабільності розподільчої підсистеми пенсійного забезпечення, розроблені стратегічні цілі та завдання, які вирішують питання запровадження та регулювання обов'язкової накопичувальної пенсійної

підсистеми, яка буде незалежною від державного фінансування та буде відкритою і прозорою для її учасників. Практичні рекомендації щодо державного регулювання недержавною підсистемою пенсійного забезпечення дадуть змогу запобігти її нездатності нести фінансову відповідальність перед учасниками в майбутньому.

Результати дисертаційної роботи використовуються у практичній діяльності Львівського комунального підприємства «Транспортна фірма «ЛьвівСПЕЦКОМУНТРАНС» (довідка № 35-16-246 від 04.11. 2020 р.), Яворівської державної податкової інспекції Головного управління ДПС у Львівській області (довідка № 13/21 від 11.01. 2021 р.), Комунального закладу Львівської обласної ради центр моніторингу соціальних програм та контролю за призначенням і виплатою допомог (довідка № 147/42 від 18.01.2021 р.).

Матеріали дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі Національного університету «Львівська політехніка» для підготовки студентів за спеціальністю «Менеджмент» при викладанні дисципліни «Економіка електронного бізнесу» та «Фінансове управління інноваційним підприємством» (довідка № 67-01-439 від 05.03.2021 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є самостійною науковою роботою. Усі наукові результати, викладені в дисертації, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї і положення, що є результатом особистої роботи дисертанта.

**Апробація результатів дисертації.** Ключові наукові положення та одержані результати досліджень розглянуто та схвалено на таких міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: III Міжнародна конференція молодих вчених EM-2013 «Економіка і менеджмент» (м. Львів, 21–23 листопада 2013 р.); V Міжнародна конференція молодих вчених EM-2015 «Економіка і менеджмент» (м. Львів, 26–28 листопада 2015 р.); II Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Управління економічними процесами на макро- і мікрорівні: Проблеми та перспективи вирішення» (Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, 14-15 квітня 2016 р.); VI Міжнародна науково-практична конференція «Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації» (Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, 19-21 травня 2016 р.); VII Міжнародна науково-практична конференція «Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики» (Харківський інститут ДВНЗ «Університет банківської справи», м. Харків, 20 березня 2020 р.) та наукових семінарах кафедри менеджменту організацій Національного університету «Львівська політехніка».

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 11 наукових праць, серед яких 5 статей у наукових фахових виданнях України (всі вони включені до міжнародних наукометричних баз), 1 стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, яке включено до наукометричних баз, 5 тез доповідей на конференціях. Загальний обсяг опублікованих праць – 6,1 друк. арк., з них особисто автору належить 3,86 друк. арк.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст

роботи викладено на 175 сторінках. Робота містить 36 таблиць, 6 рисунків, список використаних джерел із 267 найменувань.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У **вступі** представлено актуальність теми дисертаційної роботи, сформовано мету та основні завдання, об'єкт та предмет, методологію дослідження, розкрито наукову новизну і практичну цінність дисертаційного дослідження, сформовано висновки, а також вказано особистий внесок здобувача і дані про апробацію результатів дослідження і публікації, структуру та обсяги роботи.

У першому розділі **«Теоретико-прикладні аспекти державного регулювання системи пенсійного забезпечення»** розкрито сутність і значення державного регулювання системи пенсійного забезпечення в національній економіці, а також охарактеризовано його напрямки на кожному рівні пенсійних підсистем.

У дисертації представлено особливості функціонування та розвитку розподільчої та накопичувальної підсистем. Представлено ключові відмінності між розподільчою та накопичувальною пенсійними підсистемами щодо способів їх організації, а саме: формування пенсійних резервів, використання актуарних розрахунків, обов'язковості державного управління та використання схем з визначеними внесками або визначеними виплатами.

На рис. 1 зображено зв'язки між елементами пенсійної системи, економічними та демографічними чинниками, а також параметрами державної економічної політики.

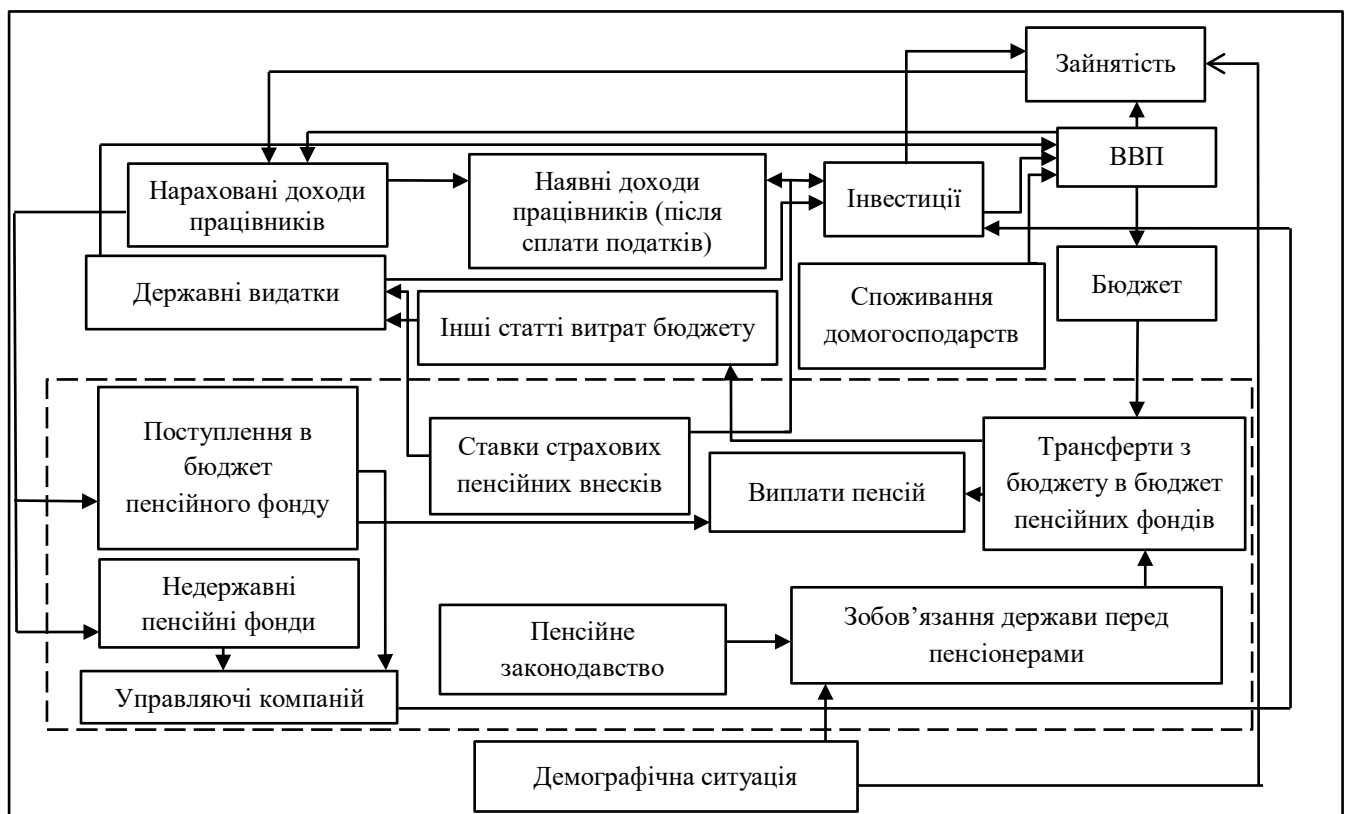


Рис. 1. Схема взаємодії елементів пенсійної системи з параметрами державної економічної політики

Примітка. Сформовано автором.

Охарактеризовано прямі та опосередковані зв'язки між пенсійною системою і економікою країни.

Досліджено рекомендації світової наукової спільноти щодо побудови пенсійної системи країни. Так, згідно з думкою переважаючої кількості науковців, які здійснюють дослідження в напрямку розвитку пенсійних систем, найбільш ефективною буде трирівнева пенсійна система: 1) державна розподільча пенсійна система, яка забезпечує мінімальну пенсію, 2) державна накопичувальна система, яка надаватиме гарантії пенсійних виплат, що відповідають розміру сформованих резервів, 3) добровільна накопичувальна система, яка дозволить громадянам збільшити величину пенсії відповідно до його потреб.

Розглянуто ключові переваги та недоліки кожної з пенсійних підсистем, охарактеризовано види ризиків, які виникають за умов внесення змін в діяльність пенсійної системи як для суб'єктів управління та і для населення країни.

На основі попередніх досліджень функціонування пенсійної системи України було структуровано етапи її розвитку та виділено основні принципи діяльності, суб'єкти та джерела формування пенсійних виплат за кожним з рівнів пенсійної системи України (табл. 1).

Таблиця 1

## Трирівнева пенсійна система України

| Державне забезпечення   |  | Недержавне забезпечення  |
|---|--|--|
| I рівень<br>Розподільча   | II рівень<br>Обов'язкова накопичувальна  | III рівень<br>Добровільна накопичувальна   |
| Основний зміст діяльності   |  |  |
| Все працююче населення фінансують пенсії поточним пенсіонерам, жодного накопичення коштів не відбувається | Роботодавці перераховуватимуть кошти із зарплат працівників на індивідуальні пенсійні рахунки. Ці кошти зростатимуть завдяки інвестиційному прибутку | Приватні особи та/чи компанії роблять добровільні внески на індивідуальні пенсійні рахунки учасника в НПФ. Кошти учасника зростатимуть завдяки інвестиційному прибутку |
| Суб'єкти  |  |  |
| Пенсійний фонд України  | Недержавні пенсійні фонди  | Недержавні пенсійні фонди  |
| Джерела формування пенсійних виплат   |  |  |
| - ЄСВ (22%)<br>- Збори до ПФУ<br>- Дотації з Держбюджету  | - Обов'язкові пенсійні внески (2-7% від заробітної плати)<br>- Інвестиційних прибуток  | - Індивідуальні та/або корпоративні внески<br>- Інвестиційний прибуток   |

*Примітка: Зведено автором на основі Законів України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» та «Про недержавне пенсійне забезпечення», електронного джерела: <https://otppension.com.ua/pension-system-of-ukraine>.*

За проведеним вивченням нормативно-правової бази функціонування пенсійної системи України та світу виявлено відмінності між національним та іноземним законодавством, які є причиною часткового функціонування трирівневої пенсійної системи та низької ефективності її підсистем.

Окрім того, розглянуто закордонний досвід реформування пенсійних інститутів. Аналізування світового досвіду, направлено на переформування інститутів пенсійного забезпечення, дозволить виділити три основні напрямки здійснення змін. Перший напрямок представлено параметричним підходом до



реформування пенсійної системи. Він передбачає модифікацію окремих компонентів існуючої в країні системи пенсійного забезпечення. До нього відносяться такі зміни як підвищення пенсійного віку, повна або часткова відміна пільг для людей похилого віку та інші. Другий підхід до реформування пенсійної системи передбачає збереження основ розподільчої системи з введенням накопичувального компоненту; де паралельно з модернізацією окремих елементів солідарної системи здійснюється поступове адаптування накопичувальної складової. Третій підхід пропонує повний перехід на накопичувальну систему, що означає повну передачу прав на розпорядження пенсійними активами недержавним пенсійним фондам.

Визначено проблематику функціонування чилійської пенсійної системи, яка побудована на накопичувальних принципах, італійської, яка базується лише на державній розподільчій пенсії та пенсійних систем США, Швеції, Франції, Німеччини, Канади та Великобританії.

У другому розділі «Аналізування результатів державного регулювання пенсійних систем України та світу» охарактеризовано та проаналізовано стан і тенденції розвитку пенсійних підсистем України, а також здійснено аналізування результатів діяльності пенсійних систем розвинених країн світу.

Порівняння пенсійних систем різних країн проведено на основі показника ефективності пенсійної системи ( $E$ ). Емпіричний порівняльний аналіз ефективності пенсійних систем різних країн, дає змогу зробити висновки щодо врахування здатності кожної з систем надавати пенсіонерам найбільш високий рівень коефіцієнта заміщення ( $K_3$ ) в розрахунку на 1 відсотковий пункт ВВП, витрачений державою на систему пенсійного забезпечення ( $Ч_{двнвп}$ ) з врахуванням коефіцієнту демографічного навантаження ( $K_{дн}$ ), характерного для даної країни. Тобто вимірювання ефективності пенсійної системи має будуватися на коефіцієнтному аналізі, тоді сам коефіцієнт ефективності покаже ту величину пенсії, яка надається в рамках національної пенсійної системи на одиницю державних витрат на пенсійне забезпечення з урахуванням сформованих демографічних особливостей країни і визначатиметься за формулою:

$$E = \frac{K_3}{Ч_{двнвп}} * K_{дн}, \quad (1)$$

Чим вище показник  $E$ , тим пенсійна система є більш ефективною, щодо вирішення оптимізаційних задач щодо збереження рівня життя пенсіонерів при зростанні тривалості життя і рівня пенсійних витрат. Слід зазначити, що таке визначення як найкраще відповідає завданню проведення міждержавного порівняльного аналізу, поставленого в дисертаційному дослідженні, оскільки дозволяє оцінити ефект від витрачання коштів на пенсійне забезпечення в одиницях коефіцієнта заміщення і враховує відмінності у демографічних умовах між країнами. Більш детально формулу (1) можна представити в наступному вигляді:

$$E = K_3 * \frac{Н_{пв}/Н_{пав}}{П_в/ВВП} = K_3 * \frac{Н_{пв}}{П_в} * \frac{ВВП}{Н_{пав}} = K_3 * \frac{ВВП_{на\ 1\ пав.}}{П_в\ на\ 1\ пен.}, \quad (2)$$

де  $Н_{пв}$  – населення пенсійного віку,  $Н_{пав}$  – населення працездатного віку,  $П_в$  – пенсійні витрати,  $ВВП$  – валовий внутрішній продукт,  $ВВП_{на\ 1\ пав.}$  – ВВП на

громадянина в працеактивному віці,  $P_{в на 1 пен.}$  – пенсійні витрати на 1 громадянина в пенсійному віці.

Розкладання формули (1) на детальніші елементи показує, що ефективність пенсійної системи визначається множенням коефіцієнта заміщення на показник перерозподілу ВВП на користь пенсіонерів з урахуванням вікової структури населення країни. По суті, мова йде про продуктивність державних витрат на забезпечення гідної якості життя людей в літньому віці без погіршення загального рівня життя в країні, яке може бути спричиненим неефективним перерозподілом державних витрат, зростанням бюджетного дефіциту та внутрішнього і зовнішнього боргу. Розрахунки коефіцієнта ефективності представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз пенсійних систем країн OECD та України у 2019 р.

| Країна         | Частка державних витрат на пенсії до ВВП, % | Коефіцієнт заміщення, % | Коефіцієнт демографічного навантаження | Коефіцієнт заміщення на 1 п.п. ВВП | Коефіцієнт ефективності |
|----------------|---|-------------------------|--|------------------------------------|-------------------------|
| Канада         | 4,7   | 64,1                    | 0,298                                  | 13,64                              | 4,06                    |
| Чилі           | 2,9   | 31,2                    | 0,197                                  | 10,76                              | 2,12                    |
| Чехія          | 8,1   | 45,9                    | 0,338                                  | 5,67                               | 1,92                    |
| Данія          | 8,1   | 74,4                    | 0,349                                  | 9,19                               | 3,21                    |
| Франція        | 13,9  | 60,1                    | 0,373                                  | 4,32                               | 1,61                    |
| Німеччина      | 10,1  | 52,2                    | 0,365                                  | 5,17                               | 1,89                    |
| Греція         | 16,9  | 49,9                    | 0,378                                  | 2,95                               | 1,12                    |
| Угорщина       | 9,2   | 56,1                    | 0,334                                  | 6,10                               | 2,04                    |
| Ісландія       | 2,1   | 66,1                    | 0,266                                  | 31,48                              | 8,37                    |
| Ірландія       | 3,6   | 62,9                    | 0,250                                  | 17,47                              | 4,37                    |
| Італія         | 16,2  | 79,5                    | 0,395                                  | 4,91                               | 1,94                    |
| Нова Зеландія  | 4,9   | 57,4                    | 0,283                                  | 11,71                              | 3,32                    |
| Польща         | 11,1  | 29,4                    | 0,305                                  | 2,65                               | 0,81                    |
| Словенія       | 11,1  | 38,8                    | 0,347                                  | 3,50                               | 1,21                    |
| Швеція         | 7,2   | 54,1                    | 0,359                                  | 7,51                               | 2,70                    |
| Великобританія | 6,2   | 50,9                    | 0,320                                  | 8,21                               | 2,63                    |
| США            | 7,1   | 70,3                    | 0,284                                  | 9,90                               | 2,81                    |
| OECD           | 8,0   | 55,2                    | 0,312                                  | 6,90                               | 2,15                    |
| Україна        | 9,1   | 29,2                    | 0,565                                  | 3,2                                | 1,8                     |

Примітка. Складено автором із застосуванням даних OECD 2019.

З даних табл. 2 виходить, що високою ефективністю характеризуються пенсійні системи в Ірландії (4,37), далі в порядку зменшення ефективності – в Канаді (4,06), Новій Зеландії (3,32) та Данії (3,21). Найвищий показник ефективності в Ісландії (8,37), а найнижчий у Польщі (0,81), Словенії (1,21) та Греції (1,12). Що стосується пенсійної системи України, то з показником в 1,8 п.п. коефіцієнту заміщення на 1 % ВВП державних витрат, вона є однією з найменш ефективних серед розглянутих країн, в основному через високе значення коефіцієнту демографічного навантаження.

Для забезпечення комплексного аналізування ефективності функціонування розподільчої підсистеми пенсійного забезпечення автором показано відношення її дефіциту до ВВП та доходів бюджету, а також показники середньої заробітної плати, середньої пенсії та коефіцієнту заміщення.

Постійно зростаючий дефіцит бюджету розподільчої пенсійної підсистеми спричиняє посилення навантаження на державний бюджет, як наслідок, зниження витрат на розвиток реального сектору економіки за рахунок трансфертів в ПВУ. Протягом дев'яти років спостерігається зниження коефіцієнта заміщення, який на сьогоднішній день є одним із найнижчих показників в Європі та означає низьку купівельну спроможність пенсіонерів.

Базовим етапом в дослідженні функціонування недержавного пенсійного забезпечення є дослідження динаміки зміни загальної вартості активів недержавних пенсійних фондів, в порівнянні з пенсійними внесками, сумі інвестиційного доходу, прибутку від інвестування активів недержавного пенсійного фонду та суми витрат, що відшкодовується за рахунок пенсійних активів. Дані за перерахованими показниками представлені в табл. 3.

Таблиця 3

Динаміка базових показників функціонування недержавного пенсійного забезпечення в Україні

| Показники   | Станом на кінець року |        |        |        |        |        |        |        |        | Сер. річ. темп приросту, % |
|---|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------------|
|   | 2011                  | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   |                            |
| Загальна вартість активів НПФ, млн. грн.  | 1386,9                | 1660,1 | 2089,8 | 2469,2 | 1980,0 | 2138,7 | 2465,6 | 2745,2 | 3143,3 | 1,11                       |
| Пенсійні внески, всього, млн. грн.  | 1102,0                | 1313,7 | 1587,5 | 1808,2 | 1886,8 | 1895,2 | 1897,3 | 2000,5 | 2160,8 | 1,09                       |
| Пенсійні виплати, млн. грн.   | 208,9                 | 251,9  | 300,2  | 421,4  | 557,1  | 629,9  | 696,3  | 809,9  | 947,4  | 1,21                       |
| Сума інвестиційного доходу, млн. грн.   | 559,9                 | 727,0  | 953,3  | 1266,0 | 872,2  | 1080,5 | 1455,5 | 1767,7 | 2200,0 | 1,19                       |
| Прибуток від інвестування активів НПФ, млн. грн.  | 473,3                 | 620,3  | 818,0  | 1095,0 | 657,0  | 834,8  | 1183,9 | 1440,5 | 1810,9 | 1,18                       |
| Сума витрат, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів, млн. грн.                     | 86,6                  | 106,6  | 135,3  | 171,0  | 215,2  | 245,7  | 271,5  | 327,2  | 389,1  | 1,21                       |
| Частка витрат, що відшкодовуються за рахунок пенсійних активів у сумі інвестиційного доходу | 15,47                 | 14,66  | 14,19  | 13,51  | 24,67  | 22,74  | 18,65  | 18,51  | 17,69  | -                          |

*Примітка. Складено автором із застосуванням даних Нацкомфінпослуг*

Аналізуючи динаміку кожного показника окремо, спостерігається очевидна позитивна тенденція: так, загальна вартість активів недержавних пенсійних фондів щорічно зростає і у 2019 р. рівна 3141,3 млн. грн., а пенсійні внески становили 2160,8 млн. грн. за рік. Однак, комплексне аналізування представлених показників (табл.3) доводить невідповідність результатів діяльності недержавних пенсійних фондів.

Аналізуючи динаміку кожного показника окремо, спостерігається очевидна позитивна тенденція: так, загальна вартість активів недержавних пенсійних фондів щорічно зростає і у 2019 р. рівна 3141,3 млн. грн., а пенсійні внески становили 2160,8 млн. грн. за рік. Однак, комплексне аналізування представлених показників (табл.4) доводить невідповідність результатів діяльності недержавних пенсійних фондів.

По-перше, як зазначалося вище, суть діяльності недержавних пенсійних фондів полягає у акумулюванні пенсійних внесків, їх нагромадженні та інвестуванні, а в підсумку здійснення виплат з врахуванням прибутку від інвестицій.

Це означає, що пенсійні внески, сплачені індивідами протягом року, інвестуються у визначені активи, за підсумком року недержавний пенсійний фонд фіксує певний прибуток або збиток за рік, частину перераховує як виплати за пенсійними договорами терміни яких закінчилися, а решту далі інвестує в активи.

Проблематика функціонування підсистеми недержавного пенсійного забезпечення полягає у значенні показника загальної вартості активів недержавних пенсійних фондів, станом на 2019 р. він був рівним 3143,3 млн. грн., при тому, що пенсійні внески за аналогічний рік становили 2160,8 млн. грн.

На основі моделювання було допущено, що недержавні пенсійні фонди не здійснюють жодної інвестиційної діяльності, а лише накопичують пенсійні внески, тоді за період з 2011 р. до 2019 р. вартість накопичених пенсійних внесків буде рівна – 15652 млн. грн., сумарні пенсійні виплати – 10882,1 млн. грн., а різниця між цими показниками, тобто де факто вартість активів недержавних пенсійних фондів повинна становити 4769,9 млн. грн., що є більшим ніж реальне значення загальної вартості активів НПФ на 1626,6 млн. грн.

Отже, функціонуюча в Україні в даний час підсистема недержавного накопичувального пенсійного забезпечення є неефективною та збитковою, і якщо б вона працювала за розподільчим принципом, вартість накопичених активів була б більшою за реальний показник.

Станом на сьогоднішній день, підсистема недержавного накопичувального пенсійного забезпечення збирає внески серед працюючих фізичних та юридичних осіб, адміністратори недержавних пенсійних фондів та компаній з управління активами, а також інші дотичні інститути, неефективно, для створення видимості, інвестують акумульовані кошти в різні активи, які в процесі інвестування вже знецінюються. Далі, НПФ та інші причетні інститути за свої послуги щорічно беруть від 14,19% до 24,67% від так званого «інвестиційного доходу».

Важливим елементом дослідження діяльності накопичувальної недержавної пенсійної підсистеми є аналізування структури та динаміки інвестованих пенсійних активів. Автором було доведено, що інвестиційні стратегії українських недержавних пенсійних фондів є досить простими та консервативними з низьким рівнем ризику. Так, найбільша частка активів інвестована в цінні папери, дохід за якими гарантовано Кабінетом Міністрів України, а саме – 45,9%, на банківські депозити припадає 38,5%, наступними за розмірами є інвестиції в облігації українських підприємств – 7,5%.

За результатами дослідження структури інвестиційного портфелю країн ОЕСД виявлено, що найбільша частка інвестицій припадає на облігації та векселі (44,9%), що є спільним з інвестиційним портфелем українських пенсійних фондів, наступним активом в інвестиційному портфелі країн ОЕСД є акції (24,4%) на противагу показнику національних недержавних пенсійних фондів (1,5%), також банківські депозити (7,6%) є найменшою статтею портфелю країн ОЕСД, а в українському портфелі на цю статтю припадає 38,5%. З даного порівняння можна зробити висновок, що в розвинених економіках більший акцент робиться на інвестиції в реальний сектор економіки, в той час, як в Україні пенсійні фонди виступають кредиторами державних програм.

У третьому розділі «Удосконалення державного регулювання системи пенсійного забезпечення» розроблено заходи, щодо вдосконалення наявної розподільчої пенсійної підсистеми, створення обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми та реформування добровільної накопичувальної підсистеми.

Висновки щодо запропонованого комплексу реформ державної розподільчої підсистеми представлені в табл. 4.

Дані, представлені в табл. 4, дозволяють зробити висновки, що запропонований комплекс реформ може призвести до зниження дефіциту пенсійної системи на 170 млрд. грн., більше того, розподільча пенсійна система зможе стати незалежною від бюджетних трансфертів, або привести до зростання коефіцієнта заміщення державної розподільчої підсистеми з нинішніх 29,2% до 42,84%. В дисертації обґрунтовано висновок про те, що доцільно, на думку автора, була б комбінація з часткового зниження дефіциту пенсійної системи при зростанні коефіцієнта заміщення до мінімально прийняттого рівня в 40-42%.

Таблиця 4

#### Очікувані результати від реформування розподільчої пенсійної підсистеми

| Напрямок реформування                   | Ефект в натуральній величині, млрд. грн. | Ефект відносно ВВП, % | Ефект на коефіцієнт заміщення, % |
|---|--|-----------------------|----------------------------------|
| Підвищення ставки відрахувань ФОП       | 20,77                                    | 0,52                  | 1,67                             |
| Підвищення пенсійного віку              | 102,7                                    | 2,58                  | 8,2                              |
| Стимулювання виходу з тіньового сектору | 19,27                                    | 0,48,                 | 1,55                             |
| Обмеження виплат працюючим пенсіонерам  | 27,54                                    | 0,69                  | 2,22                             |
| Всього                                  | 170,28                                   | 3,79                  | 13,64                            |

*Примітка: сформовано автором на основі власних розрахунків*

Необхідність впровадження в Україні стратегії обов'язкового накопичувального пенсійного страхування зумовлена наступними чинниками:

1. В правовому полі України вже давно визначена трирівневість пенсійної системи, більше того прийняті нормативно правові документи, щодо повноцінного її запровадження. Проблема полягає у перенесенні термінів введення в дію другого елементу пенсійної системи через небажання брати на себе економічні, соціальні та політичні ризики органами законодавчої та виконавчої влади.

2. Відмова від обов'язкового пенсійного страхування на користь добровільного є неефективною через відсутність у більшості працівників довіри до приватних інвестиційних інститутів.

3. Повноцінна діяльність обов'язкового накопичувального елемента пенсійної системи буде ще одним джерелом фінансування економічного розвитку держави, оскільки одна з основних функцій даного елемента є інвестування акумульованих коштів в об'єкти національного господарства.

Реалізація однієї із запропонованих стратегічних цілей передбачає створення схеми функціонування накопичувального елемента другого рівня пенсійної системи України. Що стосується операційних завдань при впровадженні схеми функціонування накопичувального елемента другого рівня пенсійної системи, то вони належатимуть до різних стратегічних цілей, таким чином об'єднуючи весь процес в систему взаємопов'язаних державних рішень щодо запровадження обов'язкового накопичувального пенсійного забезпечення. На рис.2 представлено розроблену схему функціонування накопичувального елемента другого рівня пенсійної системи України.



Рис. 2 Схема функціонування накопичувального елемента другого рівня пенсійної системи України

*Примітка: Розроблено автором*

Перше операційне завдання полягатиме у підготовці пенсійного фонду України до роботи з вкладками громадян в накопичувальний елемент другого рівня пенсійної системи. Для реалізації даного завдання необхідно формувати план дій за двома напрямки: перший це створення структурних підрозділів з відповідною управлінською системою для забезпечення операційної діяльності за новим

напрямком; другий – це підготовка нормативно-правової бази, яка наділить ПФУ та його новостворені підрозділи правами для збору пенсійних відрахувань та відповідальністю за їх перерозподіл між недержавними пенсійними фондами.

Схема функціонування накопичувального елемента другого рівня пенсійної системи представляє собою етапи через які проходять пенсійні відрахування працюючих громадян в процесі їх нагромадження, інвестування, отримання прибутку та виплаті пенсійних накопичень в похилому віці.

Одними із завдань, які вимагають вирішення в процесі запровадження представленої схеми функціонування обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми є:

1. Розроблення вимог до результатів інвестиційної діяльності кожного календарного року НПФ з метою захисту їх від інфляції та знецінення активів інвестиційного портфелю фонду. З даних проаналізованих в другому розділі бачимо, що реальна рентабельність інвестицій НПФ часто буває від'ємною, і як наслідок, перенесена споживча корисність від витрачання накопичених пенсійних виплат в майбутньому для індивіда буде нижчою ніж від їх витрачання в теперішній час, а отже і нівелюється привабливість системи накопичення пенсійних внесків. Для того, щоб не допустити цього в обов'язковій накопичувальній системі України на момент подачі заявки на участь в торгах НПФ повинен оплатити гарантійний внесок, який відповідатиме значенню мінімальної допустимої рентабельності за рік. Якщо через несприятливі умови чи неефективні інвестиційні стратегії інвестиційний прибуток за рік буде нижчий за вимоги аукціону, ця різниця покриється за рахунок гарантійного внеску.

2. Створення підходу до визначення мінімально-допустимої інвестиційної рентабельності НПФ за календарний рік для використання даного показника у процесі формування вимог, щодо гарантійного внеску для участі в аукціоні з продажу пенсійних програм. Даний підхід повинен визначити справедливе значення між двома крайностями. З однієї сторони, занадто низька вимога, щодо гарантійного внеску може в перспективі не покривати навіть рівень інфляції і це призведе до негативних обставин описаних в попередньому пункті, з іншої, надто високі вимоги до гарантійного внеску призведуть до небажання НПФ брати участь у торгах через високі ризики. Найбільш об'єктивним показником при розрахунку мінімального гарантійного внеску буде значення прогнозованого рівня інфляції на календарний рік підготовленого Міністерством економіки, або НБУ.

3. Визначення ставки аукціону. Початковою ставкою на окремий лот буде мінімальне гарантійне значення рентабельності пенсійних накопичень за рік і в процесі торгів кроком аукціону буде частка відсотка, яка це значення підійматиме. Переможцем буде той НПФ, який запропонує найбільший рівень рентабельності на пенсійні накопичень.

З рис. 2 бачимо, що протягом першого року участі індивіда в пенсійній системі другого рівня ПФУ акумулює його кошти для формування портфелю пенсійних активів, отже вартість акумульованих активів індивіда за перший рік визначатиметься за формулою:

$$V_t = P_t * W_t * 12, \quad (7)$$

де  $V_t$  – базовий дохід акумульований пенсійною системою другого рівня за перший рік;  $t$  – календарний рік початку участі в пенсійній програмі другого рівня;  $P_t$  – ставка відрахувань із заробітної плати обрана індивідом на 1 рік;  $W_t$  – заробітна плата за місяць в році  $t$ .

В кінці першого року між НПФ відбудеться розіграш пенсійних накопичень індивіда за перший рік розрахованих у формулі (7), а відрахування наступних років будуть перераховуватися на рахунки НПФ за підсумком кожного року. Це означає, що накопичені кошти індивіда пенсійною системою другого рівня за перший рік будуть інвестовані НПФ в наступному році, а перші результати інвестиційної діяльності можна буде оцінювати в кінці другого року за наступною формулою:

$$I_{t+1} = V_t * (IR_{t+1} + R_{t+1}), \quad (8)$$

де  $I_{t+1}$  – інвестиційний дохід пенсійної програми другого рівня за підсумком другого року;  $IR_{t+1}$  – визначений рівень інфляції відповідним виконавчим органом, який здійснює прогноз в другому році протягом якого здійснюються інвестиції;  $R_{t+1}$  – відсоток дохідності діяльності НПФ за результатами року за мінусом витрат на діяльність та премії інвесторів фонду.

В кінці другого року функціонування пенсійної програми ПФУ накопичить пенсійні внески за рік та перерахує їх на рахунок НПФ який здійснює інвестиції згідно з програмою, а вартість накопичених активів індивіда за підсумком третього року та кожного наступного протягом якого діятиме програма буде розраховуватися за наступною формулою:

$$I_{t+n} = (I_{t+(n-1)} + W_{t+(n-1)} * P_{t+(n-1)} * 12) * (IR_{t+n} + R_{t+n}), \quad (9)$$

де  $I_{t+n}$  – Інвестиційний дохід НПФ за  $t+n$  рік, де  $n$  – це роки участі в програмі,  $n=2,3,\dots,N$ ;  $I_{t+(n-1)}$  – інвестиційний дохід НПФ за попередній рік;  $W_{t+(n-1)}$  – місячна заробітна плата за попередній рік;  $P_{t+(n-1)}$  – ставка відрахувань із заробітної плати обрана індивідом за попередній рік;  $IR_{t+n}$  – визначений рівень інфляції відповідним виконавчим органом, який здійснює прогноз в  $n$  році;  $R_{t+n}$  – відсоток дохідності діяльності НПФ за результатами  $t+n$  року за мінусом витрат на діяльність та премії інвесторів фонду.

За підсумком останнього року першого етапу участі індивіда в пенсійній програмі другого рівня вартість накопичених активів розраховуватиметься за формулою:

$$AV_{t+N} = I_{t+N} + W_{t+N} * P_{t+N} * 12, \quad (10)$$

де  $I_{t+N}$  – інвестиційний дохід НПФ за останній трудовий рік індивіда,  $W_{t+N}$  – місячна заробітна плата індивіда в останній рік трудового періоду,  $P_{t+N}$  – ставка відрахувань із заробітної плати обрана індивідом за останній рік працездатної діяльності.

Для розробки підходу до формування виплат індивіду в період пенсійного віку, слід враховувати наступні показники: вартість накопичених активів за пенсійною програмою індивіда, очікувана тривалість життя після досягнення права на виплати пенсій, очікувана дохідність від інвестування залишку активів накопичених індивідом протягом трудового періоду за мінусом пенсійних виплат, які вже виплачені від активів накопичених індивідом протягом трудового періоду.

Отже, річні виплати індивіду протягом першого року перебування на пенсії розраховуватимуться за формулою:



$$Y_T = AV_{t+N}/L_T, \quad (11)$$

де  $AV_{t+N}$  – вартість накопичених активів в період трудової діяльності,  $L_T$  – очікуваний період дожиття станом на рік  $T$ .

Очевидно, що пенсійні накопичення, які залишилися будуть далі інвестуватися НПФ в активи. Вартість накопичених активів за підсумком першого року індивіда перебування на пенсії розраховуватиметься за формулою:

$$AV_T = (AV_{t+N} - Y_T) * (IR_T + R_T), \quad (12)$$

де  $IR_T$  – визначений рівень інфляції відповідним виконавчим органом, який здійснює прогноз в році  $T$ ;  $R_T$  – відсоток дохідності діяльності НПФ за результатами  $T$  року за мінусом витрат на діяльність та премії інвесторів фонду.

Вартість накопичених активів індивіда недержавним пенсійним фондом в період отримання пенсійних виплат протягом кожного наступного року розраховуватиметься за формулою (13):

$$AV_{T+(m-1)} = (AV_{T+(m-2)} - Y_{T+(m-1)}) * (IR_{T+(m-1)} + R_{T+(m-1)}), \quad (13)$$

де  $AV_{T+(m-2)}$  – вартість накопичених активів індивіда НПФ за попередній рік;  $Y_{T+(m-1)}$  – річні виплати індивіду протягом попереднього року;  $IR_{T+(m-1)}$  – очікуваний рівень інфляції протягом року;  $R_{T+(m-1)}$  – ставка дохідності діяльності НПФ за результатами  $T+(m-1)$  року за мінусом витрат на діяльність та премії інвесторів фонду.

Пенсійні виплати індивіду за кожен наступний рік розраховуватиметься за формулою:

$$Y_{T+m} = AV_{T+(m-1)} / L_{T+m}, \quad (14)$$

де  $Y_{T+m}$  – річні виплати в рік  $T+m$ , де  $m$  – це роки, протягом яких індивід отримує виплати,  $m=1,2,3,\dots,M$ ;  $AV_{T+(m-1)}$  – вартість накопичених активів індивіда НПФ в період отримання пенсійних виплат станом на  $T+(m-1)$  рік;  $L_{T+m}$  – очікуваний період дожиття станом на рік  $T+m$ .

В результаті державна накопичувальна пенсійна підсистема буде здатна забезпечувати від 10% до 40% сумарного коефіцієнту заміщення.

Для забезпечення вдосконалення добровільної накопичувальної пенсійної підсистеми державне регулювання повинно забезпечити виконання наступних стратегічних цілей:

- 1) зупинити виплати пенсій за рахунок внесків працівників;
- 2) внести зміни щодо допустимих пропорцій різних видів активів в інвестиційному портфелі НПФ;
- 3) розробити модель нарахування виплат адміністраторам недержавних пенсійних фондів та дотичних інститутів, яка базуватиметься на виплаті премії від частки чистого прибутку від зміни вартості одиниці інвестованих активів.

Для розвитку підсистеми недержавного пенсійного забезпечення необхідно забезпечити: підвищення податкових стимулів для розвитку корпоративних програм, розвиток соціальної відповідальності бізнесу перед співробітниками, вдосконалення інфраструктури підсистеми недержавного пенсійного забезпечення.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі розроблено теоретичні й методико-прикладні узагальнення та запропоновано нове вирішення наукового завдання щодо державного регулювання системи пенсійного забезпечення. Основні висновки та результати, отримані в процесі дослідження, є наступними.

1. Система пенсійного забезпечення – це сукупність економічних, правових та організаційних інститутів, які можуть бути як державними так і приватними, створені з метою надання окремим категоріям населення матеріального забезпечення у вигляді пенсій. Система пенсійного забезпечення складається з підсистем, які на нижчому рівні розглядаються як окремі пенсійні системи з визначеними характеристиками та особливостями. Еволюційно в світі сформулювалися дві основні підсистеми пенсійного забезпечення розподільча та накопичувальна. Розподільча пенсійна підсистема побудована на принципі солідарності поколінь, суть якого полягає в тому, що виплати теперішнім пенсіонерам формуються за рахунок внесків працівників та бюджетних трансфертів. На противагу розподільчій, накопичувальна пенсійна підсистема функціонує на основі принципу відкладеного споживання, коли індивід протягом трудової діяльності накопичує резерви в спеціальних фондах, які здійснюватимуть йому виплати в майбутньому. В дисертаційній роботі представлені переваги та недоліки кожної з підсистем, їх особливості та проблематика функціонування. Представлено погляди наукового середовища та провідних світових організацій на державне регулювання системою пенсійного забезпечення в цілому та окремих її підсистем зокрема.

2. Система пенсійного забезпечення є комплексним явищем, отже і її ефективність слід визначати, як ефективність окремих її підсистем. Так, розподільча підсистема пенсійного забезпечення буде вважатися ефективною за умови, що вона здатна забезпечувати життя пенсіонерів на прийнятному рівні, і відповідає критеріям міжнародних організацій з охорони праці та захисту населення. В той час, ефективність накопичувальної пенсійної підсистеми характеризується здатністю збільшувати вартість внесків індивіда протягом трудової діяльності, для забезпечення можливості більшого відкладеного споживання товарів і послуг в пенсійний період.

3. В процесі проведення дисертаційного дослідження було здійснено достатня кількість порівнянь функціонування підсистем національної системи пенсійного забезпечення з провідними економіками світу. Було доведено доцільність запровадження комбінованої пенсійної системи, яка включає в себе державні та приватні інститути, які забезпечують діяльність розподільчих та накопичувальних фондів. Було представлено відмінності в структурі інвестиційних портфелів недержавних пенсійних фондів України та розвинених країн світу і як результат, їх вплив на прибутковість одиниці інвестиційних активів. Порівняння віку виходу на пенсію індивідів в країнах ОЕСД та України свідчить на користь підвищення пенсійного віку в національній економіці, з метою зниження навантаження на державний бюджет. На закордонному прикладі обґрунтовано перспективу розвитку інститутів недержавного пенсійного забезпечення, які здатні

виконувати важливу соціальну роль, шляхом забезпечення значної частки в структурі пенсійних виплат індивіда, а також як потенційного впливового інвестора в реальний сектор національної економіки в процесі, накопичення та інвестування активів населення у вітчизняні цінні папери.

4. З метою удосконалення економіко-математичної моделі державного регулювання розподільчою підсистемою пенсійного забезпечення її було доповнено змінними, які враховують внески приватних підприємців, можливість нарахування ставки єдиного соціального внеску працюючим пенсіонерам, зміни пенсійного віку (який впливатиме на кількість платників та отримувачів пенсійних резервів розподільчої підсистеми).

5. В дисертаційній роботі було представлено перелік стратегічних цілей та завдань, виконання яких дозволить запровадити в Україні повноцінну державну накопичувальну підсистему. Також, розроблено економіко-математичну модель, яка враховує з визначеними корективами наявні напрацювання в напрямку запровадження обов'язкового накопичувального пенсійного елементу, на основі продажу пенсійних програм недержавним пенсійним фондам через систему аукціонних торгів. Відмінність такого підходу, полягає у його повноцінній прозорості з однієї сторони, а також гарантіях ефективності накопичувальної державної підсистеми з іншої. Обґрунтовано необхідність створення нового контролюючого органу, або надання повноважень наявному (Нацкомфінпослуг) щодо інструментів регулювання ринку недержавних пенсійних фондів. Було змодельовано результати участі умовного індивіда в державній накопичувальній пенсійній програмі. Дані результати представлені з врахуванням різних змінних, щодо ефективності діяльності недержавного пенсійного фонду та частки внесків в пенсійну програму.

6. З метою удосконалення діяльності добровільної накопичувальної підсистеми розроблено комплекс заходів, який дасть можливість забезпечити зростання пенсійних активів недержавних пенсійних фондів, перейти на функціонування лише накопичувальних принципів в процесі нарахування пенсійних виплат, прив'язати винагороду інвестиційних інститутів та дотичних організацій за управління пенсійними активами до реальної середньої прибутковості одиниці інвестиційних активів та збільшити частку інвестицій в реальний сектор економіки.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **1. Публікації у наукових фахових виданнях України (всі включені до міжнародних наукометричних баз).**

1. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2019. Аналізування фондових індексів як основних показників розвитку ринку цінних паперів окремих економік світу. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: «Проблеми економіки та управління», вип. 6, № 3, с. 44-50.* (Міжнародна представленість та індексація журналу: Google Scholar, ResearchBib, IndexCopernicus™ (IC), Ulrich's Periodicals Directory). (Особистий внесок автора: проведено аналізування фондових індексів найбільших світових бірж з індексом національної біржі UX).

2. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2019. Особливості побудови і функціонування пенсійних систем в розвинених країнах світу. *Журнал "Інвестиції: практика та досвід"*, № 24, с. 106 – 113. (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Google Scholar, IndexCopernicus™ (IC)*). (Особистий внесок автора: виявлено можливі сценарії розвитку системи пенсійного забезпечення, розраховано динаміку середньої пенсії та середньої заробітної плати скоригованої на курс долара США).

3. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2020. Пенсійна система як складова частина соціального захисту населення у життєзабезпеченні держави. *Журнал "Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління"*, Том 31 (70), № 2, с. 113-118. (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Google Scholar, IndexCopernicus™ (IC)*). (Особистий внесок автора: проведено критичний огляд програм пенсійного забезпечення по старості за видами програм і виплат у країнах світу на основі даних ООН за власними сформованими критеріями).

4. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2020. Організаційні проблеми функціонування накопичувальних та розподільчої пенсійних підсистем в Україні. *Збірник наукових праць "Економічний простір"*. Рубрика збірника «Економіка та управління національним господарством». (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Google Scholar, IndexCopernicus™ (IC)*). (Особистий внесок автора: зведено основні моделі управління накопичувальними пенсійними фондами, проведено аналізування функціонування кожної підсистеми пенсійного забезпечення в Україні).

5. Жайворонок, І.Р., Вовчак О.Д., Гальків, Л.І., Кулініч, Т.В., 2020. Формування фінансово стабільної пенсійної системи в Україні: виклики, передумови, критерії, заходи. *Збірник наукових праць "Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики"*. Рубрика збірника «Економіко-теоретичні аспекти розвитку фінансово-кредитних систем». (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Google Scholar, IndexCopernicus™ (IC)*). (Особистий внесок автора: представлено цілі розробки комплексу заходів із удосконалення діючої української пенсійної системи).

## **2. Публікація в науковому періодичному виданні іншої держави, яку включено до міжнародних наукометричних баз**

6. Zhayvoronok, I., Chernyahivska, V., Bilyk, O., Charkina, A., Farynovych, I., 2020. Strategy for improving the quality of life in countries with economies in transition. *International Association of Engineering and Management Education (IAEME)*, pp. 523-531. (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Google Scholar, SCOPUS Indexed Journals, PublicationsList.org, Academia.edu Search, Mendeley, Jour Informatics, CiteSeerx, Docstoc, IndexCopernicus™ (IC), ResearchGate, Journal Impact Factor (JIF), JournalTOCs, ResearchBib, AcademicKeys.com, Open Academic Journals Index (OAJI), The Electronic Journals Library, EBSCO's, Epernicus | Network, The Internet Archive, Social Science Research Network (SSRN), Genamics JournalSeek, J-Gate, arXiv, DocSlide, Gale, OALib, Universal Impact Factor {UIF}*). (Особистий

внесок автора: виканоно аналізування динаміки індексу щастя населення на основі даних *World Happiness Report*).

### 3. Опубліковані праці апробаційного характеру

7. Zhayvoronok, I., Kulinich, T., 2013. Prospect of Ukrainian large enterprises investments growth due the program for development of pension funds' elaborating. *III Міжнародна конференція молодих вчених EM-2013 «Економіка і менеджмент»*. Львів, Україна, 21-23 листопада 2013 р.

8. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2016. Створення стабільного пасивного доходу населення шляхом розвитку біржових посередників в Україні. *VI міжнародна науково-практична конференція. Управління інноваційним процесом в Україні: економічні, соціальні та політичні трансформації*. Львів, Україна, 19-21 травня 2016 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

9. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2017. Нові проекти економічного розвитку України з урахуванням геополітичних змін у східній Європі. *Економічна політика та механізми господарювання: сучасний стан, ефективність, перспективи: Міжнародної науково-практичної конференції для студентів, аспірантів та молодих учених*. Київ, Україна, 31 березня 2017 р. Київ: Аналітичний центр «Нова Економіка».

10. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2016. Ф'ючерсний контракт за парюю «долар США – гривня» як інструмент захисту від сукупності валютних ризиків для великих вітчизняних підприємств. *Управління економічними процесами на макро- і мікрорівні: проблеми та перспективи вирішення: II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція молодих вчених*. Львів, Україна, 14–15 квітня 2016 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

11. Жайворонок, І.Р., Кулініч, Т.В., 2017. Роль і значимість розвитку хедж фондів у національній економіці України. *Таврійські економічні наукові читання: Міжнародна науково-практична конференція*. Київ, Україна, 10-11 лютого 2017 р. Київ: Видавничий дім «Гельветика».

### АНОТАЦІЯ

**Жайворонок І.Р. Державне регулювання системи пенсійного забезпечення.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством. – Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, Львів, 2021.

Дисертацію присвячено вирішенню наукового завдання розроблення методико-понятійних положень та рекомендацій щодо державного регулювання системою пенсійного забезпечення в Україні. Представлено іноземний досвід формування системи пенсійного забезпечення. Запропоновано інструментарій визначення ефективності пенсійної підсистеми. Вперше розроблено модель обов'язкової накопичувальної пенсійної підсистеми, яка базується на передачі

накопичувальних пенсійних програм індивідів пенсійним фондом України недержавним пенсійним фондам шляхом аукціонних торгів.

Проведено аналізування добровільної накопичувальної підсистеми пенсійного забезпечення в результаті якого, доведено її неефективність та збитковість. Удосконалено структуру інвестиційного портфелю недержавних пенсійних фондів, які здійснюють свою діяльність на третьому рівні системи пенсійного забезпечення. Розроблено рекомендації для підвищення ефективності функціонування розподільчої та добровільної накопичувальної підсистем пенсійного забезпечення в Україні.

**Ключові слова:** система пенсійного забезпечення, розподільча підсистема, накопичувальна підсистема, недержавні пенсійні фонди, коефіцієнт заміщення, стратегічні цілі, модель.

### АННОТАЦИЯ

**Жайворонок И.Р. Государственное регулирование системы пенсионного обеспечения.** - На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 - Экономика и управление национальным хозяйством. - Национальный университет «Львівська Політехніка» Министерства образования и науки Украины, Львов, 2021.

Диссертация посвящена решению научной задачи разработки методико-понятийных положений и рекомендаций по государственному регулированию системой пенсионного обеспечения в Украине. Представлены иностранный опыт формирования системы пенсионного обеспечения. Разработан инструментарий определения эффективности пенсионной подсистемы. Впервые разработана модель обязательной накопительной пенсионной подсистемы, которая основывается на передаче накопительных пенсионных программ индивидов пенсионным фондом Украины негосударственным пенсионным фондам на основе аукционных торгов.

Проведен анализ добровольной накопительной подсистемы пенсионного обеспечения в результате которого, доказана ее неэффективность и убыточность. Усовершенствована структура инвестиционного портфеля негосударственных пенсионных фондов, осуществляющих свою деятельность на третьем уровне системы пенсионного обеспечения. Разработаны рекомендации для повышения эффективности функционирования распределительной и добровольной накопительной подсистем пенсионного обеспечения в Украине.

**Ключевые слова:** система пенсионного обеспечения, распределительная подсистема, накопительная подсистема, негосударственные пенсионные фонды, коэффициент замещения, стратегические цели, модель.

### ANNOTATION

**Zhayvoronok I.R. State regulation of the pension system.** – On the rights of manuscript.

Dissertation for the scientific degree of candidate of economic sciences in specialty

08.00.03 – economics and management of national economy. – Lviv Polytechnic National University of Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2021.

The dissertation is devoted to solving the scientific problem of developing methodological and conceptual provisions and recommendations for state regulation of the pension system in Ukraine. Foreign experience in the formation of the pension system is presented.

The object of research is the processes of state regulation of the pension research system.

The subject of the study is the theoretical, methodological and applied principles of state regulation of the pension system.

The scientific work presents a scheme of interaction of elements of the pension system with the parameters of state economic policy.

The essence and significance of state regulation of the pension system in the national economy are revealed, as well as its directions at each level of pension subsystems are characterized. The dissertation presents the features of functioning and development of distribution and storage subsystems. The key differences between the distribution and funded pension subsystems in terms of how they are organized and presented, namely: the formation of pension reserves, the use of actuarial calculations, the obligation of public administration and the use of defined contribution schemes or defined benefits.

It is determined that the reforms of pension systems carried out in the OECD countries mainly concerned distributive pension systems and were aimed at reducing government liabilities to retirees. These include raising the retirement age, raising the minimum length of service required to receive a pension, restricting early retirement (prohibition, or reducing the pension), and encouraging later retirement (increasing the pension). The most innovative are reforms with built-in stabilization mechanisms, which link retirement age to life expectancy after retirement, and pension benefits to the ratio of assets and liabilities of the state distribution system.

The dissertation characterizes and analyzes the state and trends in the development of pension subsystems of Ukraine, as well as analyzes the performance of pension systems in developed countries.

The comparison of pension systems of different countries is based on the indicator of the efficiency of the pension system. Empirical comparative analysis of the efficiency of pension systems of different countries, in our opinion, should take into account the ability of each of the systems to provide retirees with the highest level of replacement rate per 1 percentage point of GDP spent by the state on the pension system taking into account the demographic burden.

Measures have been developed to improve the existing distribution pension subsystem, create a mandatory funded pension subsystem and reform the voluntary funded subsystem.

In the dissertation work the model of analysis of functioning and forecasting of activity of distribution subsystem of pension provision is finished.

The system of measures for the development of the state distribution pension subsystem has been developed, which includes: cost optimization and efficiency of the

pension fund of Ukraine, introduction of incentives for official employment in the field of illegal employment, raising the retirement age, raising the single social contribution rate for private entrepreneurs. These measures will make it possible to achieve a higher replacement rate.

The need to implement in Ukraine a strategy of mandatory funded pension insurance is due to the following factors:

1. The legal field of Ukraine has long defined a three-tier pension system, moreover, adopted legal documents on its full implementation. The problem is to postpone the introduction of the second element of the pension system due to the unwillingness to assume economic, social and political risks by the legislature and the executive.

2. The waiver of compulsory pension insurance in favor of the voluntary is ineffective due to the lack of trust in private investment institutions in most employees.

3. Full-fledged activity of the obligatory accumulative element of the pension system will be another source of financing of economic development of the state, as one of the main functions of this element is investment of accumulated funds in the objects of the national economy.

The scheme of functioning of the accumulative element of the second level of the pension system developed by the author was presented. The role of the Pension Fund of Ukraine, state auctions and non-state pension funds in this scheme were considered.

Tools for determining the efficiency of the pension subsystem have been developed. For the first time, a model of mandatory funded pension subsystem was developed, which is based on the transfer of funded pension programs of individuals to the pension fund of Ukraine to non-state pension funds on the basis of auction bidding, taking into account the share of employee contributions, accumulation period.

The developed model of accumulation of pension contributions and income from investment activities of individual pension accounts of an individual presents two stages, namely: the period of accumulation and payment of pension assets. The period of accumulation is characterized by the pension contributions, and the second by the payment of the accumulated pension capital of the individual and the subsequent investment of his balances.

After analyzing the financial statements of the subsystem of voluntary pension provision, a conclusion about its inefficiency was formed. The reason for this is the low return on investment of NPFs, the high level of remuneration of managers and the waste of NPF assets for pension payments.

The structure of the investment portfolio of non-state pension funds operating at the third level of the pension system has been improved. Recommendations for improving the efficiency of distribution and voluntary accumulative pension subsystems in Ukraine have been developed.

**Key words:** pension system, distribution subsystem, accumulative subsystem, private pension funds, replacement ratio, strategic goals, model.