

# ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ РЕСУРСІВ НАКОПИЧУВАЛЬНОГО ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ

*Запровадження накопичувального рівня пенсійної системи (як державного, так і недержавного) створює передумови формування в економіці країни значного обсягу довгострокових пенсійних накопичень. У деяких країнах з ринковою економікою, зокрема в США, Ірландії, Норвегії, Данії та Японії, загальна сума накопичених пенсійних активів перевищила 100 % ВВП [1, с.79]. Як важливу ланку реформованих пенсійних систем багато країн Центральної й Східної Європи протягом минулого десятиліття також почали активно формувати й просувати послуги накопичувальних пенсійних фондів.*

Формування накопичувального рівня вітчизняної пенсійної системи почалося зі створення в 2004 році системи недержавних пенсійних фондів згідно з прийнятим у 2003 році Законом України «Про недержавне пенсійне забезпечення» [2], які з 2005 року почали акумулювати перші пенсійні внески [3]. Що стосується державної складової накопичувального рівня пенсійної системи, то правові підвалини її існування у вигляді загальнодержавного Накопичувального пенсійного фонду були закладені Законом України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [4], прийнятим одночасно із законодавством про недержавне пенсійне забезпечення. Однак практичне запровадження цієї складової пенсійної системи України було законодавчо обумовлено виконанням низки передумов, зокрема щодо окремих показників економічного розвитку країни та ступенем ефективності практичного функціонування недержавних пенсійних фондів [4].

*Дослідження питань оцінки інвестиційних ресурсів накопичувальних пенсійних фондів (державних і недержавних) як у світовій практиці, так і на ринку фінансових послуг України в спеціальній економічній науковій літе-*

*ратурі сьогодні певною мірою обмежене в частині економетричного моделювання. Основну увагу зарубіжні дослідники (зокрема, С.Едвардс [5], Д.Корсетті [6], Р.Хольцман [7], К. Шмідт-Хебель [8,9]) приділяють у першу чергу формально-логічному та кількісному аналізу впливу пенсійних систем на окремі макроекономічні показники у відповідних країнах.*

Публікації у вітчизняних періодичних наукових виданнях (С. Коба [10,11], Н. Ковальова [12-15, 19], Д.Леонов [1, 10-19], Е.Лібанова [20], А.Федоренко [12]), яких здійснюється кількісна оцінка впливу діяльності накопичувальних пенсійних фондів на інвестиційні процеси в економіці, або ґрунтуються на застарілих редакціях проектів відповідних законодавчих актів України, або розглядають складові накопичувального рівня пенсійної системи окремо. При цьому лише декількох дослідників (зокрема, слід відмітити роботи Д.Леонова, С.Коби, Н.Ковальнової, а також Е.Лібанової) підходять до оцінки показників накопичувальних рівнів пенсійної системи із застосуванням методів економіко-математичного моделювання. В той же час, чинним законодавством України, яким закріплено правові засади фор-

**Дмитро  
Леонов,**  
канд. екон. наук,  
доцент,  
**Наталія  
Ковальова,**  
канд. екон. наук

мування накопичувального рівня пенсійної системи України [2,4], передбачено безпосередній зв'язок між складовими накопичувального рівня цієї системи – державним (Накопичувальний пенсійний фонд) та недержавним (недержавні пенсійні фонди та страхові компанії). Фінансова модель функціонування накопичувального рівня пенсійної системи передбачає на різних етапах процесу накопичення та виплати обов'язкових накопичувальних пенсій фізичним особам-учасникам Накопичувального пенсійного фонду перетік пенсійних накопичень цих громадян між фінансовими установами, які працюватимуть на накопичувальному рівні (Накопичувальним пенсійним фондом та недержавними пенсійними фондами та страховими компаніями).

Таким чином, з огляду на те, що недержавний накопичувальний рівень вітчизняної пенсійної системи вже функціонує майже 5 років, вироблення наукового підходу до прогнозування наслідків запровадження загальнонаціонального Накопичувального пенсійного фонду для функціонування та розвитку системи недержавних пенсійних фондів на вітчизняному ринку фінансових послуг є нагально необхідним.

*Практичним завданням цієї статті є розроблення можливого інструментарію прогнозування показників інвестиційного потенціалу державної складової накопичувального рівня пенсійної системи України та обсягів індивідуальних пенсійних заощаджень громадян як важеля впливу на розвиток діяльності недержавних пенсійних фондів у межах існуючої моделі вітчизняної пенсійної системи, яке впливає з існуючих положень вітчизняного законодавства.*

Виходячи з того, що Накопичувальний пенсійний фонд ще не створено, для прогнозування обсягу інвестиційних надходжень від Накопичувального пенсійного фонду до економіки України не можливо застосувати підхід, що базується на історичних даних. Тому для розроблення прогнозу необхідно буде повести низку розрахунків із застосуванням наявних статистичних даних.

При цьому необхідно брати до уваги наступне застереження. Модель II рівня пенсійної системи, тобто модель нако-

пичувальної системи загальнообов'язкового державного пенсійного страхування, на поточний момент визначена Законом України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [4]. Проте, її не можна вважати усталеною. Відповідно до цього Закону [4] його положення, що стосуються Накопичувального пенсійного фонду, (зокрема, Розділ X «Суб'єкти накопичувальної системи пенсійного страхування» і Розділ XI «Зберігання пенсійних активів накопичувального фонду») вступають у силу з дня набрання чинності законом про запровадження перерахування частини страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду. На поточний момент у Верховній Раді України знаходиться на розгляді лише проект Закону України «Про запровадження накопичувальної системи загальнообов'язкового державного пенсійного страхування» (реєстр. №0942 від 23.11.2007р.) [21]. Слід зазначити, що наразі існує значна кількість пропозицій щодо тексту цього законопроекту, а відтак є можливою зміна моделі II рівня пенсійної системи України, яка зараз закріплена нормами чинного законодавства. Деякі варіанти модернізованої моделі державного накопичувального рівня пенсійної системи, що обговорюються, передбачають залучення до її обслуговування саме недержавних пенсійних фондів.

Перша модель, що дискутується, передбачає можливість направляти страхові внески до недержавних пенсійних фондів від самого початку функціонування II рівня одночасно з функціонуванням Накопичувального пенсійного фонду. Зазначимо, що чинний Закон України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [4] передбачає, що положення закону щодо можливості спрямування страхових внесків застрахованими особами до недержавних пенсійних фондів набиратимуть чинності лише через 11 років після запровадження перерахування частини страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду. У разі прийняття цієї моделі, учасники Накопичувального фонду зможуть одразу після запровадження обов'язкових страхових платежів до нього приймати рішення щодо переведення належних їм пенсійних накопичень до обраного ними недержавного пенсійного фонду.

Зрозуміло, що основним критерієм та фактором прийняття такого рішення з боку учасника Накопичувального фонду може бути більш високий рівень доходності пенсійних накопичень, який існуватиме в недержавних пенсійних фондах порівняно з Накопичувальним фондом, від якого важко очікувати агресивної інвестиційної стратегії.

Друга модель, що обговорюється, є ще більш радикальною і взагалі не передбачає створення такої інституції як Накопичувальний пенсійний фонд, а пропонує виключно залучення недержавних пенсійних фондів та перерахування безпосередньо до них обов'язкових страхових платежів II рівня.

Також об'єктом дискусії є граничний вік застрахованої особи, після настання якого вона не матиме права та обов'язку брати участь в обов'язковій накопичувальній системі. Є пропозиція змінити вікові обмеження, встановлені чинним законом [4] (див. табл.1.1), а саме встановити, що в обов'язковій накопичувальній системі можуть брати участь тільки ті особи, які на момент запровадження такої системи не досягли 25 років (незалежно від статі) і тільки в обов'язковому порядку<sup>1</sup>. Зрозуміло, що такі пропозиції спрямовані на те, щоб пом'якшити в найближчі роки після запровадження накопичувального державного рівня пенсійної системи так званого «дефіциту переходу» [12], який виникатиме на солідарному рівні пенсійної системи (Пенсійному фонді України) внаслідок зменшення його доходів при перерозподілі обов'язкових страхових внесків між Пенсійним фондом України та Накопичувальним фондом.

Крім того, вже тривалий час залишається дискусійним питання розміру відрахувань до Накопичувального фонду [19]. Проте вірогідні варіанти, з яких мають обрати один, залишаються незмінними: або запроваджуються внески за максимальною ставкою (7%) одразу із запровадженням Накопичувального фонду, або страхові внески запроваджуються за певною мінімально припустимою ставкою (2-2,5%) з подаль-

шим її збільшенням до максимальної ставки (7%). Зрозуміло, що у другому варіанті предметом дискусії автоматично стає також термін та шкала доведення ставки відрахувань страхових внесків до її максимуму. І знов-таки, як і в попередньому дискусійному питанні, вирішальним чинником для обрання певного з варіантів стає питання «дефіциту переходу».

Для цілей даного дослідження побудова економіко-математичної моделі оцінки інвестиційних ресурсів Накопичувального пенсійного фонду буде ґрунтуватися виключно на нормах чинного законодавства, а також припущеннях, що ґрунтуються на положеннях проекту Закону України «Про запровадження накопичувальної системи загальнообов'язкового державного пенсійного страхування» (реєстр. №0942 від 23.11.2007) [21].

Відповідно до Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [4, п.9 Розділу XV] страхові внески до Накопичувального пенсійного фонду сплачуватимуться лише окремими категоріями застрахованих осіб (табл. 1.1)<sup>2</sup>. Страхові внески до Накопичувального фонду сплачуватимуться застрахованими особами, яким на день їх запровадження не виповнилося: чоловікам 40, жінкам 35 років. Застраховані особи (чоловіки віком від 40 до 50 років, а жінки – від 35 до 45 років) можуть прийняти рішення щодо перерахування страхових внесків до Накопичувального фонду протягом року з дня запровадження цих внесків. Якщо ці особи не прийняли рішення щодо перерахування внесків до Накопичувального фонду в зазначений строк, то вони втрачають право на перерахування таких внесків до Накопичувального фонду. Чоловіки, яким на день запровадження страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду виповнилося 50 років, та жінки, яким на день запровадження цих внесків виповнилося 45 років, не мають права та обов'язку сплачувати страхові внески до Накопичувального фонду.

<sup>1</sup> - за моделлю, закріпленою чинним законодавством, визначені категорії осіб, які беруть участь в Накопичувальному фонді в обов'язковому порядку, осіб, які можуть брати участь в Накопичувальному фонді в добровільному порядку, та осіб, які не можуть брати участі в Накопичувальному фонді (див. табл. 1.1)

<sup>2</sup> - у разі зміни «вікового цензу» участі в Накопичувальній системі II рівня на момент запровадження Накопичувального фонду відбудеться відповідна зміна контингенту учасників II рівня, що потребуватиме уточнення запропонованої авторами математичної моделі.

Таблиця 1.1

Участь в обов'язковій накопичувальній системі (II рівень)	Вік застрахованої особи (x)	
	Чоловіки	Жінки
Обов'язкова сплата страхових внесків	$x < 40$ років	$x < 35$ років
Добровільна сплата страхових внесків	40 років ? $x < 50$ років	35 років ? $x < 45$ років
Заборона сплати страхових внесків	$x ? 50$ років	$x ? 45$ років

Джерело: складено на підставі [4].

Ставка страхових внесків, що спрямовуються до Накопичувального пенсійного фонду, приймається на рівні 7% суми заробітної плати (тобто на максимально дозволеному рівні<sup>3</sup>. За базу нарахування таких страхових внесків береться заробітна плата працівників (з метою спрощення розрахунку).

Сумарна величина коштів, які надійдуть до економіки країни від Накопичувального пенсійного фонду, є вартістю інвестованих активів цього фонду. По суті, це кошти, які надійшли до Накопичувального пенсійного фонду як страхові внески. Сума страхових внесків, також як і в недержавних пенсійних фондах (далі – НПФ), після надходження до Накопичувального пенсійного фонду, потрапляє в обіг. Страхові внески надходять до Накопичувального пенсійного фонду і, за наявної моделі функціонування такого фонду, після їх персоніфікації інвестуються. Активи цього фонду будуть прирощені (або зменшені) на результат їхнього інвестування, за вирахуванням витрат на функціонування цього фонду та додаванням інших надходжень до Накопичувального пенсійного фонду. Тобто, на конкретну звітну дату буде обраховуватися показник чистої вартості активів. Однак, враховуючи негативні тенденції на фондовому ринку (за даними ПФТС, з початку 2008 року падіння ПФТС-індексу становило більше 70%, а з початку вересня 2008 року – більше 30% [22]), коригування суми страхових внесків на ставку інвестиційної дохідності (розмір якої можливо оцінити тільки за ринковими даними) призведе до викривлення показника надходжень інвестиційних ресурсів до економіки країни.

<sup>3</sup> - у разі обрання варіанту поступового збільшення ставки відрахувань, розрахунок має проводитись з розбивкою на відповідні періоди протягом яких діятиме відповідна ставка внесків.

Тому більш справедливим є здійснити прогнозування інвестиційних ресурсів Накопичувального пенсійного фонду як прогнозування надходження пенсійних внесків до Накопичувального пенсійного фонду. Для цілей економічних досліджень не є необхідним проведення оцінки обсягів інвестиційних ресурсів Накопичувального пенсійного фонду із великою точністю. Необхідним є отримання узагальненої інформації для оцінки можливих обсягів таких надходжень – тисячі або мільйони гривень. Відповідно, припустимо, що інвестиційного доходу, отриманого на активи Накопичувального фонду, вистачатиме на покриття витрат на обслуговування цього фонду. Таким чином, для цілей макромодельовання показниками інвестиційного доходу та витратами на обслуговування Накопичувального фонду можна знехтувати, вважаючи їх взаємокомпенсуючими. Водночас слід підкреслити наявність більш конкретизованих моделей вітчизняних дослідників, які враховують усю сукупність показників, притаманних Накопичувальному фонду як специфічній моделі інституту колективного інвестування [11].

Однак наголосимо на тому, що не всі початкові дані, необхідні для детального прогнозування, є доступними. Тому запропонована в цій статті методика розрахунку будується, ґрунтуючись на реальних можливостях отримання необхідної вхідної інформації.

Визначення розміру страхових внесків, що можуть бути акумульовані Накопичувальним пенсійним фондом, провадиться за наступним алгоритмом визначення таких показників.

1. Прогнозна чисельність населення, яке обов'язково буде здійснювати страхові внески до Накопичувального пенсійного фонду ( $NPop^{comp}$ ).

Показник обчислюється за формулою:

$$NPor^{comp} = NM_{16-40}^{comp} + NW_{16-35}^{comp},$$

де  $NM_{16-40}^{comp}$  – прогнозна чисельність чоловіків у віці від 16 до 40 років;

$NW_{16-35}^{comp}$  – прогнозна чисельність жінок віком від 16 до 35 років.

Таким чином, показник розраховується як сума прогнозованої чисельності чоловіків у віці від 16 до 40 років і жінок віком від 16 до 35 років<sup>4</sup>. Визначення нижньої вікової межі здійснено відповідно до встановленої Міжнародною організацією праці (далі – МОП) нижньої границі економічно активного віку (працездатного) – 16 років; тобто вважається, що до цього віку людина не працює.

2. Прогнозна чисельність населення, яке матиме право вибору щодо здійснення страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду ( $NPop^{vol}$ ).

Показник обчислюється за формулою:

$$NPor^{vol} = NM_{40-50}^{vol} + NW_{35-45}^{vol},$$

де  $NM_{40-50}^{vol}$  – прогнозна чисельність чоловіків у віці від 40 до 50 років;

$NW_{35-45}^{vol}$  – прогнозна чисельність жінок віком від 35 до 45 років.

Таким чином показник розраховується як сума прогнозованої чисельності чоловіків у віці від 40 років (включно) до 50 років (тобто тих, яким ще не виповнилося 50 років) і жінок віком від 35 (включно) до 45 років (тобто тих, яким ще не виповнилося 45 років)<sup>5</sup>.

3. Коефіцієнт участі (коефіцієнт «платіжної дисципліни») застрахованих осіб, які зобов'язані брати участь у Накопичувальному пенсійному фонді ( $Kpart^{comp}$ ).

Зазначений показник є необхідним, незважаючи на те, що фізичні особи у віці, визначеному Законом [4], як згадано вище, зобов'язані сплачувати страхові внески, тобто  $Kpart^{comp}$  має дорівнювати 100%. Проте, як показує світовий досвід, певна (незначна) частина таких осіб з різних причин зволікає з участю у такій системі, або не отримує заробітну плату, або внески не надходять через зволікання у їх сплаті у разі, коли їх сплачує не сама фізична особа, а їх перераховує роботодавець фізичної особи. Більш докладно структуру зазначених факторів ризику при обрахунку досліджено [10,11].

Для цілей цього дослідження коефіцієнт  $Kpart^{comp}$  задається за передбаченнями авторів на рівні 90%, виходячи зі середніх показників заборгованості роботодавців по внесках до Пенсійного фонду України.

4. Коефіцієнт участі застрахованих осіб, які мають право вибору щодо участі у Накопичувальному пенсійному фонді ( $Kpart^{vol}$ ).

Для цілей цього дослідження коефіцієнт  $Kpart^{vol}$  задається за нашими передбаченнями.

Значення цього коефіцієнту є залежним від таких чинників:

1) рівня участі фізичних осіб кожної статі зазначених вікових груп в системі недержавного пенсійного забезпечення; при цьому, необхідно брати до уваги, чи є фізична особа вкладником на власну користь (тобто використовує власний дохід для здійснення добровільних пенсійних накопичень для власного споживання), або фізична особа є тільки учасником (тобто пенсійні накопичення в системі недержавного пенсійного забезпечення формуються за рахунок пенсійних внесків інших вкладників);

2) результату порівняння розміру пенсії за віком, яку отримуватиме фізична особа у разі, якщо вона «перейде» до Накопичувального пенсійного фонду, і у разі, якщо вона «повністю» залишиться в солідарній системі (Пенсійному фонді України).

<sup>4</sup> - у разі зміни «вікового цензу» участі в Накопичувальній системі II рівня на момент запровадження Накопичувального фонду відбудеться відповідна зміна контингенту учасників II рівня, що потребуватиме уточнення запропонованої авторами математичної моделі та поділу на вікові групи.

<sup>5</sup> - у разі зміни «вікового цензу» участі в Накопичувальній системі II рівня на момент запровадження Накопичувального фонду відбудеться відповідна зміна контингенту учасників II рівня, що потребуватиме уточнення запропонованої авторами математичної моделі та поділу на вікові групи.

Щодо першого чинника (рівень участі фізичних осіб кожної статі зазначених вікових груп у системі недержавного пенсійного забезпечення), слід зазначити, що, на жаль, наявні аналітичні дані Держфінпос-луг [23] не дозволяють дати точний розрахунок, проте дають можливість зробити певні оцінки.

У порівнянні з чисельністю зайнятого населення працездатного віку відповідних вікових груп (ми беремо саме цей показник, виходячи з того, що сплачувати страхові внески до Накопичувального пенсійного фонду будуть тільки ті особи, що працюють) чисельність фізичних осіб, які є вкладниками на власну користь, є дуже незначною (табл.1.2).

Таблиця 1.2

Чисельність зайнятого населення працездатного віку та вкладників, які є учасниками НПФ, станом на 30.06.2008 року

	Віком до 20 років	Віком від 21 до 50 років	Всього
Чисельність зайнятого населення у віці 15-70 років, тис. осіб,	н.д.	н.д.	21070,4
в тому числі: працездатного віку, тис. осіб	н.д.	н.д.	19306,4
Чисельність фізичних осіб, які є вкладниками НПФ на власну користь, тис. осіб	4,163	28,632	32,795

Джерело: складено за даними Держфінпослуг [23] і Держкомстату [24].

Крім того, чинником, що може впливати на рішення фізичної особи скористатися правом участі в накопичувальній обов'язковій системі, є наявність пенсійних накопичень на III рівні пенсійної системи взагалі, тобто до уваги береться також формування пенсійних накопичень за рахунок інших (ніж сам учасник) вкладників. Як свідчить статистика, найбільшу частку в загальній чисельності учасників НПФ становлять особи віком від 40 до 55 років [23].

Таким чином, якщо результат порівняння розміру пенсії за віком, яку отримуватиме фізична особа у разі, якщо вона «перейде» до Накопичувального пенсійного фонду, і у разі, якщо вона «повністю» залишиться в солідарній системі буде на користь переходу та фізична особа має позитивний досвід участі в НПФ, отже, можна передбачити, що така особа швидше за все обере добровільну участь у Накопичувальному пенсійному фонді.

Проте, враховуючи низький ступінь охоплення населення системою НПФ для цілей цього дослідження коефіцієнт участі застрахованих осіб, які мають право вибору щодо участі у Накопичувальному пенсійному фонді,

$K_{part}^{vol}$  задається нами експертно на рівні 30%.

Щодо другого чинника (порівняння розміру пенсії за віком для осіб, які можуть самостійно приймати рішення щодо участі в Накопичувальному фонді), то основним показником, що впливатиме на розмір пенсії, є коефіцієнт страхового стажу – величина, що визначається відповідно до цього Закону [4] для обрахування страхового стажу при обчисленні розміру пенсії у солідарній системі загальнообов'язкового державного пенсійного страхування.

Відповідно до Закону [4, ст.25] коефіцієнт страхового стажу, що застосовується для обчислення розміру пенсії, визначається із заокругленням до п'яти знаків після коми за формулою:

$$K_c = \frac{C_m \times V_c}{100\% \times 12}$$

де  $K_c$  – коефіцієнт страхового стажу;

$C_m$  – сума місяців страхового стажу;  $V_c$  – визначена відповідно до Закону [2] величина оцінки одного року страхового стажу (у відсотках).

За період участі тільки в солідарній системі величина оцінки одного року страхового стажу ( $V_c$ ) дорівнює 1,35%<sup>6</sup>,

<sup>6</sup> До 1 жовтня 2008 року величина оцінки одного року страхового стажу за період участі тільки в солідарній системі дорівнювала 1,2%. З 1 жовтня 2008 року набули чинності зміни до абзацу п'ятого частини першої статті 25, передбачені підпунктом 7 пункту 35 Закону України «Про Державний бюджет України на 2008 рік та про внесення змін до деяких законодавчих актів України» від 28.12.2007 р. №107-VI [25].

а за період участі в солідарній і накопичувальній системах пенсійного страхування – 1,08%.

Для особи, яка брала участь у солідарній і накопичувальній системах, визначається один коефіцієнт страхового стажу як сума коефіцієнта страхового стажу за період участі тільки в солідарній системі та коефіцієнта страхового стажу, визначеного за період участі в солідарній і накопичувальній системах. Коефіцієнт страхового стажу з урахуванням періодів до набрання чинності цим Законом не може перевищувати 0,75.

Таким чином, розрахунок очікуваного розміру пенсії для конкретної фізичної особи може виявити той факт, що їй буде фінансово не вигідно переходити до Накопичувальної обов'язкової системи, а буде доцільно залишитися тільки в солідарній системі.

5. Чисельність платників страхових внесків, які беруть обов'язкову участь у Накопичувальному пенсійному фонді ( $NCont^{comp}$ ).

За умови, що всі особи, які за законом зобов'язані брати обов'язкову участь в Накопичувальному пенсійному фонді, отримують заробітну плату (доход), тобто є джерело сплати страхових внесків, показник обчислюється за формулою:

$$NCont_{100\%}^{comp} = NPop^{comp} \times Kpart^{comp},$$

де

$NPop^{comp}$  – прогнозна чисельність населення, яке обов'язково буде здійснювати страхові внески до Накопичувального пенсійного фонду;

$Kpart^{comp}$  – коефіцієнт участі (коефіцієнт «платіжної дисципліни») застрахованих осіб, які зобов'язані брати участь у Накопичувальному пенсійному фонді.

Для відображення неповноти охопту обов'язковим накопичувальним пенсійним забезпеченням фізичних осіб – чоловіків у віці від 16 до 40 років і жінок віком від 16 до 35 років можна додатково ввести коригуючий коефіцієнт, що показуватиме рівень участі таких осіб в системі загальнообов'язкового державного пенсійного страхування ( $Kr^{comp}$ ):

$$Kr^{comp} = \frac{NIP_{comp}^{sol}}{NPop^{comp}} = \frac{NIPM_{16-40}^{solid} + NIPW_{16-35}^{solid}}{NM_{16-40}^{comp} + NW_{16-35}^{comp}},$$

де  $NIP_{comp}^{sol}$  – фактична чисельність застрахованих в системі загальнообо-

в'язкового пенсійного страхування осіб, які за «віковим цензом» обов'язково має здійснювати страхові внески до Накопичувального пенсійного фонду;

$NPop^{comp}$  – прогнозна чисельність населення, яке за «віковим цензом» обов'язково буде здійснювати страхові внески до Накопичувального пенсійного фонду;

$NIPM_{16-40}^{solid}$  – фактична чисельність застрахованих осіб – чоловіків у віці від 16 до 40 років;

$NIPW_{16-35}^{solid}$  – фактична чисельність застрахованих осіб – жінок віком від 16 до 35 років;

$NM_{16-40}^{comp}$  – прогнозна чисельність чоловіків у віці від 16 до 40 років;

$NW_{16-35}^{comp}$  – прогнозна чисельність жінок віком від 16 до 35 років.

Таким чином, прогнозна чисельність платників страхових внесків, які беруть обов'язкову участь у Накопичувальному пенсійному фонді, визначаємо за формулою:

$$NCont^{comp} = NCont_{100\%}^{comp} \times Kr^{comp}$$

6. Чисельність платників страхових внесків, які беруть добровільну участь у Накопичувальному пенсійному фонді ( $NCont^{vol}$ ).

За умови, що всі особи, які за законом мають право та обов'язок брати участь в Накопичувальному пенсійному фонді, отримують заробітну плату (доход), тобто є джерело сплати страхових внесків, показник обчислюється за формулою:

$$NCont_{100\%}^{vol} = NPop^{vol} \times Kpart^{vol},$$

де

$NPop^{vol}$  – прогнозна чисельність населення, яке матиме право вибору щодо здійснення страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду;

$Kpart^{vol}$  – коефіцієнт участі застрахованих осіб, які мають право вибору щодо участі у Накопичувальному пенсійному фонді.

Для відображення неповноти охопту обов'язковим накопичувальним пенсійним забезпеченням фізичних осіб – чоловіків у віці від 40 до 50 років і жінок віком від 35 до 45 років можна ввести коригуючий коефіцієнт, що показуватиме рівень участі таких осіб в системі загальнообов'язкового державного пенсійного страхування ( $Kr^{vol}$ ):

<sup>7</sup> - цей коефіцієнт участі може бути визначено за експертною оцінкою, виходячи з сукупності чинників, які наведені авторами

$$Kr^{vol} = \frac{NIP_{vol}^{sol}}{NPop^{vol}} = \frac{NIPM_{40-50}^{solid} + NIPW_{35-45}^{solid}}{NM_{40-50}^{vol} + NW_{35-45}^{vol}},$$

де  $NIP_{vol}^{sol}$  – фактична чисельність застрахованих в системі загальнообов'язкового пенсійного страхування осіб, які за «віковим цензом» має право вибору щодо здійснення страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду;

$NPop^{vol}$  – прогнозна чисельність населення, яке матиме право вибору щодо здійснення страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду;

$NIPM_{40-50}^{solid}$  – фактична чисельність застрахованих осіб – чоловіків у віці від 40 до 50 років;

$NIPW_{35-45}^{solid}$  – фактична чисельність застрахованих осіб – жінок віком від 35 до 45 років;

$NM_{40-50}^{vol}$  – прогнозна чисельність чоловіків у віці від 40 до 50 років;

$NW_{35-45}^{vol}$  – прогнозна чисельність жінок віком від 35 до 45 років.

Таким чином, прогнозна чисельність платників страхових внесків, які матимуть право вибору щодо здійснення страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду, визначаємо за формулою:

$$NCont^{vol} = NCont_{100\%}^{vol} \times Kr^{vol}$$

7. Загальна прогнозна чисельність платників страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду ( $NCont$ )

Показник розраховується за формулою:

$$NCont = NCont^{comp} + NCont^{vol},$$

де

$NCont^{comp}$  – прогнозна чисельність платників страхових внесків, які беруть обов'язкову участь у Накопичувальному пенсійному фонді;

$NCont^{vol}$  – прогнозна чисельність платників страхових внесків, які матимуть право вибору щодо здійснення страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду.

Для більш точного визначення прогнозної чисельності платників страхових внесків також доцільно використовувати показники чисельності економічно активного населення.

Для прогнозування структури населення за економічною активністю використано тотожність:

$$H_{15-70} = H_{ак} + H_{н.ак},$$

Де  $H_{15-70}$  – чисельність населення віком 15-70 років;

$H_{ак}$  – чисельність активного населення;

$H_{н.ак}$  – відповідно чисельність неактивного населення.

Розрахунки здійснювалися, виходячи з того, що, по-перше, у чисельності населення віком 15-70 років основною складовою є чисельність економічно активного населення, а, по-друге, складові неактивного населення у переважній більшості мають функціональну залежність від чисельності населення певних вікових груп, що суттєво спрощує формування для них алгоритмів.

За методологією МОП, неактивне населення розраховується за формулою, яка включає сім складових:

$$H_{н.ак} = A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6 + A_7$$

де  $A_1$  – пенсіонери за віком, інвалідністю та на пільгових умовах;

$A_2$  – учні, студенти;

$A_3$  – зайняті в домогосподарстві;

$A_4$  – зневірені;

$A_5$  – працюючі з сезонним характером роботи;

$A_6$  – особи, які перебувають на строковій військовій службі;

$A_7$  – ті, які не мають потреби у працевлаштуванні, або залучені до прихованої зайнятості.

Серед них:

$$A_1 = a_1 * H_{16-54;16-59} + H_{55-70;60-70} - H_{н55-70;60-70}$$

де  $a_1$  – питома вага непрацюючих пенсіонерів працездатного віку за інвалідністю та на пільгових умовах у чисельності населення працездатного віку: жінки 16-54 років, чоловіки 16-59 років;

$H_{16-54;16-59}$  – чисельність населення працездатного віку;

$H_{55-70;60-70}$  – чисельність пенсіонерів віком: жінки 55-70 років, чоловіки 60-70 років;

$H_{н55-70;60-70}$  – чисельність працюючих пенсіонерів.

$$A_2 = a_2 * H_{15-29}$$

де:  $a_2$  – питома вага чисельності учнів і студентів у чисельності населення віком 15-29 років;

$H_{15-29}$  – чисельність населення віком 15-29 років.

$$A_3 = a_3 * H_{ж15-54}$$

де  $a_3$  - питома вага зайнятих у домогосподарстві у кількості жінок віком 15-54 років;

$H_{ж15-24}$  - чисельність жінок віком 15-54 років.

$$A_4 = a_4 * (H_{15-70} - H_{ак})$$

де  $a_4$  - питома вага зневірених у чисельності економічно неактивного населення.

$$A_5 = a_5 * (H_{15-70} - H_{ак})$$

де  $a_5$  - питома вага зайнятих на сезонних роботах у чисельності економічно неактивного населення.

$$A_6 = a_6 * H_{чол18-27}$$

де:  $a_6$  - питома вага осіб, які перебувають на строковій військовій службі, у чисельності чоловіків віком 18-27 років;

$H_{чол18-27}$  - чисельність чоловіків віком 18-27 років.

$$A_7 = a_7 * (H_{15-70} - H_{ак})$$

де:  $a_7$  - питома вага чисельності осіб із невизначеною зайнятістю (прихована зайнятість, немає потреби у працевлаштуванні) у кількості економічно неактивного населення.

Коефіцієнти  $a_1, a_2, a_3, a_6$  визначаються у відношенні до чисельності відповідних вікових груп населення за статистичними даними і залишаються стабільними протягом прогнозного періоду. Коефіцієнти  $a_4, a_5, a_7$  змінюються пропорційно до зростання активності населення і становлять певну частку неактивного населення, яка змінюється протягом прогнозного періоду.

$$\sum_{i=1}^7 a_i = 1$$

Введемо позначення:

$$A_1 + A_2 + A_3 + A_6 = A_n$$

де  $A_n$  - часткова сумарна кількість неактивного населення, складові якої визначаються залежно від чисельності населення відповідних вікових груп.

З урахуванням вищезазначеного:

$$H_{15-70} = H_{ак} + H_{н.ак} \\ = H_{ак} + A_n + (H_{15-70} - H_{ак}) * (a_4 + a_5 + a_7)$$

Звідси маємо:

$$H_{ак} = H_{15-70} - (H_{15-70} - H_{ак}) * (a_4 + a_5 + a_7)$$

Використовуючи тотожність для показника  $H_{15-70}$ , усереднений коефіцієнт питомої ваги, а також позначення  $A_n$ , після відповідних алгебраїчних перетворень отримаємо вираз для розрахунку чисельності економічно активного населення:

$$H_{ак} = H_{15-70} - \frac{A_n}{1 - (a_4 + a_5 + a_7)}$$

При цьому рівень економічної активності ( $P_{ак}$ ) визначається за формулою:

$$P_{ак} = \frac{H_{ак}}{H_{15-70}}$$

Чисельність зайнятих економічною діяльністю розраховується як різниця між чисельністю економічно активно-го населення і безробітних.

Рівень безробіття ( $P_{бр}$ ) на довгострокову перспективу визначається за законом Оукена як обернена до темпів зростання реального ВВП величина: зі зростанням ВВП рівень безробіття знижується. Якщо ж рівень безробіття не змінюється, реальний ВВП зростає приблизно на 3%. Тому:

$$T_{всп}^t = 3\% - 2 * (P_{бр}^t - P_{бр}^{t-1})$$

Звідси:

$$P_{бр}^t = P_{бр}^{t-1} = \frac{T_{всп}^t - 3\%}{2} \text{ або}$$

$$P_{бр}^t = P_{бр}^{t-1} + \frac{T_{всп}^t - 3\%}{2}$$

де  $T_{всп}$  - темп реального ВВП у відсотках (зростання (+), зниження (-));

$P_{бр}^t, H_{бр}^{t-1}$  - рівні безробіття у відсотках  $t$  і  $(t-1)$  року.

Оскільки для прогнозування чисельності платників страхових внесків необхідними є дані про середньооблікову чисельність працюючих у різних сферах економічної діяльності, які безпосередньо пов'язані з чисельністю зайнятих, методично виправданим є використання чисельності економічно активного населення, визначеної за методикою МОП, для прогнозування чисельності зайнятих ( $Ч_3$ ):

$$Ч_3 = H_{ак} (1 - P_{бр}) * k_n$$

де  $k_n$  - коефіцієнт, який враховує похибку даних про зайнятих, одержаних за державною статзвітністю і за матеріалами обстеження.

Різниця між даними за двома методами розрахунку має тенденцію до зниження (у 2000 р.  $k_n = 1,042$ ; 2001 -  $k_n = 1,035$ ). Тому у розрахунках на довгострокову перспективу цей коефіцієнт дорівнює 1,0.

Перехід від показника чисельності економічно активного населення до характеристики кількості платників внесків повинен завершуватися визначенням чисельності зайнятих за різними категоріями (структуру яких

було переглянуто у 2001 р. Державним комітетом статистики України). Тому було встановлено таке тлумачення окремих категорій зайнятих економічною діяльністю:

1) Наймані працівники підприємств, установ, організацій (чисельність розрахована на підставі даних державної статистичної звітності про середньооблікову кількість працюючих за наймом) – працівники державних, колективних і громадських підприємств, установ і організацій; сільськогосподарських підприємств, зайняті на малих, приватних підприємствах. Цей показник запроваджено замість раніше існуючого під назвою «Кількість зайнятих у галузях економіки» (за винятком категорії осіб, зайнятих у особистих селянських господарствах, яких тепер віднесено до інших осіб, зайнятих економічною діяльністю).

2) Інші особи, зайняті економічною діяльністю, – особи, що працюють за наймом у окремих громадян, роботодавці, самозайняті, безкоштовно працюючі члени сім'ї та особи, працюючі у особистих селянських господарствах.

Чисельність зайнятих за категоріями прогнозувалася шляхом розподілу загальної чисельності зайнятих за базовою структурою, визначеною за статистичними даними, і на основі можливих тенденцій зміни окремих із них у довгостроковому періоді. Їхня питома вага змінювалася, а найманих працівників підприємств, установ, організацій (без сільського господарства) – визначалася як різниця між 100% і сумою коефіцієнтів усіх інших категорій зайнятих, що визначалися за нижченаведеними формулами.

Якщо позначити чисельність зайнятих  $i$ -ї категорії

$Q_{3i}^t, i = \overline{1,10}$ , її питому вагу у загальній чисельності зайнятих:

$$k_{3i}^t, i = \overline{1,10},$$

а темпи зміни чисельності згаданої категорії за роками прогнозного періоду,  $q_{3i}^t, i = \overline{1,10}$ , то:

$$Q_{32}^t = k_{32}^t * Q_3^t$$

$$k_{32}^t = k_{32}^{t-1} * q_{32}^t$$

де  $Q_{32}^t$  – наймані працівники у сільському господарстві;

$$Q_{33}^t = k_{33}^t * Q_3^t$$

$$k_{33}^t = k_{33}^{t-1} * q_{33}^t$$

де  $Q_{33}^t$  – наймані працівники на малих підприємствах;

$$Q_{34}^t = k_{34}^t * Q_3^t$$

$$k_{34}^t = k_{34}^{t-1} * q_{34}^t$$

де  $Q_{34}^t$  – військові офіцерського складу;

$$Q_{35}^t = k_{35}^t * Q_3^t$$

$$k_{35}^t = k_{35}^{t-1} * q_{35}^t$$

де  $Q_{35}^t$  – наймані працівники у складі інших зайнятих економічною діяльністю;

$$Q_{36}^t = k_{36}^t * Q_3^t$$

$$k_{36}^t = k_{36}^{t-1} * q_{36}^t$$

де  $Q_{36}^t$  – роботодавці у складі інших зайнятих економічною діяльністю;

$$Q_{37}^t = k_{37}^t * Q_3^t$$

$$k_{37}^t = k_{37}^{t-1} * q_{37}^t$$

де  $Q_{37}^t$  – самозайняті у складі інших зайнятих економічною діяльністю;

$$Q_{38}^t = k_{38}^t * Q_3^t$$

$Q_{38}^t$  – безкоштовно працюючі члени сім'ї у складі інших зайнятих економічною діяльністю;

$$Q_{39}^t = k_{39}^t * Q_3^t$$

$$k_{39}^t = k_{39}^{t-1} * q_{39}^t$$

$Q_{39}^t$  – особи (працездатного віку), що працюють у особистих селянських господарствах;

$$K_3^{t=2002} = 6,4\%;$$

$$Q_{310}^t = k_{310}^t * Q_3^t$$

$$k_{310}^t = k_{310}^{t-1} * q_{310}^t$$

$Q_{310}^t$  – особи непрацездатного віку, що працюють в особистих селянських господарствах і не входять до складу платників внесків;

$$Q_{31}^t = Q_3^t - \sum_{i=2}^{10} Q_{3i}^t$$

$Q_{31}^t$  – наймані працівники підприємств, установ, організацій (середньооблікова чисельність, без сільського господарства);

$$k_{31t} = \frac{Q_{31}^t}{Q_3^t}$$

$$q_{31}^t = \frac{k_{31}^t}{k_{31}^{t-1}}$$

Розрахунку чисельності зайнятих за їх категоріями у формулах передують формування основних структурних пропорцій чисельності у відсотках до загальної чисельності зайнятих, які визначаються загальними тенденціями макроекономічного розвитку та пріоритетними напрямками розвитку ринку праці. До цих пропорцій належать:

зайнятість за галузями економіки – питома вага зайнятих у сільському господарстві (без зайнятих у малому підприємстві) з урахуванням осіб, зайнятих у особистих селянських господарствах, питома вага зайнятих у галузях економіки без сільського господарства;

співвідношення між сферами діяльності – зайняті в галузях економіки та інші зайняті економічною діяльністю;

співвідношення за формою участі у виробничому процесі – наймані працівники і роботодавці, самозайняті та зайняті у особистих селянських господарствах.

8. Ставка страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду ( $SCont$ ).

Відповідно до Закону [4, п.9 Розділу XV] максимальний розмір страхових внесків, що спрямовуються до Накопичувального пенсійного фонду, не може перевищувати 7 % суми заробітної плати (доходу), визначеної частиною першою статті 19 цього Закону. Конкретний розмір таких страхових внесків визначається щорічно Верховною Радою України. Тому для цілей прогнозування береться задана величина. Для базових розрахунків ставка страхових внесків до Накопичувального пенсійного фонду задається на рівні 7% суми заробітної плати (доходу)<sup>8</sup>.

9. Середня місячна заробітна плата ( $Sal_{month}^{med}$ ).

Показник задається за даними Держкомстату.

10. Прогнозна сума надходжень до Накопичувального пенсійного фонду (у вигляді страхових внесків) ( $Sum^{akf}$ )

Показник розраховується за такою формулою:

$$Sum^{akf} = NCont \times Sal_{month}^{med} \times SCont$$

Таким чином, приймаючи застереження та спрощення, запропоновані авторами в перші роки запровадження Накопичувального пенсійного фонду, показник «Прогнозна сума надходжень до Накопичувального пенсійного фонду (у вигляді страхових внесків) ( $Sum^{akf}$ )» можна вважати наближеним до показника «обсяг інвестиційних ресурсів» цього фонду.

По мірі запровадження Накопичувального пенсійного фонду можливим буде перехід до інших методів прогнозування, які більш точно дозволятимуть визначити обсяг інвестиційних ресурсів цього фонду, що надходитимуть до вітчизняної економіки[11].

Виходячи зі здійсненого аналізу можна дійти наступних загальних висновків.

Існує прямий та зворотний зв'язки між функціонуванням двох елементів накопичувальної складової національної пенсійної системи (державним та недержавним), зокрема:

1. запровадження державного елемента накопичувальної складової пенсійної системи (II рівня – Накопичувального пенсійного фонду) обумовлено наявністю позитивного практичного досвіду функціонування в країні спеціалізованих фінансових установ III рівня пенсійної системи – недержавних пенсійних фондів. Це зумовлено подібністю фінансових механізмів функціонування Накопичувального пенсійного фонду та недержавних пенсійних фондів, оскільки вони побудовані за однією моделлю – інституту колективного інвестування;

2. формування контингенту учасників Накопичувального пенсійного фонду в частині осіб, які за законодавством матимуть право вибору своєї участі в цьому фонді залежатиме від наявного досвіду участі цих осіб в подібних інститутах недержавного рівня – недержавних пенсійних фондах;

3. запровадження II рівня пенсійної системи – Накопичувального пенсійного фонду приведе до посилення інвестиційного потенціалу та збільшення активів недержавних пенсійних фондів, причому в залежності від обраної моделі функціонування II рівня пенсійної системи її вплив на систему недержавних пенсійних фондів може бути різним. У разі запровадження моделі, закріпленої чинним законодавством [4], збільшення інвестиційних ресурсів недержавних пенсійних фондів за рахунок переведень пенсійних накопичень учасників Накопичувального пенсійного фонду відбудеться лише через 11 років після запровадження

<sup>8</sup> -у разі обрання варіанту поступового збільшення ставки відрахувань, розрахунок має проводитись з розбивкою на відповідні періоди протягом яких діятиме відповідна ставка внесків, яка береться для такого періоду як константа.

Накопичувального пенсійного фонду, матиме вірогідніший характер (з огляду на добровільність прийняття таких рішень самими застрахованими особами) та обчислюватиметься з урахування багатofакторної моделі [10]. У разі відмови від створення Накопичувального пенсійного фонду та допуску до обслуговування обов'язкових накопичувальних страхових пенсійних внесків недержавних пенсійних фондів збільшення інвестиційних ресурсів системи недержавних пенсійних фондів фактично дорівнюватиме показнику «Прогнозна сума надходжень до Накопичувального пенсійного фонду (у вигляді страхових внесків) ( $Sum^{akf}$ )» із запропонованої авторами моделі.

4. Суттєвим фактором формування інвестиційних ресурсів державного та, згодом, недержавного елементів накопичувальної складової вітчизняної пенсійної системи є вибір системи встановлення обов'язкових внесків на накопичувальне пенсійне страхування (одночасне за максимальною ставкою чи поступове збільшення внесків до встановленого максимуму).

В подальших дослідженнях автори вважають за необхідне приділити особливу увагу саме науковому обґрунтуванню вибору системи встановлення обов'язкових внесків на накопичувальне пенсійне страхування як з огляду на проблему «дефіциту переходу», так і з точки зору економічної доцільності з позиції окремої фізичної особи – майбутнього учасника загальнообов'язкового державного накопичувального пенсійного страхування.

#### Література

1. Д.Леонов. Недержавні пенсійні фонди в Україні: стан та проблеми формування активів та розвитку інвестиційної діяльності// Ринок цінних паперів України. – 2007. – №1-2. – С.79-91.
2. Закон України „Про недержавне пенсійне забезпечення” // Відомості Верховної Ради. – 2003. – № 47-48.
3. Система недержавного пенсійного забезпечення у 2005 році// Матеріали Держфінпослуг. - www.dfp.gov.ua.
4. Закон України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» //Відомості Верховної Ради. – 2003. – №49-51.
5. *Edwards Sebastian*. Chile: Radical Change Toward a Funded Pension System // Paper presented at Kiel Week Conference, University of Kiel – Germany. UCLA and NBER. – 1997.
6. *Corsetti Giancarlo, Schmidt-Hebbel Klaus*. Pension Reform and Growth // The Economics of Pensions: Principles, Policies, and International Experience/ ed. Salvador Valdes-Prieto. – Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
7. *Holzmann Robert*. On Economic Usefulness and Fiscal Requirements of Moving from Unfunded to Funded Pensions. – University of Saarland Working Paper, Saarbrucken, Germany. – 1996.
8. *Schmidt-Hebbel Klaus*. Pension Systems: From Crisis to Reform. //EDI Conference volume. – 1997.
9. *Клаус Шмидт-Хебель*. Чи дійсно пенсійна реформа стимулює продуктивність, збільшення заощаджень та економічне зростання? – Всесвітній банк, січень 1999 р.
10. *Леонов Д., Коба С.* Методологічні засади порядку оцінки обсягу інвестиційних надходжень від недержавних пенсійних фондів в економіку України// КНЕУ, «Міжнародна економічна політика» Випуск 2(№ 1) жовтень, 2005
11. *Леонов Д., Коба С.* Концептуальні підходи до оцінки обсягу інвестиційних надходжень від Накопичувального пенсійного фонду в економіку України// Київ, КНЕУ, Збірник «Фінанси, облік і аудит», вип. VI, 2005.
12. *Леонов Д., Ковальова Н.* Прогнозування впливу Накопичувального пенсійного фонду та недержавних пенсійних фондів на розвиток економіки: питання методології// Ринок цінних паперів України. – 2007. – №7-8.
13. *Леонов Д., Ковальова Н.* Оцінка інвестиційних ресурсів Накопичувального пенсійного фонду та недержавних пенсійних фондів: проблеми моделювання // Ринок цінних паперів України. – 2008. – №1-2.
14. *Леонов Д., Ковальова Н., Савенко О.* Моніторинг функціонування накопичувальних рівнів пенсійної системи (Накопичувального та недержавних пенсійних фондів): питання методології// «Ринок цінних паперів України» №№5-6, 2008
15. *Леонов Д., Ковальова Н.* Економіко-математичне моделювання оцінки

інвестиційних ресурсів недержавних пенсійних фондів// Ринок цінних паперів України. – 2008. – №7-8.

16. *Леонов Д.* Недержавні пенсійні фонди в Україні: стан та проблеми розвитку контингенту пенсійних фондів та споживачів їх послуг// Київ УІРФР КНЕУ, журнал «Ринок цінних паперів України» №№9-10, 2006

17. *Леонов Д.* Недержавні пенсійні фонди в Україні: стан та проблеми формування активів та розвитку інвестиційної діяльності// Київ УІРФР КНЕУ, журнал «Ринок цінних паперів України» №№1-2, 2007.

18. *Леонов Д.* Тенденції розвитку інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів// Вісник соціально-економічних досліджень. Вип..25/ Одеський державний економічний університет- Одеса: ОДЕУ, 2007.

19. *Леонов Д., Федоренко А., Ковальова Н.* Прогноз акумулювання інвестиційних ресурсів Накопичувальним пенсійним фондом та недержавними пенсійними фондами // Ринок цінних паперів України. – 2002. – №9-10. – С.7-11.

20. *Лібанова Е.* Демографічні передумови реформування системи пенсійного забезпечення// Соціальний захист.-2000-№2

21. Проект Закону України «Про запровадження накопичувальної системи загальнообов'язкового державного пенсійного страхування» (реєстр. №0942 від 23.11.2007р., прийнято в першому читанні 24.04.2007 р. Верховною Радою України V скликання під реєстраційним №2854 від 29.12.2006 р.).

22. Сайт Першої фондової торгової системи - [www.pftc.com.ua](http://www.pftc.com.ua)

23. Аналітична довідка Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України про розвиток системи недержавного пенсійного забезпечення за 6 місяців 2008 року. – Державна комісія з регулювання ринків фінансових послуг України-К.,2008.

24. Сайт Державного комітету статистики України - [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

25. Закон України «Про Державний бюджет України на 2008 рік та про внесення змін до деяких законодавчих актів України» від 28.12.2007 р. №107-VI.

РІСПУ