

І. А. Левченко,
аспірант, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

АНАЛІЗ ТА МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ НЕДЕРЖАВНИХ ПЕНСІЙНИХ ФОНДІВ

Автором визначені основні методи оцінки управління фінансовими потоками недержавних пенсійних фондів та запропонована їх класифікація, а також виявлені шляхи удосконалення якості аналізу фінансової діяльності недержавних пенсійних фондів та компаній з управління пенсійними активами з метою підвищення ефективності використання пенсійних коштів як для учасників пенсійної системи, так і для економіки держави в цілому.

The main estimation methods of pension funds financial flows are identified and their classification is suggested, also the ways to improve the quality of financial performance analysis of pension funds and management companies are identified to improve the efficiency of their activity for the members of the pension system and for state economy as a whole.

*Ключові слова: пенсійна система, недержавне пенсійне забезпечення, недержавні пенсійні фонди.
Key words: pension system, private pension provision, private pension funds.*

ВСТУП

Пенсійні фонди виконують важливу соціальну функцію і для учасників є необхідність визначення залежності пенсійних виплат від комплексу параметрів (як розмір внесків, кількість років участі в недержавному пенсійному забезпеченні та ін.). З іншого боку, на загальнодержавному рівні необхідні прорахунки розмірів накопичених фондами та вкладених в економіку країни пенсійних коштів.

Чимало уваги цьому питанню приділили в своїх роботах такі вчені-економісти, як А. Федоренко, Д. Леонов, С. Коба, Е. Лібанова, А. Якимів, Н. Внукова, Н. Ковальова та ін.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Мета статті — виявити основні напрями оцінки ефективності управління фінансовими потоками недержавних пенсійних фондів та запропонувати науково обгрунтовані та комплексні підходи щодо аналізу та покращення його результатів.

РЕЗУЛЬТАТИ

Методи і моделі аналізу управління діяльністю недержавних пенсійних фондів можна розділити на три типи:

- мікрорівень;
- мідрівень;
- макрорівень.

На мікрорівні проводиться аналіз накопичення пенсійних заощаджень за рахунок відрахувань з доходу працюючого учасника пенсійної схеми для виявлення можливих меж самостійного пенсійного забезпечення. І хоча ці розрахунки мають значення не тільки для учасників фондів, але й для самих фондів, на мікрорівні дослідження ведеться на рівні учасника недержавного пенсійного фонду. Подібний аналіз є частиною актуарного оцінювання діяльності пенсійного фонду і полягає у визначенні його здатності відповідати за своїми зобов'язаннями перед учасниками.

Найчастіше у світовій практиці зустрічаються дослідження мідрівня. Їх можна поділити умовно на два типи:

— модель інвестора, що призначена для допомоги у формуванні оптимального інвестиційного портфеля пенсійного фонду з урахуванням вимог щодо диверсифікації активів, довгострокового характеру інвестицій, максимізації прибутковості та мінімізації ризиків (наприклад, метод Г. Марковіца, модель ціноутворення фінансових активів (Capital Asset Pricing Model — CAPM), модель Інгла (ARCH) та GARCH-модель, методика VaR (Value-at-Risk) та ін.);

— методика оцінки фінансової діяльності НПФ, яка призначена допомогти недержавним пенсійним фондам у виборі тієї чи іншої компанії з управління активами або потенційним учасникам системи НПЗ при виборі пенсійного фонду для забезпечення найкращого збереження, але при цьому і прибутковості пенсійних коштів (наприклад дослідження Н. Внукової [1])

Така оцінка повинна бути комплексною, тому необхідно сформувати певний перелік показників. А враховуючи необхідність і практично відсутність єдиного офіційного комплексного рейтингу управляючих пенсійними активами, доцільно на основі поєднання різних показників діяльності НПФ сформувати інтегральну, актуальну методику оцінки управління пенсійними коштами. На нашу думку, такий комплексний показник має враховувати наступні характеристики.

1. Диверсифікація пенсійних активів відповідно до законодавства, що відображає не тільки дотримання встановлених державою нормативів, але й можливість структурних маневрів активами у разі негативних змін на фінансовому ринку:

$$K_{див} = \frac{\sum_{i=1}^n g_i}{n} G_i \quad (1),$$

де g_i — це реальна доля i -го активу в інвестиційному портфелі; G_i — нормативна доля i -го активу в портфелі; n — кількість типів активів, що входять до складу портфеля.

Максимальне значення коефіцієнта — 1. Ситуація для будь-якого i свідчить про порушення вимог законодавства.

2. Ліквідність пенсійних активів:

Клікв = (грошові кошти+прогнозовані пенсійні внески+прогнозований інвестиційний дохід) / (заплановані пенсійні виплати+адміністративні та операційні витрати фонду) [2]. (2).

3. Інвестиційна репутація або, співвідношення між середньою дохідністю (наприклад за останні три роки) конкретного НПФ та середнім показником по всій галузі:

$$K_{IR} = \frac{CVA_{j3}}{CVA_3} \quad (3),$$

де CVA_{j3} — це середнє арифметичне чистої вартості одиниці пенсійних внесків в управлінні j-го пенсійного фонду за останні три роки CVA_3 — це середнє арифметичне чистої вартості одиниці пенсійних внесків по всій галузі за останні три роки. Відображає ефективність діяльності з управління активами у порівнянні з іншими управляючими. Коли термін функціонування ринку НПЗ в Україні збільшиться, період розрахунку можна буде збільшити до 5 років.

4. Досвід функціонування компанії на ринку:

$$K_t = \frac{t}{T} \quad (4),$$

де t — це кількість років функціонування компанії на пенсійному ринку T — це загальна кількість років існування ринку НПЗ в Україні, за точку відліку візьмемо 2004 р., коли було запроваджено законодавство про недержавне пенсійне забезпечення.

5. Обсяг активів в управлінні:

$$K_j = \frac{A_j}{A} \quad (5),$$

де A_j — обсяг пенсійних активів під управлінням j-ї компанії, A — загальні активи недержавних пенсійних фондів.

6. Прибутковість активів в управлінні протягом поточного періоду у порівнянні з прибутковістю попередніх періодів (відображає ефективність інвестиційної діяльності компанії у часі):

$$(6),$$

де CVA_t — це чиста вартість одиниці пенсійного внеску t-го (поточного) періоду; CVA_{t-1} , CVA_{t-2} — аналогічні показники попередніх трьох періодів відносно поточного.

7. Ступінь інформаційної прозорості діяльності НПФ на основі її повноти, доступності, точності та достовірності. E є експертною оцінкою і може бути у вигляді альтернативного показника: "0" — погано, "0,5" — посередньо, "1" — максимальна інформаційна прозорість.

8. Реальна дохідність у розрахунку на одиницю коштів в управлінні:

$$D = (CVA - I) / I \quad (7),$$

де I — це коефіцієнт знецінення пенсійних активів, розрахований за запропонованою раніше методикою [3]; CVA — це чиста вартість одиниці пенсійних внесків.

9. Ефективність витрат на оплату послуг управління активами:

$$(8),$$

де C — це витрати на оплату послуг обслуговуючої КУА; P — забезпечений цією компанією прибуток. Витрати на оплату послуг зберігача та адміністратора вра-

ховувати не варто, адже ці суб'єкти пенсійного ринку на дохідність пенсійних активів не впливають.

10. Коефіцієнт Шарпа відображає величину дохідності портфеля у порівнянні з його ризиком та ефективність інвестиційної діяльності у порівнянні з "безризиковим" активом:

$$K_{SH} = \frac{\bar{R} - \bar{R}_0}{\sigma} [4] \quad (9),$$

де \bar{R} — це середня дохідність інвестиційного портфеля за певний період; \bar{R}_0 — середнє значення безризикової ставки за той же період, σ — стандартне відхилення дохідності портфеля.

11. Коефіцієнт миттєвої платоспроможності (розрахований за [5]):

$$(10),$$

де M — це готівкові кошти на рахунку фонду; CL — це поточні зобов'язання фонду.

Комплексний рейтинговий показник може бути визначений як зважена сума всіх вищезазначених коефіцієнтів, але не все вони відповідають правилу "чим більше, тим краще", тому замість K_c при підрахунку комплексного показника доцільно використовувати ():

$$+ \omega_6 \cdot K_j + \omega_7 \cdot K_t + \omega_8 \cdot K_{IR} + \omega_9 \cdot K_{лікв} + \omega_{10} \cdot K_{див} + \omega_{11} \cdot K_s \quad (11),$$

де кожне ω_i відображає значимість відповідної характеристики при оцінці рейтингу.

На основі шкали балів за методикою Т. Сааті та дослідження і опитування експертів сфери фінансів, проведеного Н. Внуковою [1], вагові коефіцієнти можна задати таким чином:

(ліквідність та платоспроможність);
(диверсифікація та ризик);
(дохідність та розвиток).

Але порядок цифр у кожного показника свій і при такому (11) розрахунку можливе надання більшого значення певним коефіцієнтам у порівнянні з іншими. Це є певним недоліком зазначеної методики. За умови, що кожна з вищеперелічених характеристик рівноважлива, за критерієм збільшення (для всіх коефіцієнтів, крім ω_6 , де критерієм є зменшення) значення кожного коефіцієнту можна скласти у переліку НПФ, присвоївши кожному фонду бал за місцем в переліку. І так по кожному коефіцієнту. Результативна оцінка буде зваженою сумою всіх балів (по кількості коефіцієнтів).

Наступним напрямом аналізу управління діяльності недержавних пенсійних фондів є моделі макrorівня, в яких з'ясовується механізм залежності обсягу пенсійних коштів, що надходять в економіку країни, від параметрів функціонування недержавного пенсійного забезпечення.

Розглядаючи недержавні пенсійні фонди не тільки як юридичних осіб з відповідними правилами та принципами діяльності, але і як суб'єктів системи руху капіталів, аналіз їх фінансової діяльності закономірно призводить до потреби формалізувати цю динамічну систему. Тому ми пропонуємо розглянути наступну модель фінансових потоків недержавних пенсійних фондів:

$$(12),$$

де PA_t — величина активів недержавних пенсійних фондів у році t ; P_t — величина сплачених внесків за раху-

нок роботодавців у році t ; — величина сплачених внесків у році t фізичними особами за власний кошт; — інвестиційний дохід від використання пенсійних фондів у році t ; — витрати на адміністрування, управління, зберігання пенсійних коштів та інші операційні витрати у році t ; — величина одноразових виплат з недержавних пенсійних фондів у році t ; — величина виплат з недержавних пенсійних фондів на визначений строк у році t .

Надходження до пенсійних фондів від вкладників-роботодавців залежить від рівня оплати праці, коефіцієнта відрахувань до системи НПЗ, кількості учасників системи, за яких сплачують внески їх роботодавці та платіжної дисципліни.

(13),

де — ставка нарахувань пенсійних внесків до недержавних пенсійних фондів; — середня місячна заробітна плата у році t ; — доля учасників третього рівня пенсійної системи, за яких внески сплачуються роботодавцями (це приблизно 95 % загальної кількості учасників); — загальна кількість учасників недержавного пенсійного забезпечення у році t ; — коефіцієнт рівня платіжної дисципліни роботодавців, який залежить від макроекономічної ситуації, прибутковості підприємств-вкладників та, власне, платіжної дисципліни їх керівництва, змінюється від 0 до 1.

При цьому кількість учасників залежить від цього ж показника попереднього періоду і визначається за такою формулою:

(14),

де — коефіцієнт динаміки загальної кількості учасників недержавного пенсійного забезпечення (його зростання відображає схильність населення до добровільного заощадження коштів на старість, зниження — до падіння довіри); — загальна кількість учасників недержавного пенсійного забезпечення у році $(t-1)$.

Зважаючи на емпіричні дані, приріст кількості учасників рівномірно зменшується з роками (приблизно двічі), тому, за інших рівних, річний коефіцієнт зростання можна визначити так:

(15).

Заробітна плата поточного періоду визначається як добуток того ж показника попереднього періоду та коефіцієнта зростання заробітної плати :

(16).

Надходження до пенсійних фондів за рахунок учасників незалежно від роботодавця (за самостійним бажанням накопичувати додаткову пенсію) залежить не тільки від їх кількості, а і спроможності та бажання сплачувати внески.

(17),

де — коефіцієнт рівня платіжної дисципліни учасників-фізичних осіб за власний кошт у році t , змінюється від 0 до 1. Відображає пріоритет у витратах населення.

Інвестиційний дохід визначається як результат від використання активів недержавних пенсійних фондів, акумульованих раніше та сформованих протягом поточного періоду у інвестиційній діяльності:

(18),

де i_t — рівень інвестиційного доходу у році t .

Адміністративні витрати на обслуговування НПФ будемо розраховувати як суму всіх видатків для забезпечення діяльності фонду. Вони включають витрати на адміні-

стрування фонду, управління його активами, зберігання пенсійних коштів, оплату послуг аудиторів, консультантів та радників. Витрати на адміністрування, зберігання та управління встановлені на максимальному з передбачених законодавчо. Якщо розмір винагороди КУА та банку-зберігача визначається як відсоток від середньорічної вартості активів в управлінні (зберіганні), то послуги адміністратора визначаються як частка суми пенсійних внесків, сплачених на користь учасників протягом відповідного року:

$$/2 + 0,06 \cdot (R_t + Y_t) + AA_t + AR_t \quad (19),$$

де AR_t — прогнозна величина вартості послуг радників та консультантів з інвестиційних питань, тощо у році t ; — прогнозна величина витрат на оплату послуг аудитора у році t

При цьому витрати на аудит можна спрогнозувати так:

(20),

де — доля витрат на аудит у загальних пенсійних активах. Адже емпірично визначено, що цей показник є величиною майже незмінною протягом останніх років і дорівнює 0,00035.

Вартість послуг радників, консультантів та інших третіх осіб також можна визначити залежно від розміру пенсійних активів:

(21),

де — доля витрат на консультаційні послуги в загальних пенсійних активах, емпірично визначена на рівні 0,00171.

Згідно з законодавством, пенсійна виплата може здійснюватися одноразово на вимогу учасника фонду в разі:

1) медично підтвердженого критичного стану здоров'я (онкозахворювання, інсульт тощо) або настання інвалідності учасника фонду;

2) коли сума належних учаснику фонду пенсійних коштів на дату настання пенсійного віку учасника фонду не досягає мінімального розміру суми пенсійних накопичень, встановленого національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг;

3) виїзду учасника фонду на постійне проживання за межі України;

4) у разі смерті учасника — його спадкоємцям.

У інших випадках пенсійні кошти спрямовуються страховим компаніям або ідуть на виплати на визначений строк. Однак у офіційній звітності НПФ всі виплати поділені на одноразові та на визначений строк. Все, що не є виплатами на визначений строк, іде до складу одноразових виплат:

(22),

де sm_t — прогнозований рівень смертності у році t (припустимо, що рівень смертності серед учасників НПЗ відповідає загальному по Україні); — прогнозований рівень виходу на пенсію у зв'язку з визнанням інвалідності I та II груп у році t ; — прогнозований рівень виходу на пенсію у зв'язку з іншими обставинами;

— прогнозна доля учасників, що у році t виходять на пенсію (припустимо, що це 20 % найстаршої вікової групи учасників (старше 55 років) або 2,7 % загальної

Таблиця 1. Прогноз фінансових потоків недержавних пенсійних фондів у 2011 р.*

S_{t-1} , грн.	884600000	$\sum_{j=1}^t \frac{AZ_j}{(1+i)^j}$	розраховано самостійно за даними Держкомстату, Держфінпослуг [6; 7].
Y_{t-1} , грн.	1144300000		кількості учасників); — прогнозований рівень учасників, що надають перевагу страховим компаніям для подальшої виплати довічного ануїтету у році t.
d_t	0,027		Зважаючи на те, що структура виплат визначається суб'єктивним вибором учасників системи, задамо обсяг виплат на визначений строк за формулою (23):
S_t	0,98		
K_{AR}	0,00935		
K_{AR}	0,00935		
sm_t	0,00935		
inv_t	0,00935		
K_{no}	0,0001		
α	0,012	(23),	
r	0,95		де $C_t = 1 - S_t$ — коефіцієнт довіри приватним пенсійним фондам з боку споживачів їх послуг у порівнянні з довірою до страхових компаній у році t.
K_{L_t}	0,98		Протягом останніх років функціонування системи НПЗ в Україні виплати на визначений строк складали лише 2% від одноразових виплат.
K_{R_t}	0,98		Запропонована модель дає змогу спрогнозувати величину активів НПФ, їх внесків та виплат, витрат на оплату послуг з їх управління та інвестиційний дохід, розмір надходжень пенсійних коштів до фінансового ринку та в еквіваленту країни. Також вона дає можливість проаналізувати вплив на фінансові потоки фондів таких показників, як ставка нарахувань пенсійних внесків, структура учасників залежно від суб'єкта сплати внесків, рівнів смертності, інвалідності та довіри споживачів фінансових послуг, інвестиційної дохідності та ін.
K_{Y_t}	0,98		Якщо припустити, що протягом 2011 р. (період t) пенсійний ринок демонструє стабільність (у порівнянні з роком (t-1), тобто 2010 р.), то основні параметри та змінні моделі будуть відповідати показникам в табл. 1. За ви-
L_{t-1} , чол.	369200		
PA_{t-1} , грн.	1144300000		
Z_{t-1} , грн.	2239		
β	1,15		
i_t	0,12		
R_t , грн.	163823089		
Y_t , грн.	1144300000		
I_t , грн.	78433716,9		
AZ_t , грн.	178433716,9		
OV_t , грн.	331639431		
CV_t , грн.	6194919		
PA_t , грн.	1144300000		

щезначеними розрахунками, загальні активи НПФ у кінці 2011 р. повинні становити 1 365 млн грн., тобто вони зростуть порівняно з попереднім роком майже на 20 %. Зіставлення отриманих даних із офіційними статистичними даними Держфінпослуг стосовно показників системи недержавного пенсійного забезпечення є певною перевіркою адекватності моделі. Якщо використати звітні дані (загальні активи за 2 квартали 2011 р. становлять 1 265,9 млн грн., а в кінці 2010 р. вони становили 1 144,3 млн грн.) [6] та за умови, що зростання пенсійних активів у другому півріччі 2011 р. відбувається такими ж темпами, як і в першому, то матимемо ті ж самі 20 % приросту.

ВИСНОВКИ

Аналіз ефективності управління фінансовими потоками недержавних пенсійних фондів легше проводити, розділивши його для зручності на три рівні з використанням різних методів оцінки на кожному з них. Високий рівень адекватності та достовірності оцінки дозволяє виявити основні недоліки в інвестиційній діяльності фондів, законодавстві сфери пенсійного страхування, якості фінансових послуг, що надаються населенню, організації діяльності недержавних пенсійних фондів та допомагають удосконалити систему приватного пенсійного забезпечення загалом.

Література:

1. Формування системи довіри та захисту прав споживачів фінансових послуг: монографія / Наук. ред. та кер. кол. авт. докт. екон. наук, проф. Н.М. Внукова. — Харків: АдВА, 2010. — 188 с.
2. Розпорядження Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України "Про затвердження Критеріїв оцінки фінансового стану недержавного пенсійного фонду": від 27.06.2006 р. № 5945 (не чинне) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.finrep.kiev.ua/download/fsr_5945_27jun2006.pdf.
3. Левченко І. А. Розвиток інвестиційної діяльності недержавних пенсійних фондів та методика оцінки її ефективності / І. А. Левченко // Збірник наукових праць "Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики". — 2011. — Вип. 2(11). — С. 275—280.
4. Sharpe W.F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk / W.F. Sharpe // Journal of Finance. — 1964. — Vol. 19. — № 3. — P. 425—442.
5. Ross S.A. Fundamentals of corporate finance / S.A. Ross, R.W. Westerfield, B.D. Jordan. — [7th edition]. — Chicago: IRWIN, 2006. — 780 p.
6. Звітність недержавних пенсійних фондів (2005—2011 рр.). Офіційний сайт Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України (розділ "Недержавні пенсійні фонди. Підсумки розвитку ринків небанківських фінансових послуг України. Річні звіти Держфінпослуг") [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.dfp.gov.ua/732>
7. Основні показники ринку праці (2000—2010 рр.). Офіційний сайт Державної служби статистики України (розділ "Статистична інформація. Ринок праці") [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Стаття надійшла до редакції 23.05.2012 р.