

УДК 369.914

**ОПТИМІЗАЦІЙНИЙ ПЛАН ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕНСІЙНОГО
ПРОЕКТУ СУБ'ЄКТОМ ПІДПРИЄМНИЦТВА**

Внукова Н.М., Малишко Є.О.

Реалізація пенсійної реформи є передумовою розвитку недержавного пенсійного забезпечення, що має на меті побудову збалансованого соціального забезпечення кожного громадянина країни [16]. Реформування системи пенсійного забезпечення обумовлено низкою чинників, головним з яких є демографічні чинники, тобто спостерігається дисбаланс чисельності працюючих та пенсіонерів. Пенсійне забезпечення виступає одним з головних складових соціального захисту пенсіонерів при виході на пенсію.

Вирішення проблеми полягає у розвитку недержавного пенсійного забезпечення (на далі – НПЗ) як інвестиційного інвестора. Сприяння розвитку накопичувального рівня пенсійної системи забезпечить додаткових гарантій соціально-економічного захисту громадян. Суб'єктам НПЗ необхідно забезпечити більш інформаційну прозорість суб'єктам підприємництва з захисту пенсійних вкладів у НПФ. Захищеність активів пенсійних фондів сприятиме підвищенню довіри населення до діяльності НПФ.

Дослідження системи недержавного пенсійного забезпечення та її окремих елементів проводить все більше науковців, таких як: Брагін С. [2], Бондарчук І. С. [1], Внукова Н. М. [3], Гупало О. Г., Шевчук Н. В. [4], Землячкова О. А. [5], Коваль О. П. [7], Кривобок Ю. [8], Небаба Н. О. [10], Павлів В. В. [11], Приймак І. І. [12], Семенова О. С. [15], Свенціцькі М. [14], Шевчук Н. В. [17], Ткаченко Є.В. [16] та ін.

Метою статті є вибір фінансової стратегії недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва.

Для досягнення поставленої мети вирішено такі завдання:

сформовано умови оптимального плану пенсійного проекту;

встановлено розміщення між суб'єктами недержавного пенсійного

забезпечення пенсійних накопичень при яких досягнуто оптимальність плану.

При визначенні вибору фінансової стратегії недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва автор пропонує встановлення оптимального плану вкладення пенсійних накопичень суб'єктом підприємництва до суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення.

Функціональне моделювання впровадження інвестиційного проекту недержавного пенсійного забезпечення дозволить підвищити контроль та мотивацію як з боку держави так і з боку підприємств. У кожний аналізований кластер входило як одне так і 17 підприємств. Всі кластери отримали позитивну оцінку від впровадження інвестиційного проекту, що забезпечить отримання економічного ефекту, тобто прибутку. реальна окупність проекту у кластері 1 з 18 дня, у кластері 2 – 24 дня, у кластері 3 після 12 днів, а у кластері 4 – через 34 дні. Інвестування коштів у соціальні проекти спрямовані на підвищення працездатності і мотивації співробітників підприємств, а також привабливості. Таким чином, НПФ є інвестиційним ресурсом. Впровадження пенсійного проекту з обслуговування операцій із нарахування коштів на персональні рахунки свідчать про вигідність капіталовкладень та швидкість окупності проекту в 1 – 3 кластерах. У кластері 4 впроваджений пенсійний проект свідчить про збитковість, тобто запропоноване автором капіталовкладення недоцільне. Отже, досліджуваний автором пенсійний проект узагальнив інвестиційні можливості у аналізованих кластерах. Запровадження системи НПЗ суб'єктами підприємництва підвищить престижність працевлаштування, забезпечить систему моніторингу та прозорості у діяльності суб'єктів НПЗ, що характеризуватиметься надійністю інвестувань пенсійних вкладень [9].

Для доведення оптимального плану розподілу пенсійних накопичень між суб'єктами недержавного пенсійного забезпечення автором висувається гіпотеза стосовно необхідності розміщення пенсійних накопичень суб'єктом підприємництва, а саме з кластера 2 [9], до якого увійшло лише одне підприємство, між суб'єктами недержавного пенсійного забезпечення. Для

цього автор запропонував чистий інвестиційний дохід кластера 2, який дорівнює 0,593 тис.грн., розподілити між суб'єктами недержавного пенсійного забезпечення, з метою отримання оптимального плану розподілу пенсійних накопичень при виборі фінансової стратегії недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва.

У зв'язку з цим, перевірка гіпотези проводилась вирішенням транспортної задачі лінійного програмування [6]. Постановка задачі: встановити оптимальний план накопичення пенсійних вкладів при мінімальних інвестиціях.

Зазначено, що $m = 3$ пункти суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення (A_1, A_2, A_3), в яких розміщено пенсійні вклади (a_1, a_2, a_3). Ці пенсійні вклади взаємозв'язанні у систему з n пунктів B_1, B_2, B_3 з обсягом попитом відповідно v_1, v_2, v_3 . Передбачено, що можливе транспортування з кожного пункту постачання у кожний пункт споживання, тобто від суб'єкта підприємництва до суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення. При цьому виконувалася умова, що загальний обсяг пенсійних накопичень у суб'єкта підприємництва дорівнювали загальному обсягу попиту пенсійних вкладів суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення. Відомі вартості C_{ij} пенсійних накопичень від кожного A_i -го суб'єкта недержавного пенсійного забезпечення до B_j -го суб'єкта підприємництва ($i=1, m$ $j=1, n$). Використовуючи вимоги до постановки транспортної задачі лінійного програмування [6], автором запропоновано матрицю вартості, яка має вигляд:

$$C_{ij} = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 2 & 1 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}.$$

Для досягнення мети, визначено план при якому всі пенсійні накопичення розміщені суб'єктами недержавного пенсійного забезпечення, у такому обсязі, щоб задовольнити суб'єкта підприємництва за умови мінімального

інвестиційного доходу від вкладу пенсійних накопичень: $\sum_{i=1}^m a = \sum_{j=1}^n b$.

Математична постановка задачі повинна задовольняти наступним значенням цільової функції [6]:

$$Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} \cdot X_{ij} \rightarrow \min. \quad (1)$$

При обмеженнях:

по обсягу постачань від суб'єкт підприємництва:

$$\sum_j^n x_{ij} = a_i; i = 1, m \quad (2)$$

По обсягу попиту до суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення:

$$\sum_i^m x_{ij} = b_j; j = 1, n \quad (3)$$

невід'ємність змінних: $x_{ij} \geq 0; i=1, m; j=1, n$.

Автор запропонував розрахувати три варіанти оптимального плану розміщення пенсійних накопичень, з метою визначення фінансової стратегії недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва, що представлені у табл. 1, 2, 3. Це дозволить виявити оптимальність накопичення пенсійних внесків.

Таблиця 1

Перший варіант оптимального плану розміщення пенсійних накопичень

Суб'єкти недержавного пенсійного забезпечення	Варіативність вкладення суб'єкта підприємництва			Наявність пенсійних накопичень
	СП-1	СП-2	СП-3	

Страхова компанія	1	3	2	0,155
	0,155	-	-	
Банк	2	1	3	0,155
	0,014	0,141	-	
НПФ	3	2	1	0,283
	0,036	-	0,247	
Потреба у пенсійних накопиченнях	0,205	0,141	0,247	0,593

Таблиця 2

Другий варіант оптимального плану розміщення пенсійних накопичень

Суб'єкти недержавного пенсійного забезпечення	Варіативність вкладення суб'єкта підприємництва			Наявність пенсійних накопичень
	СП-1	СП-2	СП-3	
Страхова компанія	1	3	2	0,155
	0,141	-	0,014	
Банк	2	1	3	0,283
	-	0,247	0,036	
НПФ	3	2	1	0,155
	-	-	0,155	
Потреба у пенсійних накопиченнях	0,141	0,247	0,205	0,593

Таблиця 3

Третій варіант оптимального плану розміщення пенсійних накопичень

Суб'єкти недержавного пенсійного	Варіативність вкладення суб'єкта підприємництва			Наявність пенсійних накопичень
	СП-1	СП-2	СП-3	

забезпечення				
Страхова компанія	1	3	2	0,283
	0,247	0,036	-	
Банк	2	1	3	0,155
	-	0,155	-	
НПФ	3	2	1	0,155
	-	0,014	0,141	
Потреба у пенсійних накопиченнях	0,247	0,205	0,141	0,593

Як видно, у табл. 1, 2, 3 у кожному з запропонованих варіантів накопичень пенсійних вкладів доводиться збалансованість між наявністю та потребою у пенсійних накопиченнях.

Встановлено, що при даному оптимальному плані у всіх зазначених трьох варіантах, загальний дохід від пенсійних накопичень буде становити:

$$Z=0,155*1+0,014*2+0,036*3+0,141*1+0,247*1=0,679 \text{ тис.грн.} \rightarrow \min.$$

Отже, як видно на рис. 1, у першому варіанті знайдений такий оптимальний план, який при мінімальних пенсійні накопиченнях у 0,679 тис.грн., суб'єкт підприємництва розподілить так: СП – 1: у страховій компанії – 0,155 тис.грн., у банку – 0,014 тис.грн., у НПФ – 0,036 тис.грн.; СП – 2: у банку – 0,141 тис.грн.; СП – 3: у НПФ – 0,247 тис.грн.

У другому варіанті знайдений такий оптимальний план, який при мінімальних пенсійні накопиченнях у 0,679 тис.грн., суб'єкт підприємництва розподілить так: СП – 3: у страховій компанії – 0,014 тис.грн., у банку – 0,036 тис.грн., у НПФ – 0,155 тис.грн.; СП – 2: у банку – 0,247 тис.грн.; СП – 1: у страховій компанії – 0,141 тис.грн.

Суб'єкти недержавного пенсійного забезпечення	Варіативність вкладення пенсійних накопичень суб'єкта підприємництва					
	Перший варіант	Потреба у пенсійних	Другий варіант	Потреба у пенсійних	Третій варіант	Потреба у пенсійних

		накопиченнях		накопиченнях		накопиченнях
Страхова компанія	0,155	0,205	0,155	0,141	0,283	0,247
Банк	0,155	0,141	0,283	0,247	0,155	0,205
НПФ	0,283	0,247	0,155	0,205	0,155	0,141
Наявність пенсійних накопичень	0,593					



Варіативність вкладень суб'єкта підприємництва доводить гіпотезу про наявність оптимального плану розміщення пенсійних накопичень

Рис. 1. Оптимальний план розміщення пенсійних накопичень

Отримані результати у третьому варіанті свідчать, що оптимальний план, при якому мінімальне пенсійне накопичення у 0,679 тис.грн., суб'єкт підприємництва розподілить так: СП – 2: у страховій компанії – 0,036 тис.грн., у банку – 0,155 тис.грн., у НПФ – 0,041 тис.грн.; СП – 3: у банку – 0,141 тис.грн.; СП – 1: у страховій компанії – 0,247 тис.грн.

Висновок. Таким чином, автор довів гіпотезу, відповідно того, що при виборі фінансової стратегії недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва необхідно пенсійні накопичення розподіляти між всіма суб'єктами недержавного пенсійного забезпечення з метою отримання інвестиційного доходу.

Основними джерелами економічного ефекту, одержуваного від впровадження суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення на підприємство є прибуток, що отримується від інвестування коштів у різноманітні проекти, в тому числі – виробничі на, власне, підприємство-учасника та проекти соціального спрямування, покликані окрім економічного ефекту отримати соціальний, як то підвищення працездатності співробітників

підприємства, мотивації, підвищення привабливості підприємства серед найманих робітників.

При впровадженні пенсійного проекту необхідно:

- оцінити займану нішу й можливість її опанування;
- вибрати або (створити модель) системи, що задовольняє запитам підприємства;
- визначити рентабельність впровадження проекту;
- розробити план впровадження продукту.

Варто зауважити, що НПФ як ядро суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення є не тільки важливим інститутом доходів населення, а й виступають досить великим інвестиційним ресурсом.

Необхідно здійснити: аналіз стану в розглянутій області конкурентів, запитів своїх і потенційних клієнтів, якщо це необхідно, переглянути стратегію розвитку підприємства. Для цього необхідно провести маркетингові дослідження, результатом яких має стати інформація, що визначає коридор, в якому й варто далі шукати рішення. Зазначимо, що інвестування коштів буде спонукати залежність від соціальних чинників, серед яких істотний вплив зрілої вікової структури, яка передбачає стримувальний характер ліквідних грошових коштів для здійснення майбутніх пенсійних виплат.

Ці дослідження можуть забезпечити фінансові можливості, потреби клієнтури, законодавство, формування основних напрямків інвестиційної політики з урахуванням визначених обмежень тощо. Іноді, ці умови складаються не в рамки, а в непереборний бар'єр. Тоді подальші дії в цьому напрямку будуть просто зайвою витратою часу й коштів. У протилежному випадку, можна приступати до розроблення або пошуку рішення, яке задовольняє встановленим вимогам.

Функціональне моделювання впровадження пенсійного проекту недержавного пенсійного забезпечення дозволить підвищити контроль та мотивацію як з боку держави так і з боку підприємств.

Результати дослідження вказують на те, що впровадження недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва отримує позитивну оцінку з боку інвестиційних вкладень та забезпечуватиме дохідність.

Список використаних джерел:

1. Бондарчук І.С. Організація системи пенсійного забезпечення в зарубіжних країнах / І.С. Бондарчук // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 2. – С. 30-31.
2. Брагін С. Недержавні пенсійні фонди на неефективному фондовому ринку: приклад України / С. Брагін, О. Макаренко // Вісник НБУ. – 2011. – № 2. – С. 44-47.
3. Внукова Н.М. Організація недержавного пенсійного забезпечення : SWOT-аналіз та рекомендації для працівників вищої школи / Н. М. Внукова // Пенсійна реформа в Україні : роль фінансових консультантів: матеріали II Всеукраїнського форуму. – Ірпінь : НУДПС України, 2010. – С. 46-48.
4. Гупало О.Г. Реалізація пенсійної реформи в Україні: існуючі проблеми та шляхи їх усунення / О.Г. Гупало, Н.В. Шевчук [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://vsve.ho.ua/projects/conf/tom_2 .pdf#page=113.
5. Землячкова О.А. Взаємодія комерційних банків зі страховими компаніями на ринку фінансових послуг / О.А. Землячкова // Економіка Крима. – 2012. – № 2(39). – С. 185-188.
6. Іксанов О. М. Транспортна задача, її властивості та методи розв'язування : навч. посіб. / О. М. Іксанов, В. І. Шевченко. – К. :ТВІМС, 2010. – 84с.
7. Коваль О.П. Мотивація участі роботодавців та робітників у системі недержавного пенсійного забезпечення / О.П. Коваль // Стратегічні пріоритети. – 2011. – № 3. – С. 96-101.
8. Кривобок Ю. Для надійної діяльності НПФ / Ю. Кривобок // Вісник Пенсійного фонду України. – 2012. – № 1. – С. 36-37.
9. Малишко Є.О. Розробка і впровадження пенсійного проекту недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва / Є.О. Малишко //

Міжнародний науково-виробничий журнал «Сталий розвиток економіки». – Хмельницький, 2014 . – № 3'2014(25). – С. 222 – 229.

10. Небаба Н.О. Класифікація фінансових потоків в системі недержавного пенсійного забезпечення / Н.О. Небаба // Фінансово-кредитне стимулювання розвитку територіальних суспільних систем : [зб. матеріалів міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених та студентів]. – Луцьк : Луцький національний технічний університет, 2012. – С. 191-193.

11. Павлів В.В. Сучасний стан та проблеми розвитку недержавного пенсійного забезпечення / В.В. Павлів // Економічний вісник Донбасу. – 2012. – № 2(28). – С. 60-65.

12. Приймак І.І. Оцінка стану та прогноз розвитку недержавного пенсійного забезпечення в Україні / І.І. Приймак, О.О. Коптюк // Інноваційна економіка : [Всеукраїнський науково-виробничий журнал]. – 2012. – № 2(28). – С. 46-50.

13. Про недержавне пенсійне забезпечення : Закон України від 20.11.2012р. № 5492–VI (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1057-15>.

14. Свенчіцкі М. Демографічні та фінансові передумови пенсійної реформи в Україні : прогноз – 2050 / М. Свенчіцкі, Л. Ткаченко, І. Чапко. – К. : Аналіт.-дорад. центр Блакитної стрічки, 2010. – 72 с.

15. Семенова О.С. Ефективність управління системою пенсійного забезпечення в Україні / О.С. Семенова // Політика и общественные науки в эпоху глобализации : материалы международного научного форума. – Х. : ИФИ, 2012. – С. 187-194.

16. Ткаченко Є.В. Перспективи розвитку недержавних пенсійних фондів в Україні / Є.В. Ткаченко // Вісник Східноукраїнського національного університету Володимира Даля. – 2013. – № 16(205). – С. 150-153.

17. Шевчук Н.В. Шляхи вдосконалення системи пенсійного забезпечення як соціального фактору соціальної безпеки держави / Н.В. Шевчук // Економічний часопис – XXI. –2014. – № 1–2(2)/2014. – С. 36 – 39.

АНОТАЦІЯ

Внукова Н.М., Малишко Є.О.

Оптимізаційний план впровадження пенсійного проекту суб'єктом підприємництва

Стаття присвячена вибору фінансових стратегій недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва. Розглянуто можливість впровадження пенсійного проекту недержавного пенсійного забезпечення суб'єктами підприємництва. Сформовано умови оптимального плану пенсійного проекту для суб'єктами підприємництва до суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення. Запропоновано варіативність оптимальних планів пенсійних вкладів суб'єктом підприємництва у суб'єкти недержавного пенсійного забезпечення. Розглянуто можливість накопичення пенсійних внесків у суб'єкти недержавного пенсійного забезпечення з метою досягнення оптимального плану накопичення. Визначено оптимальний плану вкладення пенсійних накопичень суб'єктом підприємництва до суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення. Запропоновано рекомендації щодо оптимального плану при накопиченні пенсійних вкладів. Встановлено, що впровадження суб'єктів недержавного пенсійного забезпечення на підприємство є прибуток, що отримується від інвестування коштів.

Ключові слова: недержавний пенсійний фонд, пенсійний проект, фінансова стратегія, оптимальний план, пенсійні накопичення, суб'єкти недержавного пенсійного забезпечення.

АНОТАЦІЯ

Внукова Н.Н., Малышко Е.О.

Оптимизационный план внедрения пенсионного проекта субъектом предпринимательства

Статья посвящена выбору финансовых стратегий негосударственного пенсионного обеспечения субъектами предпринимательства. Рассмотрена возможность внедрения пенсионного проекта негосударственного пенсионного обеспечения субъектами предпринимательства. Сформирован условия

оптимального плана пенсионного проекта для субъектами предпринимательства к субъектам негосударственного пенсионного обеспечения. Предложено вариативность оптимальных планов пенсионных вкладов субъектом предпринимательства в субъекты негосударственного пенсионного обеспечения. Рассмотрена возможность накопления пенсионных взносов в субъекты негосударственного пенсионного обеспечения с целью достижения оптимального плана накопления. Определен оптимальный план вложения пенсионных накоплений субъектом предпринимательства к субъектам негосударственного пенсионного обеспечения. Предложены рекомендации относительно оптимального плана при накоплении пенсионных вкладов. Установлено, что внедрение субъектов негосударственного пенсионного обеспечения на предприятии является прибыль, получаемая от инвестирования средств.

Ключевые слова: негосударственный пенсионный фонд, пенсионный проект, финансовая стратегия, оптимальный план, пенсионные накопления, субъекты негосударственного пенсионного обеспечения.

Внукова Н.М., д.е.н., професор, завідувач кафедри управління фінансовими послугами, Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця (8 (057) 702-18-36 (додатковий 4-69), м. Харків, пр. Леніна, 9а, ауд. 313(1), 61001, Україна, ufr2007@meta.ua).

Малишко Є.О., Аспірант кафедри управління фінансовими послугами, диспетчер фінансового факультету, Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця (м. Харків, вул. Ільменська, буд. 29, 61009, Україна, 0938487177, jekiaj@ukr.net).

Офіційне написання англійською мовою:

Vnukova N.N.

Malyshko E.O.