

Robert Lisowski

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Zarządzania
e-mail: rlisowsk@zarz.agh.edu.pl

PRACOWNICZE PROGRAMY EMERYTALNE A REFORMA SYSTEMU EMERYTALNEGO W POLSCE

EMPLOYEE PENSION PROGRAMS VS. THE REFORM OF PENSION SCHEME IN POLAND

DOI: 10.15611/pn.2018.528.10

JEL Classification: H550, J320, G220, G230

Streszczenie: W artykule omówiono zasady funkcjonowania, historię i obecną sytuację Pracowniczych Programów Emerytalnych. Celem artykułu była analiza kondycji PPE w kontekście trwających i nadchodzących zmian w systemie ubezpieczeń społecznych. Obiektem badań był rynek PPE w Polsce w latach 2013-2018. Zastosowano metodę badawczą *desk research*, analizę statystyczną oraz analizę literatury. W wyniku badań stwierdzono, że pod względem inwestowania Pracownicze Fundusze Emerytalne (jedna z możliwych form prowadzenia PPE) nie różnią się znacząco od OFE lub DFE (forma prowadzenia IKE lub IKZE). W wyniku badań stwierdzono także, że PPE posiadają wiele zalet zarówno z punktu widzenia pracowników, jak i pracodawców. W porównaniu z innymi formami dobrowolnego oszczędzania na emeryturę PPE posiadają pod niektórymi względami przewagę, a pod innymi należy je uznać za gorsze. Ogólnie jednak wydaje się, że ta forma oszczędzania jest w Polsce niedoceniana.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo socjalne i emerytury publiczne, emerytury prywatne, ubezpieczenia społeczne, fundusze emerytalne

Summary: This article discusses the principles of operation, history and the current situation of Employee Pension Programs (PPEs). Its aim was to analyze the condition of PPEs in the context of ongoing and upcoming changes in the social security system. The research object was the PPE market in Poland in the years 2013-2018. The desk research method, statistical analysis and literature analysis were used. As a result of the research, it was found that in terms of investment PFE (one of the possible forms of running PPEs) did not differ significantly from OFE or DFE (the form of keeping IKE or IKZE). As a result of the research, it was also found that PPEs had many advantages, both from the point of view of employees and employers. Compared to other forms of voluntary savings for retirement, PPEs have an advantage in some aspects, however, they also have some disadvantages. It seems that this form of saving is underestimated in Poland.

Keywords: social security and public pensions, private pensions, social insurance, pension funds.

1. Wstęp

Zreformowany system emerytalny funkcjonuje już w Polsce blisko od dwudziestu lat. Istota przeprowadzonej w 1999 roku reformy polegała na zastąpieniu starego systemu repartycyjnego nowym, mieszanym systemem repartycyjno-kapitałowym. Oprócz Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) pojawiły się Otwarte Fundusze Emerytalne (OFE), do których przynależność stała się obowiązkowa dla wszystkich osób urodzonych po 31 grudnia 1968 roku, a podlegających ubezpieczeniom społecznym. Poza formami obligatoryjnymi stworzono także fakultatywną możliwość oszczędzania na emeryturę w tzw. III filarze. Początkowo były to Pracownicze Programy Emerytalne (PPE), uzupełnione w 2004 roku przez Indywidualne Konta Emerytalne (IKE), a w 2012 roku przez Indywidualne Konta Zabezpieczenia Emerytalnego (IKZE). Wraz z poszerzeniem III filaru systemu ubezpieczeń emerytalnych niemal równoległe ograniczano rolę II filaru. Najpierw ograniczono procent składki emerytalnej trafiającej do OFE (od maja 2011), potem wprowadzono zakaz akwizycji OFE (od stycznia 2012). Wreszcie w lutym 2014 roku weszła w życie istotna modyfikacja systemu emerytalnego polegająca między innymi na przekazaniu ponad połowy środków zgromadzonych na kontach ubezpieczonych w OFE do ZUS. Poprzedzono to wprowadzeniem zakazu reklamy OFE, trwającym do końca okienka (kwiecień-lipiec 2014) umożliwiającego decyzję, czy część składki (2,92%) ma trafiać do OFE, czy też do ZUS. Należy zaznaczyć, że zakaz reklamy wprowadzono w styczniu 2014 roku, podczas gdy okienko trwało od kwietnia do lipca, a niedokonanie żadnego wyboru było równoznaczne z wyborem ZUS. Sam zakaz został w 2015 roku uznany za niezgodny z Konstytucją.

Obecnie (styczeń 2018) trwają prace nad kolejną reformą, która ma wejść w życie od lipca bieżącego roku i przewiduje całkowitą likwidację OFE. 75% zgromadzonych w OFE aktywów ma trafić do IKZE, a 25% – zasilić Fundusz Rezerwy Demograficznej. Oprócz tego, począwszy od 2019 roku, mają rozpocząć funkcjonowanie Pracownicze Programy Kapitałowe (PPK) jako kolejny element III filaru.

Celem artykułu jest analiza obecnej sytuacji PPE w Polsce w kontekście nadchodzących zmian. Starano się zidentyfikować wady i zalety PPE zarówno z punktu widzenia pracodawców, jak i z punktu widzenia pracowników oszczędzających na przyszłą emeryturę.

Obiektem badań jest rynek PPE w Polsce w latach 2012-2017.

Zastosowano metodę badawczą zwaną *desk research*, polegającą na badaniu i analizie dokumentów statystyki publicznej, sprawozdań, publikacji, roczników statystycznych itp. Metoda ta nazywana jest również metodą analizy danych zastanych lub wtórnych, gdyż opiera się na analizie już istniejących osiągalnych danych pochodzących z różnorodnych źródeł, jak prasa, Internet, raporty analityczne, katalogi danych statystycznych. Polega jednakże też na kontroli i zintegrowaniu dostępnych danych.

Posłużono się także analizą statystyczną, wykorzystując zarówno wielowymiarową analizę w postaci analizy kanonicznej i skalowania wielowymiarowego, jak

i prosty współczynnik korelacji liniowej. Dodatkowo w pewnym stopniu wykorzystano analizę literatury.

2. Stan rynku PPE

Pracownicze Programy Emerytalne są najstarszą formą III filaru systemu ubezpieczeń emerytalnych, regulowaną przez ustawę o pracowniczych programach emerytalnych z dnia 20 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004, nr 116, poz.1207). PPE są dobrowolną formą oszczędzania tworzoną przez pracodawcę w porozumieniu z pracownikami. Składkę podstawową finansuje pracodawca, a dobrowolną składkę dodatkową finansuje pracownik. Składka podstawowa nie może przekroczyć 7% miesięcznego wynagrodzenia brutto pracownika, a górny limit wpłat dobrowolnych ustala Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej. Tak opłacona składka trafia do instytucji finansowej, która nią zarządza. Do wyboru są cztery formy organizacji PPE:

- umowa z funduszem inwestycyjnym,
- pracowniczy fundusz emerytalny,
- umowa grupowego ubezpieczenia na życie z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym,
- zarządzanie zagraniczne¹.

Najważniejsze dane ilustrujące stan rynku PPE przedstawia tab. 1.

Tabela 1. Rynek PPE w latach 2012-2016

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016
Liczba działających PPE	1 094	1 070	1 064	1054	1036
Liczba uczestników PPE (w tys.)	358,1	375,0	381,0	392,6	395,6
Wartość składek podstawowych odprowadzonych w danym roku (mln zł)	1 079,5	1 122,4	1 172,7	1 192,9	1 171,1
Wartość składek dodatkowych odprowadzonych w danym roku (mln zł)	34,2	31,9	36,3	38,3	38,9
Wartość aktywów na koniec roku (mln zł)	8 350,9	9 407,3	10 295,5	10 623,4	11 394,5
Średnia roczna składka podstawowa na uczestnika (w zł)	3 707	3 643	3 686	3 660	3 550
Średnia roczna składka dodatkowa na uczestnika (w zł)	1 210	1 030	1 114	1 204	1 192
Średnia wartość rachunku PPE na koniec roku na uczestnika (w zł)	23 767	25 665	27 142	27 464	28 912

Źródło: [*Pracownicze Programy Emerytalne w 2016 roku*, s. 6].

¹ Jeśli chodzi o tę ostatnią formę organizacji, to do tej pory (styczeń 2018) Komisja Nadzoru Finansowego (KNF) nie wydała żadnej decyzji o wpisie PPE w takiej postaci.

Należy dodać, że wyliczone w tab. 1 średnie wartości rocznych składek podstawowych nie uwzględniają tak zwanych biernych uczestników PPE, czyli takich, na rzecz których nie odprowadzono składek z różnych przyczyn. Są to np. osoby, które dobrowolnie wystąpiły z programu bądź zmieniły pracę i pozostawiły środki w programie prowadzonym przez dotychczasowego pracodawcę czy też uczestnicy programów, w których przejściowo zawieszono odprowadzanie składek albo wreszcie uczestnicy programów uruchamianych na przełomie roku.

Z kolei wartości średnich rocznych składek dobrowolnych zostały wyliczone na podstawie liczby uczestników PPE, którzy wykonali w danym roku choć jedną dobrowolną wpłatę do programu.

Na podstawie tab. 1 można zauważyć, że:

- liczba działających PPE systematycznie maleje, ale liczba uczestników PPE rośnie,
- wartość składek podstawowych i dobrowolnych z reguły rośnie w kolejnych latach, przy czym wartość składek dobrowolnych jest kilkudziesięciokrotnie mniejsza niż wartość składek podstawowych,
- średnia składka podstawowa maleje, a wysokość średniej składki dobrowolnej waha się, przy czym średnia składka podstawowa jest około trzy razy wyższa od średniej składki dobrowolnej,
- wartość aktywów i średnia wartość rachunku PPE rośnie.

3. PPE a inne formy oszczędzania

Konieczność oszczędzania na przyszłą emeryturę jest od dawna dyskutowana w literaturze przedmiotu. Uważa się, że oszczędzanie powinno się rozpoczynać w wieku 25-40 lat oraz że dalszy horyzont oszczędzania jest dodatnio skorelowany z samym oszczędzaniem w ogóle [Rabinovich, Webley 2007; Fisher, Montalto 2010; Białowąs 2013].

Podstawowym problemem w Polsce wydaje się niska świadomość społeczeństwa co do konieczności oszczędzania na starość, co nadmieniane jest w wielu publikacjach [Szubert i in. 2016; Fundacja Kronenberga... 2015]. Dopiero po uświadomieniu sobie potrzeby zabezpieczenia na starość pojawia się problem wyboru formy tego zabezpieczenia. Wybór jest dość szeroki, ale w literaturze przedmiotu przeważa opinia, że zarówno PPE, jak i IKE oraz IKZE są w Polsce mało popularne i nie spełniają swojego zadania [Kawalec i in. 2015; Szubert i in. 2016; Lisowski, Jamróz 2017].

Według badania przeprowadzonego w roku 2016 [Szubert i in. 2016] na grupie osób w wieku 25-45 lat, aż 74% ankietowanych stwierdziło, że odprowadzanie tylko obowiązkowych składek emerytalnych nie wystarczy, by przyszła emerytura była wystarczająca na pokrycie wszystkich kosztów życia. Jednak, jak wykazały dalsze pytania (tab. 2), znajomość i popularność III filaru systemu ubezpieczeń emerytalnych jest niewielka.

Tabela 2. Znajomość III filaru systemu ubezpieczeń emerytalnych

Wyszczególnienie	PPE	IKE	IKZE
Czy planujesz utrzymywać się na emeryturze z innych źródeł (poza świadczeniami wypłacanymi przez ZUS)? Jeśli tak, to z jakich?	1	6	1
Czy słyszałeś o danej formie oszczędzania?	28	72	38
Czy słyszałeś i wiesz jak korzystać z danej formy oszczędzania?	6	27	14
Jak myślisz, jakie są najlepsze sposoby, aby zapewnić sobie środki finansowe na emeryturę?	4	19	8
Jakie znasz dodatkowe produkty w III filarze, dzięki którym można oszczędzać na emeryturę?*	–	13	3

* – dane dla badanych osób w wieku 25-34 lata

Źródło: [Szubert i in. 2016].

Odnosnie do ostatniego pytania zawartego w tab. 2, co wynika ze źródłowego badania, żaden z respondentów nie wymienił PPE. Pojawiają się za to takie odpowiedzi, jak: „dodatkowe ubezpieczenie z polisą”, „lokata”, „konto oszczędnościowe”, „fundusze emerytalne”, „fundusze inwestycyjne”, „dodatkowe OFE III filar”. Trudno powiedzieć, o co w tych przypadkach odpowiadającym chodziło, gdyż na przykład zarówno PPE, IKZE, jak i IKE mogą być zorganizowane na bazie wnoszenia składek do funduszu inwestycyjnego lub funduszu emerytalnego. Podobnie IKZE i IKE mogą mieć formę lokaty bankowej. Świadczy to raczej o nieznajomości III filaru lub nieprecyzyjnym wyrażaniu się. Dodatkowo wyżej wspomniane badanie wykazało, że jedynie dla 7% ankietowanych PPE są dostępne w miejscu pracy.

Informacją odrębną od rozpoznawalności różnych form oszczędzania na starość są rzeczywiste dane ilościowe. Co do liczby uczestników oraz wielkości zgromadzonych aktywów, to interesujące może być porównanie PPE z innymi formami oszczędzania na starość w II i III filarze systemu ubezpieczeń emerytalnych. Należy przy tym pamiętać o wspomnianej we wstępie historii kształtowania się systemu i powstawania jego kolejnych form. Poza tym nie wolno zapominać, że OFE aż do roku 2014 były obligatoryjne. Szczegółowe zestawienie przedstawia tab. 3.

Tabela 3. II i III filar systemu ubezpieczeń społecznych na koniec 2016 roku

Wyszczególnienie	PPE	OFE	IKE	IKZE
Liczba uczestników PPE (w tys.)	395,6	16 424,8	902,6	643,1
Wartość aktywów na koniec roku (mln zł)	11 394,5	153 433,8	6 655,5	1 078,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.knf.gov.pl (26.01.2018)].

Jak wynika z tab. 3, zdecydowanie najwięcej uczestników mają OFE. Jednak spośród blisko 16,5 miliona członków tylko nieco ponad 2,5 mln to osoby, które zadeklarowały w 2014 roku, że część ich składki emerytalnej ma nadal trafiać do OFE

[Lisowski 2014]. W kolejnym okienku transferowym (2016) [<https://www.money.pl> (2018)] zmiany były niewielkie: 88,5 tys. osób zadeklarowało przekazywanie składek do OFE, a 9,1 tys. do ZUS.

PPE mają więc najmniej uczestników, ale pod względem wielkości aktywów przewyższają zarówno IKE (prawie dwukrotnie), jak i IKZE (ponad dziesięć razy). Dzieje się tak za sprawą znacznie dłuższego okresu funkcjonowania PPE w porównaniu z innymi formami oszczędzania w III filarze. Z pewnością relatywnie duży kapitał zgromadzony w PPE jest wynikiem tego, że część lub całość składki jest opłacana przez pracodawcę, podczas gdy wpłaty na IKE i IKZE pochodzą tylko i wyłącznie ze środków własnych uczestnika.

Z punktu widzenia uczestników III filara ważne są obowiązujące w kolejnych latach limity wpłat do poszczególnych form oszczędzania. Limity te przedstawia tab. 4, przy czym dla PPE podano limit dobrowolnych wpłat pracowników.

Tabela 4. Limity wpłat

Rok	Limit (zł)		
	IKZE	IKE	PPE
2013	4 231,20	11 139,00	16 708,50
2014	4 495,20	11 238,00	16 857,00
2015	4 750,80	11 877,00	17 815,50
2016	4 866,00	12 165,00	18 247,50
2017	5 115,60	12 789,00	19 183,50
2018	5 331,60	13 329,00	19 993,50

Źródło: [www.mpips.gov.pl (02.02.2018)].

Jak wynika z tab. 4, limity są największe w przypadku PPE. Trzeba jednak zaznaczyć, że różne formy oszczędzania wiążą się z różnymi preferencjami podatkowymi. Wydaje się, że największe korzyści podatkowe dotyczą IKZE, gdyż wpłata na to konto wiąże się z możliwością odliczenia wpłaty od dochodu w rocznym zeznaniu podatkowym. Z odliczenia tego korzysta jednak tylko niewielka część podatników dokonujących wpłat na IKZE, a ponadto limity wpłat są wykorzystywane tylko w 40-90%, o czym świadczą przeciętne wysokości wpłat na konta [Lisowski, Jamróz 2017]. Jeszcze niższe jest wykorzystanie limitu w PPE. Po porównaniu danych w tab. 1 i 4 okazuje się, że wynosi ono 6-6,5%.

Pozostałe korzyści uczestnika z tytułu wpłat na PPE, IKE czy IKZE są do siebie podobne, o czym jeszcze będzie mowa w dalszej części artykułu.

4. Analiza statystyczna

Jak już wspomniano wcześniej, PPE mogą być prowadzone w różnych formach, a jedną z nich są pracownicze fundusze emerytalne (PFE). Na koniec 2016 roku funkcjonowało 29 funduszy zarządzanych przez trzy pracownicze towarzystwa emerytalne. PPE w formie PFE stanowiły co prawda zaledwie 2,7% wszystkich PPE, ale jeśli chodzi o liczbę uczestników, to odpowiedni odsetek udziału wynosił już 9,9, a biorąc pod uwagę wartość aktywów, to było 15,5%. Liczba czynnych uczestników wyniosła 20,3 tys., a biernych 19,1 tys. Znacznie wyższe od składek przeciętnych dla wszystkich form PPE (patrz tab. 1) były składka podstawowa i składka dodatkowa w ramach PFE. Wynosiły one w 2016 roku odpowiednio 5786,2 oraz 2099,8 zł [*Pracownicze Programy Emerytalne w 2016 roku*]. Z kolei portfel inwestycyjny PFE na koniec 2017 roku przedstawia tab. 5.

Tabela 5. Portfel inwestycyjny PFE na dzień 29.12.2017

Nazwa kategorii	Wartość (tys. zł)
Akcje spółek notowanych na regulowanym rynku giełdowym	611 160
Depozyty bankowe	34 522
Inne lokaty	15 087
Inne obligacje	2 005
Obligacje skarbowe	1 180 297
Papiery wartościowe gwarantowane lub poręczane przez Skarb Państwa	13 842
Portfel inwestycyjny	1 856 913

Źródło: [www.knf.gov.pl (12.02.2018)].

Jak widać, portfel PFE różni się od portfela inwestycyjnego OFE na przykład tym, że w portfelu PFE są obligacje skarbowe, w które nie mogą inwestować OFE na skutek reformy systemu w roku 2014. Warto jednak porównać i sprawdzić, czy różnice w kierunkach inwestowania lub jakieś inne czynniki mogą powodować różnice w wynikach inwestowania, których odzwierciedleniem może być np. wartość jednostki rozrachunkowej.

W tym celu zebrano i przeanalizowano dane będące wartościami jednostki rozrachunkowej PFE, OFE oraz dobrowolnych funduszy emerytalnych (DFE) na koniec kolejnych miesięcy (grudzień 2003-grudzień 2017). DFE to jedna z możliwych form organizacji IKE oraz IKZE, z tym, że działają one dopiero od 1 stycznia 2012 roku. Jako że DFE są prowadzone przez kilkanaście powszechnych towarzystw emerytalnych i do tego czasem w kilku różnych odrębnie notowanych kategoriach, więc ze względu na ograniczoną objętość niniejszego opracowania wybrano fundusze prowadzone przez dwa towarzystwa: PTE PKO BP Bankowy i PTE Allianz. Ten drugi fundusz jest prowadzony w czterech kategoriach różniących się głównie pod

względem wysokości opłat za zarządzanie. Wybrane PTE znajdują się w czołówkach różnorodnych rankingów DFE w IKE lub IKZE [<http://serwisemerytalny.rp.pl/> (2018)]. Także ze względu na objętość opracowania nie będą analizowane efektywności inwestowania w inne formy PFE.

Analizie poddano zbiór 19 zmiennych: 3 PFE, 11 OFE oraz 2 DFE (w tym jeden fundusz w czterech kategoriach). Szereg czasowy dla PFE i OFE składał się ze 169 przypadków, a dla DFE od 31 do 70 przypadków. Obliczenia wykonano przy wykorzystaniu programu *Statistica*.

Pierwszym etapem analizy było policzenie prostych korelacji liniowych Pearsona (z usuwaniem braków danych parami). Po przyjęciu poziomu istotności $p = 0,01$ okazało się, że wszystkie korelacje są istotne, a współczynnik korelacji prawie zawsze przekracza 0,9.

Kolejnym krokiem była analiza kanoniczna. Jest to rodzaj analizy umożliwiający poszukiwanie związków między grupami zmiennych. Najważniejsze wyniki analizy przedstawiają tab. 6 i 7.

Tabela 6. Podsumowanie analizy kanonicznej PFE i DFE

$n = 31$	Kanoniczne R: 0,99750	
	lewy zbiór (PFE)	prawy zbiór (DFE)
Liczba zmiennych	3	5
Wariancja wyodrębniona	100,000%	99,1607%
Całkowita redundancja	98,3504%	97,3831%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7. Podsumowanie analizy kanonicznej PFE i OFE

$n = 169$	Kanoniczne R: 0,99797	
	lewy zbiór (PFE)	prawy zbiór (OFE)
Liczba zmiennych	3	11
Wariancja wyodrębniona	100,000%	98,8137%
Całkowita redundancja	99,3250%	97,6469%

Źródło: opracowanie własne.

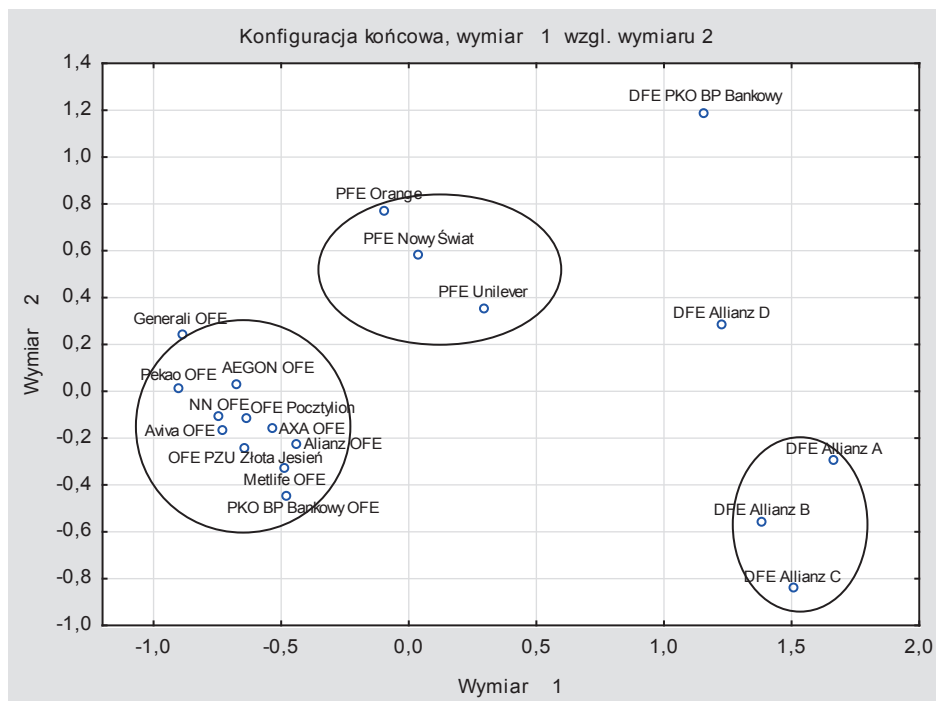
Jak wynika z tab. 6 i 7, zbiory są so siebie bardzo podobne. Współczynnik korelacji kanonicznej przekracza w obu przypadkach wartość 0,997. Wartości wariancji wyodrębnionej i całkowitą redundancję uważa się także za wskaźniki ogólnych korelacji między dwoma zbiorami zmiennych. Wariancja wyodrębniona mierzy średnią liczbę wariancji wyodrębnionej ze zmiennych w danym zbiorze przez wszystkie zmienne kanoniczne (odpowiednio 100 oraz 98%). Całkowita redundancja natomiast to suma redundancji dla wszystkich zmiennych kanonicznych. Wartość tę interpre-

tuje się jako średni procent wariacji wyjaśnianej w pierwszym zbiorze zmiennych przy danym drugim zbiorze zmiennych, z uwzględnieniem wszystkich zmiennych kanonicznych. Bazując na otrzymanych wynikach, można powiedzieć, że zbiór zmiennych zawierających notowania jednostek rozrachunkowych PFE wyjaśnia zmienność zbioru jednostek rozrachunkowych DFE i OFE odpowiednio w ponad 99 i 98%, a sam jest wyjaśniany odpowiednio przez ponad 97% w obu przypadkach. Świadczyć to może o silnym podobieństwie w kształtowaniu się jednostek rozrachunkowych PFE, DFE i OFE, a więc i ich polityki inwestycyjnej.

Jeszcze innym rodzajem przeprowadzonej analizy było skalowanie wielowymiarowe. Analiza ta ma na celu odwzorowanie zbioru zmiennych w przestrzeni n -wymiarowej, przy czym najczęściej stosuje się dwa lub trzy wymiary. Odwzorowanie ma na celu odkrycie ukrytych wymiarów, które pozwalają wyjaśnić obserwowane podobieństwa lub odmienności (odległości) między badanymi zmiennymi [StatSoft, Inc. 2014].

Podstawą do obliczeń była macierz korelacji między wszystkimi zmiennymi, przy czym należy zaznaczyć, że z racji różnego okresu funkcjonowania funduszy macierz została wyliczona dla różnej liczby ważnych przypadków (od 31 do 169). Braki danych były usuwane parami. Jako konfigurację początkową wybrano standardową konfigurację Guttmana-Lingoesa. Uzyskane wyniki wskazują na średnie dopasowanie modelu (Alienacja = 0,0681625; Stress = 0,0532994). Otrzymany diagram Sheparda, ilustrujący odtworzone odległości względem odległości obserwowanych, pokazuje dobre odwzorowanie.

Natomiast sam wykres rozrzutu (rys. 1) wykazał jednak różnice między PFE a OFE i DFE. Na rysunku wyraźnie widać trzy grupy zmiennych, z których jedna grupuje wszystkie PFE, druga wszystkie OFE. Tylko DFE wykazują różnice pomiędzy sobą. Ostatnim krokiem analizy jest zazwyczaj próba interpretacji uzyskanych wymiarów. Ponieważ rzeczywiste orientacje osi w skalowaniu wielowymiarowym są ustalane arbitralnie, więc mogą być one obracane w dowolnym kierunku. Odwracając zatem kierunek osi poziomej, można przypuszczać, że wymiar 1 pokazuje zróżnicowanie odnośnie do zmiany wartości jednostek rozrachunkowych funduszy, licząc od początku ich działalności. Pod tym względem rzeczywiście OFE wyglądają nieco lepiej niż PFE i znacznie lepiej niż DFE (te jednak działają znacząco krócej). Trudniej zinterpretować wymiar 2. Wydaje się, że odwracając kierunek osi pionowej, uzyskujemy miarę zbliżoną do skośności, czyli miary asymetrii, która informuje nas o tym, jak wyniki dla danej zmiennej kształtują się wokół średniej. W przypadku funduszy miara ta może pokazywać nierównomierność zmian wartości jednostek rozrachunkowych, co można uznać za miarę ponoszonego przez fundusze ryzyka. Tak interpretując wymiar 2, należy przyjąć, że im większe jest odchylenie od zera (bez względu na to, w którym kierunku), tym większe ryzyko. Wynikałoby z tego, że PFE (0,4-0,6 jednostek wymiaru 2) obciążone są tylko nieznacznie większym ryzykiem niż OFE (-0,4-0,2 jednostek wymiaru 2). Mocno zróżnicowane pod tym względem okazują się natomiast DFE.



Rys. 1. Wykres rozrzutu

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z powyższej analizy, wyniki inwestowania PFE, DFE i OFE (reprezentowane przez zmiany wartości jednostek rozrachunkowych) są do siebie podobne. Pewne różnice wykazało jedynie skalowanie wielowymiarowe – problem ten wymaga dalszej analizy.

5. Podsumowanie

Podsumowując dotychczasowe rozważania, należy wskazać na wady i zalety PPE.

Z perspektywy pracownika podstawową zaletą jest to, że składkę opłaca pracodawca. Jest to więc dla pracownika jakby dodatkowa forma wynagrodzenia. Kolejną zaletą (jedynie w przypadku niektórych programów) jest możliwość wyboru formy inwestowania, podobnie jak to ma miejsce przy IKE oraz IKZE. Brak możliwości wyboru staje się oczywiście wadą. Zaletą w porównaniu do IKE i IKZE jest wyższy limit dobrowolnych składek. Podobnie jak w IKE, skorzystać ze zgromadzonych środków można w wieku 60 lub 55 lat (bez płaćenia podatku od przychodów kapitałowych), co jest zaletą w stosunku do IKZE, z którego można wypłacić pieniądze dopiero w wieku 65 lat i do tego płaćąc zryczałtowany 10-procentowy podatek. Nie

można jednak wpłat do PPE odliczyć od dochodu, jak to jest możliwe w przypadku IKZE. W przypadku zmiany pracodawcy można pieniądze przenieść np. do IKE (można też przenosić pieniądze w odwrotną stronę), co jest też sporą zaletą, gdyż między IKE a IKZE środków przenosić nie można. Dużą zaletą wreszcie jest to, że osoby pracujące na kilku etatach mogą należeć do kilku PPE, podczas gdy IKE lub IKZE można mieć tylko jedno. Zwykle też pracodawcy są w stanie wynegocjować wyraźnie korzystniejsze warunki gromadzenia środków od tych obowiązujących w produktach indywidualnych. Są to np. jednostki uczestnictwa funduszy obłożone znacznie niższymi opłatami za zarządzanie niż jednostki dla klientów indywidualnych. Umowy PPE są też jako jedyne rejestrowane, a zatem kontrolowane pod względem zgodności z przepisami ustawy przez Komisję Nadzoru Finansowego. Wadą jest to, że składka na PPE opłacana przez pracodawcę powiększa przychód pracownika. Środki zgromadzone zarówno w PPE, jak i w IKE lub IKZE są dziedziczone i zwolnione z podatku od spadków i darowizn.

Z perspektywy pracodawcy prowadzenie PPE może wydawać się w pierwszej chwili nieopłacalne, gdyż wiąże się z ponoszeniem dodatkowych obciążeń finansowych. Należy jednak zauważyć, że składka na PPE może zastępować część podstawowego wynagrodzenia i wówczas oczywistą korzyścią dla pracodawcy jest zwolnienie płaconej przez niego składki na PPE ze składek na ubezpieczenia społeczne i stanowi koszty uzyskania przychodów. Ważne jest także to, że pracodawca prowadzący PPE zyskuje ważny czynnik łączący pracowników w firmą i podnoszący jej atrakcyjność wśród potencjalnych pracowników. Jest to szczególnie istotne w kontekście malejącego bezrobocia i rosnących trudności z pozyskiwaniem pracowników. W ostatnich miesiącach notuje się zresztą skokowy wzrost zainteresowania pracodawców PPE [<http://serwisemerytalny.rp.pl> (2018)].

Biorąc pod uwagę całokształt przeprowadzonego rozumowania, można konkludować, że konstrukcja PPE jest atrakcyjna zarówno dla pracodawców, jak i pracowników, jednak mimo to nie cieszy się ona należytych zainteresowaniem².

Literatura

- Białowas S., 2013, *Zachowania oszczędnościowe w polskich gospodarstwach domowych – postawy, determinanty, modele*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 74.
- Fisher P.J., Montalto C.P., 2010, *Effect of Saving Motives and Horizon on Saving Behaviors*, *Journal of Economic Psychology*, no. 31, s. 92–105
- Fundacja Kronenberga przy Citi Handlowy, 2015, *Postawy Polaków wobec finansów*, Warszawa. <http://serwisemerytalny.rp.pl/> (2018).
- <http://serwisemerytalny.rp.pl/ranking-najlepsze-ike-w-dfe/> (data dostępu: 14.02.2018).
- <http://serwisemerytalny.rp.pl/run-na-programy-emerytalne-w-firmach/> (data dostępu: 30.04.2018).

² Wydanie publikacji finansowane przez Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie (dotacja podmiotowa na utrzymanie potencjału badawczego).

- <https://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/artukul/zus-ofe-okienko-transferowe-reforma,4,0,2156036.html> (data dostępu: 27.01.2018)
- Kawalec S., Błażuk K., Kurek M., 2015, *Jak mobilizować dodatkowe oszczędności emerytalne?*, Capital Strategy, Warszawa, <http://www.capitalstrategy.pl/wp-content/uploads/2014/12/Capital-Strategy-2015-02-17-Dodatkowe-oszczedno%C5%9Bci-emerytalne-Raport-z-listem-przewodnim-EKF-IGTE-CS.pdf>.
- Lisowski R., 2014, *Sytuacja Otwartych Funduszy Emerytalnych po reformie*, [w:] Czyż M., Dyduch J. (red.), *Środowiskowe i finansowe uwarunkowania funkcjonowania podmiotów gospodarczych*, Wydawnictwa AGH, Kraków.
- Lisowski R., Jamróz A., 2017, *Preferencje podatkowe a rozwój IKZE w Polsce*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 488, Finanse, red. J. Sokołowski, A. Politaj, A. Rękas, Wrocław.
- Pracownicze Programy Emerytalne w 2016 roku*, s. 6, https://www.knf.gov.pl/?articleId=57223&p_id=18 (23.01.2018).
- Rabinovich A. Webley P., 2007, *Filling the gap between planning and doing: Psychological factors involved in the successful implementation of saving intention*, Journal of Economic Psychology, no. 28, s. 444-461.
- StatSoft, Inc. (2014). STATISTICA (data analysis software system), version 12, www.statsoft.com.
- Szubert D., Bąba S., Neska R., 2016, *Skłonność Polaków do dodatkowego oszczędzania na emeryturę – mit czy rzeczywistość?*, TNS Polska dla Nationale-Nederlanden, <http://www.tnsglobal.pl/coslychac/files/2016/03/Sklonnosc-do-oszczedzania-na-emeryture-2016-03-04.pdf>.
- Ustawa z 20 kwietnia 2004 r. o pracowniczych programach emerytalnych, Dz.U. 2004, nr 116, poz. 1207. www.knf.gov.
- www.mpips.gov.pl (02.02.2018).