

WSPÓŁCZESNE ZABEZPIECZENIE EMERYTALNE

**Wybrane aspekty ekonomiczne,
finansowe i demograficzne**

**Pod redakcją:
Filipa Chybalskiego
Edyty Marcinkiewicz**

**Politechnika Łódzka
Monografie 2013**

POLITECHNIKA ŁÓDZKA

**WSPÓŁCZESNE ZABEZPIECZENIE
EMERYTALNE**

**Wybrane aspekty ekonomiczne,
finansowe i demograficzne**

Pod redakcją:

Filipa Chybalskiego, Edyty Marcinkiewicz

**Monografie PŁ
Łódź 2013**

Recenzenci:
prof. dr hab. Wiesław Dębski
dr hab. Marek Szczepański

Redaktor Naukowy Wydziału Organizacji i Zarządzania:
prof. dr hab. Jerzy Lewandowski

Korekta redakcyjna:
Sylwia Flaszewska

© Copyright by Politechnika Łódzka 2013

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ
90-924 Łódź, ul. Wólczańska 223
tel./fax 42-684-07-93
e-mail: zamowienia@info.p.lodz.pl
www.wydawnictwa.p.lodz.pl

ISBN 978-83-7283-548-2

Nakład 150 egz. Ark. druk. 21. Papier offset. 80g, 70 x 100
Druk ukończono w październiku 2013 r.
Wykonano w Drukarni offsetowej „Quick-Druk” s.c. 90-562 Łódź, ul. Łąkowa 11
Nr 2058

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
<i>Filip Chybalski i Edyta Marcinkiewicz</i>	
CZĘŚĆ I – EKONOMICZNE ASPEKTY FUNKCJONOWANIA ZABEZPIECZENIA EMERYTALNEGO	9
1. Dobrowolność przynależności do OFE a dywersyfikacja ryzyka w systemie emerytalnym w Polsce	11
<i>Filip Chybalski</i>	
2. Emerytury kapitałowe: mechanizm ekonomiczny	23
<i>Wojciech Otto, Marian Wiśniewski</i>	
3. Emerytury kapitałowe: testy symulacyjne	41
<i>Wojciech Otto, Marian Wiśniewski</i>	
4. Gromadzenie kapitału emerytalnego w ZUS i OFE jako element warunkujący wysokość emerytury	58
<i>Aldona Klimkiewicz</i>	
5. Zabezpieczenie emerytalne w systemie rachunków narodowych	71
<i>Joanna Trębska</i>	
6. Refleksja nad przyszłością systemu emerytalnego oraz finansowego bezpieczeństwa jego beneficjentów	81
<i>Karina Zawieja-Żurowska</i>	
7. Działania na rzecz wkładu własnego a wysokość emerytury w powszechnym systemie ubezpieczeń	94
<i>Iwona Widarska</i>	
8. Metoda oceny stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych oparta na kwartylach	101
<i>Artur Mikulec</i>	
9. Ewolucja pracowniczych programów emerytalnych w reakcji na kryzys finansowy – tendencje zmian	114
<i>Joanna Rutecka</i>	
10. Dobrowolne ubezpieczenie emerytalne oferowane przez pracodawcę: diagnoza, kierunki zmian	126
<i>Wojciech Nagel</i>	

11. System emerytalny w Chile: polityka społeczna a teoria ekonomiki.....	140
<i>Jarosław Poteraj</i>	
12. Funkcjonowanie systemu emerytalnego w Szwecji – wnioski dla Polski	151
<i>Alicja Gołębiowska</i>	
CZEŚĆ II – FINANSOWE ASPEKTY FUNKCJONOWANIA ZABEZPIECZENIA EMERYTALNEGO	163
13. Czy istnieją lepsze i gorsze OFE? Analiza persystencji wyników inwestycyjnych.....	165
<i>Edyta Marcinkiewicz</i>	
14. Efektywność finansowa powszechnych towarzystw emerytalnych	176
<i>Edyta Marcinkiewicz</i>	
15. Czynniki wpływające na zmniejszenie efektywności inwestycji otwartych funduszy emerytalnych w Polsce w latach 1999-2013	186
<i>Marta Buchowiec</i>	
16. Poziom zwrotu z inwestycji polskich otwartych funduszy emerytalnych na tle wybranych krajów	198
<i>Elżbieta Ociepa-Kicińska</i>	
17. Wypłata środków zgromadzonych w otwartym funduszu emerytalnym.....	209
<i>Sebastian Jakubowski</i>	
18. Polityka inwestycyjna dobrowolnych funduszy emerytalnych – analiza i rekomendacje.....	222
<i>Andrzej Soldek</i>	
19. Pojęcie i charakter prawny obowiązków informacyjnych otwartego funduszu emerytalnego wobec ubezpieczonego	236
<i>Arleta Nerka</i>	
20. Postawy wobec oszczędności emerytalnych a podejmowane decyzje.....	248
<i>Iwona Olejnik</i>	
21. Wiedza i kompetencje finansowe a oszczędzanie na starość w Polsce.....	258
<i>Agnieszka Pleśniak</i>	

CZĘŚĆ III – WIEK I DEMOGRAFIA A ZABEZPIECZENIE EMERYTALNE...	271
22. Wiek emerytalny w Polsce w kontekście przemian struktury ludności według wieku	273
<i>Radosław Murkowski</i>	
23. Identyfikacja czynników ekonomiczno-społecznych wpływających na różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym w wybranych krajach.....	282
<i>Iwona Staniec, Adam Depta</i>	
24. Wpływ urlopów wychowawczych na poziom świadczeń emerytalnych w Polsce.....	291
<i>Alicja Jajko-Siwek</i>	
25. Przedsiębiorczość osób starszych (silver entrepreneurship) w Polsce (wyniki badań empirycznych)	302
<i>Izabela Czaja</i>	
26. Wpływ uwarunkowań demograficznych na zatrudnienie w podmiotach opieki zdrowotnej	314
<i>Danuta Rozpędowska-Matraszek</i>	
Abstract.....	326

WSTĘP

Mająca międzynarodowy wymiar dyskusja na temat modeli systemów emerytalnych, trwa nieprzerwanie od ponad 30 lat, kiedy w krajach Ameryki Łacińskiej rozpoczęto na szeroką skalę reformy emerytalne. Model finansowy (zwany również kapitałowym) zyskał wówczas wielu zwolenników, dlatego systemy emerytalne zaczęły ewoluować od czystych modeli niefinansowych (*pay-as-you-go*, zwanych również repartycyjnymi), poprzez mieszane modele niefinansowo-finansowe (repartycyjno-kapitałowe), nawet do modeli finansowych w czystej formie (np. w Chile). Reformy zmierzające w kierunku hybrydowych systemów emerytalnych przeprowadziły również kraje Europy Środkowowschodniej. Jednak kryzys finansowy, trwający od 2008 roku sprawił, że w krajach naszego regionu nastąpił odwrót od tych reform. Systemy emerytalne zaczęły się ponownie stawać bardziej publiczne, mniej prywatne. Państwo w coraz większym stopniu przejmując na siebie przyszłe zobowiązania emerytalne. Podobnie dzieje się w Polsce. Składkę do OFE obniżono w 2011 roku, natomiast w 2013 roku, w momencie, gdy przekazujemy tę książkę do recenzji, rząd publikuje raport z przeglądu systemu emerytalnego, w którym sugeruje dalsze ograniczanie roli zarządzanego przez prywatne podmioty i mającego charakter finansowy II filaru systemu emerytalnego. OFE są coraz bardziej marginalizowane. Rodzi się wiele pytań o to: w jakim kierunku powinny być w najbliższej przyszłości reformowane systemy emerytalne, w jakich uwarunkowaniach ekonomicznych, demograficznych i prawnych te reformy są przeprowadzane, kto jest lepszym gwarantem wypłaty przyszłych emerytur – państwo czy rynek, w jakim zakresie w systemie emerytalnym powinny być wykorzystywane rynki finansowe, czy lepsze są zaopatrzeniowe systemy emerytalne, finansowane z podatków, czy też systemy ubezpieczeniowe, finansowane ze składek, czy powinny być oparte na modelu zdefiniowanego świadczenia, czy też na modelu zdefiniowanej składki.

Mnogość tych pytań obrazuje, jak bardzo skomplikowanymi konstrukcjami – pod względem ekonomicznym i finansowym – są współczesne systemy emerytalne, których sprawność działania tak bardzo zależy od demografii. Dlatego w monografii zaprezentowano wieloaspektowe podejście do problematyki emerytalnej i zgodnie z tym jej treść podzielono na trzy części.

W części pierwszej, zatytułowanej „Ekonomiczne aspekty funkcjonowania zabezpieczenia emerytalnego”, zamieszczono teksty dotyczące zarówno zagranicznych systemów emerytalnych, jak i polskiego systemu oraz jego reformowania. Omówiono m. in. problematykę pomiaru efektywności systemów emerytalnych, ewolucji pracowniczych programów emerytalnych jako skutku ogólnoświatowego kryzysu finansowego, a także efekty reformy emerytalnej w Polsce oraz jej dalszy, pożądaný kierunek zmian.

W części drugiej pt. „Finansowe aspekty funkcjonowania zabezpieczenia emerytalnego”, skupiono się przede wszystkim na problematyce funkcjonowania otwartych funduszy emerytalnych w Polsce, w tym na ich portfelach i efektywności inwestycyjnej, wpływie na finanse państwa, obowiązkach informacyjnych względem członków, czy też na wypłacie środków z OFE. W tej części omówiono również politykę inwestycyjną dobrowolnych funduszy emerytalnych oraz problematykę oszczędności emerytalnych.

Ostatnia, trzecia część książki, zatytułowana została „Wiek i demografia a zabezpieczenie emerytalne”. Zawiera ona teksty dotyczące zależności pomiędzy wiekiem a aktywnością ekonomiczną ludności a także wpływu trendów demograficznych na cały system ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych, szczególnie w kontekście starzenia się społeczeństwa.

Korzystając z okazji, pragniemy złożyć serdeczne podziękowania Autorom poszczególnych rozdziałów, którzy przyjęli nasze zaproszenie i wzięli udział w III Ogólnopolskiej Konferencji Emerytalnej, zorganizowanej przez Katedrę Zarządzania Politechniki Łódzkiej dniach 5-6 listopada 2013 roku w Piotrkowie Trybunalskim. Podziękowania kierujemy również do Recenzentów monografii, którymi byli prof. dr hab. Wiesław Dębski oraz dr hab. Marek Szczepański. Ich cenne uwagi pozwoliły udoskonalić ostateczną wersję książki. Czytelników prosimy natomiast o jej życzliwie przyjęcie.

Filip Chybalski i Edyta Marcinkiewicz

CZEŚĆ I

EKONOMICZNE ASPEKTY FUNKCJONOWANIA ZABEZPIECZENIA EMERYTALNEGO

1

FILIP CHYBALSKI

**Katedra Zarządzania
Politechnika Łódzka**

DOBROWOLNOŚĆ PRZYNALEŻNOŚCI DO OFE A DYWERSYFIKACJA RYZYKA W SYSTEMIE EMERYTALNYM W POLSCE¹

1. Wstęp

Współczesne systemy emerytalne charakteryzują się zarówno obowiązkowymi, jak i dobrowolnymi stopniami zabezpieczenia emerytalnego. Podstawowe stopnie tego zabezpieczenia mają na celu zapewnienie dochodu osobom starszym (po okresie aktywności zawodowej) na poziomie co najmniej minimalnym, tzn. nie niższym niż poziom uznawany za granicę ubóstwa. Dlatego powszechnie przyjmuje się na całym świecie, że przynajmniej w wymiarze zapewniającym taki poziom przyszłego świadczenia, uczestnictwo jednostek w systemie emerytalnym powinno mieć charakter obowiązkowy. Kwestią otwartą pozostaje, czy jednostka powinna mieć możliwość dokonania wyboru pomiędzy modelami systemów emerytalnych, w jakich chce uczestniczyć w minimalnym wymaganym wymiarze, a także wyboru instytucji, która umożliwi jej akumulację kapitału emerytalnego, a następnie jego wypłatę (konsumpcję).

Celem opracowania jest próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, jakie mogą być konsekwencje zastąpienia obowiązkowego charakteru członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym (OFE) charakterem dobrowolnym. Należy jednak to pytanie uogólnić, bo sprowadzenie sformułowanego problemu wyłącznie do zagadnienia dobrowolności członkostwa w OFE, byłoby daleko idącym uproszczeniem. Mianowicie chodzi o to, czy z punktu widzenia

¹ Tekst powstał w oparciu o ekspertyzę autora, przygotowaną na zlecenie Izby Gospodarczej Towarzystw Emerytalnych.

obywateli, bezpieczniejszy jest system jednomodelowy, czyli oparty wyłącznie na filarze niefinansowym (repartycyjnym), czy też bezpieczniejszy jest system mieszany, oparty na rozsądnej proporcji między modelem niefinansowym a modelem finansowym (kapitałowym), w ramach którego w Polsce działają powszechne towarzystwa emerytalne (PTE), zarządzające otwartymi funduszami emerytalnymi (OFE). Główna teza, której prawdziwości autor próbuje dowieść w niniejszym opracowaniu, brzmi: ograniczenie roli filaru finansowego (kapitałowego) na korzyść filaru niefinansowego (tzw. repartycyjnego) w bazowym systemie emerytalnym, ograniczy jego bezpieczeństwo poprzez zmniejszenie możliwości dywersyfikacji ryzyka wypłat świadczeń w przyszłości. Jest to wbrew interesowi obecnie pracujących i odprowadzających składki emerytalne w ramach systemu zdefiniowanej składki. Wprowadzenie dobrowolności członkostwa w OFE w sensie możliwości ulokowania całej składki w ZUS lub części w ZUS, a w części w OFE (co wobec braku możliwości wybrania OFE zamiast ZUS nazwano w opracowaniu „jedno-kierunkową” dobrowolnością), stanowiłoby właśnie wspomniane wyżej ograniczenie roli filaru finansowego w bazowym systemie emerytalnym, a tym samym wpłynęłoby negatywnie na bezpieczeństwo finansowe tego systemu, czyli jego uczestników.

W opracowaniu pominięto kwestię efektywności funkcjonowania OFE, gdyż stanowi ona odrębny problem, któremu zresztą w literaturze krajowej poświęcono wiele miejsca. Abstrahowano także od problematyki wpływu udziału OFE w bazowym systemie emerytalnym na stan finansów publicznych, mając świadomość tego wpływu, ale także dostrzegając inne czynniki negatywnie wpływające na saldo finansów publicznych, wynikające np. z licznych przywilejów emerytalnych dla wybranych grup zawodowych.

2. Definicje systemu emerytalnego

Dla klarowności dalszego wywodu, kluczowe jest przyjęcie definicji systemu emerytalnego, która umożliwi określenie potencjalnych przyczyn, jakie może nieść za sobą wprowadzenie dobrowolności w zakresie członkostwa w OFE. Mianowicie, system emerytalny można definiować w ujęciu mikroekonomicznym, jak i w ujęciu makroekonomicznym. W ujęciu mikroekonomicznym system emerytalny jest narzędziem alokacji dochodu w cyklu życia lub też narzędziem wygładzania konsumpcji w cyklu życia [por. Barr 1993; Barr, Diamond 2006; Blake 2006; Góra 2003]. Tym samym stanowi on sposób na przeniesienie części dochodu uzyskiwanego w okresie aktywności zawodowej do okresu emerytalnego. Gdyby to przeniesienie dochodu nie następowało z powodu skonsumowania całego dochodu uzyskiwanego w okresie aktywności zawodowej, nie byłoby szans na dokonanie wygładzenia

konsumpcji. Tym samym jednostka doświadczyłaby w momencie osiągnięcia wieku emerytalnego czegoś w rodzaju „szoku emerytalnego”, który objawiałby się nagłym spadkiem konsumpcji do poziomu zerowego. „Mikroekonomiczna” definicja systemu emerytalnego uświadamia, że z punktu widzenia jednostki, dochód w okresie emerytalnym nie bierze się znikąd. Źródłem tego dochodu jest konsumpcja zgromadzonego w okresie aktywności zawodowej kapitału finansowego lub aktywów bądź też, co mniej pożądane, skuteczne wyegzekwowanie od państwa (rządu) złożonej wcześniej obietnicy o wypłacie dożywotniego świadczenia emerytalnego w zamian za opłacanie składek emerytalnych z wynagrodzenia za pracę.

W ujęciu makroekonomicznym, system emerytalny definiuje się jako narzędzie podziału bieżącego produktu krajowego brutto (PKB) między pokolenie pracujących i pokolenie emerytów [Góra 2003]. Jest to pewne uproszczenie, bo oprócz tych dwóch pokoleń, finansowania wymaga także pokolenie osób w wieku przed aktywnością zawodową (przede wszystkim edukacja dzieci i młodzieży). Niemniej definicja ta, podobnie jak ta „mikroekonomiczna”, uświadamia, że emerytury nie biorą się znikąd, lecz z wypracowanego PKB. Wysokość tych emerytur zależy więc od wielkości tego PKB oraz od zasad jego podziału między pokolenia. Tym samym, jeżeli ktoś żąda podniesienia emerytur, albo ktoś to obiecuje, powinien wskazać źródła, z jakich ten wzrost ma być sfinansowany. Może on bowiem być skutkiem wzrostu gospodarczego w kraju, zmiany proporcji podziału PKB (jeśli zwiększamy emerytury, to zwiększamy udział emerytów w podziale PKB, a tym samym zmniejszamy udział osób aktywnych zawodowo oraz ich dzieci). Wyższe emerytury mogą też być efektem wyższych stóp zwrotu na zagranicznych rynkach finansowych, jednak pod warunkiem, że są na nich lokowane aktywa emerytalne. Oprócz wyżej opisanych, nie ma innych sposobów na zwiększenie świadczeń emerytalnych przy założonych z góry składkach.

3. Stopa zwrotu w I i II filarze

W 1998 roku w Polsce wprowadzono tzw. mieszany model obowiązkowego systemu emerytalnego, oparty w całości na systemie zdefiniowanej składki (defined contribution – DC), w ramach którego jednostka została zobowiązana do uczestnictwa w dwóch filarach tego systemu. Filar pierwszy ma charakter zarządzanego publicznie niefinansowego (utożsamianego z repartycyjnym) planu emerytalnego. Zarządza nim sektor publiczny, a dokładnie ZUS. Opłacane w ramach tego systemu składki są przeznaczane na wypłatę bieżących świadczeń emerytalnych. Na indywidualnym koncie w ZUS zostaje odnotowana wpłacona składka, która systematycznie jest waloryzowana. Owa waloryzacja

polega na przemnożeniu składek zaewidencjonowanych na koncie przez wskaźnik waloryzacji, który jest równy wskaźnikowi cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem w roku kalendarzowym, poprzedzającym rok waloryzacji, w stosunku do roku poprzedniego, powiększonemu o wzrost realny sumy przypisu składek na ubezpieczenie społeczne w roku kalendarzowym poprzedzającym termin waloryzacji w stosunku do roku poprzedniego. Oznacza to, że w I filarze stopa waloryzacji, będąca rodzajem stopy zwrotu, jest zależna od ogólnej sytuacji gospodarczej w kraju oraz od sytuacji na rynku pracy. Co ważne, składki wpłacane do ZUS nie są inwestowane, lecz na bieżąco wydawane – można by rzec konsumowane. Wspomniana stopa zwrotu jest więc stopą oprocentowania kredytu konsumenckiego, zaciągniętego przez państwo względem obywateli. Państwo obiecuje w zamian obywatelom, że w przyszłości ten dług spłaci wraz z odsetkami. Jednak nie zapisuje tego po stronie swoich przyszłych zobowiązań w statystyce długu publicznego, czyli w tzw. sprawozdawczości budżetowej. Zobowiązanie to stanowi tzw. dług ukryty.

II filar emerytalny w Polsce, także mający charakter obowiązkowy, jest oparty na modelu finansowym (zwanym również kapitałowym). Podobnie jak w I filarze, także w II filarze wpłacane składki są ewidencjonowane na indywidualnych kontach, ale faktycznie pieniędzy tych nie ma w OFE. Jednak w przeciwieństwie do ZUS, w OFE pieniądze te nie są w pełni przeznaczone na konsumpcję starszego pokolenia, lecz, przynajmniej w części, są inwestowane na rynku kapitałowym, czyli w przedsiębiorstwa, w tym przede wszystkim polskie. W uproszczeniu nasze środki w OFE są zainwestowane w akcje, w obligacje emitowane przez przedsiębiorstwa lub w obligacje rządowe. O ile instrumenty finansowe emitowane przez przedsiębiorstwa służą ich rozwojowi, a przez to również rozwojowi gospodarczemu kraju, o tyle obligacje rządowe w przeważającej części służą finansowaniu bieżącej konsumpcji, w tym deficytu w niebilansującym się ZUS (a dokładnie FUS). Stopa zwrotu w OFE jest więc stopą zwrotu z pewnego, jasno określonego, portfela inwestycyjnego. Przyjmując, że portfel ten jest w uproszczeniu odzwierciedleniem portfela rynkowego, stopa zwrotu w II filarze jest zbieżna ze stopą zwrotu z rynku finansowego. O ile I filar nie daje możliwości uzależnienia wysokości przyszłego świadczenia emerytalnego od sytuacji gospodarczej innych krajów czy też stopy zwrotu na zagranicznych rynkach finansowych, filar II – oparty na modelu finansowym – czyli na funduszach emerytalnych, takie możliwości daje. Możliwe jest więc czerpanie przez przyszłych emerytów korzyści z różnic w tempach wzrostu różnych gospodarek na świecie, czy też z różnic w stopach zwrotu na różnych rynkach finansowych. Zależy to od reguł dotyczących polityki inwestycyjnej funduszy emerytalnych, jakie im narzucono.

4. Dywersyfikacja ryzyka w systemie emerytalnym

Odmienność czynników, jakie wpływają na stopy zwrotu w niefinansowym i finansowym modelu systemu emerytalnego, nasuwa dwa pytania:

- 1) Czy obowiązkowy, bazowy system emerytalny powinien charakteryzować się dywersyfikacją ryzyka wypłaty i wysokości przyszłych świadczeń emerytalnych?
- 2) Jak można dywersyfikować ryzyko wypłat świadczeń w obowiązkowym, bazowym systemie emerytalnym?

Odpowiedź na powyższe pytania prowadzi do udzielenia odpowiedzi na najważniejsze pytanie, postawione w tym opracowaniu: jakie mogą być konsekwencje wprowadzenia dobrowolności przynależności do OFE?

- 1) Czy obowiązkowy, bazowy system emerytalny powinien charakteryzować się dywersyfikacją ryzyka wypłaty i wysokości przyszłych świadczeń emerytalnych?

Z punktu widzenia jednostki, system emerytalny, jako narzędzie alokacji dochodu w cyklu życia, jest również narzędziem długoterminowej lokaty. Każda jednostka ma swój indywidualny portfel emerytalny, w którym znajdują się określone aktywa. W obecnym polskim systemie emerytalnym są to: należności wynikające z zapisów na koncie w ZUS, aktywa w OFE oraz inne dobrowolne aktywa emerytalne (w tym III filar, czyli PPE, IKE, IKZE). Składniki te mają charakter pożyczki międzypokoleniowej udzielonej za pośrednictwem ZUS, którą w przyszłości obiecało spłacić państwo – I filar, oraz instrumentów finansowych, emitowanych przez sektory publiczny i prywatny – II filar. Można więc powiedzieć, że mamy do czynienia z czymś na wzór portfela inwestycyjnego, a do niego odnosi się zasada „nie wszystkie jajka do jednego koszyka” oznaczająca, że mniej ryzykowne jest ulokowanie aktywów w różne instrumenty finansowe (czy też w różne fundusze). Nie ma przesłanki, aby myśleć, że w przypadku portfela emerytalnego (czyli uogólniając, systemu emerytalnego) jest inaczej². Tym samym oparcie całego bazowego systemu emerytalnego np. wyłącznie na I filarze (ZUS) sprawia, że wysokość przyszłych świadczeń emerytalnych jest w pełni uzależniona od sytuacji gospodarczej, a także demograficznej naszego kraju. W dobie starzejącego się społeczeństwa, gdzie coraz więcej jest pobierających świadczenia, a coraz mniej opłacających składki, takie rozwiązanie jest niebezpieczne i zwiększa ryzyko wypłaty przyszłych świadczeń emerytalnych. Podobnie ryzykowne byłoby oparcie

² Dywersyfikację jako główny czynnik zwiększenia odporności systemu emerytalnego na kryzysy ekonomiczne wskazywali również inni autorzy: Eich 2009; Dorfman, Hinz, Robalino 2008; Pfau 2009; Du, Muysken, Sleijpen 2011.

całego systemu emerytalnego na modelu finansowym, czyli na funduszach emerytalnych (OFE). Wówczas wysokość przyszłych świadczeń emerytalnych zostałaby zupełnie podporządkowana koniunkturze na rynkach finansowych. Należy jednak dodać, że mogłyby to być różne rynki finansowe, nie tylko krajowy, co już charakteryzowałoby się pewnym stopniem dywersyfikacji. Ponieważ jednak kryzysy finansowe mają coraz bardziej globalny charakter, ryzyko w systemie emerytalnym, opartym wyłącznie na modelu finansowym, byłoby również wysokie.

2) Jak można dywersyfikować ryzyko wypłat świadczeń w obowiązkowym, bazowym systemie emerytalnym?

Dywersyfikację tę należy rozumieć wielowymiarowo, gdyż może ona być stosowana [Chybalski 2012]:

- w zakresie metody finansowania świadczeń (model finansowy vs. model niefinansowy),
- w zakresie inwestycji w krajowy dług publiczny (w obligacje rządowe) oraz w sektor prywatny,
- w zakresie geograficznym (inwestycje na międzynarodowych rynkach finansowych).

Aby omówić wymienione trzy wymiary dywersyfikacji ryzyka w systemie emerytalnym, za punkt wyjścia oberzemy mikroekonomiczną definicję systemu emerytalnego, zgodnie z którą system ten umożliwia wygładzanie konsumpcji w cyklu życia jednostki. Transfer dochodu z okresu aktywności zawodowej do okresu emerytalnego, dokonuje się w ściśle określonych warunkach, które odnoszą się zarówno do okresu akumulacji, jak i okresu deakumulacji kapitału emerytalnego. W pierwszym przypadku jest to zakup przyszłej konsumpcji (w okresie emerytalnym), który dokonuje się w okresie aktywności zawodowej poprzez opłacanie składek emerytalnych. W drugim przypadku natomiast chodzi o realizację tej konsumpcji. Zarówno jedna, jak i druga faza jest determinowana przez bieżący podział PKB, w uproszczeniu między pokolenie aktywne zawodowo oraz pokolenie emerytów. Jeżeli PKB będzie mały, to bez względu na to, jaka będzie struktura jego podziału między pokolenia, bez względu na to, w jakim systemie były odprowadzane składki, świadczenia emerytalne będą niskie. W związku z tym, czy zawsze bezpieczne dla finansów emerytalnych danego kraju jest oparcie całego systemu emerytalnego na własnym wzroście gospodarczym? W przypadku takiego systemu stopa zwrotu w długim okresie jest w przybliżeniu zbieżna ze stopą wzrostu PKB. Przykładem takich systemów emerytalnych są systemy z jednym filarem niefinansowym oraz systemy z dwoma filarami: pierwszym niefinansowym oraz drugim finansowym, lecz z zerowym (lub bliskim zeru) limitem dla lokat funduszy emerytalnych na zagranicznych rynkach finansowych.

W przypadku braku możliwości lokowania aktywów emerytalnych za granicą w ramach obowiązkowego systemu emerytalnego (tak jest mniej więcej teraz w Polsce) nie bez znaczenia pozostaje fakt, czy składki są odprowadzane do systemu niefinansowego (ZUS) czy też do systemu finansowego (OFE). Chodzi bowiem o to, które ze zobowiązań państwa charakteryzuje się mniejszym ryzykiem niedotrzymania warunków: zapis na koncie w ZUS (będący elementem tzw. długu ukrytego) czy też zobowiązanie wynikające z emisji i sprzedaży obligacji (element długu jawnego)? Jeżeli w przyszłości rząd stanąłby przed dylematem: obniżyć emerytury z ZUS i wykupić obligacje rządowe, czy nie wykupywać obligacji rządowych, ale też nie obniżać emerytur z ZUS, prawdopodobnie wybierze to pierwsze rozwiązanie. I będzie to odpowiedzialny wybór, ponieważ konsekwencje obniżenia emerytur poniosą przede wszystkim emeryci (a pośrednio także gospodarka poprzez obniżenie konsumpcji), natomiast niewykupienie obligacji będzie oznaczać utratę zaufania rynków finansowych, przez to utratę możliwości pożyczkowych państwa, czyli w uproszczeniu grecki scenariusz. A na tym straciliby wszyscy. Może więc wystąpić rozbieżność interesów polskich emerytów, odprowadzających składki do ZUS, oraz międzynarodowych inwestorów, posiadających w swoich portfelach obligacje emitowane przez polski rząd. Chodzi właśnie o to, żeby do takiej sytuacji w przyszłości nie doprowadzić albo ograniczyć istotnie jej negatywne skutki.

W systemie niefinansowym (zwanym również repartycyjnym, opartym na zasadzie pay-as-you-go) świadczenia emerytalne są finansowane z odprowadzanych na bieżąco składek emerytalnych. Te znowu zależą od bazy składkowej, ta od dochodów, a dochody od sytuacji gospodarczej. W systemie tym stopa zwrotu zależy więc w całości od realnych procesów gospodarczych. Dodatkowo system niefinansowy, stanowiący element obowiązkowego systemu emerytalnego, jest zarządzany publicznie, co sprawia, iż powstałe w nim zobowiązania wobec przyszłych emerytów mają rzeczywiście charakter obietnicy wypłaty w przyszłości świadczeń emerytalnych. Te znowu będą finansowane z bieżącego PKB, dokładnie z odprowadzonych w przyszłości składek emerytalnych.

W systemie finansowym natomiast świadczenia emerytalne są finansowane poprzez upływnianie aktywów emerytalnych za pośrednictwem rynków finansowych. To, jaka stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału na tych rynkach zostanie zrealizowana, zależy od efektywności zarządzania kapitałem, od możliwości jego lokowania w różnego typu instrumenty finansowe oraz od tego, gdzie te aktywa mogą być lokowane. W systemie finansowym aktywa mogą być lokowane w dług publiczny (obligacje rządowe) lub w sektor prywatny (akcje, obligacje przedsiębiorstw). Limity inwestycyjne, narzucone funduszom emerytalnym, wyznaczają poziom dywersyfikacji, jaki mogą stosować te podmioty w zakresie rozdzielenia ryzyka właśnie pomiędzy sektor publiczny

a sektor prywatny. Ważne jest, by fundusze mogły odpowiednio rozproszyć ryzyko inwestycyjne pomiędzy obligacje rządowe a instrumenty emitowane przez przedsiębiorstwa.

Istotny jest również możliwy wpływ, jaki fundusze emerytalne (a więc filar finansowy) mogą wywrzeć na wzrost gospodarczy. Zależy to przede wszystkim od tego, jaką część swoich aktywów ulokują one na rynku kapitałowym, czyli zainwestują w przedsiębiorstwa. Tym samym finansowy filar systemu emerytalnego może wywierać pozytywny wpływ na gospodarkę. Jest to oczywiście sprzężenie zwrotne, gdyż szybciej rozwijająca się gospodarka wpływa również pozytywnie na system emerytalny, ponieważ między pokolenia dzielony jest większy PKB.

Innym, ważnym argumentem załączeniem w obowiązkowym systemie emerytalnym modelu niefinansowego z modelem finansowym, jest tzw. warunek Aarona. Zgodnie z nim system finansowy jest korzystniejszy aniżeli system niefinansowy, gdy stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału jest wyższa aniżeli stopa wzrostu ludności pomnożona przez stopę wzrostu przeciętnego wynagrodzenia, czyli od stopy wzrostu funduszu płac [Aaron 1966]. Możliwość stosowania dywersyfikacji geograficznej portfela emerytalnego sprawia, iż spełnienie tego warunku jest wysoce prawdopodobne. Tym samym, oczywiście w długim okresie, system z większym udziałem części finansowej powinien charakteryzować się większą efektywnością.

Inne, oprócz wyżej opisanych, przesłanki przemawiające za stosowaniem w obowiązkowym systemie emerytalnym obok filaru niefinansowego również filaru finansowego, a tym samym zarządzania publicznego i prywatnego, są następujące:

- państwo nie przyjmuje na siebie całkowitych zobowiązań emerytalnych, lecz dzieli się nimi z sektorem prywatnym, tym samym dług ukryty z tytułu tych zobowiązań jest mniejszy;
- w obowiązkowym systemie emerytalnym nie ma monopolu w zakresie dostarczania produktów emerytalnych, ponieważ system finansowy działa w formie konkurencyjnego rynku funduszy emerytalnych;
- obywatele mają wpływ na wysokość przyszłych świadczeń emerytalnych, a przez to są za nie współodpowiedzialni. Jest to możliwe poprzez wybór funduszu emerytalnego, do którego są odprowadzane składki. Badania opinii publicznej wskazują, że Polacy traktują pieniądze gromadzone w OFE jako swoje oszczędności [zob. np. Ostrowska 2013a]. Co ciekawe, dotyczy to także części polityków [Ostrowska 2013b]. Jest to ważny efekt psychologiczny, ponieważ świadczy o tym, że obywatele mają świadomość wpływu na wysokość swojego przyszłego świadczenia emerytalnego. Oznacza to, że w percepcji jednostek, system emerytalny ma jeszcze bardziej oszczędnościowy charakter (co jest zresztą cechą systemu zdefiniowanej składki).

Jednak jak zauważono, samo zastosowanie kombinacji modelu niefinansowego oraz finansowego w systemie emerytalnym nie jest wystarczające dla jego bezpieczeństwa finansowego, gdyż równie istotną kwestią jest możliwość częściowego uniezależnienia stopy zwrotu w systemie emerytalnym od wzrostu gospodarczego oraz stóp zwrotu na rynku finansowym w kraju. Można to osiągnąć poprzez stosowanie dywersyfikacji geograficznej w zakresie lokowania aktywów emerytalnych, co jest możliwe w części finansowej systemu i jest wyznaczone przez limit dla lokat funduszy emerytalnych na zagranicznych rynkach finansowych. Przesłanki do stosowania tej dywersyfikacji są różne i zostały omówione poniżej.

Pierwszą z nich jest demografia. W obliczu starzejących się społeczeństw konkurencja pomiędzy krajami w zakresie powiększania zasobów siły roboczej poprzez migracje będzie narastać. Kraje, które odnotują odpływ siły roboczej, pogorszą swoje perspektywy rozwojowe, co wpłynie w sposób wymierny na system emerytalny w części, w której jest on zależny od realnych procesów gospodarczych w kraju oraz od stóp zwrotu na krajowym rynku finansowym. Aby temu zapobiegać, kraje te powinny posiadać znacząco otwarte systemy emerytalne, tzn. systemy, charakteryzujące się możliwością lokowania znaczącej części aktywów emerytalnych za granicą.

Druga przesłanka wynika z rozmiarów rynku finansowego kraju oraz jego struktury [zob. np. Roldos 2004; Chan-Lau 2005], a także koniunktury gospodarczej. Oczywiście kwestią dyskusyjną pozostaje, na ile aktywa emerytalne powinny służyć stymulowaniu wzrostu gospodarczego kraju ich pochodzenia, a na ile mogą wspierać rozwój innych krajów. Jednak jeżeli aktywa te nie mogą w kraju zostać efektywnie ulokowane, np. z powodu zbyt małej kapitalizacji krajowego rynku kapitałowego w stosunku do wartości aktywów emerytalnych, złego zarządzania przedsiębiorstwami, zbyt restrykcyjnych limitów inwestycyjnych, zmuszających do inwestowania w obligacje skarbowe, aktywa emerytalne niekoniecznie będą służyć rozwojowi gospodarczemu tego kraju. Przez to nie zostaną pomnożone równie efektywnie, jak mogłoby to mieć miejsce przy większym wykorzystaniu zagranicznych rynków finansowych. Nie chodzi o to, by koniecznie lokować aktywa emerytalne za granicą, chodzi o to, by istniała taka możliwość na wypadek, gdy zagraniczne lokaty są zdecydowanie bardziej opłacalne. Zamknięte na zagraniczne inwestycje systemy emerytalne charakteryzują się niższym poziomem bezpieczeństwa finansowego poprzez zbyt duże skoncentrowanie aktywów emerytalnych na inwestycjach krajowych i przez to, szczególnie w krajach o złej sytuacji gospodarczej, są mniej efektywne.

Kolejną przesłanką stosowania dywersyfikacji geograficznej w systemie emerytalnym są zróżnicowane stopy zwrotu z rynków finansowych na świecie. Oczywiście kluczowe przy inwestycjach zagranicznych jest ryzyko kursowe, ale przed nim można się zabezpieczać. Wykorzystywanie w systemie emerytalnym

instrumentów notowanych na wielu różnych zagranicznych rynkach finansowych zwiększa szanse tworzenia portfela emerytalnego, którego składniki charakteryzują się nisko skorelowanymi stopami zwrotu. Międzynarodowa struktura aktywów portfela emerytalnego, w przeciwieństwie do struktury w pełni krajowej, sprawia, że portfel ten nie jest w całości narażony na czynniki ryzyka, charakterystyczne dla kraju pochodzenia kapitału emerytalnego, w tym na czynniki polityczne. Pozytywny wpływ międzynarodowej dywersyfikacji w systemie emerytalnym na jego bezpieczeństwo oraz wysokość stóp zwrotu, opisano między innymi w pracach: [Solnik, McLeavey 2004; Srinivas, Yermo 1999; Burtless 2007; Davis 2002].

Scharakteryzowaną powyżej możliwość stosowania dywersyfikacji geograficznej daje wyłącznie odpowiednio skonstruowany filar finansowy systemu emerytalnego. Filar I – niefinansowy, takiej dywersyfikacji nie umożliwia.

5. Podsumowanie

Powyższe rozważania obrazują stopień skomplikowania mechanizmów funkcjonowania współczesnych systemów emerytalnych i prowokują pytanie, ile powinno być dobrowolności w systemie bazowym, podstawowym, dającym bazowe świadczenie. Czy ta dobrowolność powinna obejmować wyłącznie wybór instytucji w filarze finansowym (OFE i zarządzającego nim PTE), jak to ma miejsce obecnie w Polsce, czy też powinna zostać rozszerzona również na wybór struktury „indywidualnego” portfela emerytalnego. W tym drugim przypadku jednostka świadomie lub nieświadomie decydowałaby o tym:

- w jakiej części jej przyszłe świadczenie emerytalne będzie skutkiem podziału PKB z wykorzystaniem realnych procesów gospodarczych, a w jakiej części z wykorzystaniem rynków finansowych;
- w jakiej części jej przyszłe świadczenie emerytalne jest zobowiązaniem państwa (sektora publicznego), a w jakiej części sektora prywatnego;
- czy jej przyszłe świadczenie emerytalne zostanie w pełni uzależnione od sytuacji gospodarczej i koniunktury na rynku finansowym w kraju, czy też może w części od sytuacji gospodarczej zagranicą oraz koniunktury na zagranicznych rynkach finansowych.

Można mieć ogromne wątpliwości, czy przeciętna jednostka zdaje sobie sprawę z tego, co oznacza dokonanie wyboru pomiędzy filarem niefinansowym i finansowym. Jednak jeśli nawet przyjąć, że jednostka jest w stanie tego wyboru dokonać w sposób świadomy i racjonalny, z jej punktu widzenia brak jest przesłanek uzasadniających wybór tylko w jedną stronę: z filaru finansowego do filaru niefinansowego. Jeżeli dopuszczamy wybór proporcji pomiędzy modelem niefinansowym i finansowym w bazowym systemie emerytalnym, powinien on być możliwy w obie strony.

Jeżeli wspomniana dobrowolność, działająca w jedną stronę – z OFE do ZUS – zostałaby wprowadzona, nie można dzisiaj udzielić jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy wpłynie ona pozytywnie czy negatywnie na wysokość przyszłych emerytur. Uniemożliwia to kilkudziesięcioletni horyzont takiej prognozy oraz liczba czynników, kształtujących stopy zwrotu w niefinansowym i finansowym systemie emerytalnym. Można jedynie symulować wysokość świadczeń w oparciu o określone założenia, które nie wiadomo, czy się sprawdzą. Należy jednak z dużą mocą podkreślić, że dalsze ograniczenie udziału filaru finansowego w bazowym systemie emerytalnym znacznie zmniejszy jego bezpieczeństwo finansowe. Będzie to efektem jeszcze większego uzależnienia przyszłych świadczeń emerytalnych od rozwoju polskiej gospodarki, od polskiej demografii oraz od sytuacji politycznej w Polsce. Co ciekawe, jeśli przyszłe zobowiązania emerytalne będą niemal wyłącznie zobowiązaniami państwa (ZUS), wpływ na wysokość tych świadczeń będzie mógł mieć elektorat, a ten w coraz większej części będą stanowić emeryci. Jeżeli emerytury z ZUS okażą się niskie, może mieć miejsce sytuacja, w której partie będą walczyć o wyborców obietnicami podnoszenia emerytur (np. poprzez zmiany w metodzie waloryzacji). To znów może zmienić proporcje podziału przyszłego PKB na niekorzyść młodszych pokoleń i ograniczyć możliwości rozwojowe polskiej gospodarki.

Podsumowując, doświadczenia globalnego kryzysu finansowego poddały pod wątpliwość tezę, że państwo jest zawsze wypłacalne. Tym samym nie może ono zagwarantować adekwatności dochodowej systemu emerytalnego na odpowiednim poziomie, lecz może ją tylko obiecać, a to zupełnie co innego. Biorąc pod uwagę proces starzenia się społeczeństwa i w konsekwencji rosnącą wartość przyszłych zobowiązań emerytalnych, ich skupienie wyłącznie lub niemal wyłącznie w sektorze publicznym, rodzi określone niebezpieczeństwo. Z punktu widzenia efektywności systemu emerytalnego, istotna jest dywersyfikacja ryzyka wypłaty świadczeń emerytalnych (a tym samym dotrzymania zobowiązań emerytalnych) pomiędzy państwo a rynek lub inaczej pomiędzy sektor publiczny i sektor prywatny. Wprowadzenie „jednostronnej” dobrovolności członkostwa w OFE, przez to, że może tę, i tak już zbyt małą, dywersyfikację znacznie ograniczyć, jest niekorzystne dla uczestników bazowego systemu emerytalnego.

Literatura

- [1] **Aaron H.:** *The Social Security Paradox*. Canadian Journal of Economics and Political Science, No. 32, 1966, s. 371-376.
- [2] **Barr N.:** *The Economics of Welfare State*, Stanford University Press, London, 1993.
- [3] **Barr N., Diamond P.:** *The economics of pensions*, Oxford Review of Economics Policy, Vol. 22, No. 1, 2006, s. 15-39.
- [4] **Blake D.:** *Pension Economics*, Pension Institute, West Sussex, 2006.

- [5] **Burtless G.:** *International investment for retirement savers: Historical evidence on risk and returns*, Center for Retirement Research Working Paper, No. 2007-5, 2007.
- [6] **Chan-Lau J.:** *Pension funds and emerging markets*, Financial Markets, Institutions and Instruments, Vol. 14, 2005, s. 107-134.
- [7] **Chybalski F.:** *The Resilience of Pension Systems in the CEE Countries to Financial and Economic Crisis: the Need for Higher Diversification*, [w:] Stavárek D., Vodova P. (red.), Proceedings of 13th International Conference on Finance and Banking, Silesian University in Opava, School of Business Administration in Karvina, 2012, s. 151-160.
- [8] **Davis E.P.:** *Pension fund management and international investment – A global perspective*, Pensions Institute Discussion Paper, 2002, No. 0206.
- [9] **Dorfman M., Hinz, R., Robalino D.:** *The Financial Crisis and Mandatory Pension Systems in Developing Countries*, Pension Prime Series. Munich, 2008.
- [10] **Du C.C., Muysken J., Sleijpen O.:** *Economy wide risk diversification in a three-pillar pension system*, De Nederlandsche Bank, Working paper, No. 286, Amsterdam, 2011.
- [11] **Eich F.:** *The Financial and Economic Crisis and Pension Systems: International Experience*, Pension Corporation Research. London, 2009.
- [12] **Góra M.:** *System emerytalny*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2003.
- [13] **Ostrowska K.:** *Sondaż: pieniądze w OFE są prywatne*, <http://www.ekonomia.rp.pl/artykul/628648,1017041-Sondaz--pieniadze-w-OFE-sa-prywatne.html>, 2013a (dostęp 20.06.2013a).
- [14] **Ostrowska K.:** *Część polityków uznaje pieniądze w OFE za swoje*, <http://www.rp.pl/artykul/1006409.html>, 2013b (dostęp 20.06.2013).
- [15] **Pfau W.D.:** *The role of International Diversification in Public Pension Systems: The Case of Pakistan*, Economic Issues, Vol. 14, Part 2, 2009.
- [16] **Roldos J.E.:** *Pension reform, investment restriction, and capital markets*, International Monetary Fund Policy Discussion Papers PDP/04/4, 2004.
- [17] **Solnik B., McLeavey D.:** *International Investments*, Pearson Addison Wesley, Boston, 2004.
- [18] **Srnivas P.S., Yermo J.:** *Do investment regulations compromise pension fund performance? Evidence from Latin America*, Revista de Analisis Economico, Vol. 14, No. 1, 1999, s. 67-120.

2

WOJCIECH OTTO, MARIAN WIŚNIEWSKI

**Katedra Statystyki i Ekonometrii
Wydział Nauk Ekonomicznych
Uniwersytet Warszawski**

EMERYTURY KAPITAŁOWE: MECHANIZM EKONOMICZNY

1. Wstęp

Rozdział ten to pierwsza część całości, w skład której wchodzi ponadto część druga, zawarta w rozdziale kolejnym. Obie części poświęcone są projektowi systemu wypłat emerytur kapitałowych ze środków gromadzonych w OFE. Część pierwsza zawiera prezentację projektowanego mechanizmu ekonomicznego, w tym generalne uzasadnienie proponowanych regulacji. Uzasadnieniu dokładniejszemu, opartemu na szeregu przeprowadzonych testów symulacyjnych, poświęcona jest część druga.

Pomijając egzotyczne propozycje jednorazowej wypłaty kapitału, rozważane są zwykle dwie koncepcje wypłaty świadczeń z drugiego filaru emerytalnego: świadczenie w formie renty dożywotniej lub w formie programowanej wypłaty, dekapitalizującej indywidualne konto w ustalonym z góry okresie. Obydwie koncepcje mają swoje zalety i wady i to zapewne sprawia, że są postrzegane jako rozwiązania konkurencyjne.

Istotą renty dożywotniej jest to, iż w momencie przejścia na emeryturę środki na koncie uczestnika zamieniane są na ciąg dożywotnich świadczeń. Nie ma więc dziedziczenia środków pozostałych na koncie po przedwczesnej śmierci uczestnika, bo w momencie zamiany konto jest likwidowane, a indywidualny kapitał przepływa na wspólny fundusz ubezpieczeniowy. Z drugiej jednak strony nie ma ryzyka, iż zabraknie środków przed śmiercią uczestnika. Ci, którym przyjdzie żyć dłużej niż przeciętnie, otrzymają w sumie świadczenia o wartości początkowej większej niż włożony kapitał, a odbędzie się to na koszt tych, którzy żyć będą krócej niż przeciętnie. Ubezpieczeniowy charakter takiego

rozwiązania wynika z tego, iż w momencie zamiany kapitału na rentę nie wiemy, kto żyć będzie krócej, a kto dłużej niż przeciętnie. Zakładamy jednak, że zwiększone wydatki na świadczenia dla osób, które okażą się długowieczne, zostaną pokryte przez oszczędności na świadczeniach dla tych, którzy umrą przedwcześnie. Instytucja wypłacająca świadczenia przejmuje odpowiedzialność za finansowe zbilansowanie transferu ryzyka długowieczności w obrębie ubezpieczanej grupy. Zwykle, oprócz ryzyka demograficznego, bierze na siebie także ryzyko finansowe, związane z udzielonymi gwarancjami indeksacji świadczeń.

Zasadniczą cechą wypłat programowanych jest to, iż uczestnik zachowuje wciąż prawa (ograniczone co do dysponowania) do środków na swoim koncie indywidualnym. Konsekwencją jest brak zabezpieczenia przed ryzykiem długowieczności w zamian za dziedziczenie pozostałych na koncie środków, o ile uczestnik umrze przed ich wyczerpaniem. Szczegóły schematu wypłat decydują o tym, który z tych efektów jest większy – a więc:

- z jak dużym prawdopodobieństwem uczestnik umrze przed wyczerpaniem środków i ile ich pozostawi w efekcie spadkobiercom,
- z jak dużym prawdopodobieństwem uczestnik dożyje momentu wyczerpania środków (lub dramatycznego spadku wysokości świadczeń) i jak długo jeszcze żyć będzie.

Zwykle wypłata programowana przenosi na uczestnika także ryzyko finansowe, gdyż rzadko są udzielane silne gwarancje dotyczące minimalnej stopy zwrotu z aktywów w okresie dekapitalizacji konta. Dzięki temu wypłata programowana jest produktem tanim, gdyż instytucja wypłacająca nie ponosi niemal żadnego ryzyka, a zatem nie musi z góry kapitalizować potencjalnej niewypłacalności całego przedsięwzięcia. Niski koszt obsługi zapewnia tej metodzie wielu zwolenników, którzy, nie bez racji, argumentują, że świadczenie z II filaru nie jest ani jedyną, ani dominującą wypłatą w polskim systemie emerytalnym, a zatem można dopuścić pewną porcję ryzyka przypadającą w udziale świadczeniobiorcom.

W przedstawianej tutaj propozycji proponujemy połączenie zalet obydwu sposobów wypłat emerytalnych, usuwając równocześnie ich najistotniejsze wady. Proponujemy, aby wybór dokonywany przez osobę przechodzącą na emeryturę ograniczał się do dwóch produktów (obok wyboru dostawcy, oczywiście):

- emerytury dożywotniej,
- emerytury dożywotniej z gwarantowanym okresem płatności (na przykład do momentu osiągnięcia wieku 77 lat, a więc dla osoby w wieku 65 lat będzie to gwarancja 12-letnia).

Ten drugi produkt jest w istocie sumą wypłaty programowanej terminowej (za okres gwarancji), oraz odroczonej renty dożywotniej (płatnej o ile osoba żyje nadal po upływie okresu gwarancji). Takie rozwiązanie pozwala na zachowanie

dziedziczenia w przypadku śmierci emeryta przed upływem okresu gwarancji. Dziedziczenie dotyczy jedynie tej części środków, które przeznaczone są na pozostałe wypłaty gwarantowane, natomiast rezerwa na odroczoną rentę dożywotnią wchodzi do funduszu ubezpieczeniowego tych, którzy przeżyją okres gwarancji. Oczywiście zwykła emerytura dożywotnia zakłada całkowity brak dziedziczenia, nawet jeżeli do zgonu dochodzi niedługo po przejściu na emeryturę. Za cenę rezygnacji z gwarancji (a więc w istocie rezygnacji z możliwości dziedziczenia) świadczenia są jednak wyższe.

Można więc powiedzieć, że odrzucamy klasyczne wypłaty programowane jako rozwiązanie, które najgorszą część ryzyka długowieczności pozostawia w udziale emerytom. Dołączenie do wypłaty programowanej odroczonego świadczenia dożywotniego całkowicie tę wadę znosi, oferując równocześnie pewne zabezpieczenie przed ryzykiem przepadku oszczędności, jeśli umrzemy niedługo po przejściu na emeryturę.

Najbardziej istotną jednak częścią naszej propozycji jest sposób wyznaczania świadczeń początkowych oraz ich dorocznych waloryzacji. Szczegóły techniczne rozwiązań opisujemy w dalszych częściach tekstu, tutaj zaś szcharakteryzujemy najważniejsze skutki przyjęcia tych rozwiązań dla emeryta:

- początkowy poziom świadczenia w przypadku zwykłej emerytury dożywotniej będzie wyznaczany tak samo jak w I filarze – a więc przez podzielenie zgromadzonego kapitału przez średnie dalsze trwanie życia w miesiącach wg ostatnich dostępnych tablic GUS;
- w przypadku renty z gwarantowanym okresem płatności zgromadzony kapitał będziemy dzielić przez sumę dwóch liczb:
 - długości okresu gwarancji 144 miesiące przy gwarancji do wieku 77 lat dla osoby 65-letniej oraz
 - średniego dalszego trwania życia po okresie gwarancji pomnożonego przez prawdopodobieństwo dożycia od dziś do końca okresu gwarancji. Aktualnie oznaczałoby to świadczenie początkowe dla 65-latka w wysokości około 93% początkowego świadczenia dożywotniego;
- waloryzacje w obu przypadkach będą wynikiem osiągniętych stóp zwrotu z inwestycji, obserwowanej śmiertelności emerytów oraz zmieniających się co rok tablic GUS, odzwierciedlających zapewne kontynuację obserwowanego dotychczas procesu wydłużania się życia;
- ryzyko ponoszone przez emerytów będzie ograniczone – stopa waloryzacji świadczeń nigdy nie będzie ujemna, a zaprojektowany mechanizm jej ustalania zapewni waloryzacje średnio rzecz biorąc nieco wyższe niż w I filarze, a więc tym bardziej wyższe od tempa inflacji. Waloryzacje w okresie wypłat gwarantowanych będą nieco wyższe od waloryzacji rent bez gwarancji – tak, iż początkowa relacja świadczeń gwarantowanych do świadczeń bez gwarancji wynosząca około 93% wzrośnie do około 96% po 12-letnim okresie gwarancyjnym, zaś do 100% jeszcze po dodatkowych 17

latach – a więc tego momentu dożyją nieliczni w momencie osiągnięcia wieku 94 lat;

- specjalnie zaprojektowany mechanizm Rachunku Buforowego zapewni wykonalność wyżej wymienionych gwarancji oraz odpowiednie motywacje zarządzających aktywami do osiągania stóp zwrotu wyższych od inflacji, przy utrzymaniu kosztów zarządzania na niskim poziomie, charakterystycznym dla klasycznych wypłat programowanych;
- obok wspomnianego mechanizmu Rachunku Buforowego będzie funkcjonować specjalnie zaprojektowany mechanizm rozliczania rzeczywistej śmiertelności oraz efektów dorocznych zmian tablic trwania życia GUS. Oba mechanizmy razem zapewnią, iż zarówno interes emerytów (wysokość dorocznych waloryzacji), jak i interes instytucji zarządzających (wysokość pobieranych przez nie opłat minus płacone kary):
 - będzie zależeć od osiągniętych przez zarządzających możliwie wysokich stóp zwrotu z inwestycji w dłuższym horyzoncie czasu, bez narażania emerytów na nadmierne wahania dorocznych stóp waloryzacji,
 - nie będzie zależeć od tego, czy w grupie emerytów obsługiwanych przez daną instytucję będą przeważać mężczyźni, czy kobiety, jak również czy grupa ta różni się będzie strukturą ze względu na jakieś inne (poza płcią) czynniki ryzyka.

Odporność zaprojektowanych rozwiązań na zjawisko negatywnej selekcji oraz inne szczegóły (omówione w następnych częściach tekstu) mają swoje skutki w daleko idącej elastyczności, przejawiającej się w szczególności w tym, że:

- osoba, która początkowo dokonała wyboru renty z gwarantowanym okresem płatności, w każdej chwili przed upływem okresu gwarancji może przejść na rentę dożywotnią (niedopuszczalne są jedynie zmiany w odwrotnym kierunku);
- w ramach kontynuacji tego samego rodzaju świadczenia każdy będzie mógł zmienić instytucję wypłacającą. W przypadku tradycyjnych rent dożywotnich nie dopuszcza się takiej zmiany z obawy o dysfunkcje rynku związane z negatywną selekcją. Brak możliwości zmiany dostawcy ma poważne konsekwencje – zarządzający czują presję na wyniki tylko ze strony tych osób, które dopiero rozważają wybór dostawcy świadczeń, a po dokonaniu przez emeryta tego wyboru są od presji z jego strony całkowicie uwolnieni;
- charakter już funkcjonującego funduszu obsługującego wypłaty rent dożywotnich (jak i tego obsługującego renty gwarantowane) można bez większych trudności zmienić. W szczególności decyzyjnie, iż fundusz obsługuje świadczeniobiorców dożywotnio można będzie stosunkowo łatwo zmienić, przyjmując na przykład, że zobowiązania i aktywa każdej osoby przekraczającej wiek np. 77 lat fundusz przekazuje innej instytucji (np. ZUS-owi). Nie ma więc tu sytuacji takiej, jak ze strefą Euro, do której bezboleśnie

- weszło wiele krajów członkowskich UE, zanim ktokolwiek pomyślał, że ewentualny powrót do waluty narodowej okaże się niepomieranie trudniejszy;
- minimalny stopień narażenia instytucji obsługującej świadczenia na ryzyko (głównie zresztą finansowe, a nie ubezpieczeniowe) pozwala na dopuszczenie istniejących PTE do prowadzenia zarówno funduszy rent dożywotnich z gwarantowanym okresem płatności, jak i bez takiej gwarancji. Oczywiście nie wyklucza to innych możliwości. W szczególności wyobrażalna jest zasada, iż monopol na prowadzenie mają PTE, ale tworzyć takie fundusze może specjalnie do tego celu utworzone nowe PTE, które być może po pewnym okresie prowadzenia wspomnianych funduszy uruchomią także subfundusze obsługujące (tak jak dotychczas robią to OFE) fazę akumulacji świadczeń;
 - proponowane rozwiązania mogą być elastycznie powiązane z wprowadzeniem wielofunduszowości dla fazy akumulacji oszczędności emerytalnych, jak również mogą objąć swoim zakresem wypłacane do tej pory tzw. okresowe emerytury kapitałowe. Elastyczność proponowanych rozwiązań pozwala w ich ramy wbudować różnorodne szczegółowe rozstrzygnięcia kwestii, takich jak ewentualne prawa do wcześniejszego przechodzenia na emeryturę, prawo do Minimalnej Gwarantowanej Emerytury, podejmowanie pracy (i opłacania składki emerytalnej) już po przejściu na emeryturę itp.

Na koniec wstępu warto jeszcze dodać wyjaśnienia w kwestii proponowanych zasad waloryzacji świadczeń, odmiennych od waloryzacji zadekretowanej w I filarze. W myśl niektórych pojawiających się propozycji rozwiązań taka odmienność byłaby niepożądana. Mamy parę powodów, aby z takim poglądem się nie zgadzać. Po pierwsze, doroczna waloryzacja o stopę inflacji powiększoną o 20% stopy wzrostu realnego przeciętnego wynagrodzenia wcale nie jest „idealnym” modelem waloryzacji z punktu widzenia interesu emeryta. Do pomiaru inflacji używa się przecież koszyka dóbr i usług nie uwzględniającego dostępności i jakości szeregu dóbr i usług niekomercyjnych bądź subwencjonowanych (usługi zdrowotne, leki, mieszkanie itp.). Po drugie, wiadomo, że najłatwiej gwarantować innym to, co sami mamy zagwarantowane. Z tego punktu widzenia zasada waloryzacji obowiązująca w I filarze jest dość sensowna. Kierunkowo (choć nie dokładnie) obiecuje ona wyższą waloryzację wtedy, kiedy rosną przychody państwa ze składek i podatków. A dynamika tych przychodów jest ściśle związana z inflacją i wzrostem płac. Dynamika przychodów z inwestycji aktywów jest inna, i to z nią powinna być powiązana waloryzacja świadczeń wypłacanych przez instytucje inwestujące oszczędności emerytów na rynkach finansowych. Żądanie, aby waloryzacja była tutaj oparta także na stopach inflacji i stopach wzrostu płac prowadzi do podobnego generowania niepotrzebnego i kosztownego ryzyka, jak gdybyśmy zażądali, aby świadczenia wypłacane przez ZUS były waloryzowane stopami zwrotu

z inwestycji na rynku finansowym. Po trzecie, podkreślana w założeniach reformy emerytalnej z 1999 roku zasada bezpieczeństwa dzięki różnorodności przełożona na realia fazy pobierania świadczeń prowadzi wręcz do wniosku, że zastosowanie różnych zasad waloryzacji dla dwóch części całkowitego świadczenia daje pożądany efekt dywersyfikacji ryzyka.

2. Organizacja subfunduszy

Proponujemy utworzenie przez każde PTE subfunduszu Dożywotnich Emerytur Kapitałowych (DEK) oraz subfunduszu Gwarantowanych Dożywotnich Emerytur Kapitałowych (GDEK). Ich organizacja i funkcjonowanie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Kluczem kształtującym charakter świadczeń wypłacanych przez subfundusze DEK oraz GDEK jest mechanizm ustalający roczne stopy waloryzacji świadczeń. Generalny zamysł nakierowany jest na osiąganie możliwie wysokich stóp waloryzacji, jednak przy ograniczeniu ich wahań z roku na rok. W szczególności chodzi o to, aby nawet w niesprzyjających okolicznościach rynkowych stopy te nie spadały poniżej zera, jak również, aby ich wahania powyżej zera nie były nadmierne.

Jeśli dostawca emerytur ponosi oprócz ryzyka demograficznego także ryzyko gwarancji finansowych związanych z waloryzacją świadczeń, musi być za to ryzyko wynagradzany. W interesie emerytów leży, by mechanizm wynagradzania za ryzyko był elastyczny i działał na bieżąco, gdyż inaczej świadczeniobiorcy poniosą wysoki koszt kapitalizowania tego ryzyka z góry. Dziesięcioletnie doświadczenia z prac nad ustawą o funduszach dożywotnich emerytur kapitałowych pokazują, że idea rozliczania ryzyka dostawcy poprzez jego udział w podziale bieżącego zysku technicznego prowadzi do upolitycznienia sporu o wysokość tego udziału (proponowane były stopy od 10% do 20%).

Prezentowany projekt wnosi do mechanizmu rozliczania ryzyka dwie istotne zmiany, pozwalające utrzymać ciągłość i elastyczność rozliczeń i jednocześnie realizować postulat, aby bieżący zysk techniczny subfunduszu emerytur kapitałowych (tutaj DEK lub GDEK) niemal w całości służył waloryzacji świadczeń. Projekt zakłada, iż lwia część zysku technicznego subfunduszu w długim okresie czasu służy sfinansowaniu rocznych waloryzacji emerytur. W każdym jednak roku waloryzacja różni się od tej, która wynikałaby dokładnie z zysku technicznego osiągniętego w tym roku. Po roku tłustym, gdy osiągnięty zysk techniczny pozwala na waloryzację wyższą od tej w I filarze, część tej nadwyżki przelewana jest na Rachunek Buforowy, a waloryzacja emerytur jest w rezultacie nieco niższa. Z kolei po roku chudym, w którym zysk techniczny jest za mały by pokryć waloryzację taką jak

w I filarze, część tego niedoboru pokrywana jest ze środków przelewanych z Rachunku Buforowego, dzięki czemu waloryzacja jest nieco wyższa. Profity instytucji zarządzającej powiązane są ze stanem Rachunku Buforowego i pojawiają się w efekcie osiągnięcia w okresach wieloletnich względnie wysokich stóp zwrotu, co skutkuje wypełnianiem się Rachunku Buforowego. Odwrotnie, niskie stopy zwrotu (w szczególności niższe od inflacji powiększonej o 20% stopy wzrostu płac realnych) odchudzają stan środków na Rachunku Buforowym, co zmniejsza profity instytucji zarządzającej, a w skrajnych przypadkach prowadzi do poniesienia przez nią strat. Rozmiary potencjalnych strat są wystarczające, aby motywować zarządzających do unikania takich sytuacji, jednak na tyle niewielkie, że nie generują ryzyka, które pociągałoby za sobą konieczność ustanowienia wysokich wymogów kapitałowych wobec instytucji zarządzającej. Niski poziom zagrożenia pozwala na przyjęcie niskiego poziomu nagród za dobre wyniki, co w sumie oznacza niskie (z punktu widzenia emeryta) koszty funkcjonowania subfunduszu. Druga innowacja to wprowadzenie specjalnego mechanizmu rozliczania efektów śmiertelności. Idea tego mechanizmu polega na tym, aby rezerwy rozwiązywane po zmarłych emerytach w każdym z istniejących subfunduszy DEK współtworzyły w odpowiednich proporcjach zyski techniczne wszystkich subfunduszy. Tradycyjne rozwiązanie polega na tym, że rezerwa rozwiązywana po zmarłym członku danego subfunduszu tworzy zysk techniczny wyłącznie tego subfunduszu, a więc w zadanych przez system podziału zysku proporcjach staje się korzyścią bądź to żyjących członków tego subfunduszu, bądź instytucji tym subfunduszem zarządzającej. To właśnie interes bycia członkiem subfunduszu, którego pozostali członkowie charakteryzują się wysoką śmiertelnością i/lub interes instytucji zarządzającej, aby taki właśnie profil „swojej” grupy emerytów osiągnąć, jest przyczyną dysfunkcji rozwiązań konkurencyjnych w obszarze wypłat świadczeń emerytalnych. Nasza propozycja te dysfunkcje znosi, usuwając ich przyczynę. W tym sensie stanowi adekwatną odpowiedź dla tych, którzy bronią monopolu jednej instytucji wypłacającej właśnie z uwagi na dysfunkcje mechanizmu konkurencji, w warunkach występowania systematycznych różnic śmiertelności pomiędzy różnymi podpopulacjami.

Podkreślić należy, że odrębny Rachunek Buforowy tworzony jest w każdym z subfunduszy, natomiast w skali rynku działa jeden mechanizm rozliczania śmiertelności – wspólny dla wszystkich subfunduszy DEK oraz GDEK.

3. Funkcjonowanie subfunduszy

Członkowie OFE w momencie przejścia na emeryturę przekazują środki gromadzone wcześniej w subfunduszu (lub subfunduszach) obsługującym fazę akumulacji do subfunduszu DEK (o ile dokonują takiego wyboru). Przekazane

środki powiększają stan aktywów DEK i równocześnie są księgowane po stronie zobowiązań DEK na Rachunku Członka. Środki subfunduszu DEK są inwestowane w papiery wartościowe zgodnie z obowiązującymi limitami. Najważniejszy z nich to limit górny alokacji w instrumenty udziałowe w wysokości 20%. Środki subfunduszu powiększają się (lub pomniejszają) o przychody (lub straty) netto z inwestycji aktywów.

W momencie transferu środków do subfunduszu przez członka przechodzącego na emeryturę początkowa wysokość świadczenia wyznaczana jest tak samo jak w I filarze, a więc przez podzielenie transferowanej kwoty przez średnie trwanie życia w miesiącach wg ostatnich dostępnych tablic trwania życia GUS.

Główne składniki zobowiązań DEK to Rachunki Członków subfunduszu oraz Rachunek Buforowy. Suma Rachunków Członków oraz Rachunku Buforowego równa się wartości aktywów netto subfunduszu. Przy tym z reguły stan Rachunku Buforowego to wielkość dodatnia (kiedy aktywa subfunduszu przekraczają łączną wartość Rachunków Członków), ale zdarzać się będą okresy, kiedy będzie to wartość ujemna (wartość Rachunków Członków wyższa od wartości aktywów netto subfunduszu).

Kwoty wykazywane na każdym Rachunku Członka równe są iloczynowi wysokości miesięcznego świadczenia oraz średniego dalszego trwania życia liczonego w miesiącach wg aktualnych tablic GUS. Kwoty miesięcznych świadczeń raz do roku są waloryzowane, zaś pomiędzy dorocznymi waloryzacjami pozostają stałe.

Stopy waloryzacji zgodnie z propozycją są zależne od stóp zwrotu z inwestycji aktywów subfunduszu DEK, ale nie są im równe. Taka równość mogłaby zachodzić tylko w świecie idealnym, w którym:

- członkowie subfunduszu wymierają w każdym roku w tempie dokładnie takim, jak przewidują to przyjęte dla tego roku tablice GUS,
- publikowane w kolejnych latach tablice GUS nie ulegają żadnym zmianom,
- skala wahań stóp zwrotu z inwestycji jest na tyle niewielka, że ustalenie stóp waloryzacji równych stopom zwrotu z inwestycji jest społecznie akceptowalne.

Żadne z tych założeń w rzeczywistym świecie nie jest spełnione. Nawet gdyby tablice GUS odzwierciedlały rzeczywistą oczekiwaną dla populacji członków subfunduszu śmiertelność, zawsze będziemy mieć do czynienia z przypadkowymi odchyleniami od oczekiwań. Ponadto od z górą dwóch dekad populacja Polski powróciła na ogólnoswiatową ścieżkę procesu wydłużania się życia, co widać wyraźnie w szeregu tablic trwania życia GUS publikowanych w kolejnych latach. Wreszcie, w każdym momencie czasu dostępne tablice GUS odzwierciedlają śmiertelność, jaką w przeszłości zaobserwowano. Przewidując więc śmiertelność w nadchodzącym roku na podstawie najnowszych dostępnych tablic, jesteśmy w stosunku do rzeczywistości „spóźnieni” o około dwa lata.

Na podstawie danych z ostatnich dwudziestu paru lat można przewidywać, że gdyby waloryzacji świadczeń w danym roku miało nie być, i tak musielibyśmy uzyskać stopę zwrotu z inwestycji średnio 1,25% (w kolejnych latach będzie to liczba raz mniejsza, raz większa), aby subfundusz zbilansowany na początku roku nadal pokrywał zobowiązania aktywami na koniec roku.

3.1. Uproszczony model mechanizmu ustalania stopy waloryzacji subfunduszu DEK

Zakładamy, że na początku roku t subfundusz jest zbilansowany, a więc zachodzi równość aktywów (lewa strona) i zobowiązań – a więc Rachunku Członków i Rachunku Buforowego (prawa strona):

$$A_t^P = RC_t^P + RB_t^P.$$

Wartość aktywów w ciągu roku będzie ulegać zmianom z tytułu przychodów (lub strat) z inwestycji, transferów wnoszonych przez osoby przystępujące do subfunduszu, oraz wypłacanych świadczeń. Dodatkowe źródło zmian to mechanizm rozliczenia śmiertelności pomiędzy subfunduszami (o którym będzie mowa w rozdziale 5. Zmiany zachodzić będą także po stronie zobowiązań. Wartość Rachunku Członków będzie ulegać zmianom z tytułu zakładania rachunków dla nowych członków, rozwiązywania rachunków członków zmarłych, a także zmniejszającej się wartości oczekiwanej przyszłych świadczeń członków przeżywających. Wreszcie, na koniec roku dokonamy wyceny owej wartości oczekiwanej według nowych tablic GUS.

Oznaczmy przez A_t^K wynik wyceny aktywów, zaś przez RC_t^K sumę Rachunków Członków wyznaczoną na koniec roku przy założeniu, że świadczenia pozostaną w nadchodzącym roku na tym samym poziomie. Aby subfundusz się nadal bilansował, musi zachodzić równość:

$$A_t^K = (1 + w_t)RC_t^K + RB_t^K.$$

Lewa strona jest wielkością ustaloną na drodze wyceny aktywów. Po prawej stronie mamy natomiast pewną swobodę wyboru: możemy kosztem Rachunku Buforowego zastosować wyższą stopę waloryzacji świadczeń w_t albo niżej waloryzując świadczenia, odłożyć więcej na Rachunku Buforowym. Gdyby miało nie dojść do żadnego transferu pomiędzy Rachunkiem Buforowym a Rachunkami Członków, musiałby zachodzić warunek $RB_t^K = RB_t^P(1 + i_t)$, gdzie i_t to stopa zwrotu z inwestycji subfunduszu. Wtedy stopa waloryzacji w_t byłaby wyznaczona jednoznacznie, i (średnio, w przekroju wielu lat) byłaby niższa od stopy zwrotu i_t o mniej więcej 1,25 punktu procentowego.

Przyjmijmy teraz następujące oznaczenia:

- wp_t dla „pierwotnej” stopy waloryzacji, wyznaczonej przy założeniu, że zachodzić ma warunek $RB_t^K = RB_t^P(1 + i_t)$,
- wf_t dla finalnej stopy waloryzacji, którą ostatecznie stosujemy do wyznaczenia nowego poziomu świadczeń w nadchodzącym roku ($t + 1$).

Oczywiście ostateczne ustalenie finalnej stopy waloryzacji oznacza, iż pośrednio wyznaczamy także stan rachunku buforowego:

$$RB_{t+1}^P = A_t^K - (1 + wf_t)RC_t^K,$$

co jest równoznaczne z wyzerowaniem bilansu otwarcia nowego roku, ponieważ $A_{t+1}^P = A_t^K$ oraz $RC_{t+1}^P = (1 + wf_t)RC_t^K$. Z wyzerowanym bilansem otwarcia wkracamy w nowy rok, i opisany wyżej cykl następujących po sobie zdarzeń i ich rozliczenia na koniec nowego roku przebiega analogicznie.

Pozostaje wyjaśnić kluczową kwestię, jak wyznaczamy finalną stopę waloryzacji świadczeń. W tym celu wprowadzimy dodatkowe oznaczenia:

- $rb_t := \frac{RB_t^P(1+i_t)}{A_t^K}$, dla udziału Rachunku Buforowego w aktywach subfunduszu, jaki obserwujemy tuż przed dokonaniem rozliczenia roku,
- zus_t – wskaźnik równy stopie inflacji powiększonej o 20% stopy wzrostu przeciętnej realnej płacy (o ile stopa ta jest nieujemna), a więc równy obowiązującej formule waloryzacji świadczeń w I filarze.

Wstępny wynik (na który narzucimy pewne dodatkowe korekty) wyraża się wzorem:

$$wf_t^* = wp_t + \max\{zus_t - wp_t; 0\} \frac{rb_t}{10\%} - \max\{wp_t - zus_t; 0\} \left(1 - \frac{rb_t}{10\%}\right).$$

Gdyby nie pewne korekty (o czym poniżej) mechanizm działałby w taki sposób:

- jeśli pierwotna stopa waloryzacji jest niższa od benchmarku, to ją zwiększamy (co będzie oznaczać zaczerpnięcie środków z Rachunku Buforowego),
- jeśli pierwotna stopa waloryzacji jest wyższa od benchmarku, to ją zmniejszamy (co oznacza, iż zasilamy nowymi środkami Rachunek Buforowy),
- dopóki Rachunek Buforowy mieści się w granicach od 0% do 10% aktywów subfunduszu, nasz wynik zawsze mieści się w granicach pomiędzy stopą pierwotną wp_t a benchmarkiem zus_t ,
- jeśli rachunek buforowy jest wypełniony (rb_t bliskie 10%), wtedy lekką ręką z Rachunku Buforowego czerpiemy, natomiast nieznacznie do niego dokładamy,

- w sytuacji odwrotnej, kiedy Rachunek Buforowy jest na wyczerpaniu (rb_t bliskie 0%), postępujemy odwrotnie: większość nadwyżki wp_t ponad benchmarkiem zus_t przeznaczamy na odbudowanie Rachunku Buforowego, zaś niewiele dokładamy do stopy pierwotnej wp_t , jeśli jest ona niższa od benchmarku zus_t ,
- mechanizm ma silne własności samostabilizujące i gdyby nie dodatkowe korekty, wskaźnik rb_t bardzo rzadko i na krótko spadałby poniżej 0% lub wzrastał powyżej 10%.

Naszym celem nie jest jednak jedynie zmniejszenie skali wahań stóp waloryzacji w kolejnych latach. Dodatkowa korekta ma postać następującą:

$$wf_t = \max\{0; \min[wf_t^*, wp_t + rb_t]\}.$$

Występująca we wzorze funkcja maksimum gwarantuje, że nigdy nie dojdzie do redukcji świadczeń, nawet jeśli miałyby to się odbyć kosztem pojawienia się bądź pogłębienia deficytu Rachunku Buforowego. Skoro jednak niekiedy taki deficyt wystąpi, ważne jest, aby przy najbliższej okazji, kiedy tylko pojawi się dodatnia wartość wp_t , wykorzystać to w pierwszej kolejności do likwidacji deficytu, a dopiero w dalszej kolejności do zwiększania świadczeń. Temu z kolei służy pojawiająca się we wzorze funkcja minimum. Zazwyczaj wartość tej funkcji równa jest wf_t^* , chyba że rb_t ma wartość ujemną.

3.2. Stopa waloryzacji subfunduszu GDEK

Subfundusz Gwarantowanych Dożywnych Emerytur Kapitałowych działa w sposób bardzo podobny do subfunduszu DEK. Główna różnica polega na tym, że w inny sposób liczymy oczekiwaną wartość przyszłych wypłat. Rachunek ten w subfunduszu DEK polega na zsumowaniu prawdopodobieństw dożycia do momentu każdej z wypłat i pomnożeniu tej sumy przez kwotę pojedynczej wypłaty miesięcznej. Dokonując analogicznego rachunku dla subfunduszu GDEK, prawdopodobieństwa dożycia dla wszystkich wypłat za okres gwarantowany zastępujemy jedynkami. Wypłaty te tak czy owak zostaną bowiem dokonane, bez względu na to, czy otrzymać je ma członek subfunduszu, czy jego spadkobierca. Natomiast z wypłatami po okresie gwarancji postępujemy tak samo, jak w przypadku DEK – wypłaty te są dokonywane bowiem tylko pod warunkiem, że członek subfunduszu żyje.

Konsekwencje tej różnicy są dwojakie. Po pierwsze, przy tym samym kapitale emerytalnym początkowy poziom świadczenia będzie w subfunduszu GDEK niższy niż w subfunduszu DEK. Z drugiej jednak strony, następujące potem roczne waloryzacje świadczeń będą w subfunduszu GDEK nieco wyższe niż waloryzacje w DEK.

4. Opłaty, ryzyko i wymogi kapitałowe

Proponowany system opłat jest bardzo prosty. Jedynym rodzajem pobieranych opłat są opłaty za zarządzanie. Jedna opłata jest pobierana od wysokości aktywów subfunduszu, druga zaś od środków na Rachunku Buforowym. Opłata od stanu aktywów netto wynosi:

- 0,240% aktywów netto rocznie w obu subfunduszach, zaś stawki opłaty od środków na Rachunku Buforowym wynoszą odpowiednio:
- 1,2% rocznie w subfunduszu DEK i 0,96% w subfunduszu GDEK od dodatnich stanów Rachunków Buforowych,
- 6% rocznie w subfunduszu DEK i 4,80% rocznie w subfunduszu GDEK od ujemnych stanów Rachunków Buforowych.

Oczywiście opłaty od dodatnich stanów Rachunku Buforowego stanowią zarobek PTE, podczas gdy opłaty od ujemnych stanów rachunku Buforowego stanowią stratę PTE. Przykładowo, jeśli aktywa subfunduszu DEK wynoszą 1 mld złotych, z czego 100 mln jest na Rachunku Buforowym, wtedy PTE pobiera opłatę w wysokości:

$$\circ 1000\text{mln} \times 0,240\% + 100\text{mln} \times 1,2\% = 3,6\text{mln}.$$

Jeśli jednak przy tych samych aktywach łączna wartość Rachunków Członków wynosi 1040 mln, a więc deficyt Rachunku Buforowego wynosi 40 mln, wtedy opłata wynosi:

$$\circ 1000\text{mln} \times 0,240\% - 40\text{mln} \times 6\% = 0,$$

a więc opłata od aktywów subfunduszu zaledwie wystarczy na pokrycie kary za deficyt Rachunku Buforowego, i per saldo przychód PTE z tytułu zarządzania subfunduszem DEK wyniesie zero.

Opłaty od Rachunku Buforowego w subfunduszu GDEK zostały ustalone na nieco niższym poziomie z uwagi na mniejsze ryzyko – w tym bowiem subfunduszu potrzeba pokrywania dodatkowymi przychodami z inwestycji strat ponoszonych z tytułu procesu wydłużania się życia jest mniej napięta. W związku z tym średnie stany Rachunku Buforowego są w GDEK nieco wyższe niż w DEK, a więc rzadziej będzie występować deficyt Rachunku Buforowego, a jak wystąpi, będzie z reguły płytszy.

W związku z ograniczonym ryzykiem wymogi kapitałowe stawiane instytucjom zarządzającym subfunduszem DEK powinny wynieść 0,5% stanu Rachunku Członków plus 6% deficytu Rachunku Buforowego, o ile na tym rachunku deficyt występuje. Ponieważ regułą będzie dodatni stan rachunku, wzrost wymogów powyżej 0,5% aktywów będzie występować sporadycznie. Jest to co prawda nieco więcej niż aktualne wymogi stawiane PTE z tytułu zarządzania OFE (chodzi oczywiście o normy dotyczące części podstawowej i dodatkowej Funduszu Gwarancyjnego). Przyczyną jest jednak nie to, że nasz projekt jest kosztowny, a raczej to, że opiera się on na ostrożnej kalkulacji

ryzyka obciążającego dostawcę emerytur, podczas gdy aktualne wymogi stawiane PTE są oderwane od skali ryzyka, na które są one narażone w związku z zarządzaniem OFE. W przypadku subfunduszu GDEK proponujemy nieco niższy poziom wymogów, w wysokości 0,4% stanu Rachunku Członków plus 5% deficytu Rachunku Buforowego, o ile deficyt wystąpi.

Konstrukcja systemu opłat prowadzi do pewnej (choć bardzo nieznacznej) dodatkowej stabilizacji wahań Rachunków Buforowych. Pobierane opłaty przy stanach wysokich nieznacznie te stany redukują, z kolei dopłaty do Rachunków Buforowych dokonywane przez PTE przy stanach ujemnych łagodzą chwilowy deficyt. Efekt ten jest jednak mało znaczący, i to nie on jest celem powyższej konstrukcji. Chodzi przede wszystkim o stworzenie motywacji PTE do osiągnięcia możliwie wysokich stóp zwrotu w długim okresie czasu, co sprzyja powiększaniu Rachunków Buforowych, a więc i zwiększa szanse dodatniej waloryzacji w następnych latach, kiedy stopy zwrotu z inwestycji spadną. Równocześnie system skłania do ograniczania ryzyka przez zarządzających aktywami w sytuacji, kiedy stan Rachunku Buforowego jest niski.

Do starań o osiągnięcie możliwie wysokich stóp zwrotu skłaniać będą PTE nie tylko bieżące opłaty od Rachunków Buforowych. Wysoki (w relacji do aktywów subfunduszu) stan Rachunku Buforowego jest także korzystny dla jego członków:

- jest bowiem z czego zaczerpnąć na potrzeby waloryzacji świadczeń, jeśli w najbliższym czasie nastąpi spadek przychodów z inwestycji,
- ewentualne wysokie stopy zwrotu zostaną spożytkowane głównie na cele odpowiednio wysokiej waloryzacji, a nie na odbudowanie Rachunku Buforowego.

Jasne więc, że to PTE, które ma (w relacji do aktywów) wyższy stan Rachunków Buforowych od konkurentów, jest od nich bardziej atrakcyjne dla osób przechodzących na emeryturę i rozważających w związku z tym wybór dostawcy. To samo dotyczy osób już pobierających świadczenia, o ile dopuścimy możliwość zmiany dostawcy. Trzeba się jednak tutaj zastrzec, że potrzebne jest dodatkowe rozwiązanie zapobiegające temu, aby gwałtowna ucieczka klientów od jednego z dostawców nie spowodowała katastrofy. Mogłoby do niej dojść, gdyby do takiej gwałtownej ucieczki doszło przy ujemnym stanie Rachunku Buforowego. Łatwo temu zapobiec przyjmując zasadę, że w ślad za transferem aktywów i zobowiązań w wysokości odpowiadającej Rachunkowi Członka podąża transfer aktywów w wysokości jego udziału w Rachunku Buforowym subfunduszu opuszczanego. Oznacza to faktyczny transfer środków z Rachunku Buforowego subfunduszu opuszczanego na Rachunek Buforowy subfunduszu przyjmującego, o ile w subfunduszu opuszczanym stan Rachunku Buforowego był dodatni. Jeśli był on ujemny, transfer środków odbywa się w stronę przeciwną. Przy tym założeniu zmiana dostawcy nie powoduje zmiany udziału Rachunku Buforowego w aktywach

subfunduszu opuszczanego. Z reguły będzie dochodzić do przenoszenia się członków z subfunduszy o niższym udziale Rachunku Buforowego do subfunduszy o udziale wyższym, rezultatem będzie więc nieznaczne zmniejszenie różnicy pomiędzy tymi udziałami, jednak poprzez zmniejszenie większego z dwóch udziałów, bez zmiany mniejszego. Fundusz przyjmujący i tak korzysta na transferze, a całość systemu zyskuje na stabilności.

Warto zauważyć, że stany rachunków buforowych w różnych subfunduszach zmieniać się będą w podobny sposób w rytm koniunktury gospodarczej, a różnice wynikające z odmiennych decyzji inwestycyjnych pewnie nie będą duże. Na wypadek jednak, gdyby mimo to intensywność migracji pomiędzy dostawcami okazała się nazbyt wielką, należy wyposażyć nadzór w możliwość wprowadzania administracyjnych ograniczeń na swobodę przenoszenia się emerytów pomiędzy subfunduszami.

5. Rozliczenia wyrównawcze efektów śmiertelności

Dodatkowe korzyści tych PTE, które wykazują się wyższymi stanami Rachunków Buforowych od swoich konkurentów, może przynieść dopuszczenie do zmiany dostawcy już po przejściu na emeryturę. Uważa się na ogół, że takiej swobody wyboru na tym etapie emerytom dać nie można z uwagi na ryzyko uruchomienia negatywnej selekcji. Dobrze znane są argumenty, dlaczego jedyną zmianą, którą na tym etapie uważa się za dopuszczalną, jest przejście z wypłaty programowanej na rentę dożywotnią. W myśl tych argumentów należałoby dopuścić jedynie przejścia z subfunduszu GDEK do subfunduszu DEK przed upływem okresu gwarantowanych wypłat w ramach tego samego PTE.

Efekty negatywnej selekcji, których się tutaj obawiamy, są generalnie skutkiem interesu, jaki ma dostawca rent dożywotnich w tym, aby w swoim portfelu zgromadzić możliwie jak najmniej długowiecznych klientów. Oczywiście taki interes mają także członkowie, o ile w jakimś stopniu partycypują w zyskach. Rzecz w tym, że w przypadku systemu świadczeń obowiązkowych obejmujących całą populację emerytów można ten problem rozwiązać. Rozwiązanie polega na tym, że łączne efekty uwolnienia rezerwy po zmarłych emerytach rozkładamy na przeżywających członków wszystkich subfunduszy, zamiast rozkładać go na członków tego tylko subfunduszu, którego członkiem był zmarły.

System rozliczeń efektów śmiertelności przedstawimy przy założeniu, że rozliczenia są dokonywane na koniec każdego miesiąca. Aby dokładniej rzecz wyjaśnić, przyjmijmy następujące oznaczenia:

- $A_{t,j}^{K*}$ dla wartości aktywów j -tego subfunduszu na koniec t -tego miesiąca, przed dokonaniem rozliczenia wyrównawczego,

- $A_{t,j}^K$ dla wartości aktywów j -tego subfunduszu na koniec t -tego miesiąca, po dokonaniu tego rozliczenia,
- $RC_{t,j}^P$ dla sumy rachunków członków j -tego subfunduszu na początek t -tego miesiąca,
- $RC_{t,j}^K$ dla sumy rachunków członków j -tego subfunduszu na koniec t -tego miesiąca (tych, którzy byli członkami miesiąc temu i dożyli końca miesiąca),
- $b_{t,j}$ dla sumy wypłat dla członków j -tego subfunduszu w t -tym miesiącu (otrzymują ci, którzy dożyli końca miesiąca).

Należy zaznaczyć, że kwoty $RC_{t,j}^P$, $RC_{t,j}^K$ oraz $b_{t,j}$ nie obejmują wypłat gwarantowanych – co oczywiście robi różnicę tylko w przypadku członków GDEK, i to wyłącznie tych, którzy nie osiągnęli jeszcze wieku, w którym gwarancja wygasa.

Z reguły dla dowolnego miesiąca i dowolnego subfunduszu realizacje będą się różnić od oczekiwań, a więc będziemy mieli $b_{t,j} + RC_{t,j}^K \neq RC_{t,j}^P$. W każdym miesiącu różnica będzie wynikać z faktu, że suma $b_{t,j} + RC_{t,j}^K$ zależy od rzeczywistej śmiertelności członków w miesiącu t -tym, podczas gdy $RC_{t,j}^P$ zależy od śmiertelności w tym miesiącu przewidywanej na podstawie tablic GUS. Ponadto, raz na 12 miesięcy na tę różnicę złoży się dodatkowo zamiana starych tablic GUS (użytych przy wyznaczeniu $RC_{t,j}^P$) na tablice nowe (użyte do wyznaczenia $RC_{t,j}^K$). Zarówno różnice systematyczne (wynikające z odmiennych populacji członków poszczególnych subfunduszy), jak i różnice przypadkowe powinny się w skali wszystkich subfunduszy wyrównywać. Pozostanie jednak efekt wydłużania się życia w całej populacji, dlatego rozwiązaniem równania:

$$\circ \sum_{j=1}^n RC_{t,j}^K = (1 + d_t) \sum_{j=1}^n (RC_{t,j}^P - b_{t,j})$$

będzie liczba $d_t \neq 0$, najczęściej przyjmująca wartości dodatnie (szczególnie w miesiącu, w którym dokonujemy zmiany tablic GUS na nowsze).

Rozliczenie efektów śmiertelności przyjmuje teraz postać:

$$\circ A_{t,j}^K - A_{t,j}^{K*} = RC_{t,j}^K - (1 + d_t)(RC_{t,j}^P - b_{t,j}),$$

gdzie wartość dodatnia oznacza kwotę transferu aktywów na rzecz j -tego subfunduszu, zaś kwota ujemna oznacza, że j -ty subfundusz przekazuje aktywa na rzecz pozostałych subfunduszy. Oczywiście sposób wyznaczenia parametru d_t gwarantuje, że przelewy pomiędzy wszystkimi subfunduszami zbilansują się nawzajem. Wartość zobowiązań $RC_{t,j}^K$ może jeszcze ulec zmianie w wyniku waloryzacji emerytur członków dotychczasowych, o ile akurat na koniec tego miesiąca przypada termin waloryzacji. Już po dokonaniu rozliczeń efektów śmiertelności i ewentualnej waloryzacji emerytur, wartości aktywów $A_{t,j}^K$ oraz

zobowiązań $RC_{t,j}^K$ mogą jeszcze ulec zmianie w wyniku przyjęcia nowych członków przechodzących na emeryturę lub w wyniku migracji członków dotychczasowych pomiędzy subfunduszem j -tym a pozostałymi subfunduszami.

Na koniec warto zauważyć, że mechanizm rozliczeń wyrównawczych łącznie z mechanizmem ustalania stóp waloryzacji powoduje, iż ryzyko związane z odchyleniami rzeczywistej śmiertelności od śmiertelności zakładanej jest równo rozłożone na wszystkie kohorty emerytów oraz na członków subfunduszy zarządzanych przez różne PTE obu typów. Pod tym względem system jest zbudowany na zasadzie solidarności wzajemnej wszystkich emerytów.

6. Podsumowanie: główne zalety proponowanego systemu wypłat

Proponowany system odznacza się kompatybilnością w stosunku do wypłat w I filarze i zapewnia łatwą skalowalność. Oznacza to, że sposób wyznaczania wysokości świadczeń jest w obydwu filarach podobny, zasadniczo odmienny jest jedynie sposób ich finansowania. Zakres wypłat obsługiwanych przez II filar może być łatwo zmieniany, w szczególności różnie można ustalić wiek, do którego obowiązuje gwarancja w przypadku emerytury z subfunduszu GDEK. Propozycja spełnia postulat „bezpieczeństwa dzięki różnorodności”, nie tworząc trudnych do przekroczenia barier między filarami systemu.

Propozycja łączy zalety programowanych wypłat z zaletami świadczeń dożywotnich, a więc pozwala wykorzystać cechy, które są unikalną właściwością systemów kapitałowych w ubezpieczeniowym systemie finansowego zabezpieczenia długowieczności. Połączenie obydwu zalet jest elastyczne i zawsze można przejść z systemu dającego niższe wypłaty, ale z terminową gwarancją dziedziczenia, do systemu z wyższymi wypłatami, ale bez dziedziczenia.

Propozycja w oryginalny sposób rozwiązuje problem finansowego i demograficznego ryzyka wypłacalności świadczeń. Zwykle ryzyko to spoczywa na dostawcy świadczeń, co wymaga utrzymywania przez dostawcę wysokich kapitałów zabezpieczających (marginesu wypłacalności), a to oznacza przymus osiągania przez dostawcę wysokich marż rentowności na złotówkę wypłacanych świadczeń. Proponując zdjęcie lwiej części tego ryzyka z dostawcy świadczeń, nie przenosimy go na indywidualnego świadczeniobiorcę, lecz na wirtualną instytucję ubezpieczeń wzajemnych. Mechanizm rachunku buforowego jest instytucją międzypokoleniowego ubezpieczenia wzajemnego wszystkich świadczeniobiorców danego dostawcy, wygładzającą efekty działalności inwestycyjnej, czyli dywersyfikującą ryzyko finansowe. Mechanizm wyrównywania efektów śmiertelności jest z kolei instytucją ubezpieczenia wzajemnego

w przekroju wszystkich świadczeniobiorców, pobierających w danym roku świadczenia u różnych dostawców. Jest to najtańszy system neutralizacji ryzyka demograficznego, gdyż nie wymaga zabezpieczenia w postaci kapitałów prywatnych, ale też nie przerzuca ryzyka na finanse publiczne.

Uwolnienie dostawcy od podstawowej części ryzyka sprawia, że proponowany system da się zaimplementować w obecnych ramach instytucjonalnych rynku (PTE, ewentualnie zakłady ubezpieczeniowe). Zaprojektowany system finansowy dostawców emerytury wymaga dalszej kalibracji w przypadku niektórych parametrów, jednak już w obecnym kształcie gwarantuje silne powiązanie motywacji dostawcy emerytur z interesem świadczeniobiorcy. W znacznym zakresie wykorzystuje krytyczne wnioski z doświadczeń funkcjonowania systemu finansowego PTE w ostatniej dekadzie. Dodatkowo, dzięki możliwości przenoszenia świadczeń od dostawcy do dostawcy, usuwa podstawową barierę konkurencyjności na rynku emerytalnym.

7. Inspiracje

Reformy emerytalne o podobnym charakterze wprowadzono w innych krajach później lub niewiele wcześniej niż w Polsce. Brak jest w związku z tym sprawdzonych wzorców rozwiązań w zakresie wypłat świadczeń, z których można by bezpośrednio czerpać. Tym niemniej możemy wskazać źródła inspiracji, z których korzystaliśmy. Bodaj najciekawsze rozważania na temat różnych rozwiązań fazy wypłat świadczeń można znaleźć w pracy [Valdes-Prieto 1998]. Szczególnie inspirująca jest zawarta tam analiza systemu świadczeń dożywotnich oferowanych nauczycielom w USA przez branżowy fundusz emerytalny TIAA-CREF (Teachers Insurance and Annuity Association and College Retirement Equities Fund). Oferta dotyczy świadczeń wypłacanych z wielu konkurujących (wynikami inwestycyjnymi) subfunduszy, wspólnie rozliczających ryzyko długowieczności, co pozwala dopuścić migracje emerytów pomiędzy subfunduszami. Podobnie inspirujące analizy zawiera propozycja Funduszu Rent Dożywotnich trzech brytyjskich aktuariuszy [Wadsworth i in. 2001].

Rachunek Buforowy jest rozwiązaniem oryginalnym. Pozornie podobny pomysł pojawił się w ramach prac studialnych prowadzonych w KNF [*Kryterium oceny efektywności...* 2012]. W rzeczywistości pełni on tam jedynie rolę amortyzatora dla ryzyka dopłaty obciążającego OFE, podczas gdy w ramach naszej propozycji głównym zadaniem Rachunku Buforowego jest zmniejszenie wahań stóp waloryzacji. Proponowany przez nas mechanizm pozwala na zastąpienie kosztownego bufora w postaci znacznych kapitałów własnych dostawcy poprzez solidarność międzypokoleniową świadczeniobiorców.

Literatura

- [1] *Kryterium oceny efektywności inwestycyjnej OFE, system motywacyjny PTE oraz minimalny wymóg kapitałowy dla PTE. Propozycje rozwiązań*, UKNF 2012.
- [2] **Valdes-Prieto S.:** *Risk in pensions and annuities: efficient designs*, Social Protection Discussion Paper No. 20847, The World Bank, February 1998.
- [3] **Wadsworth M., Findlater A., Boardman T.:** *Reinventing annuities*, Staple Inn Actuarial Society, London, January 2001.

3

WOJCIECH OTTO, MARIAN WIŚNIEWSKI

**Katedra Statystyki i Ekonometrii
Wydział Nauk Ekonomicznych
Uniwersytet Warszawski**

EMERYTURY KAPITAŁOWE: TESTY SYMULACYJNE

1. Wstęp

W poprzednim rozdziale opisany został mechanizm waloryzacji świadczeń oraz związany z nim ściśle mechanizm rachunków buforowych dla subfunduszy Dożywotnich Emerytur Kapitałowych (DEK) oraz Gwarantowanych Dożywotnich Emerytur Kapitałowych (GDEK). Mechanizm ten poddano dość wszechstronnym testom, czemu poświęcona jest niniejsza, druga część opracowania. W następnym punkcie przedstawiamy najważniejsze wyniki tych testów. Natomiast w dalszych punktach tej części bardziej szczegółowo omawiamy metodologię ich przeprowadzenia, jak również pewne korekty mechanizmów, które wynikły z przeprowadzonych testów. Korekty te w zasadzie nie dotyczą działania systemu w stabilnych warunkach. Wiążą się natomiast z wynikami analiz dotyczących sytuacji, kiedy liczba członków wchodzących do systemu szybko rośnie lub szybko maleje, lub gdy w szybkim tempie zmieniają się kwoty oszczędności emerytalnych, z którymi nowi członkowie wchodzi do systemu.

2. Najważniejsze wyniki testów

Generalnie testy wykazały, że mechanizm (po wprowadzeniu korekt, o których będzie mowa w następnych punktach) działa w obu subfunduszach dobrze. Przy rozsądnych założeniach o stopach inflacji, stopach wzrostu płac, stopach zwrotu z inwestycji w portfel o alokacji w akcje około 11% oraz tempie procesu wydłużania się życia, otrzymujemy następujące wyniki:

- przy tym samym kapitale emerytalnym świadczenie początkowe w subfunduszu GDEK wynosi około 93% świadczenia początkowego w subfunduszu DEK;
- oczekiwane stopy waloryzacji świadczeń z subfunduszu DEK są równe lub nieco wyższe od stóp waloryzacji w I filarze. Jeszcze nieco wyższe są oczekiwane waloryzacje w subfunduszu GDEK. Najbardziej „wyważony” zestaw założeń daje waloryzacje w subfunduszu DEK wyższe od waloryzacji w I filarze o około 0,35 punktu procentowego, a w subfunduszu GDEK jeszcze o dalsze 0,30 punktu procentowego;
- gdyby nie wyposażać subfunduszy DEK i GDEK w Rachunki Buforowe, odchylenie standardowe stóp waloryzacji wynosiłoby w obu przypadkach około 4,2 p.p.;
- wprowadzenie Rachunków Buforowych znacznie redukuje wahania stóp waloryzacji – ich odchylenia standardowe wynoszą 2,2 p.p. dla DEK oraz 2,3 p.p. dla GDEK. Jest to już poziom porównywalny z wahaniami stóp waloryzacji w I filarze, wynoszącymi ok. 1,3 pp. Gdyby łączna emerytura pochodziła w $\frac{3}{4}$ z ZUS-u, zaś w $\frac{1}{4}$ z subfunduszu DEK, to odchylenie standardowe wynikowej waloryzacji wyniosłoby ok. 1,5 p.p.;
- w obu przypadkach Rachunki Buforowe rzadko wpadają w deficyt, który zresztą najczęściej już w roku następnym jest likwidowany. Kilkuletnie ciągi ujemnych wartości (kiedy także przez kilka kolejnych lat stopy waloryzacji są zerowe) zdarzają się bardzo rzadko. Przy „wyważonym” wariancie założeń jest to rzadziej niż raz na sto lat. W mocno pesymistycznym wariancie zdarza się to trzy razy na stulecie.

3. Założenia ekonomiczne

W odniesieniu do wskaźników ekonomicznych, za podstawę testów posłużyły szeregi wygenerowanych wartości stopy inflacji (INF), stopy wzrostu przeciętnej płacy (W), stopy zwrotu z inwestycji w portfel obligacji (RO) oraz stopy zwrotu z inwestycji w portfel akcji (RS), w ujęciu rocznym. Wieloletnie średnie geometryczne oraz odchylenia standardowe stóp rocznych w trzech wariantach założeń (mocno pesymistycznym, podstawowym i umiarkowanie optymistycznym) podane są w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyki stóp wzrostu cen, płac, stóp zwrotu z obligacji i akcji

WARIANT	CHARAKTERYSTYKA	INF	W	RO	RS
Mocno pesymistyczny	Śr. geom.	2,00%	3,25%	2,50%	4,50%
	Odch. stand.	1,42%	1,89%	3,09%	18,77%
Podstawowy	Śr. geom.	2,00%	3,50%	3,50%	6,00%
	Odch. stand.	1,42%	1,89%	3,12%	19,04%
Umiarkowanie optymistyczny	Śr. geom.	2,00%	3,75%	4,00%	7,00%
	Odch. stand.	1,42%	1,90%	3,13%	19,22%

Źródło: opracowanie własne.

Należy zaznaczyć, że stopy zwrotu z akcji i obligacji są stopami netto w tym sensie, że są to stopy po potrąceniu opłaty za zarządzanie w wysokości 0,24% aktywów rocznie (oczywiście bez potrącania opłat i wnoszenia dopłat od stanu rachunku buforowego, co ma miejsce już wewnątrz modelu funkcjonowania funduszu). W tabeli 2 podane są natomiast korelacje wzajemne tych zmiennych (równoczesne i opóźnione do opóźnienia o 25 lat włącznie), takie same w poszczególnych wariantach założeń.

Tabela 2. Korelacje równoczesne i opóźnione zmiennych INF, W, RO i RS (%)

	INF				W				RO				RS			
Autokorelacje zmiennych (z listy powyżej) ze zmiennymi z (listy poniżej) opóźnionymi o k lat																
k	INF	W	RO	RS	INF	W	RO	RS	INF	W	RO	RS	INF	W	RO	RS
0	100	33	3	6	33	100	6	20	3	6	100	24	6	20	24	100
1	75	25	5	16	22	16	13	64	12	9	4	1	11	8	-1	-1
2	53	17	2	11	22	9	-2	0	16	5	1	6	11	6	-1	4
3	36	11	1	4	17	8	-5	5	17	-1	2	1	11	4	0	0
4	26	10	2	3	16	3	-1	2	18	4	0	-3	13	4	-1	1
5	19	7	0	6	16	4	-4	0	14	5	-1	2	7	0	-3	1
6	15	5	-1	6	9	2	-3	0	8	3	-2	-1	4	4	0	-2
7	12	5	-2	5	5	5	0	0	4	-4	-1	2	1	-6	1	5
8	12	4	2	5	4	-2	2	4	2	4	-1	-7	1	0	1	-4
9	11	6	1	3	1	3	1	-1	-2	2	1	4	-2	-1	-1	0
10	9	8	2	2	3	3	0	2	-4	0	-4	3	1	2	-5	0
11	6	9	3	6	7	4	-1	7	-4	3	-3	3	4	-2	-2	3
12	3	7	0	10	8	0	-5	4	-3	-1	1	3	3	-4	-4	-6
13	3	5	-1	7	4	-5	-3	-2	1	-4	-3	-1	4	0	-7	-4

Tabela 2(cd.)

14	3	3	1	4	2	-2	-7	-9	3	-1	-4	-1	3	0	-2	-5
15	2	3	0	3	3	0	-2	-5	4	5	0	-1	3	-1	-2	2
16	0	1	1	2	1	0	3	1	1	6	0	1	2	-2	0	-5
17	-1	-3	0	-2	3	1	2	0	-2	-2	1	5	0	2	-1	0
18	-2	-2	2	-1	1	2	6	3	-1	0	1	1	0	4	4	1
19	-1	-2	1	-2	4	2	2	0	0	4	-1	0	1	1	7	4
20	0	-2	3	1	3	-3	5	0	-2	0	2	4	0	-3	-2	-2
21	2	0	1	-2	1	-3	0	-1	-1	-6	2	-4	5	0	2	-5
22	0	-2	2	-2	3	0	0	-8	0	-1	-1	-1	3	-1	-3	-1
23	-2	-5	2	-3	2	0	-3	-1	1	-2	6	-2	3	2	1	-2
24	-3	-3	-3	-8	1	-2	0	-3	2	1	2	2	1	1	3	1
25	-5	-4	-3	-5	2	2	2	-7	6	2	1	-3	5	3	4	-4

Źródło: obliczenia własne.

Zamieszczone w tabelach 1 i 2 charakterystyki dotyczą szeregów liczących 1000 rocznych obserwacji, wygenerowanych na podstawie wektorowo-autoregresyjnego modelu liniowego. Strukturę i parametry modelu kalibrowano tak, aby funkcje autokorelacji odzwierciedlały prawidłowości obserwowane w dojrzałych gospodarkach, takich jak gospodarka amerykańska czy brytyjska w wieku XX i pierwszej dekadzie wieku XXI. Odchylenia standardowe dla poszczególnych szeregów przyjęto na poziomie podobnym jak w obu tych krajach. Poziom korelacji równoczesnej między stopami zwrotu z akcji i obligacji był w obu tych gospodarkach podobny (niespełna 25%). Natomiast średnie poziomy stóp zwrotu, a w szczególności premii za ryzyko (nadwyżki stopy zwrotu z akcji ponad stopę zwrotu z obligacji) przyjęto w wariancie podstawowym na poziomie charakterystycznym raczej dla gospodarki brytyjskiej. Taką ostrożność uznano za wskazaną, jako że XX wiek był wiekiem sukcesu gospodarki amerykańskiej, podczas gdy gospodarka brytyjska okres największej ekspansji miała już wtedy za sobą. Bardziej zbliżone do wskaźników amerykańskich są natomiast założenia wariantu umiarkowanie optymistycznego. Wariant pesymistyczny zakłada generalnie niższe wskaźniki, które mogłyby odpowiadać wizji wieku XX, jako wieku gwałtownego wzrostu gospodarczego, który już się w wieku dwudziestym pierwszym nie powtórzy. Sądzymy, iż taka wizja wieku XXI to raczej czarnowidztwo spowodowane ostatnim, przedłużającym się kryzysem, jednak nie da się wykluczyć, że w przyszłości mogą nas czekać stosunkowo długie okresy stagnacji bądź mocno spowolnionego rozwoju.

Zamieszczone w tabeli 2 korelacje opóźnione pokazują, iż wygenerowane sztucznie szeregi wykazują najważniejsze związki wzajemne, znane z teorii i obserwowane w rzeczywistości:

- stopy inflacji charakteryzują się silną i powoli gasnącą autokorelacją, co z grubsza odpowiada rzeczywistości, w której proces wygaszania początkowych impulsów inflacyjnych jest długotrwały, szczególnie w gospodarce zderzającej się (teraz i w dającej się przewidzieć przyszłości) z problemem zadłużenia i napięciami budżetowymi;
- także dość długo trwa wygaszanie działania inflacyjnej pętli cenowo-płacowej;
- stopa zwrotu z akcji jest sygnałem wyprzedzającym nadchodzącej koniunktury, i w następnych dwóch latach – poprzez popyt na pracę – silnie oddziałuje na wzrost płac. Efekt ten jednak szybko wygasa, o ile stopy zwrotu z akcji w następnych okresach nie sygnalizują dalszej poprawy koniunktury;
- zarówno stopy zwrotu z obligacji, jak i stopy zwrotu z akcji odrabiają utratę siły nabywczej pieniądza, dzieje się to jednak z opóźnieniem i rozłożone jest na wiele lat. W przypadku stopy zwrotu z obligacji słaby efekt natychmiastowy związany jest z założeniem, że mówimy o portfelu obligacji, w którym duży udział mają papiery o przynajmniej paroletnim okresie pozostałym do wykupu. Na takich obligacjach ponosi się z reguły straty w momencie wzrostu stóp procentowych, a zyski, gdy stopy procentowe spadają. Prawdopodobnie jest tym silniejsza, im bardziej zmiany stóp rentowności podążają za zmianami tempa inflacji.

Na podstawie szeregów czterech bazowych zmiennych wygenerowano stopy waloryzacji emerytur ZUS-owskich (80% inflacji plus 20% wzrostu płac, o ile wzrost ten jest od inflacji wyższy), jak również stopy zwrotu z inwestycji subfunduszy DEK oraz GDEK. W obu przypadkach przyjęto, iż strategia zakłada alokację w akcje wynoszącą 10% aktywów plus 25% stanu rachunku buforowego, co w rezultacie daje średnią alokację około 11%, jednak dostosowującą się do stopnia zagrożenia dopłatami. Głębsze dostosowanie (spadek alokacji do zera przy niskich stanach rachunku buforowego) nie wydaje się racjonalne, ponieważ i tak wykonanie gwarancji nieujemnej waloryzacji bez czerpania środków z rachunku buforowego wymaga uzyskania stopy zwrotu pokrywającej efekt demograficzny, który wykazuje wahania w kolejnych latach.

4. Efekty demograficzne

Uwzględnienie efektów demograficznych opierało się w modelu na szeregu tablic trwania życia GUS za lata 1990, 1991,...,2011. W pierwszym kroku, na podstawie tablic specyficznych dla płci, skalkulowano tablice ogółem (unisex). Uwzględniono przy tym teoretyczną strukturę wieku, wynikającą z proporcji urodzeń chłopców i dziewczynek i specyficznych dla płci tablic trwania życia. Rzeczywista struktura w tym okresie była nieco inna, głównie z uwagi

na silniejszą selekcję mężczyzn w okresie II wojny światowej, jednak w symulacjach (nakierowanych na wnioskowanie o przyszłości) przyjęto, że takiej nierównej selekcji – ani w wyniku wojen, ani emigracji, ani innych możliwych czynników – nie będzie.

Podstawą ujęcia efektu demograficznego w modelu był następujący zabieg metodologiczny:

- na początku t -tego roku kalendarzowego zobowiązania wobec emerytów w wieku x są wyliczane jako średnie dalsze trwanie życia x -latka na podstawie tablic z roku kalendarzowego $(t - 2)$;
- w ciągu t -tego roku kalendarzowego wypłaty są realizowane wobec żyjących emerytów, z uwzględnieniem ich śmiertelności w ciągu roku wyznaczonej w oparciu o tablice z roku kalendarzowego t (oczywiście w subfunduszach GDEK wypłaty za okres gwarancji są realizowane także w przypadku członków zmarłych);
- zobowiązania na koniec roku wobec emerytów z tego rocznika różnią się od zobowiązań z początku roku z trzech powodów: z powodu ich zmniejszonej liczby (na podstawie tablic z roku kalendarzowego t), z powodu tego, że przeżywający są starsi o rok oraz z powodu wyznaczenia zobowiązań na koniec t -tego roku na podstawie tablic z roku kalendarzowego $(t - 1)$, a więc o rok nowszych od tablic przyjętych rok temu.

Ostatecznie, efekt demograficzny to iloraz zobowiązań na koniec roku podzielonych przez zobowiązania na początku roku pomniejszone o wypłaty w ciągu roku. Jest to więc wielkość analogiczna do wskaźnika $(1 + d_t)$ zdefiniowanego w poprzednim rozdziale, z tą wszakże różnicą, że była tam mowa o wskaźniku wyliczanym dla całego systemu emerytalnego za okres miesięczny, tutaj zaś mowa o wskaźnikach liczonych za okres roku kalendarzowego, osobno dla każdego rocznika. Wskaźniki takie zostały wyznaczone za lata 1992-2011, dla każdej grup wiekowej 65, 66, 67, ..., 100 lat. Oczywiście efekty te okazały się liczbami na ogół większymi od jedynki, ale nie w każdym z badanych lat. Ponadto wystąpiły różnice w wysokości efektów demograficznych dla poszczególnych grup wiekowych. Generalnie:

- średni (w przekroju lat kalendarzowych 1992-2011) efekt demograficzny rośnie stopniowo z wiekiem – dla grupy 65-latków wynosi 101,1%, dla 80-latków 101,6%, zaś dla 95-latków już 102,8%;
- z wiekiem rośnie także odchylenie standardowe – dla grupy 65-latków wynosi ono 0,95%, dla 80-latków 1,88%, zaś dla 95-latków już 3,5%.

Oznacza to oczywiście, że efekt demograficzny w skali wszystkich uczestników systemu będzie się wahał nie tylko z roku na rok, ale także, iż jego przeciętna wysokość oraz skala wahań będzie istotnie zależeć od struktury wiekowej emerytów, oczywiście z uwzględnieniem wysokości pobieranych przez poszczególne grupy wiekowe świadczeń. Ze względu na funkcjonujący system wspólnego rozliczania efektów śmiertelności, nie mają tutaj znaczenia

różnice struktury wiekowej klientów pomiędzy subfunduszami zarządzanymi przez różnych dostawców. Znaczenie ma natomiast dynamika liczby członków nowo przyjmowanych do wszystkich subfunduszy razem oraz kwoty kapitału emerytalnego, z jakim do subfunduszy przychodzą nowi członkowie.

W modelu symulacyjnym założono, iż efekty demograficzne wyznaczone dla poszczególnych grup wiekowych w latach 1992-2011 będą się powtarzać w tej samej postaci w kolejnych dwudziestoletnich podokresach całego 1000-letniego okresu symulacji. W podstawowym scenariuszu demograficznym założono, iż liczba 65-latków przechodzących na emeryturę jest w kolejnych latach taka sama, zaś kwoty oszczędności, z jakimi nowi członkowie przychodzą rosną z roku na rok w tempie równym średniorocznemu tempu wzrostu płac.

5. Cykl pracy modelu

Model symulacyjny funkcjonuje w cyklu rocznym:

- na początku roku t udział akcji w aktywach wynosi $(10\% + 0,25 \times rb_t^P)$, a więc zależy od stanu Rachunku Buforowego, wyrażonego w procentach aktywów funduszu na początku roku;
- udział ten oraz zrealizowane stopy zwrotu z akcji i obligacji (zmienne RO i RS) pozwalają wyznaczyć stopę zwrotu z inwestycji SZ_t ;
- uwzględnienie efektu demograficznego pozwala na wyznaczenie stopy waloryzacji potencjalnej. Wyznaczyć ją możemy z przybliżonej zależności: $(1 + wp_t) = (1 + SZ_t)/(1 + d_t)$;
- udział Rachunku Buforowego w aktywach funduszu na koniec roku rb_t^K jest ustalany na podstawie stanu z początku roku, stopy zwrotu z inwestycji, wypłat świadczeń w ciągu roku, umorzenia zobowiązań z tytułu zgonów oraz oszczędności wnoszonych przez nowych członków;
- w wyniku porównania stopy waloryzacji potencjalnej wp_t ze stopą waloryzacji w I filarze zus_t (wyliczoną na podstawie zmiennych INF oraz W) oraz uwzględniając stan Rachunku Buforowego rb_t^K , jest wyznaczana stopa waloryzacji finalnej wf_t ;
- kolejny cykl roczny rozpoczyna się od ustalenia udziału rachunku buforowego w aktywach rb_{t+1}^P , co jest dokonywane na podstawie rb_t^K , po uwzględnieniu korekt z tytułu:
 - przelewów pomiędzy Rachunkiem Buforowym a Rachunkiem Członków z tytułu różnicy pomiędzy waloryzacją potencjalną wp_t a waloryzacją finalną wf_t ,
 - pobrania opłaty lub wniesienia dopłaty do Rachunku Buforowego przez dostawcę.

6. Wyniki – różne warianty założeń ekonomicznych

W tabeli 3 są zaprezentowane podstawowe wskaźniki dotyczące funkcjonowania systemu w trzech wariantach założeń dotyczących inflacji, płac i stóp zwrotu z aktywów, dla podstawowego scenariusza demograficznego. Uwzględnione zostały już korekty w systemie opłat, sposobie wyznaczania waloryzacji finalnej oraz określeniu wymogów kapitałowych. Korekty te nie zmieniają istotnie wyników odnoszących się do funkcjonowania funduszu przy podstawowym scenariuszu demograficznym, a są omówione w szczegółach w dalszych punktach, poświęconych analizom alternatywnych scenariuszy demograficznych.

Ponieważ warianty założeń ekonomicznych różnią się przede wszystkim średniorocznymi stopami zwrotu, przy tej samej inflacji i niewielkich różnicach w tempie wzrostu płac, ma to silne i bezpośrednie przełożenie na stopy waloryzacji finalnej. Są one w każdym z wariantów o około 1,2 p.p. niższe od stóp zwrotu z inwestycji funduszu. Mimo to waloryzacja emerytur w funduszu jest wyższa od waloryzacji ZUS-owskiej o 0,36 p.p. w wariancie średnim i o 0,90 p.p. w wariancie umiarkowanie optymistycznym. Choć sądzimy że realizacja wariantu mocno pesymistycznego jest mało prawdopodobna, należy odnotować że w tym wariancie waloryzacja emerytur jest o 0,63 p.p. niższa od waloryzacji ZUS-owskiej.

Dla dostawcy istotne jest to, że na opłatach/dopłatach od Rachunku Buforowego średnio rzecz biorąc nieznacznie zarabia (0,05% lub 0,07%), z wyjątkiem wariantu mocno pesymistycznego, kiedy średniorocznie traci 0,01% aktywów funduszu. Jest to niewiele w porównaniu z opłatą od całości aktywów wynoszącą niezmiennie 0,24% aktywów, ale jest to średnia wielkość straty. Poziom straty, który bywa przekraczany z prawdopodobieństwem 0,005, wynosi w wariancie pesymistycznym 0,66% aktywów. W ostatnim wierszu tabeli mamy jednak podane wartości nadwyżki Marginesu Wypłacalności ponad wysokość straty. Nadwyżka ta w wariancie pesymistycznym spada poniżej 0,14% aktywów z prawdopodobieństwem 0,005%. Oznacza to, że kapitał dostawcy, który tuż przed dokonaniem dopłaty przekraczał ustawowe wymogi, tuż po dokonaniu dopłaty wciąż przekracza 0,14% aktywów. Nadwyżka ta w wariancie średnim i optymistycznym jest oczywiście znacznie większa. W każdym jednak wariancie strata taka oznaczać będzie potrzebę uzupełnienia kapitału, aby w rozsądnym terminie po dokonaniu dopłaty wymogi kapitałowe zostały ponownie spełnione.

Tabela 3. Podstawowe charakterystyki funkcjonowania systemu. Trzy warianty założeń ekonomicznych, podstawowy scenariusz demograficzny

WARIANTY EKON.	MOCNO PESYMIST.		PODST.		UMIARKOW. OPTYMIST.	
	średnia geom.	odch. stand.	średnia geom.	odch. stand.	średnia geom.	odch. stand.
INF	2,00%	1,42%	2,00%	1,42%	2,00%	1,42%
W	3,25%	1,89%	3,50%	1,89%	3,75%	1,90%
RO	2,50%	3,09%	3,50%	3,12%	4,00%	3,13%
RS	4,50%	18,77%	6,00%	19,04%	7,00%	19,22%
zus	2,33%	1,32%	2,37%	1,32%	2,40%	1,32%
SZ	2,86%	3,77%	3,96%	3,88%	4,53%	3,93%
wp	1,66%	4,11%	2,78%	4,24%	3,36%	4,30%
wf	1,70%	1,83%	2,73%	2,24%	3,30%	2,45%
rb	2,09%	3,62%	4,72%	3,05%	5,70%	2,80%
	średnia arytm.	kwantyl	średnia arytm.	kwantyl	średnia arytm.	kwantyl
dopłata	0,01%	0,66%	-0,05%	0,23%	-0,07%	0,13%
MW	0,56%	1,07%	0,49%	0,85%	0,47%	0,76%
(MW-dopłata)	0,55%	0,13%	0,54%	0,35%	0,54%	0,41%

Uwaga: Dla dopłat i Marginesu Wyplacalności podano kwantyl rzędu 0,995, zaś dla różnicy MW i dopłat – kwantyl rzędu 0,005.

Źródło: obliczenia własne.

Uważnego czytelnika mogą zaniepokoić podane w tabeli wysokości marginesu wypłacalności, w dwóch przypadkach nieco niższe niż 50%. Jest to rezultat korekty sposobu wyznaczania marginesu wypłacalności, wyjaśniony bliżej w dalszych punktach tekstu, w których znajdują się uwagi na temat tego, skąd (poza stratą lub zyskiem dostawcy z tytułu opłat i dopłat) biorą się różnice pomiędzy średniorocznymi stopami waloryzacji pierwotnej i waloryzacji finalnej.

7. Problemy niestabilnej demografii funduszu

Wstępne analizy potwierdziły, że mechanizm funkcjonowania Rachunku Buforowego wymaga dopracowania, aby poprawnie działał także w przypadku, gdy liczba nowych emerytów i/lub kwoty oszczędności, z którymi wchodzi do systemu wypłat, podlegają dynamicznym zmianom. Generalnie rzecz ujmując,

analizy ujawniły dwa problemy: problem stabilności oraz problem systematycznej redystrybucji.

Problem stabilności polega na tym, że stan Rachunku Buforowego wyrażony w procentach aktywów wykazuje silną tendencję do podążania w kierunku zera, gdy zagregowane kwoty oszczędności wnoszone przez kolejne roczniki do systemu wypłat gwałtownie rosną. W sytuacji przeciwnej, gdy zagregowane kwoty oszczędności wnoszone przez kolejne roczniki do systemu szybko maleją, nadwyżka Rachunku Buforowego wykazuje tendencję do narastania, zaś deficyt tendencję do pogłębiania się

Problem systematycznej redystrybucji polega na tym, że:

- jeśli zagregowane kwoty oszczędności wnoszone do systemu szybko rosną, wtedy:
 - średnioroczne stopy waloryzacji finalnej są niższe od średniorocznych stóp waloryzacji potencjalnej, o ile średni stan Rachunku Buforowego jest dodatni, co symbolicznie można zapisać w postaci $(rb > 0) \Leftrightarrow (wf < wp)$,
 - utrzymywanie się w dłuższym okresie czasu ujemnych stanów Rachunku Buforowego powoduje zjawisko odwrotne, a więc: $(rb < 0) \Leftrightarrow (wf > wp)$,
- jeśli kwoty oszczędności wnoszone do systemu szybko maleją, wtedy zależność pomiędzy długookresowymi średnimi stanami Rachunku Buforowego oraz potencjalnej i finalnej stopy waloryzacji ulega odwróceniu:
 - $(rb > 0) \Leftrightarrow (wf > wp)$, oraz $(rb < 0) \Leftrightarrow (wf < wp)$.

Oczywiście oba problemy są ze sobą powiązane, choć dotyczą różnych aspektów funkcjonowania systemu. Problem stabilności jest problemem technicznym. Chodzi o to, że w warunkach kurczenia się systemu potrzebne są poprawki techniczne parametrów, które mają zapobiec przede wszystkim lawinowemu narastaniu deficytu, ale także lawinowemu narastaniu nadwyżki odłożonej na Rachunku Buforowym. W istocie problem bierze się stąd, że ten sam deficyt lub ta sama nadwyżka odnoszona jest w kolejnych latach do kurczących się rozmiarów Rachunku Członków.

Problem systematycznej redystrybucji jest natomiast problemem sprawiedliwości lub jej braku w mechanizmie solidarności międzypokoleniowej. Parametry mechanizmu skalibrowane tak jak dla systemu dojrzałego, powodują, iż średnie stany Rachunku Buforowego oscylują wokół 5% aktywów funduszu. Oznacza to jednak, że waloryzacje oferowane pierwszym pokoleniom uczestników będą niższe niż gdyby Rachunku Buforowego nie było. Krótko mówiąc, należy oczekiwać, iż pierwsze pokolenia zapłacą frycowe za ufundowanie Rachunku Buforowego dla przyszłych pokoleń. Bowiem efekt znacznego uszczuplenia ich waloryzacji dziś rozwdni się w masie napły-

wających od następnych roczników oszczędności, i w rezultacie pozwoli w przyszłości na nieekwiwalentnie małe uzupełnienie waloryzacji, gdy stopy zwrotu akurat spadną. Jeśli jednak w początkowych latach ustawimy parametry tak, że przyznawane waloryzacje będą z reguły wyższe od waloryzacji potencjalnych, pojawiający się deficyt na Rachunku Buforowym ulegnie tak samo łatwo „rozwodnieniu”, jak początkowa nadwyżka. Konkluzja z tego płynąca jest taka, że system powinien być skalibrowany tak, aby przy szybkim tempie wzrostu aktywów funduszu wykazywać słabszą tendencję do odkładania środków na rachunku Buforowym niż w stabilnej sytuacji systemu dojrzałego.

W przypadku kurczenia się systemu głównym problemem jest stabilność. Nikły napływ nowych oszczędności powoduje brak mechanizmu „rozwadniania” początkowej nadwyżki na Rachunku Buforowym, jak i – przede wszystkim – mechanizmu „rozwadniania” początkowego deficytu. Trzeba go więc zastąpić dodatkowymi mechanizmami zmniejszającymi stan przepełnionego Rachunku Buforowego oraz łagodzącymi deficyt na tym Rachunku, o ile takowy wystąpi. Pierwszy problem rozwiązać łatwo, zwiększając waloryzacje przy wysokich stanach Rachunku Buforowego. Drugi problem jest trudniejszy, ponieważ zmniejszenie waloryzacji przy ujemnych stanach Rachunku Buforowego ma swoje granice – daliśmy bowiem uczestnikom gwarancje, iż waloryzacja w żadnym roku nie może być ujemna. Pozostaje więc zwiększyć dopłaty wnoszone przez dostawcę. Aby jednak te zwiększone dopłaty skompensować, należy z kolei dać dostawcy możliwość pobierania nieco zwiększonych opłat od przepełnionego Rachunku Buforowego.

8. Wyniki – alternatywne scenariusze demograficzne

Jako główne narzędzie analiz potraktowano symulacje na skonstruowanym modelu, rozciągające się na ten sam okres 1000 lat, z uwzględnieniem – oprócz scenariusza podstawowego – alternatywnych scenariuszy demograficznych. We wszystkich scenariuszach przyjęto, iż przeciętny kapitał wnoszony do systemu wypłat emerytur przez wступujących do funduszu 65-latków rośnie z roku na rok w tempie równym średniorocznemu tempu wzrostu płac. Scenariusze różniły się natomiast tempem wzrostu liczby nowych członków. Roczną stopę wzrostu liczby nowych członków przyjęto na poziomie:

- 0% w scenariuszu podstawowym (tak jak w punkcie 6),
- 10% w scenariuszu umiarkowanego wzrostu,
- 50% w scenariuszu gwałtownego wzrostu,
- minus10% w scenariuszu schyłkowym.

Oczywiście wzrost w tempie 10% (a tym bardziej 50%) rocznie przez 1000 kolejnych lat nie jest praktycznie możliwy, natomiast odpowiednia długość okresu symulacji miała na celu wiarygodne przybliżenie rozkładów

prawdopodobieństwa ważnych dla funkcjonowania systemu wskaźników. Chodziło głównie o to, aby prześledzić jak te wskaźniki zachowują się w okresie początkowego rozwoju systemu oraz jak by się mogły kształtować w okresie jego ewentualnej likwidacji. Trzeba też zauważyć, że podobne zjawiska mogą występować w systemie, który istnieje już od kilku dekad, ale w którym w pewnym momencie kilkakrotnie zwiększamy (lub zmniejszamy) stopę składki emerytalnej odprowadzanej do OFE. Efektem takiej zmiany będzie rozłożony na wiele lat wzrost (lub spadek) relacji nagromadzonego kapitału emerytalnego kolejnych kohort 65-latków do przeciętnej płacy.

Wnioski z przeprowadzonych symulacji skłoniły nas do skorygowania trzech elementów systemu wypłat:

- formuły wyznaczania finalnej stopy waloryzacji,
- systemu opłat i dopłat od stanu Rachunku Buforowego,
- sposobu wyznaczania Marginesu Wypłacalności.

Żadna z tych korekt nie ma istotnego wpływu na funkcjonowanie systemu w scenariuszu podstawowym, zakładającym stabilne warunki po osiągnięciu przez system dojrzałości.

Finalna stopa waloryzacji w wersji podanej w poprzednim rozdziale jest wyliczana w dwóch krokach:

$$wf_t^* = wp_t + \max\{zus_t - wp_t; 0\} \frac{rb_t}{10\%} - \max\{wp_t - zus_t; 0\} \left(1 - \frac{rb_t}{10\%}\right)$$

$$wf_t = \max\{0; \min[wf_t^*, wp_t + rb_t]\}.$$

Skorygowana wersja pierwszego ze wzorów przyjmuje postać:

$$wf_t^* = wp_t + a_1 \times \max\{zus_t - wp_t; 0\} \times \max\left\{0; \min\left[1; \frac{rb_t}{10\%}\right]\right\}$$

$$- a_2 \max\{wp_t - zus_t; 0\} \max\left\{0; \min\left[1; 1 - \frac{rb_t}{10\%}\right]\right\}, \quad \text{gdzie:}$$

$$a_1 = \max\left\{\frac{1}{2}; \min[1; 1 + 7src_t]\right\},$$

$$a_2 = \max\left\{\frac{1}{4}; \min[1; 1 - 2src_t]\right\}.$$

Jedna, dość prosta, zmiana ma na celu ograniczenie współczynników wyrażających względne przepełnienie lub wyczerpanie Rachunku Buforowego do przedziału $(0, 1)$. Głębsza zmiana polega na wprowadzeniu dodatkowych współczynników a_1 oraz a_2 , pozwalających na uwzględnienie tempa wzrostu Rachunków Członków w ciągu ostatniego roku:

$$src_t := \frac{RC_t^K - RC_t^P}{RC_t^K}.$$

Dodatknie wartości stopy wzrostu Rachunków Członków src_t występować będą wtedy, gdy wartość oszczędności wnoszonych przez nowych emerytów

w ciągu roku przekroczy redukcję wartości rachunków dotychczasowych. Ta ostatnia jest z kolei sumą dwóch efektów: skrócenia się (o niecały rok) dalszego trwania życia emerytów przeżywających oraz umorzeń rachunków z tytułu zgonów. Stopa src_t zależy więc głównie od tego, czy w ostatnim roku liczba członków oraz wnoszone przez nich oszczędności wzrosły w stosunku do lat poprzednich. Dodatkowy efekt wystąpi, o ile wzrost ma miejsce nie tylko w ostatnim roku, ale trwa od wielu lat – wtedy bowiem zarówno rezerwy starych emerytów, jak i skala ich corocznych umorzeń jest niewielka. Należy zwrócić uwagę także na to, że RC_t^K jest liczona przed przeprowadzeniem waloryzacji emerytur na koniec roku t .

Wprowadzone we wzorze na stopę wf_t^* korekty nie zmieniają, o ile $0 \leq rb_t \leq 1$ oraz $src_t = 0$. Jeśli jednak mamy do czynienia z dodatnią stopą wzrostu Rachunków Członków src_t , wtedy dokonujemy słabszej redukcji wysokich potencjalnych stóp waloryzacji, a więc słabiej zasilamy Rachunek Buforowy. Nawet jednak przy bardzo wysokiej dynamice funduszu nie zmniejszamy intensywności zasilen bardziej niż czterokrotnie. W przypadku scenariusza schyłkowego (fundusz się kurczy) mniej intensywnie zwiększamy niskie potencjalne stopy waloryzacji, a więc ostrożniej korzystamy ze środków zgromadzonych na Rachunku Buforowym. Nawet jednak przy szybkim tempie kurczenia się funduszu nie zmniejszamy intensywności redukcji Rachunku Buforowego bardziej niż dwukrotnie.

Następna zmiana dotyczy drugiego ze wzorów na waloryzację finalną, który przyjmuje postać skorygowaną:

$$wf_t = \max\{0; \min[wf_t^*, wp_t + rb_t]\} + 10\% \max\{0; rb_t - 7,5\%\} + \\ \circ + 20\% \max\{0; rb_t - 12,5\%\} + 20\% \max\{0; rb_t - 17,5\%\}$$

Dodatkowa waloryzacja zabezpiecza przed niekontrolowanym wzrostem Rachunku Buforowego, który – liczony w procentach aktywów funduszu – mógłby mieć miejsce w scenariuszu schyłkowym. W skrajnym przypadku, gdyby stan Rachunku Buforowego przekroczył 17,5% aktywów funduszu, dodatkowa waloryzacja pochłonie 2% aktywów funduszu plus 50% nadwyżki Rachunku Buforowego ponad 17,5% aktywów.

Modyfikację opłat i dopłat wprowadzamy głównie na potrzeby stabilizacji Rachunku Buforowego w scenariuszu schyłkowym. Zgodnie z tą modyfikacją dopłaty wynoszą:

- 6% od deficytu na Rachunku Buforowym,
- dodatkowe 6% od nadwyżki deficytu ponad 5% aktywów funduszu,
- dodatkowe 6% od nadwyżki deficytu ponad 10% aktywów funduszu,
- dodatkowe 6% od nadwyżki deficytu ponad 15% aktywów funduszu.

W skrajnym przypadku, gdyby deficyt na Rachunku Buforowym wyniósł na przykład 16% aktywów funduszu, wtedy dopłata wyniosłaby $6\%(16\% + 11\% + 6\% + 1\%) = 2,04\%$ aktywów.

Aby skompensować dostawcy wzrost zagrożenia dopłatami, do mechanizmu stabilizującego dodajemy zwiększoną opłatę od przepełnienia Rachunku Buforowego, co sprowadza zasadę opłat do postaci:

- 1,2% od dodatniego stanu Rachunku Buforowego,
- dodatkowe 1,2% od nadwyżki Rachunku Buforowego ponad 10% aktywów funduszu.

Modyfikacja wymogów kapitałowych jest bardzo prosta. Podana w poprzednim rozdziale zasada wyznaczania Marginesu Wypłacalności to 0,5% stanu Rachunku Członków plus 6% deficytu Rachunku Buforowego, o ile na tym rachunku deficyt występuje. Skorygowaną zasadę można sprowadzić do następującego wzoru:

$$MW_t = [0,5\%(1 - rb_t) + 6\% \max\{0; 2,5\% - rb_t\}]A_{t-2}.$$

Jedna zmiana polega więc na tym, że dodatkowe zwiększenie MW następuje już wtedy, gdy udział Rachunku Buforowego w aktywach funduszu spada poniżej 2,5%, a nie dopiero gdy $rb_t < 0$. Druga zmiana polega na tym, że wyznaczony w procentach aktywów MW mnożymy przez wartość aktywów sprzed dwóch lat. Daje to efekt w postaci zmniejszenia wymogów kapitałowych (odniesionych do aktualnej wartości aktywów funduszu) w okresie dynamicznego rozwoju, i zwiększenia w okresie schyłkowym. Efekt ten dawał się już zaobserwować w tabeli 3, gdzie średnia wartość MW była (poza wariantem mocno pesymistycznym) mniejsza niż 0,5% aktualnego stanu aktywów.

W tabelach 4, 5 i 6 prezentujemy wyniki symulacji już po wprowadzeniu opisanych powyżej modyfikacji dotyczących sposobu wyznaczania finalnej stopy waloryzacji, opłat i dopłat, oraz wymogów kapitałowych. Każda z tabel zawiera wyniki symulacji dotyczące wszystkich czterech scenariuszy demograficznych. Tabela 4 dotyczy mocno pesymistycznego wariantu założeń ekonomicznych.

Tabela 4. Charakterystyki funkcjonowania systemu. Cztery scenariusze demograficzne, mocno pesymistyczny wariant założeń ekonomicznych

Scen. demogr.	Schyłkowy	Podstawowy	Umiarkowany wzrost	Gwałtowny wzrost
sn	-10,0%	0,0%	10,0%	50,0%
src	-8,8%	2,5%	11,5%	35,1%
a ₁	50,0%	100,0%	100,0%	100,0%

a₂	100,0%		95,0%		77,0%		29,7%	
	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt
SZ	2,86%	3,83%	2,85%	3,77%	2,84%	3,74%	2,83%	3,70%
wp	1,53%	4,35%	1,66%	4,11%	1,72%	4,02%	1,79%	3,93%
wf	1,99%	2,40%	1,70%	1,83%	1,66%	1,81%	2,08%	2,39%
rb	4,24%	4,68%	2,09%	3,62%	1,06%	2,82%	-0,36%	1,27%
	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)
rb	-10,3%	11,2%	-7,32%	9,47%	-6,51%	7,92%	-4,75%	2,35%
	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)
dopłata	-0,01%	1,15%	0,01%	0,66%	0,02%	0,55%	0,04%	0,31%
MW	0,67%	1,67%	0,56%	1,07%	0,49%	0,82%	0,36%	0,46%
	Śr.	q(005)	Śr.	q(005)	Śr.	q(005)	Śr.	q(005)
MW-dop	0,67%	0,11%	0,55%	0,13%	0,47%	0,07%	0,33%	0,07%

Źródło: obliczenia własne.

W pierwszym wierszu tabeli 4 podane są założone stopy wzrostu liczby osób przechodzących w kolejnych latach na emeryturę, a w następnym wynikające z tego stopy wzrostu Rachunków Członków. Bezpośrednią konsekwencją dynamiki funduszu są parametry formuły waloryzacyjnej **a₁** oraz **a₂**. Warto zwrócić uwagę na to, że w scenariuszach skrajnych stopa waloryzacji finalnej znacznie przekracza stopę waloryzacji potencjalnej. W scenariuszu schyłkowym bierze się to głównie z wysokiego (średnio) stanu Rachunku Buforowego, natomiast w scenariuszu gwałtownego wzrostu odwrotnie – z ujemnego (nieznacznie) stanu RB. Jest tak właśnie z tego powodu, że w scenariuszu schyłkowym niewielkie oszczędności od dużych kapitałów konsumujemy później, gdy kapitał się skurczy. W scenariuszu gwałtownego wzrostu mamy średnio deficyt (niewielki) – i dobrze, bo zadłużanie się pierwszych kohort spłacane jest bez trudu przez następne, liczniejsze kohorty.

Przede wszystkim jednak uderza duża zmienność Rachunku Buforowego w scenariuszu schyłkowym. Korekty do mechanizmu waloryzacji i opłat/dopłat zostały wprowadzone właśnie z tego powodu – bez nich zmienność byłaby jeszcze większa, i wskaźnik **rb_t** mógłby wymknąć się spod kontroli. Mimo różnic w skali zmienności tego wskaźnika pomiędzy scenariuszami demograficznymi, kalibracja systemu opłat oraz wymogów kapitałowych jest odpowiednia. Kwantyl rzędu 0,005 dla nadwyżki Marginesu Wypłacalności nad dopłatą, jest w każdym przypadku dodatni, ale też w żadnym z przypadków MW nie okazuje się niepotrzebnie zbyt wielki.

Te same charakterystyki funkcjonowania systemu w pozostałych wariantach ekonomicznych są podane w tabelach 5 i 6.

Tabela 5. Podstawowe charakterystyki funkcjonowania systemu. Cztery scenariusze demograficzne, podstawowy wariant założeń ekonomicznych

Scen. dem.	Schyłkowy		Podstawowy		Umiarkowany wzrost		Gwałtowny wzrost	
sn	-10,0%		0,0%		10,0%		50,0%	
src	-10,1%		1,7%		11,0%		34,8%	
a ₁	50,0%		100,0%		100,0%		100,0%	
a ₂	100,0%		96,5%		77,9%		30,3%	
	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt
SZ	3,96%	3,97%	3,93%	3,88%	3,92%	3,83%	3,89%	3,76%
wp	2,67%	4,54%	2,78%	4,24%	2,83%	4,12%	2,88%	3,99%
wf	3,49%	3,16%	2,73%	2,24%	2,46%	2,07%	2,80%	2,62%
rb	8,08%	3,14%	4,72%	3,05%	3,08%	2,54%	0,21%	1,10%
	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)
rb	-3,7%	13,0%	-3,6%	10,0%	-3,9%	8,65%	-3,7%	2,81%
	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)
doplata	-0,10%	0,24%	-0,05%	0,23%	-0,03%	0,25%	0,01%	0,24%
MW	0,58%	1,13%	0,49%	0,85%	0,43%	0,71%	0,35%	0,44%
	Śr.	q(005)	Śr.	q(005)	Śr.	q(005)	Śr.	q(005)
MW-dop	0,68%	0,54%	0,54%	0,35%	0,46%	0,23%	0,34%	0,12%

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 6. Charakterystyki funkcjonowania systemu. Cztery scenariusze demograficzne, umiarkowanie optymistyczny wariant założeń ekonomicznych

Scen. dem.	Schyłkowy		Podstawowy		Umiarkowany wzrost		Gwałtowny wzrost	
sn	-10,0%		0,0%		10,0%		50,0%	
src	-10,6%		1,4%		10,8%		34,7%	
a ₁	50,0%		100,0%		100,0%		100,0%	
a ₂	100,0%		97,2%		78,3%		30,5%	
	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt	Śr.	OdchSt
SZ	4,53%	4,04%	4,49%	3,93%	4,48%	3,88%	4,45%	3,79%
wp	3,28%	4,62%	3,36%	4,30%	3,41%	4,17%	3,44%	4,02%
wf	4,25%	3,48%	3,30%	2,45%	2,92%	2,22%	3,19%	2,72%
rb	9,36%	2,59%	5,70%	2,80%	3,96%	2,42%	0,49%	1,04%
	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)	q(005)	q(995)
rb	-0,09%	13,41%	-2,02%	10,23%	-2,97%	9,04%	-3,11%	2,99%
	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)	Śr.	q(995)
doplata	-0,12%	0,01%	-0,07%	0,13%	-0,04%	0,19%	0,00%	0,20%
MW	0,56%	0,82%	0,47%	0,76%	0,42%	0,67%	0,35%	0,43%
	średnia	q(005)	średnia	q(005)	średnia	q(005)	średnia	q(005)
MW-dop	0,69%	0,60%	0,54%	0,41%	0,46%	0,30%	0,34%	0,15%

Źródło: obliczenia własne.

Oczywiście wszystkie wskaźniki charakteryzujące bezpieczeństwo oraz korzyści dla emerytów w postaci waloryzacji poprawiają się w podstawowym wariancie założeń, a tym bardziej w wariancie umiarkowanie optymistycznym. Dla emerytów ważne jest jednak, czy nie odbywa się to kosztem nadzbyt dużego wzrostu opłat pobieranych przez instytucje zarządzające, a dla tych instytucji ważne jest, czy odpowiednio do niższego poziomu ryzyka maleją także wymogi kapitałowe. Dane zawarte w tabelach 5 i 6 wskazują rzeczywiście na to, że średnie saldo opłat pomniejszonych o dopłaty poprawia się, ale wciąż nie są to opłaty nadmierne. Największe saldo występuje w scenariuszu schyłkowej demografii i umiarkowanie optymistycznym wariancie założeń, ale i wtedy wynosi ono 0,12% aktywów rocznie, a więc niezbyt wiele, zwłaszcza że w wariancie schyłkowym mamy do czynienia z dużą zmiennością opłat i dopłat.

Na koniec należy zauważyć, że uwzględnione w symulacjach scenariusze demograficzne wydają się bardziej odpowiadać systemowi wypłat jako całości niż indywidualnym subfunduszom. Chodzi przede wszystkim o to, że w różnych okresach czasu udział poszczególnych subfunduszy w masie napływających nowych członków może się znacząco zmieniać. W mniejszym stopniu sytuacje subfunduszy różnicować będą osiągane stopy zwrotu, chociaż i tu strategia alokacji oraz konkretny dobór portfela aktywów w ramach części akcyjnej i obligacyjnej będzie odgrywał pewną rolę. Decyzja, aby analizy prowadzić na podstawie uproszczonych założeń (bez uwzględnienia zróżnicowanej sytuacji poszczególnych subfunduszy) ma jednak swoje uzasadnienie w propozycji, aby problem bezpieczeństwa rozwiązać podobnie jak w przypadku OFE – przyjmując mianowicie, że około 1/3 marginesu wypłacalności stanowić powinny środki przekazywane do wspólnej puli (tak jak ma to miejsce w przypadku podziału Funduszu Gwarancyjnego na część podstawową i dodatkową).

Należy wreszcie zaznaczyć, że prezentowane w tym rozdziale liczbowe wyniki analiz dotyczą subfunduszu DEK. Subfundusze GDEK są obciążone znacznie niższym ryzykiem demograficznym, w związku z tym zarówno zapewnienie godziwej waloryzacji emerytur, jak i zachowanie przy tym odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa jest w ich przypadku łatwiejsze.

4

ALDONA KLIMKIEWICZ

**Katedra Ubezpieczeń
Uniwersytet Łódzki**

GROMADZENIE KAPITAŁU EMERYTALNEGO W ZUS I OFE JAKO ELEMENT WARUNKUJĄCY WYSOKOŚĆ EMERYTURY

1. Wstęp

Wysokość świadczenia emerytalnego determinuje poziom zaspokojenia potrzeb w okresie poprodukcyjnym. Kształtowanie poziomu przyszłego świadczenia ma miejsce przede wszystkim w fazie budowania jego podstaw finansowych. Proces gromadzenia środków warunkujących wysokość emerytury został zaprojektowany przy wykorzystaniu elementów regulacyjnych, wyznaczających ramy prawne działania podmiotów i uczestników systemu emerytalnego oraz istotnych, z punktu widzenia efektywności tego procesu, instrumentów ekonomicznych. Obowiązujące zasady wyliczania wysokości emerytury opierają się o składkę ewidencjonowaną na rachunkach w FUS i zgromadzony indywidualnie kapitał na wyodrębnionym koncie w OFE. Dla ubezpieczonego oznacza to finalne nabycie uprawnień do emerytury składającej się z dwóch obligatoryjnych części: emerytury z FUS i emerytury kapitałowej.

Celem poznawczym niniejszego opracowania jest charakterystyka działań podmiotów systemu emerytalnego w zakresie wdrażania mechanizmów pozwalających na gromadzenie kapitału niezbędnego dla ustalenia uprawnień emerytalnych. Dla jego realizacji należy dokonać analizy procesu ewidencjonowania składki w I filarze i budowania kapitału emerytalnego w II filarze ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania możliwości zwiększenia wysokości (lub groźby zmniejszenia) przyszłego świadczenia dla emeryta. ZUS jako dysponent FUS oraz PTE jako organ zarządzający OFE są ustawowo zobligowane do dokonywania określonych czynności, m.in. waloryzowania ewidencjonowanej składki w FUS, prowadzenia polityki inwestycyjnej przez

PTE. Działania te mają w założeniu utrzymywać realność wkładu w FUS i pomnażać kapitał w OFE, jednakże z uwagi na perspektywę czasową i zmienność warunków otoczenia gospodarczego, trudno jednoznacznie stwierdzić, jakie efekty przyniosą dla finalnej wysokości emerytury, co do której przecież istnieją wysokie oczekiwania społeczne, odnoszone zwykle do wcześniejszych zarobków, jak i ogólnego poziomu życia w społeczeństwie (którego wyznacznikami mogą być np. wynagrodzenie przeciętne i minimalne). W związku z tym należy rozważyć, czy realizacja wyznaczonych zadań dotyczących gospodarowania kapitałem emerytalnym przez ZUS i PTE, nawet efektywna, może osiągnąć taki cel, zgodny ze społecznymi oczekiwaniami.

System emerytalny – co podkreśla się w nauce – został zreformowany z myślą o zwiększeniu odpowiedzialności samych ubezpieczonych za poziom zabezpieczenia w przyszłości. W konsekwencji warta uwagi jest możliwość wpływania przez ubezpieczonego na wysokość przyszłego świadczenia na etapie budowania ekspektatywy emerytalnej. W ramach rozważań wskazano, że osiąganie wysokich dochodów, z uwagi na limit roczny podstawy wymiaru składek wyznaczony ustawą systemową i perspektywę lat, nie stanowi instrumentu gwarantującego wysoką emeryturę z I i II filaru. Ma natomiast znaczenie dla zapewnienia ubezpieczonemu emerytury dodatkowej w ramach III filaru.

2. Zasady wymiaru emerytury w nowym systemie emerytalnym

Uzyskanie prawa do emerytury jest uzależnione od kilku czynników. Konieczne jest podleganie ubezpieczeniu emerytalnemu i powiązane z tym przekazywanie składki, zaś realizacja świadczenia możliwa jest po przekroczeniu wskazanego przez ustawodawcę wieku. Emerytura obliczana jest na podstawie środków akumulowanych w obowiązkowych filarach systemu emerytalnego i składa się z dwóch części. Pierwszy element świadczenia pochodzi z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, drugi z otwartego funduszu emerytalnego oraz z subkonta prowadzonego przez ZUS.

Obecnie są stosowane równolegle zróżnicowane formuły wymiaru emerytury. Dla ubezpieczonych spełniających określone kryteria wiekowe i stażowe jest możliwe uzyskanie emerytury obliczonej na starych lub nowych (zreformowanych) zasadach. Osoby urodzone przed 1949 r. pozostały w starym systemie tzw. zdefiniowanego świadczenia, a zatem ich emerytura jest wymierzana w oparciu o zasobność konta zawiadywanego przez ZUS. Istotnymi parametrami są tutaj kwota bazowa, wskaźnik wysokości wynagrodzenia oraz długość okresów składkowych i nieskładkowych. Dla średniej grupy wiekowej, czyli ubezpieczonych urodzonych w latach 1949-1968, stosuje się mieszane

zasady obliczania świadczeń¹. Natomiast urodzeni po 1968 r. uzyskają emeryturę opartą o formułę zdefiniowanej składki. Usunięcie z niej części socjalnej zadecydowało o indywidualizacji świadczenia oraz respektowaniu zasady ekwiwalentności.

Ze względu na wygasający charakter starych zasad w dalszych rozważaniach omówiona zostanie nowa formuła wymierzania świadczeń. W systemie zdefiniowanej składki wysokość świadczenia jest wypadkową wpłaconych składek, poddawanych procesowi waloryzacji lub inwestowania, oraz przeciętnej długości życia w momencie przejścia na emeryturę². Ponadto osoby podlegające ubezpieczeniu społecznemu przed 1 stycznia 1999 r. w formule wymiaru świadczenia mają uwzględniany kapitał początkowy, odzwierciedlający wartość (tzw. teoretyczne odtworzenie) składek na ubezpieczenie społeczne wniesionych przed tą datą. Zebrane środki są bowiem dzielone przez liczbę miesięcy przedstawiających wspomnianą długość życia.

Kwota wpływającej do systemu składki jest wypadkową wysokości stopy procentowej określonej na jednolitym poziomie dla wszystkich ubezpieczonych oraz podstawy wymiaru składki ustalonej dla tytułu ubezpieczenia emerytalnego. O wkładzie ubezpieczonego do systemu emerytalnego decyduje nie tylko wartość poszczególnych składek, ale również ich liczba powiązana ze stażem pracy. Przyjęta formuła wymiaru świadczenia ma skłonić ubezpieczonych do zwiększania kapitału emerytalnego poprzez dążenie do zachowania ciągłości pracy oraz opóźnienie momentu zakończenia aktywności zawodowej. W interesie ubezpieczonego leży systematyczna dbałość o doskonalenie umiejętności zawodowych (*longlife learning*), która sprzyja utrzymaniu lub też znalezieniu zatrudnienia nawet w późnym wieku produkcyjnym [Klimkiewicz 2012, s. 47-60]. Dłuższa praca oznacza zwiększanie wkładu do systemu poprzez wpłatę większej liczby składek, a to przekłada się na wzrost finalnego świadczenia.

Kolejnym parametrem w formule wymiaru świadczenia jest moment przejścia na emeryturę. Premiowane jest późniejsze skorzystanie z praw emerytalnych powodujące wzrost poziomu świadczenia poprzez zmniejszenie liczby miesięcy, przez które dzielony jest zasób zgromadzony na kontach uczestnika systemu. Przeciętne dalsze trwanie życia osoby realizującej prawo do emerytury ustalane jest wspólnie dla kobiet i mężczyzn³, co pozytywnie wpływa na wysokość świadczeń kobiet, lecz przyczynia się do zmniejszenia ich wartości

¹ Osoby, które do końca 2008 r. spełniły warunki do skorzystania ze szczególnych uprawnień emerytalnych mają wymierzone emerytury w oparciu o stare zasady.

² Art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, Dz. U. z 2009 r., Nr 153, poz. 1227 ze zm. (dalej: ustawa emerytalna).

³ Prezes Głównego Urzędu Statystycznego ogłasza corocznie w formie komunikatu tablice trwania życia w terminie do dnia 31 marca.

w przypadku mężczyzn. Ustawodawca wyznaczył minimalny wiek emerytalny, od którego ubezpieczony może starać się o emeryturę. Do końca 2012 r. był on ustalony dla kobiet na 60 lat, a dla mężczyzn na 65 lat. Od 1 stycznia 2013 r. wiek emerytalny dla obu płci jest zwiększany tak, aby osiągnąć poziom 67 lat. Proces ten jest nierównomiernie rozłożony w czasie. Dla mężczyzn zakończy się w 2020 r., a dla kobiet w 2040 r. W okresie przejściowym osoby z poszczególnych roczników będą nabywały prawo do emerytury w różnym wieku. Stopniowe przesunięcie granicy wieku emerytalnego pozytywnie wpłynie na wysokość świadczenia poprzez zmniejszenie liczby miesięcy średniego dalszego trwania życia.

3. Wymiar i podział składki emerytalnej

Główne źródło dochodu w systemie emerytalnym stanowi zindywidualizowana od 1999 r. składka emerytalna, która jest opłacana w równych częściach przez ubezpieczonego oraz płatnika składek i wynosi 19,52% podstawy wymiaru. Procentowy charakter składki, jednakowy dla wszystkich ubezpieczonych, wynika z zasad sprawiedliwości społecznej i zapewnia adekwatność wkładu ubezpieczonego do jego możliwości dochodowych. Na wysokość procentową składki nie ma wpływu tytuł ubezpieczenia oraz status ubezpieczonego lub płatnika składek. Faktyczna wysokość składki jest uzależniona od wysokości podstawy wymiaru składek. Mechanizm ustalania podstawy wymiaru świadczenia obejmuje w praktyce szeroki zakres dochodów o charakterze pieniężnym osiąganych przez ubezpieczonego, lecz jednocześnie w procesie budowania podstaw finansowych przyszłego świadczenia przewidziany został mechanizm ograniczający, w określonych przypadkach, środki wpływające do systemu emerytalnego. Chodzi bowiem o art. 19 ustawy systemowej⁴, zawężający roczną podstawę wymiaru składki emerytalnej i rentowej do trzydziestokrotności prognozowanego przeciętnego wynagrodzenia miesięcznego w gospodarce narodowej na dany rok kalendarzowy, określonego w ustawie budżetowej⁵. Od nadwyżki ponad tę kwotę nie pobiera się składek na ubezpieczenia emerytalne, a zatem płatnik jest zobowiązany do zaprzestania ich obliczania i przekazywania. Tym samym ubezpieczony, w ramach obligatoryjnej części systemu emerytalnego, nie w pełni wykorzystuje swój potencjał finansowy w procesie akumulacji funduszy emerytalnych, określony jego sytuacją dochodową. Ograniczenie podstawy wymiaru prowadzi w efekcie do „spłaszczenia” wysokości emerytur. Ubezpieczony może wykorzystać pozostawione do jego dyspozycji środki do gromadzenia zasobów

⁴ Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, tj. Dz. U. z 2009 r., Nr 205, poz. 1585 ze zm. (dalej: ustawa systemowa).

⁵ W 2013 r. jest to 111 390 zł.

emerytalnych w dobrowolnych formach oszczędzania. Postulowano [Poselski ...] uchylenie wskazanego artykułu, jednakże rząd ocenił negatywnie te propozycje, gdyż *zniesienie limitu przyczyni się do powstawania nadmiernych dysproporcji w wysokości przyznawanych świadczeń*. Już obecnie zwracają uwagę duże różnice między wysokimi emeryturami a tymi najniższymi [Stanowisko ..., s. 1].

Przepisy zasadniczo nie wyznaczają kategorii minimalnej podstawy wymiaru składki. Jednakże w zależności od tytułu ubezpieczenia, w niektórych sytuacjach wysokość podstawy wymiaru składki może być zależna od woli ubezpieczonego⁶. Przykładowo w odniesieniu do osób podlegających ubezpieczeniu dobrowolnie, podstawę wymiaru składki stanowi zadeklarowana kwota, nie niższa niż kwota minimalnego wynagrodzenia za pracę. W konsekwencji od ubezpieczonego będzie zależała kwota, od której zapłaci składkę emerytalną, a na jego decyzję powinna mieć wpływ konstrukcja przewidziana w art. 10 ustawy systemowej, dotycząca braku gwarancji wypłaty minimalnego świadczenia, w wypadku gdy stan własnego konta ubezpieczonego nie będzie go zapewniał, a okres dobrowolnego objęcia ubezpieczeniami emerytalnym i rentowymi przekracza 10 lat.

Obligatoryjna przynależność do dwóch filarów⁷ implikuje podział składki emerytalnej. Do końca kwietnia 2011 r. była ona dzielona na dwie części. Pierwsza z nich, w wysokości 12,22%, zasilała fundusz emerytalny w ramach FUS, natomiast druga (7,3%) była przekazywana do wybranego przez ubezpieczonego OFE. Jednakże od 1 maja 2011 r.⁸ dokonano istotnych zmian w proporcjach składki emerytalnej wpływającej do FUS i OFE. Część składki przesyłanej do Funduszu została bowiem podzielona na dwie składowe. Pierwsza z nich trafia do OFE, natomiast druga zostaje w funduszu emerytalnym w ramach FUS i jest ewidencjonowana na specjalnie w tym celu utworzonym koncie prowadzonym przez ZUS – subkoncie. Do końca 2012 r. na subconcie zapisywano 5% podstawy wymiaru składki emerytalnej, a na rachunek w OFE przekazywano 2,3%. W kolejnych latach proporcje tego podziału tak się zmieniają, aby od 2017 r. do OFE trafiało 3,5% podstawy wymiaru, a na subkonto 3,8%. Działanie to jest podyktowane zmniejszeniem tempa przyrostu długu publicznego powodowanego refundacją składek przekazywanych do OFE [Uzasadnienie ..., s. 1]. Od 1999 r. suma corocznie przesyłanych środków z tego

⁶ Ustawa systemowa wskazuje, że rozwiązanie to dotyczy osób podlegających ubezpieczeniu społecznemu dobrowolnie (art. 7), osób wykonujących pracę na podstawie umów cywilnoprawnych (art. 6 ust. 1 pkt 4), osób prowadzących działalność pozarolniczą i z nimi współpracujących (art. 6 ust. 1 pkt 4 i art. 8 ust. 6).

⁷ Osoby z tzw. średniej grupy wiekowej mogły do końca 1999 r. podjąć decyzję o przynależności do OFE. Jeśli ubezpieczony nie jest członkiem OFE – w FUS pozostaje cała składka emerytalna.

⁸ Ustawa z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych, Dz. U. nr 75, poz. 398.

tytułu stopniowo rosła tak, aby w 2010 r. osiągnąć poziom prawie 22,4 mld zł. Natomiast po wprowadzonej zmianie ta kwota znacznie się obniżyła i w 2011 r. wynosiła 15,1 mld zł, a w 2012 r. – 8,08 mld zł [ZUS]. W kolejnych latach można się spodziewać wzrostu sumy składek przesyłanych przez Zakład w związku ze stopniowym wzrostem części składki trafiającej do OFE. W wyniku wprowadzonych modyfikacji emerytura kapitałowa jest obliczana na podstawie środków zgromadzonych na subkoncie i na rachunku w OFE.

4. Budowanie kapitału emerytalnego w ZUS

Dzięki dokonanej nowelizacji prawa emerytalnego uczestnik systemu posiada obecnie trzy konta (rachunki): dwa zawiadywane przez ZUS, tj. indywidualne konto ubezpieczonego (IKU) oraz subkonto i rachunek prowadzony dla członka OFE. Środki zapisywane na kontach pozostają pod zarządem instytucji posługujących się odmiennymi metodami finansowania. W I filarze stosowana jest metoda repartycyjna co oznacza, że środki wpływające do FUS są wydatkowane na bieżąco wypłacane emerytury. W związku z tym informacja o stanie konta prowadzona jest w formie elektronicznej i ma charakter jedynie rachunkowy.

W przypadku, gdy ubezpieczony nie jest członkiem OFE, jego składka emerytalna w całości (19,52%) zasila konto emerytalne prowadzone przez Zakład. Los składki odmiennie kształtuje się w sytuacji przynależności ubezpieczonego do dwóch filarów. Część składki emerytalnej wpływającej do I filaru i pozostającej w FUS, stanowiąca 16,02% podstawy wymiaru, jest zapisywana na dwóch kontach prowadzonych przez Zakład. Środki w wysokości 12,22% podstawy wymiaru trafiają na IKU, na którym ewidencjonowana jest informacja o zwaloryzowanej wysokości składek z wyłączeniem składek podlegających odprowadzeniu do otwartego funduszu emerytalnego i zewidencjonowaniu na subkoncie:

- 1) należnych – w przypadku ubezpieczonych niebędących płatnikami składek;
- 2) wpłaconych – w przypadku ubezpieczonych będących płatnikami składek oraz osób współpracujących z osobami prowadzącymi pozarolniczą działalność⁹.

Część składki trafiającej na indywidualne konto emerytalne jest pomniejszana o 0,35% podstawy wymiaru i przekazywana do Funduszu Rezerwy Demograficznej, który jest funduszem rezerwowym dla ubezpieczenia emerytalnego. Zatem fundusz emerytalny zasila mniejsza część składki emerytalnej i jednocześnie niższa kwota zapisywana jest na koncie.

⁹ Art. 40 ust. 1 ustawy systemowej.

Proces gromadzenia środków emerytalnych może trwać nawet kilkadziesiąt lat, ważne jest zatem zachowanie ich realnej wartości w czasie. W tym celu przeprowadza się waloryzację składek od dnia 1 czerwca każdego roku, a w wyniku przeprowadzonej waloryzacji stan konta nie może ulec obniżeniu. Waloryzacji podlega kwota składek zewidencjonowanych na koncie ubezpieczonego na dzień 31 stycznia roku, za który jest przeprowadzana waloryzacja, powiększona o kwoty z tytułu przeprowadzonych waloryzacji. Waloryzacja składek polega na pomnożeniu zapisanych na IKU składek przez wskaźnik waloryzacji równy wskaźnikowi cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem w roku kalendarzowym poprzedzającym termin waloryzacji w stosunku do poprzedniego roku powiększonemu o wzrost realny sumy przypisu składek na ubezpieczenie emerytalne w roku kalendarzowym poprzedzającym termin waloryzacji w stosunku do roku poprzedniego. Zastosowane dotychczas wskaźniki waloryzacji zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Wskaźniki waloryzacji składek na IKU w latach 2000-2013

Dany rok	Wskaźnik waloryzacji
Za rok 2000	112,72%
Za rok 2001	106,68%
Za rok 2002	101,90%
Za rok 2003	102,00%
Za rok 2004	103,63%
Za rok 2005	105,55%
Za rok 2006	106,90%
Za rok 2007	112,85%
Za rok 2008	116,26%
Za rok 2009	107,22%
Za rok 2010	103,98%
Za rok 2011	105,18%
Za rok 2012	104,68%
Za rok 2013	104,00%

Źródło: opracowanie własne na podstawie [ZUS].

Zasobność IKU może zostać naruszona poprzez wypłatę emerytury częściowej. Jest to świadczenie przewidziane do realizacji na kilka lat przed przekroczeniem minimalnej granicy wieku emerytalnego, 67 lat, i ma nieobligatoryjny charakter. Jednakże przysługiwać będzie po spełnieniu dość rygorystycznych warunków dotyczących wieku i stażu ubezpieczeniowego. Kobiety uzyskają prawo do tego świadczenia we wcześniejszym wieku i przy niższym stażu niż mężczyźni. W przypadku kobiet wiek został określony na co najmniej 62 lata, a staż na 35 lat. Natomiast mężczyźni mogą wystąpić

z wnioskiem o to świadczenie po ukończeniu co najmniej 65. roku życia i podleganiu ubezpieczeniu przez 40 lat. Emerytura częściowa obliczana będzie na podstawie środków zaewidencjonowanych na koncie ubezpieczonego (IKU) prowadzonym przez ZUS. Wysokość emerytury częściowej stanowić będzie 50% kwoty emerytury ustalonej zgodnie z art. 26 ustawy emerytalnej i nie będzie podlegała podwyższeniu do kwoty najniższej emerytury. Wypłata tego świadczenia będzie oznaczać ubytek środków emerytalnych, gdyż stan konta ubezpieczonego pomniejszony zostanie o kwotę stanowiącą sumę pobranych emerytur częściowych. Dopiero po ich odjęciu nastąpi obliczenie emerytury docelowej, a w konsekwencji ubezpieczony uzyska świadczenie w niższym wymiarze. Pierwsze emerytury częściowe będą wypłacane od 2014 r. i początkowo prawo do nich nabędą jedynie mężczyźni.

Kolejna część składki emerytalnej trafia na subkonto (zachowujące integralność II filaru) prowadzone przez ZUS w ramach konta ubezpieczonego. Od tych środków nie są pobierane żadne opłaty, w przeciwieństwie do kwot trafiających do OFE, obarczonych różnymi opłatami i prowizjami. Podobnie jak na IKU, waloryzację składek zewidencjonowanych na subkoncie przeprowadza się corocznie, od dnia 1 czerwca każdego roku. Jednakże mechanizm dostosowawczy został oparty o inne parametry niż przyjęte dla składek gromadzonych na IKU. Wskaźnik rocznej waloryzacji jest bowiem równy średniorocznej dynamice wartości produktu krajowego brutto w cenach bieżących za okres ostatnich 5 lat poprzedzających termin waloryzacji, z zastrzeżeniem nieujemności stopy waloryzacji. Zgodnie z uzasadnieniem *ten sposób waloryzacji zapewni w długim terminie podobny zwrot ze środków gromadzonych na subkoncie w ZUS do zwrotu z obligacyjnej części OFE. Można bowiem oczekiwać, że długookresowo zwrot z obligacji i nominalne tempo wzrostu PKB będą do siebie zbliżone. Przyjęcie wzrostu PKB jako wskaźnika waloryzacji części II filara prowadzonej przez ZUS może zatem pozwolić na osiągnięcie wyższych stóp zwrotu w porównaniu ze scenariuszem, w którym środki te inwestowane byłyby przez OFE w dłużne papiery wartościowe* [Uzasadnienie ..., s. 5-6].

Tabela 2. Wskaźniki waloryzacji subkonta w latach 2011-2013

Dany rok	Wskaźnik waloryzacji
2011	107,56
2012	107,54
2013	106,27

Źródło: opracowanie własne na podstawie [GUS].

Zasoby ewidencjonowane na subkoncie wraz ze środkami gromadzonymi na rachunku w OFE stanowią podstawę do obliczenia emerytury kapitałowej:

okresowej i dożywotniej. Świadczenia te są wymierzone tylko w przypadku posiadania wystarczającej sumy środków na wskazanych kontach. Dożywotnia emerytura kapitałowa przysługuje po ukończeniu powszechnego wieku emerytalnego¹⁰, natomiast okresowa emerytura wypłacana jest pomiędzy 60 a 65 rokiem życia¹¹ i obejmuje okres maksymalnie 5 lat (60 transz). Prawo do emerytury okresowej nabywają jedynie kobiety, co przyczynia się do zmniejszenia stanu obu kont, a przez to do obniżenia podstawy obliczenia dożywotniej emerytury kapitałowej. Im dłużej pobierane i wyższe jest świadczenie okresowe, tym uszczerbek środków emerytalnych jest większy. Mężczyźni mają prawo jedynie do dożywotniej emerytury kapitałowej, a zatem zasobności subkonta i rachunku członkowskiego nie zmniejsza wypłata emerytur okresowych. Po wprowadzeniu zmodyfikowanej granicy powszechnego wieku emerytalnego na poziomie 67 lat dla obu płci okresowe emerytury nie będą przyznawane.

5. Gromadzenie i przeliczanie kapitału emerytalnego w OFE

Trafiające do Funduszy środki są obarczone opłatami na rzecz zarządzających Funduszami instytucji – Powszechnych Towarzystw Emerytalnych (PTE). Część składki emerytalnej przekazywanej przez ZUS pomniejszana jest o prowizję, tzw. opłatę dystrybucyjną, której wartość została obniżona z 7% do 3,5% od 2010 r. Zmiana ta korzystnie wpływa na stan rachunków członków OFE, gdyż większa kwota może być przekształcona na jednostki rozrachunkowe, w których przedstawiany jest stan rachunku¹². Ponadto na rzecz PTE pobierana jest opłata za zarządzanie, której wartość kształtuje się w zależności od aktywów netto danego OFE, jednakże z górnym ograniczeniem kwotowym, opłata za wyniki inwestycyjne oraz koszty związane z realizacją transakcji nabywania lub zbywania aktywów funduszu i koszty związane z przechowywaniem tych aktywów. Wszelkie opłaty i prowizje obniżają wartość aktywów netto Funduszy, niżej jest zatem wyceniana jednostka rozrachunkowa, a przez to zmniejsza się kapitał emerytalny członków OFE stanowiący podstawę obliczenia przyszłego świadczenia. W całym 2012 r. do OFE przekazano 8,4 mld zł składek, z czego 289,8 mln zł trafiło do PTE z tytułu opłaty od składki [Rynek ..., s. 6], natomiast opłata za zarządzanie wyniosła ponad 1 032,4 mln zł [Biuletyn ..., tablica 14]. Warto podkreślić, że opłata za

¹⁰ Obecnie mającego elastyczny charakter, a docelowo po ukończeniu 67 roku życia.

¹¹ Wraz z podnoszeniem wieku emerytalnego granica wiekowa wypłaty tego świadczenia też się przesuwają.

¹² Jednostki rozrachunkowe wyrażają wielkość udziałów członka OFE w aktywach netto danego OFE.

zarządzanie jest pobierana pomimo uzyskiwania przez Fundusze ujemnych stóp zwrotu. Taka sytuacja miała miejsce chociażby w 2008 r., gdy Fundusze odnotowały spadek aktywów o ponad 21 mld zł, a wartość wskazanej prowizji osiągnęła 585,7 mln zł [KNF].

Kwota składki trafiająca na rachunek członkowski jest przeliczana na jednostki rozrachunkowe według ich aktualnej ceny. Jej bieżąca wartość w poszczególnych OFE zależy od wyników inwestycyjnych [Florek 2009, s. 14-15]. Im jednostka rozrachunkowa jest niżej wyceniana, tym więcej jednostek rozrachunkowych można nabyć za środki trafiające na rachunek. Napływ składek powoduje zwiększenie liczby jednostek rozrachunkowych [Dybał 2008, s. 65]. Natomiast dla ubezpieczonego przekształcającego jednostki rozrachunkowe w kapitał emerytalny ważna jest ich liczba oraz cena w momencie zbycia. Wyższa cena i liczba jednostek rozrachunkowych oznacza więcej środków, które zostaną przekształcone w emeryturę kapitałową. Ze względu na wahania wartości jednostki rozrachunkowej, powiązanej z wynikami inwestycyjnymi osiąganymi przez Fundusze, oraz nabywanie nowych jednostek z napływających do OFE środków, stan rachunku członkowskiego podlega ciągłym zmianom.

Metoda kapitałowa przyjęta w II filarze oznacza lokowanie aktywów Funduszy na rynkach finansowych. Biorąc pod uwagę ryzyko jakim jest obarczona ta metoda, ustawodawca określił limity inwestycyjne w poszczególne kategorie lokat, co dotyczy przede wszystkim tych mniej bezpiecznych, takich jak akcje spółek. Takie obostrzenia prowadzą do dywersyfikacji portfela inwestycyjnego. Dotychczasowe ograniczenie do 40% w akcje spółek notowanych na regulowanym rynku giełdowym ma sukcesywnie rosnąć aż do 90%, tak aby zrekompensować zmniejszenie składki wyższymi limitami inwestycyjnymi [Uzasadnienie ..., s. 9-10]. Początkowo zwiększono wskazany próg do 42,5%, w 2012 r. do 45%, a w 2013 r. wynosi on 47,5% aktywów. Uważa się, że ze względu na wzrost ryzyka dla zarządzających aktywami OFE po przekroczeniu poziomu 50% alokacji w akcje spodziewany efekt może nie zostać osiągnięty [Sołdek 2012, s. 97-103]. Już teraz PTE nie wykorzystują zwiększonego limitu na akcje, gdyż w dwóch ostatnich latach średnie zaangażowanie OFE w instrumenty udziałowe podlegało wahaniom w przedziale od 31% do 36% i utrzymywało się na poziomie niższym niż przed kryzysem finansowym, kiedy akcje stanowiły prawie 38% całego portfela OFE [Rynek ..., 16]. Wyższy udział akcji (prawie 38%) zaobserwowano w I kwartale 2013 r. [KNF].

Wskaźnikiem służącym do oceny efektywności inwestycyjnej poszczególnych OFE jest uzyskiwana przez nie stopa zwrotu. W latach 2000-2012 Fundusze osiągały zróżnicowane stopy zwrotu, co wynikało ze zmiennej sytuacji na rynkach finansowych. Wieloletnia średnia stopa zwrotu wszystkich OFE w skali roku wyniosła 8,6%, przy czym Fundusze dwukrotnie uzyskały

ujemne stopy zwrotu, w 2008 r. i 2011 r., co negatywnie odbiło się na ich aktywach netto, a przez to na wartości jednostek rozrachunkowych. We wskazanym okresie po uwzględnieniu wszelkich opłat realny przyrost kapitału członków OFE osiągnął poziom ponad 4,6% rocznie, a na ten wynik wpływ miały przede wszystkim wysokie opłaty pobierane w początkowym okresie funkcjonowania Funduszy [Pismo ..., s. 6-7].

Stan rachunku w OFE jest pomniejszany o wypłaty emerytury okresowej, o czym wspomniano we wcześniejszym podpunkcie.

6. Podsumowanie

Państwo decyduje o podziale składki emerytalnej między I i II filar, wyznacza również realizację określonych działań dotyczących składki podejmowanych przez ZUS i OFE. O ile postępowanie ZUS, jak wskazano, jest tutaj ściśle reglamentowane, to PTE może dość swobodnie funkcjonować w wyznaczonym ustawowo obszarze inwestycyjnym. Proporcje podziału składki emerytalnej przyczyniają się do znacznego zróżnicowania stanu kont emerytalnych prowadzonych przez ZUS i w OFE. Zakładano, że mniejsza część składki przekazywana do Funduszu będzie pomnażana bardziej efektywnie niż jej większa część pozostająca w FUS [Florek 2009, s. 14]. Jednakże dotychczasowe wyniki osiągnięte przez OFE oraz zmniejszenie części składki trafiającej do Funduszy nie potwierdzają tych przypuszczeń. Przez to wysokość uzyskiwanego przez emeryta świadczenia będzie w większym stopniu oparta o środki zebrane w I filarze niż w kapitałowej części systemu.

Ze względu na jednolite zasady zarządzania składkami przez ZUS, osoby mające podobną biografię zawodową uzyskają świadczenia na zbliżonym poziomie. Inaczej wygląda sytuacja członków OFE, gdyż wartość rachunków może znacznie się różnić pomimo dokonywania takich samych wpłat (kwota składki i długość jej wnoszenia). Różnice w zasobności kont pomiędzy poszczególnymi OFE w okresie prawie 11 lat sięgają niemal 19% [Informacja ..., s. 6]. Perspektywa kilkudziesięcioletniego uczestnictwa w systemie emerytalnym oznacza, że dysproporcje te mogą być jeszcze większe. Wpływ na taki stan mają rozbieżności dotyczące opłat i prowizji pobieranych przez podmioty funkcjonujące w ramach II filaru, jak również prowadzona polityka inwestycyjna przez PTE. Waloryzacja nie może prowadzić do obniżenia stanu kont zawiadywanych przez ZUS, choć urealnienie ich wartości może być minimalne. Natomiast ryzyko inwestycyjne, jakiemu poddane są zasoby na rachunkach w OFE powoduje, że kwota środków tam zgromadzonych może być niższa od skumulowanej kwoty składek przekazanej funduszowi. Nominalne straty odnotowywane są zwłaszcza w okresach dekoniunktury dla uczestników o krótkim stażu ubezpieczeniowym [Analiza ..., s. 1-2]. Warto zaznaczyć, że

zasobność IKU była większa o 1,7% niż średnia wartość środków zgromadzonych na rachunku w II filarze [Informacja ..., s. 6]¹³.

Ubezpieczony może przyjąć aktywną postawę w procesie budowania uprawnień emerytalnych i, obok optymalizacji wartości wpłacanych składek oraz wydłużania aktywności zawodowej, podejmować świadome decyzje dotyczące np. zmiany Funduszu. Jednak uczestnicy II filaru korzystają z tej możliwości w ograniczony sposób. Nikłe zainteresowanie zmianą członkostwa widoczne jest po wprowadzeniu zakazu akwizycji, która miała największy wpływ na podejmowanie decyzji o transferze [Rynek ..., s. 13]. Uczestnik systemu decyduje również o pobieraniu, lub też nie, emerytury okresowej lub częściowej. Jednak brak innych źródeł dochodu, lub też niewystarczający jego poziom, w okresie przedemerytalnym przyczynia się do realizacji tychże świadczeń.

Ważne znaczenie ma wybór momentu przekształcenia zasobów emerytalnych w świadczenie dożywotnie. Nie chodzi tu jedynie o sumę wpłat do ZUS czy OFE, lecz także o wartość jednostki rozrachunkowej w tej dacie. W gorszej sytuacji są osoby realizujące prawo do emerytury w okresie niskiej wyceny aktywów Funduszy. Wskazana zatem byłaby ochrona tych środków w okresie przedemerytalnym, gdyż wysokość obliczonego na ich podstawie świadczenia, decyduje o poziomie i jakości życia emerytów.

Wysokość emerytury jest wypadkową wielu czynników działających na gromadzonego w systemie emerytalnym kapitał, tj. wysokości składki, sposobu jej akumulacji, ewentualnej waloryzacji, efektywności inwestycyjnej oraz sytuacji gospodarczej występującej w momencie przejścia na emeryturę. Jednak osiągnięcie pożądanego poziomu dochodu emerytalnego wymaga zaangażowania nie tylko podmiotów zobligowanych do utrzymania realnej wartości wkładu, lecz także ubezpieczonych posiadających świadomość zależności pomiędzy stanem rachunków a przyszłym świadczeniem.

Literatura

- [1] *Analiza. Stan środków zgromadzonych na rachunku w OFE w zależności od momentu przystąpienia do funduszu*, MPiPS, www.mpips.gov.pl, dostęp 20.06.2013.
- [2] *Biuletyn Kwartalny. Rynek OFE 4/2012*, UKNF, www.knf.gov.pl, dostęp 19.06.2013.
- [3] **Dybał M.:** *Efektywność inwestycyjna funduszy emerytalnych*, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu, Warszawa 2008.
- [4] **Florek L.:** *Kapitał emerytalny a działalność lokacyjna OFE*, Praca i Zabezpieczenie Społeczne 2009, nr 1.

¹³ Przy założeniu takiej samej kwoty składek wpłaconej do FUS i OFE od lipca 1999 r. do kwietnia 2010 r.

- [5] GUS, www.stat.gov.pl, dostęp 14.06.2013.
- [6] Informacja Ministra Pracy i Polityki Społecznej dotycząca rozliczenia składek emerytalnych wpłacanych do ZUS i OFE za okres lipiec 1999 r. – kwiecień 2010 r., MPiPS, Warszawa, czerwiec 2010, www.mpips.gov.pl, dostęp 23.06.2013.
- [7] **Klimkiewicz A.:** *Problematyka aktywizacji zawodowej w świetle podwyższonego wieku emerytalnego*, [w:] *Ubezpieczenia*, pod red. S. Wieteski, Acta Universitatis Lodzensis, Folia Oeconomica 274, Łódź 2012.
- [8] Pismo związane przeglądem funkcjonowania systemu emerytalnego oraz informacji o skutkach obowiązywania ustawy z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych wraz z propozycjami zmian, UKNF, www.knf.gov.pl, dostęp 21.06.2013.
- [9] Poselski projekt ustawy o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych i ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, Druk sejmowy nr 675, www.sejm.gov.pl, dostęp 22.06.2013.
- [10] Rynek otwartych funduszy emerytalnych w IV kwartale 2012 roku, UKNF, Warszawa 2013, www.knf.gov.pl, dostęp 20.06.2013.
- [11] **Soldek A.:** *Alokacja aktywów otwartych funduszy emerytalnych po reformie – wpływ na wysokość emerytury i rynek kapitałowy w Polsce oraz rekomendowany model*, [w:] *Ekonomiczne i społeczne aspekty reform emerytalnych – Polska i świat*, M. Szczepański red., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012.
- [12] Stanowisko Rady Ministrów wobec poselskiego projektu ustawy o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych i ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (druk nr 675), www.sejm.gov.pl, dostęp 22.06.2013.
- [13] UKNF, www.knf.gov.pl, dostęp 15.06.2013.
- [14] Uzasadnienie do druku sejmowego 3946, <http://orka.sejm.gov.pl/Druki6ka.nsf/wgdruk/3946>, dostęp 22.06.2013 r.
- [15] ZUS, www.zus.pl, dostęp 17.06.2013.

5

JOANNA TRĘBSKA

**Katedra Statystyki i Ekonometrii
Społeczna Akademia Nauk**

ZABEZPIECZENIE EMERYTALNE W SYSTEMIE RACHUNKÓW NARODOWYCH

1. Wstęp

System rachunków narodowych (SRN) jako standard sprawozdawczości statystycznej, jest zbiorem spójnych wewnętrznie informacji o gospodarce. Jednocześnie SRN tworzy schemat pojęciowy i analityczny dla badań struktury gospodarki przez pryzmat procesu cyrkulacji dochodów. SRN w Polsce, zgodny z Europejskim Systemem Rachunków Narodowych i Regionalnych (ESA'1995), ujmuje najważniejsze makrowielkości w podziale przedmiotowym (według produktów lub działalności) oraz podmiotowym (w podziale na sektory instytucjonalne). Dwupłaszczyznowy podział rachunków umożliwia analizę przepływów w sferze produkcji w połączeniu z opisem procesów tworzenia i podziału dochodów oraz ich wykorzystania na spożycie, oszczędności, inwestycje poszczególnych sektorów instytucjonalnych i przepływów finansowych między nimi.

System rachunków narodowych ma służyć trzem podstawowym celom [System of National Accounts 2008, s. 4-5]:

- 1) Monitorowanie bieżącej sytuacji gospodarczej w kraju. Podstawowe agregaty SRN – produkt krajowy brutto lub produkt krajowy *per capita* stanowią podstawę do wyznaczania wskaźników makroekonomicznych, na przykład takich jak wskaźnik aktywności ekonomicznej, wskaźnik dobrobytu społeczeństwa. Pozostają one w ścisłym związku z różnymi formami zabezpieczenia emerytalnego, zarówno w postaci składek na fundusz emerytalny, jak i wypłacanych świadczeń emerytalnych.
- 2) Analizy makroekonomiczne. Dane statystyczne pochodzące z SRN stanowią bazę do konstrukcji modeli ekonometrycznych, służących badaniu zależności

między makrokategoriami wewnątrz gospodarki. Modele te mogą być narzędziem wspomagającym podejmowanie decyzji dotyczących polityki gospodarczej, na przykład zmian wymiaru składek na ubezpieczenie społeczne. Ponadto na ich podstawie konstruowane są prognozy szeroko rozumianego rozwoju gospodarki lub zmian określonych sfer działalności ekonomicznej. Rachunki narodowe mogą również znaleźć zastosowanie w analizach w skali mezzoeconomicznej w odniesieniu do grup podmiotów – sektorów lub podsektorów instytucjonalnych (na przykład podsektora osób fizycznych otrzymujących emeryturę lub rentę).

- 3) Porównania międzynarodowe. Zastosowanie jednolitego standardu sprawozdawczości w wymiarze międzynarodowym umożliwia prowadzenie różnego rodzaju analiz o charakterze porównawczym, w szczególności dotyczących głównych agregatów, takich jak PKB, PKB *per capita* (lub dochód narodowy brutto), a także struktury gospodarki charakteryzowanej na przykład przez takie wskaźniki jak stopa oszczędności, wydatki rządowe w relacji do PKB itp. W ramach Unii Europejskiej SRN daje podstawy do prowadzenia wspólnej polityki gospodarczej.

Głównym celem opracowania jest wskazanie tych obszarów systemu rachunków narodowych, które prezentują transakcje związane z zabezpieczeniem emerytalnym w ramach systemu zabezpieczenia społecznego. W związku z tym przedstawiono pokrótce podstawowe zasady konstrukcji SRN, w tym podział na sektory instytucjonalne oraz krótką prezentację sekwencji rachunków, ze szczególnym uwzględnieniem tych transakcji, które dotyczą zabezpieczenia emerytalnego. Ponadto, zwrócono uwagę na zmiany struktury przychodów i wydatków na określonych rachunkach w związku z reformą systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce.

2. Zabezpieczenie emerytalne w sekwencji rachunków w SRN według sektorów instytucjonalnych

W systemie rachunków narodowych wyróżnia się:

- rachunki bieżące (rachunek produkcji, rachunki tworzenia dochodów, podziału pierwotnego i wtórnego dochodów, rachunek wykorzystania dochodów do dyspozycji),
- rachunki akumulacji (rachunek kapitałowy, finansowy, innych zmian wolumenu aktywów, przeszacowań),
- rachunki stanów – bilanse [*Rachunki narodowe... 2007-2010*, s. 345-346].

Wszystkie rachunki są formą dwustronnych, bilansujących się zestawień przychodów i rozchodów (wydatków). Każda transakcja rejestrowana jest jako przychód na jednym rachunku i wydatek na innym.

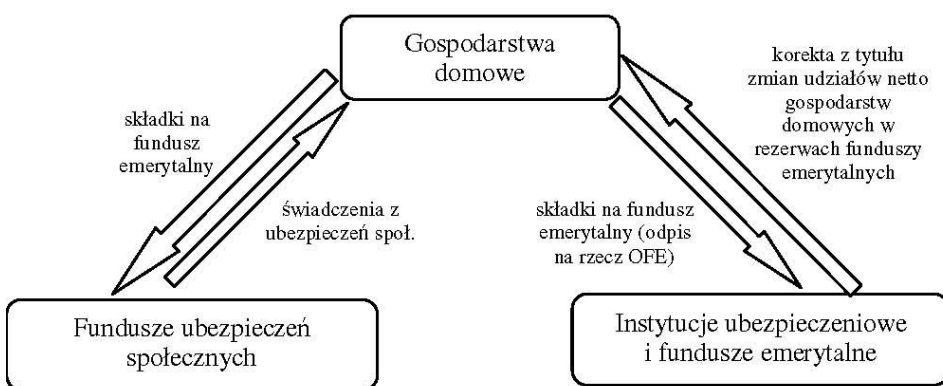
Rachunki bieżące przedstawiają cyrkulację dochodów pomiędzy sektorami instytucjonalnymi: gospodarstwami domowymi, instytucjami rządowymi i samorządowymi, instytucjami finansowymi i ubezpieczeniowymi, przedsiębiorstwami niefinansowymi, instytucjami niekomercyjnymi oraz zagranicą. Wydatki na rachunku bieżącym to spożycie, transfery bieżące i oszczędności (pozycja bilansująca rachunek wykorzystania dochodów). Z kolei przychody rejestrowane na tym rachunku obejmują dochody czynnikowe (wynagrodzenia, nadwyżka operacyjna, podatki) i transfery bieżące.

Transakcje dotyczące zabezpieczenia emerytalnego zapisane są na rachunku podziału pierwotnego i wtórnego dochodów. Elementami podziału wtórnego dochodów są podatki, składki na ubezpieczenie społeczne, świadczenia pieniężne z ubezpieczeń społecznych i pomocy społecznej oraz inne transfery bieżące [*Rachunki narodowe... 2007-2010*, s. 360-361]. Składki na ubezpieczenia społeczne (płacone przez pracodawców, pracowników oraz w swoim imieniu przez pracodawców, osoby pracujące na własny rachunek i osoby niepracujące) stanowią wydatek sektora gospodarstw domowych. Ta część składki na ubezpieczenia społeczne, która jest płaconą przez pracodawców, jest rejestrowana jako przychód gospodarstw domowych na rachunku podziału pierwotnego dochodów – składnik kosztów związanych z zatrudnieniem, obok wynagrodzeń i innych kosztów [*Rachunki narodowe... 2007-2010*, s. 357-358]. Składki na ubezpieczenia społeczne obejmują składki na fundusz emerytalny i rentowy, ubezpieczenia chorobowe i wypadkowe, Fundusz Pracy oraz składki na ubezpieczenia zdrowotne, przy czym zgodnie z wymiarem składek w 2012 roku, około 40-45% sumy składek na ubezpieczenie społeczne stanowią składki na fundusz emerytalny [*Ubezpieczenia społeczne w Polsce*, 2012, s. 25]. Składki te rejestrowane są jako przychody sektora instytucji rządowych i samorządowych (podsektora funduszy ubezpieczeń społecznych) i instytucji finansowych i ubezpieczeniowych (podsektora instytucji ubezpieczeniowych i funduszy emerytalnych¹). Z kolei świadczenia społeczne (inne niż transfery socjalne w naturze) obejmują pieniężne świadczenia z ubezpieczeń społecznych (emerytury i renty płacone z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych i KRUS, zasiłki, świadczenia rehabilitacyjne, odszkodowania wypadkowe w tytule ubezpieczenia społecznego) i świadczenia z pomocy społecznej. Zasadnicza różnica pomiędzy świadczeniami z ubezpieczeń społecznych i pomocy społecznej polega na tym, że wypłata świadczeń z ubezpieczeń społecznych pozostaje w ścisłym związku z wysokością wpłacanych składek, podczas gdy uprawnienie do korzystania z pomocy społecznej nie zależy od faktu opłacania przez daną jednostkę składek, wszyscy mogą ubiegać się o wypłatę świadczeń, przy czym uzyskanie pomocy wymaga spełnienia określonych restrykcyjnych warunków [*System of National Accounts 2008*, s. 172]. Świadczenia społeczne

¹ Do roku 1999 otwarte fundusze emerytalne zaliczane były do sektora instytucji rządowych i samorządowych.

wypłacane są przez podsektor funduszy ubezpieczeń społecznych i stanowią przychód gospodarstw domowych (przede wszystkim podsektora osób fizycznych otrzymujących emeryturę i rentę).

W celu zbilansowania przychodów i wydatków na rachunku bieżącym i kapitałowym, to jest zharmonizowania oszczędności gospodarstw domowych ze zmianami udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych rejestrowanych na rachunku finansowym w SRN, konieczne było wprowadzenie w 2000 roku odpowiedniej korekty na rachunku wykorzystania dochodów do dyspozycji. Korekta ta równa się pełnej wartości składek na ubezpieczenie społeczne, w odniesieniu do płatności emerytalnych, pomniejszonej o wartość opłat za usługi ubezpieczeniowe [*Rachunki narodowe... 2007-2010*, s. 365]. W SRN jest ona rejestrowana jako przychód sektora gospodarstw domowych zwiększający jego oszczędności brutto i wydatek podsektora instytucji ubezpieczeniowych i funduszy emerytalnych. Transfery związane z zabezpieczeniem emerytalnym przedstawia rysunek 1.



Rys. 1. Cyrkulacja składek i świadczeń związanych z zabezpieczeniem emerytalnym

Źródło: opracowanie własne na podstawie ESA '1995.

Rachunki akumulacji zawierają transakcje oraz inne zmiany, które powodują różnice między wielkościami występującymi w bilansie otwarcia i bilansie zamknięcia. Przychody na rachunku akumulacji pokazują źródła finansowania inwestycji rzeczowych i finansowych, są to oszczędności, transfery kapitałowe oraz zaciągnięcie netto zobowiązań. Z kolei wydatki na tym rachunku to nabycie aktywów niefinansowych (nakłady brutto na środki trwałe, przyrost wartości niematerialnych i prawnych, przyrost rzeczowych środków obrotowych), transfery kapitałowe i nabycie netto aktywów finansowych. Na rachunku finansowym rejestrowane są transakcje dotyczące aktywów i pasywów finansowych, dokonywane pomiędzy krajowymi jednostkami instytucjonalnymi oraz między tymi jednostkami a zagranicą.

Składki na ubezpieczenie społeczne płacone przez gospodarstwa domowe, które stanowią odpis na rzecz Otwartych Funduszy Emerytalnych, rejestrowane są następnie na rachunku finansowym jako udziały netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych. Rezerwy te stanowią aktywa finansowe gospodarstw domowych i jednocześnie pasywa podsektora instytucji ubezpieczeniowych i funduszy emerytalnych. Odpis na rzecz OFE (jeżeli ubezpieczony jest członkiem OFE) do 30.04.2011 stanowił 7,3% wymiaru podstawy składki, od 1.05.2011 uległ zmniejszeniu do 2,3%, z planowanym wzrostem do 3,5% w 2017 roku [*Ubezpieczenia społeczne w Polsce*, 2012, s. 24].

Transakcje dokonywane na udziałach netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych obejmują zarówno zwiększenia tych udziałów, jak i ich zmniejszenia, zatem zmiany udziałów netto to różnica pomiędzy zwiększeniem tych udziałów a ich zmniejszeniem. Zwiększenia obejmują faktyczne składki płacone na rzecz funduszy emerytalnych, powiększone o uzupełnienia do składek, powstałe w wyniku inwestowania zabezpieczeń funduszy emerytalnych, pomniejszone o opłaty za usługi związane z zarządzaniem funduszami. Z kolei zmniejszenia udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych obejmują świadczenia równe kwotom wypłaconym emerytom lub osobom będących na ich utrzymaniu, w formie regularnych wypłat lub innych świadczeń [*Europejski System...*, s. 212-213].

Powiązania między rachunkami wymienionymi w powyższej sekwencji można przedstawić w formie macierzowej [Pyatt, Round 1979, Tomaszewicz 2001, Tomaszewicz, Boratyński 2004]. Macierze rachunkowości społecznej (ang. Social Accounting Matrix – SAM), nazywane też macierzami rachunków narodowych, stanowią syntetyczne ujęcie przepływów dochodów w gospodarce, pozwalające m.in. na ocenę zmian struktury przychodów i wydatków w ramach poszczególnych sfer działalności gospodarczej w skali makroekonomicznej. Macierze rachunkowości społecznej odzwierciedlają zasadę podwójnego zapisu każdej transakcji w systemie rachunków narodowych, co zapewnia bilansowanie się wierszy (przychodów) i kolumn (wydatków). Oznacza to, że wydatki każdego sektora instytucjonalnego są równe jego przychodom osiągniętym w danym okresie i jednocześnie każdy wydatek jednego podmiotu jest przychodem innego. Podobna równość zachodzi w odniesieniu do rachunków przedmiotowych.

Struktura macierzy rachunkowości społecznej może być różna w zależności od celu prowadzonych w oparciu o nią badań empirycznych i wymaganego w związku z tym stopnia szczegółowości rachunków, a także dostępności danych statystycznych. Wybór postaci SAM dotyczyć może podmiotów realizujących transakcje i ich grupowania na poszczególnych rachunkach, a także poziomu dezagregacji transakcji w ramach wybranego rachunku, na przykład form transferów bieżących czy rodzajów aktywów finansowych nabywanych przez sektory instytucjonalne. Przedstawiona w tabeli 1 macierz rachunkowości społecznej składa się z dwunastu niezerowych submacierzy. W związku z głównym celem opracowania na szczególną uwagę zasługują

submacierze przedstawiające transfery bieżące – submacierz (3,3), oszczędności – (4,3) oraz nabycie netto aktywów finansowych – (5,4). Submacierz (3,3) zawiera składki na ubezpieczenia społeczne oraz świadczenia z ubezpieczeń społecznych, tutaj też zapisane są korekty z tytułu zmian udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych. Na głównej przekątnej submacierzy (4,3) prezentowane są oszczędności brutto, których część stanowią oszczędności emerytalne (składki na fundusz emerytalny gromadzone w OFE oraz innych instytucjach ubezpieczeniowych i funduszach emerytalnych zarządzających dobrowolnymi formami oszczędności emerytalnych). Z uwagi na wymóg bilansowania się sum w wierszach i kolumnach SAM, w submacierzy (5,4) znajdują się ponownie informacje o transakcjach dotyczących zmian udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych – aktywów finansowych gospodarstw domowych.

SAM skonstruowana według poniższego schematu (lub po dezagregacji rachunku podziału wtórnego dochodów – transferów bieżących) mogłaby zostać użyta jako narzędzie analiz symulacyjnych [np. Tomaszewicz, Trębska 2012], na przykład w symulacji, której celem byłaby ocena skutków podjętej w 2011 roku decyzji rządu o obniżeniu odpisów na rzecz OFE. Oczywiście niezbędna jest dostępność pełnej sekwencji rachunków zawartych w SAM dla lat 2011-2012 i kolejnych.

Tabela 1. Schemat macierzy rachunkowości społecznej z wyszczególnieniem transakcji odnoszących się do zabezpieczenia emerytalnego

Rachunek			WYDATKI					
			1	2	3	4	5	Suma
PRZYCHODY	1	produktu	zużycie pośrednie		spożycie, eksport	akumulacja niefinansowa		
	2	czynników produkcji	wartość dodana					
	3	bieżący (wg sektorów instyt.)	import	dochody pierwotne	transfery bieżące			
	4	kapitałowy (wg sektorów instyt.)			oszczędności brutto	transfery kapitałowe	zaciągnięcie netto zobowiązań	
	5	finansowy (wg rodzajów aktywów fin.)				nabycie netto aktywów fin.		
	Suma							

Kolorem szarym zaznaczone są submacierze zawierające elementy zabezpieczenia emerytalnego.

Źródło: opracowanie własne.

3. Zmiany struktury przychodów i wydatków na rachunku bieżącym i kapitałowym w związku z reformą systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce

Reforma systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce była konieczna, co nie ulega wątpliwości. Przyczyny dotyczące niekorzystnie zmieniającej się sytuacji demograficznej, jak i niewydolności dotychczasowego systemu repartycyjnego, a także potencjalne skutki tej reformy w kontekście oszczędności Polaków opisuje m.in. B. Liberda [2000].

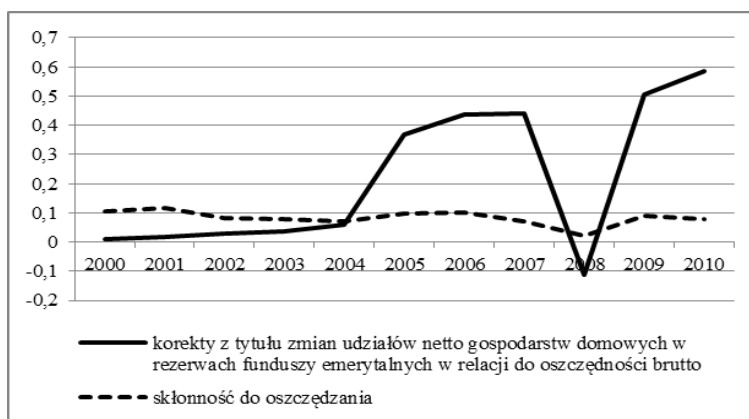
W systemie redystrybucyjnym (repartycyjnym) wszelkie transfery pieniężne związane z zabezpieczeniem emerytalnym traktowane są jako transfery bieżące pomiędzy jednostkami płacącymi składki na ubezpieczenie społeczne (gospodarstwami domowymi), funduszami ubezpieczeń społecznych a jednostkami będących beneficjentami świadczeń społecznych (gospodarstwami domowymi). Płacone składki obniżają dochody do dyspozycji, z kolei otrzymane świadczenia te dochody zwiększają. W latach 1995-1999², 2000-2010 relacja świadczeń z ubezpieczeń społecznych do dochodów do dyspozycji gospodarstw domowych wahała się pomiędzy 0,184 a 0,211, bez wyraźnej tendencji rozwojowej. Przy czym dane statystyczne z SRN na temat wysokości świadczeń z ubezpieczeń społecznych i płaconych składek niestety nie pozwalają na wyróżnienie świadczeń i składek bezpośrednio związanych z funduszem emerytalnym.

Składki na fundusz emerytalny płacone przez pracujących w danym okresie powinny pokrywać wypłaty świadczeń emerytalnych uprawnionym do otrzymywania emerytury. Dlatego też w systemie repartycyjnym to grupa pracujących ponosi ryzyko finansowe związane z wysokością wypłacanych bieżąco świadczeń, gdyż trwały niedobór środków płynących ze składek musi prowadzić do zwiększenia obciążeń z tytułu składek na ubezpieczenie społeczne [Lequiller, Blades 2006, s. 173-174]. W latach 1995-1999 relacja składek na ubezpieczenie społeczne do sumy transferów będących rozchodami sektora gospodarstw domowych systematycznie rosła z 0,498 w 1995 do 0,656 w 1999 roku. W sytuacji niekorzystnie zmieniającej się proporcji liczby pracujących do liczby emerytów w Polsce niemożliwe byłoby zrównoważenie wysokości wpłacanych składek z wypłatami świadczeń emerytalnych, stąd konieczność przekształcenia systemu ubezpieczeń społecznych w system kapitałowy.

Obecnie system ubezpieczeń społecznych w Polsce ma charakter kapitałowo-redystrybucyjny, to znaczy, że część przepływów finansowych związanych z zabezpieczeniem emerytalnym rejestrowanych jest na rachunku bieżącym, a część na rachunku akumulacji (kapitałowym i finansowym).

² Dane za okres 1995-1999 pochodzą z rachunków zrewidowanych, udostępnionych przez Departament Rachunków Narodowych GUS, w których zakres podmiotowy sektora gospodarstw domowych jest zgodny z oficjalnie obowiązującą od 2000 roku zmienioną klasyfikacją sektorów instytucjonalnych.

Ponadto jednym z elementów reformy było rozłożenie obciążeń związanych ze składkami na fundusz emerytalny pomiędzy pracujących i pracodawców. Ta część składki, którą opłacają pracodawcy, powiększa dochody pierwotne gospodarstw domowych. Z kolei ta część składki na fundusz emerytalny, która stanowi odpis na rzecz OFE, w SRN powiększa oszczędności brutto gospodarstw domowych poprzez wprowadzoną w 2000 roku korektę z tytułu zmian udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych. W latach 2000-2010 relacja wspomnianych korekt do oszczędności gospodarstw domowych systematycznie rosła³. Tendencja ta z jednej strony wynikała z rosnących sum wpłacanych składek do OFE, przy stosunkowo niewielkiej kwocie wypłacanych z OFE emerytur, z drugiej strony była konsekwencją malejącej skłonności do oszczędzania tego sektora instytucjonalnego (por. rys. 2). Porównanie relacji oszczędności brutto do dochodów do dyspozycji gospodarstw domowych (uwzględniając korekty z tytułu OFE będące konsekwencją reformy emerytalnej) i relacji po obniżeniu oszczędności o te korekty pokazuje wyraźnie, że przejście do systemu kapitałowego podniosło wielkości strumieni oszczędności gospodarstw domowych. W latach 2005-2007, 2009-2010 skłonność do oszczędzania byłaby o 3-4 punkty procentowe niższa, gdyby nie korekty z tytułu OFE.



Rys. 2. Relacja korekt z tytułu zmian udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych do dochodów do dyspozycji na tle zmian skłonności do oszczędzania gospodarstw domowych (w cenach bieżących)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rachunków narodowych według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2000-2006, 2005-2008, 2007-2010.

³ Wyjątek stanowi rok 2008, w którym wartość korekty z tytułu zmian udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych była ujemna, m.in. na skutek złej sytuacji na rynkach kapitałowych i spadku wyceny portfela inwestycyjnego, będącego podstawą wyznaczania wartości aktywów zarządzanych przez OFE, na podstawie których określana jest wielkość omawianych korekt.

W latach 2000-2010 widać również zmiany udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych – jako formy oszczędności finansowych – w wydatkach kapitałowych, świadczących o przyroście majątku niefinansowego (przede wszystkim nieruchomości) i finansowego (wierzytelności) gospodarstw domowych. Zmiany struktury wydatków kapitałowych gospodarstw domowych przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Struktura wydatków kapitałowych gospodarstw domowych

Wyszczególnienie	2000	2003	2005 ^a	2006	2007	2008	2009 ^b	2010 ^b
	w % wydatków kapitałowych							
Akumulacja niefinansowa	56,6	65,2	50,6	39,5	43,9	48,6	42,0	43,4
Transfery kapitałowe	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
Nabycie netto aktywów fin., w tym: zmiany udziałów netto gosp. dom. w rezerwach funduszy emeryt.	43,1 0,0	34,5 0,2	49,1 22,2	60,3 19,6	55,8 10,8	51,1 -4,2	57,7 13,5	56,3 13,0

^a W *Rachunkach finansowych...* OFE zostały zaliczone do sektora instytucji finansowych i ubezpieczeniowych dopiero od 2005 roku, stąd nagły wzrost udziału zmiany udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych w wydatkach kapitałowych.

^b Od roku 2009 w rachunków finansowych sektor gospodarstw domowych traktowany jest łącznie z instytucjami niekomercyjnymi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rachunków narodowych według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2000-2006, 2005-2008, 2007-2010, Rachunków finansowych według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2000-2004, 2005-2008, danych NBP: http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/pieniezna_i_bankowa/krf.html (dostęp 06.2013).

3. Podsumowanie

Reforma systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce, to jest przejście od systemu redystrybucyjnego (repartycyjnego) do systemu redystrybucyjno-kapitałowego, w istotny sposób zmieniła strukturę przychodów i wydatków na rachunku bieżącym i kapitałowym. Zmiany te oznaczają w szczególności:

- zwiększenie dochodów pierwotnych gospodarstw domowych o składki na ubezpieczenie społeczne płacone przez pracodawców,
- zwiększenie przychodów na rachunku podziału wtórnego dochodów sektora instytucji finansowych i ubezpieczeniowych w związku z odpisem na rzecz

OFE części składek na ubezpieczenie społeczne, a także zmianą zakresu podmiotowego tego sektora instytucjonalnego,

- zmianę na rachunku wykorzystania skorygowanych dochodów do dyspozycji, polegającą na wprowadzeniu korekty z tytułu zmian udziałów netto gospodarstw domowych w rezerwach funduszy emerytalnych, która obniżyła oszczędności brutto instytucji finansowych i ubezpieczeniowych (z wyjątkiem 2008 roku) podwyższając jednocześnie oszczędności brutto gospodarstw domowych,
- zwiększenie wierzytelności (oszczędności finansowych) gospodarstw domowych w relacji do ich oszczędności rzeczowych (akumulacji niefinansowej).

W obliczu konieczności reformy systemu ubezpieczeń społecznych w związku z faktem „starzenia się” społeczeństwa znalazła się większość państw europejskich. Reforma systemu ubezpieczeń społecznych czy systemu emerytalnego to nie tylko zmiany mechanizmów przepływu środków finansowych pomiędzy jednostkami i instytucjami. Zasadniczym celem reformy jest zmniejszenie ryzyka finansowego związanego z wysokością świadczeń emerytalnych. Zazwyczaj reforma systemu emerytalnego przebiega dwukierunkowo. Po pierwsze konieczne jest zredukowanie obietnic dotyczących wysokości przyszłych emerytur. Po drugie następuje indywidualizacja wysokości wypłacanych emerytur, które zależą od sumy zaakumulowanych składek w okresie aktywności zawodowej [Lequiller, Blades 2006, s. 174].

Literatura

- [1] *Europejski System Rachunków Narodowych i Regionalnych ESA'1995*, seria: Zeszyty Metodyczne i Klasyfikacje, GUS, Warszawa, 2000.
- [2] **Lequiller F., Blades D.**: *Understanding National Accounts*, OECD, 2006.
- [3] **Liberda B.**: *Oszczędzanie w gospodarce polskiej. Teorie i fakty*, PTE, Warszawa, 2000.
- [4] **Pyatt G., Round I.J.**: *Accounting and Fixed Price Multipliers in a Social Accounting Matrix Framework*, The Economic Journal, 1979.
- [5] *Rachunki narodowe według sektorów i podsektorów instytucjonalnych 2000-2006, 2005-2007, 2007-2010*, GUS, Warszawa.
- [6] *System of National Accounts 2008*, New York, 2009.
- [7] **Tomaszewicz Ł.**: *Macierz Rachunków Narodowych i jej wykorzystanie w analizach ekonomicznych*, AE, Kraków, 2001.
- [8] **Tomaszewicz Ł., Boratyński J.**: *The Use of Social Accounting Matrices in Economic transition Studies – the Polish Case*, Wydawnictwo UŁ, Łódź, 2004.
- [9] **Tomaszewicz Ł., Trębska J.**: *Mnożnik input-output jako makroekonomiczny miernik efektywności inwestycji finansowych sektora przedsiębiorstw*, [w:] *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, T. Dudycz, G. Osbert-Pociecha, B. Brycz (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, 2012.
- [10] *Ubezpieczenia społeczne w Polsce*, ZUS, Warszawa, 2012.

6

KARINA ZAWIEJA-ŻUROWSKA

**Instytut Neofilologii
PWSZ Konin**

REFLEKSJA NAD PRZYSZŁOŚCIĄ SYSTEMU EMERYTALNEGO ORAZ FINANSOWEGO BEZPIECZEŃSTWA JEGO BENEFICJENTÓW

1. Wstęp

W latach osiemdziesiątych comiesięczna składka na ubezpieczenie społeczne wynosiła pomiędzy 25% a 38% wynagrodzenia, a w latach dziewięćdziesiątych wzrosła do 45% [Góra 2013, s. 7] i była jedną z najwyższych składek na świecie. Prawie połowę uposażenia brutto każdego pracującego Polaka wrzucano do wielkiej szafy, w której nie było półek ani szuflad i przeznaczano na wypłacanie świadczeń emerytalnych czy rentowych. Pieniądzy jednak nadal było zbyt mało, a zatem Skarb Państwa musiał dotować ZUS i KRUS i przeznaczał na ten cel kilkanaście miliardów złotych rocznie, co przykładowo w 1995 r. stanowiło 17% budżetu. Gdyby nie podjęto się przeprowadzenia reformy systemu emerytalnego oceniano, że w roku 2020 składka wpłacana do ZUS musiałaby wynosić około 70%. Reforma była nieodzowna, konieczne było też umieszczenie w szafie półek (dziś każdy pracujący Polak ma swoje indywidualne konto w ZUS-ie, na które trafia jego składka), tym samym podjęto się skonstruowania takiego systemu, który powiązałby wysokość sumy składek wpłacanych w czasie aktywności zawodowej z wysokością przyszłych świadczeń emerytalnych.

Niewydolność finansowa państwa to nie jedyna przesłanka, która bezpośrednio wpłynęła na rozpoczęcie w 1999 reformy w obrębie systemu emerytalnego. Choć system repartycyjny¹ jest odporny na niekorzystne

¹ System repartycyjny lub inaczej redystrybucyjny jest oparty na idei solidarności międzypokoleniowej. Pieniądze wnoszone do systemu w postaci składek emerytalnych są na bieżąco wykorzystywane na wypłatę świadczeń emerytalnych osób będących na

zmiany na rynkach finansowych (w ramach tego systemu nie inwestuje się zgromadzonych środków) i dość odporny na inflację, to ma jednak wiele wad. Przede wszystkim jest to wrażliwość na skutki procesu starzenia się danego społeczeństwa, w którym wzrasta liczba osób przechodzących na emeryturę w stosunku do liczby osób pracujących i płacących składki. System ten jest również nieefektywny przy wzroście bezrobocia, kiedy zmniejszają się sumy składek wpłacane na ubezpieczenie społeczne. Spadek płac realnych to także negatywny czynnik, gdyż w takiej sytuacji wartość realna składek jest niższa, a tym samym nisza realna wartość wypłacanych świadczeń emerytalnych [Chlon, Góra, Rutkowski 2000, s. 7].

W przypadku Polski przesłanki demograficzno-społeczne były tak samo ważne jak ekonomiczne, kiedy uznano, że jednofilarowy system emerytalny nie ma racji bytu i musi zostać zreformowany.

Celem poniższego opracowania jest przedstawienie wybranych zagadnień związanych z reformą systemu ubezpieczeń społecznych, jakie znaczenie dla systemu emerytalnego miał fakt, że opiera się on na trzech filarach i czy te filary spełniły/spełniają swoją rolę, a także zaprezentowanie potencjalnych scenariuszy dotyczących przyszłości OFE, III filara oraz bezpieczeństwa materialnego beneficjentów systemu.

Opracowanie to wykorzystuje ogólnodostępne dane dostarczane przez następujące instytucje: Komisję Nadzoru Finansowego, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Główny Urząd Statystyczny, Centrum Badań Opinii Społecznej (CBOS), Radę Monitoringu Społecznego (*Diagnoza Społeczna*).

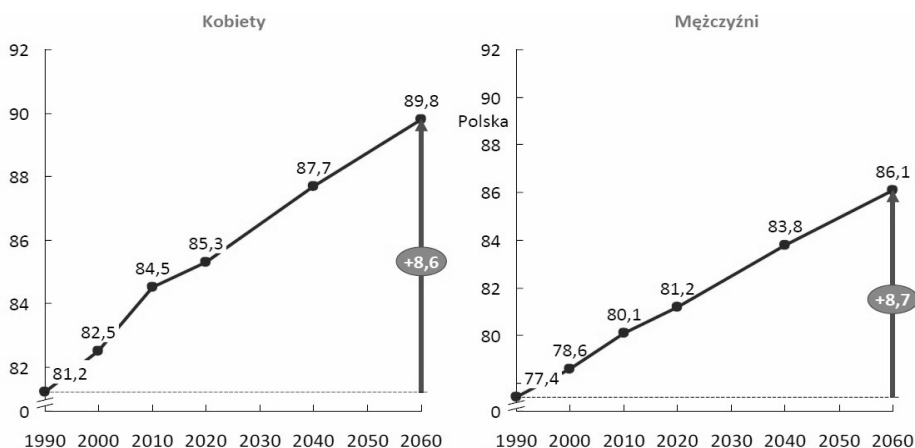
2. Katastrofa demograficzna i przesłanki ekonomiczne

Trójfilarowy system emerytalny, który powstał w latach dziewięćdziesiątych, jest konsekwencją obserwowanych niepokojących zmian demograficznych oraz prognoz dotyczących struktury polskiego społeczeństwa. W systemie tym położono nacisk na samodzielność i zapobiegliwość jednostek, które powinny we własnym zakresie podjąć się długoterminowego oszczędzania. W tym celu powstał trzeci filar o charakterze kapitałowym, promujący indywidualizm oraz dbałość o tworzenie dodatkowych zabezpieczeń na okres starości. Przyczyna leży w niekorzystnych zmianach ludnościowych i wiąże się z procesem starzenia społeczeństwa polskiego oraz w osiągnięciu etapu starości demograficznej, na co wskazuje odsetek liczby osób w wieku emerytalnym w stosunku do całej populacji naszego państwa. Jak wynika z Narodowego Spisu Powszechnego (NSP) przeprowadzonego w 2011 roku, w Polsce aż 17,5%

emeryturze. W literaturze tematu można się spotkać z angielskim skrótem PAYG, czyli Pay-As-You-Go, który oznacza system repartycyjny.

(przyrost o 981 tys.) osób było w wieku poprodukcyjnym². Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym zmalała o ponad 1,5 mln, co jest skutkiem malejącej dzietności (współczynnik dzietności kształtował się w roku 2011 na poziomie 1,36), co przekłada się na niezdolność rodzin do odtwarzania się na poziomie zapewniającym prostą zastępowalność pokoleń. Jednocześnie odnotowuje się proces wydłużania się życia, a tym samym rośnie liczba lat spędzanych na emeryturze (rys. 1). Według prognoz GUS, liczba osób powyżej 80. roku życia zwiększy się do roku 2035 prawie dwukrotnie. Trend ten wyraźnie zmienia relacje liczby osób aktywnych zawodowo w stosunku do liczby emerytów.

Przesłanki ekonomiczne zmian systemu zabezpieczeń społecznych wiążą się z wysokością świadczeń emerytalnych, które nie dają osobom w wieku poprodukcyjnym możliwości utrzymania poziomu materialnego z okresu aktywności zawodowej. Według danych GUS, wysokość przeciętnej emerytury brutto w roku 2012 wyniosła 1 820,99 zł, co stanowiło około 52% średniego miesięcznego wynagrodzenia w gospodarce, które kształtowało się wówczas na poziomie 3521,67 zł. Emerytury wypłacane z Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego były o wiele niższe, ich przeciętna wartość w 2012 roku to 1054, 61 zł.



Rys. 1. Oczekiwana długość życia 65-letniej osoby w Polsce

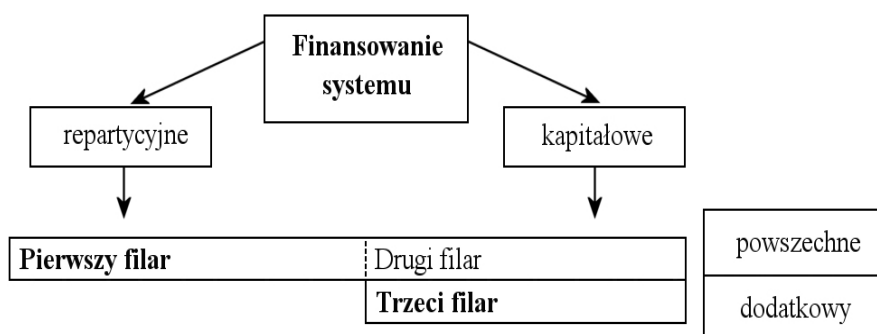
Źródło: AWG.

² Kiedy dokonywano spisu powszechnego, wiek przechodzenia na emeryturę dla kobiet wynosił 60 lat, a dla mężczyzn 65. Obecnie dla obu płci wynosi on 67 (Ustawa z 11 maja 2012 o podwyższeniu wieku emerytalnego).

Obok przesłanek demograficznych oraz ekonomicznych, warto wspomnieć jeszcze kulturowe, związane ze sposobem postrzegania człowieka starszego jako bezproduktywnego konsumenta, a także pejoratywnym nastawieniem do tej grupy. Starość stała się czymś niepożądanym, jak pisze Łukaszewski [Łukaszewski, w: Zych 1999, s. 12], „starość przestała być przedmiotem dumy, źródłem dodatkowej godności człowieka, a stała się powodem zawstydzenia i źródłem zagrożenia”. Jest tego kilka przyczyn, a jedną z nich jest zapóźnienie kulturowe, kiedy to przemiany kulturowe nie dokonują się w tym samym tempie, co postęp techniczny. Człowiek starszy nie nadąża za przemianami technologicznymi i w obszarze ICT, co powoduje jego marginalizację. Drugi powód to brak samodzielności, spowodowany głównie trudną sytuacją materialną osób w wieku poprodukcyjnym. Zadaniem, a raczej wyzwaniem dla polityki społecznej stało się stworzenie dla tej grupy odpowiednich warunków życia oraz uaktywnienie potencjału seniorów. Koszty demograficznego starzenia się społeczeństwa można obniżyć dzięki wprowadzeniu odpowiednich rozwiązań systemowych oraz przygotowaniu ludzi do fazy starości, co Rószkiewicz określa mianem orientacji na starość [Rószkiewicz 2006, s. 127-139].

3. Założenia reformy

Starzenie się społeczeństwa polskiego stało się wyzwaniem dla polityki społecznej i koniecznością znalezienia odpowiednich rozwiązań ekonomicznych. Stabilność miała zapewnić, oparta na systemie zdefiniowanej składki, wielofilarowa konstrukcja zreformowanego systemu emerytalnego, a tym samym odejście od systemu opartego na idei solidarności międzypokoleniowej na rzecz mieszanego (repartycyjno-kapitałowego), aby zapewnić jego uczestnikom bezpieczeństwo finansowe po przejściu na emeryturę poprzez zaoferowanie najbardziej opłacalnych form alokacji pieniędzy oraz powiązanie wysokości przyszłych świadczeń emerytalnych z wysokością sumy składek wpłacanych w trakcie aktywności zawodowej, a także z wiekiem przejścia na emeryturę [Chlon, Góra, Rutkowski 2000, s. 18-39]. System zbudowano w oparciu o trzy filary, które miały za zadanie zapewnić równowagę i zagwarantować bezpieczeństwo poprzez zróżnicowanie źródeł pochodzenia świadczeń emerytalnych (rys. 2).



Rys. 2. Finansowanie i funkcjonowanie systemu ubezpieczeń społecznych

Źródło: za: [Perek-Białas., Rószkiewicz, 1999, s. 10].

W ramach dwóch pierwszych filarów państwo stosuje przymus tworzenia oszczędności przeznaczonych na zabezpieczenie okresu starości. Pierwszy filar spełnia rolę podobną do tej, jaką miał ZUS przed rozpoczęciem reformy systemu emerytalnego, z tym że model zdefiniowanego świadczenia został zastąpiony modelem zdefiniowanej składki. Jego cechy to obowiązkowość, powszechność i repartycyjność, z tą różnicą, że każdy uczestnik systemu ma własne konto, na którym gromadzone są składki (składki wpłacone do systemu ubezpieczeń społecznych przed reformą zostały przeliczone na kapitał początkowy). Wysokość przyszłego świadczenia emerytalnego jest uzależniona od sumy odprowadzonych składek oraz momentu przejścia na emeryturę (a w konsekwencji dalszej oczekiwanej długości trwania życia). Drugi filar o charakterze kapitałowym jest obowiązkowy dla uczestników systemu urodzonych po roku 1968 i w jego ramach gromadzone składki nie są przeznaczane na wypłatę bieżących świadczeń, ale inwestowane, a ich wysokość będzie uzależniona od działalności oraz efektywności otwartych funduszy emerytalnych (OFE).

Filar III jest częścią systemu, którą charakteryzuje nieobligatoryjność oraz dobrowolność w wyborze formy oszczędzania. W ramach tej części systemu mamy rozwiązania/instrumenty zaproponowane przez państwo (np. PPE, IKE, IKZE), ale również każda forma oszczędzania mająca zabezpieczyć okres emerytalny (lokaty bankowe, środki gromadzone na rachunkach bankowych, akcje, obligacje, ubezpieczenia na życie, umowy z towarzystwami funduszy inwestycyjnych, itp.) stanowi jego element.

Celem reformy, oprócz uzyskania długoterminowej stabilności finansowej, dywersyfikacji ryzyka, było również zmodyfikowanie sposobu myślenia o oszczędzaniu dochodu w cyklu swojego życia oraz wykształcenie nowego typu zachowań wśród polskich obywateli. W literaturze tematu istnieje wiele opinii mówiących o tym, że rodzaj systemu emerytalnego wymusza określone zachowania gospodarstw domowych [Daly 1983, s. 63-69; Liberda 1999, s. 1-16].

Zadaniem systemu kapitałowego jest wymusić przeorientowanie mentalne uczestników systemu, prowadzące do długofalowego oszczędzania i sprawić, by zapewniali sobie oni bezpieczeństwo materialne na okres starości we własnym zakresie. Jednakże, jak podkreśla Liberda: „...skala ewentualnego wzrostu oszczędności dobrowolnych zależeć będzie od tego, na ile poprawnie gospodarstwa domowe potrafią przewidzieć wartość przyszłych świadczeń emerytalnych (zarówno z systemu obowiązkowego jak i kapitałowego), jak to wpłynie na ich decyzje o rozpoczęciu emerytury oraz od tego czy w swoich wyborach kierują się motywem pozostawienia spadku” [Liberda 2000, s. 137].

4. OFE

Obecnie wiele debat koncentruje się na kontrowersyjnym temacie, jakim jest przyszłość środków zgromadzonych w ramach otwartych funduszy emerytalnych. Obawa ta ma swoje uzasadnienie, albowiem w maju 2011 roku weszła w życie ustawa, która zapoczątkowała dekompozycję trój-filarowego systemu. Składki przekazywane do OFE zostały zmniejszone z 7,3% do 2,3% podstawy wymiaru, a powstała w ten sposób różnica (5% podstawy wymiaru) trafiła z powrotem do ZUS na specjalne indywidualne subkonta. Ustawa zakłada również, że składka przekazywana do OFE będzie stopniowo wzrastać, by w 2017 r. osiągnąć 3,5% (obecnie w roku 2013 wynosi ona 2,8%). Jest to naruszenie pewnej umowy społecznej zawartej w 1999 roku i może podważać zaufanie obywateli do własnego państwa/rządu.

W czerwcu 2013 został opublikowany raport przygotowany przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej oraz Ministerstwo Finansów [<http://www.mpips.gov.pl>] zatytułowany: *Przegląd funkcjonowania systemu emerytalnego, Bezpieczeństwo dzięki zrównoważeniu*. Jest to pierwszy dokument od roku 1999, czyli od rozpoczęcia reformy emerytalnej, mający na celu analizę skutków tej reformy i jej wpływ na wzrost gospodarczy, finanse publiczne, rynek kapitałowy, a także wysokość przyszłych świadczeń emerytalnych. Raport ten jednak w głównej mierze koncentruje się na działalności i przyszłości II filara, a nie całego systemu emerytalnego. Główny wniosek, jaki z niego płynie, to konieczność przeprowadzenia gruntownej reformy OFE. Przedstawiono w nim 9 propozycji zmian, z czego 6 wariantów odrzucono, a pozostałe przekazano do konsultacji społecznych. Wariant pierwszy proponuje likwidację części OFE (środki, które fundusze emerytalne mogą jedynie inwestować w obligacje, zostałyby przeniesione na subkonta przyszłych i obecnych emerytów w ZUS; podlegałyby one waloryzacji na takich samych zasadach, jak już zgromadzone tam oszczędności). Propozycja druga daje uczestnikom systemu emerytalnego wybór pomiędzy dwiema opcjami. Każda osoba indywidualnie mogłaby podjąć decyzję, czy składka jest odprowadzana do

ZUS-u i OFE, czy w całości trafia do ZUS (nieodwracalna decyzja). Ostatni wariant, nazwany przez ministrów „dobrowolność plus”, oznaczałby dla ubezpieczonego odprowadzanie 21,52% swojego wynagrodzenia brutto do ZUS i OFE (17,52% do ZUS i 4% do OFE).

Przedstawione propozycje zmierzają do likwidacji OFE i powrotu do sytuacji sprzed lat. Środki zostaną przekazane do ZUS i wykorzystane na natychmiastowe wypłaty świadczeń emerytalnych. Nie rozwiązuje to żadnych problemów, z jakimi kolejne rządy będą musiały się zmierzyć (przyszłe pokolenie będzie mniej liczne i dwie osoby w wieku produkcyjnym będą pracowały na jednego emeryta, a nie cztery jak obecnie), a powrót do systemu repartycyjnego może oznaczać podwyższenie podatków. Przesunięcie funduszy z OFE do ZUS byłoby rozwiązaniem korzystnym dla rządu, gdyż nie musiałby on zwiększać zadłużenia. Przyszli emeryci dostaliby oczywiście gwarancję państwa, że wypłaty zostaną w przyszłości zrealizowane. Trzeba jednak pamiętać, że środki finansowe zaewidencjonowane na indywidualnych kontach to zapisy księgowe, a nie realne pieniądze i w międzyczasie zostaną spożytkowane na wypłatę bieżących świadczeń (w OFE przynajmniej znajdują się aktywa o konkretnej wartości, które można wycenić na rynku). Jednakże gdziekolwiek nie trafią pieniądze przyszłych emerytów, czy w przyszłości będą to świadczenia wypłacane przez ZUS, OFE, zakłady emerytalne, czy jakąś inną instytucję, świadczenia z dwóch pierwszych obowiązkowych filarów nie wystarczą na komfortowe życie, a zaledwie na zaspokojenie naprawdę podstawowych potrzeb.

Należy zgodzić się z opinią wyrażoną przez M. Szczepańskiego [http://www.pte.pl/pliki/2/12/Glosw%20dyskusji_OFE_Marek%20_Szczepanski_PP.pdf] na temat dywersyfikacji ryzyka pomiędzy dwa filary. Stworzenie mieszanego systemu emerytalnego sprawiło, że ryzyko jego bankructwa jest dużo niższe niż w przypadku, gdy system oparty jest wyłącznie na jednym modelu – kapitałowym albo redystrybucyjnym. Przeniesienie składek do ZUS może prowadzić do sytuacji z lat dziewięćdziesiątych (wysokość składki gwałtownie wzrosła, a osoby w wieku produkcyjnym nie będą w stanie sfinansować świadczeń wypłacanych pokoleniu emerytów; ewentualnie znacząco obniży się wysokość emerytur).

Nie oznacza to jednak, że OFE powinny pozostać w niezmienionym kształcie. Pewne elementy wymagają przeanalizowania i korekty:

- dalsze obniżenie opłat, które zmniejszają nasze przyszłe emerytury (opłata dystrybucyjna od składek do roku 2004 wynosiła 10%, pomiędzy 2004 a 2010 – 7%, zaledwie trzy lata temu obniżono ją do 3,5%),
- system oceny wyników inwestycyjnych OFE nie powinien być oparty na wewnętrznym benchmarku, ale na stopach zwrotu uzyskiwanych na rynku,

- należy zwiększyć konkurencję pomiędzy OFE (wprowadzić zakaz konsolidacji),
- wynagrodzenie PTE powinno być ściśle powiązane z wynikami funduszu,
- możliwość inwestowania w różnorodne instrumenty (również za granicą), a nie głównie w obligacje skarbu państwa. Większa dywersyfikacja portfela byłaby korzystna w momencie, gdy polska gospodarka rozwijałaby się w wolniejszym tempie niż gospodarki w innych krajach .

Debatuje się nad podziałem składki pomiędzy dwoma obowiązkowymi filarami systemu/likwidacją części OFE, a może należałoby wprowadzić inne rozwiązania instytucjonalne. Przykładowo, zróżnicować wysokość składki i powiązać ją z typem gospodarstwa domowego. Gospodarstwo jednoosobowe obciążyć najwyższą składką, niższą gospodarstwo, w którym znajduje się jedno dziecko, dla gospodarstw wychowujących dwoje dzieci składka zostałaby na tym samym poziomie (19,52%) i byłaby coraz niższa wraz ze wzrostem liczby dzieci. Mogłoby to pozytywnie wpłynąć na poziom diety. Poza tym, powrót do systemu repartycyjnego i oparcie go na idei solidarności międzypokoleniowej przy wzrastającym odsetku gospodarstw jednoosobowych (jak wynika z prognozy GUS w roku 2030 będą one stanowiły 38% w ogólnej liczbie gospodarstw), nie znajduje uzasadnienia.

5. Oszczędzanie na starość w ramach III filara oraz brak jego upowszechnienia

Dodatkowa dobrowolna forma tworzenia oszczędności emerytalnych zaoferowana w ramach III filara, jaką są Pracownicze Programy Emerytalne, nie cieszy się dużą popularnością przede wszystkim ze względu na istniejące przeszkody administracyjno-kapitałowe. Jak wynika z danych przedstawionych przez Komisję Nadzoru Finansowego (KNF) zaledwie 1116 PPE zarejestrowano do końca 2011 roku (w roku 2008 było ich 1078) i były one prowadzone przez 1150 (w roku 2008 – 1112) pracodawców. W ramach tej formy oszczędzania najbardziej popularne były umowy grupowego ubezpieczenia na życie z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym, a najmniej pracownicze fundusze emerytalne. Po raz pierwszy od początku istnienia PPE w roku 2008 odnotowano spadek wartości zgromadzonych środków pieniężnych o 200 mln zł (wartość wszystkich aktywów w ramach tych programów wynosiła 3,6 mld zł). Przybliżona wartość środków zgromadzonych w ramach tej formy oszczędzania na dzień 31.12.2011 wynosiła w przybliżeniu 6,6 mld złotych, a zatem w ostatnich latach ponownie wzrosła ich wartość.

Kolejnym zaproponowanym przez państwo elementem III filara są istniejące od roku 2004 indywidualne konta emerytalne, tzw. IKE. Podobnie jak PPE, nie są one formą oszczędzania powszechną wśród członków polskiego

społeczeństwa. Raport KNF z roku 2008 (i następnych) jest tego dowodem – z IKE wycofało się 180 tys. osób, a nowe konto założyło w tym czasie jedynie 55,4 tys. osób. W 2009 pojawiło się zaledwie 42 tys. nowych IKE, w 2010 – blisko 41 tys. Przełomowym momentem był rok 2011, kiedy ich liczba prawie się podwoiła, jednakże liczba otwartych IKE nie przekłada się na wartość zgromadzonych tam środków. Kwota środków zgromadzonych na powyższych kontach wynosiła na koniec roku 2008 zaledwie 1,6 mld złotych i wzrosła nieznacznie do końca 2011r. do 2 mld złotych (1,982 mld).

Alarmujące są wyniki badań przeprowadzonych przez CBOS [CBOS 2010] w roku 2010. Znaczący odsetek ankietowanych w wieku produkcyjnym (36%) nie potrafi właściwie ocenić wysokości świadczeń emerytalnych. Owszem, połowa respondentów uważa, że emerytura pochodząca z gwarantowanych filarów (I i II) będzie niższa niż obecnie uzyskiwany dochód, ale aż 18% ocenia, że stopa zastąpienia będzie się kształtowała na poziomie od 61% do 81%. Niewielka liczba osób (zaledwie 16%) jest w stanie w poprawny sposób ocenić wysokość przyszłej emerytury, która będzie stanowić pomiędzy 41% a 60% ostatniego uzyskanego wynagrodzenia. Pomimo tego, że 70% procent badanych uważa, że świadczenie emerytalne pochodzące z obowiązkowych składek będzie niewystarczające by zapewnić bezpieczeństwo finansowe w okresie starości, to tylko 13% osób w wieku produkcyjnym deklaruje, że gromadzi środki finansowe w celu zabezpieczenia okresu starości, a 21%, że w przyszłości zamierza na ten cel oszczędzać. Aż 55% ankietowanych nie podjęło się trudu tworzenia zabezpieczeń i nie zamierza tego robić.

Wśród 13% ankietowanych tworzących zabezpieczenia na okres starości sprawdzano również popularność poszczególnych form oszczędzania. Konta osobiste ROR (31%) okazały się najpopularniejsze, następnie największą popularnością cieszyły się polisy ubezpieczeniowe (28%), a trzecią formą oszczędzania były fundusze inwestycyjne (23%). Niestety, zaledwie 15% respondentów z grupy deklarującej oszczędności w III filarze posiadało IKE (czyli 2% Polaków), a 4% uczestniczyło w PPE. Na pytanie o najlepszy sposób tworzenia oszczędności badani odpowiadali, że są nimi inwestycje w nieruchomości i zakup działek oraz gruntów rolnych (18%) oraz lokaty bankowe (12%) i konta oszczędnościowe w banku (11%). Indywidualne konta emerytalne wskazało tylko 4% ankietowanych, a PPE – zaledwie 1%.

W tym samym badaniu CBOS poproszono respondentów o wyrażenie opinii na temat IKE, jak również sprawdzono wiedzę na temat tego instrumentu finansowego. Z rezultatów wynika, że jest to produkt nieznan (niezależnie od grupy społeczno-demograficznej oraz wieku), a świadczą o tym nieprawidłowe odpowiedzi lub ich brak w stosunku do poszczególnych charakterystyk tego konta, nieznaną limitu wpłat, jak i niewiedza w odniesieniu do możliwości odliczania środków zgromadzonych w ramach IKE.

Jak pokazują rezultaty badań przeprowadzonych przez Radę Monitoringu Społecznego i zamieszczone w *Diagnozie Społecznej 2011* [www.diagnoza.com], osoby ankietowane, które deklarowały posiadanie jakichkolwiek oszczędności (zaledwie 38% polskiego społeczeństwa), miały określoną hierarchię celów i gromadziły oszczędności z następujących powodów: 63,2% ankietowanych tworzyło rezerwy na sytuacje losowe (w roku 2009 – 62,7%). Kolejny co do ważności cel, uwzględniany przez respondentów, to zabezpieczenie okresu starości (około 37% w roku 2009 jak i 2011).

Popularność instrumentów finansowych zaoferowanych w ramach III filara była niewielka, około 9% wybrało fundusze inwestycyjne jako formę gromadzenia oszczędności, a prawie 5% osób posiadających oszczędności ulokowało je w IKE.

W maju 2011 na zlecenie Izby Zarządzającej Funduszami Aktywami, CBOS przeprowadził badanie [CBOS 2011], które miało odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu Polacy legitymują się wiedzą na temat nowego instrumentu finansowego, zaoferowanego w ramach III filara. Rząd planował wprowadzić Indywidualne Konto Zabezpieczenia Emerytalnego (IKZE) na początku 2012 roku. Ankietowanych poproszono o ocenę jego atrakcyjności w porównaniu z IKE oraz zapytano o zainteresowanie oszczędzaniem na IKZE. Znajomość nowego produktu okazała się znikoma. Większość respondentów (79%) nigdy nie słyszało o IKZE, 14% zadeklarowało, że instrument nie jest im obcy, ale nie posiadało wiedzy, jak można z niego skorzystać. Niewielki odsetek ankietowanych (7%) posiadał wiedzę na temat zasad korzystania z tego konta (zazwyczaj osoby z wyższym wykształceniem i deklarujące wysoki dochód oraz oceniające własne warunki materialne jako dobre). Nieznajomość produktu przekłada się na niskie zainteresowanie kolejnym sposobem oszczędzania na starość w ramach III filara. Zaledwie 16% osób, którym zadano pytanie, czy zamierzają oszczędzać w ramach IKZE, odpowiedziało twierdząco przy 75% odpowiedzi negatywnych.

Badania dotyczące gromadzenia oszczędności w celu zabezpieczenia okresu starości powtórzono w kwietniu kolejnego roku [CBOS 2012]. Był to czas szczególny, gdyż trwała właśnie debata rządowa dotycząca zrównania dla kobiet i mężczyzn wieku emerytalnego i podniesienia go do 67 roku. Badanie to odbyło się również wkrótce po zmianie dotyczącej obniżenia wymiaru składki przekazywanej do OFE oraz zaoferowania nowego produktu finansowego, IKZE. Kwestia tworzenia zabezpieczeń materialnych na okres emerytury była często poruszana w różnorodnych debatach, artykułach prasowych i innych mediach, co powinno się przełożyć na pogłębienie wiedzy w polskich gospodarstwach domowych w tej materii. Jednakże rezultaty badań wskazują na niewielkie zmiany, co do znajomości tej dziedziny. W opinii ankietowanych (aż 65%) świadczenie emerytalne wypłacane z dwóch pierwszych obowiązkowych filarów zapewni wystarczające środki po przejściu na emeryturę. Zaledwie jedna

trzecia (34%) respondentów uważa, że oszczędzać należy we własnym zakresie, aby zabezpieczyć okres starości i taka sama liczba, że należy pracować jak najdłużej, nawet po osiągnięciu ustawowego wieku emerytalnego. Osoby, które oszczędzały środki finansowe z przeznaczeniem na emeryturę, zapytano o ich skuteczny i efektywny sposób gromadzenia aktywów. Okazało się, że nadal największym zaufaniem cieszą się banki i zaoferowane przez nie instrumenty finansowe (45%), natomiast 11% ankietowanych było zainteresowanych produktami inwestycyjnymi, co sugeruje niewysoki stopień wiedzy Polaków o dostępnych sposobach oszczędzania na emeryturę. Rezultat badania znajomości instrumentów finansowych w ramach III filara jest podobny, gdyż zaledwie 12% respondentów zna jakiekolwiek formy dobrowolnego oszczędzania na emeryturę (najczęściej fundusze inwestycyjne, IKE oraz OFE).

Nie zaobserwowano również znaczących zmian, jeśli chodzi o stopień poinformowania o pojawieniu się na rynku IKZE w ramach III filara. 7% ankietowanych legitymowało się wiedzą na temat tego konta w roku 2011, rok później odsetek ten wzrósł do 12%. Może to być jednak sygnał, że zwiększa się świadomość w odniesieniu do konieczności tworzenia we własnym zakresie dodatkowych oszczędności na okres starości.

6. Podsumowanie

Trójfilarowy system emerytalny miał zapewnić stabilizację finansową, zróżnicować formy alokacji kapitału, zapewnić bezpieczeństwo otrzymywania świadczeń emerytalnych poprzez dywersyfikację źródeł, z których zostaną wypłacone świadczenia emerytalne. Polacy mieli nie obawiać się niedostatku po przejściu na emeryturę, a tymczasem 14 lat po rozpoczęciu reformy nie prognozuje się, by ta sytuacja uległa poprawie.

Niedokończona reforma systemu ubezpieczeń społecznych, niewiadoma, jaką jest los II filara i środków zgromadzonych w ramach OFE to elementy, które wpływają na zaufanie do rządu. Zaproponowane zmiany w obrębie II filara zmierzające do ograniczenia jego znaczenia lub likwidacji, mogą wpłynąć na bezpieczeństwo finansowe przyszłych beneficjentów systemu emerytalnego. Powrót do repartycyjnego systemu jest tylko odsuwaniem w czasie problemu, z którym będą musiały się zmierzyć przyszłe administracje państwowe.

System emerytalny jest stabilny pod warunkiem, że wszystkie filary spełniają swoją rolę. Przyszłość II filara nie jest jeszcze znana, a trzeci filar, niestety, nie stał się integralną częścią systemu, ale zaledwie peryferyjną, dostępną jedynie dla zamożniejszych członków polskiego społeczeństwa. Istnieje, zatem, potrzeba podjęcia dalszych działań i reform, które poprawiłyby bezpieczeństwo emerytalne Polaków. Zwłaszcza w obrębie trzeciego filara, który niestety nie rozwija się w zaplanowanym kierunku. Brak działań

w obszarze informacyjno-edukacyjnym przekłada się na brak zrozumienia zasad funkcjonowania nowego systemu emerytalnego. Poza tym, zachęty ekonomiczne zaproponowane przez rząd (przykładowo zwolnienie z podatku Belki dla osób oszczędzających w ramach IKE) nie są wystarczające i nie stają się bodźcem do długofalowego oszczędzania w celu zabezpieczenia okresu emerytury.

Pozytywne skutki może mieć debata w mediach na temat przyszłości OFE i II filara, a tym samym przyczynić się do wzrostu zainteresowania dodatkowymi formami tworzenia oszczędności oraz lepszego zrozumienia zreformowanego systemu emerytalnego. W chwili rozpoczęcia reformy sądzono, że sprowadza się ona do podniesienia wysokości świadczeń, a nie ograniczenia wydatków z budżetu państwa na przyszłe emerytury [Góra 2013, s. 11].

Wyrównanie konsumpcji w okresie całego życia, a tym samym zabezpieczeństwo materialne po przejściu na emeryturę, jest możliwe dzięki dywersyfikacji ryzyka oraz dobrowolnemu uczestnictwu w III filarze systemu. Pamiętając, że wydłuża się średnia długość trwania naszego życia oraz o tym, że środki finansowe wypłacane przez państwo będą niewystarczające by zapewnić dobrobyt materialny (z raportu Komisji Nadzoru Finansowego [www.knf.gov.pl] z roku 2012 wynika, że świadczenie finansowe, jakie otrzyma emeryt z dwóch pierwszych filarów przy założeniu, że uzyskiwał wynagrodzenie równe średniej krajowej, będzie w przybliżeniu dwukrotnie niższe niż uzyskiwany dochód; stopa zastąpienia³ dla mężczyzn będzie się kształtowała na poziomie 59%, a dla kobiet, które zazwyczaj posiadają krótszy okres ubezpieczeniowy oraz statystycznie zarabiają o około 25% mniej niż mężczyźni, na poziomie 43,2%), bez indywidualnej zapobiegliwości i oszczędzania we własnym zakresie, okres emerytalny może się okazać najtrudniejszym okresem naszego życia, przepełnionym obawą o to, jak zaspokoić nawet najbardziej podstawowe potrzeby.

Literatura

- [1] CBOS, *Polacy o dodatkowym oszczędzaniu na emeryturę*, Warszawa 2010.
- [2] CBOS, *Polacy o indywidualnych kontach zabezpieczenia emerytalnego i innych dobrowolnych formach oszczędzania na emeryturę*, Warszawa 2011.
- [3] CBOS, *Jak Polacy planują zabezpieczyć finansowo swoją przyszłość – czy zamierzają w tym celu korzystać z IKZE?* Warszawa 2012.
- [4] Chlon A., Góra M., Rutkowski M.: *Shaping Pension Reform in Poland: Security Through Diversity*, Social Protection Discussion Paper Series, No. 9923, Washington D.C.: World Bank 1999.
- [5] Daly M.J.: *Some microeconomics evidence concerning the effect of the Canada Pension Plan on personal saving*, *Economica*, 50, 1983, s. 63-69.

³ Stosunek przeciętnej wysokości emerytury do przeciętnego wynagrodzenia uzyskiwanego w trakcie okresu aktywności zawodowej.

- [6] **Góra M.:** *Political economy of pension reforms: selected general issues and the Polish pension reform case*, IZA Journal of Labor & Development 2013.
- [7] **Liberda B.:** *Wpływ reformy systemu ubezpieczeń społecznych w Polsce na oszczędności*, Gospodarka Narodowa, nr 5-6, s. 1-16.
- [8] **Liberda B.:** *Oszczędzanie w gospodarce polskiej. Teorie i fakty*, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2000, s. 137.
- [9] **Perek-Białas J., Rószkiewicz M.:** *Skłonność gospodarstw domowych do oszczędzania w celu zabezpieczenia okresu starości*, PONT Info, Warszawa 1999.
- [10] **Rószkiewicz M.:** *Orientacja na starość generacji przedemerytalnych w Polsce*, Problemy Polityki Społecznej, nr 9, 2006, s. 127-139.
- [11] **Zych A.:** *Człowiek wobec starości*, [w:] *Szkice gerontologii społecznej*, Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 1999.
- [12] <http://wyborcza.biz/biznes/0,104259.html?tag=OFE>
- [13] <http://www.mpips.gov.pl>
- [14] http://www.pte.pl/pliki/2/12/Glosw%20dyskusji_OFE_Marek%20_Szczepanski_PP.pdf
- [15] www.diagnoza.com
- [16] www.knf.gov.pl

IWONA WIDERSKA

Katedra Ubezpieczeń

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

DZIAŁANIA NA RZECZ WKŁADU WŁASNEGO A WYSOKOŚĆ EMERYTURY W POWSZECHNYM SYSTEMIE UBEZPIECZEŃ

1. Wstęp

Nabycie prawa do emerytury i ustalenie jej wysokości jest przedmiotem zainteresowania zarówno państwa (rządu), jak i beneficjentów – ubezpieczonych i emerytów. Każdy z nas na co dzień ocenia swoje państwo. Widzi jego dobre i złe strony. Jako beneficjenci systemu – ubezpieczeni i emeryci, zadajemy sobie często pytania: jakie powinno być dobre państwo, jak powinno działać, aby nie powiększać różnic dochodowych pomiędzy biedniejszymi i bogatszymi uczestnikami systemu repartycyjnego, w jaki sposób winien być budowany kapitał społeczny, by zwiększyć poziom zaufania obywateli, a także jak skutecznie przeciwdziałać rosnącemu bezrobociu i dlaczego brak jest rozwiązań, które zmierzałyby do tworzenia jednolitego systemu emerytalnego. Tych pytań jest więcej. Zdaniem wielu, należy zacząć od dobrego i stabilnego prawa. Niska jakość prawa obowiązującego w Polsce dotyka różnych dziedzin naszego życia, jak na przykład ochrony zdrowia czy szkolnictwa, nierozzerwalnie związanych z systemem emerytalnym.

Mając świadomość trudnych wyborów pomiędzy państwem efektywnym a państwem sprawiedliwym, przyjaznym zwykłemu człowiekowi, podjęto próbę analizy i oceny niektórych działań na rzecz wkładu własnego ubezpieczonego i świadczeniobiorcy i ich związku z wysokością otrzymanej emerytury, w starym i nowym systemie ubezpieczeń pracowniczych.

Prawo do emerytury z systemu powszechnego przysługuje pracownikom, samozatrudnionym oraz osobom prowadzącym firmy z tytułu podlegania ubezpieczeniom emerytalno-rentowym. Jesteśmy świadkami zmian systemo-

wych dokonanych na rzecz ubezpieczonych i emerytów. Rynek pracy oraz demografia wymuszają na bieżąco działania ze strony ustawodawcy na rzecz tworzenia nowych rozwiązań prawnych.

2. Zasady wyznaczania emerytur

Funkcjonujący od 1999 roku nowy powszechny system emerytalny w Polsce podzielił beneficjentów – ubezpieczonych i świadczeniobiorców – na trzy grupy wiekowe. Uzależnił od wieku przynależność do określonego systemu (starego, przejściowego i docelowego) oraz rodzaj zasad wyznaczania wysokości należnej emerytury. Osoby urodzone przed dniem 31 grudnia 1948 roku pozostały w starym systemie. Osoby urodzone po dniu 31 grudnia 1968 roku przynależą do nowego systemu, pozostali zaś znaleźli się w systemie przejściowym.

Stary system emerytalny zapewnia świadczeniobiorcom relatywnie dobre zabezpieczenie dochodowe. Uprawnieni mają ustaloną wysokość świadczeń w kwocie niezależnej od wkładu własnego. Ubezpieczeni nabywają prawo do emerytury zależnej od wieku emerytalnego i stażu pracy. Wiek ten stanowi 60 lat dla kobiet i 65 lat dla mężczyzn. Wymagany staż pracy to 20 lat dla kobiet i 25 lat dla mężczyzn. Na wysokość emerytury mają wpływ: kwota bazowa, wskaźnik wysokości wynagrodzenia oraz staż pracy – okresy składkowe i nieskładkowe [Widerska 2012, s. 35-48]. Parametry te mogą kształtować wysokość emerytury na plus, ale także ograniczać jej wysokość. Kwota bazowa to 100 proc. przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej, pomniejszonego o potrącone od ubezpieczonych składki na ubezpieczenie społeczne. Służy do wyliczenia części socjalnej emerytury. Wpływa także na wysokość podstawy jej wymiaru. Wskaźnik wysokości wynagrodzenia stanowi relację rocznego wynagrodzenia emeryta do przeciętnego wynagrodzenia obowiązującego w kraju. Może być ustalony z 10 kolejnych lat kalendarzowych, wyznaczonych z okresu 20 lat bezpośrednio poprzedzających moment złożenia wniosku o emeryturę lub z 20 lat, dowolnie wybranych z całego okresu podlegania ubezpieczeniu. Wskaźnik wysokości podstawy wymiaru nie może przekroczyć 250 proc. Kolejne ograniczenie wysokości „starej” emerytury to podstawa jej wymiaru. Ustalona wysokość emerytury, na którą składa się – 24 proc. kwoty bazowej, tzw. część socjalna, po 1,3 proc. podstawy wymiaru za każdy rok okresów składkowych oraz po 0,7 proc. podstawy wymiaru za każdy rok okresów nieskładkowych, nie może przekroczyć 100 proc. podstawy jej wymiaru. Zdarza się, że pozostawanie przez emeryta w zatrudnieniu i podleganie obowiązkowemu ubezpieczeniu emerytalno-rentowemu nie musi skutkować zmianą wysokości emerytury z tytułu przysługującej korekty stażu pracy. Staż pracy musi natomiast zachować

relację co najmniej 1/3 okresów nieskładkowych w stosunku do okresów składkowych. Jeżeli jednak obliczona wysokość emerytury jest niższa od kwoty emerytury minimalnej, zostaje wypłacana w kwocie najniższej, gwarantowanej przez państwo. Prawo przewiduje także możliwość przyznania emerytury niepełnej osobie legitymującej się niższym stażem pracy. Jednak w takiej sytuacji państwo nie jest gwarantem wypłacania emerytury minimalnej.

Każda przyznana emerytura podlega waloryzacji, a jej wysokość może być ustalana indywidualnie, po spełnieniu określonych prawnie warunków. Jest to pozostawanie w zatrudnieniu i osiąganie przychodów. Przeliczeniu podlega zarówno podstawa wymiaru emerytury jak i staż pracy. Nowego naliczenia dokonuje się jedynie na wiosek świadczeniobiorcy, który zobowiązany jest do wskazania swojego roszczenia.

Prawo do emerytury nie jest równoznaczne z faktem jej pobierania. Muszą zostać spełnione warunki do podjęcia wypłaty emerytury. Należy do nich rozwiązanie stosunku pracy z dotychczasowym pracodawcą oraz osiąganie wynagrodzeń w wysokości nieprzekraczającej wyznaczonych limitów zarabkowania. Limit zarabkowania dotyczy jedynie emerytów, którzy nie osiągnęli powszechnego wieku emerytalnego, pozostających w zatrudnieniu. Jeżeli osiągany przychód przekracza 130 proc. średniego wynagrodzenia obowiązującego w kraju, emeryt nie otrzyma swojego świadczenia. Jeżeli wynagrodzenie przekroczy 70 proc. średniej krajowej, wysokość emerytury podlega ograniczeniu o kwotę przekroczenia. Zwrotowi podlega 24 proc. kwoty bazowej albo kwota przekroczenia.

Na uwagę zasługuje wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 22 listopada 2012 roku¹ o niezgodności z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku² w zakresie, w jakim znajduje zastosowanie do osób, które nabyły prawo do emerytury przed dniem 1 stycznia 2011 roku. Trybunał Konstytucyjny orzekł, że przepisy zakazujące łączenia pracy z pobieraniem emerytury są niezgodne z zasadą ochrony zaufania obywatela do państwa i stanowionego przez nie prawa. Wyrok przywraca prawo do pobierania emerytury dla niektórych pracujących emerytów. Budzi jednak sporo kontrowersji wśród uprawnionych, ponieważ przywraca prawo do świadczenia, ale nie od daty wstrzymania jego wypłaty. To rozwiązanie prawne stało się powodem wielu kolejnych odwołań od decyzji ZUS do sądu pracy i ubezpieczeń społecznych, wniesionych przez pracujących emerytów.

Z dniem 31 grudnia 2008 roku został ostatecznie zakończony proces wygaszania wcześniejszych emerytur, którego koniec pierwotnie wyznaczono

¹ Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z 13 listopada 2012 roku, opublikowany w Dz. U. z 22 listopada 2012 roku, poz. 1285.

² Art. 28 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku o zmianie ustawy o finansach publicznych (Dz.U. nr 257, poz. 1726).

na rok 2006. Przeciętny wiek osób, którym przyznawano emerytury w tym okresie, był niższy od ustawowego wieku emerytalnego, stanowiącego dla kobiet 60 lat, a dla mężczyzn 65 lat. Wcześniejsze opuszczenie rynku pracy przez osoby w większości nadal zdolne do pracy przyczyniło się do nadkonsumpcji świadczeń społecznych [Widerska 2012, s. 299-315]. Z uwagi na trudny rynek pracy, charakteryzujący się niską stopą zatrudnienia, dopływ składek emerytalno-rentowych do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych jest ograniczony [Golinowska, Boni 2006, s. 142]. Bezrobocie natomiast oznacza nie tylko mniejsze dochody systemu emerytalnego, ale także większe wydatki z tytułu wcześniejszego przechodzenia na emeryturę lub świadczenia o charakterze emerytalnym [Widerska 2012, s. 299-315].

Przedstawiona pokrótce analiza zasad przyznawania i wyznaczania wysokości „starych” emerytur pozwala na stwierdzenie, że wysokość tych świadczeń nie jest zależna od wkładu własnego. Zasady te działają zarówno na korzyść, ale także niekorzyść emeryta.

Od dnia 1 stycznia 2013 roku w pracowniczym systemie emerytalnym wyznaczono nowy wiek emerytalny. Stanowi on 67 lat dla obu płci. Proces podwyższania i zrównania wieku emerytalnego został rozłożony w czasie. Zostanie zakończony w 2020 roku w przypadku mężczyzn, a w przypadku kobiet w roku 2040 [Widerska 2013, s. 372-383]. Wysokość emerytury w docelowym systemie emerytalnym uzależniona jest od kapitału zgromadzonego na indywidualnym koncie emerytalnym w ZUS, kapitału początkowego (jeżeli ubezpieczony pozostawał w zatrudnieniu przed dniem 31 grudnia 1998 roku) oraz średniego dalszego trwania życia, równego dla kobiet i mężczyzn. W roku 2011 pojawiły się kolejne rozwiązania ustawowe, dotyczące ustalania wysokości kapitału początkowego – podstawy wymiaru i stażu pracy.

Wprowadzono nowy instrument finansowy, zwany emeryturą częściową. Stanowi ona 50 proc. wyliczonego świadczenia emerytalnego. Przysługuje kobiecie po ukończeniu 62 lat i udokumentowaniu 35 lat pracy. Mężczyzna musi natomiast ukończyć 65 lat i legitymować się 40 latami stażu pracy. Przy tym rozwiązaniu prawnym ustawodawca zdecydował się na różnicowanie kobiet i mężczyzn ze względu na wiek i wymagany staż pracy.

Są także ubezpieczeni, którzy znaleźli się w systemie przejściowym. Otrzymają oni tzw. emeryturę mieszaną. Wysokość tej emerytury jest ustalona częściowo na starych i częściowo na nowych zasadach. Procentowy udział świadczeń zależy od roku ukończenia wieku emerytalnego.

Obok emerytury z systemu repartycyjnego, uprawnieni – członkowie OFE – nabywają prawo do emerytury kapitałowej. W początkowym okresie jest to okresowa emerytura kapitałowa, następnie dożywotnia emerytura kapitałowa. Toczą się nadal dyskusje nad ostatecznym kształtem tych świadczeń.

Dzisiaj kontrowersje wywołuje najczęściej wysokość składek i określenie, kto i w jakiej proporcji ma je płacić, oraz prognozowana stopa zastąpienia,

czyli relacja otrzymywanej emerytury do wcześniejszego wynagrodzenia [Orczyk 2008, s. 111].

Emeryci ze starego systemu pracowniczego, w porównaniu do innych grup społecznych, są chronieni od początku transformacji gospodarczej. Ich świadczenia wzrastają o wskaźnik inflacji, oraz o co najmniej 20 proc. realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia. Przeciętne dochody emerytów, liczone na osobę w gospodarstwie domowym, są niższe od pracujących na własny rachunek, wyższe niż w rodzinach pracowników, rolników i rencistów. Zauważa się również, że wśród emerytów jest mniej skrajnej biedy niż w innych grupach społecznych np. w rodzinach wielodzietnych.

3. Zasady finansowania składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe

Każdy pracownik podlega ubezpieczeniom emerytalno-rentowym w okresie od nawiązania do dnia ustania stosunku pracy. Składki opłacane są od faktycznego wynagrodzenia brutto. Osoby nieobjęte obowiązkowym systemem ubezpieczeń mogą przystąpić do niego dobrowolnie. Od momentu przekroczenia kwoty odpowiadającej 30-krotności prognozowanego przeciętnego wynagrodzenia miesięcznego w gospodarce narodowej na dany rok kalendarzowy, pracodawca nie odprowadza składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe. Podstawę wymiaru składek na ubezpieczenia społeczne, dla większości osób prowadzących pozarolniczą działalność gospodarczą, stanowi zadeklarowana kwota, która nie może być niższa niż 60 procent przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia. Kwota składek obowiązkowych jest tożsama dla małego i dużego przedsiębiorcy. W okresie od stycznia do grudnia 2013 roku wynosi ona 1026,98 zł (łącznie z obowiązkową składką na ubezpieczenie zdrowotne). Niższą kwotę składek opłaca osoba rozpoczynająca prowadzenie własnej firmy. Ulga w opłacaniu składek dotyczy jedynie okresu dwóch lat. Kwota ta wynosi 414,85 zł (łącznie z obowiązkową składką na ubezpieczenie zdrowotne). Wzrost kwoty minimalnego wynagrodzenia wiąże się jednak ze wzrostem tejże składki³.

Świat się zmienia z przemysłowego na usługowy, a istniejąca rzeczywistość społeczno-gospodarcza coraz bardziej podważa zasadność nieróżnicowania kwoty składek. Wysoka kwota obowiązkowych składek stanowi jedną z barier rozwoju przedsiębiorczości. Jej zróżnicowanie mogłoby zachęcić, szczególnie młodych ludzi, do zakładania własnej działalności gospodarczej i znacząco wpłynąć na rynek pracy.

Od dnia 15 stycznia 2013 roku funkcjonuje rozwiązanie dotyczące abolicji z tytułu zaległych składek i odsetek za zwłokę od naliczonych od składek,

³ Art. 18 a pkt. 1 ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych.

za okres od dnia 01 stycznia 1999 roku do dnia 28 lutego 2008 roku, podlegających umorzeniu⁴. To rozwiązanie prawne dotyczy tylko osób prowadzących działalność gospodarczą, a także ich spadkobierców. Dotyczy zatem płatnika, a nie pracowników. Płatnik musi uregulować składki za pracownika, aby skorzystać z anulowania jego własnego długu. Umorzenie należności z tytułu zaległych składek spowoduje zgromadzenie mniejszego kapitału na indywidualnym koncie emerytalnym płatnika.

Kolejnym rozwiązaniem, które zasługuje na uwagę, jest dofinansowanie do zatrudnienia niani. Składki na ubezpieczenie emerytalne i zdrowotne za zatrudnioną nianię są opłacane z budżetu państwa. Rodzice dziecka lub samotny opiekun dziecka, pozostający w zatrudnieniu, muszą zawrzeć umowę uaktywniającą⁵. Jest to umowa o świadczenie usług (zlecenia), na podstawie której niania sprawuje opiekę nad dziećmi.

Z pewnością wyznaczanie obowiązujących składek emerytalno-rentowych ma istotny wpływ na obecny i przyszły system emerytalny i państwo ma tu do odegrania wielką rolę. Gwarancje emerytalne systemu państwowego muszą być stabilne pod względem finansowym w krótkim i długim horyzoncie czasowym [Barr 2010, s. 172-176].

4. Podsumowanie

Reforma systemu emerytalnego jest procesem i jest to fakt bezsprzeczny. Koszty dotyczące obsługi dzisiaj wypłacanych emerytur mają istotny wpływ na finanse publiczne państwa. Jednak państwo, będące gwarantem systemu emerytalnego, jest zobligowane do wypłacalności. Prawem, a nie przywilejem beneficjenta systemu emerytalnego, ubezpieczonego i emeryta, jest zapewnienie przez państwo godnego dochodu na starość, na co sobie zapracował.

W reformowany od ponad dwóch dekad pracowniczy system emerytalny wprowadzono wiele pozytywnych rozwiązań. Są również takie, które przyczyniły się do kryzysu Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (FUS). Należą do nich emerytury wcześniejsze. Katalog osób uprawnionych był szeroki, a proces wygaszania oddalany w czasie. Rozwiązania te będą obciążeniem dla ubezpieczonych i przyszłych emerytów przez wiele kolejnych lat.

Celem reformy systemowej było uzależnienie wysokości emerytury od wkładu własnego. W starym systemie ubezpieczeń pracowniczych o prawie do emerytury decyduje wiek emerytalny i określony staż pracy. Istnieje wiele

⁴ Ustawa z dnia 9.11.2012 r. o umorzeniu należności powstałych z tytułu nieopłaconych składek przez osoby prowadzące pozarolniczą działalność (Dz.U. z 2012 r., poz. 1551), która dotyczy możliwości anulowania zadłużenia.

⁵ Ustawa z dnia 4 lutego 2011 roku o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz.U. nr 45, poz. 235 ze zm.).

parametrów mających wpływ na kształtowanie jej wysokości. W systemie przejściowym o prawie do emerytury decyduje jedynie wyznaczony ustawowo wiek. Fakt legitymowania się krótkim okresem ubezpieczenia nie musi przesądzać o wysokości świadczenia. Emerytura mieszana uwzględnia część socjalną, niezależną od wkładu własnego. W docelowym systemie o wysokości emerytury ma decydować kwota zgromadzonego kapitału. Dlatego ważne są działania na rzecz wkładu własnego.

Nie warto przeczyć rzeczywistości. Trzeba ją zauważać i o niej rozmawiać, wyciągając odpowiednie wnioski. Priorytetem jest zwiększenie poziomu zatrudnienia, wzrost dochodów ludności oraz przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu. Kiedy wzrastają dochody ludności, maleją wydatki na ubezpieczenie społeczne. Praca, realne wynagrodzenie za pracę oraz odpowiednia wysokość składek emerytalno-rentowych, pozwolą na właściwą relację wkładu własnego w stosunku do wysokości przyznawanej emerytury.

Literatura

- [1] **Barr N.:** *Państwo dobrobytu jako skarbonka. Informacja, ryzyko, niepewność a rola państwa*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Warszawa 2010.
- [2] **Golinowska St., Boni M. (red.):** *Nowe dylematy polityki społecznej*, Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 2006.
- [3] **Orczyk J.:** *Polityka społeczna. Uwarunkowania i cele*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008.
- [4] **Widerska I.:** *Emerytury wcześniejsze i ich konsekwencje*, [w:] W. Przybylska-Kapuścińska (red.), *Praca i kapitał w gospodarce*, CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012.
- [5] **Widerska I.:** *Zasady wyznaczania emerytur w pracowniczym systemie ubezpieczeń i ich konsekwencje*, [w:] M. Szczepański (red.), *Ekonomiczne i społeczne aspekty reform emerytalnych – Polska i świat*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012.
- [6] **Widerska I.:** *Podwyższenie wieku emerytalnego w pracowniczym systemie emerytalnym – oczekiwania i zagrożenia*, [w:] E. Gołemska (red.), *Gospodarka globalna. Technologia. Społeczeństwo*, Studia Doktorantów 12, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2013.
- [7] Ustawa z 13 października 1998 roku o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. 205/2009, poz. 1585 ze zm.).
- [8] Ustawa z 17 grudnia 1998 roku o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz.U. 153/2009, poz. 1227).

8

ARTUR MIKULEC

**Katedra Metod Statystycznych
Uniwersytet Łódzki**

METODA OCENY STOPNIA (NIE)EFEKTYWNOŚCI SYSTEMÓW EMERYTALNYCH OPARTA NA KWARTYLACH

1. Wstęp

Literatura z zakresu zabezpieczenia emerytalnego jest bardzo bogata, niemniej jednak prace, w których podjęto próbę: zdefiniowania skuteczności i/lub efektywności systemów emerytalnych, przedstawienia koncepcji ich analizy, omówienia metod pomiaru skuteczności i/lub efektywności systemów emerytalnych oraz prezentacji wyników analiz empirycznych dla systemów emerytalnych (w całości lub przynajmniej w części publicznej, obowiązkowej) należą do rzadkości. Spośród nielicznych w tym zakresie pozycji polskiej literatury przedmiotu wymienić można opracowania: Żukowskiego [Żukowski 1997], Góry [Góra 2003], Mikulca [Mikulec 2009, 2010a, 2010b, 2010c, 2011, 2012], Szczepańskiego [Szczepański 2010] oraz Chybalskiego [Chybalski 2012a, 2012b].

Celem publikacji jest przedstawienie propozycji syntetycznego wskaźnika (nie)efektywności systemów emerytalnych, uzupełnionego o autorską metodę oceny stopnia (nie)efektywności tych systemów¹. W pracy przedstawione zostaną

¹ Analiza stopnia efektywności powinna w zasadzie odnosić się do tych systemów emerytalnych, które zostały uznane za efektywne, podczas gdy analiza stopnia nieefektywności powinna dotyczyć systemów nieefektywnych. W literaturze określenie „analiza efektywności” jest raczej używane w sensie ogólnym, informacyjnie, dla określenia pewnego rodzaju analizy – efektywności, w przeciwieństwie do analizy skuteczności. Powszechność określenia „analiza efektywności” wynika również z faktu, iż dotychczas nie zaproponowano metody analizy pozwalającej na wyznaczenie granicy pomiędzy efektywnymi i nieefektywnymi systemami emerytalnymi. Problem

wybrane wyniki analizy (nie)efektywności systemów emerytalnych krajów OECD w latach 2005-2010.

2. Analiza (nie)efektywności systemów emerytalnych

W literaturze krajowej, jak i zagranicznej, odnaleźć można różne definicje efektywności, w tym także w odniesieniu do systemów emerytalnych – szerszy i kompleksowy przegląd tych zagadnień zawiera praca Chybalskiego [Chybalski 2012b, s. 55-77]. Zasadne jest wyraźne rozgraniczenie tych kategorii oraz rozłączne ich definiowanie [Szczepański 2010; Chybalski 2012b]. Podejście takie jest zgodne z tym stosowanym w ekonomii czy polityce społecznej i umożliwia prowadzenie „dokładniejszych analiz” oraz wyciąganie „lepszyc wniiosków”. Na potrzeby niniejszego artykułu wykorzystano definicje efektywności zaproponowane przez Chybalskiego [Chybalski 2012b, s. 76-77, 87-92]:

- **efektywność wewnętrzna system emerytalnego** (w węższym sensie) – to kategoria rozpatrywana wyłącznie w odniesieniu do systemu emerytalnego bądź jego wybranych elementów (np. funduszy emerytalnych), w której ocenie podlega relacja pomiędzy rezultatami i nakładami bezpośrednio związanymi z działaniem w ramach systemu oraz stopień spełnienia warunków równowagi wewnętrznej tego systemu. Przez warunki równowagi wewnętrznej rozumie się stabilność finansową oraz równowagę między składkami i świadczeniami w ramach danego pokolenia z uwzględnieniem stopy zwrotu w tym systemie. W węższym ujęciu efektywność systemu emerytalnego nie uwzględnia skutków ubocznych jego funkcjonowania dla gospodarki;
- **efektywność całkowita system emerytalnego** (w szerszym sensie) – to kategoria obejmująca wspomnianą wyżej efektywność wewnętrzną (rezultaty/nakłady) oraz zewnętrzną, oceniającą inne, negatywne i pozytywne, efekty uboczne funkcjonowania systemu emerytalnego dla gospodarki. Wymiarami szeroko rozumianej efektywności są zatem: równowaga ekonomiczna, efektywność inwestycyjna, efektywność kosztowa oraz wpływ systemu na rynek pracy. Efektywność systemu emerytalnego jest kategorią systemu, charakteryzującą poziom jego bezpieczeństwa i stabilności finansowej, rentowność, kosztowność oraz wpływ na gospodarkę.

właściwego rozumienia efektywności i nieefektywności systemów emerytalnych oraz jego wpływ na interpretację uzyskanych wyników został omówiony w rozdziale 3.

W pracy Chybalskiego nie podano co prawda *expressis verbis* definicji nieefektywnego systemu emerytalnego – należy ją rozumieć przez zaprzeczenie, lecz prowadzone są rozważania na temat efektywności i nieefektywności systemów emerytalnych, zarówno w krótkim, jak i w długim okresie [Chybalski 2012b, s. 108-112]. W kontekście propozycji metody oceny stopnia (nie)efektywności systemów nie należy jednak o tej nieefektywności zapominać.

Analiza systemów emerytalnych, stanowiąca podstawę do dalszych rozważań, dotyczyła (nie)efektywności systemów emerytalnych w szerszym sensie – (nie)efektywności całkowitej. Analizą (nie)efektywności objęto systemy emerytalne 30 krajów OECD w latach 2005-2010.

W ramach czterech wymiarów zdefiniowano potencjalne wskaźniki (nie)efektywności systemów emerytalnych – 17 wskaźników, których szczegóły odnaleźć można w pracach Mikulca i Chybalskiego [Mikulec 2009, s. 74-83, 243-255; Chybalski 2012b, s. 151-165].

Część z zaproponowanych wskaźników nie posiadała jednak pokrycia w danych statystycznych, np.²:

- współczynnik obciążenia ekonomicznego – równowaga ekonomiczna (D),
- wskaźnik koncentracji składki emerytalnej w obowiązkowym systemie emerytalnym (w podziale na zarządzany publicznie i prywatnie) – równowaga ekonomiczna (D),
- efektywny ekonomicznie współczynnik obciążenia demograficznego – równowaga ekonomiczna (D),
- wskaźnik dopuszczalnego udziału lokat w instrumenty emitowane przez sektor prywatny w obowiązkowym systemie emerytalnym – efektywność inwestycyjna (S),
- wskaźnik dopuszczalnego udziału lokat zagranicznych w obowiązkowym systemie emerytalnym – efektywność inwestycyjna (S),
- wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 65+ – wpływ na rynek pracy (S).

Znaczne braki w danych spowodowały, że z analizy systemów emerytalnych 30 krajów OECD usunięto:

- stopę zwrotu funduszy emerytalnych – efektywność inwestycyjna (S),
- wskaźnik kosztów działalności funduszy emerytalnych w relacji do aktywów – efektywność kosztowa (D),
- współczynnik wsparcia demograficznego – równowaga ekonomiczna (S),
- wskaźnik będący różnicą pomiędzy efektywnym wiekiem opuszczania rynku pracy a ustawowym wiekiem emerytalnym według płci – wpływ na rynek pracy (N)³.

² Wyszczególniając wskaźniki, podano ich charakter z punktu widzenia przedmiotowej analizy: (S) – stymulanta, (D) – destymulanta, (N) – nominanta.

Braki w danych w przypadku wskaźnika średniego efektywnego wieku opuszczania rynku pracy – wpływ na rynek pracy (S) – a pośrednio we wskaźniku będącym różnicą pomiędzy oczekiwaną długością trwania życia osób w wieku emerytalnym (założono 65 lat) oraz średnim efektywnym wiekiem opuszczania rynku pracy – równowaga ekonomiczna (D)⁴, uzupełniono wartościami z roku poprzedniego/lat poprzednich.

Analiza zmienności wykazała, że spośród 7 pozostałych wskaźników jedynie wspomniany wyżej wskaźnik średniego efektywnego wieku opuszczania rynku pracy – wpływ na rynek pracy (S) – nie posiadał dostatecznej zmienności, wobec czego został usunięty z analizy.

Wyniki analizy korelacji, przeprowadzonej za pomocą metody odwróconej macierzy korelacji [Malina, Zeliaś 1998, s. 523-544], nie wskazały na konieczność dalszego usuwania wskaźników z analizy. W ramach poszczególnych grup wskaźniki charakteryzowały się akceptowalnym poziomem korelacji wielorakiej.

Ostatecznie analiza (nie)efektywności systemów emerytalnych przeprowadzona została na podstawie 6 wskaźników diagnostycznych:

- bieżące wydatki emerytalne w % PKB – równowaga ekonomiczna (D),
- współczynnik obciążenia demograficznego – równowaga ekonomiczna (D),
- wskaźnik zatrudnienia osób w wieku produkcyjnym 15-64 lata – równowaga ekonomiczna (S),
- wskaźnik będący różnicą między oczekiwaną długością trwania życia osób w wieku emerytalnym (założono 65 lat) oraz średnim efektywnym wiekiem opuszczania rynku pracy – równowaga ekonomiczna (D),
- wskaźnik kosztów administracyjnych obowiązkowego systemu emerytalnego zarządzanego publicznie – efektywność kosztowa (D),
- wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 55-64 lata – wpływ na rynek pracy (S).

W kolejnym kroku analizy dokonano ujednolicenia charakteru wskaźników diagnostycznych, tj. zamiany destymulant na stymulanty z wykorzystaniem formuły różnicowej:

$$x_{ijt}^S = 2\bar{x}_j - x_{ijt}^D, \quad (1)$$

gdzie: x_{ijt}^S – to wartość wyznaczanej j – tej stymulanty dla danego i – tego systemu ($i=1,...,n$) w roku t ($t=1,...,T$), $\bar{x}_j$ – to średnia wartość j – tego wskaźnika, x_{ijt}^D – to wartość destymulanty. Powyższa formuła charakteryzuje się korzystnymi własnościami: zachowuje wartość średnią, odchylenie standardowe

³ Chybalski zaliczył ten wskaźnik do stymulant efektywności systemu emerytalnego, podczas gdy w opinii autora należy traktować go jako nominantę.

⁴ Odjemna tego wskaźnika powinna być zwiększona o 65 (założony wiek emerytalny).

i zmienność transformowanego wskaźnika oraz jest dopuszczalna w przypadku gdy wśród wartości wskaźnika występuje wartość zero.

Następnie dokonano normalizacji wartości wskaźników diagnostycznych w czasie t ($t=1,...,T$) za pomocą wzoru:

$$z_{ijt} = \frac{x_{ijt}^S - \frac{1}{Tn} \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T x_{ijt}^S}{\sqrt{\frac{1}{Tn} \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \left(x_{ijt}^S - \frac{1}{Tn} \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T x_{ijt}^S \right)^2}}. \quad (2)$$

Dokonując normalizacji wartości wskaźników za pomocą wzoru (2) zapewniono, że wartości obliczonych wskaźników diagnostycznych oraz wartości obliczonego wskaźnika syntetycznego są w pełni porównywalne w całym badanym okresie.

W ostatnim kroku analizy dokonano dwustopniowej agregacji wskaźników diagnostycznych. Częstkowy wskaźnik syntetyczny w ramach poszczególnych grup tematycznych wskaźników (równowagi ekonomicznej itd.) obliczono według wzoru:

$$\mu_{it} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m z_{ijt}. \quad (3)$$

Finalny wskaźnik syntetyczny na podstawie k grup wskaźników częściowych ($k=1,...,g$) obliczono za pomocą wzoru:

$$M_{it} = \frac{1}{g} \sum_{k=1}^g \mu_{it}. \quad (4)$$

Wartości zaproponowanego syntetycznego wskaźnika (nie)efektywności systemów emerytalnych⁵ umożliwiają jedynie ustalenie porządku – rankingu analizowanych systemów emerytalnych z punktu widzenia zdefiniowanej (nie)efektywności, a same w sobie nie posiadają interpretacji ekonomicznej.

Szczegółowe informacje dotyczące konstrukcji wskaźników syntetycznych, wraz z ich zastosowaniami społeczno-ekonomicznymi, odnaleźć można w pracach m.in. Zeliasia, Balickiego [Zeliaś 2000, 2004; Balicki 2009].

⁵ Pierwotną wersję wskaźnika syntetycznego „efektywności systemów emerytalnych”, bazującego na podobnym zestawie wskaźników diagnostycznych, opartego na innym sposobie stymulacji i normalizacji wskaźników wraz z wynikami analiz za lata 2005, 2007, 2009 odnaleźć można w pracy Chybalskiego [Chybalski 2012b].

3. Metoda oceny stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych oparta na kwartylach

Ocena stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych na podstawie zaproponowanego wskaźnika syntetycznego wymaga rozstrzygnięcia dwóch kwestii: po pierwsze, jak teoretycznie rozumieć stopniowalność (nie)efektywności systemów emerytalnych, po drugie, jak w praktyce rozumieć wyznaczenie granic(y) (nie)efektywności systemów emerytalnych w ramach uzyskanego wyniku porządkowania liniowego, które *de facto* sprowadza się do grupowania systemów emerytalnych.

Teoretycznie należy podzielić systemy na efektywne i nieefektywne. Warto jednak zauważyć, że są to kategorie bardziej stopniowalne [Mikulec 2009, s. 192; Chybalski 2012b, s. 61-62, 64, 87], a to oznacza, że powinniśmy mówić o wysokiej lub niskiej efektywności oraz wysokiej lub niskiej nieefektywności systemów emerytalnych. Możliwe jest zatem wyznaczenie jednej granicy (efektywny/nieefektywny) lub kilku granic (nie)efektywności systemów emerytalnych.

W praktyce trudno jest wyznaczyć, a przede wszystkim dobrze merytorycznie uzasadnić, chociażby samą granicę pomiędzy efektywnością a nieefektywnością systemów emerytalnych. Należałoby tego dokonać oddzielnie z punktu widzenia każdego wskaźnika przyjętego do analizy, a następnie „przełożyć” na całościową ocenę (nie)efektywności – wskaźnik syntetyczny. Najprościej jest tego dokonać w przypadku nominant, które posiadają pewną wartość nominalną (lub przedział wartości nominalnych), lecz to właśnie stymulanty i destymulanty, ze względu na swój jednoznaczny charakter, są najbardziej pożądanymi wskaźnikami w tego typu analizach, dla nich z kolei najczęściej znany jest tylko pożądaný kierunek zmian wartości. Analizując uzyskane wyniki „rankingu efektywności”, tj. wartości syntetycznego wskaźnika efektywności systemów emerytalnych, autorzy niekiedy (raczej nieświadomie) popełniają w sumie błąd, traktując kilka pierwszych systemów znajdujących się w czołówce rankingu za „najbardziej efektywne”, a kilka ostatnich w rankingu za „najmniej efektywne”. Zakładają oni niejako, że wszystkie analizowane systemy są w jakimś stopniu efektywne. Tymczasem, mając na uwadze względny charakter analizy powinno się raczej mówić o systemach najbardziej efektywnych oraz najbardziej nieefektywnych. Abstrahując od samej efektywności / nieefektywności, powyższa ocena zawiera dużą dozę subiektywności i jest z reguły tworzona na bazie wartości obliczonego wskaźnika syntetycznego, po agregacji wartości wskaźników diagnostycznych, czyli w oderwaniu od wartości wskaźników diagnostycznych [Mikulec 2008, s. 588-604]. W kontekście metod wielowymiarowej analizy porównawczej (metod porządkowania liniowego) podejście takie należy uznać za niewłaściwe, a biorąc pod uwagę cel analizy – co najmniej za zbyt upraszczające.

W literaturze przedmiotu odnaleźć można także metody służące do grupowania wyników porządkowania liniowego obiektów wielocechowych, np. metoda Nowaka [Zeliaś 2000, s. 95-96], metoda maksymalnego gradientu, czy metoda Spätha-Szczotki [Kolenda 2006, s. 100-103]. Niemniej jednak one również nie biorą pod uwagę wartości wskaźników diagnostycznych, lecz wartości wskaźnika syntetycznego oraz opierają się na zbyt arbitralnych podziałach (bez możliwości ich modyfikacji), przez co stają się niedopuszczalne w przedmiotowej analizie⁶.

Mając na uwadze powyższe rozważania, w artykule przedstawiono autorską metodę oceny stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych opartą na kwartylach, którą można opisać następująco:

- po określeniu systemów emerytalnych (krajów) biorących udział w analizie, zestawu potencjalnych wskaźników (nie)efektywności systemów, zakresu czasowego badania oraz dokonaniu wstępnej analizy danych (braki danych, zmienność, korelacja, charakter wskaźników, stymulacja⁷ wskaźników) dla każdego wskaźnika diagnostycznego obliczamy wartości kwartyli tego wskaźnika ($Q1, Me, Q3$) w czasie t ($t=1,...,T$). Istotne jest, aby obliczenia kwartyli dokonane zostały na podstawie ujednoliconych wartości wskaźników, a więc po ich uprzednim przekształceniu według wzoru (1);
- dokonujemy grupowania tych samych wskaźników diagnostycznych oraz ich kwartyli razem dla całego badanego okresu, a następnie normalizujemy wartości poszczególnych wskaźników diagnostycznych oraz wartości ich kwartyli w czasie t ($t=1,...,T$) według wzoru (2) – z tym, że obliczone wcześniej wartości $Q1, Me, Q3$ nie biorą udziału w wyznaczaniu średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego, występujących we wzorze na normalizację, natomiast same są na tym etapie (wraz z danym wskaźnikiem) normalizowane⁸. Kwartyle wskaźników diagnostycznych „pozostają poza obliczeniami” wskaźników syntetycznych (nie)efektywności systemów emerytalnych w czasie t ($t=1,...,T$), lecz same „są przeliczane” zgodnie z zaproponowaną metodą wyznaczania wskaźników syntetycznych;
- dokonujemy rozgrupowania wskaźników diagnostycznych oraz ich kwartyli na poszczególne lata badanego okresu, a następnie dla każdego z systemów

⁶ Autor próbował także do „oceny efektywności i klasyfikacji systemów emerytalnych” wykorzystać metody porządkowania liniowego obiektów (miernik syntetyczny) połączone z klasyczną analizą skupień [Mikulec 2009, s. 190-210], bazującą na wartościach wskaźników diagnostycznych. Odmienność założeń i celów tych analiz nie zawsze jednak gwarantuje uzyskanie spójnych w sensie interpretacji wyników.

⁷ Ujednolicenie charakteru wskaźników, tj. zamiana destymulant na stymulanty.

⁸ Normalizacja wartości wskaźników diagnostycznych według wzoru (2) jest kluczowa dla zapewnienia pełną porównywalność wartości wskaźnika syntetycznego w czasie.

emerytalnych oraz dla każdego z kwartyli $Q1$, Me , $Q3$ obliczamy wartości cząstkowych oraz finalnych wskaźników syntetycznych w czasie t ($t=1,...,T$) według wzoru (3) i (4);

- dokonujemy rangowania systemów emerytalnych według wartości obliczonego wskaźnika syntetycznego w czasie t ($t=1,...,T$);
- dokonujemy sortowania systemów emerytalnych oraz kwartyli $Q1$, Me , $Q3$ w czasie t ($t=1,...,T$) według malejących wartości syntetycznego wskaźnika (nie)efektywności.

W przeprowadzonej analizie dla każdego roku t badanego okresu ($t=1,...,T$) otrzymano ranking (nie)efektywności systemów emerytalnych. Dodatkowo w jego skład dla każdego roku t weszły po trzy „obiekty-granice” $Q1$, Me , $Q3$, dla których wartości wskaźników syntetycznych zostały obliczone zgodnie z zaproponowaną metodą ich wyznaczania, przy czym „obiekty-granice” $Q1$, Me , $Q3$ nie miały wpływu na wartości wskaźników syntetycznych wyznaczanych dla poszczególnych systemów emerytalnych. W uzyskanym rankingu:

- obiekt Me_t o wartościach mediany poszczególnych wskaźników diagnostycznych należy traktować jako ten rozgraniczający systemy emerytalne na grupę efektywnych ($M_{it} > Me_t$) oraz grupę nieefektywnych ($M_{it} < Me_t$),
- obiekt $Q3_t$ o wartościach kwartyla trzeciego poszczególnych wskaźników diagnostycznych ($Q3_t > Me_t$) należy traktować jako ten rozgraniczający efektywne systemy emerytalne na grupę wysoce efektywnych ($M_{it} > Q3_t$) oraz grupę nisko efektywnych ($M_{it} > Me_t \cup M_{it} < Q3_t$),
- obiekt $Q1_t$ o wartościach kwartyla pierwszego poszczególnych wskaźników diagnostycznych ($Q1_t < Me_t$) należy traktować jako ten rozgraniczający nieefektywne systemy emerytalne na grupę nisko nieefektywnych ($M_{it} > Q1_t \cup M_{it} < Me_t$) oraz grupę wysoce nieefektywnych ($M_{it} < Q1_t$).

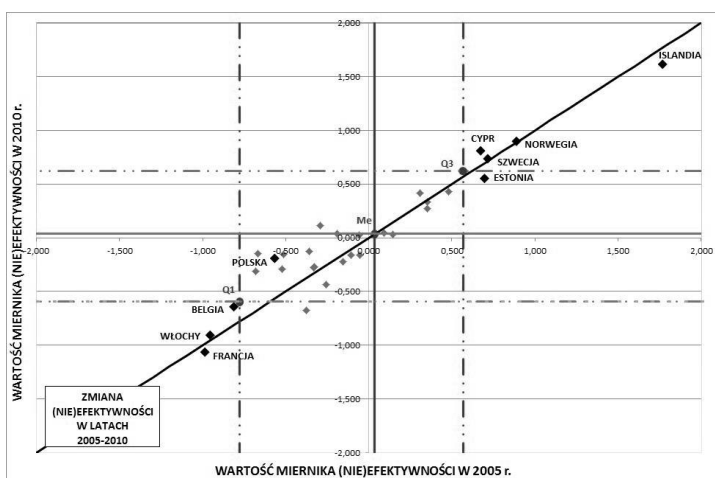
Autor zdaje sobie sprawę, iż zaproponowana metoda – oceny stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych oparta na kwartylach – nie niweluje wszystkich wskazanych w tym rozdziale problemów metodologicznych. Kwestią dyskusyjną może pozostawać wykorzystanie kwartyli, czy też innych miar pozycyjnych, w charakterze granic (nie)efektywności systemów emerytalnych, lecz pod tym względem metoda jest uniwersalna (zob. podsumowanie). Wydaje się, że podział systemów emerytalnych względem mediany wartości wszystkich wskaźników diagnostycznych jest swego rodzaju

kompromisem w analizie ich (nie)efektywności zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia.

Zaproponowana metoda charakteryzuje się prostymi i racjonalnymi założeniami, umożliwia ocenę stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych „od podstaw”, tj. z uwzględnianiem wartości wszystkich wskaźników diagnostycznych, nie narzucając w żaden sposób liczby systemów, jaka powinna się znaleźć w każdej z wyodrębnionych grup. Bazuje ona na wielu pożądanach własnościach, jakimi charakteryzują się miary pozycyjne w szeregach szczegółowych (np. niewrażliwość na wartości skrajne i nietypowe). Jej zastosowanie nie zmienia oryginalnego wyniku uporządkowania – rankingu (nie)efektywności systemów, który nie uwzględnia oceny stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych. Ponadto w ocenie autora metoda charakteryzuje się wysoką skutecznością i niskim poziomem subiektywności, choć nadal należy mieć na uwadze, że analiza oceny stopnia (nie)efektywności ma charakter relatywny.

4. (Nie)efektywność systemów emerytalnych 30 krajów OECD

Metoda oceny stopnia (nie)efektywności systemów emerytalnych oparta na kwartylach w połączeniu z syntetycznym wskaźnikiem (nie)efektywności systemów emerytalnych 30 krajów OECD pozwoliła wyodrębnić cztery grupy systemów emerytalnych w latach 2005-2010, a na rys. 1 oraz w tabeli 1 zamieszczone zostały wyniki dla skrajnych lat badanego okresu.



Rys. 1. (Nie)efektywność systemów emerytalnych oraz jej zmiana w latach 2005-2010

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1. (Nie)efektywność systemów emerytalnych w 2005 r. i 2010 r.

KRAJ	M_{it}	Miejsce	KRAJ	M_{it}	Miejsce
	2005			2010	
Islandia	1,768	1	Islandia	1,616	1
Norwegia	0,888	2	Norwegia	0,898	2
Szwecja	0,715	3	Cypr	0,810	3
Estonia	0,696	4	Szwecja	0,737	4
Cypr	0,673	5	Q3	0,622	-
Q3	0,568	-	Estonia	0,553	5
Wielka Brytania	0,483	6	Wielka Brytania	0,428	6
Dania	0,355	7	Rumunia	0,418	7
Łotwa	0,353	8	Łotwa	0,333	8
Rumunia	0,309	9	Dania	0,273	9
Portugalia	0,146	10	Bułgaria	0,112	10
Litwa	0,093	11	Litwa	0,044	11
Me	0,034	-	Luksemburg	0,037	12
Hiszpania	-0,052	12	Me	0,035	-
Finlandia	-0,058	13	Portugalia	0,028	13
Rep. Czeska	-0,107	14	Finlandia	0,022	14
Malta	-0,154	15	Austria	-0,128	15
Luksemburg	-0,191	16	Irlandia	-0,148	16
Węgry	-0,259	17	Słowacja	-0,152	17
Bułgaria	-0,291	18	Hiszpania	-0,158	18
Słowenia	-0,327	19	Rep. Czeska	-0,159	19
Szwajcaria	-0,334	20	Polska	-0,191	20
Austria	-0,357	21	Malta	-0,221	21
Grecja	-0,374	22	Słowenia	-0,270	22
Słowacja	-0,511	23	Szwajcaria	-0,275	23
Niemcy	-0,521	24	Niemcy	-0,290	24
Polska	-0,567	25	Holandia	-0,313	25
Irlandia	-0,668	26	Węgry	-0,434	26
Holandia	-0,680	27	Q1	-0,596	-
Q1	-0,777	-	Belgia	-0,642	27
Belgia	-0,812	28	Grecja	-0,679	28
Włochy	-0,955	29	Włochy	-0,906	29
Francja	-0,986	30	Francja	-1,064	30

Źródło: opracowanie własne.

W 2005 r. zidentyfikowano 11 systemów efektywnych (w tym 5 o wysokim stopniu efektywności i 6 o niskim stopniu efektywności) oraz 19 systemów

nieefektywnych (w tym 16 o niskim stopniu nieefektywności i 3 systemy o wysokim stopniu nieefektywności). Polski system emerytalny został sklasyfikowany na 25 pozycji w rankingu w grupie systemów nieefektywnych w stopniu niskim.

W 2010 r. zidentyfikowano 12 systemów efektywnych (w tym 4 o wysokim stopniu efektywności i 8 o niskim stopniu efektywności) oraz 18 systemów nieefektywnych (w tym 14 o niskim stopniu nieefektywności i 4 systemy o wysokim stopniu nieefektywności). Polski system emerytalny został sklasyfikowany na nieco wyższej niż w 2005 r., tj. na 20 pozycji w rankingu, lecz wciąż znajdował się w grupie systemów emerytalnych nieefektywnych w stopniu niskim.

Warto zwrócić uwagę na rys 1, będący odzwierciedleniem wyników zamieszczonych w tabeli 1, który pozwala na interpretację (nie)efektywności systemów emerytalnych nie tylko w ujęciu statycznym (2005, 2010) lecz również w ujęciu dynamicznym (2005-2010). Przekątna wykresu (czarna linia) umożliwia zaobserwowanie zmiany (nie)efektywności poszczególnych systemów w badanym okresie. Dla systemów emerytalnych – krajów znajdujących się ponad przekątną wykresu odnotowano w latach 2005-2010 poprawę (nie)efektywności, natomiast dla tych znajdujących się poniżej przekątnej wykresu odnotowano pogorszenie (nie)efektywności w okresie objętym analizą.

5. Podsumowanie

Zaproponowana metoda stopniowalności wartości wskaźnika syntetycznego ma charakter uniwersalny. Istnieje możliwość zastosowania jej we wszelkiego rodzaju innych analizach wykorzystujących wskaźnik syntetyczny, w których zaistnieje potrzeba różnorodnej stopniowalności uzyskanych wyników (oceny stopnia badanego zjawiska na podstawie wartości wskaźnika syntetycznego). Metoda bazuje na wartościach wszystkich wskaźników diagnostycznych.

Teoretycznie w obliczeniach można wykorzystać kwantyle dowolnego rzędu. Można ustalić dowolne i/lub różne wartości graniczne dla każdego wskaźnika diagnostycznego, np. w oparciu o kwantyle (0,25, 0,50, 0,75), decyle (zasada Pareto – 0,20, 0,80) czy nawet skrajnie wybrane percentyle (0,05, 0,95), a obliczenia można wykonać w arkuszu kalkulacyjnym Excel.

W praktyce dobór odpowiednich kwantyli do analizy powinien wynikać z wiedzy badacza dotyczącej wykorzystywanych w analizie wskaźników diagnostycznych i ich wartości granicznych. Pośrednio dobór kwantyli jest również uzależniony od liczby badanych obiektów, gdyż to ona determinuje „liczbę obiektów granicznych”, które podzielą analizowane obiekty na grupy.

Literatura

- [1] **Balicki A.:** *Statystyczna analiza wielowymiarowa i jej zastosowania społeczno-ekonomiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009.
- [2] **Chybalski F.:** *Measuring the multidimensional adequacy of pension systems in European countries*, Pensions Institute Discussion Paper, Vol. 1204, 2012a, s. 1-15.
- [3] **Chybalski F.:** *Skuteczność i efektywność systemu emerytalnego. Koncepcja analizy i próba pomiaru*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2012b.
- [4] **Góra M.:** *Inne spojrzenie na podstawowe zagadnienia ekonomii emerytalnej*, *Ekonomista*, Vol. 4, 2003, s. 479-500.
- [5] **Kolenda M.:** *Taksonomia numeryczna. Klasyfikacja, porządkowanie i analiza obiektów wielocechowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2006.
- [6] **Malina A., Zeliaś A.:** *On building taxonomic measures on living conditions*, *Statistics in Transition*, Vol. 3, No. 3, 1998, s. 523-544.
- [7] **Mikulec A.:** *Metody analizy rynku OFE w ujęciu dynamicznym*, [w:] Tarczyński W. (red.), *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Nr 10, Szczecin 2008.
- [8] **Mikulec A.:** *Zastosowanie metod statystycznych do oceny efektywności i klasyfikacji systemów emerytalnych*. Rozprawa doktorska. Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2009.
- [9] **Mikulec A.:** *Konstrukcja syntetycznego miernika efektywności systemów emerytalnych*, [w:] Ronka-Chmielowiec W. (red.), *Ubezpieczenia emerytalne, społeczne i metody aktuarialne*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 106, Wrocław 2010a, s. 84-92.
- [10] **Mikulec A.:** *Porównanie efektywności systemów emerytalnych krajów UE i EFTA w 2005 i 2006 r.*, *Przegląd Statystyczny*, Vol. 57, Nr 2-3, 2010b, s. 63-81.
- [11] **Mikulec A.:** *Klasyfikacja systemów emerytalnych krajów UE i EFTA*, [w:] Jajuga K., Walesiak M. (red.), *Taksonomia 17. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 107, Wrocław 2010c, s. 276-285.
- [12] **Mikulec A.:** *Statistical analysis of efficiency of the pension systems in EU and EFTA countries*, [w:] Domański Cz., Zielińska-Sitkiewicz K. (red.), *Methodological aspects of multivariate statistical analysis, statistical models and applications*, Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica, Nr 255, Łódź 2011, s. 297-306.
- [13] **Mikulec A.:** *Efektywność systemów emerytalnych krajów UE i EFTA w latach 2005-2008*, [w:] Ronka-Chmielowiec W. (red.), *Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 228, Wrocław 2012, s. 305-315.
- [14] **Szczepański M.:** *Stymulatory i bariery rozwoju zakładowych systemów emerytalnych na przykładzie Polski*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010.

- [15] **Zeliaś A. (red.):** *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.
- [16] **Zeliaś A. (red.):** *Poziom życia w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004.
- [17] **Żukowski M.:** *Wielostopniowe systemy zabezpieczenia emerytalnego w Unii Europejskiej i w Polsce. Między państwem a rynkiem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1997.

9

JOANNA RUTECKA

**Katedra Ubezpieczenia Społecznego
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie**

EWOLUCJA PRACOWNICZYCH PROGRAMÓW EMERYTALNYCH W REAKCJI NA KRYZYS FINANSOWY – TENDENCJE ZMIAN

1. Wstęp

Kryzys finansowy wpływa na funkcjonowanie wszystkich systemów emerytalnych – zarówno kapitałowych, jak i repartycyjnych. W przypadku tych ostatnich oddziaływanie kryzysu i związanego z nim kryzysu gospodarczego wiąże się z mniejszymi wpływami z tytułu składek emerytalnych. Bardziej bezpośredni i natychmiastowy wpływ załamania na rynkach finansowych jest widoczny w przypadku rozwiązań kapitałowych – wówczas aktywa zgromadzone w funduszach emerytalnych zostają mocno przecenione, a kapitały przyszłych emerytów ulegają zmniejszeniu.

Wśród różnych rozwiązań emerytalnych o charakterze kapitałowym, szczególne znaczenie odgrywają pracownicze programy emerytalne, które są tworzone z inicjatywy pracodawcy i oferują pracownikom uzupełnienie dochodów w okresie starości. Plany te podlegają zwykle mniejszym restrykcjom inwestycyjnym niż obowiązkowe fundusze emerytalne, zaliczane do bazowych systemów emerytalnych, jednak większa swoboda inwestycyjna nie oznacza, że są one w stanie uchronić się przed negatywnymi skutkami kryzysów finansowych.

W publikacji przeanalizowano funkcjonowanie pracowniczych programów emerytalnych w Unii Europejskiej w czasie kryzysu finansowego i tuż po nim, ze szczególnym uwzględnieniem największych europejskich rynków: Holandii, Wielkiej Brytanii i Szwajcarii. Zaprezentowano wpływ kryzysu finansowego na stopy zwrotu i wartość aktywów zgromadzonych

w pracowniczych programach emerytalnych oraz omówiono zmiany wprowadzone w funkcjonowaniu pracowniczych planów emerytalnych w reakcji na załamanie na rynku finansowym.

2. Pracownicze programy emerytalne na świecie

Dodatkowe zabezpieczenie emerytalne, zarówno w formie pracowniczej, jak i indywidualnej, powinno dostarczyć dodatkowych dochodów na emeryturze i uzupełnić świadczenia z publicznych systemów emerytalnych. Te ostatnie podlegają w ostatnim czasie istotnym reformom, a relatywna wysokość oferowanych z nich świadczeń ulega obniżeniu. Stąd ogromnego znaczenia nabiera upowszechnienie i dobre funkcjonowanie do zabezpieczenia emerytalnego (European Commission 2012, s. 12-13), w szczególności grupowych form oszczędzania na starość, jakimi są pracownicze programy emerytalne.

Pracownicze programy emerytalne¹ bazują zwykle na finansowaniu kapitałowym, tj. opierają się na odprowadzaniu składki emerytalnej do instytucji finansowej zarządzającej planem, a następnie inwestowaniu środków na rynku finansowym.² Składkę emerytalną opłaca zazwyczaj pracodawca lub jest ona finansowana częściowo przez pracodawcę i częściowo przez pracownika. Z punktu widzenia instytucjonalnego plany te funkcjonują w formie funduszy emerytalnych, grupowych umów ubezpieczenia na życie, funduszy inwestycyjnych lub tzw. rezerwy księgowej pracodawcy (szerzej: Rutecka 2013). Mogą wykorzystywać zarówno formułę zdefiniowanego świadczenia (Defined Benefit, DB), jak i zdefiniowanej składki (Defined Contribution, DC). Pierwsza z nich obejmuje oferowanie gwarantowanej (w relacji do wcześniejszego wynagrodzenia) i z góry określonej wartości świadczenia za każdy rok uczestnictwa w programie, natomiast druga – na wypłacaniu świadczenia zależnego od wartości wpłaconych składek i rzeczywistych wyników inwestycyjnych.

Pracownicze programy emerytalne (PPE) są zwykle rozwiązaniami dobrowolnymi, co oznacza, że pracodawca nie ma obowiązku oferowania ich swoim pracownikom. W niektórych krajach funkcjonują jednak programy

¹ W dalszej części artykułu nazwa „pracowniczy program emerytalny” jest używana zamiennie z „zakładowym programem emerytalnym”. Należy jednak zauważyć, że w Polsce nazwa „pracowniczy program emerytalny” może być używana wyłącznie w odniesieniu do programów tworzonych na gruncie ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o pracowniczych programach emerytalnych (Dz. U. nr 116, poz. 1207, z późn. zm.) oraz wcześniejszej, nieobowiązującej już ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o pracowniczych programach emerytalnych (Dz. U. nr 139, poz. 932). Polskie PPE mogą funkcjonować jako zakładowe lub międzyzakładowe.

² Wyjątkiem są plany w formie rezerwy księgowej pracodawcy.

obowiązkowe (np. Holandia) lub quasi-obowiązkowe (Dania, Wielka Brytania) – przymus przystąpienia wpływa w nich oczywiście pozytywnie na poziom uczestnictwa w dodatkowym zabezpieczeniu emerytalnym (tabela 1).

Tabela 1. Poziom uczestnictwa w dobrowolnych i obowiązkowych pracowniczych planach emerytalnych w wybranych krajach (jako % osób w wieku 15-64 lat*, 2010)

Kraj	Rodzaj planu emerytalnego	
	Obowiązkowe	Dobrowolne
Australia	68,5	b.d.
Belgia	b.d.	42,3
Kanada (1)	b.d.	33,5
Dania	QMO:58,0	b.d.
Finlandia (2)	75,5	7,4
Niemcy	b.d.	22,5
Irlandia	b.d.	31,0
Holandia	88,0	b.d.
Wielka Brytania	b.d.	30,0
Stany Zjednoczone	b.d.	41,6

QMO = quasi-obowiązkowy plan pracowniczy.

* Z wyjątkiem Irlandii, dla której wskaźnik ten został obliczony w odniesieniu do osób pracujących.

(1) Dane obejmują jedynie składujących w 2010 r.

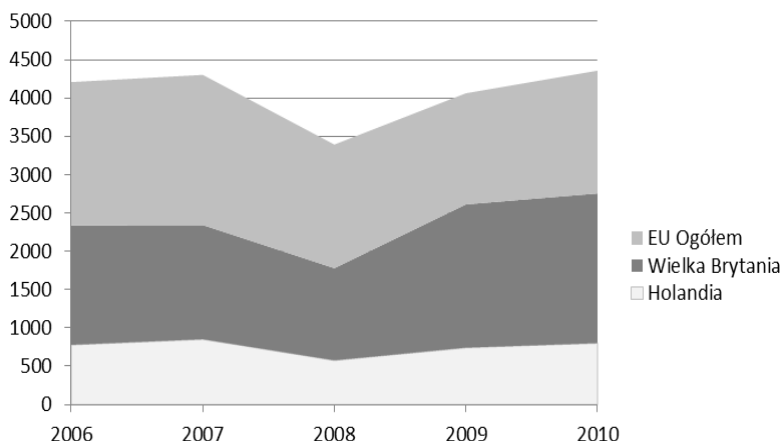
(2) Obowiązkowe plany obejmują ustawowe plany emerytalne zależne od zarobków (e.g. TyEL plans).

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2012].

Poziom rozwoju pracowniczego zabezpieczenia emerytalnego jest pochodną wielu czynników: struktury bazowego systemu emerytalnego, udziału pracodawcy w dodatkowych rozwiązaniach, poziomu skomplikowania regulacji, zamożności społeczeństwa i skłonności do oszczędzania, rozwoju rynku finansowego, poziomu edukacji emerytalnej i rodzaju zastosowanych zachęt podatkowych. W Europie najbardziej rozwiniętym rynkiem PPE pochwalić się mogą: Wielka Brytania, Holandia, Dania, Szwajcaria i Niemcy. W krajach tych większość osób posiada dodatkowe zabezpieczenie emerytalne, a dodatkowe oszczędności emerytalne pozwalają na znaczne podwyższenie świadczeń otrzymywanych po zakończeniu aktywności zawodowej.

3. Aktywa i stopy zwrotu pracowniczych programów emerytalnych

Na koniec 2010 roku aktywa pracowniczych programów emerytalnych w krajach Unii Europejskiej wynosiły 4.357,14 mld euro (EFRP 2012). Największa wartość kapitałów emerytalnych pochodziła z Wielkiej Brytanii i Holandii – te dwa kraje tworzą razem ponad połowę aktywów europejskiego rynku, odpowiednio 1.954 mld euro oraz 801,33 mld euro na koniec 2010 roku (rys. 1).

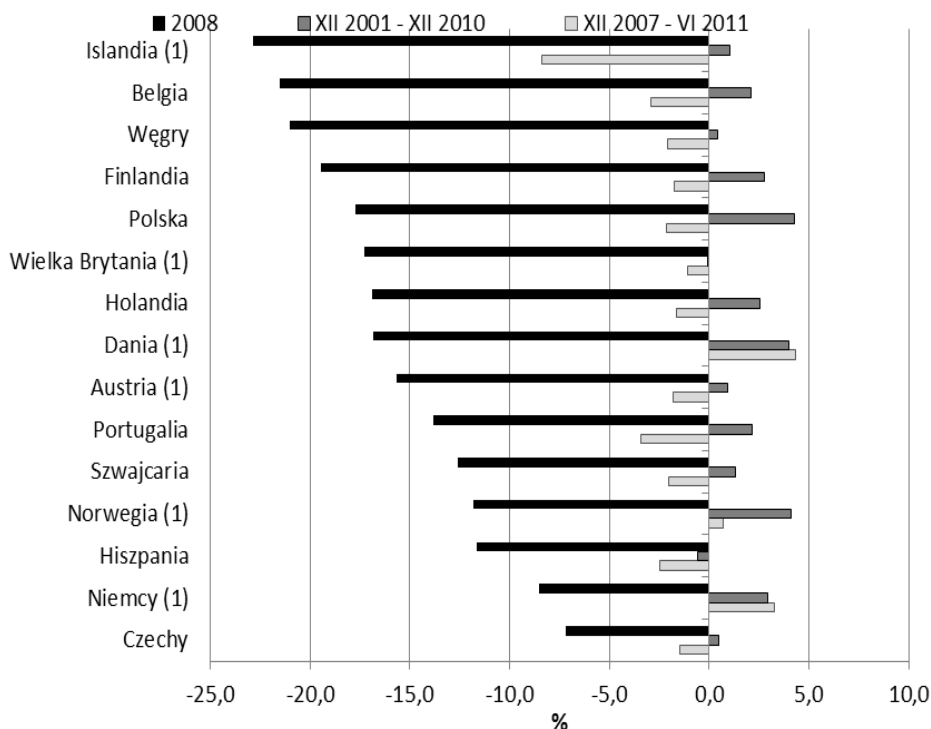


Rys. 1. Aktywa pracowniczych programów emerytalnych w UE latach 2006-2010 (mld euro)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [EFRP 2008], [EFRP 2009], [EFRP 2010], [EFRP 2012] oraz www.stats.oecd.org

W długim okresie wartość środków PPE systematycznie wzrasta dzięki regularnym wpłatom dokonywanym przez pracodawców i pracowników oraz działaniom zmierzającym do zwiększenia poziomu uczestnictwa w programach (zachęty podatkowe, zmiany ułatwiające funkcjonowanie i prowadzenie programu przez pracodawcę, automatyczne obejmowanie dodatkowym zabezpieczeniem). Kryzys finansowy, który wystąpił w 2008 r., spowodował znaczną przecenę aktywów znajdujących się w portfelach PPE we wszystkich krajach UE (do poziomu ok. 3.390 mld euro). Straty odnotowały wówczas wszystkie fundusze emerytalne i instytucje zajmujące się inwestowaniem aktywów na rynku finansowym, nie tylko te o charakterze pracowniczym. Wartość aktywów PPE została dosyć szybko odbudowana do poziomu sprzed kryzysu – było to jednak głównie efektem regularnego zasilania nowymi

środkami. Odrobienie strat poprzez zyskową politykę inwestycyjną zajęło instytucjom finansowym kilka kolejnych lat (rys. 2).



(1) Średnia dla krótszego okresu liczona za XII 2007-XII 2010.

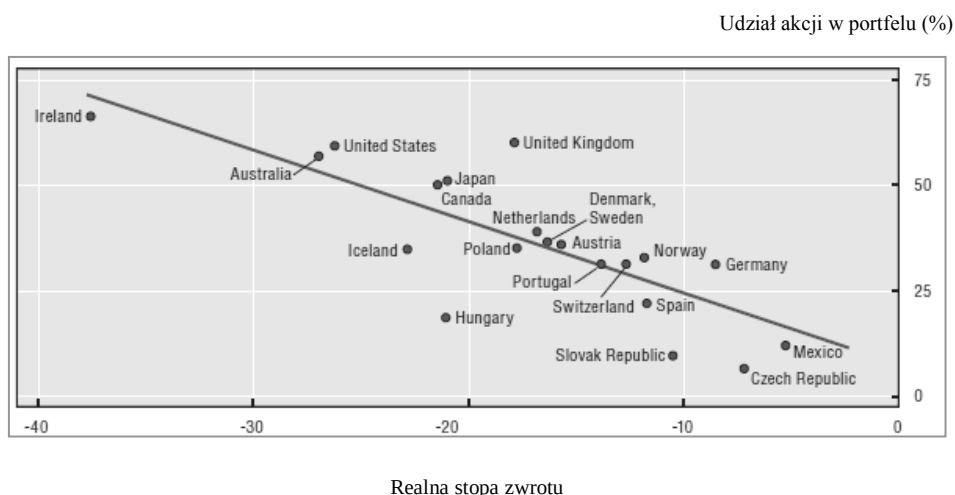
(2) Średnie liczona dla okresów: VI 2002-VI 2010 oraz VI 2007-VI 2011.

Rys. 2. Realne roczne stopy zwrotu netto funduszy emerytalnych w wybranych krajach OECD w roku 2008 oraz średnie stopy zwrotu w latach 2007-2011 i 2001-2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie [OECD 2012].

W 2008 r. fundusze emerytalne osiągnęły ujemną realną stopę zwrotu (średnia dla krajów OECD: -10,5%). W grupie tej były zarówno instytucje obowiązkowe, jak i dobrowolne, funkcjonujące w ramach systemu bazowego i uzupełniającego. Straty tej nie udało się pokryć w kolejnych dwóch latach (wyjątkiem jest Dania, Norwegia i Niemcy). W okresie 2007-2011 średnia stopa zwrotu funduszy emerytalnych była nadal ujemna i wyniosła -1,4%, a dodatni wynik osiągnięty został dopiero za okres ostatniej dekady 2001-2010.

Wśród europejskich funduszy emerytalnych najniższe stopy zwrotu odnotowały instytucje z Islandii, Irlandii, Węgier, Wielkiej Brytanii i Polski. Głębokość strat zależała od stopnia ekspozycji na rynek akcji (rys. 3).



Rys. 3. Realne stopy zwrotu funduszy emerytalnych w 2008 r. a udział akcji w portfelach inwestycyjnych w 2007 r.

Źródło: [OECD 2009b].

Fundusze o największym zaangażowaniu na rynku papierów udziałowych – Irlandia, Stany Zjednoczone i Australia, odnotowały spadki na poziomie od -37,5% do -26,7%. Czechy i Słowacja, posiadające w portfelach jedynie kilka procent akcji, odnotowały straty „jedynie” odpowiednio – 7,18% i -10,47%. Warto zwrócić uwagę, że na tle innych krajów zdecydowanie pozytywnie wyglądają wyniki Wielkiej Brytanii oraz Niemiec. Fundusze emerytalne z tych krajów także poniosły w 2008 r. straty, jednak ich wielkość była relatywnie znacznie niższa od innych krajów, biorąc pod uwagę poziom ekspozycji na rynek akcji.

4. Wpływ kryzysu finansowego na poziom kapitalizacji programów i wysokość świadczeń emerytalnych

Kryzys finansowy wpłynął na funkcjonowanie systemów emerytalnych zarówno w długim, jak i krótkim okresie. Przede wszystkim spowodował znaczne uszczuplenie aktywów zgromadzonych w pracowniczych programach emerytalnych, wpływając na spadek zaufania społeczeństwa do tych rozwiązań, oraz znaczne problemy w funkcjonowaniu PPE, niezależnie od rodzaju formuły emerytalnej zastosowanej w programie (DB) lub (DC).

W programach o zdefiniowanym świadczeniu (DB) ryzyko związane z inwestowaniem aktywów emerytalnych spoczywa w całości na pracodawcy (pracownik ma zagwarantowaną wysokość świadczenia), co oznacza, że w sytuacji ujemnych stóp zwrotu w planach tych powstać może deficyt,

oznaczający nierównowagę pomiędzy wielkością zobowiązań emerytalnych wobec pracowników a wartością aktywów funduszu emerytalnego. Co więcej, na skutek obniżenia faktycznych i prognozowanych długookresowych stóp zwrotu w programach DB obniża się znacznie poziom ich kapitalizacji³ (*funding level*). Takie zjawisko występuje obecnie w wielu krajach oferujących programy emerytalne o zdefiniowanym świadczeniu i jest bezpośrednim następstwem kryzysu finansowego, który wystąpił w 2008 r. (tabela 2).

Tabela 2. Poziom kapitalizacji pracowniczych programów emerytalnych o zdefiniowanym świadczeniu w wybranych krajach w latach 2007-2008

Kraj	2007	2008	Zmiana (p.p.)
Holandia	144%	95%	- 49
Wielka Brytania*	90%	84%	-6
Szwajcaria**	112%	97%	-15
Belgia	130%	115%	-15
Finlandia	130%	115%	-15
Irlandia	120%	75%	-45
Stany Zjednoczone	109%	78%	-31

* Według OECD poziom pokrycia spadł z 97% na koniec lutego 2008 r. do 76% na koniec lutego 2009 r.

** Według OECD poziom pokrycia spadł ze 116% w 2007 r. do 102% na koniec 2008 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [EFRP 2009], [OECD 2009b].

Największy spadek poziomu kapitalizacji PPE wystąpił w Holandii oraz Irlandii (odpowiednio o 49 p.p. i 45 p.p.), nieco mniej ucierpiały programy w Szwajcarii, Belgii i Finlandii (spadek o 15 p.p.). O ile wartość aktywów PPE odbudowana została w ciągu pierwszych kilku lat po kryzysie, o tyle szybkie odbudowanie wskaźników kapitalizacji było niemożliwe z uwagi na obniżenie prognozowanych stóp zwrotu dla długiego horyzontu inwestycyjnego. W konsekwencji, w 2011 r. poziom kapitalizacji planów DB w Holandii i Szwajcarii pozostawał nadal poniżej 100%.

Przecena aktywów funduszy emerytalnych zmusiła pracodawców do rekalkulacji zobowiązań emerytalnych i poszukiwania rozwiązań zapewniających pokrycie deficytów oraz podwyższenie wskaźników kapitalizacji (Casey 2012). Możliwe opcje działania obejmowały wniesienie przez pracodawcę dodatkowych środków do funduszu, zwiększenie składki, zawieszenie indeksacji świadczeń emerytalnych, wydłużenie wymaganego

³ Poziom kapitalizacji odzwierciedla relację pomiędzy aktywami funduszu a jego zobowiązaniami z uwzględnieniem przyszłych składek emerytalnych i prognozowanych stóp zwrotu.

okresu pracy czy w końcu obniżenie świadczeń emerytalnych (redukcja wskaźników za każdy rok pracy). Z uwagi na diametralną zmianę realiów funkcjonowania rynku finansowego po kryzysie oraz korektę wysokości prognozowanych stóp zwrotu, na odbudowanie pełnej kapitalizacji programów dano pracodawcom kilka lat, monitorując na bieżąco zmiany w sytuacji finansowej PPE.

Zupełnie inne konsekwencje spowodował kryzys w programach o zdefiniowanej składce (DC). Ponieważ w planach tych ryzyko inwestycyjne ponoszą w całości⁴ uczestnicy programów, wystąpienie ujemnych stóp zwrotu przekłada się bezpośrednio na niższą wartość kapitałów zgromadzonych na rachunkach uczestników i redukcję świadczeń. Kryzys finansowy dotyka szczególnie tych uczestników PPE, którzy przechodzą na emeryturę w trakcie załamania na rynkach finansowych lub tuż po nim. Rachunki pozostałych uczestników również ulegają obniżeniu, jednak osoby te mają znacznie więcej czasu na odbudowanie kapitału, mogąc skorzystać ze wzrostów na rynkach finansowych w kolejnych latach i dziesięcioleciach. Dla nich strata poniesiona w trakcie kryzysu nie jest jeszcze stratą rzeczywistą w przeciwieństwie do osób, które tuż po kryzysie zamieniają zgromadzone aktywa na konkretną wysokość świadczeń emerytalnych. Dla tych ostatnich spadek aktywów o 20% oznacza emeryturę niższą o 20%. Aby złagodzić tę sytuację, w wielu krajach wydłużono okres, w trakcie którego pracownik jest zobowiązany nabyć świadczenie za środki zgromadzone w pracowniczym programie emerytalnym. Osoby te nie musiały dokonywać wypłat tuż po spełnieniu określonych przez prawo wymagań i mogły wstrzymać się z zakupem renty dożywotniej, aby uzyskać w przyszłości wyższe świadczenie. W odniesieniu do planów DC szeroko dyskutowana jest także propozycja wprowadzenia gwarancji stóp zwrotu.

5. Zmiany w funkcjonowaniu pracowniczych programów emerytalnych

Reakcje na kryzys finansowy uzależnione są od konstrukcji pracowniczych programów emerytalnych, których aktywa zostały znacznie przecenione. W krajach oferujących programy o zdefiniowanym świadczeniu, gdzie wskaźniki pokrycia zobowiązań aktywami (*funding level*) spadły znacznie poniżej 90%, a czasem nawet poniżej 70%, pracodawcy zmuszeni zostali do uzupełnienia braków ze środków własnych lub wprowadzenia istotnych zmian w zasadach opłacania składek i nabywania uprawnień emerytalnych. W sytuacji braku akceptowalnego rozwiązania, które zapewniłoby równowagę

⁴ Ryzyko to może być ograniczone w sytuacji wprowadzenia gwarancji co do minimalnej stopy zwrotu.

planów DB w długim okresie, były (i są) one zamykane dla nowych członków. Ich miejsce zajmują rozwiązania o zdefiniowanej składce, które są „bezpieczniejsze” dla pracodawcy, gdyż całość lub większość ryzyka inwestycyjnego przeniesiona jest na pracowników. Coraz częściej debatuje się także o rozwiązaniach mieszanych, które byłyby oparte na formule zdefiniowanej składki, jednak składałyby się także z gwarantowanej części przypominającej systemu o zdefiniowanym świadczeniu – debata taka ma miejsce m.in. w Wielkiej Brytanii, Holandii czy Szwajcarii.

W Wielkiej Brytanii duża część pracowniczych programów emerytalnych funkcjonuje w formule zdefiniowanego świadczenia. W sytuacji powstania ogromnych deficytów⁵ część pracodawców podjęła decyzję o próbie ich zasypania przez wniesienie dodatkowej składki, a część negocjowała przeniesienie aktywów do funduszu gwarancyjnego (*Pension Protection Fund, PPF*). Obniżenie świadczeń emerytalnych lub wstrzymanie waloryzacji nie wchodziło w tym przypadku w grę, gdyż zasady prowadzenia PPE gwarantują uczestnikom co najmniej inflacyjną indeksację (EFRP 2009). Doświadczenia kryzysu wymusiły ponadto zmianę podejścia do dodatkowego pracowniczego zabezpieczenia emerytalnego. Obecnie w Wielkiej Brytanii odchodzi się od planów DB na rzecz rozwiązań DC. Od początku 2012 r. wprowadzono quasi-obowiązek⁶ uczestnictwa w PPE bazujących na formule zdefiniowanej składki. Docelowo ma natomiast zostać wprowadzony model określony jako *Defined Ambition (DA)*, który opiera się na podziale ryzyka pomiędzy uczestnikami a sponsorem planu (pracodawcą). Plany DA mają oferować uczestnikom więcej bezpieczeństwa niż klasyczne rozwiązania DC, ale jednocześnie nie obciążać pracodawców całym kosztem wynikającym ze zmienności rynków finansowych, co ma miejsce w rozwiązaniach DB (Department for Work and Pensions 2012).

Kryzys finansowy odczuły także dotkliwie podmioty oferujące i zarządzające pracowniczymi programami emerytalnymi w Holandii. W odróżnieniu od Wielkiej Brytanii, w celu zmniejszenia nierównowagi pomiędzy aktywami a zobowiązaniami, dopuszczono tam możliwość obniżenia uprawnień emerytalnych (OECD 2012). Wydłużono także okresy, w których sponsorzy (pracodawcy) mają doprowadzić do osiągnięcia pożądanego wskaźnika pokrycia zobowiązań aktywami. Kryzys finansowy przyspieszył dyskusję nad kluczowymi zmianami w PPE, przy czym instytucje zarządzające i oferujące programy wzywają do przyjęcia mieszanego kontraktu (*combi-contract*),

⁵ Przykładowo, deficyt w Industry-Wide Mineworkers' Pension Scheme (IWMPs) oraz the Industry-Wide Coal Staff Superannuation Scheme (IWCSSS) wynoszą obecnie 550 mln funtów (Williams 2013).

⁶ Quasi-obowiązkowość polega na automatycznym obejmowaniu pracowniczym planem emerytalnym. Natomiast jeśli pracownik nie chce w nim uczestniczyć, musi złożyć odpowiednie oświadczenie w tym zakresie.

który składałby się z dwóch części: podstawowej wysokości świadczenia w gwarantowanej wysokości oraz dodatkowej kwoty, zależnej od wyników inwestycyjnych (Westen 2013).⁷ Instytucje przeciwne takiemu rozwiązaniu zwracają natomiast uwagę, iż gwarantowana bazowa emerytura jest oferowana w pierwszym filarze, a więc fundusze powinny zająć się dostarczaniem drugiej części, zależnej od wyników inwestycyjnych. Obecnie w środowisku emerytalnym dominuje pogląd, że drugi filar nieuchronnie zmierza w kierunku czystego systemu DC. Ryzyko inwestycyjne powinno być jednak dzielone pomiędzy obie strony kontraktu, zarówno krótkoterminowo, jak i w ujęciu długoterminowym (pomiędzy kolejnymi pokoleniami uczestników programu). Równocześnie zgłaszane są obawy co do procesu przejścia od obecnych rozwiązań do rozwiązań DC, zwłaszcza jeśli chodzi o uporządkowanie i opracowanie jasnych zasad przekształcania dotychczas funkcjonujących programów. Proces ten powinien przebiegać stopniowo, w niezbyt szybkim tempie, aby uniknąć niepożądanych skutków, w tym niezadowolienia, które wystąpiło w podobnej sytuacji w Wielkiej Brytanii.

Kolejnym krajem, który na skutek kryzysu finansowego doświadczył ogromnego spadku wskaźników kapitalizacji pracowniczych programów emerytalnych była Szwajcaria. Spadek wartości aktywów zgromadzonych w PPE spowodował likwidację wielu programów. Liczba funkcjonujących kas emerytalnych spadła tam w ciągu ostatnich sześciu lat z 2700 do 2100 – pracodawcy uznali je bowiem za nadmierne obciążenie (Ottawa 2013a). Ujemne stopy zwrotu skłoniły także zarządzających do weryfikacji zasad konstruowania portfela inwestycyjnego. Instytucje te zaczęły więcej inwestować w zagraniczne akcje i obligacje twierdząc, iż lokalny rynek nie jest wystarczającym, aby osiągnąć pożądany poziom rozproszenia ryzyka inwestycyjnego. Odbudowanie odpowiedniego poziomu kapitalizacji programów zajęło Szwajcarii 5 lat – w kwietniu 2013 r. poziom pokrycia zobowiązań aktywami wyniósł 101,4% (Ottawa 2013a). Aby nie dopuścić do kolejnych problemów w planach o zdefiniowanym świadczeniu, Szwajcaria planuje obniżyć wskaźnik konwersji uprawnień na świadczenia emerytalne z 6,8 do 6% za każdy rok pracy. Jednocześnie ma zostać podniesiony minimalny wiek emerytalny dla kobiet z 64 do 65 lat, zrównując go z poziomem wyznaczonych dla mężczyzn (Ottawa 2013b).

⁷ Kontrakt mieszany nie został ostatecznie uwzględniony w grupie zmian dotyczących holenderskiego systemu emerytalnego. Przedstawiciele tamtejszych funduszy emerytalnych uważają, że byłoby to rozwiązanie powodujące minimalizację redystrybucji międzypokoleniowej (wynikającej z wysokości stóp zwrotu oferowanej kolejnym pokoleniom – szerzej o redystrybucji – Rutecka 2012).

6. Podsumowanie

Kryzys finansowy spowodował znaczne problemy w funkcjonowaniu PPE oraz podważył zaufanie społeczeństw do kapitałowych systemów emerytalnych. Usuwanie deficytów w programach typu DB okazało się bardzo kosztowne dla pracodawców, a utrzymanie tych programów w przyszłości okazało się niemożliwe ze względu na spadek prognozowanych długookresowych stóp zwrotu oraz zmiany demograficzne. Kryzys uwypuklił wady programów DB i spowodował zwrot w kierunku rozwiązań DC. Te jednak, w klasycznej formie, w nadmiernym zakresie ekspozycją uczestników na ryzyko inwestycyjne.

Na problemy funkcjonowania PPE spowodowane spadkiem stóp zwrotu zwróciły także uwagę międzynarodowe instytucje, m.in. Komisja Europejska i OECD. KE zamierza wspierać rozwój dodatkowego zabezpieczenia emerytalnego, jednak w postaci chroniącej kapitały i uprawnienia uczestników programów (European Commission 2012). Obecnie toczą się prace nad dwiema dyrektywami mającymi zapewnić uczestnikom programów odpowiedni poziom bezpieczeństwa na wypadek problemów finansowych pracodawcy oraz w razie nieprawidłowego funkcjonowania rynków finansowych.⁸

OECD przygotowała natomiast zestaw dobrych praktyk w zakresie funkcjonowania PPE, w którym zaleca m.in. wydłużenie okresów na przywrócenie odpowiedniego poziomu kapitalizacji, wprowadzenie elastyczności w wyborze momentu przejścia na emeryturę, weryfikację stopy składki oraz zmiany w polityce inwestycyjnej (m.in. life-cycle funds) (OECD 2012).

Wszystko wskazuje na to, że dyskusja nad nowym modelem funkcjonowania PPE dopiero się rozpoczęła. Kryzys finansowy niewątpliwie przyspieszył jej podjęcie. Najwięcej pytań rodzi sprawa podziału ryzyka inwestycyjnego i zakresu ewentualnych gwarancji wobec uczestników. Wiele wskazuje na to, że rynek PPE będzie ewoluował w kierunku bardziej symetrycznego rozłożenia ryzyk związanych z funkcjonowaniem programów.

Literatura

- [1] **Antolin P.:** (2009), *Private Pensions and the Financial Crisis: How to Ensure Adequate Retirement Income from DC Pension Plans*, OECD.
- [2] **Casey B.H.:** (2012), *The implications of the economic crisis for pensions and pension policy in Europe*, *Global Social Policy*, Vol. 12, No. 3, December 2012.
- [3] Department for Work and Pensions, *Reinvigorating workplace pensions*, London, November 2012.
- [4] EFRP (2008), *Annual Report 2007*, Brussels.

⁸ Dyrektywa w sprawie ochrony pracowników w razie niewypłacalności pracodawcy oraz Dyrektywa w sprawie funkcjonowania i nadzoru nad Instytucjami prowadzącymi pracownicze programy emerytalne (IORP).

- [5] EFRP (2009), *Annual Report 2008*, Brussels.
- [6] EFRP (2010), *Annual Report 2009*, Brussels.
- [7] EFRP (2012), *Annual Report 2011*, Brussels.
- [8] European Commission (2009), *The economic crisis and pensions in EU*, Brussels, March.
- [9] European Commission (2012), *White paper. An Agenda for Adequate, Safe and Sustainable Pensions*, Brussels.
- [10] **Hoy J.:** *Making the Dutch Pension System Less Vulnerable to Financial Crises*, OECD, (2011).
- [11] OECD (2009a), *Pensions and the crisis. How should retirement-income systems respond to financial and economic pressures*.
- [12] OECD (2009b), *Pensions at a Glance: Retirement-Income Systems in OECD Countries*.
- [13] OECD (2012), *Pensions Outlook 2012*.
- [14] **Ottawa B.:** (2013a), *Switzerland: Magic number crunching*, Investment and Pensions Europe, 3 June 2013.
- [15] **Ottawa B.:** (2013b), *Local media 'leaks' report on Swiss second-pillar reform plans*, Investment and Pensions Europe, 18 June 2013.
- [16] Pensions Europe, *Pension funds and the crisis – national policy actions*, Brussels, June 2013.
- [17] **Rutecka J.:** *Zakres redystrybucji dochodowej w ubezpieczeniowym systemie emerytalnym*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012.
- [18] **Rutecka J.:** *Dodatkowe zabezpieczenie emerytalne – charakterystyka i czynniki rozwoju*, Research Papers of Wrocław University of Economics, Wrocław 2013.
- [19] **Westen M.:** *Experts call for 'combi-contract' in Dutch Pensions Act*, Investment and Pensions Europe, 25 June 2013.
- [20] **Williams J.:** *UK Coal funds to enter Pension Protection Fund after restructuring*, Investment and Pensions Europe, 9 June 2013.

10

WOJCIECH NAGEL

Uniwersytet w Białymstoku

DOBROWOLNE UBEZPIECZENIE EMERYTALNE OFEROWANE PRZEZ PRACODAWCĘ: DIAGNOZA, KIERUNKI ZMIAN

1. Wstęp

Reforma ubezpieczeń społecznych z 1999 roku wprowadziła możliwość tworzenia dodatkowego zabezpieczenia emerytalnego, oferowanego przez pracodawców. Uzyskali oni inicjatywę w budowaniu grupowych, dobrowolnych programów emerytalnych dla pracowników firmy. Pracownicze programy emerytalne (PPE) w formie kapitałowej formalnie zajęły istotne miejsce w nowej, trójfilarowej konstrukcji emerytalnej. Objęła ona zreformowany FUS oraz otwarte fundusze emerytalne, początkowo o fakultatywno-obowiązkowym charakterze, w zależności od wieku ubezpieczonego. Przymus przystępowania do funduszy emerytalnych, który obowiązuje od 2000 roku, stał się jednym z głównych punktów odniesienia krytyków funkcjonowania OFE.

PPE odpowiadają terminologicznie i prawnie zakładowym programom emerytalnym (*company plans, occupational pension*), organizowanym w krajach rozwiniętych. U progu reformy wskazywano, iż wielkość tzw. zastąpienia (wynagrodzenia-emerytura) łącznie z FUS i OFE wyniesie łącznie pomiędzy 47% a 88%, w zależności od stażu pracy, wieku i wysokości składki [Bezpieczeństwo dzięki różnorodności 1997, s. 45]. W kolejnych latach korygowano przedstawione wyliczenia, pomniejszając prognozę wysokości stóp zastąpienia. Późniejsze szacunki, które były znacznie bardziej rozbudowane, zostały przeprowadzone przez UNFE (ówczesny organ nadzoru) i przedstawione w kwietniu 2001 roku. Symulacja uwzględniła opłaty i prowizje, wariantowe przyrosty płac realnych (2,5%-3,5% rocznie) oraz stopy zwrotu z aktywów OFE w wysokości 4-8% rocznie [Informacja o wynikach kontroli, 2002]. Przeprowadzone w oparciu o te założenia wyliczenia wskazały, że pracujący

przez 40 lat mężczyzna będzie mógł oczekiwać świadczenia w wysokości 44-69% swojej ostatniej pensji. Uwzględniając różnicę w okresie składkowym (różny wiek przechodzenia na emeryturę), stopa zastąpienia dla pracującej przez 35 lat kobiety zawiera się w przedziale 34-44%. Ostatnie opracowania wskazują [Herbach, 2010, s. 4], iż stopa zastąpienia (z obu filarów łącznie) może wynosić pomiędzy 35% (dla kobiety) a 58% (dla mężczyzny), zakładając osiągnięcie przeciętnego wynagrodzenia i naturalne wyjście z rynku pracy.

PPE wydawało się zatem dobrą ofertą uzupełnienia luki pomiędzy dotychczasowym poziomem wynagrodzenia a spodziewaną wysokością przyszłego świadczenia. W okresie prywatyzowania przedsiębiorstw państwowych obowiązywały korzystne uregulowania pakietów socjalnych oraz lokowania akcji pracowniczych w aktywa programów. Zasadniczo możliwości te nie zostały wykorzystane, także na skutek skomplikowanej procedury tworzenia programów oraz braku edukacji emerytalnej. Ówczesne formy dobrowolnych ubezpieczeń emerytalnych zostały uzupełnione ofertą indywidualnych kont emerytalnych (IKE), które miały rozwinąć obywatelską skłonność Polaków do oszczędzania. Z dniem 29 kwietnia 2004 roku weszła w życie nowa ustawa o pracowniczych programach emerytalnych. Zmiany w prawodawstwie powodowały powszechne przekształcenie dotychczasowych umów ubezpieczenia grupowego w PPE. W przypadku, gdyby pracodawcy nie złożyli w dniu wejścia w życie ustawy wniosku o wpis do rejestru PPE dotychczasowej formy gromadzenia środków na cele emerytalne dla pracowników, traciłoby istotne uprawnienie. Nie mogliby nadal odliczać poniesionych wydatków od podstawy wymiaru składki na ubezpieczenia społeczne, czyli korzystać z tzw. ulgi zusowskiej. Stanowiło to silny bodziec do przekształcania dotychczasowych umów w jedną z form PPE, którą dopuszczała ustawa. Zabrakło jednak innych pozytywnych zmian przepisów, upraszczających tryb tworzenia programów i pogłębiających dotychczasowe zachęty dla pracodawców.

Wieloletni bilans funkcjonowania IKE budził niedosyt, w efekcie w 2012 roku podjęto kolejną próbę ożywienia segmentu indywidualnych dobrowolnych ubezpieczeń emerytalnych. Powołano do życia indywidualne konta zabezpieczenia emerytalnego (IKZE), jednak po rocznym okresie funkcjonowania zgłaszane są postulaty zmian [PPE w 2012 r., 2013, s. 23] ich konstrukcji w celu poprawienia perspektyw możliwego rozwoju. Niestety, po raz kolejny nie zainicjowano zmian przepisów prawnych w ustawie o PPE, pomimo wyraźnej stagnacji w liczbie nowych rejestracji i uczestników. Czy istnieje szansa na stworzenie przyjaznych regulacji i przełamanie niechęci pracodawców do ich tworzenia?

2. Pracownicze programy emerytalne: bilans funkcjonowania, bariery wzrostu

Pracownicze programy emerytalne zaczęły się rozwijać w 1999 roku, zanotowano wówczas trzy rejestracje, którymi objętych zostało 300 pracowników. W następnych latach utworzono ponad 200 programów, do których przystąpiło blisko 100 tys. uczestników. Wyraźne przyspieszenie tworzenia PPE nastąpiło w okresie akcesyjnym. Analiza charakteru przyrostu rejestracji programów w 2005 roku wskazuje jednak, iż nowe akwizycje wynikały w szczególności ze zmiany przepisów prawnych. Silnie skłaniały one pracodawców ku przekształceniu dotychczasowych, grupowych form zabezpieczenia na cele emerytalne – w pracownicze programy emerytalne. Brak przekształcenia skutkował utratą oferowanych ulg i zwolnień, które zostały przeniesione do pracodawców i uczestników PPE. Łączna wartość aktywów zgromadzonych w PPE w końcu 2005 roku wyniosła blisko 1,7 mld zł, a liczba uczestników sięgnęła 260 tys. osób, z czego czynne uczestnictwo obejmowało 230 tys. osób [Rynek PPE w 2006 r., 2007. s.5]. Równolegle podjęto próbę utworzenia rynku indywidualnych ubezpieczeń emerytalnych. Wprowadzone w 2004 roku nowe, indywidualne konta emerytalne (IKE) stały się początkowo popularne, uruchomiono ponad 430 tys. rachunków, na które trafiło blisko 690 mln zł. Liczba osób, które założyły rachunki była zatem znacznie wyższa aniżeli uczestników PPE, które obejmowały w końcu 2005 roku około 260 tys. osób. Podstawowe dane przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Liczba rejestracji PPE i uczestników w latach 2000-2012

Rok analizy	Liczba rejestracji	Liczba uczestników
2000	29	5390
2001	150	55270
2002	182	81220
2003	207	96480
2004	342	120090
2005	906	260250
2012*	1121	

*Źródło: *Pracownicze programy emerytalne w 2012 roku, KNF, także opracowanie własne na podstawie danych KNF*

Liczba programów rosła powoli, w otoczeniu gospodarki powracającej na ścieżkę silnego wzrostu gospodarczego: w 2005 r. poziom PKB wyniósł 3,6%, w 2006 r. – 6,2%, zaś w kolejnym roku – odpowiednio 6,8%. [20 lat wzrostu polskiej gospodarki, 2009, s. 2]. Rokowało to możliwość dynamicznego przy-

rostu liczby dodatkowych ubezpieczeń emerytalnych. Niestety, wybuch kryzysu finansowego i jego skutki przyniosły stagnację na rynku PPE oraz obawę o zmierzch trójfilarowości. Jest ona związana ze zmianami w przepisach ustaw emerytalnych w 2011 roku, ograniczającymi wysokość składki do OFE z 7,3 do 2,3% oraz projektowanymi kolejnymi w systemie kapitałowym, zapowiedziane raportem z tzw. przeglądu systemu emerytalnego [Przegląd funkcjonowania systemu emerytalnego 2013, s. 84-93] przeprowadzonego w 2013 roku.

Wielu ekspertów [Szumlicz 2010, s. 9] upatruje istotnej bariery rozwojowej zarówno grupowych – jak i indywidualnych form zabezpieczenia emerytalnego w nieadekwatności krajowych rozwiązań podatkowych do mechanizmów obowiązujących za granicą. Inicjatywę wprowadzenia korzystniejszych ulg dla oszczędzających na cel emerytalny podjęła m.in. przez Polska Izba Pośredników Ubezpieczeniowych i Finansowych, która zawiązała Obywatelską Inicjatywę Ustawodawczą Razem. Przygotowała ona projekt ustawy o zachętach podatkowych w III filarze [Szumlicz, tamże]. Zakładał on możliwość odpisania od podstawy opodatkowania 12 tys. zł wpłacanych na IKE. Projekt ustawy został wprowadzony do Sejmu jako projekt obywatelski; był to pierwszy przypadek promowania idei dobrowolnego ubezpieczania się w tej formie inicjatywy prawnej. W efekcie rząd wystąpił w 2011 roku z projektem wdrożenia indywidualnych kont zabezpieczenia emerytalnego (IKZE). Ich debiut w 2012 roku nastąpił z wielomiesięcznym opóźnieniem związanym z trudnością konstrukcji produktowej i bez dostatecznej kampanii promocyjnej ze strony instytucji finansowych. Zmiana w dobrowolnych ubezpieczeniach emerytalnych była wąska, a zmian prawnych dotyczących PPE – nie podjęto. Tymczasem adaptacja programów zakładowych do zmienionej sytuacji gospodarczej, po kryzysie finansowym z 2007 roku, wymagała istotnej korekty przepisów, uatrakcyjnijającej ich tworzenie dla pracodawców. Można było rozważać m.in. zwiększenie partycypacji pracowników w podejmowaniu finansowej odpowiedzialności za funkcjonowanie programu, poprzez współpłacenie składki podstawowej, przy zastosowaniu ulgi podatkowej. Jest to mechanizm stosowany m.in. w Wielkiej Brytanii i Czechach. W Niemczech wdrożono rozwiązania umożliwiające angażowanie środków pracowniczego programu emerytalnego do celów inwestycyjnych pracodawcy. Istotą zmiany było połączenie efektów inwestycji ze wzrostem aktywów programu. Stały się elementem bilansu przedsiębiorstwa i występują w ujęciu księgowym po stronie zobowiązań.

Analizując współdziałanie przedsiębiorców z władzami państwowymi należy wskazać na działania wymienionych rządów UE w kształtowaniu pozytywnej polityki zabezpieczenia emerytalnego w obszarze prywatnych ubezpieczeń kapitałowych. W latach 2010-2012 powstały dokumenty i rekomendacje Komisji Europejskiej dotyczące dalszego doskonalenia prywatnych systemów emerytalnych [Biała Księga 2010, Zielona Księga 2012].

Uzyskały one zrozumienie wielu rządów, które stopniowo rozwijają wielofilarowe systemy emerytalne. Promują przedsięwzięcia służące rozwijaniu dodatkowych programów emerytalnych. Wraz ze stabilizacją rynkowych systemów ubezpieczeniowych można liczyć na stabilizację rynku finansowego oraz wzrost ich znaczenia w polityce zabezpieczenia społecznego realizowanej przez dane państwo. Czy stopniowa standaryzacja systemów prawnych doprowadzi do jednolitych dyrektyw wobec tworzenia systemów zakładowych i prywatnych? Czy wzrastać będzie znaczenie rodzimych regulacji w zakresie zabezpieczenia społecznego? Z perspektywy krajowej dostosowanie poziomu zabezpieczenia społecznego do przeciętnego istniejącego w Unii Europejskiej wydaje się z różnych względów postulatem odległym w realizacji.

Znaczenie ulg podatkowych dla rozwoju zawodowych i prywatnych programów emerytalnych w krajach rozwiniętych jest niekwestionowane. Pozytywna polityka podatkowa w zabezpieczeniu społecznym wydaje się być nieuchronna. Wprowadzane zmiany są także powodowane względami demograficznymi. Niedorozwój części kapitałowej ubezpieczeń emerytalnych osłabia dynamikę wzrostu rynku finansowego, rozwój – silnie go umacnia.

3. Doświadczenia zagraniczne w rozwoju dodatkowych ubezpieczeń emerytalnych: Wielka Brytania i Kanada, wybrane odniesienia

Wielka Brytania jest jednym ze światowych liderów tworzenia zakładowych planów emerytalnych (*company plan*). Zakładowy fundusz emerytalny (*occupational pension*) tworzony jest przez pracodawcę, podobnie jak w Polsce jest on dobrowolny, jednakże zasady, na których funkcjonuje, są odmienne. Struktura funduszu może być następująca:

- 1) Fundusz powiązany z wysokością wynagrodzenia (*salary related scheme*), w którym wysokość przyszłej emerytury jest ukształtowana jako pochodna wynagrodzenia osoby ubezpieczonej oraz liczby lat uczestnictwa w funduszu. Jest to typ funduszu o zdefiniowanym świadczeniu (DB).
- 2) Fundusz powiązany z wielkością aktywów do niego wprowadzonych (*money purchase scheme*), w którym wielkość przyszłego świadczenia jest pochodną sumy aktywów wprowadzonych do funduszu oraz stopy zwrotu z inwestycji. Jest to typ funduszu o zdefiniowanej składce (DC).
- 3) Fundusz hybrydowy, stanowiący połączenie cech funduszu typu DB i DC, który dzieli ryzyko funkcjonowania pomiędzy pracodawcę i uczestników.

Zakładowe plany emerytalne oparte są zarówno o wpłaty składki podstawowej, które podobnie jak w Polsce są naliczane procentowo (do 7%) w odniesieniu do podstawy wymiaru (wynagrodzenie brutto), jak i dodatkowej. O ile jednak brytyjskie dodatkowe składki emerytalne do funduszu (*additional voluntary contribution, AVC's*) są także objęte ulgą podatkową, o tyle w Polsce, traktowane są jako przychód do opodatkowania. W efekcie w istniejących PPE udział uczestników w opłacaniu składki dodatkowej nie przekracza przeciętnie 10% uczestników. W przypadku, gdy uczestnik planu emerytalnego kończy zatrudnienie u pracodawcy, zachowa uczestnictwo w funduszu, a jego aktywa będą waloryzowane do poziomu inflacji – w przypadku funduszu typu DB, czyli zdefiniowanego świadczenia.

W przypadku funduszu drugiego typu aktywa składkowe będą nadal lokowane, a efekty inwestowania uczestnik funduszu otrzymuje raz do roku. Tego typu rozwiązanie w Polsce nie istnieje a aktywa na rachunku stają się pasywne, nie są zarządzane.

Brytyjski system emerytalny jest oparty zasadniczo o trzy filary, z których pozostałe dwa adresują przyszłe świadczenie do emerytury państwowej (*state pension*) oraz emerytury prywatnej (*private pension*), która stanowi odpowiednik indywidualnego konta emerytalnego (IKE). Emerytury państwowe funkcjonują w formule zdefiniowanej składki, które są wpłacane do National Insurance. Świadczenia są niskie i przeciętnie wynoszą 95,25 GBP na osobę, zaś dla dwóch osób tworzących gospodarstwo domowe – 153,3 GBP (niespełna 800 zł). W tej sytuacji skłonność Brytyjczyków do uczestnictwa w zakładowych planach emerytalnych i indywidualnego oszczędzania na starość jest bardzo silna. W dniu 11 maja 2012 r. uchwalona została ustawa o zmianie ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2012 r. poz. 637). Ustawa ta wprowadziła rozwiązania polegające na stopniowym podwyższaniu wieku emerytalnego dla kobiet i mężczyzn do jednakowego poziomu 67 lat. Podobnie jak w Polsce, także w Wielkiej Brytanii formalny wiek przechodzenia na emeryturę wynosił niedawno – 60 lat dla kobiet i 65 lat dla mężczyzn. Rząd brytyjski przeprowadził podwyższenie i zrównanie wieku emerytalnego do 66 lat dla mężczyzn (od roku 2016) i kobiet (w latach 2018-2020). Wymagany staż pracy wynosi dla kobiet 39 lat, a dla mężczyzn – 44 lata, zaś w przypadku kobiet urodzonych po 5 kwietnia 1950 roku i mężczyzn urodzonych po 5 kwietnia 1945 roku – 30 lat. Uwzględniane są także okresy wychowania dziecka lub opieki nad osobą jej wymagającą (niezdolną do pracy, niepełnosprawną), które wpływają na obniżenie wymagań dotyczących stażu pracy. Brytyjczycy premią dłuższe pozostawanie na rynku pracy, każdy tydzień dłuższej pracy oznacza podwyższenie emerytury o 1% (rocznie o 10,4%). Kolejny rok pracy umożliwia uzyskanie jednorazowej wypłaty części świadczenia, a następnie otrzymania zwykłego świadczenia emerytalnego.

W Wielkiej Brytanii istnieje możliwość otrzymania zasiłku emerytalnego (*second state pension*), który stanowi dodatek do emerytury bazowej, państwowej. Jego wysokość jest pochodną wynagrodzeń rocznych ubezpieczonego oraz zajmowanego miejsca w ogólnej skali dochodowej. Brane są pod uwagę zarówno lata składowe, jak i nieskładowe, które nastąpiły z powodów obiektywnych. Zasiłek przysługuje osobom, które wciąż pracują oraz tym, które są niezdolne do pracy lub też opiekują się osobą niezdolną do samodzielności. W warunkach brytyjskich „druga emerytura” obejmuje osoby, które mają niskie dochody i opiekują się dzieckiem lub dziećmi poniżej 6 roku życia, także osobą niepełnosprawną lub przewlekłe chorą, niezdolną do podjęcia pracy. Aby uzyskać świadczenie, należy wykazać się minimum jedną dziesiątą stażu pracy wymaganego do uzyskania emerytury.

Brytyjczycy posiadają ukształtowaną świadomość ekonomiczną, w szczególności jej stan korzystnie ewoluował od zakończenia II wojny światowej. W kolejnych kilku dekadach rozpowszechniły się dodatkowe ubezpieczenia emerytalne. Pracujący chętnie wpłacają składki do prywatnych funduszy emerytalnych (*pension saving schemes*), które stanowią odpowiednik polskiego IKE. Kontrybucja składek w planie zakładowym jest solidarna i oznacza ich współpłacenie. Popularne są także inwestycje paraemerytalne, oszczędnościowe, które dokonywane są w instytucjach rynku finansowego, takich jak banki, fundusze inwestycyjne oraz towarzystwa ubezpieczeń. Kluczową dla skuteczności oszczędzania jest długoletnia konsekwencja w opłacaniu składek oraz wybranie odpowiedniej strategii inwestycyjnej, w zależności od stażu osoby ubezpieczonej. Istnieje również forma oszczędzania emerytalnego (*stakeholder pension*), która ma charakter elastyczny, umożliwiający dokonywanie wpłat w sposób nieregularny. Jest ona korzystna dla osób, które mają niestabilne dochody, prowadzą działalność gospodarczą lub nie mają stałej pracy. Ta forma zabezpieczenia emerytalnego jest oferowana m.in. przez związki zawodowe swoim członkom. Zarządzający funduszem stosuje strategię inwestowania, która uwzględnia periodyczność wpłat, których brak, nawet przez dłuższy czas, nie jest negatywnie sankcjonowany.

Fundamentalną różnicą, która dzieli system brytyjski i polski, jest podejście rządów do problematyki zachęt podatkowych w prywatnych funduszach emerytalnych. Pracodawca brytyjski otrzymuje zwrot podatku od kwot zainwestowanych do zakładowego funduszu emerytalnego, w wysokości od 20% ulokowanej kwoty, także w przypadku, gdy wynagrodzenie osoby ubezpieczonej jest wyższe od przeciętnego i jest objęte progresją podatkową (na przykład w wysokości 40%). Ulga podatkowa będzie wynosiła w tym przypadku 2/5 wpłaconych kwot, o które występuje operator programu, zaś pozostała część jest odliczana w podatkowym rozliczeniu rocznym przez osobę ubezpieczoną.

Podobnie jak w Wielkiej Brytanii, w Kanadzie funkcjonuje system, którego mocną stroną jest wielofilarowość. Publiczna część systemu emerytalnego podzielona jest na dwie części, w których uczestnictwo jest obligatoryjne:

- 1) system zaopatrzeniowy (OAS – Old Age Security) oraz
- 2) system składowy (Canada Pension Plan – CPP).

Świadczenie z części zaopatrzeniowej w wysokości pomiędzy 130 CAD a 520 CAD (2011) przysługuje osobie, która legalnie przebywa na terenie Kanady co najmniej 10 lat i ukończyła 65 lat. Jego konstrukcja dopuszcza przyznanie emerytury także osobom, które nie pracowały. Wysokość świadczenia jest ściśle skorelowana z dochodem danej osoby i w przypadku wysokich dochodów jest ono redukowane lub niewypłacane. Emerytura z drugiej części systemu publicznego – Canada Pension Plan (odpowiednik polskiego FUS) jest powiązana z wysokością wynagrodzenia, a uczestnictwo w programie jest obowiązkowe dla osób, które ukończyły 18 lat, a ich dochód przekroczył 3500 CAD. Wysokość składki współpłaconej przez pracownika i pracodawcę wynosi 9,9% i podobnie jak w Polsce określono górny poziom tzw. oskładkowania (30-krotność przeciętnego wynagrodzenia), który w Kanadzie wynosi ok. 45 tys. CAD.

Dodatkowe ubezpieczenia emerytalne, które stanowią zasobne uzupełnienie OAS i CPP (system publiczny), to odpowiednik polskiego trzeciego filaru (PPE, IKE, IKZE) mający fakultatywny charakter i obejmujący następujące formy zabezpieczeń [Pieńkowska-Kamieniecka 2010, s. 147]:

- 1) zarejestrowane zakładowe plany emerytalne (RPP),
- 2) zarejestrowane oszczędnościowe plany emerytalne (RRSP),
- 3) wolne od podatku konta oszczędnościowe (TFSA).

W Kanadzie udział emerytur z dodatkowego modułu dodatkowych ubezpieczeń emerytalnych w świadczeniu ogółem jest dwukrotnie wyższy aniżeli w krajach OECD i wynosi około 41% [Pieńkowska-Kamieniecka 2010, s. 155]. Z jednej strony istnieją zachęty do pozostawiania na rynku pracy poprzez podwyższanie emerytury o 0,7% za każdy miesiąc pracy do momentu ukończenia 70 lat, z drugiej zaś stale ułatwia się dostęp do zakładowych programów emerytalnych. Prowadzone są prace nad poszerzaniem katalogu ulg dla osób przystępujących do trzeciego filaru oraz pracodawców, którzy je prowadzą.

4. Polska, Wielka Brytania, Kanada: adekwatność, stabilność finansowa, integralność

Europejskie kryteria oceny systemów emerytalnych (odnoszące się do tzw. otwartej metody koordynacji) obejmują adekwatność ich świadczeń, stabilność

finansową oraz nowoczesność. W badaniu instytucji doradczej Mercer, wymienione trzecie kryterium oznacza „integralność” systemu emerytalnego. Analiza zawierała ocenę systemu emerytalnego 16 krajów, w tym Polski, Kanady i Wielkiej Brytanii [Melbourne Mercer Global Pension Index 2011]. Polski system emerytalny w przedstawionym badaniu ułożył się w środku stawki, jednak pod względem stabilności znalazł się dopiero na 10 miejscu.

Oceny i zalecenia dla systemów emerytalnych wymienionych powyżej krajów zostały sformułowane następująco:

Polska: ogólna ocena: miejsce – 8, adekwatność – 9, stabilność – 10, integralność – 9.

Rekomendacje:

- 1) Wzmocnienie minimalnego poziomu wsparcia najuboższych świadczeniobiorców.
- 2) Podniesienie poziomu oszczędzania gospodarstw domowych.
- 3) Przyjęcie zasady, że część kapitałowa świadczeń emerytalnych jest strumieniem przychodowym.
- 4) Podniesienie poziomu fundowanych (dobrowolnie) kontrybucji składek, podnoszących wysokość aktywów długoterminowych.
- 5) Podniesienie wskaźnika aktywności zawodowej.

Kanada: ogólna ocena: miejsce – 5, adekwatność – 2, stabilność – 7, integralność – 6.

Rekomendacje:

- 1) Podniesienie przeciętnego poziomu uczestnictwa w zakładowych programach emerytalnych.
- 2) Podniesienie wieku uprawniającego do świadczenia w systemie państwowym, z uwagi na wydłużenie oczekiwanej długości życia.
- 3) Podniesienie poziomu oszczędzania gospodarstw domowych.
- 4) Utrzymanie realnej wartości świadczeń od momentu rezygnacji z pracy do chwili przejścia na emeryturę.

Wielka Brytania: ogólna ocena: miejsce – 6, adekwatność – 7, stabilność – 9, integralność – 2.

Rekomendacje:

- 1) Wzmocnienie minimalnego poziomu wsparcia najuboższych świadczeniobiorców.
- 2) Wzrost poziomu oszczędności w gospodarstwach domowych.
- 3) Wprowadzenie (adekwatnego) poziomu składki w obowiązkowym systemie bazowym.
- 4) Poszerzenie kręgu pracowników uczestniczących w zakładowych programach emerytalnych.

We wszystkich z wymienionych krajów wspólne zalecenia dotyczą potrzeby wzrostu poziomu oszczędności w gospodarstwach domowych oraz lepszego zabezpieczenia minimum emerytalnego, także poszerzania uczestnictwa w programach fundowanych przez pracodawców [Melbourne Mercer Global Pension Index 2011] – zakładowych planach emerytalnych i wykształcania strumieni oszczędnościowych, które są związane z indywidualną zapobiegliwością i zabezpieczaniem się na starość.

Sposób skonstruowania systemu ubezpieczeń społecznych w oparciu o zasadę podzielenia ryzyka finansowego pomiędzy jego udziałowców – państwo, pracodawcę i pracownika w krajach, które ją wprowadziły, odniósł sukces. Nie stał się on natomiast udziałem tych systemów, które nadmierną odpowiedzialnością za koszty jego utrzymania obarczyły publiczny system emerytalny, gwarantowany przez państwo. Taka tendencja zarysowała się na Węgrzech i wydaje się być rekomendowana w raporcie z przeglądu, jako odejście od systemu kapitałowego na rzecz publicznego [Johnson Rake 1997, s. 56-59].

Istnienie w Wielkiej Brytanii i w Kanadzie prywatnych ubezpieczeń emerytalnych, które uzupełniają system państwowy, wzmocniło całość systemu zabezpieczenia społecznego w tych krajach oraz amortyzuje skutki finansowe niezbędnych zmian korygujących. Obecnie w brytyjskich planach emerytalnych skupionych jest blisko 60% zatrudnionych a rząd Camerona wprowadza reformę polegającą na dalszym upowszechnieniu tej formy zabezpieczenia na starość. Oznacza ona automatyczne włączanie do planów nowych pracowników nowych pracowników z opcją wyjścia (opt-out). Możliwe będzie wówczas zbliżenie się do duńskich i holenderskich wskaźników uczestnictwa w CP – na poziomie 80% partycypacji.

W Polsce fundowanie składek podstawowych uczestników programu spoczywa wyłącznie na pracodawcy, pracownik nie może partycypować w ich opłacaniu. W Wielkiej Brytanii w przeważającej większości planów zakładowych odpowiedzialność za wnoszenie składek jest podzielona pomiędzy pracodawcę i pracownika – uczestnika funduszu. Przeciętne wysokości składek obciążające pracodawcę kształtują się na poziomie 4-6% wynagrodzenia pracownika brutto, pracownik zaś odprowadza do funduszu przeciętnie 5-7% swojego wynagrodzenia brutto [Tamże, s. 67-70]. Jak już wspomniano, kluczowe w regulacjach brytyjskich są preferencje podatkowe, którymi objęte są zarówno zakładowe, jak i indywidualne plany emerytalne. Są one zwolnione z opodatkowania zarówno wpłacanych składek, jak i zysków z inwestycji funduszy. Podatek dochodowy od osób fizycznych jest pobierany z chwilą wypłaty emerytury, co upodabnia powyższe rozwiązanie do opodatkowania świadczenia emerytalnego w polskim systemie bazowym. Rozwiązanie to jest natomiast rozbieżne wobec mechanizmu opodatkowania składki dodatkowej do

pracowniczego programu emerytalnego, która jest traktowana jako przychód pracownika.

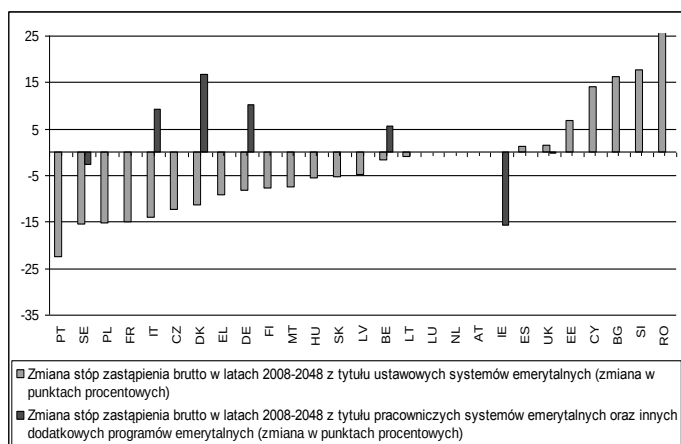
Uregulowania przyjęte w Wielkiej Brytanii są przyjazne dla pracowników. Wysokość podatku od dochodu osobistego (w ujęciu realnym) zapłaconego w łącznym okresie aktywności zawodowej i emerytury, jest niższa aniżeli w Polsce. Rząd brytyjski zrezygnował z doraźnego zasilania podatkowego na rzecz odroczenia tej płatności do momentu zmiany roli uczestnika funduszu w świadczeniobiorcę. W okresie kilku dekad powojennego rozwoju kraju dodatkowe ubezpieczenia emerytalne osiągnęły poziom aktywów, który obecnie przewyższa wysokość rocznego poziomu PKB Wielkiej Brytanii.

5. Wnioski, kierunek zmian przepisów prawnych

Problematyka modernizacji rozwiązań dotyczących pracowniczych programów emerytalnych nie znalazła swojego miejsca w przeglądzie rządowym systemu emerytalnego z 2013 roku. Wnioski przeglądu w części dotyczącej tzw. III filaru wskazują na konieczność podjęcia działań motywujących, które miałyby na celu „zwiększenie skłonności do samodzielnego oszczędzania na przyszłą emeryturę” [Przegląd funkcjonowania 2013, s. 81]. Wskazuje się także na potrzebę podjęcia działań edukacyjnych, które zdaniem autorów, skutkowałyby wzrostem oszczędności w gospodarstwach domowych. Tymczasem – wobec kumulacji tytułów wypłat świadczeń w FUS – zmiany przepisów ustawy o PPE wydają się niezbędne. W ostatnich 3 latach pojawiła się stagnacja w rozwoju liczby programów, a rynek PPE przestał rosnąć i wydaje się, iż osiągnął nasycenie na bardzo niskim poziomie. Obecnie skupia on ok. 358,1 tys. pracowników, zarejestrowanych w 1100 programach, które łącznie akumulują ok. 8,3 mld zł aktywów [PPE w 2012 r., 2013, s. 23].

Istotnym kryterium oceny systemu emerytalnego jest sposób, w jaki zapewnia on adekwatność świadczeń wobec wynagrodzenia uzyskiwanego przed odejściem z rynku pracy. Problematyka adekwatności jest poruszana w wielu dokumentach Komisji Europejskiej przygotowywanych dla krajów członkowskich. Ostatnim ze znaczących jest tzw. Biała Księga Komisji Europejskiej (2012), która m.in. wskazuje, iż publiczne programy emerytalne stanowią podstawowe źródło zabezpieczenia dla starzejącej się populacji Europejczyków, z których około 120 mln osób przebywa na emeryturze, co stanowi blisko jedną czwartą populacji UE [Biała Księga 2012, s. 5]. Godziwy standard życia i poczucie bezpieczeństwa ekonomicznego są powszechnie oczekiwanymi przez ludzi starszych standardami, mającymi charakteryzować ich dalsze życie na emeryturze. Eurostat szacuje, iż osoby powyżej 65 roku życia dysponują dochodem zbliżonym do 94% średniego dochodu ludności ogółem, co jest dobrym rezultatem. Problem ubóstwa emerytalnego dotyka

jednak kobiety, z których ponad 1/5 populacji w wieku powyżej 75 roku życia jest niedostatecznie zabezpieczona i cierpi niedostatek [Tamże]. Przedstawiony poniżej rysunek wskazuje, iż w kolejnych dekadach w wielu krajach, w tym także w Polsce, narastać będzie problem ochrony przed ubóstwem na emeryturze. Spadek adekwatności świadczeń będzie bardziej znaczący w przypadku krajów, które nie rozwijają PPE i dodatkowych systemów emerytalnych.



Rys. 1. Zmiana stóp zastąpienia brutto w systemach bazowych i dodatkowych w latach 2008-2048

Źródło: Biała Księga KE: Plan na rzecz adekwatnych, stabilnych i bezpiecznych emerytur, Bruksela 2012.

Autorzy dokumentu wskazują na ważną rolę dodatkowych ubezpieczeń emerytalnych, a także konieczność elastyczności regulacji ich dotyczących. Zaprezentowany diagram wskazuje, iż takie kraje jak Dania, Niemcy, Włochy i Belgia, będą krajami, które otrzymają w przyszłości „premię” w poziomie adekwatności, z uwagi na rozwijanie dodatkowych systemów ubezpieczenia na starość, zarówno grupowych, jak i indywidualnych. Polski emeryt straci na adekwatności systemu bazowego 15% wartości świadczenia w analizowanym okresie, zaś nie zyska nic z tytułu dodatkowych systemów emerytalnych, – z uwagi na niedorozwój trzeciego filara oraz jego pomijalny udział w strukturze świadczenia ogółem.

Brak zachęt podatkowych, które funkcjonują w planach emerytalnych i indywidualnym oszczędzaniu w UE jest trwałą cechą polskiego systemu. Potrzebna jest gruntowna przebudowa ustawy o PPE, zmierzająca w stronę odbiurokratyzowania procesu rejestracji programu oraz skorzystania z doświadczeń zagranicznych. Należy wzbogacić gamę instrumentów lokacyjnych dla funduszy emerytalnych oraz we wszystkich formach PPE funkcjonujących

na rynku. Postulaty, które towarzyszą od lat próbom modernizacji rynku dodatkowych ubezpieczeń emerytalnych dotyczą:

- 1) wprowadzenia dla PPE możliwości współpłacenia składki podstawowej przez pracownika i objęcie jej rocznego wymiaru ulgą podatkową o podobnej konstrukcji jak IKZE,
- 2) uproszczenia zakładania PPE, przeniesienie części obowiązków formalnych z pracodawcy na operatora programu,
- 3) podjęcia przez rząd programu edukacji emerytalnej, na rzecz zwiększania skłonności do oszczędzania w trzecim filarze emerytalnym (PPE, IKE, IKZE),
- 4) ujednolicenia zasad związanych z opłacaniem składek oraz stosowaniem ulg, we wszystkich formach oszczędzania emerytalnego oraz ograniczenia możliwości transferu środków na cele pozaemerytalne.

Dodatkowe ubezpieczenia emerytalne, w tym pracownicze programy emerytalne, stanowią niezbędne narzędzie umacniania różnicowania systemu emerytalnego oraz obniżania ryzyka finansowego związanego z jego funkcjonowaniem. Konieczność ich rozwijania – podobnie jak dalsze podnoszenie aktywności zawodowej Polaków – są nieuchronne.

Literatura

- [1] Biała Księga. *Plan na rzecz adekwatnych, stabilnych i bezpiecznych emerytur*, Komisja Europejska, COM(2012) 55 final, Bruksela 2012.
- [2] *Bezpieczeństwo dzięki różnorodności. Reforma systemu emerytalno-rentowego w Polsce*. Biuro Pełnomocnika Rządu ds. reformy emerytalnej, Warszawa 1997.
- [3] *Informacja o wynikach kontroli realizacji postanowień ustawy o organizacji i funkcjonowaniu ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych*, Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa 2002.
- [4] **Herbach M.:** *III filar – receptą na wyższą emeryturę*, Trio Management, Warszawa 2010.
- [5] Melbourne Mercer Global Pension Index 2011.
- [6] **Pieńkowska-Kamieniecka S.:** *System emerytalny w Kanadzie*, [w:] Wiadomości Ubezpieczeniowe, Warszawa, 4/2010.
- [7] *Przegląd funkcjonowania systemu emerytalnego. Bezpieczeństwo dzięki zrównoważeniu*, MPiPS oraz Ministerstwo Finansów. Warszawa, czerwiec 2013.
- [8] *Pracownicze Programy Emerytalne w 2012 roku*. Urząd KNF, Warszawa, czerwiec 2013.
- [9] *Rynek pracowniczych programów emerytalnych w 2006 roku*. Urząd KNF Warszawa, wrzesień 2007.
- [10] **Johnson P., Rake K.:** [w:] *Systemy i reformy emerytalne*, Wielka Brytania, Szwecja, Włochy, Węgry i Polska, IPiSS Warszawa 1997, s. 56-59.
- [11] **Szumlicz T.:** *III filar recepta na wyższą emeryturę*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, numer specjalny 3/2010, PIU, Warszawa, s. 9.

- [12] *20 lat wzrostu polskiej gospodarki. Podstawowe wskaźniki gospodarcze*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2009.
- [13] Ustawa z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2011 r. Nr. 75, poz. 398, z późn. zm.).
- [14] Uzasadnienie do projektu ustawy o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 75, poz. 398, z późn. zm.).
- [15] *Zielona Księga na rzecz adekwatnych, stabilnych i bezpiecznych systemów emerytalnych w Europie, SEK (2010)830*, Komisja Europejska, Bruksela 2010.

11

JAROSŁAW POTERAJ

**Instytut Przedsiębiorczości
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki
i Przedsiębiorczości w Łomży**

SYSTEM EMERYTALNY W CHILE: POLITYKA SPOŁECZNA A TEORIA EKONOMIKI

1. Wstęp

Rozwój systemu emerytalnego w Chile stanowi dla badaczy zagadnień związanych z rozwiązaniami emerytalnymi swoistą Mekkę poznawczą. Kraj, w którym przeprowadzono dwie pionierskie w skali światowej reformy emerytalne, stanowi niewyczerpaną, jak dotąd, skarbnicę wiedzy i obszar wzmożonego zainteresowania.

Oznacza to w konsekwencji powstawanie w skali światowej liczonych w tysiącach opracowań, z rozmaitych perspektyw badających system emerytalny w Chile. W niniejszym tekście wykorzystujemy zatem z konieczności jedynie niektóre z nich, zwracając w tym miejscu uwagę jedynie na polskich badaczy zagadnienia, do których, w kolejności powstawania opracowań, należy zaliczyć przede wszystkim: [Kołodziejczyka 2004], [Żukowskiego 2009] i [Piaseckiego 2011].

W tworzonych dotąd opracowaniach najczęściej przyjmowana jest perspektywa polityków społecznych, w której ocenia się zasadność przyjmowanych rozwiązań w perspektywie zaspakajania potrzeb osób w zaawansowanym wieku. Bardzo rzadko chilijski system emerytalny jest analizowany w perspektywie ekonomiki emerytalnej, ze szczególnym uwzględnieniem najbardziej znanych modeli typu OLG.

Chcąc wypełnić tę lukę poznawczą, autor podejmuje w tej pracy próbę oceny zmian systemu emerytalnego w Chile z uwzględnieniem podstawowych ustaleń wynikających z modeli emerytalnych OLG. Celem badawczym niniejszej pracy jest zatem analiza zasadności zmian w systemie emerytalnym

w Chile w perspektywie ustaleń teorii ekonomiki. Wychodząc od powszechnie przyjmowanej tezy, że polityka społeczna nie zawsze realizuje ustalenia teorii ekonomiki, autor stawia w niniejszym tekście hipotezę, że reformy emerytalne, jakie miały miejsce w Chile, były niekiedy sprzeczne z postulatami teorii ekonomiki.

Zastosowaną metodą badawczą była przede wszystkim metoda opisowa z elementami dedukcyjnymi. W pracy niniejszej wykorzystano literaturę światową w językach angielskim i hiszpańskim, zasoby Internetu, w tym publikacje rządu chilijskiego i instytucji nadzorujących działanie rynku emerytalnego, a także amerykańskiego Social Security Administration.

Chile, ustanawiając swój pierwszy krajowy Fundusz Ubezpieczeń Społecznych w roku 1924, stało się pionierem w rozwoju ubezpieczeń społecznych w Ameryce Łacińskiej. Późniejsza ewolucja systemu zabezpieczenia społecznego w Chile miała cztery etapy. Pierwszy, między rokiem 1924 a 1970, był oparty na bismarckowskim modelu zawodowo wyodrębnionych systemów ubezpieczeń społecznych. W drugim etapie system, funkcjonujący od roku 1970 do 1980, odzwierciedlał charakterystyczną dla planu Beveridge'a propozycję powszechnego zabezpieczenia społecznego, jednak bez jednoznacznej eliminacji wcześniej występujących elementów. Cechą trzeciego etapu, który rozpoczął się w roku 1980, było opracowanie systemu kapitałowego z prywatnie zarządzanymi indywidualnymi rachunkami emerytalnymi, uzupełnionego o podstawowe elementy bezpieczeństwa socjalnego. Czwarta faza związana była z uzupełnianiem systemu kapitałowego o szerokie rozwiązania socjalne, mające na celu eliminowanie wszelkich przewidywalnych sytuacji problematycznych w życiu osób w zaawansowanym wieku.

Zasadne wydaje się wyodrębnienie dwóch zasadniczych fal reform emerytalnych w Chile. W pierwszej fali Chile wybrało drogę radykalnej reformy, zastępującej system repartycyjny systemem kapitałowym, w drugiej zaś dokonało zasadniczej reformy wzmacniającej zabezpieczenie minimalne i ułatwiającej dostęp do emerytury, ale nie naruszyło podstaw instytucjonalnych funduszy emerytalnych.

2. Reforma kapitałowa z czasów Pinocheta

4 listopada 1980 roku, po blisko dwóch latach pracy koncepcyjnej zespołu José Piñera, rząd chilijski przyjął pakiet trzech aktów prawnych, z których¹: pierwszy [Decreto Ley N° 3.500 1980] wprowadzał narodowy obowiązkowy system osobistych rachunków emerytalnych, będący także podstawą do

¹ http://www.josepinera.com/icpr/pag/pag_jp.htm , dostęp 20 czerwca 2013.

powstania Zarządów Funduszy Emerytalnych (AFP), drugi [Decreto Ley N° 3.501 1980] wprowadzał reguły przejścia ze starego systemu *pay-as-you-go* (PAYG) do nowego, a także pozwalał pracownikom przenieść swoje ubezpieczenie zdrowotne do prywatnego ubezpieczyciela – w przyszłości funkcjonującego w systemie (ISAPRE) oraz trzeci [Decreto Ley N° 3.502 1980], racjonalizujący działanie dotychczasowego systemu i powołujący do życia państwową instytucję (INP), która miała zająć się obsługą świadczeń emerytalnych beneficjentów i obsługą pozostałości systemu PAYG w zakresie dotyczącym wszystkich osób, które od 1 maja 1981 roku postanowiły pozostać w starym rozwiązaniu emerytalnym². I filar miał zawierać dwa komponenty [de Mesa 2005, s. 88-89]: pierwszym z nich był bezskładkowy publiczny schemat, dostarczający emeryturę socjalną (PASIS), a drugi komponent pierwszego filara to gwarantowana minimalna emerytura (PMGE) dla uczestników II filara (AFP), którzy od co najmniej 20 lat opłacali składki emerytalne³. III filar, podobnie do II filara, opierał się na indywidualnych rachunkach emerytalnych, jednak w przeciwieństwie do II filara był schematem dobrowolnym, wzbogaconym ulgami podatkowymi dla uczestników. W momencie wejścia w życie nowego systemu na rynku pojawiło się 12 prywatnych funduszy emerytalnych AFP. Nadzór nad funduszami II filara objęła państwowa instytucja Nadzór nad Zarządami Funduszy Emerytalnych (SAFP). Obowiązkowa składka emerytalna na AFP wynosiła 10% wynagrodzenia i była zwolniona od bieżącego opodatkowania podatkiem dochodowym (zasada EET), ale pracownik miał prawo oszczędzić dodatkowe 10% swoich zarobków na AFP, również korzystając z ulgi podatkowej, do prawnie dozwolonego poziomu 20% wynagrodzenia [Schmidt-Hebbel 1999, s. 4]. Składka obowiązkowa była naliczana do górnego poziomu zarobków o równowartości 60 UF, a składka dodatkowa mogła być wyliczana do wysokości kolejnych 48 UF [Kritzer 1996]. Każdy pracownik otrzymał książeczkę oszczędnościową AFP i co trzy miesiące otrzymywał pełne sprawozdanie ze swego konta pokazujące mu, ile pieniędzy zakumulowało się na jego koncie i ile zyskał poprzez lokaty kapitałowe. Zyski kapitałowe nie podlegały opodatkowaniu, natomiast wypłaty emerytur podlegały opodatkowaniu na zasadach ogólnych. Członek funduszu zarządzanego przez AFP miał prawo do 4 razy rocznie zmieniać fundusz, w którym gromadzi środki na emeryturę [Chile's Private Pension System 1996]. Aż 23% uczestników starego systemu natychmiast przystąpiło do nowego rozwiązania [Ambachtscheer, Ezra 2001, s. 225]. Osoby przystępujące do nowego systemu

² Stare rozwiązanie powinno ostatecznie wygasnąć w zakresie opłacania składek w roku 2025, a w zakresie wypłaty świadczeń około roku 2050.

³ Gwarantowana minimalna emerytura była wypłacana uczestnikom II filara, a finansowana poprzez dotację państwową do AFP na indywidualny rachunek uczestnika, który nie osiągnął samodzielnie zasobów wystarczających do wypłaty takiej minimalnej emerytury.

zyskiwały przeciętnie około 11% w zakresie wartości wypłacanego wynagrodzenia netto [*The Chilean Pension System* 1998, s. 6].

Ponadto, zgodnie z prawem z roku 1980 o tworzeniu indywidualnych kont emerytalnych, renty rodzinne i renty inwalidzkie były dostarczane przez firmę ubezpieczeniową za pośrednictwem spółki zarządzającej funduszem emerytalnym (AFP) pracownika. Oprócz miesięcznej składki płaconej przez pracownika w wysokości 10% zarobków, na indywidualne konto w wybranym AFP, pracownik wpłacał średnio 2,6% zarobków na ubezpieczenie rodzinne i rentowe, oraz tytułem opłat administracyjnych. AFP następnie nabywało polisę ubezpieczeniową dla pracownika od firmy ubezpieczeniowej. Rząd gwarantował minimalną emeryturę, jeśli świadczenie pracownika spadało poniżej minimum ustanowione przez prawo.

Przeprowadzona reforma skutkowała trzema negatywnymi efektami dla budżetu państwa [*The Chilean Pension System* 1998, s. 10]:

- rząd musiał wypłacać emerytury dla tych, którzy pozostali w starym systemie i dla tych, którzy już byli emerytami,
- rząd musiał finansować obsługę i wykup obligacji uznaniowych (*bonos de reconocimiento*), oprocentowanych stopą 4,0% rocznie dla tych, którzy płacili składki w starym systemie i przeszli do nowego systemu,
- rząd gwarantował wypłatę minimalnej emerytury dla uczestników nowego systemu.

Reforma emerytalna z lat 1980-1981 była częścią procesu strukturalnych reform gospodarczych, stąd niemożliwe jest oddzielenie jej efektów od wpływu innych zmian. Jednak w literaturze przeważa pogląd, że reforma emerytalna w Chile miała pozytywny wpływ na oszczędności⁴, umiarkowanie pozytywny wpływ na rynek pracy⁵, przyczyniła się do przyspieszenia wzrostu gospodarczego⁶ i zdecydowanie pozytywnie wpłynęła na funkcjonowanie rynku kapitałowego [Iglesias-Palau 2009, s. 42-45]; [Allen, Gourevitch 2008]. [Corbo i Schmidt-Hebbel 2003] szacują, że ¼ przeciętnej stopy wzrostu PKB *per capita* w Chile pomiędzy rokiem 1981 a 2002 była związana, bezpośrednio lub pośrednio, z reformą emerytalną. W opracowaniu chilijskiego Banku Centralnego z roku 2004, napisano nawet, że aż 33% wzrostu PKB w ostatnich 20 latach było efektem reformy emerytalnej z roku 1981 [Margozzini 2004]. Jednakże duże znaczenie miały przy jej wprowadzaniu koszty zmiany (*transitional costs*). Według uproszczonych wyliczeń prowadzonych na bazie

⁴ W roku 1996 Piñera podawał stopę oszczędności w Chile na poziomie 26%, przy przeciętnej wartości w Ameryce Łacińskiej na poziomie 15% (Piñera 1996).

⁵ 5% bezrobocie w roku 1996, podczas gdy w Hiszpanii wynosiło ono wówczas 24% (Piñera 1996).

⁶ W 1996 Piñera pisał o stopie wzrostu PKB w ostatniej dekadzie na poziomie 7%, porównując z 3% w latach 70. XX wieku (Piñera 1996).

modelu [Bravo i Uthoffa 1999], likwidacja ukrytego długu emerytalnego wymaga przeciętnie wydatków w przedziale od 2 do 5% PKB rocznie płaconych przez co najmniej 40 lat koniecznych do zakończenia okresu przejścia [Bravo 2000].

Rozwiązanie kapitałowe jest dobrym pomysłem dla osób, które mają stałą pracę najemną. Znacznie gorzej wypada ono w sytuacji osób nie mających stałego źródła zarobków, osób samozatrudniających się i pracujących poza formalnym rynkiem pracy [James, Cox Edwards, Iglesias 2010]. Ze względu na to, że reforma emerytalna z lat 1980-1981 uniemożliwiła wejście do systemu repartycyjnego nowym członkom i ułatwiła wyjście z niego dotychczasowym, jej realizacja oznaczała pojawienie się znacznego deficytu w dotychczasowym systemie publicznym, z którego nadal wypłacane były i są emerytury. Ze względu na substytucyjny model zastosowany w Chile, koszty przejścia do nowego systemu były wyjątkowo duże [Żukowski 2009]. Największym problemem, który ujawnił się po wprowadzeniu reformy z lat 1980-1981 było to, że ze względu na duży zakres tzw. biernego członkostwa w systemie AFP, czyli nieopłacania składek, wiele osób nie było w stanie wypracować emerytury wyższej niż gwarantowana emerytura minimalna.

3. Reforma Bachelet

16 stycznia 2008 roku chilijski Kongres zatwierdził reformę [Ley N° 20.255 2008] systemu indywidualnych kont emerytalnych, zaproponowaną przez rząd w grudniu 2006 roku [Valdés-Prieto 2009]. Zmiany miały zostać wprowadzone w etapach począwszy od lipca 2008 roku.

Ogólne elementy reformy z roku 2008 przedstawiono w tabeli 1⁷.

Tabela 1. Ogólne elementy chilijskiej reformy emerytalnej z roku 2008

Cel	Metoda
zwiększenie zasięgu poprzez filar zapobiegający ubóstwu	stworzenie nowego filara: Systemu Emerytur Solidarnościowych (<i>Sistema de Pensiones Solidarias, SPS</i>)
zwiększenie zasięgu poprzez obowiązkowość filara składkowego	obowiązkowa składka dla pracujących na własny rachunek
	dotacja na zatrudnienie i opłacenie składek młodych pracowników o niskich dochodach
	dodatkowe narzędzia dla nadzorowania skuteczności opłacania składek

⁷ Ze względu na ograniczenia dotyczące objętości niniejszego tekstu zaniechano szczegółowego opisu tej reformy, odsyłając czytelnika do solidnej analizy tego zagadnienia, zawartej w [Chile 2008: *A Second-Generation Pension Reform* 2009].

CZĘŚĆ I. EKONOMICZNE ASPEKTY FUNKCJONOWANIA ZABEZPIECZENIA ...

poprawa jakościowa zasięgu poprzez modyfikowanie zasad działania filara dobrowolnego	stworzenie podstawy prawnej do funkcjonowania Dobrowolnych Grupowych Oszczędności Emerytalnych (<i>Ahorro Previsional Voluntario Colectivo, APVC</i>)
	zachęty podatkowe dla średnio zarabiających pracowników
zachęta do uczciwego traktowania obu płci w systemie emerytalnym	dotacja dla kobiet dla każdego żywego urodzenia
	dotatkowa płatność dla kobiet
	redystrybucja salda rachunku emerytalnego w przypadku rozwodu
	symetryczne traktowanie mężczyzn i kobiet – świadczenia rodzinne także dla wdowców
zwiększenie konkurencji i efektywności w branży AFP	przetargi na dostęp do nowych członków
	zachęty dla stosowania outsourcingu funkcji przewidzianych dotąd wyłącznie dla AFP
	zmiany w zakresie świadczeń inwalidzkich i rodzinnych
	uproszczenie struktury opłat
	wejście nowych podmiotów
optymalizacja relacji ryzyko-zwrot dla oszczędności emerytalnych	bardziej elastyczny program inwestycyjny AFP
	podniesienie maksymalnego limitu na inwestycje za granicą
poprawa jakości świadczeń przez eliminowanie niesprawiedliwości	zmiany w zakresie funkcjonowania wypłat w postaci zaprogramowanej opcji wycofania
	poprawa dotycząca zasad przyznawania rent inwalidzkich
	poprawa dotycząca zasad przyznawania zasiłku rodzinnego
poprawa jakości uczestnictwa, informacji i edukacji	utworzenie Komitetu Użytkowników dla systemu AFP
	utworzenie Funduszu na Rzecz Edukacji Emerytalnej
	Utworzenie instytucji Doradców Emerytalnych
poprawa struktury instytucjonalnej emerytur	stworzenie nowych instytucji: Instytut Świadczeń Socjalnych (<i>Instituto de Previsión Social, IPS</i>), Centra Opieki Zintegrowanych Świadczeń (<i>Centros de Atención Previsional Integral, CAPRI</i>) oraz Nadzór Emerytalny (<i>Superintendencia de Pensiones, SP</i>)
	stworzenie podstaw do powstania Urzędu Nadzoru Ryzyka Emerytalnego

Źródło: [Chile 2008: A Second-Generation Pension Reform 2009, s. 12 i następne].

Zwraca uwagę kompleksowość reformy emerytalnej z roku 2008. Objęła ona szereg kwestii uznanych za słabości dotychczasowego systemu, funkcjonującego od 27 lat. Równocześnie, w odróżnieniu od reformy z lat 1980-1981, utrzymano podstawowe rozwiązania strukturalne. Podobnie jak poprzednio, najnowsza reforma emerytalna w Chile wzbudzała, i nadal wzbudza, duże zainteresowanie w świecie [Mesa-Lago 2008]; [Iglesias-Palau 2009]. Warto przy tym zauważyć, że już na poziomie propozycji rządowej nie uwzględniono postulatu wynikającego z raportu prezydenckiej komisji emerytalnej, dotyczącego podwyższenia ustawowego wieku emerytalnego kobiet do 65 lat. Z kolei na etapie prac parlamentarnych upadł pomysł umożliwienia bankom tworzenia AFP [Iglesias-Palau 2009].

4. Wybrane zagadnienia z teorii ekonomiki emerytalnej

Najlepiej znane w teorii ekonomii modele odnoszące się do emerytur, to powstały w roku 1958 i rozwinięty w roku 1965 model Diamonda-Samuelsona⁸ [Samuelson 1958] [Diamond 1965] oraz powstały w roku 1965 i rozwinięty w roku 1985 model Blancharda-Yaariego [Yaari 1965], [Blanchard 1985]. Obydwa modele odnoszą się do analizowania przepływów pieniężnych pomiędzy aktywnością nakładających się na siebie pokoleń, a różnicuje je przyjęcie różnych założeń co do oczywistości czasu trwania życia.

Współcześnie przyjmuje się, że modele typu *overlapping generations* (OLG), czyli nakładających się generacji, stanowią podstawę nowoczesnej makroekonomii [Blake 2006, s. 89-90]. Makroekonomia opisuje w zagregowany sposób zachowania poszczególnych ludzi, przedsiębiorstw i rządów. Modele OLG są dynamicznymi modelami ekonomicznymi, uogólniającymi model cyklu życiowego. Wychodząc od reprezentatywnej jednostki w każdej generacji, przechodzą do kategorii zagregowanych dla wszystkich osób żyjących jednocześnie.

W przypadku sytuacji, która wystąpiła w Chile, najlepsze teoretyczne wyjaśnienie można odnaleźć w modelu Diamonda-Samuelsona. Generalizując rozważania wynikające z tego modelu, można stwierdzić że gospodarka, w której stopa procentowa jest poniżej stopy wzrostu populacji, będzie **dynamicznie nieefektywna**. Taka sytuacja nie jest, zgodnie z zasadą Pareto, optymalna – każda generacja może poprawić swoją użyteczność poprzez zmniejszenie zasobu kapitałowego i zwiększenie konsumpcji.

W sytuacji wystąpienia **przejścia z istniejącego schematu PAYG do schematu kapitałowego** w sytuacji niższej stopy wzrostu populacji od

⁸ W modelu tym rozwijane są treści podjęte wcześniej przez Irvinga Fishera w jego monografii z roku 1930 oraz Maurice'a Allaisa w opracowaniu z roku 1947 [Fisher 1930]; [Allais 1947].

rynkowej stopy procentowej, mamy do czynienia ze zdwojonym obciążeniem młodej generacji. Musi ona płacić podatki na finansowanie świadczeń dla pokolenia „starych” i jednocześnie gromadzić zasoby na własną emeryturę. Jedyną możliwością zdjęcia obciążenia z generacji „młodych” jest finansowanie przy pomocy emisji obligacji, co jednoznacznie potwierdza w swoich rozważaniach [Breyer 1989]. W takiej jednak sytuacji obciążenie przenoszone jest na kolejną generację, co oznacza, że ścieżka taka nie jest także efektywna w sensie Pareto.

W przypadku **wprowadzenia od podstaw schematu PAYG** starsze pokolenie, które staje się jego natychmiastowym beneficjentem, ma zawsze jednoznacznie korzystny dla siebie efekt – nie płacąc w okresie młodości składek, otrzymuje na starość świadczenia. Gdy stopa wzrostu populacji jest wystarczająco wysoka, bardzo łatwo każdej kolejnej generacji płacić emerytury generacji poprzedniej. Młoda generacja okresu transformacji, która jako pierwsza zaczęła płacić składki emerytalne, jest zdolna do zapłacenia za emerytury starszej generacji wiedząc, że następne generacje będą na tyle duże, żeby łatwo realizować obietnicę wypłaty emerytur jej samej. Każda generacja uzyskuje korzystny dla siebie efekt, a wprowadzenie schematu emerytalnego PAYG poprawia w sensie Pareto dynamicznie nieefektywną gospodarkę, a zatem jest pożądane społecznie. Jednak, co wykazują Abel i współpracownicy [Abel, Mankiw, Summers, Zeckhauser 1989], rozwinięte gospodarki nie są dynamicznie nieefektywne, a rynkowe stopy procentowe są w nich wyższe niż stopy wzrostu populacji. W efekcie wprowadzanie schematu PAYG w takiej gospodarce pogarsza sytuację „młodych”, chociaż poprawia się sytuacja „starych” (tych z pierwszego pokolenia beneficjentów). W konsekwencji poprawia się dobrobyt pierwszej generacji, ale pogarsza się dobrobyt wszystkich kolejnych generacji. W takim stanie gospodarki wprowadzanie schematu PAYG traci uzasadnienie w sensie Pareto.

5. Ocena zasadności podejmowanych reform emerytalnych w Chile w świetle postulatów teorii

W przypadku reformy kapitałowej z czasów Pinocheta miało miejsce jednoznacznie **przejsie z istniejącego schematu PAYG do schematu kapitałowego**, w sytuacji niższej stopy wzrostu populacji od rynkowej stopy procentowej⁹. Transformacja taka nie może być zatem oceniona jako uzasadniona w świetle ustaleń modelu Diamonda-Samuelsona.

⁹ Z braku miejsca nie będziemy tutaj przeprowadzać szczegółowego dowodzenia tego stanu rzeczy w Chile w latach 1980-1981.

Z kolei reforma Bachelet z roku 2008, związana z powstaniem filara socjalnego, formalnie **nie stanowi wprowadzenia od podstaw schematu PAYG**. Wprowadzenie tego schematu w Chile miało miejsce w roku 1952 [Zurita 1994], [Ley N° 10.383 1952], i wówczas, w okresie tzw. „baby-boom”, przy wysokich stopach wzrostu populacji, znajdowało uzasadnienie teoretyczne w modelu Diamonda-Samuelsona. Jednakże w reformie z roku 2008 można się dopatrywać pewnych cech wspólnych z wprowadzaniem od podstaw schematu PAYG. Nastąpiło bowiem w tym przypadku, bardzo podobne do przedstawianej w modelu sytuacji, natychmiastowe wzbogacenie się beneficjentów, którzy nie płacąc w okresie młodości składek, otrzymali na starość świadczenia. Działo się to w sytuacji występowania niższej stopy wzrostu populacji od rynkowej stopy procentowej. Niewątpliwie poprawił się dobrobyt pierwszej generacji, ale, zgodnie z przewidywaniami modelu, powinien pogorszyć się dobrobyt wszystkich kolejnych generacji. W takim stanie gospodarki przeprowadzanie reformy z roku 2008 nie było uzasadnione w sensie Pareto.

6. Podsumowanie

Sformułowane na wstępie stwierdzenie, że polityka społeczna nie zawsze realizuje ustalenia teorii ekonomiki, w przedstawionym materiale rzeczowym wydaje się znajdować pełne potwierdzenie.

Jednocześnie postawiona hipoteza, że reformy emerytalne, jakie miały miejsce w Chile, były niekiedy sprzeczne z postulatami teorii ekonomiki, także znalazła potwierdzenie w ocenie zasadności podejmowanych reform emerytalnych w świetle postulatów teorii. Jako jednoznacznie sprzeczną ze wskazaniami modelu Diamonda-Samuelsona należy uznać reformę z lat 1980-1981. Przy analizie ekonomicznej, a nie formalnej, podobną konkluzję należy sformułować przy ocenie reformy z roku 2008.

Reasumując i odnosząc się do postawionego dla tej pracy celu badawczego, należy stwierdzić, że nie stwierdzono uzasadnienia do przeprowadzonych zmian w systemie emerytalnym w Chile w perspektywie ustaleń teorii ekonomiki.

Literatura

- [1] *A Fund for Life: Pension and Welfare Reform in Practice* (1996), Edited by Eamonn Butler and Matthew Young, Adam Smith Research Trust, UK.
- [2] *A Quarter Century of Pension Reform in Latin America and the Caribbean: Lessons Learned and Next Steps* (2005), edited by C.A. Crabbe, Editor, Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- [3] **Abel A., Mankiw N., Summers L., Zeckhauser R.:** (1989), *Assessing Dynamic Efficiency: Theory and Evidence*, Review of Economic Studies, 56, s. 1-19.
- [4] **Allais M.:** (1947), *Économie et intérêt*, Imprimerie Nationale, Paris.

- [5] **Allen J., Gourevitch P.:** (2008), *Pension privatization and corporate governance: the Chilean system in comparative perspective*, referat zaprezentowany na Annual International Studies Association Meetings w San Francisco, 26-29 marca 2008 roku.
- [6] **Ambachtsheer K.P., Ezra D.D.:** (2001), *Fundusze emerytalne*, Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, Kraków.
- [7] **Blake D.:** (2006), *Pension Economics*, John Wiley & Sons, Chichester.
- [8] **Blanchard O.:** (1985), *Debts, Deficits and Finite Horizons*, Journal of Political Economy, 93, s. 223-247.
- [9] **Bravo J., Uthoff A.:** (1999), *Transitional fiscal costs and demographic factors in shifting from unfunded to funded pension systems in Latin America*, Serie Financiamiento del Desarrollo No 88, October 1999, ECLAC, Santiago.
- [10] **Bravo J.H.:** (2000), *The Chilean Pension System: A Review of Some Remaining Difficulties After 20 Years of Reform*, International Seminar on Pensions, 5-7 March, 2001, Sano-shoin Hall, Hitotsubashi University, Tokyo, Japan.
- [11] **Breyer F.:** (1989), *On the Intergenerational Pareto Efficiency of Pay As You Go Financed Pension System*, Journal of Institutional and Theoretical Economics, 145, s. 643-658.
- [12] *Chile 2008: A Second-Generation Pension Reform* (2009), Superintendence of Pensions, Inscription N° 184872, October 2009, Santiago – Chile.
- [13] *Chile's Private Pension System* (1996), Public Interest Institute at Iowa Wesleyan College, Volume 3, Number 10, August 1996.
- [14] **Corbo V., Schmidt-Hebbel K.:** (2003), *Macroeconomic Effects of Pension Reform in Chile w: Pension Reforms: Results and Challenges* (2003), Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones – FIAP, s. 241-330.
- [15] **de Mesa A.A.:** (2005), *Fiscal and institutional Considerations of Pension Reform: Lessons Learned from Chile*, [w:] *A Quarter Century of Pension Reform in Latin America and the Caribbean: Lessons Learned and Next Steps* (2005), edited by C.A. Crabbe, Editor, Inter-American Development Bank, Washington, D.C., s. 83-125.
- [16] Decreto Ley N° 3.500, de 1980 *Regimen de Previsión Social Derivado de la Capitalización Individual Establece Nuevo Sistema de Pensiones*.
- [17] Decreto Ley N° 3.501, de 1980 *Fija Nuevo Sistema de Cotizaciones Previsionales y Deroga Disposiciones Legales que Indica*.
- [18] Decreto Ley N° 3.502, de 1980 *Crea Instituto de Normalizacion Previsional*.
- [19] **Diamond P.:** (1965), *National Debt in a Neoclassical Growth Model*, American Economic Review, LV (5), s. 1126-1150.
- [20] *Dziesięć lat reformy emerytalnej w Polsce* (2009), Polskie Stowarzyszenie Ubezpieczenia Społecznego, Kudowa Zdrój.
- [21] **Fisher I.:** (1930), *The Theory of Interest*, Macmillan, New York.
- [22] *Gesetzliche Alterssicherung, Reformerfahrungen im Ausland: Ein systematischer Vergleich aus sechs Laendern* (1999), Deutsches Institut für Altersvorsorge, Cologne.
- [23] http://www.josepinera.com/icpr/pag/pag_jp.htm , dostęp 20 czerwca 2013.
- [24] **Iglesias-Palau A.** (2009), *Pension reform in Chile revisited: what has been learned?* OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 86, 8.04.2009, s. 42-45.

- [25] **James E., Cox Edwards A., Iglesias A.:** (2010), *Chile's New Pension Reforms*, National Center for Policy Analysis, Policy Report, No. 326, March 2010.
- [26] **Kołodziejczyk K.:** (2004), *Systemy emerytalne w Ameryce Łacińskiej: Od repartycji do kapitalizacji*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań.
- [27] **Kritzer B.E.:** (1996), *Privatizing Social Security: The Chilean Experience*, Social Security Bulletin, Vol. 59, No. 3, Fall 1996, s. 45-55.
- [28] Ley N° 10.383 *Seguro Social y el Servicio Nacional de Salud* de 8 de agosto de 1952.
- [29] Ley N° 20.255 *Establece Reforma Previsional* de 17 de marzo de 2008.
- [30] **Margozzini F.:** (2004), *Adding spice to Chile's pensions*, Global Pensions, August 2004.
- [31] **Mesa-Lago C.:** (2008), *Social protection in Chile: Reforms to improve equity*, International Labour Review, Vol. 147, No. 4, 2008.
- [32] *Pension Reforms: Results and Challenges* (2003), Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones – FIAP.
- [33] **Piasecki R.:** (2011), *Reform of Healthcare and Pension Systems in Chile (Conclusions for Poland)*, Comparative Economic Research, Vol. 14, Issue 2, November 2011, s. 41-60.
- [34] **Piñera J.:** (1996), *The experience of Chile's pension reforms w: A Fund for Life: Pension and Welfare Reform in Practice* (1996), Edited by Eamonn Butler and Matthew Young, Adam Smith Research Trust, UK, s. 8-12.
- [35] **Samuelson P.:** (1958), *An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money*, Journal of Political Economy, 66, s. 467-482.
- [36] **Schmidt-Hebbel K.:** (1999), *Chile: Die Revolution des Alterssicherungssystems trägt Früchte*, [w:] *Gesetzliche Alterssicherung, Reformverfahren im Ausland: Ein systematischer Vergleich aus sechs Ländern* (1999), Deutsches Institut für Altersvorsorge, Cologne.
- [37] *Sistema de AFP: Resultados últimos, Evaluación 2000-2005 y principales desafíos* (2006), Superintendencia de AFP, enero de 2006.
- [38] *The Chilean Pension System* (1998), OECD, Ageing Working Papers, Maintaining Prosperity in an Ageing Society: the OECD study on the policy implications of ageing, Working Paper AWP 5.6.
- [39] **Valdés-Prieto S.:** (2009), *The 2008 Chilean Reform to First-Pillar Pensions*, CESifo, Working Paper, No. 2520, Category 3: Social Protection, January 2009, Munich.
- [40] **Yaari M.:** (1965), *Uncertain Lifetime, Life Insurance and the Theory of the Consumer*, Review of Economic Studies, 32, s. 137-150.
- [41] **Żukowski M.:** (2009), *Funkcjonowanie systemów emerytalnych w Chile i Argentynie*, [w:] *Dziesięć lat reformy emerytalnej w Polsce* (2009), Polskie Stowarzyszenie Ubezpieczenia Społecznego, Kudowa Zdrój, s. 148-160.
- [42] **Zurita S.:** (1994), *Minimum Pension Insurance in Chilean Pension System*, Revista de Análisis Económico, Vol. 9, N° 1, s. 105-126 (Junio 1994).

12

ALICJA GOŁĘBIEWSKA

**Zakład Ekonomiki i Finansów
Samorządu Terytorialnego
Wydział Ekonomii i Zarządzania
Uniwersytetu w Białymstoku**

FUNKCJONOWANIE SYSTEMU EMERYTALNEGO W SZWECJI – WNIOSKI DLA POLSKI

1. Wstęp

Pod koniec XX wieku większość krajów wprowadzała zmiany w systemach emerytalnych, próbując dostosować je w taki sposób, by nadać im bardziej stabilne podstawy. Reformy były odpowiedzią na pogarszającą się sytuację demograficzną, powodującą starzenie się społeczeństw, będące rezultatem dwóch procesów – dożywania późnego wieku i spadku dzietności. Wprowadzano regulacje, które pozwoliłyby przetrwać nadchodzące zmiany demograficzne. W poszczególnych krajach przyjmowano różne rozwiązania. Państwa Unii Europejskiej kształtowały systemy emerytalne stosownie do uwarunkowań krajowych.

Bardzo pozytywnie od początku oceniany był nowy system emerytalny w Szwecji. W ocenie rozwiązań przyjętych w różnych krajach Unii Europejskiej system ten wypadł najkorzystniej. Często uważany był też za jeden z najlepszych na świecie. Dlatego też traktowany był przez inne kraje za wzór do naśladowania. Od początku podkreślano umiejętne połączenie w nim adekwatności, wypłacalności i zarazem nowoczesności, a także fakt, iż spełnia on zalecenia UE zawarte w Białej Księdze w sprawie emerytur.

Wprowadzenie w Szwecji reformy z 1999 roku poprzedziły długie i dokładne przygotowania, a sam proces charakteryzował się ostrożnością przy wdrażaniu nowych rozwiązań. Mimo to w miarę upływu czasu zauważano jednak i w tym systemie pewne wady i dokonywano drobnych zmian.

Ze względu na zmieniającą się na niekorzyść sytuację demograficzną i pogłębiający się kryzys finansowy, zdecydowana większość krajów Unii Europejskiej, w tym też Polska, zastanawia się nad ostatecznym kształtem systemu emerytalnego i koniecznością wprowadzenia zmian w systemach obowiązujących.

Unia Europejska promuje wymianę doświadczeń i uczenie się umiejętnego korzystania ze sprawdzonych już rozwiązań. Analizuje się więc problem przydatności i możliwości wykorzystania pozytywnie ocenianych rozwiązań szwedzkich w innych krajach.

Publikacja ma na celu omówienie zasad funkcjonowania systemu emerytalnego w Szwecji, dokonanie jego oceny i wskazanie na podstawie porównań rozwiązań istotnych z punktu widzenia poprawy polskiego systemu.

2. Powstanie i rozwój szwedzkiego systemu emerytalnego

System emerytalny w Szwecji nie ma tak długiej historii, jak system niemiecki, ponieważ funkcjonuje od roku 1914. W okresie jego rozwoju zanotowano kilka ważnych etapów. Istotne zmiany zachodzące w szwedzkim systemie przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Etapy rozwoju szwedzkiego systemu emerytalnego

Rok	Zmiany
1913	Uchwalenie pierwszej ustawy emerytalnej
1914	Wprowadzenie pierwszego systemu emerytalno-rentowego
1917	Wprowadzenie pierwszego zakładowego systemu emerytalno-rentowego
1946	Uchwalenie ustawy wprowadzającej uniwersalny system emerytalny
1959	Uchwalenie ustawy wprowadzającej system emerytur uzupełniających
1960	Wprowadzenie dodatkowego systemu emerytalnego
1998	Uchwalenie ustawy wprowadzającej reformę systemu
1999	Początek strukturalnej reformy emerytalnej
2010	Utworzenie Urzędu Spraw Emerytalno-Rentowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Żukowski 2006, s. 93-101; Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji...2011].

Początki ubezpieczeń emerytalno-rentowych w Szwecji sięgają roku 1913, kiedy to uchwalono pierwszą ustawę emerytalną, obowiązującą od 1914 roku. Wprowadzono wówczas system powszechny, obejmujący osoby zdolne do pracy w wieku 16-66 lat, bez względu na rodzaj wykonywanych zawodów i wysokość osiąganych dochodów [Książkowski 1993, s. 124]. Wiek emerytalny ustalony był na poziomie 67 lat. W systemie tym występowały dwie części, a mianowicie indywidualna, która zależała od płaconych składek i bezskładowa.

Pierwszy zakładowy system emerytalno-rentowy, uzupełniający system powszechny, zaczął obowiązywać od roku 1917. Oparty był na porozumieniach zbiorowych między pracodawcami i pracownikami.

Rok 1946 przyniósł kolejne zmiany związane z wprowadzeniem uniwersalnego systemu emerytalnego. Zniesiono część składkową, a wprowadzono uprawnienia obywatelskie do świadczeń. Według nich równa emerytura przysługiwała wszystkim z tytułu obywatelstwa [Kruse 1997, s. 203]. Niestety, zmiany te skutkowały zbyt niskimi świadczeniami i zaczęto zastanawiać się nad wprowadzeniem nowych rozwiązań.

Po uchwaleniu w 1959 roku ustawy wprowadzającej system emerytur uzupełniających, powiązanych z osiąganymi wynagrodzeniami, obowiązywał w Szwecji system ATP (allmän tilläggspension), który miał wiele cech systemu solidarystycznego. Według przyjętych rozwiązań, gwarantowaną przez państwo emeryturę ludową (folkpension) otrzymywały również osoby, które nigdy nie pracowały. Nie było to świadczenie wysokie, jak na Szwecję, ale umożliwiające przeżycie. Emerytura pełna przysługiwała po przepracowaniu 40 lat, ale jej wysokość naliczano na podstawie zarobków z 15 najlepszych lat [Delick 2012]. Wiek emerytalny obniżono wówczas do 65 lat. Nowy system powszechny składał się z emerytury podstawowej zwanej „rezydencką” i uzupełniającej. Emerytura podstawowa w takiej samej wysokości przysługiwała wszystkim o takim samym statusie małżeńskim i z takim samym okresem zamieszkiwania w Szwecji. Wysokość emerytury uzupełniającej zależała natomiast od dochodów. Poza systemem powszechnym funkcjonował dodatkowo w tym okresie system emerytur zakładowych i ubezpieczenia indywidualne [Petelczyc 2012]. Był to przykład zaopatrzeniowego systemu emerytalnego.

Od roku 1984 pojawił się w Szwecji problem wypłacalności systemu w dłuższym okresie. Zaczęto więc analizować problemy systemu emerytalnego i zastanawiano się nad koniecznością wprowadzenia zmian. Zaufanie do starego systemu i jego wypłacalności było coraz mniejsze. Kryzys gospodarczy w Szwecji spowodował gwałtowny spadek przyrostu naturalnego.

W 1991 r. państwowy urząd centralny Riksförsäkringsverket przedstawił dokument „Strategia przyszłości systemu ATP”. Zawierał on propozycje utrzymania istniejącego systemu z pewnymi modyfikacjami, ale został pominięty w pracach nad reformą.

W roku 1999, po wieloletnich dyskusjach, trwających ponad 10 lat, system emerytalny zmieniono i model dwufilarowy zastąpiono jednofilarowym, bazującym na stabilnej składce [Muszański 2004, s. 137].

Po 10 latach, w kwietniu 2009 roku, szwedzki rząd zatwierdził nowe przepisy umożliwiające utworzenie nowej instytucji w szwedzkim systemie zabezpieczenia, czyli Urzędu Spraw Emerytalno-Rentowych (Pensionsmyndigheten).

3. Funkcjonowanie zreformowanego systemu emerytalnego w Szwecji

Nowy system emerytalny w Szwecji zaczął funkcjonować od 1 stycznia 1999 r. wraz z pewnymi przepisami przejściowymi. Jest to system mieszany, składający się z części repartycyjnej i kapitałowej. Składka na ubezpieczenie emerytalne płacona przez pracodawcę i pracownika wynosi 18,5%, przy czym zdecydowana jej większość, czyli 16%, przekazywana jest do części repartycyjnej, a tylko 2,5% do części kapitałowej. Nie wszyscy ubezpieczeni zostali objęci tak skonstruowanym, nowym systemem. O uczestnictwie w nim decydowało kryterium wieku. Zasady przynależności do poszczególnych filarów przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Uczestnictwo w systemie według kryterium wieku

Rok urodzenia	Stary system	Nowy system
1954 i później	-	Całościowo
1939	5/20	15/20
1938	4/20	16/20
1937 i wcześniej	całościowo	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Twoje uprawnienia... 2012].

System emerytalny obejmuje wszystkich pracowników i zarobkujących samodzielnie, którzy ukończyli 16 lat. Osoby urodzone w roku 1954 lub później, czyli w dniu wprowadzenia reformy mające 45 lat, są objęte nowym systemem. Osoby urodzone w latach 1938-1953, czyli w roku 1999 będące w wieku 46-61 lat, uzyskają emeryturę obliczaną częściowo według starych zasad, a częściowo zgodnie z nowymi, według podanej w tabeli ruchomej skali. Osoby urodzone w roku 1937, mające w momencie wprowadzania zmian 62 lata lub więcej, są całkowicie objęte starym systemem.

Wiek emerytalny w Szwecji dla kobiet i mężczyzn przed reformą wynosił 65 lat. W nowym systemie przyjęto zapis mówiący o wieku elastycznym. Oznacza to, że ubezpieczony, będący w przedziale wiekowym między 61 a 67 lat, może zdecydować o momencie przejścia na emeryturę.

W przypadku emerytury gwarantowanej przyjęto wiek równy dla wszystkich uprawnionych, wynoszący 65 lat [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011].

Nowy system szwedzki jest dość skomplikowany. Składa się z trzech elementów, czyli filarów, do których zalicza się:

- system publiczny;
- zakładowy system emerytalny;
- indywidualne zabezpieczenia.

Elementy publicznego systemu prezentuje tabela 3.

Tabela 3. Elementy systemu publicznego

Stopień 1 – Obowiązkowa publiczna część systemu emerytalnego					
INKOMST- PENSION	PREMIEPENSION				GATAN- TIPENSION
	Podsystem emerytur kapitałowych				
Podsystem emerytur repartycyjnych	Fundusze Akcyjne (Aktiefonder)	Fundusze odsetkowe (Rantefonder)	Fundusze mieszane (Blandfonder)	Fundusze Pokoleniowe (Generationsfonder)	Podsystem emerytur gwarantowanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011; Petelczyc 2012].

W Szwecji ochrona osób w wieku starszym zapewniona jest przez dwa systemy, a mianowicie emeryturę uzależnioną od dochodów oraz emeryturę gwarantowaną.

System publiczny składa się z trzech podsystemów. Jednym z nich jest podsystem emerytur repartycyjnych, w którym z wpłacanych przez ubezpieczonych środków finansowane są bieżące emerytury. Są to emerytury zależne od zarobków. Ubezpieczeni posiadają indywidualne konta. Składka przekazywana do tego podsystemu jest lokowana w równych częściach w czterech funduszach buforowych [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011].

Podsystem drugi I filaru to emerytury kapitałowe. Są one zależne od wysokości dochodów. Składki przekazywane do tej części mogą być transferowane do wybranych przez ubezpieczonego, maksymalnie pięciu z kilkuset funkcjonujących, funduszy emerytalnych. W praktyce Szwedzi najczęściej wybierają trzy fundusze. Nadzór nad funkcjonowaniem funduszy sprawuje utworzony trzy lata temu Urząd Spraw Emerytalno-Rentowych. W ramach tego podsystemu funkcjonują cztery rodzaje funduszy kapitałowych [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011]:

- fundusze akcji – inwestują środki w akcje przedsiębiorstw;
- fundusze odsetkowe – inwestują w dłużne papiery wartościowe, głównie w obligacje;
- fundusze mieszane – inwestują w akcje i obligacje;
- fundusze pokoleniowe – inwestują w zależności od wieku osoby ubezpieczonej, czyli w akcje w przypadku osób młodych, a w obligacje w przypadku osób powyżej 60 lat.

Dodatkowo dla osób, które nie wybrały funduszu, utworzono fundusz „defaultowy” (AP7 Sáfa). Jest to specjalny fundusz państwowy, z portfelem inwestycyjnym podobnym do funduszu pokoleniowego.

W Szwecji wybrany fundusz w każdej chwili można zmienić. Nie ma żadnych opłat karnych za częste zmiany, natomiast istnieje relatywnie niewielka opłata pobierana przy transferze środków, pokrywająca techniczny koszt wypłaty transferowej.

Prawo do emerytury uzależnionej od dochodów w omawianym systemie ma każdy, kto pracował w Szwecji i nabył prawa do świadczeń, niezależnie od miejsca zamieszkania.

Emerytura gwarantowana to trzeci z podsystemów w publicznej części systemu emerytalnego. Przysługuje ona wyłącznie osobom mieszkającym w Szwecji lub w państwie UE, czy też w państwie, z którym Szwecja podpisała konwencję. Przy jej przydzielaniu nie ma znaczenia podział na pracowników najemnych i osoby prowadzące działalność na własny rachunek. Wypłaca się ją tym, którzy znajdują się w gorszej sytuacji materialnej. Jest to emerytura minimalna dla osób o bardzo niskich zarobkach lub tych, które nie pracowały wystarczająco długo, aby uzyskać odpowiednią emeryturę uzależnioną od dochodów. Emerytura gwarantowana to emerytura minimalna, stanowiąca 2,13-krotność kwoty bazowej, indeksowanej cenami dla osoby samotnej, oraz 1,90-krotność kwoty bazowej dla osoby zamężnej/zonatej [Twoje uprawnienia... 2012].

W nowym systemie emeryturą gwarantowaną nazwano dawną folkpension. Różni się ona tym, że w dawnym systemie każdy otrzymywał folkpension plus to, co sobie ewentualnie wypracował, natomiast w nowym osoby z wysoką emeryturą garantipension nie otrzymują.

Kolejny, II filar systemu emerytalnego, stanowią przedstawione w tabeli 4 zakładowe, inaczej określane jako zawodowe, programy emerytalne. Programy te są tworzone w zakładach pracy i oparte na porozumieniach zbiorowych.

Tabela 4. Elementy systemu zakładowego

Stopień 2 – Część systemu emerytalnego organizowana przez zakład pracy			
Sektor publiczny		Sektor prywatny	
Zakładowy program emerytalny dla pracowników administracji centralnej	Zakładowy program emerytalny dla pracowników samorządowych	Zakładowy program emerytalny dla pracowników umysłowych	Zakładowy program emerytalny dla pracowników fizycznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011; Petelczyc 2012].

Zakładowe systemy emerytalne są bardzo ważnym elementem systemu i mają ogromny wpływ na wysokość przyszłych emerytur. Uczestnictwo w programach zakładowych jest w Szwecji obowiązkowe. Wyróżnia się cztery

kategorii systemów. Dzieli się one ze względu na to, czy dotyczą sektora publicznego czy prywatnego. W obu wyróżnia się po dwie kategorie. W sektorze publicznym tworzone są programy dla urzędników państwowych i samorządowych. Funkcjonują one w formie zdefiniowanego świadczenia i zdefiniowanej składki. O przynależności do form decyduje kryterium wieku ubezpieczonych. W sektorze prywatnym tworzone są programy dla pracowników umysłowych w formule zdefiniowanego świadczenia i zdefiniowanej składki, a także dla pracowników fizycznych w formie zdefiniowanej składki. Czterema omówionymi zawodowymi systemami emerytalnymi objętych jest 90% zatrudnionych.

Dla osób nienależących do żadnej z wymienionych kategorii utworzono dodatkowy zawodowy system, ale bez układów zbiorowych [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011].

Trzeci filar systemu emerytalnego stanowi indywidualne zabezpieczenie. Elementy tego filaru prezentuje tabela 5.

Tabela 5. Elementy indywidualnego zabezpieczenia

Stopień 3 – część indywidualna systemu emerytalnego	
Indywidualne plany emerytalne	
Ubezpieczenia	Fundusze

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji... 2011; Petelczyc 2012].

Indywidualne plany emerytalne reprezentowane są przez różne konta emerytalne. Jest to dodatkowa, dobrowolna forma oszczędzania na przyszłą emeryturę, funkcjonująca obok publicznej i zakładowej części systemu. Stanowią je indywidualne oszczędności gromadzone w bankach, zakładach ubezpieczeń na życie i w funduszach inwestycyjnych. W filarze tym oszczędności objęte są systemem ulg podatkowych.

4. Ocena szwedzkiego systemu na tle rozwiązań polskich

Obowiązujący od roku 1999 nowy szwedzki system emerytalny różni się od poprzedniego ze względu na zmianę modelu zaopatrzeniowego na ubezpieczeniowy. Zachowane jednak zostały pewne walory systemu poprzedniego. Wprowadzono go, aby zapewnić długookresową wypłacalność systemu i dostosować go do zmieniających się uwarunkowań demograficznych i ekonomicznych.

Polska, przeprowadzając reformę emerytalną, skorzystała z rozwiązań przyjętych w innych krajach, a część przyjętych założeń pochodzi właśnie z systemu szwedzkiego. Systemy obu krajów mają więc pewne podobieństwa,

ale też wiele je różni. Do podobieństw zalicza się fakt, iż reformy w obu krajach przeprowadzono pod koniec lat 90. XX wieku i w obu systemach wprowadzono, co prawda różniące się znacznie, trzy filary – obowiązkowe i dobrowolny. Poza tym wprowadzono system o zdefiniowanej składce i część kapitałową, łącząc finansowanie repartycyjne z kapitałowym.

Wzorowano się też na systemie szwedzkim w części dotyczącej przede wszystkim dobrze skonstruowanego systemu kapitałowego, ale niestety najlepszych rozwiązań nie przyjęto. Co prawda, w obu systemach funkcjonują fundusze emerytalne, które ubezpieczony może wybrać, ale występuje jednak istotna różnica, polegająca na tym, że OFE w Polsce stanowią II filar, w Szwecji jest to jeden z podsystemów I filaru. Poza tym w Polsce wybiera się jeden fundusz, a w Szwecji można się jednocześnie zapisać do kilku. Składka przeznaczona na część kapitałową jest dzielona na wybrane fundusze. Różnica między systemami wynika też z różnej liczby funduszy. W Szwecji działa ich kilkaset, a w Polsce zaledwie czternaście. W związku z tym Szwedzi mają większy wybór, Polacy natomiast ograniczony.

Szwecja ma również dobrze funkcjonujący obowiązkowy filar II, czyli zakładowe systemy emerytalne. Ich rola w całym systemie jest bardzo ważna. Wprowadzenie takiej formy oszczędzania na przyszłe emerytury ocenia się bardzo pozytywnie. W Polsce odpowiednikami tych systemów mogłyby być pracownicze programy emerytalne. Są one jednak ciągle mało popularne i należą, w odróżnieniu od systemu szwedzkiego, do III filara, czyli ubezpieczeń dodatkowych i dobrowolnych.

W Szwecji wiek emerytalny dla kobiet i mężczyzn wynosi 67 lat, ale jest to wiek elastyczny. Zgodnie z zapowiedziami rządu, niebawem wiek ten ma zostać wydłużony do 69 lat. Nie będzie to jednak stanowiło większego problemu, ponieważ i tak się zakładało, że ubezpieczeni będą pracować dłużej. Niestety, sytuacji tej nie brano pod uwagę tworząc ustawę wprowadzającą system. Na początku nie było stosownych zapisów regulujących ten problem. Jednak zaletą szwedzkiego systemu emerytalnego jest to, że silniej niż w Polsce motywuje do dłuższej pracy i gromadzenia środków na przyszłość. Dłuższe pozostanie na rynku pracy skutkuje wyższym świadczeniem, co oznacza, że za każdy rok do 67 lat nastąpi wzrost o 9%. Ubezpieczeni w Szwecji chętniej więc pracują po osiągnięciu wieku emerytalnego. W przedziale wiekowym od 55 do 64 lat pracuje tylko 1/3 ubezpieczonych w Polsce, a aż 70% w Szwecji. Średnia wieku przechodzenia na emeryturę w Szwecji to 63 lata, a w Polsce poniżej 60. System szwedzki sprzyja dłuższej pracy i funkcjonuje w nim wiele rozwiązań zachęcających pracowników do pozostania aktywnymi zawodowo, a pracodawców do zatrudniania osób starszych. Zakłady pracy przez okres maksymalnie 10 lat nie muszą płacić połowy składek za pracowników po 55. roku życia. Przewidziano możliwości przekwalifikowania starszych pracowników i uelastycznienia ich czasu pracy.

Warto podkreślić, że szwedzki system zabezpieczenia emerytalnego umożliwia wpływ ubezpieczonych na sposób zarządzania kapitałem emerytalnym nie tylko w fazie akumulacji środków na przyszłe świadczenia, ale również w fazie wypłaty świadczeń. Przechodząc na emeryturę, ubezpieczony ma możliwość wyboru jednej z dwóch form świadczenia: klasycznego ubezpieczenia dożywotniego, w którym ryzyko inwestycyjne ciąży na instytucji wypłacającej świadczenie, albo tzw. ubezpieczenia funduszwego, w którym ubezpieczony ma prawo do uczestnictwa w ponadprogramowych zyskach instytucji wypłacającej świadczenie, jednak za cenę corocznego przekalkulowywania wysokości kapitału emerytalnego w zależności od rzeczywście osiągniętej stopy zwrotu.

Ogromnym plusem szwedzkiego systemu jest fakt, iż ubezpieczeni otrzymują co roku wyciąg z konta emerytalnego w tzw. pomarańczowej kopercie. Zawarte są tam między innymi aktualne informacje o stanie konta i kwocie odprowadzanych składek. Zestawienie wartości konta pokazane jest w prosty i zrozumiały sposób. Oprócz tego szwedzki odpowiednik Zakładu Ubezpieczeń Społecznych wydaje roczny raport z prognozą dotyczącą wysokości przyszłych emerytur i przyszłości systemu emerytalnego. Otrzymywanie tego rodzaju informacji jest niezmiernie ważne i ma wpływ na poziom edukacji ubezpieczeniowej.

Z przeprowadzonych w Szwecji badań wynika, że od 1999 r. do 2011 r. istotnie wzrosła wiedza na temat systemu emerytalnego i 49% ankietowanych podaje, że rozumie zasady obowiązującego systemu. Wzrosło również zaufanie do zreformowanego systemu emerytalnego z 48% do 62% w roku 2011 [Ostrowska, 2012].

Warto zatem skorzystać w tym zakresie z doświadczeń Szwecji. We wszystkich krajach, w tym w Polsce, należy wprowadzić dokładną kompleksową informację na temat oszczędności emerytalnych zgromadzonych przez obywateli. Ze względu na jej brak powstaje coraz większa i ciągle rosnąca różnica między spodziewanymi a rzeczywistymi, wysokościami emerytur zwana luką emerytalną. Niezbędne informacje dotyczące stanu oszczędności zarówno z publicznego, jak też i z prywatnego filaru, powinny być przekazywane ubezpieczonym w każdym roku w postaci sprawozdań emerytalnych. Powinny one zawierać również szacowane na podstawie kwoty zgromadzonych środków prognozy wysokości przyszłych emerytur. Więcej informacji powinno być też dostępnych w Internecie [Ostrowska, 2012]. W Polsce brakuje dobrego systemu przekazywania informacji dla przyszłych emerytów, a te przekazywane przez otwarte fundusze emerytalne nie zawsze są zrozumiałe i nie wszyscy potrafią je odczytać i odpowiednio interpretować.

Choć eksperci zagraniczni bardzo pozytywnie oceniają szwedzki system emerytalny, w samej Szwecji jednak coraz częściej słyszy się też słowa krytyki. System ten zaczyna się określać blefem stulecia, ponieważ nie zapewnia

należytego bezpieczeństwa. Teoretycznie przyjmuje się bowiem, że pracownicy z 46 letnim stażem powinni otrzymywać średnią emeryturę w wysokości 55% pensji. W praktyce okazuje się jednak, że urzędnik, który studiował i podjął pracę w wieku 25 lat, dostanie emeryturę w wysokości 46% pensji [Delick 2012]. Ze względu jednak na bardzo wysokie, tak jak w całej Skandynawii, wynagrodzenia, emerytura w Szwecji w porównaniu z innymi krajami jest nadal wysoka, choć stanowi 64% średniego wynagrodzenia.

5. Podsumowanie

Narastający problem starzejących się społeczeństw europejskich zmusza rządy do dyskusji nad nowoczesnymi i skutecznymi konstrukcjami systemów emerytalnych. Wpływa też na konieczność wprowadzania istotnych zmian. Przykładem perspektywicznych rozwiązań jest dobrze oceniany, zreformowany w 1999 roku system szwedzki, różniący się znacznie od systemów wprowadzonych w innych krajach. Analiza systemu emerytalnego obowiązującego w Szwecji, a także znajomość regulacji obowiązujących w Polsce pozwala na stwierdzenie, że systemy te więcej różni niż czyni je podobnymi.

Z oceny systemu szwedzkiego, zamieszczonej w niniejszym opracowaniu wynika, iż rozwiązania tam wprowadzone zasługują na szczególną uwagę i z niektórych powinny skorzystać inne kraje, w tym też Polska. Nie wszystkie z przyjętych tam elementów można jednak zastosować w naszym kraju. Należy szukać rozwiązań, które w naszych warunkach się sprawdzą.

System polski wymaga pewnych korekt, wpływających na poprawę jego funkcjonowania, chociaż przez zagranicznych ekspertów oceniany jest dobrze i uważany za sprawiedliwy, bezpieczny i dostosowany do wyzwań długookresowych. Odmienne zdanie ma jednak część ekspertów polskich, krytykujących obowiązujący system. Burzliwe dyskusje na temat efektywności funkcjonowania polskiego systemu emerytalnego wymuszają podjęcie pewnych działań mających na celu usprawnienie go i dostosowanie do zmieniającej się sytuacji demograficznej i gospodarczej. Konieczne jest więc wprowadzenie istotnych zmian. Można przy tym wykorzystać niektóre przedstawione w publikacji rozwiązania szwedzkie. Proponowane usprawnienia systemu emerytalnego powinny uwzględniać:

- wprowadzenie wielofunduszowości i dopasowanie portfela inwestycyjnego do wieku ubezpieczonego na wzór funduszy pokoleniowych,
- rozwój dodatkowego filaru zabezpieczenia zawodowego poprzez uaktywnienie i wzmocnienie pracowniczych programów emerytalnych, a także rozwój systemu indywidualnego oszczędzania,
- rozważenie wprowadzenia gwarantowanej, minimalnej emerytury obywatelskiej,

- uelastycznienie wieku emerytalnego,
- stworzenie zachęt dla pracowników do dłuższej aktywności zawodowej i dla pracodawców do zatrudniania osób starszych,
- obowiązek przysyłania kompleksowych, rzetelnych informacji dotyczących stanu oszczędności z publicznego i z prywatnego filaru, a także prognoz mówiących o wysokości przyszłych świadczeń,
- wzrost wiedzy na temat systemu emerytalnego poprzez rozwój edukacji ubezpieczeniowej.

Literatura

- [1] *Charakterystyka systemu emerytalnego w Szwecji*, Materiał informacyjny dotyczący wizyty studyjnej delegacji ZUS w Urzędzie Spraw Emerytalno-Rentowych (Pensionsmyndigheten) Sztokholm, 05.04.2011, Departament Współpracy Międzynarodowej.
- [2] **Delick A.:** *Emerytury po szwedzku*, Tygodnik „Przegląd”, 22/2012 www.przegladytygodnik.pl/pl/artykul/emerytury-po-szwedzku [data dostępu: 9.04.2013].
- [3] **Księżopolski M.:** (1993), *Powszechne emerytury bazowe w krajach nordyckich*, [w:] Golinowska S. (red.), *Bazowe systemy emerytalno-rentowe w świecie*, t. I, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- [4] **Kruse A.:** (1997), *Szwedzki system emerytalny*, [w:] *Systemy i reformy emerytalne*. Wielka Brytania, Szwecja, Włochy, Węgry i Polska. Raport końcowy projektu Phare ACE Programme 1995 Nr P95-2139-R, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Materiał z zagranicy, z. 1(48), Warszawa.
- [5] **Muszalski W.:** *Ubezpieczenia społeczne. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- [6] *Twoje uprawnienia do zabezpieczenia społecznego w Szwecji. Zatrudnienie, sprawy społeczne i włączenie społeczne*, Komisja Europejska, UE, lipiec 2012 ec.europa.eu/.../Your%20social%20security%20rights%20in%20Sweden.
- [7] **Żukowski M.:** *Reformy emerytalne w Europie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2006.
- [8] FOR,
http://www.for.org.pl/upload/File/OFE_25_01_2011/Propozycjareformyczescika-pitalowejsystemuemerytalnegoFOR25012011 [data dostępu: 2.07.2013].
- [9] **Petelczyc J.:** *System emerytalny w Szwecji*, Analizy Norden Centrum, nr 2(7)/ 2012 <http://www.nordencentrum.pl/pliki/analizy/NC07-2012-Petelczyc/index.html#>.
- [10] **Ostrowska K.:** *Aviva: trzeba skorzystać z doświadczeń Szwecji*, 2012, www.ekonomia.rp.pl/artykul/937294.html [data dostępu: 1.07.2013].

CZĘŚĆ II

FINANSOWE ASPEKTY FUNKCJONOWANIA ZABEZPIECZENIA EMERYTALNEGO

13

EDYTA MARCINKIEWICZ

**Katedra Zarządzania
Politechnika Łódzka**

CZY ISTNIEJĄ LEPSZE I GORSZE OFE? ANALIZA PERSYSTENCJI WYNIKÓW INWESTYCYJNYCH

1. Wstęp

Problem przydatności analiz historycznych stóp zwrotu funduszy inwestycyjnych zawsze budził szeroką dyskusję wśród badaczy i praktyków rynku kapitałowego. Szczególnie interesujące jest pytanie, czy istnieje możliwość, aby fundusz utrzymywał przez dłuższy okres wyniki inwestycyjne przewyższające pewien średni poziom ustalony dla danej grupy funduszy. Zjawisko to definiowane jest jako persystencja stóp zwrotu [Perez 2012, s. 245] i dotyczy również systematycznego osiągania przez fundusze wyników poniżej ustalonego benchmarku. W literaturze przedmiotu wiele miejsca zostało poświęcone analizie persystencji w przypadku funduszy inwestycyjnych różnego typu, a uzyskane wyniki wskazują, że występuje ona dość często. Dotychczas przeprowadzone badania pozwalają na sformułowanie pewnych prawidłowości tj. persystencja częściej dotyczy krótkiego okresu niż długiego, fundusze mniejsze i krócej działające na rynku mają większą tendencję do utrzymywania swoich wyników inwestycyjnych niż te większe i starsze, niekiedy można też zaobserwować asymetrię persystencji (tzn. występuje ona tylko w przypadku lepszych lub tylko w przypadku gorszych funduszy) [por. Carhart i in. 2002; Carhart 1997; Grinblatt i Titman 1992; Hendricks i in. 1993; Giles i in. 2002; Boyson 2008; Kosowski i in. 2006]. Wyniki te znajdowały odniesienie do wielu problemów badawczych, takich jak: efektywność strategii *momentum*, efektywność informacyjna rynku kapitałowego, umiejętności zarządzających funduszami, racjonalność decyzji alokacyjnych podmiotów inwestujących w fundusze, w tym obciążenia behawioralne itp.

Stosunkowo niewiele jest jednak prac, w których badaniu poddane zostały fundusze emerytalne. Wydaje się jednak, że ta kategoria funduszy, inaczej niż w przypadku pozostałych funduszy inwestycyjnych, wykazuje mniejszą tendencję do utrzymywania w czasie dobrych (lub złych) wyników inwestycyjnych. W pracy [Berggrun i Jaramillo 2011] przeprowadzono analizę persystencji stóp zwrotu funduszy kolumbijskich. Wyniki badań wskazują na występowanie niewielkiej krótkookresowej persystencji. W pracach [Ferruz i in., 2007a] oraz [Ferruz i in. 2007b] analizowano hiszpańskie fundusze emerytalne akcyjne oraz o stałym dochodzie (fixed-income). W przypadku funduszy akcyjnych wykazano niewielką krótkookresową persystencję stóp zwrotu, natomiast w przypadku funduszy typu fixed-income stwierdzono, że ich historyczne zwroty mają większą wartość prognostyczną w odniesieniu do przyszłych decyzji inwestycyjnych. Inne badanie, odnoszące się do rynku hiszpańskiego [Martí-Ballester 2009], obejmowało analizę indywidualnych planów emerytalnych różnego typu, a jego wyniki również wskazują na istnienie krótkookresowej persystencji stóp zwrotu osiągniętych przez zarządzających powierzonymi środkami w ramach planu emerytalnego. Podobne wyniki uzyskano dla funduszy emerytalnych funkcjonujących na rynku brytyjskim [Tonks 2005]. Z kolei badanie funduszy emerytalnych na rynku duńskim przyniosło odmienne rezultaty. W pracy [Huang i Mahieu, 2012] przedstawiono wyniki analiz sugerujące, że fundusze emerytalne jako grupa nie wykazują persystencji stóp zwrotu.

Celem niniejszego opracowania jest zbadanie persystencji stóp zwrotu otwartych funduszy emerytalnych działających w Polsce w latach 2000-2012. Metodyka badania, stosowana we wcześniejszych pracach dotyczących persystencji charakteryzujących zwroty funduszy emerytalnych na rynkach międzynarodowych, obejmuje przeprowadzenie nieparametrycznych testów statystycznych na bazie tablicy kontyngencji 2 x 2.

2. Implikacje persystencji stóp zwrotu funduszy emerytalnych

Persystencję stóp zwrotu funduszy inwestycyjnych można rozpatrywać na wielu płaszczyznach. Wydaje się jednak, że w kontekście aktualnie prowadzonych dyskusji nad problemami związanymi z funkcjonowaniem OFE w Polsce szczególnie interesujące są dwie kwestie:

- 1) Czy z punktu widzenia osób przystępujących do II filaru systemu emerytalnego, stojących przed wyborem funduszu ma znaczenie, który z OFE wybiorą?

W wielu opracowaniach wskazuje się, że wybory członków OFE nie są dokonywane w oparciu o racjonalne przesłanki [por. np. Chybalski 2011].

Zakładając jednak, że OFE nie charakteryzują się persystencją wyników inwestycyjnych, tj. nie istnieją trwale lepsze i trwale gorsze fundusze, należałoby przyjąć, że nie jest możliwy również jeden, optymalny wybór funduszu emerytalnego, a przypadkowy wybór będzie miał takie same skutki ekonomiczne dla członka OFE, jak wybór oparty na przesłankach racjonalnych. Tak sformułowany problem rodzi dalsze pytania, np. o kształt regulacji prawnych wymuszających konkurencję wśród funduszy (konkurowanie opłatami vs konkurowanie wynikami inwestycyjnymi), zasadność utrzymywania systemu opartego na oligopolu, przesłanki budowy systemu wielofunduszowego itp.

2) Czy OFE powinny być zarządzane raczej aktywnie czy pasywnie?

Brak lepszych i gorszych aktywnie zarządzanych funduszy uzasadniałby zmianę na znacznie tańszy, pasywny sposób zarządzania funduszami. Tak więc wykazanie braku persystencji stanowiłoby dowód, że konkurowanie funduszy ze względu na stopy zwrotu nie przynosi spodziewanych rezultatów, tzn. żaden fundusz nie jest w stanie utrzymać przez dłuższy czas wygranej pozycji. A konkurowanie takie jest po pierwsze kosztowne, a po drugie ryzykowne. Z kolei istnienie persystencji przeczyłoby wynikom badań mówiących, że nie ma możliwości utrzymywania ponadprzeciętnych stóp zwrotu, tj. ponad rynkową stopę zwrotu, w dłuższym okresie. Tym samym wykazanie persystencji oznaczałoby, że aktywne zarządzanie portfelem ma sens. W pracy [Tonks 2005], w której przedstawiono badania persystencji stóp zwrotu uzyskiwanych przez konkretne podmioty zarządzające aktywami funduszy, bezpośrednio nawiązano do kwestii aktywnego i pasywnego zarządzania w kontekście dyskusji prowadzonej na ten temat w Wielkiej Brytanii. Wyniki badań potwierdzają zdolność poszczególnych podmiotów zarządzających środkami w funduszach do utrzymywania w czasie (persystencja krótkookresowa) lepszych wyników niż konkurencja, co stanowi argument za przewagą zarządzania aktywnego nad pasywnym. Do podobnych konkluzji prowadzą wyniki uzyskane w pracy [Boyson 2008]¹ – fundusze prowadzące bardziej pasywne strategie (tj. fundusze większe i dłużej działające na rynku) wykazywały się mniejszą persystencją. Jest to jednak kwestia wciąż nierozstrzygnięta, gdyż istnieją również badania, których wyniki przeczą poprzednim. W pracy [Berk i Green 2004] dokonano analizy wyników inwestycyjnych uzyskiwanych przez podmioty aktywnie zarządzające funduszami. Stwierdzono m.in., że aktywni menedżerowie nie są w stanie pobić pasywnego benchmarku, oraz że persystencja zwrotów z inwestycji poszczególnych menedżerów jest mało prawdopodobna. Należy jednak zaznaczyć, że brak persystencji stóp zwrotu może stanowić argument za pasywnym zarządzaniem, ale pod warunkiem, że jest ona szacowana wobec

¹ Praca ta odnosi się do funduszy typu hedge.

benchmarku zewnętrznego, a nie wewnątrzgrupowego, ponieważ zarządzanie pasywne ma sens, kiedy jego wyniki są zbieżne z benchmarkiem rynkowym.

3. Metodologia badań

Persystencję wyników inwestycyjnych można rozpatrywać w krótkim oraz w długim okresie [por. Ferruz i in. 2007a]. Pierwszy z wymienionych wariantów dotyczy zdolności funduszy do utrzymania dobrych (tj. lepszych od konkurentów w grupie) lub złych wyników inwestycyjnych w dwóch następujących po sobie podokresach. Natomiast drugi odnosi się do występowania persystencji w szerszym horyzoncie czasowym, obejmującym więcej niż dwa sąsiadujące podokresy. W niniejszym opracowaniu badaniu poddane zostanie zjawisko persystencji krótkookresowej ze względu na relatywnie niewielką liczbę funduszy w badanej grupie, co uniemożliwia w praktyce prowadzenie długookresowych analiz.

Wyniki inwestycyjne funduszy mogą być mierzone stopami zwrotu (zwykłymi lub logarytmicznymi), danymi wzorami:

$$r_{i,t} = \frac{JR_{i,t} - JR_{i,t-1}}{JR_{i,t-1}}$$

lub

$$r_{i,t} = \ln \frac{JR_{i,t}}{JR_{i,t-1}}$$

gdzie:

$JR_{i,t}$ – wartości jednostki rozrachunkowej i -tego funduszu w okresie t ,

$JR_{i,t-1}$ – wartości jednostki rozrachunkowej i -tego funduszu w okresie $t-1$.

Praktykowane jest również badanie persystencji wyników inwestycyjnych z uwzględnieniem ryzyka. W takim przypadku stosuje się wybraną miarę efektywności np. wskaźnik Sharpe'a, współczynnik α Jensena, współczynnik Sortino itp. [por. Perez 2012, s. 348-353; Patena i Żołyński 2008; Martí-Ballester 2009]. Zwrot z inwestycji z uwzględnieniem ryzyka interpretowany jest jako dodatkowy zysk (premia) wobec inwestycji w pasywny lub rynkowy portfel [por. Berggrun i Jaramillo 2011]. Jak wykazano w pracy [Giles i in. 2002] uwzględnianie ryzyka nie zawsze jest konieczne. Jednakże w przypadku większości badań dotyczących persystencji stóp zwrotu funduszy inwestycyjnych analizie poddawane były zarówno zwykłe (lub logarytmiczne) stopy zwrotu, jak też stopy dostosowane ze względu na ryzyko.

Zastosowane analizy obejmują metodę opartą na tablicy kontyngencji 2 x 2. Każdemu z funduszy w każdym okresie przypisany zostaje status „wygranego” (W – „winner”) lub „przegranego” (L – „loser”). Fundusze wygrywające to te, których wynik inwestycyjny (stopa zwrotu) w danym okresie przewyższył medianę wyników dla całej grupy funduszy, zaś fundusze przegrywające charakteryzują się niższym niż grupowa mediana, zwrotem. Następnym krokiem jest zliczenie, ile funduszy w dwóch kolejnych okresach zdołało utrzymać swój status „wygranego” lub „przegranego”, a także ile z funduszy zmieniło status – z „wygranego” na „przegranego” oraz odwrotnie. Na podstawie tak wyznaczonej tablicy kontyngencji przeprowadzić można testy weryfikujące hipotezę o braku persystencji (H_0) wobec hipotezy o występowaniu persystencji stóp zwrotu (H_1) w badanej grupie funduszy.

Jednym z najczęściej stosowanych narzędzi badania persystencji jest test oparty na wskaźniku CPR (*cross product ratio*), zastosowany m.in. w pracach [Berggrun i Jaramillo 2011; Patena i Żyłoniak 2008; Casarin i in. 2008]²:

$$CPR = \frac{WW \cdot LL}{LW \cdot WL}$$

gdzie:

WW – liczba przypadków funduszy, które w dwóch następujących po sobie okresach utrzymały status „wygranego”,

LL – liczba przypadków funduszy, które w dwóch następujących po sobie okresach utrzymały status „przegranego”,

LW – liczba przypadków funduszy, które w dwóch następujących po sobie okresach zmieniły status z L na W,

WL – liczba przypadków funduszy, które w dwóch następujących po sobie okresach zmieniły status z W na L.

Wartość wskaźnika CPR powyżej jedności świadczy o tym, że więcej funduszy charakteryzowało się stałością swoich wyników inwestycyjnych (dobrych lub złych), zaś wartość poniżej jedności świadczy o braku persystencji stóp zwrotu funduszy. Na podstawie otrzymanego wskaźnika zbudowana jest statystyka testowa:

$$z = \frac{\ln CPR}{\sigma_{CPR}} \sim N(0;1)$$

² Wskaźnik ten niekiedy nazywany jest też odds ratio (OR) [por. Ferruz i in. 2007].

$$\sigma_{CPR} = \sqrt{\frac{1}{WW} + \frac{1}{WL} + \frac{1}{LW} + \frac{1}{LL}}$$

Dodatnie wartości statystyki z przekraczającą wartość krytyczną pozwalają na wnioskowanie o istnieniu persystencji stóp zwrotu, zaś ujemne wartości z poniżej wartości krytycznej $-z_{\alpha}$ sugerują tendencję odwrotną, tj. dążenie do zmiany pozycji w rankingach efektywności z lepszych na gorsze i na odwrót.

W analizie persystencji można zastosować również test χ^2 o statystyce danej wzorem [Berggrun i Jaramillo 2011]:

$$\chi^2 = \frac{(WW - D_1)^2}{D_1} + \frac{(WL - D_2)^2}{D_2} + \frac{(LW - D_3)^2}{D_3} + \frac{(LL - D_4)^2}{D_4}$$

$$D_1 = \frac{(WW + WL) \cdot (WW + LW)}{N}$$

$$D_2 = \frac{(WW + WL) \cdot (WL + LL)}{N}$$

$$D_3 = \frac{(LW + LL) \cdot (WW + LW)}{N}$$

$$D_4 = \frac{(LW + LL) \cdot (WL + LL)}{N}$$

$$N = WW + WL + LW + LL$$

Statystyka ta ma rozkład χ^2 o jednym stopniu swobody. Opisany test polega na porównaniu rozkładu empirycznego liczebności WW, LL, WL i LW z rozkładem oczekiwanym. W przypadku znacznych różnic między poszczególnymi wartościami obserwowanymi i teoretycznymi otrzymujemy wysoką wartość statystyki testowej (przekraczającą wartość krytyczną), która jednakże może świadczyć zarówno o silnej persystencji stóp zwrotu (znacznie częstego występowania WW i LL, niż WL i LW), jak i o silnej zależności negatywnej, czyli tendencji do zmiany statusu z „wygranego” na „przegranego” i na odwrót (znacznie częstszego występowania WL i LW, niż WW i LL). Dopiero analiza tablicy kontyngencji pozwala na rozstrzygnięcie tego problemu.

4. Wyniki badań

Badanie persystencji stóp zwrotu otwartych funduszy emerytalnych przeprowadzono na przestrzeni lat 2000-2012. W celu uniknięcia tzw. efektu przetrwania (*survivorship bias*), tj. sytuacji, kiedy rozpatrywane są wyniki tylko

tych z funduszy, które zdołały utrzymać się na rynku (zwykle uzyskujących lepsze wyniki niż te, które uległy likwidacji na przestrzeni badanego okresu), do analizy włączono również te fundusze, które w badanym okresie zaprzestały działania. Wstępną charakterystykę stóp zwrotu badanych funduszy przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Statystyki opisowe logarytmicznych stóp zwrotu OFE

Rok (stan na 31.12)	Liczba funduszy	Średnia	Mediana	Odch. std.
2000	21	0,133	0,130	0,040
2001	17	0,051	0,055	0,032
2002	17	0,116	0,113	0,023
2003	16	0,107	0,104	0,014
2004	15	0,135	0,133	0,011
2005	15	0,131	0,132	0,012
2006	15	0,157	0,149	0,017
2007	15	0,055	0,058	0,014
2008	14	-0,150	-0,147	0,017
2009	14	0,133	0,129	0,017
2010	14	0,102	0,105	0,007
2011	14	-0,049	-0,048	0,010
2012	14	0,150	0,151	0,008
Cały okres	-	0,085	0,112	0,085

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

Opisane w poprzednim podrozdziale testy persystencji zastosowano zarówno dla rocznych logarytmicznych stóp zwrotu obliczanych na podstawie wartości jednostek rozrachunkowych funduszy, jak też dla rocznych stóp zwrotu skorygowanych ze względu na ryzyko, mierzonych wskaźnikiem Sharpe'a. Dla każdej pary następujących po sobie okresów wyznaczono liczbę funduszy przyporządkowanych do każdej z czterech kategorii: WW, LL, WL oraz LW. W ten sposób opracowano 24 tablice kontyngencji, na bazie których zostały obliczone statystyki testowe z oraz χ^2 . Wyniki analiz przedstawiono w tabeli 2. Wskazują one na niezależność w czasie wyników inwestycyjnych osiąganych przez polskie otwarte fundusze emerytalne. Persystencja stóp zwrotu została wykryta tylko w pojedynczych okresach: w przypadku logarytmicznych stóp zwrotu były to lata 2002-2003, zaś w przypadku stóp zwrotu z uwzględnieniem ryzyka był to okres 2009-2010. Można jednak stwierdzić, że są to incydentalne przypadki, natomiast zjawisko persystencji stóp zwrotu w badanym okresie i horyzoncie czasowym nie występuje.

Tabela 2. Testy persystencji stóp zwrotu OFE

Roczne stopy zwrotu (logarytmiczne)							
	WW	LL	LW	WL	CPR	z	χ^2
2000-2001	4	4	4	5	0,80	-0,23	0,05
2001-2002	4	5	4	4	1,25	0,23	0,05
2002-2003	6	6	2	2	9,00	1,90*	4,00*
2003-2004	5	5	2	3	4,17	1,29	1,73
2004-2005	3	4	4	4	0,75	-0,28	0,08
2005-2006	4	5	3	3	2,22	0,76	0,58
2006-2007	2	3	5	5	0,24	-1,29	1,73
2007-2008	2	3	5	4	0,30	-1,06	1,17
2008-2009	3	3	4	4	0,56	-0,53	0,29
2009-2010	3	3	4	4	0,56	-0,53	0,29
2010-2011	4	4	3	3	1,78	0,53	0,29
2011-2012	4	4	3	3	1,78	0,53	0,29
Roczne stopy zwrotu z uwzględnieniem ryzyka (wskaźnik Sharpe'a)							
	WW	LL	LW	WL	CPR	z	χ^2
2000-2001	3	3	5	6	0,30	-1,18	1,45
2001-2002	4	5	4	4	1,25	0,23	0,05
2002-2003	4	4	4	4	1,00	0,00	0,00
2003-2004	5	4	3	3	2,22	0,76	0,58
2004-2005	4	4	3	4	1,33	0,28	0,08
2005-2006	3	4	4	4	0,75	-0,28	0,08
2006-2007	3	4	4	4	0,75	-0,28	0,08
2007-2008	2	4	4	4	0,50	-0,62	0,39
2008-2009	2	3	5	4	0,30	-1,06	1,17
2009-2010	1	1	6	6	0,03	-2,35**	7,14***
2010-2011	4	4	3	3	1,78	0,53	0,29
2011-2012	5	5	2	2	6,25	1,55	2,57

Źródło: opracowanie własne.

Ponieważ, jak wspomniano wcześniej, ze względu na małą liczebność funduszy emerytalnych nie było możliwe przeprowadzenie analizy persystencji stóp zwrotu w dłuższym horyzoncie czasowym, dla potwierdzenia zaobserwowanych wyników zbadano również, jak na przestrzeni wielu lat kształtowały się skumulowane stopy zwrotu poszczególnych funduszy. Wyniki obliczeń przedstawiono w tabeli 3. Zakładając, że istnieją fundusze uzyskujące trwale lepsze wyniki inwestycyjne oraz fundusze uzyskujące trwale gorsze wyniki inwestycyjne, różnica pomiędzy skumulowanymi stopami zwrotu powinna zwiększać się z czasem. Innymi słowy, dysproporcje pomiędzy skumulowanymi wynikami lepszych i gorszych funduszy powinny rosnąć. Gdy natomiast w danej grupie funduszy nie występuje zjawisko persystencji, to różnica między skumulowanymi stopami zwrotu nie powinna powiększać się z czasem.

Wówczas fundusze wykazywałyby raczej tendencję do częstych zmian pozycji w rankingu efektywności w poszczególnych podokresach – z wyższych na niższe pozycje i *vice versa*, a tym samym w długim okresie nie można by wskazać ani liderów w grupie, ani też funduszy wyraźnie gorzej funkcjonujących. Analiza tabeli 3 pozwala na zauważenie, że OFE jako grupa charakteryzuje się stałą w czasie zmiennością mierzoną rozrzutem między maksymalną i minimalną skumulowaną stopą zwrotu. Określona na dany moment (tj. koniec każdego roku) różnica między najlepszym od początku swojego działania funduszem a najgorszym nie zwiększa się na przestrzeni lat, co oznacza, że nie ma trwale lepszych i trwale gorszych funduszy.

Tabela 3. Skumulowane logarytmiczne stopy zwrotu OFE

Rok	$r_{t \min}$	$r_{t \max}$	$r_{t \max} - r_{t \min}$
2000	0,074	0,265	0,191
2001	0,112	0,241	0,129
2002	0,241	0,374	0,133
2003	0,336	0,498	0,163
2004	0,493	0,629	0,136
2005	0,621	0,761	0,140
2006	0,772	0,965	0,194
2007	0,817	0,987	0,170
2008	0,670	0,808	0,138
2009	0,808	0,978	0,171
2010	0,913	1,068	0,155
2011	0,864	1,004	0,140
2012	1,015	1,157	0,143

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KNF.

5. Podsumowanie

W toku przeprowadzonych badań przeanalizowano grupę otwartych funduszy emerytalnych pod kątem persystencji ich rocznych stóp zwrotu. Uzyskane wyniki wskazują na to, że polskie fundusze nie wykazują stałości uzyskiwanych wyników inwestycyjnych tj. nie można twierdzić, że fundusze lepiej wypadające w jednym okresie utrzymują dobre wyniki w następnym, ani też że fundusze mające gorsze rezultaty inwestycyjne nie wykazują tendencji do utrzymywania swojej gorszej pozycji w grupie.

Odnosząc uzyskane wyniki do światowych badań nad persystencją stóp zwrotu funduszy inwestycyjnych oraz funduszy emerytalnych, można podjąć próbę wskazania przyczyn braku utrzymujących się przez dłuższy okres lepszych i gorszych zwrotów z inwestycji OFE. Po pierwsze, jest to dość mała

grupa funduszy, a dodatkowo obowiązkowe członkostwo sprawia, że rynek nie wymusza na OFE konkurencji nie tylko pod względem stóp zwrotu, ale też pobieranych opłat. Tymczasem, jak wykazano w pracy [Ferruz i in, 2007b], zróżnicowanie opłat za zarządzanie środkami powierzonymi funduszom jest czynnikiem sprzyjającym persystencji. Poza tym konstrukcja prawa w kwestii minimalnej wymaganej stopy zwrotu determinuje „stadne” zachowania funduszy, tj. naśladowanie swoich działań inwestycyjnych [por. Kominek 2012]. Czynniki te przyczyniają się do braku persystencji polskich OFE pomimo tego, że są one zarządzane aktywnie (i pobierają w związku z tym duże opłaty od swoich członków).

Osobną kwestią jest ocena faktu, że nie można zidentyfikować trwale lepszych i trwale gorszych funduszy. Z punktu widzenia członków OFE widoczny jest tutaj pewien dualizm – z jednej strony brak persystencji świadczy o tym, że fundusze nie konkurują między sobą wynikami inwestycyjnymi, co jest zjawiskiem ocenianym raczej negatywnie, ale z drugiej strony nie wydaje się, aby w społecznym odczuciu akceptowalne były zbyt duże różnice pomiędzy wynikami poszczególnych funduszy, bowiem przekładałoby się to również na dysproporcje w wypłacanych emeryturach.

Literatura

- [1] **Berk J., Green R.:** *Mutual Fund Flows and Performance in Rational Markets*, Journal of Political Economy, Vol. 112, No. 6, 2004, ss. 1269-1295.
- [2] **Berggrun L., Jaramillo F.:** *Performance persistence: The case of Colombia's pension and severance pay funds*, Academia, Revista Latinoamericana de Administración, Vol. 48, 2011, ss. 15-30.
- [3] **Boyson N.M.:** *Hedge Fund Performance Persistence: A New Approach*, Financial Analysts Journal, Vol. 64, No. 6, 2008, ss. 27-44.
- [4] **Carhart M.M., Carpenter J.N., Lynch A.W., Musto, D.K.:** *Mutual Fund Survivorship*, The Review of Financial Studies, Vol. 15, No. 5, 2002, ss. 1439-1463.
- [5] **Carhart M.:** *On Persistence in Mutual Fund Performance*, Journal of Finance, vol. 52, No. 1, 1997, ss. 57-82.
- [6] **Casarin R., Piva A., Pelizzon L.:** *Italian Equity Funds: Efficiency and Performance Persistence*, The IUP Journal of Financial Economics, IUP Publications, Vol. 0, No. 1, 2008, ss. 7-28.
- [7] **Chybalski F.:** *The choice of open pension fund made by citizens of Poland in the years 2003-2009: the analysis of the criteria*, The Pensions Institute, Cass Business School, City University, Discussion Paper 1102, 2011.
- [8] **Ferruz L., Vicente L., Andreu L.:** *Identifying differences in the performance persistence of pension plans*, Pensions, Vol. 12, 2007b, ss. 131-137.
- [9] **Ferruz L., Vicente L., Andreu L.:** *Performance Persistence of Spanish Pension Funds: The Best Winners and Losers Usually Repeat*, The Geneva Papers, Vol. 32, 2007a, ss. 583-594.

- [10] **Giles T., Wilsdon T., Worboys T.:** *Performance persistence in UK equity funds – An empirical analysis*, Raport Charles River Associates na zlecenie Investment Management Association, CRA No. D03374-00, 2002.
- [11] **Grinblatt M., Titman S.:** *The Persistence of Mutual Fund Performance*, Journal of Finance, Vol. 47, No. 5, 1992, ss. 1977-1984.
- [12] **Hendricks D., Patel J., Zeckhauser R.:** *Hot hands in mutual funds: Short-run persistence of performance, 1974-88*, Journal of Finance, Vol. 48, 1993, ss. 93-130.
- [13] **Huang X., Mahieu R.:** *Performance Persistence of Dutch Pension Funds*, De Economist, Vol. 160, No.1, 2012, ss. 17-34.
- [14] **Kominek Z.:** *Regulatory induced herding? Evidence from Polish pension funds*, Economic Change and Restructuring, Vol. 45, No. 1-2, 2012, ss. 97-119.
- [15] **Kosowski R., Timmermann A., Wermers R., White H.:** *Can Mutual Fund “Stars” Really Pick Stocks? New Evidence from a Bootstrap Analysis*, The Journal of Finance, Vol. 61, No. 6, ss. 2551-2595.
- [16] **Martí-Ballester C.-P.:** *Performance persistence of Spanish pension plans*, Pensions, Vol. 14, 2009, ss. 293-298.
- [17] **Patena W., Żolyniak K.:** *Efekt „dobrej passy” na rynku funduszy inwestycyjnych*, „eFnanse”, Vol. 3, ss. 1-12.
- [18] **Perez K.:** *Efektywność funduszy inwestycyjnych. Podejście techniczne i fundamentalne*, Didfin, Warszawa 2012.
- [19] **Tonks I.:** *Performance Persistence of Pension Fund Managers*, Journal of Business, Vol. 78, No. 5, 2005, ss. 1917-1942.

14

EDYTA MARCINKIEWICZ

**Katedra Zarządzania
Politechnika Łódzka**

EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWA POWSZECHNYCH TOWARZYSTW EMERYTALNYCH

1. Wstęp

Zapoczątkowana w 1999 r. w Polsce reforma emerytalna zakładała powstanie kapitałowej części systemu, w ramach której miały funkcjonować otwarte fundusze emerytalne. Idea II filaru oparta została na wielu funduszach zarządzanych prywatnie, konkurujących ze sobą wynikami inwestycyjnymi, by możliwie jak najbardziej efektywnie pomnażać oszczędności emerytalne Polaków. Konkurencja na rynku OFE pozostała jednak jedynie w sferze założeń, a od dłuższego już czasu trwa dyskusja nad uprzywilejowaną pozycją powszechnych towarzystw emerytalnych jako instytucji zarządzających otwartymi funduszami emerytalnymi. OFE uzyskały status uprzywilejowanego inwestora instytucjonalnego z racji obowiązkowości II filaru systemu emerytalnego oraz oligopolistycznego charakteru rynku. Główny zarzut podnoszony pod adresem PTE dotyczy przede wszystkim tego, że nie działają wystarczająco dobrze w interesie członków – zarządzanych przez nie OFE.

Celem niniejszej pracy jest analiza efektywności finansowej (rentowności) powszechnych towarzystw emerytalnych działających w Polsce, również w kontekście jej zbieżności z efektywnością z punktu widzenia członków OFE. W szczególności podjęta została próba identyfikacji czynników mających wpływ na rentowność PTE. W tym celu zastosowano model regresji dla danych panelowych.

2. Uwarunkowania efektywności działania PTE

Efektywność jest kategorią ekonomiczną, która może być najogólniej określona jako stosunek uzyskanych efektów do poniesionych nakładów [por. Chybalski 2012, s. 55-77]. Problem efektywności funkcjonowania II filaru systemu emerytalnego można rozpatrywać na kilku płaszczyznach: efektywności systemu widzianej z perspektywy realizacji celów makroekonomicznych, efektywności z punktu widzenia członków OFE, wreszcie efektywności z punktu widzenia instytucji tworzących rynek produktów emerytalnych w ramach II filaru. Ocena działalności podmiotów zarządzających funduszami emerytalnymi najczęściej przeprowadzana jest przez pryzmat wyników inwestycyjnych wypracowywanych przez fundusze por. [Dybał 2008; Stańko 2003; Tonks 2005, Thomas i Tonks 2001; Lakonishok i in. 1992]. Zdecydowanie mniej miejsca poświęca się ocenie efektywności działania instytucji zarządzających jako przedsiębiorstw oraz analizie czynników wpływających na wypracowywany przez nie zysk [por. Poteraj 2010, s. 141-214; Chybalski 2008; Barros i Garcia, 2006; Barrientos i Boussofiane, 2005].

Wydaje się, że źródło negatywnej oceny działalności PTE ma podłoże systemowe i polega na braku powiązania między celami członków OFE a celami instytucji zarządzających OFE. Fundusze emerytalne są inwestorami instytucjonalnymi i jako takie są podmiotami zaufania publicznego, upoważnionymi z mocy prawa do gromadzenia i pomnażania oszczędności emerytalnych. Ramy prawne, które kształtują warunki działania PTE i OFE, wyznaczają szereg wymogów mających zapewnić bezpieczeństwo środków w II filarze, niewystarczająco jednak motywują do konkurowania wynikami inwestycyjnymi. Opisany problem można rozpatrywać również na gruncie teorii agencji. O możliwych konfliktach interesów w zakresie funkcjonowania funduszy emerytalnych pisano np. w pracy [Lakonishok i in. 1992]. PTE jako zarządzający otrzymuje wynagrodzenie od OFE, zaś kluczowym czynnikiem w aspekcie zbieżności efektywności z punktu widzenia zarządzającego funduszem oraz z punktu widzenia członka funduszu, jest istnienie wspólnego celu. W interesie członka OFE jest uzyskiwanie przez fundusz jak najwyższych stóp zwrotu. To, czy jest to cel również dla zarządzających funduszem, zależy w znacznym stopniu od uwarunkowań prawnych i regulacyjnych rynku. Obecnie wynagrodzenie od OFE, stanowiące główne źródło przychodów PTE, składa się z trzech części:

- opłaty dystrybucyjnej, pobieranej od składek członków funduszy napływających z ZUS do OFE;
- opłaty za zarządzanie wpłaconymi środkami, która jest uzależniona od wielkości zarządzanych aktywów;
- wynagrodzenia premiowego zależnego od stopy zwrotu uzyskanej przez OFE w okresie 3 lat.

Oplata dystrybucyjna uzależniona jest wyłącznie od wartości napływających składek, te zaś są pochodną liczby członków OFE oraz poziomu ich wynagrodzeń. Od wartości zgromadzonych aktywów, czyli pośrednio od liczby członków, zależy także opłata za zarządzanie. Oczywiście w sytuacji, kiedy przyrost aktywów następuje w wyniku pomnożenia środków na rynku finansowym, skutkuje to wyższą opłatą za zarządzanie. Na podobnej zasadzie pobierane jest wynagrodzenie premiowe – otrzymują je tylko te z towarzystw emerytalnych, których fundusze wypracują wyższą niż średnia stopę zwrotu. Zatem wynagrodzenie PTE może zależeć w dużej mierze od dwóch czynników – liczby członków OFE oraz wyników inwestycyjnych. Jednocześnie jednak dużo bezpieczniejszą strategią wydaje się pozyskiwanie nowych członków niż podejmowanie strategii inwestycyjnych, pozwalających na uzyskiwanie wyższych stóp zwrotu, gdyż takie wiążą się z wyższym ryzykiem. W pracy [Kominek 2012] postawiono tezę, że istniejące uregulowania prawne wręcz wymuszają na funduszach zachowania „stadne”, polegające na powielaniu swoich strategii inwestycyjnych, które skutkują brakiem konkurencji OFE w zakresie uzyskiwanych wyników inwestycyjnych. Aby chronić oszczędności emerytalne członków OFE, ustanowiono mechanizmy uzupełniania niedoboru, który PTE muszą pokryć z własnych środków. Poziom niedoboru określony jest jednak na podstawie benchmarku wewnętrznego co powoduje, że zarządzający funduszem zainteresowani są nie tylko własnymi wynikami inwestycyjnymi, ale też całej grupy funduszy emerytalnych.

3. Analiza efektywności PTE

Wstępna analiza efektywności finansowej powszechnych towarzystw emerytalnych obejmuje badanie struktury przychodów ujętych w rachunkach zysków i strat. Przychody związane z zarządzaniem OFE stanowią ponad 90% całkowitych przychodów PTE. Kluczowym zagadnieniem w kontekście oceny zbieżności celu członków OFE (maksymalizacja stopy zwrotu) oraz celu zarządzających funduszami (maksymalizacja zysku) jest struktura przychodów uzależnionych od uzyskiwanej przez fundusz stopy zwrotu wobec przychodów niezależnych od wyniku inwestycyjnego OFE. W tabeli 1 przedstawiono wybrane pozycje rachunków zysków i strat na koniec roku kalendarzowego, zintegrowane dla całego segmentu PTE.

Tabela 1. Wybrane pozycje rachunku zysków i strat PTE [mln zł]

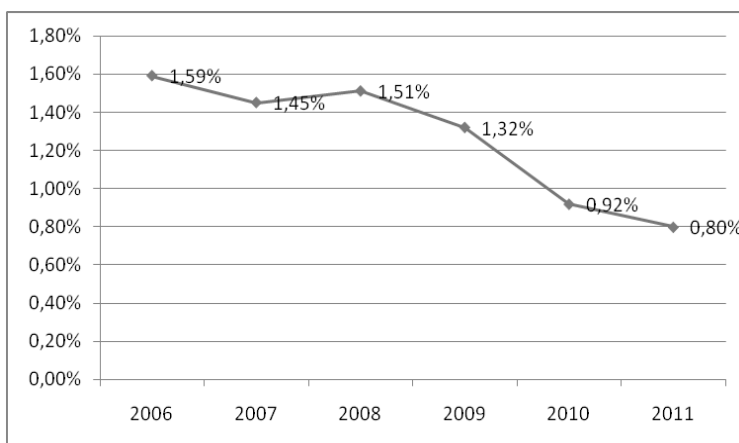
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Całkowite przychody PTE	1627,1	1841,4	2076,6	2176,0	1989,0	1810,4	1515,1
Przychody związane z zarządzaniem OFE							
w tym:	1512,7	1737,0	1926,7	2036,2	1827,7	1681,2	1514,9
Przychody z opłat od składki	960,2	1056,5	1246,9	1304,4	806,3	553,0	289,8
Przychody z opłat za zarządzanie	491,1	586,6	595,0	639,7	893,7	981,3	1032,4
Koszty całkowite PTE, w tym:	897,0	991,8	1160,1	1232,8	1251,1	1048,7	728,2
Koszty akwizycji	266,7	313,6	379,0	451,4	464,4	383,0	121,8
Koszty bezpośrednie funkcjonowania PTE	172,3	182,3	217,3	232,4	211,1	208,4	193,5
Koszty marketingu i reklamy	23,4	38,4	42,2	36,8	23,3	8,0	9,9
Wynik techniczny na zarządzaniu OFE	646,6	776,5	852,4	822,7	595,8	653,2	787,0
Wynik netto PTE	604,5	696,3	740,3	762,3	598,0	616,0	715,1

Źródło: KNF.

Do roku 2009 przychody z opłat dystrybucyjnych stanowiły 60% całkowitych przychodów PTE, natomiast przychody z opłat za zarządzanie około 30%. Struktura ta zaczęła się zmieniać od 2010 r, kiedy to zaczęła obowiązywać nowa, niższa stawka opłaty od składki. Jej maksymalny poziom zmniejszony został z 7% (stawkę najwyższą przyjęły wszystkie OFE oprócz OFE Allianz Polska, w którym stawka ta wynosiła 4%) na 3,5%. W roku 2011 nastąpiła również zmiana dotycząca dystrybucji składki emerytalnej między ZUS a OFE, z proporcji 12,22% dla ZUS i 7,3% dla OFE na odpowiednio 17,22% i 2,3%, co stanowiło bardzo poważną redukcję kapitału napływającego do funduszy emerytalnych ze składek. Skutkiem tego była dalsza zmiana struktury przychodów PTE. W 2010 r. udział opłaty dystrybucyjnej w całkowitych przychodach PTE wynosił już 41% wobec 45% udziału opłaty za zarządzanie, w 2011 r. te proporcje wynosiły 31% i 54%, zaś w 2012 r. 19% i 68%. Dodatkowo w 2012 r. ograniczona poważnie została możliwość pozyskiwania nowych członków do otwartych funduszy emerytalnych drogą akwizycji.

Pomimo tak niekorzystnych z punktu widzenia PTE tendencji, polegających z jednej strony na ograniczaniu pobieranych opłat, a z drugiej strony na istotnie ograniczonym napływie składek, powszechnym towarzystwom emerytalnym udało się utrzymać podobny jak w latach poprzednich poziom efektywności, mierzony wynikiem technicznym na zarządzaniu OFE. Skutki wprowadzonych

zmian nie odbiły się tak poważnie na zyskach PTE głównie ze względu na uzyskane dobre wyniki inwestycyjne funduszy emerytalnych oraz cięcia kosztów PTE. Jednocześnie można było zaobserwować sukcesywne zmniejszenie poziomu obciążenia członków OFE opłatami. Na rysunku 1 przedstawiony został wykres obrazujący poziomy wskaźnika obciążenia opłatami w kolejnych latach, liczonego jako iloraz przychodów z opłaty od składek, opłaty za zarządzanie aktywami i wynagrodzenia premiewego do średniej wartości aktywów netto OFE według stanu na początek i koniec danego roku. Przy relatywnie stałym poziomie zysku sektora PTE systematycznie maleje udział opłat przypadających na każdą złotówkę ze środków zgromadzonych w OFE przez przyszłych emerytów. Można uznać, że z punktu widzenia członków funduszy emerytalnych sprzyja to zwiększeniu efektywności lokowania środków w OFE.

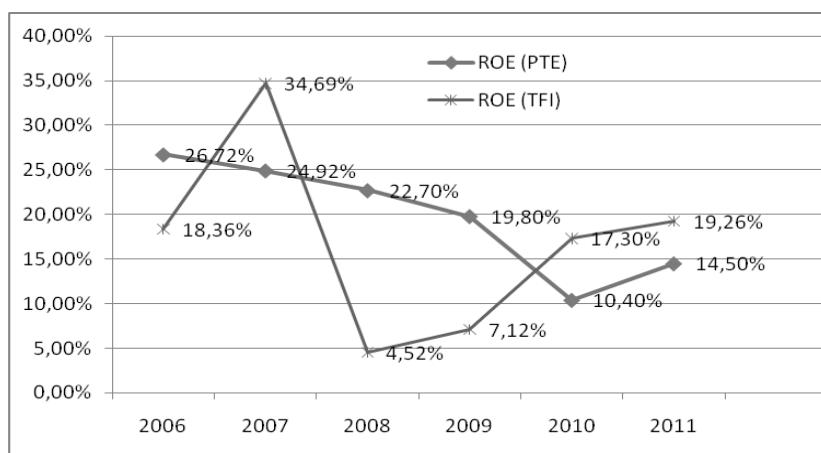


Rys. 1. Wskaźnik obciążenia składkami członków OFE

Źródło: KNF.

Jak wspomniano wcześniej, PTE posiadają uprzywilejowaną pozycję jako podmioty zarządzające funduszami emerytalnymi w obowiązkowej części kapitałowej systemu emerytalnego. Jest to rynek oligopolistyczny, ze znacznymi barierami wejścia, niską świadomością konsumentów oraz uwarunkowaniami systemowymi ograniczającymi konkurencję. Są to czynniki odróżniające ten rynek od rynku towarzystw inwestycyjnych. Powstaje zatem pytanie, czy ze względu na powyższe, PTE również jako podmioty gospodarcze są bardziej efektywne. Wydaje się, że najbliższym punktem odniesienia do porównań będzie efektywność towarzystw inwestycyjnych ze względu na podobieństwo oferowanego produktu, jakim jest pomnażanie oszczędności. Na rysunku 2 przedstawiono średni poziom wskaźnika ROE (return on equity) dla działających na polskim rynku towarzystw funduszy inwestycyjnych oraz po-

wszechnych towarzystw emerytalnych. Jest to wskaźnik rentowności, która jest rozumiana jako efektywność finansowa przedsiębiorstwa, mierzy bowiem stosunek wyniku netto (efektu) do kapitału własnego (nakładu) [por. Dudycz 2011, s. 219]. W przypadku sektora PTE w badanym okresie następował powolny spadek średniej rentowności, podczas gdy w sektorze TFI zmiany ROE były bardziej dynamiczne, obejmujące naprzemiennie duże wzrosty i spadki. Nie można jednakże stwierdzić, aby efektywność finansowa towarzystw emerytalnych była znacząco wyższa od efektywności funduszy inwestycyjnych, a tym samym, aby ich szczególna pozycja na rynku znajdowała odzwierciedlenie w wyższej rentowności.



Rys. 2. Średni poziom wskaźnika ROE dla sektora PTE i TFI

Źródło: KNF.

Przytoczone analizy obejmowały dane zagregowane dla grupy PTE. Wyniki poszczególnych towarzystw w kolejnych latach są jednak bardzo zróżnicowane. Z tego względu do identyfikacji czynników mających wpływ na kształtowanie się efektywności finansowej powszechnych towarzystw emerytalnych zastosowana zostanie regresja panelowa. Jest to metoda eksplorująca dane szczegółowe, dotyczące każdego z towarzystw w wielu okresach czasu (szeregi przekrojowo-czasowe), ale pozwalająca wyciągać wnioski dla całej badanej grupy.

Model regresji panelowej przyjmuje postać:

$$y_{it} = x_{it}\beta + v_{it}$$

gdzie:

x_{it} – wektor zmiennych objaśniających,

β – wektor parametrów strukturalnych modelu,

v_{it} – łączny składnik losowy w modelu, obejmujący czysty błąd losowy oraz efekt indywidualny.

Efekty indywidualne w modelu regresji panelowej mogą przyjąć postać efektów ustalonych (*fixed effects*) lub efektów losowych (*random effects*). Efekt indywidualny obejmuje stałe w czasie charakterystyki danej jednostki, które nie zostały uwzględnione w wektorze zmiennych objaśniających, a wpływają na zmienną objaśnianą [por. Gruszczyński 2012, s. 270-282]. Postać *fixed effects* odpowiada różnym wyrazom wolnym w szeregach czasowych dla poszczególnych jednostek (PTE), a efekty indywidualne traktowane są jako zbiór podlegających estymacji parametrów. W postaci *random effects* efekty indywidualne są traktowane jako losowe. W celu wyboru właściwej postaci modelu można się oprzeć na przesłankach merytorycznych dotyczących charakteru badanego zjawiska lub przeprowadzić odpowiednie testy diagnostyczne, np. test Breuscha-Pagana lub test Hausmana [por. Kufel 2011, s. 174-180; Gruszczyński 2012, s. 282-286]. W teście Breuscha-Pagana weryfikacji podlega hipoteza H_0 o braku efektów indywidualnych w modelu (co pozwala traktować dane panelowe jako zbiór danych przekrojowych oraz estymować model za pomocą KMNK) wobec hipotezy alternatywnej mówiącej o konieczności wprowadzenia efektów indywidualnych. W teście Hausmana zaś hipoteza H_0 mówi, że estymator *random effects* jest bardziej efektywny od estymatora *fixed effects*, natomiast hipoteza H_1 sugeruje wybór postaci z efektami ustalonymi.

Dane panelowe wykorzystane w badaniu obejmują lata 2003-2010 i pochodzą z Biuletynów Kwartalnych Komisji Nadzoru Finansowego. Przeprowadzona analiza dotyczy 14 powszechnych towarzystw emerytalnych (wszystkich, które obecne były na rynku w ostatnim roku badania, tj. 2010). Do modelu wybrano następujące zmienne:

Y – zmienna określająca wartość wskaźnika ROE w roku t [%];

X1 – liczba członków funduszu i -tego OFE zarządzanego przez i -te PTE w roku t [tys.];

X2 – roczna stopa zwrotu i -tego OFE [%];

X3 – zmienna zero-jedynkowa przyjmująca wartość 1, jeśli zarządzany fundusz osiągnął w danym roku najlepszą 36-miesięczną stopę zwrotu publikowaną w marcu lub we wrześniu przez KNF, w przeciwnym wypadku wartość wynosi 0;

X4 – zmienna zero-jedynkowa przyjmująca wartość 1, jeśli zarządzany fundusz osiągnął w danym roku najgorszą 36-miesięczną stopę zwrotu publikowaną w marcu lub we wrześniu przez KNF, w przeciwnym wypadku wartość wynosi 0;

X5 – koszty akwizycji oraz marketingu i promocji poniesione przez PTE w danym roku [mln zł].

Tabela 2. Regresja danych panelowych względem wskaźnika ROE

Model: Estymacja Panelowe MNK, z wykorzystaniem 112 obserwacji Włączono 14 jednostek danych przekrojowych, szereg czasowy długości = 8 Zmienna zależna (Y): ROE				
zmienna	parametr	błąd stand.	t-Stud.	p-value
<i>const</i>	10,788	4,439	2,430	0,01677
<i>X1</i>	0,024	0,003	6,816	<0,00001
<i>X2</i>	-0,188	0,235	-0,797	0,42716
<i>X3</i>	3,434	7,362	0,466	0,64186
<i>X4</i>	2,850	7,576	0,376	0,70753
<i>X5</i>	-0,584	0,119	-4,884	<0,00001
$R^2 = 0,31$ skor. $R^2 = 0,28$				
Statystyka testu Breuscha-Pagana:				
LM = 0,0526082 p-value = 0,818585				
Statystyka testu Hausmana:				
H = 2,22699 p-value = 0,816928				

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z procedurą opisaną w pracy [Kufel 2011, s. 173], oszacowano najpierw model bez efektów indywidualnych i przeprowadzono testy diagnostyczne Breuscha-Pagana oraz Hausmana. Wyniki obu testów nie pozwoliły na odrzucenie hipotezy zerowej, a zatem dodawanie efektów indywidualnych w tym przypadku jest zbędne. Do oceny zależności między ROE a pozostałymi zmiennymi wykorzystano więc model szacowany klasyczną metodą najmniejszych kwadratów. Oszacowania trzech z sześciu parametrów okazały się istotne statystycznie, tj. wyrazu wolnego, parametru przy zmiennej *X1* oraz parametru przy zmiennej *X5*. Warto zaznaczyć, że w przypadku modelu z efektami indywidualnymi w postaci *random effects* otrzymano bardzo podobne oszacowania parametrów oraz odpowiadające im wartości *p-value*. Można więc przypuszczać, że poziom wskaźnika ROE powszechnych towarzystw emerytalnych nie zależy ani od wyników inwestycyjnych zarządzanych przez nie OFE, osiągniętych w danym roku (nieistotna zmienna *X2*), ani też od faktu, że dany fundusz był najlepszy lub najgorszy w rankingu publikowanym przez KNF (nieistotne zmienne *X3* i *X4*). Otrzymane wyniki sugerują natomiast, że poziom rentowności PTE zależy od liczby członków zarządzanych przez nie OFE, a korelacja ta jest dodatnia. Dodatkowo istotny statystycznie parametr znajduje się przy zmiennej *X5*, czyli nakładach na akwizycję i działalność marketingową. Jednakże oszacowanie tego parametru ma znak ujemny, co sugeruje ujemną korelację między *Y* a *X5* tzn. mniejszą rentownością charakteryzowały się PTE przeznaczające więcej środków na pozyskanie nowych członków. Trudno to jednoznacznie zinterpretować, można jedynie przypuszczać, że wydatki na akwizycję i reklamę miały swój udział w kosztach, które przyczyniały się raczej do obniżenia wskaźnika rentowności niż

przekładały się na natychmiastowy rzeczywisty wzrost dochodów PTE, gdyż pozyskanie nowego członka zwraca się przez długi okres, który zależny jest dodatkowo od poziomu jego dochodu. Innym wytłumaczeniem dla uzyskania ujemnego współczynnika stojącego przy kosztach akwizycji i marketingu w modelu opisującym wskaźnik ROE może być możliwość rozpisywania w czasie kosztów akwizycji. Podane w sprawozdaniach finansowych wielkości kosztów w związku z tym nie są kosztami faktycznie ponoszonymi w danym roku, a więc możliwa jest ujemna korelacja między wskaźnikiem rentowności PTE a odliczonymi kosztami.

4. Podsumowanie

Przeprowadzone analizy pozwalają na wyodrębnienie pewnych prawidłowości dotyczących zagadnienia efektywności finansowej (rentowności) powszechnych towarzystw emerytalnych. Po pierwsze PTE zdołały utrzymać podobny poziom zysku technicznego, a ich rentowność jako grupy nieznacznie malała na przestrzeni ostatnich lat ze względu na przyrost kapitałów własnych. Nie można jednak twierdzić, że jest ona znacząco wyższa niż rentowność zbliżonych do nich profilem działalności towarzystw inwestycyjnych, choć PTE działają niewątpliwie w warunkach mniejszego ryzyka. Po drugie, powszechne towarzystwa emerytalne, zarządzające większymi funduszami, osiągają wyższą efektywność finansową przy jednoczesnym braku powiązania ich rentowności z wynikami inwestycyjnymi OFE. Uzasadnia to działania PTE nakierowane na pozyskanie jak największej liczby członków funduszu oraz tłumaczy brak dążenia do konkurowania osiąganymi stopami zwrotu. Nie jest to jednak działanie zbieżne z interesami członków OFE. Należy pamiętać, że określonym przez ustawodawcę celem funkcjonowania powszechnych towarzystw emerytalnych jest efektywne pomnażanie aktywów otwartych funduszy emerytalnych. Jednocześnie ramy prawne, w jakich działają PTE, niewystarczająco sprzyjają realizacji tego celu. Już w 2005 r. Komisja Nadzoru Finansowego opublikowała raport pt. *Konkurencja i koncentracja na rynku otwartych funduszy emerytalnych w latach 2000-2005*, w którym wskazywano, że zyski PTE są nadmierne w stosunku do nakładów kapitałowych i ponoszonego ryzyka. W raporcie stwierdzono również, że aby PTE mogły podzielić się nadzwyczajnymi zyskami z członkami OFE, potrzebne są zarówno zmiany systemowych ram działalności PTE, jak też strategii towarzystw emerytalnych oraz strategii konsumenckiej członków OFE. Należy stwierdzić jednakże, że jakkolwiek trudno zaakceptować fakt, że efektywność finansowa powszechnych towarzystw emerytalnych nie jest zależna od efektywności z punktu widzenia członków OFE, to nie jest to argument negujący potrzebę istnienia kapitałowej, niezależnej od państwa, części systemu emerytalnego, a wskazuje raczej na potrzebę przeprowadzenia zmian w zakresie wynagradzania PTE.

Literatura

- [1] **Barrientos A., Boussofiane A.:** *How Efficient Are the Pension Funds Managers in Chile?*, Revista de Economía Contemporánea, Vol. 9, No. 2, 2005, ss. 289-311.
- [2] **Barros C.P., Garcia M.T.M.:** *Performance Evaluation of Pension Funds Management Companies with Data Envelopment Analysis*, Risk Management and Insurance Review, Vol. 9, 2006, ss. 165-188.
- [3] **Chybalski F.:** *Efektywność działalności powszechnych towarzystw emerytalnych w zakresie zarządzania OFE*, [w:] Dudycz T. (red.), *Wartość jako kryterium efektywności*, Politechnika Wrocławska, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2008, ss. 185- 192.
- [4] **Chybalski F.:** *Skuteczność i efektywność system emerytalnego. Koncepcja analizy i próba pomiaru*, Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej nr 1111, Rozprawy naukowe, z. 419, Łódź 2012.
- [5] **Dudycz T.:** *Analiza finansowa jako narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, Indygo Zahir Media, Wrocław 2011.
- [6] **Dybał M.:** *Efektywność inwestycyjna funduszy emerytalnych*, CEDEWE, Warszawa 2008.
- [7] **Gruszczyński M.:** *Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych*, Oficyna a Wolters Kluwer Business, Warszawa 2012.
- [8] **Kominek Z.:** *Regulatory induced herding? Evidence from Polish pension funds*, Economic Change and Restructuring, Vol. 45, No. 1-2, 2012, ss. 97-119.
- [9] **Kufel T.:** *Ekonometria. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- [10] **Lakonishok J.A., Shleifer A., Vishny R.W.:** *The Structure and Performance of the Money Management Industry*, Brookings Papers on Economic Activity, 1992, ss. 339-391.
- [11] **Poteraj J.:** *Katalaktyka instytucji finansowych rynku emerytalnego w Polsce w perspektywie efektywności inwestowania*, CEDEWU, Warszawa 2010.
- [12] **Stańko D.:** *Polish pension funds: Does the system work? Cost, efficiency and performance measurement issues*, Discussion Paper PI-0302, The Pensions Institute, Cass Business School, London 2003.
- [13] **Thomas A., Tonks I.:** *Equity performance of segregated pension funds in the UK*, Journal of Asset Management, Vol. 1, No. 4, 2001, ss. 321-343.
- [14] **Tonks I.:** *Performance Persistence of Pension Fund Managers*, Journal of Business, Vol. 78, No. 5, 2005, ss. 1917-1942.

MARTA BUCHOWIEC

**Stacjonarne Studia Doktoranckie
w Kolegium Gospodarki Światowej
Szkoly Głównej Handlowej w Warszawie**

CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA ZMNIEJSZENIE EFEKTYWNOŚCI INWESTYCJI OTWARTYCH FUNDUSZY EMERYTALNYCH W POLSCE W LATACH 1999-2013¹

1. Wstęp

Celem publikacji jest wskazanie i opisanie najważniejszych czynników, które w latach 1999-2013 wpłynęły na zmniejszenie efektywności inwestycji dokonywanych przez otwarte fundusze emerytalne (OFE²) w Polsce. Zainteresowanie powyższym tematem badawczym wynika przede wszystkim z tego, że pomiar i ocena efektywności inwestycji dokonywanych przez fundusze emerytalne są kluczowe zarówno z punktu widzenia członków OFE, jak i całej polskiej gospodarki. Od nich będzie bowiem zależała wartość świadczeń emerytalnych przyszłych emerytów, jak również stan polskich finansów publicznych. Dlatego też zdiagnozowanie przyczyn, które wpływają na zmniejszenie efektywności inwestycji OFE jest szczególnie ważne z racji możliwości podjęcia działań mających na celu ich wyeliminowanie. Dzięki temu możliwe byłoby zwiększenie nie tylko efektywności inwestycji OFE, lecz

¹ Artykuł powstał dzięki środkom z grantu badawczego na badania dla młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich w Kolegium Gospodarki Światowej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

² Poprzez otwarte fundusze emerytalne (OFE) należy rozumieć obowiązkowe fundusze działające w oparciu o Ustawę z dnia 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (Dz. U. z 1997 r., nr 34, poz. 189 z późn. zm.) – określanych również w dalszej części publikacji jako fundusze, fundusze emerytalne oraz sektor OFE.

również całego systemu emerytalnego. Jest to bardzo istotne ze względu na toczącą się obecnie debatę publiczną zarówno na szczeblu rządowym³, jak i pozarządowym, dotyczącą oceny funkcjonowania OFE w Polsce oraz postulowanych kierunków zmian w tzw. II filarze systemu emerytalnego.

Na potrzeby niniejszej publikacji pojęcie efektywności inwestycji OFE zostało zdefiniowane jako stosunek efektów do poniesionych nakładów w danym okresie. Jednocześnie przyjęto, że poprzez efekty w powyższej definicji należy rozumieć zyski/straty osiągnięte przez sektor OFE w określonym czasie, poprzez nakłady zaś transfery składek emerytalnych przekazywane z ZUS do OFE. W rezultacie będzie to miernik opracowany na bazie przepływów pieniężnych oraz mierzący efektywność w ujęciu netto, tj. po potrąceniu opłat manipulacyjnych, pobieranych od członków funduszy emerytalnych⁴.

W celu przejrzystego i syntetycznego przedstawienia czynników, które zmniejszają efektywność inwestycji OFE, powyższą publikację podzielono na trzy części. Pierwszą z nich poświęcono zwięzłej analizie problemu efektywności inwestycji funduszy emerytalnych w dostępnej literaturze naukowej. W następnych dwóch częściach skupiono się na ustawowych i pozaustawowych czynnikach zmniejszających efektywność inwestycji funduszy emerytalnych. Z kolei w podsumowaniu zostaną zaprezentowane najważniejsze wnioski i rekomendacje wynikające z przeprowadzonej analizy.

2. Efektywność inwestycji OFE jako problem badawczy

Wraz z wdrożeniem reformy emerytalnej w 1999 r. i powstaniem OFE w Polsce pojawił się problem pomiaru i oceny wyników inwestycyjnych funduszy. W celu ich analizy wykorzystywane są różnorodne metody badawcze⁵, zaczynając od klasycznych metod pomiaru (np. stopy zwrotu), a kończąc na bardziej zaawansowanych metodach, uwzględniających również czynnik ryzyka (np. wskaźniki Sharpe'a, Jensena lub Treynora).

Jednocześnie warto zauważyć, że zainteresowanie pomiarem efektywności inwestycji funduszy emerytalnych w Polsce było duże już od samego początku

³ W 2013 r. ma zostać przedstawiony przez rząd raport z przeglądu funkcjonowania systemu emerytalnego zgodnie z art. 32 Ustawy z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2011 r., nr 75, poz. 398 z późn. zm.).

⁴ Nie uwzględnia jednak podatku dochodowego od osób fizycznych, jaki będzie pobrany w przyszłości od wypłacanych emerytur.

⁵ Szerokie spektrum metod badania efektywności inwestycji OFE opisuje w swoich publikacjach m.in. D. Stańko [Stańko, 2004], M. Dybał [Dybał 2008, ss. 53-82] oraz Cz. Domański wraz z zespołem [Domański (red.) 2011, ss. 53-129, 166-229].

ich funkcjonowania. Świadczy o tym m.in. duża ilość publikacji naukowych w tym zakresie⁶. Nasilenie dyskusji na ten temat oraz skutków oddziaływania OFE na polską gospodarkę nastąpiło w ciągu ostatnich kilku lat. Przyczyn powyższego zjawiska należy upatrywać z jednej strony w trwającym od 2008 r. kryzysie finansowym, z drugiej zaś w narastających problemach związanych z finansowaniem OFE w tzw. okresie przejściowym⁷.

W efekcie trwające prace nad raportem z przeglądu funkcjonowania systemu emerytalnego i działania rządu (pomimo braku wiążących zmian prawnych) będą prawdopodobnie zmierzały do dalszego (po działaniach podjętych w 2011 r.⁸) ograniczania skali działalności sektora OFE oraz marginalizacji jego znaczenia w funkcjonującym systemie emerytalnym. W rezultacie oznacza to stopniowy „demontaż reformy emerytalnej” z 1999 r., który sprawi, że w perspektywie długoterminowej zaczną pojawiać się ponownie problemy, które były przyczyną jej wdrożenia⁹. Powyższy proces powinien być dodatkowo nasilony z powodu obserwowanych w Polsce zmian demograficznych (tj. niskiej dzietności Polek¹⁰, wydłużającego się przeciętnego trwania życia Polaków¹¹) oraz szerokiej skali emigracji, obserwowanej po akcesji Polski do UE¹².

W powyższej sytuacji tym bardziej zastanawiające jest to, że obecne działania rządu są skupione głównie na krótkoterminowym rozwiązywaniu

⁶ Zaliczyć do nich można m.in. publikacje L. Gajki i M. Kałuszki [Gajek, Kałuszka 2000], T. Czerwińskiej [Czerwińska 2003], D. Stańko [Stańko 2004], M. Dybała [Dybał 2008], M. Buchowiec [Buchowiec 2013] oraz publikacje stworzone pod redakcją naukową F. Chybalskiego [Chybalski (red.) 2009] i Cz. Domańskiego [Domański (red.) 2011].

⁷ Poprzez okres przejściowy należy rozumieć okres pomiędzy rozpoczęciem wdrażania reformy emerytalnej z 1999 r. a momentem, gdy emerytury z OFE zaczną być powszechnie wypłacane ich członkom (tj. minimum połowie wszystkich emerytów).

⁸ Na mocy Ustawy z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 2011 r., nr 75, poz. 398 z późn. zm.) od maja 2011 r. składka emerytalna przekazywana z ZUS do OFE uległa zmniejszeniu z 7,3% do 2,3% podstawy wymiaru składek. W kolejnych latach ma stopniowo wzrastać – docelowo do 3,5% od 2017 r. W 2013 r. wynosi ona 2,8%.

⁹ W krótkim terminie zmniejszenie transferów z ZUS do OFE spowoduje zmniejszenie (*ceteris paribus*) przyrostu długu publicznego związanego z finansowaniem bieżących świadczeń emerytalnych. Z kolei w perspektywie długoterminowej spowoduje to wzrost zobowiązań wobec przyszłych emerytów (tzw. długu emerytalnego, ukrytego).

¹⁰ Według danych GUS wskaźnik dzietności kobiet zmniejszył się z 1,37 w 2000 r. do ok. 1,3 w 2012 r. (wahając się nieznacznie w tym okresie), podczas gdy w celu zapewnienia zastępowalności pokoleń powinien on wynosić ok. 2,1.

¹¹ Według danych GUS przeciętne trwanie życia Polaków (kobiet i mężczyzn łącznie) w latach 2000-2012 wzrosło z 73,7 do 76,7 lat.

¹² Według danych GUS na koniec 2011 r. na emigracji czasowej powyżej 3 miesięcy przebywało ok. 2,0 mln Polaków (w tym ok. 1,6 mln w krajach należących do UE).

problemów związanych z finansowaniem systemu emerytalnego (w obszarze I filaru) oraz wydatków budżetowych¹³. Przyczyn powyższej sytuacji można upatrywać przede wszystkim w czynnikach o charakterze politycznym, których działanie opisał w swojej publikacji, wydanej nota bene 10 lat temu, prof. M. Góra, zauważając, że „system bismarckowski to w gruncie rzeczy, specyficzne skrzyżowanie piramidy finansowej i schematu Ponziego. (...). Kolejne pokolenia polityków zostały złapane w pułapkę. Nie mogą już uzyskać premii pierwszeństwa, jaką dostali założyciele piramidy, ale nie mogą się też wycofać z jej dalszego podtrzymywania, ponieważ groziłoby to przegraniem wyborów, czyli zapłaceniem za korzyści uzyskane przez poprzedników. Z ich punktu widzenia racjonalne jest zatem dalsze podtrzymywanie systemu, tak aby odsunąć w czasie jego bankructwo (...) piramida – nawet w tak nietypowej formie – musi zbankrutować. Im później to nastąpi, tym większy wstrząs społeczny będzie temu towarzyszyć i tym wyższe będą ekonomiczne koszty jego łagodzenia.” [Góra 2003, ss. 82-83]. Argumentację w tym zakresie potwierdza również to, że dotychczasowe działania rządu zmierzają głównie w kierunku przesunięcia do tzw. I filaru środków, które na bieżąco zasilają OFE lub stanowią ich aktywa¹⁴. Jednocześnie brak jest znaczących zmian, ograniczających istniejące przywileje emerytalne, te zaś które zostały wprowadzone, mają w znaczącej mierze charakter „kosmetyczny”¹⁵.

3. Ustawowe czynniki zmniejszające efektywność inwestycji OFE

Do najważniejszych ustawowych czynników zmniejszających efektywność inwestycji funduszy emerytalnych należałoby zaliczyć przede wszystkim opłaty manipulacyjne, jakie pobierane są od członków OFE przez powszechne towarzystwa emerytalne (PTE). Na przestrzeni blisko 14 lat funkcjonowania OFE w Polsce wielkość i sposób naliczania opłat podlegały licznym modyfikacjom, co przedstawia zamieszczona poniżej tabela 1.

¹³ Konieczność konsolidacji fiskalnej wynika m.in. z nałożonej przez Komisję Europejską w 2009 r. na Polskę procedury nadmiernego deficytu (wymuszającej zmniejszenie deficytu sektora finansów publicznych liczonego wg ESA' 95 do końca 2014 r.), reguł fiskalnych zapisanych w art. 86-88 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2009 r., poz. 157, poz. 1240 z późn. zm.) oraz w konstytucji (ograniczającej wartość państwowego długu publicznego do 60% PKB).

¹⁴ Poprzez np. transferowanie oszczędności członków OFE do ZUS 10 lat przed osiągnięciem wieku emerytalnego, dobrowolną rezygnację z oszczędzania w OFE.

¹⁵ Na przykład likwidacja przywilejów emerytalnych służb mundurowych, obejmująca jedynie te osoby, które rozpoczną pracę od 2013 r.

Tabela 1. Zmiany formy i struktury najważniejszych¹⁶ opłat pobieranych przez PTE od członków funduszy emerytalnych w latach 1999-2013

Rodzaj opłaty	Okres obowiązywania		
	V 1999 r.-III 2004 r.	IV 2004 r.-XII 2009 r.	od I 2010 r.
Opłata od wpłacanej składki emerytalnej	pobierana zgodnie ze statutem OFE (mogła być zróżnicowana ze względu na długość członkostwa w funduszu).	pobierana zgodnie ze statutem OFE jako procent od wpłacanej składki (maksymalnie 7%; jednolita dla wszystkich członków).	pobierana zgodnie ze statutem OFE jako procent od wpłacanej składki (maksymalnie 3,5%, jednolita dla wszystkich członków).
Opłata za zarządzanie aktywami OFE	pobierana zgodnie ze statutem OFE; z aktywów funduszu mogły być finansowane koszty związane z jego zarządzaniem (maksymalnie do kwoty 0,05% aktywów netto funduszu w skali miesiąca).	pobierana zgodnie ze statutem OFE na koniec każdego miesiąca jako procent od aktywów netto funduszu (stawka procentowa malała wraz ze wzrostem aktywów netto; brak górnego kwotowego ograniczenia miesięcznej opłaty).	pobierana zgodnie ze statutem OFE na koniec każdego miesiąca jako procent od aktywów netto OFE (stawka procentowa malała wraz ze wzrostem aktywów netto, górne ograniczenie kwotowe miesięcznej opłaty w wysokości 15,5 mln zł – w przypadku aktywów netto funduszu wyższych niż 45 mld zł).

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ustawy z dnia 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (Dz. U. z 1997 r., nr 34, poz. 189 z późn. zm.).

W chwili obecnej opłaty pobierane zarówno od wpłacanych składek emerytalnych, jak i za zarządzanie funduszem stanowią główne źródło przychodów PTE, pomniejszając tym samym oszczędności emerytalne uczestników funduszy. Według wstępnych danych Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego (UKNF) w samym tylko 2012 r. ich łączna wartość wyniosła ok. 1,3 mld zł, z czego znaczącą większość (ok. 1 mld zł) stanowiła opłata za

¹⁶ W tabeli nie uwzględniano opłat pobieranych przez PTE w przypadku zmiany funduszu (obecnie zniesione) oraz przekazywanych na rachunek premiowy, które mogą służyć pokryciu niedoboru lub być pobrane przez PTE.

zarządzanie OFE¹⁷. Z kolei biorąc pod uwagę cały okres funkcjonowania OFE w Polsce (tj. VI 1999 r.-XII 2012 r.), łączna wartość tych opłat jest szacowana aż na ok. 17,1 mld zł – z czego 10,7 mld zł stanowiła opłata od wpłacanych składek emerytalnych, zaś 6,4 mld zł prowizja za zarządzanie. Jednocześnie w analizowanym okresie do OFE zostało przekazanych ok. 187,6 mld zł składek emerytalnych, zaś aktywa netto funduszy w wyniku zarządzania wzrosły o 102,5 mld zł (przed pobraniem opłat za zarządzanie)¹⁸. W rezultacie jak wynika z przedstawionych danych obciążenie wpłacanych składek opłatą wstępną wyniosło aż ok. 5,7%¹⁹, a osiągniętego przyrostu aktywów netto (w wyniku ich inwestowania) opłatą za zarządzanie – aż ok. 6,2%²⁰. Powyższe wskaźniki pokazują zatem, jak bardzo wysokie i nieadekwatne do osiąganych wyników opłaty ponoszą członkowie OFE. Taka sytuacja jest niedopuszczalna przede wszystkim ze względu na konieczność dbania przez państwo o bezpieczeństwo systemu emerytalnego oraz interesy swoich obywateli. Na przykład, gdyby na początku reformy emerytalnej ustalono niższą i bardziej racjonalną stawkę opłat pobieranych przez PTE od wpłacanej składki (poprzez obniżenie jej o połowę), w chwili obecnej oszczędności zgromadzone w OFE mogłyby być wyższe nawet o ok. 7,2 mld zł²¹ (tj. o ok. 2,7% w stosunku do aktywów netto sektora OFE na koniec 2012 r.). Pomimo tego, że problem regulacji dotyczących wielkości opłat pobieranych przez PTE istnieje od wielu lat, dotychczasowe zmiany w tym zakresie są jedynie „kroplą w morzu potrzeb” i nie zapobiegają postępującemu procesowi marnotrawienia publicznych pieniędzy.

Innym istotnym czynnikiem, zależnym od obowiązujących regulacji prawnych, który wpływa na obniżenie efektywności inwestycji OFE, są ustawowo ustalone metody jej pomiaru i oceny²². Ich metodyka polega na

¹⁷ Wynika to ze zmniejszenia wielkości transferów z ZUS do OFE od maja 2011 r. oraz obniżenia od 2010 r. opłaty od wpłacanej składki, co spowodowało znaczące obniżenie przychodów PTE z tytułu opłat od składek emerytalnych.

¹⁸ Na podstawie danych UKNF z *Rynek OFE w IV kwartale 2012 r.* oraz *Informacja o działalności inwestycyjnej funduszy emerytalnych w okresie 30.09.2009-28.09.2012.*

¹⁹ Tak wysoka wartość wskaźnika wynika z wysokich stawek opłat od wpłacanych składek (nawet do 10%), które były pobierane w okresie V 1999 r. – III 2004 r.

²⁰ Wysoki wskaźnik wynika m.in. ze stosowanej polityki inwestycyjnej poszczególnych funduszy oraz negatywnych skutków oddziaływania kryzysu na wyniki OFE.

²¹ Wynik symulacji polegającej na założeniu, że w latach 2000-2012 opłata od wpłacanej składki zostałaby obniżona o połowę, zaś pozyskane środki byłyby lokowane na koniec każdego kwartału (od III kwartału 2000 r.) w aktywa o stopie zwrotu równej 5% w skali roku, przy jednoczesnej kwartalnej kapitalizacji odsetek. Dla stopy zwrotu równej 4% wynik wyniósłby ok. 6,7 mld zł, zaś dla 3% – ok. 6,3 mld zł.

²² Są one uregulowane w art. 166-182 Ustawy z dnia 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (Dz.U. z 1997 r., nr 34, poz. 189 z późn. zm.).

obliczeniach opartych na stopach zwrotu poszczególnych funduszy oraz benchmarku wewnętrznym, skonstruowanym na podstawie wyników wszystkich OFE. Należy jednak zaznaczyć, że ustawowe metody oceny efektywności inwestycyjnej posiadają szereg istotnych wad, które niejednokrotnie były przedmiotem krytyki w dostępnej literaturze naukowej²³. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć m.in. występowanie „efektu naśladownictwa” oraz „zachowań stadnych” wśród funduszy [Dybał 2008, ss. 94-96, 196-200; Chybalski (red.) 2009, ss. 121-134], nieadekwatność metodyki mierników do potrzeb, na jakie mają odpowiadać, czy też takie działanie funduszy, aby osiągnąć jak najlepsze wyniki pod koniec okresu, który podlega ocenie. Warto jednak zaznaczyć, że trudno jest jednoznacznie ocenić zakres negatywnego wpływu wynikającego ze stosowania obecnych ustawowych metod pomiaru i oceny efektywności OFE na efektywność inwestycji tych podmiotów. Można jedynie porównywać efekty ich stosowania z potencjalnymi efektami, jakie wynikałyby z zastosowania innych metod – w szczególności pod względem ewentualnych korzyści dla członków funduszy.

Kolejnym znaczącym problemem, który może przyczynić się do obniżenia efektywności inwestycji funduszy emerytalnych, jest kwestia ograniczeń inwestycyjnych, które je obowiązują. Dotyczy to przede wszystkim limitów dotyczących inwestycji w akcje i instrumenty o podobnym charakterze²⁴ oraz lokat w aktywa zagraniczne²⁵. O ile pierwsze z powyższych ograniczeń jest już stopniowo znoszone, o tyle drugie z nich nadal funkcjonuje. Jest to tym bardziej istotne, że już w grudniu 2011 r. Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej (TSUE) nakazał wprowadzenie zmian w tym zakresie²⁶, uważając, że limity obowiązujące OFE w zakresie inwestycji zagranicznych są niezgodne z unijną swobodą przepływu kapitału.

Obowiązujące limity inwestycyjne wraz z dodatkowymi utrudnieniami dotyczącymi dokonywania lokat w aktywa zagraniczne²⁷ wpłynęły w rezultacie na niskie zainteresowanie tego typu inwestycjami wśród zarządzających OFE²⁸.

²³ Powyższy problem był poruszany m.in. w publikacjach M. Dybała [Dybał 2008, ss. 71, 87, 201-214, 239], M. Buchowiec [Buchowiec 2013] oraz przygotowywanych pod redakcją naukową F. Chybalskiego [Chybalski (red.) 2009, ss. 65-70, 81-88].

²⁴ Do maja 2011 r. OFE nie mogły inwestować więcej niż 40% swoich aktywów w akcje notowane na regulowanym rynku giełdowym i instrumenty o podobnym charakterze (np. w prawa do akcji, prawa poboru lub obligacje zamienne). Obecnie ten limit jest stopniowo zwiększany (w 2013 r. do 47,5%) i docelowo ma wynieść 90% aktywów.

²⁵ OFE nie mogą lokować więcej niż 5% swoich aktywów w aktywa zagraniczne.

²⁶ Wyrok TSUE z dnia 21 grudnia 2011 r. (nr rozpatrywanej sprawy: C-271/09).

²⁷ Dotyczy przepisów regulujących m.in. kwestie pokrywania kosztów transakcyjnych w przypadku lokat zagranicznych oraz ograniczania ryzyka walutowego.

²⁸ Według danych UKNF w okresie V 1999 r.- – V 2003 r. wartość aktywów zagranicznych nie przekroczyła ok. 1,8% wartości ich portfela inwestycyjnego.

Uniemożliwiły one tym samym zastosowanie dywersyfikacji geograficznej ich portfeli inwestycyjnych oraz ograniczenie ryzyka, które jest z nimi związane. Warto jednak zaznaczyć, że w przypadku limitów inwestycji w aktywa zagraniczne (jak i w akcje) zwiększenie dopuszczalnych limitów inwestycyjnych, bez zmiany ustawowego sposobu pomiaru efektywności inwestycji OFE, prawdopodobnie nie zachęci funduszy do dokonywania tego typu lokat. Takie działanie narażałoby je bowiem (poprzez posiadanie aktywów o wyższej zmienności stóp zwrotu) na zwiększone ryzyko nieosiągnięcia minimalnej wymaganej stopy zwrotu oraz konieczność uzupełnienia powstałego niedoboru przez PTE [Buchowiec 2013, s. 416].

4. Nieustawowe czynniki zmniejszające efektywność inwestycji OFE

Oprócz ustawowych czynników zmniejszających efektywność inwestycji OFE, można również wskazać i inne, które także wpływają na jej obniżenie. Zaliczyć do nich można czynniki, które pośrednio wynikają z istniejących regulacji prawnych lub bezpośrednich działań podmiotów funkcjonujących w obecnym systemie emerytalnym. Jak zauważa w swojej publikacji K. Kontek, nieefektywność sektora OFE jest skutkiem działań trzech grup: państwa, uczestników oraz zarządzających OFE [Kontek 2010, s. 243]. O ile państwo należałoby połączyć głównie z ustawowymi czynnikami obniżającymi efektywność inwestycji funduszy emerytalnych, o tyle dwie pozostałe grupy należy raczej wiązać z czynnikami o charakterze nieustawowym.

Do najważniejszych nieustawowych czynników, obniżających efektywność inwestycji OFE, wynikających z obowiązujących regulacji prawnych) należałoby zaliczyć przede wszystkim:

- sposób zarządzania środkami zgromadzonymi w OFE przez ich zarządzających. Zdaniem niektórych ekonomistów, OFE powinny stosować pasywne strategie inwestycyjne, dzięki którym wyniki przez nie osiągnięte mogłyby być wyższe w stosunku do aktywnych strategii zarządzania portfelem inwestycyjnym [Sławiński, Tymoczko 2013];
- skłonność członków OFE do częstej zmiany funduszu, która była dodatkowo „pobudzana” poprzez działalność akwizycyjną przedstawicieli OFE (obecnie zakazaną). W efekcie często zmiana OFE powodowała poniesienie dodatkowych kosztów przez ich członków²⁹, zaś nie zawsze przynosiła pozytywne efekty w postaci wyższych niż dotychczas stóp zwrotu [Rozwój ..., 2010, ss. 132-134; Rozwój ..., 2011, ss. 133-136];

²⁹ Dotyczy opłaty transferowej za zmianę funduszu (od V 2011 r. zniesiona).

- stosunkowo długi okres przekazywania składek emerytalnych z ZUS do OFE – nawet do 15 dni roboczych³⁰ (ok. 3 tygodnie) od dnia ich otrzymania. W związku z powyższym ZUS może wykorzystywać posiadane środki jako źródło tymczasowego, darmowego kapitału i korzystać z przychodów odsetkowych³¹. W rezultacie przedłuża to moment przeliczenia składek emerytalnych na jednostki rozrachunkowe OFE oraz wpływa na efektywność dokonywanych przez fundusz inwestycji³²;
- brak wyboru funduszu emerytalnego przez osoby do tego zobowiązane przepisami prawa. Takim osobom OFE jest przydzielane w drodze losowania organizowanego przez ZUS co pół roku³³. Po dokonaniu takiego wyboru należne składki emerytalne są przekazywane z ZUS do OFE w ciągu 15 dni roboczych, lecz jedynie w wartości nominalnej (tj. bez jakichkolwiek odsetek)³⁴. W rezultacie oznacza to, że przez nawet blisko pół roku gromadzone składki emerytalne nie będą inwestowane w OFE, stanowiąc kolejne źródło krótkoterminowego i nieoprocenowanego kredytu dla ZUS;
- brak formy społecznego nadzoru członków OFE nad rodzajem i strukturą inwestycji dokonywanych przez fundusze emerytalne, wynikający z braku odpowiednich regulacji prawnych, które umożliwiłyby sprawowanie tego typu nadzoru i przeciwdziałaniu występowaniu problemu pryncypała-agenta, który jest widoczny w relacjach uczestnik funduszu – OFE;
- dokonywanie inwestycji przez zarządzających OFE w reakcji na ustawowe bodźce³⁵, które sprzyjają występowaniu strategii naśladownictwa wśród funduszy oraz brakowi motywacji do dbania o jak najlepsze wyniki inwestycyjne funduszu. W efekcie sprawia to, że wśród OFE brak jest

³⁰ Zgodnie z art. 47 ust. 9 Ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 1998 r., nr 137, poz. 887 z późn. zm.). Jednocześnie jeśli wziąć pod uwagę również to, że składkę emerytalną pobiera się jeszcze wcześniej (tj. w momencie wypłaty wynagrodzenia dla pracownika), to okres ten jest jeszcze dłuższy.

³¹ Po upływie 15 dni roboczych ZUS jest zobowiązany przekazać OFE karne odsetki za zwłokę zgodnie z art. 47 ust. 10 a-10 j Ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 1998 r., nr 137, poz. 887 z późn. zm.). Według danych ZUS w okresie 1999 r. – 19.06.2013 r. łączna ich wartość wyniosła ok. 3,3 mld zł, tj. ok. 1,76% należnych składek emerytalnych (bez odsetek).

³² Należy jednak zaznaczyć, że wpływ ten może być zarówno pozytywny, jak i negatywny w zależności od bieżącej sytuacji na rynkach finansowych.

³³ W okresie I 2000-I 2013 ZUS przydzielił w drodze losowania OFE ok. 2,3 mln osobom, tj. ok. 14% członków OFE (wg stanu na koniec V 2013 r.).

³⁴ Zgodnie z art. 39 ust. 4 pkt. 1 Ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz. U. z 1998 r., nr 137, poz. 887 z późn. zm.).

³⁵ Wynikają one głównie z ustawowych metod oceny efektywności inwestycji OFE oraz wielkości i sposobu pobierania opłat stanowiących przychody PTE.

poczucia swoistego rodzaju misji społecznej i odpowiedzialności za prowadzoną działalność inwestycyjną i powierzone im środki publiczne³⁶. Tym samym wpływa to negatywnie na efektywność wyników inwestycyjnych funduszy oraz zwiększa koszty, które ponoszą ich członkowie [Kontek 2010, s. 259; Oręziak 2010; s. 111-116].

5. Podsumowanie

Podsumowując, warto podkreślić, że czynników negatywnie wpływających na efektywność inwestycji OFE w Polsce jest wiele. Można je klasyfikować biorąc pod uwagę ich źródło (np. państwo, członkowie OFE, zarządzający funduszami) lub możliwość ich modyfikacji (czynniki ustawowe/ nieustawowe).

Przeprowadzona analiza wyraźnie pokazuje, że głównymi czynnikami, które negatywnie wpływają na zmniejszenie efektywności inwestycji są czynniki generowane przez państwo oraz posiadające charakter ustawowy. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć regulacje prawne dotyczące ustawowych metod pomiaru efektywności inwestycji OFE oraz wielkości i sposobu pobierania opłat przez PTE od członków funduszy. Determinują one także wystąpienie kolejnych czynników, które wtórnie przyczyniają się do dalszego obniżenia efektywności sektora OFE (poprzez wpływanie na działania członków OFE oraz osób, które nim zarządzają).

Warto jednak zauważyć, że z racji tego, iż powyższe czynniki mają charakter głównie ustawowy, mogą być w stosunkowo szybki i łatwy sposób zmienione tak, aby sprzyjały zwiększeniu efektywności OFE oraz poprawie funkcjonowania całego systemu emerytalnego. Na takim rozwiązaniu mogłoby skorzystać zarówno państwo, jak i uczestnicy OFE. Dlatego też tym bardziej budzić mogą zdziwienie działania obecnego rządu, który kosztem II filaru systemu emerytalnego (pomimo widocznych jego wad) próbuje doraźnie rozwiązywać problemy budżetowe państwa. Stopniowy demontaż obecnego sektora OFE w perspektywie długoterminowej doprowadzi bowiem do sytuacji, która była de facto jedną z głównych przyczyn rozpoczęcia reformy emerytalnej w 1999 r. Dodatkowo objawy „niewydolności” obecnego systemu emerytalnego nasilą się ze względu na obserwowane obecnie w Polsce spowolnienie gospodarcze oraz postępujące negatywne procesy migracyjne i demograficzne w polskim społeczeństwie.

³⁶ W tym kontekście warto zacytować słowa M. Friedmana o niskiej efektywności wydawania cudzych pieniędzy na cudze potrzeby: „Finally, I can spend somebody else’s money on somebody else. And if I spend somebody else’s money on somebody else, I’m not concerned about how much it is, and I’m not concerned about what I get.” (fragment wywiadu dla Fox News z 2003 r. dotyczący 4 sposobów wydawania pieniędzy).

Dlatego też obecne działania rządu powinny być skupione na zdiagnozowaniu i wyeliminowaniu przyczyn nieefektywności inwestycji OFE oraz pozostałych filarów obecnego systemu emerytalnego. Owe przyczyny są często znane od wielu lat, lecz kolejne rządy z różnych względów nie są w stanie (lub ze względu na partykularne interesy polityczne po prostu nie chcą) zlikwidować. Niemniej jednak bez podjęcia próby ich eliminacji nie będzie możliwe ani zwiększenie efektywności inwestycji OFE, ani całego systemu emerytalnego, co w rezultacie może doprowadzić do jego niewypłacalności i załamania.

Literatura

- [1] **Buchowiec M.:** *Ustawowe mierniki efektywności inwestycyjnej otwartych funduszy emerytalnych w Polsce w latach 1999-2012 – metodyka obliczania, ocena oraz postulowane kierunki zmian*, [w:] Zarzecki D. (red.), *Zarządzanie Finansami. Mierzenie wyników przedsiębiorstw i ocena efektywności inwestycji*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 760, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 59, Szczecin 2013, ss. 409-422.
- [2] **Chybalski F. (red.):** *Otwarte fundusze emerytalne w Polsce. Analiza działalności inwestycyjnej, finansów oraz decyzji członków*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- [3] **Czerwińska T.:** *Pomiar i ocena efektywności inwestycyjnej otwartych funduszy emerytalnych*, Bank i Kredyt, Vol. 34, No. 5/2003, ss. 56-64.
- [4] **Domański Cz. (red.):** *Nieklasyczne metody oceny ryzyka: otwarte fundusze emerytalne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.
- [5] **Dybał M.:** *Efektywność inwestycyjna funduszy emerytalnych*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2008.
- [6] **Gajek L., Kaluszka M.:** *On the average return rate for a group of investment funds*, Acta Universitatis Lodzensis, Folia Oeconomica, No. 152/2000, ss. 161-171.
- [7] **Góra M.:** *System emerytalny*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.
- [8] *Informacja o działalności inwestycyjnej funduszy emerytalnych w okresie 30.09.2009-28.09.2012*, Raport UKNF, http://www.knf.gov.pl/Images/dzialalnosc_inwestycyjna_ofe_30_09_2009_28_09_2012_tcm75-33276.pdf (dostęp 17.06.2013 r.)
- [9] **Kontek K.:** *Bariery rozwoju polskiego systemu funduszy emerytalnych*, Studia Ekonomiczne, nr 3 (LXVI), 2010, ss. 243-262.
- [10] **Oręziak L.:** *Otwarte Fundusze Emerytalne – źródło długu publicznego, zysków dla PTE i złudzeń dla emerytów*, [w:] Hrynkiewicz J. (red.), *Ubezpieczenie społeczne w Polsce. 10 lat reformowania*, Instytut Stosowanych Nauk Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2011, ss. 103-134.
- [11] *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2010 r.*, Raport NBP, <http://www.nbp.pl/systemfinansowy/rozwoj2010.pdf> (dostęp 17.06.2013 r.).
- [12] *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2011 r.*, Raport NBP, <http://www.nbp.pl/systemfinansowy/rozwoj2011.pdf> (dostęp 17.06.2013 r.).
- [13] *Rynek OFE w IV kwartale 2012 r.*, Raport UKNF,

http://www.knf.gov.pl/Images/Rynek_OFE_2012_4_www_tcm75-34383.pdf
(dostęp 17.06.2013 r.).

- [14] **Sławiński A., Tymoczko D.:** *OFE: potrzeba zmiany modelu*, Rzeczpospolita 13.03.2013 r., <http://www.ekonomia.rp.pl/artukul/989391.html?p=3>
(dostęp 20.06.2013 r.).
- [15] **Stańko D.:** *Podstawowe narzędzia oceny efektywności inwestycyjnej funduszy emerytalnych*, [w:] *Forum dyskusyjne ubezpieczeń i funduszy emerytalnych. Polityka inwestycyjna otwartych funduszy emerytalnych*, Zeszyt nr 3/2004, ss. 41-53, http://www.knf.gov.pl/Images/forum0304_tcm75-8902.pdf (dostęp 19.06.2013 r.).

ELŻBIETA OCIEPA-KICIŃSKA

**Katedra Finansów Publicznych
Uniwersytet Szczeciński**

POZIOM ZWROTU Z INWESTYCJI POLSKICH OTWARTYCH FUNDUSZY EMERYTALNYCH NA TLE WYBRANYCH KRAJÓW

1. Wstęp

W Polsce w ostatnich latach toczy się dyskusja dotycząca zasadności funkcjonowania otwartych funduszy emerytalnych (OFE). Ocenie poddawane są regulacje wpływające na sposób funkcjonowania OFE oraz ich wyniki inwestycyjne, które są porównywane przede wszystkim z potencjalnym poziomem świadczenia emerytalnego, jakie przyszły emeryt mógłby otrzymać, gdyby cała składka emerytalna została przekazana do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS). W ocenie zasadności funkcjonowania OFE stosowane są porównania do innych instrumentów finansowych występujących w kraju, analizuje się wyniki inwestycyjne OFE z zastosowaniem metod wielokryterialnych uwzględniających sytuację kraju. Najczęściej analizy ograniczone są do sytuacji makroekonomicznej Polski.

Stosowany w Polsce benchmark wewnętrzny, który jest ustawowo określonym narzędziem nadzoru i oceny jakości pracy OFE, pozwala ocenić wyniki inwestycyjne funduszu emerytalnego w porównaniu do wyników wszystkich OFE funkcjonujących w Polsce. W pozostałych krajach, w których występuje system emerytalny działający na zasadach porównywalnych do polskich, stosowane są inne metody rozliczania funduszy emerytalnych. W literaturze przedmiotu pojawiają się rankingi pokazujące wyniki inwestycyjne funduszy emerytalnych w różnych krajach świata. Celem publikacji jest analiza wyników inwestycyjnych polskich OFE obliczonych z zastosowaniem różnych metod, która pozwoli na porównanie poziomu zwrotu z inwestycji funduszy w Polsce na tle innych krajów.

2. Pojęcie poziomu zwrotu z inwestycji OFE

Kraje, w których funkcjonują fundusze emerytalne zwykle określają sposób obliczania poziomu zwrotu z inwestycji, pozwalający organom nadzoru na bieżącą kontrolę sposobu inwestowania środków gromadzonych na wypłatę emerytur w przyszłości. Najczęściej spotykanym narzędziem stosowanym do określenia poziomu zwrotu z inwestycji OFE jest stopa zwrotu, którą definiuje się jako ważne pojęcie mierzące tempo wzrostu/spadku bogactwa inwestorów [Francis 2000, s. 1] lub jako dochód przypadający na jednostkę zainwestowanego kapitału [Śleszyński 2000, s.105]. Góra wskazuje, że stopa zwrotu w odniesieniu do funduszy emerytalnych określa przyrost wartości portfela aktywów, odniesiony do jego pierwotnej wartości [Góra 2003, s. 70]. Prosta stopa zwrotu określa stosunek rocznego zysku, osiąganego w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia, do wartości kapitału służącego sfinansowaniu początkowych nakładów inwestycyjnych [Sierpińska 1997, s. 203]. Na podstawie prostej stopy zwrotu z inwestycji można wyznaczyć średnią ważoną stopę zwrotu, przy obliczaniu której jest brana pod uwagę wielkość oraz wyniki inwestycyjne podmiotów poddawanych analizie.

Określając poziom zwrotu z inwestycji OFE, stosuje się również obliczenia stopy zwrotu netto, uwzględniające poziom inflacji w analizowanym okresie. Niektóre rankingi uwzględniają stopę zwrotu ważoną kapitalizacją kapitału nazywaną także wewnętrzną stopą zwrotu (*ang. internal rate of return – IRR*), która jest obliczana przy użyciu wartości bieżącej netto z inwestycji (*ang. net present value – NPV*). Wartość IRR wskazuje przy jakiej stopie procentowej zdyskontowane wydatki zrównają się ze zaktualizowanymi wpływami, w związku z czym określa się ją jako stopę rentowności dla danego przedsięwzięcia [Czerska 2001, s. 6]. Rzadziej stosuje się wskaźniki uwzględniające ryzyko inwestycyjne, takie jak wskaźnik Sharpe’a, który określa relację premii za podjęte ryzyko do odchylenia standardowego stopy zwrotu funduszu inwestycyjnego [DeFusco 2007, s. 115] czy wskaźnik Treynora mierzący wielkość premii (różnicy pomiędzy stopą zwrotu funduszu inwestycyjnego a stopą zwrotu z instrumentu wolnego od ryzyka) na jednostkę podjętego ryzyka systematycznego [Dawidowicz 2010, s. 96].

Oceniając efektywność inwestycji OFE, stosuje się także analizy porównawcze oparte na wzorcach odniesienia, określane jako benchmark (*ang. benchmarking – porównywanie z najlepszymi*). Narzędzie to można traktować jako standard umożliwiający ocenę zarządzających funduszami. Stosowany w Polsce benchmark wewnętrzny pozwala na porównanie wyników inwestycyjnych konkretnego funduszu z wynikami pozostałych funduszy funkcjonujących w takich samych warunkach. Niektóre opracowania zawierają również analizę wielokryterialną, uwzględniającą wybrane czynniki charakteryzujące OFE wraz z przypisaniem im odpowiednich wag, pozwalające na ocenę

efektywności funkcjonowania OFE z uwzględnieniem czynników kluczowych z punktu widzenia danej analizy.

W dalszej części opracowania zostały omówione metody obliczeń stosowane w Polsce i w wybranych krajach, przeprowadzono również analizy wyników polskich OFE z zastosowaniem różnych metod obliczania.

3. Zasady obliczania stopy zwrotu OFE w Polsce i w wybranych krajach

W Polsce poziom zwrotu z inwestycji OFE oblicza się na podstawie stopy zwrotu, definiowanej przez ustawodawcę jako „wyrażony procentowo iloraz różnicy wartości jednostki rozrachunkowej w ostatnim dniu roboczym miesiąca rozliczeniowego i wartości tej jednostki w ostatnim dniu roboczym miesiąca rozliczeniowego poprzedzającego okres 36 miesięcy oraz wartości tej jednostki w ostatnim dniu roboczym miesiąca rozliczeniowego poprzedzającego okres 36 miesięcy. Miesiącem rozliczeniowym jest odpowiednio marzec i wrzesień” [Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu...]. Następnie oblicza się średnią ważoną stopę zwrotu dla poszczególnych OFE, uwzględniającą udział w rynku aktywów poszczególnych funduszy, przy czym za maksymalny udział w rynku dla jednego OFE przyjmuje się 15%. Zasady obliczania przedstawiają wzory [Dybał 2008, s. 67]:

$$R_{\text{ŚW}} = \sum_{i=1}^n R_i U_{iP},$$

gdzie:

$R_{\text{ŚW}}$ – średnia ważona stopa zwrotu wszystkich OFE za okres 36 miesięcy,

U_P – udział aktywów danego OFE w wartości aktywów wszystkich OFE,

R – stopa zwrotu pojedynczego OFE za okres 36 miesięcy,

i – indeks OFE;

$$R = \frac{JR_k - JR_p}{JR_p} \times 100\%,$$

gdzie:

R – stopa zwrotu OFE oparta na jednostce rozrachunkowej,

JR_p – wartość jednostki rozrachunkowej na początku analizowanego okresu,

JR_k – wartość jednostki rozrachunkowej OFE na koniec analizowanego okresu;

$$U_{iP} = \frac{U_2 + U_1}{2},$$

gdzie:

U_P – wskaźnik przeciętnego udziału w rynku danego OFE,

U_1 – udział danego funduszu w rynku w ostatnim dniu roboczym miesiąca poprzedzającego okres 36 miesięcy,

U_2 – udział danego funduszu w rynku w ostatnim dniu roboczym miesiąca przypadającego na koniec okresu 36 miesięcy,

i – indeks OFE;

$$U = \frac{A_{netto}}{\sum_{i=1}^n A_{netto}} \times 100\%,$$

gdzie:

U – udział otwartego funduszu emerytalnego w rynku,

A_{netto} – wartość aktywów netto otwartego funduszu emerytalnego,

i – indeks otwartego funduszu emerytalnego.

Obliczenia stosowane w Polsce nie uwzględniają żadnych czynników zewnętrznych. Dodatkowo od 2012 roku co najmniej 2 razy w roku organ nadzoru (Komisja Nadzoru Finansowego) publikuje *Informację dotyczącą funduszy emerytalnych*, zawierającą dane o średniej ważonej stopie zwrotu OFE w Polsce za okres 12, 60 i 120 miesięcy [Rozporządzenie RM z 20.12.2011].

Wśród krajów, w których funkcjonują kapitałowe fundusze emerytalne, można wyróżnić takie kraje, w których konstrukcja systemu emerytalnego jest porównywalna do konstrukcji występującej w Polsce. Za kraje o najbardziej zbliżonych zasadach funkcjonowania funduszy emerytalnych do polskich, uznać można przede wszystkim Chile (koncepcja reformy systemu emerytalnego w Polsce była oparta na rozwiązaniach wprowadzonych w Chile), Kostarykę, Łotwę oraz Islandię. W każdym z tych krajów stosuje się inne zasady obliczania stopy zwrotu z inwestycji.

W Chile poziom zwrotu z inwestycji OFE oblicza się w formie średniej realnej stopy zwrotu uwzględniającej wartość indeksu wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych (*ang. Consumer Price Index – CPI*) [Tapia 2008, s. 17, 18]. Sposób obliczania przedstawiają wzory:

$$RR_t = \left[\left(\frac{\frac{\overline{VQ}_t}{\overline{VQ}_{t-1}}}{\frac{CPI_t}{CPI_{t-1}}} \right) - 1 \right] \times 100,$$

$$\overline{VQ}_t = \sum_{i=1}^m \frac{VQ_{it}}{m},$$

gdzie:

RR_t – średnia miesięczna realna stopa zwrotu,

VQ_t – średnia wartość jednostki udziału w miesiącu t ,

VQ_{t-1} – średnia wartość jednostki udziału w miesiącu poprzednim $t-1$,

VQ_{it} – dzienna wartość jednostki udziału w funduszu i ,

t – miesiąc, którego dotyczą obliczenia,

m – liczba dni w miesiącu,

CPI_t – indeks wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych w miesiącu t ,

CPI_{t-1} – indeks wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych w miesiącu poprzednim $t-1$.

Realny zwrot z inwestycji z uwzględnieniem CPI oblicza się również w Islandii, gdzie występują dwie metody wyznaczania tej wartości [*Pension Funds in Iceland*, s. 30]. Dla funduszy, które publikują dane dotyczące wartości jednostek udziału codziennie, oblicza się go według wzoru:

$$r = \frac{(1+i)}{(1+j)} - 1,$$

gdzie:

r – realny zwrot z inwestycji netto,

i – zmiana wartości jednostki udziału w funduszu w ciągu 1 roku,

j – wzrost CPI w analogicznym okresie.

Dla funduszy, które publikują wartości jednostek rzadziej, stosuje się wzór:

$$i = \frac{2(F-K)}{(A+B-(F-K))},$$

gdzie:

F – dochód z inwestycji pomniejszony o dostosowanie poziomu cen i koszty inwestycyjne,

K – koszty operacyjne i pozostałe koszty pomniejszone o inne dochody,

A – aktywa netto na początku roku,

B – aktywa netto na końcu roku.

W Kostaryce oblicza się zarówno nominalną, jak i realną stopę zwrotu z inwestycji [Tapia 2008, s. 28]. Określa się je z zastosowaniem wzorów:

$$NR_t = \frac{(\overline{VQ}_t - \overline{VQ}_{t-1})}{\overline{VQ}_{t-1}},$$

$$RR_t = \left(\frac{1 + NR_t}{1 + \Delta\%CPI_t} \right) - 1,$$

gdzie:

NR_t – nominalna stopa zwrotu w miesiącu t ,

VQ_{t-1} – średnia wartość jednostki udziału w miesiącu poprzedzającym miesiąc t ,

RR_t – realna stopa zwrotu w miesiącu t .

CPI_t – indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych w okresie t .

Na Łotwie wyniki inwestycyjne OFE są obliczane w formie prostej stopy zwrotu z inwestycji.

Na podstawie opisanych przykładów można wywnioskować, że każdy z krajów ustala specyficzną miarę określającą poziom zwrotu z inwestycji funduszy emerytalnych. Nie została określona żadna uniwersalna miara opisująca poziom zwrotu wszystkich OFE funkcjonujących w różnych krajach. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (*ang. Organization for Economic Co-operation and Development – OECD*) w publikacjach podsumowujących rynek funduszy emerytalnych przedstawia wyniki inwestycyjne OFE w formie wewnętrznej stopy zwrotu netto (IRR) obliczanej według wzoru:

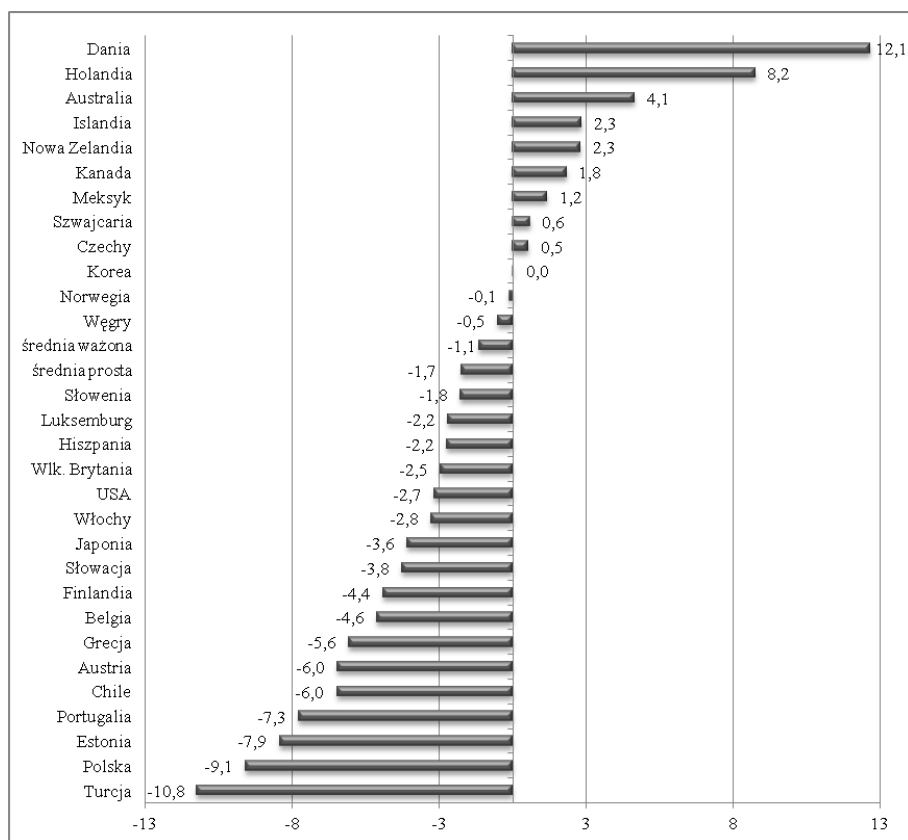
$$\text{średnia } IRR_N = \frac{(\text{Przychód z inwestycji netto})_N}{[(\text{Wartość inwestycji})_{N-1} + (\text{Wartość inwestycji})_N] / 2} * 100$$

gdzie N oznacza analizowany rok, a przychód z inwestycji netto jest obliczany z uwzględnieniem wartości CPI [*Pension Market in Focus 2012*, s. 22; *Pension Outlook 2012*, s. 226].

4. Analiza wyników inwestycyjnych otwartych funduszy emerytalnych w Polsce i w wybranych krajach

Opisane sposoby obliczania wartości poziomu zwrotu z inwestycji OFE pozwalają na stworzenie rankingów, dających podstawy do porównania wartości zwrotu osiąganego przez fundusze emerytalne w różnych krajach świata. Rysunek 1 zawiera dane przedstawiające wartości realnej stopy zwrotu z inwestycji obliczonej w formie IRR dla wybranych krajów OECD w okresie od grudnia 2010 do grudnia 2011.

Analiza danych zobrazowanych na rysunku 1 pokazuje, że w badanym okresie wyniki polskich OFE były drugimi najniższymi wśród 29 krajów. Realna stopa zwrotu z inwestycji wynosiła -9,1%, przy czym średnia dla wszystkich krajów objętych badaniem miała wartość -1,7% (średnia prosta) oraz -1,1% (średnia ważona). Wartość większą od 0 osiągnęły fundusze 10 krajów, w pozostałych 19 była to wartość ujemna.



Rys. 1. Realna stopa zwrotu z inwestycji OFE w wybranych krajach OECD w okresie 12.2010-12.2011 [%]

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Pension Market in Focus 2012, s. 3].

W tabeli 1 zawarto dane dotyczące rocznych realnych stóp zwrotu z inwestycji OFE w wybranych krajach OECD w latach 2005-2010. Analiza danych wskazuje, że w latach 2006, 2007, 2009 oraz 2010 wyniki polskich OFE były wyższe niż średnia dla 29 krajów ujętych w badaniu. W 2006 roku stopa zwrotu wypracowana przez polskie fundusze emerytalne była najwyższa wśród analizowanych krajów, w 2010 roku była jedną z ośmiu najwyższych. Dla odmiany w 2005 roku wyniki opisujące polskie OFE były najniższe spośród wszystkich przedstawionych w tabeli.

Tabela 1. Realna stopa zwrotu z inwestycji OFE w wybranych krajach OECD w latach 2005-2010 [%]

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia	9,9	9,4	12,5	-11,3	-10,5	6,2
Austria	8,1	3,9	-0,4	-16,1	7,9	4,5
Belgia	10,4	10,2	9,1	-23,7	13,8	5,3
Kanada	10,5	10,4	1,2	-17,9	11,4	8,5
Chile	5,6	13,5	7,9	-25,3	19,9	10,0
Czechy	3,1	0,5	0,4	-4,0	-0,7	-0,4
Dania	15,2	1,2	-2,7	4,0	1,3	7,7
Estonia	7,4	..	..	-25,5	11,4	5,2
Finlandia	12,1	6,8	2,6	-20,2	13,4	9,0
Grecja	..	..	3,6	0,2	1,7	-7,5
Węgry	7,5	3,7	-4,4	-23,6	14,3	4,0
Islandia	12,0	9,1	1,1	-19,4	-3,1	-1,4
Włochy	..	..	..	-6,3	5,5	1,6
Japonia	6,1	-8,5	-4,4	-12,5	25,2	-10,3
Korea	0,4	5,9	1,6	-3,2	-2,2	2,2
Luksemburg	29,0	4,5	-1,4	-13,4	8,0	1,2
Meksyk	4,2	6,0	-0,3	-6,6	5,8	6,9
Holandia	11,4	6,6	0,9	-17,8	11,5	9,5
Nowa Zelandia	4,1	8,7	5,2	-6,0	-8,7	10,2
Norwegia	9,6	7,3	5,2	-12,0	9,6	5,9
Polska	-2,1	13,6	2,9	-18,5	8,9	7,7
Portugalia	7,4	6,5	5,8	-14,7	12,5	-1,9
Słowacja	..	..	0,5	-9,1	-0,1	0,4
Słowenia	..	..	0,9	-8,6	5,2	2,9
Hiszpania	2,1	1,8	1,4	-12,2	2,8	-1,1
Szwajcaria	9,0	4,8	1,5	-15,3	10,7	2,6
Turcja	23,1	13,2	32,3	10,2	11,5	1,2
Wlk. Brytania	0,1	-0,3	-0,4	-1,4	-0,2	-1,7
USA	-1,8	-0,6	-1,6	-10,0	4,4	1,0
średnia prosta	8,2	5,8	3,0	-11,7	6,6	3,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Pension Outlook 2012, s. 226].

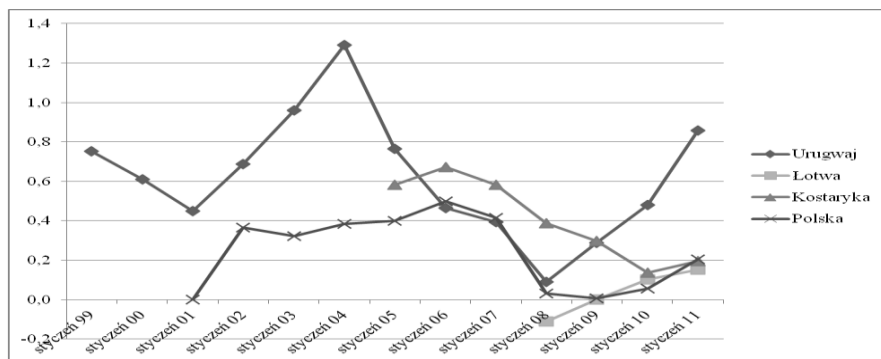
W tabeli 2 zawarto porównanie wartości prostej rocznej stopy zwrotu obliczonej dla wybranych krajów, które uznano za kraje o najbardziej zbliżonej do polskiej konstrukcji systemu emerytalnego. Analiza przedstawionych w niej danych wskazuje, że w latach 2005-2012 najwyższą stopę zwrotu wypracowały fundusze funkcjonujące na Łotwie, które jednocześnie funkcjonują najkrócej spośród ujętych w tabeli krajów. OFE w Polsce osiągały wartości przeciętne na tle funduszy krajów przedstawionych w tabeli 2.

Tabela 2. Prosta roczna stopa zwrotu z inwestycji OFE w wybranych krajach w latach 2000-2012 [%].

Rok	Kostaryka	Łotwa	Polska	Urugwaj
12.2000			0,14	0,15
12.2001			0,08	0,25
12.2002			0,13	0,43
12.2003	0,20		0,10	0,40
12.2004	0,16		0,14	0,15
12.2005	0,19	6,94	0,14	0,10
12.2006	0,21	2,46	0,19	0,16
12.2007	0,10	2,95	0,05	0,09
12.2008	0,04	-3,50	-0,15	-0,15
12.2009	0,13	11,48	0,15	0,37
12.2010	0,09	7,00	0,11	0,25
12.2011	0,09	-0,48	-0,05	0,08
12.2012	0,10	7,66	0,15	0,19

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Mana Pensija – Statistic*, KNF – dane o rynku OFE, *Superintendencia de Pensiones-Estadisticas*, Banco Central del Uruguay-Estadísticas y Estudios

Na rysunku 2 zawarto wartości średniej ważonej 36-miesięcznej stopy zwrotu obliczonej według metody rozliczania efektów inwestycji OFE w Polsce.



Rys. 2. Średnia ważona 36-miesięczna stopa zwrotu OFE w wybranych krajach w latach 1999-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Mana Pensija – Statistic*, KNF – dane o rynku OFE, *Superintendencia de Pensiones-Estadisticas*, Banco Central del Uruguay-Estadísticas y Estudios.

Badanie stopy zwrotu dla tych samych krajów, dla których została policzona prosta roczna stopa zwrotu, przy wykorzystaniu innej metody obliczania oraz innego okresu analiz prowadzi do zupełnie innych wniosków niż te, wynikające z wartości zawartych w tabeli 2. W ujęciu zobrazowanym na rysunku 2 fundusze Łotwy osiągają najniższe lub jedno z najniższych wyników, najwyższe wyniki osiągają fundusze Urugwaju, natomiast wyniki polskich OFE są w każdym z analizowanych okresów niższe niż wyniki Kostaryki, w większości okresów niższe niż wyniki Urugwaju.

Podobnych analiz można przedstawić wiele; w zależności od przyjętej metody, okresu analiz, uwzględnianego horyzontu czasowego oraz krajów, z jakimi porównywane będą wyniki OFE w Polsce, można otrzymać różne wyniki, a tym samym postawić różne, często odmienne wnioski.

5. Podsumowanie

Na podstawie analiz zawartych w opracowaniu można stwierdzić, że każdy kraj, w którym funkcjonują OFE, stosuje odmienne zasady rozliczania ich działalności. Na przykład, zarówno w Chile, jak i w Islandii używa się realnej stopy zwrotu z inwestycji. Weryfikacja sposobu określania tych wartości wskazuje, że są one obliczane w zupełnie inny sposób.

Zbadanie poziomu zwrotu z inwestycji OFE w okresie 1 roku prowadzi do zupełnie innych wniosków niż analiza danych historycznych oraz badanie z uwzględnieniem dłuższego horyzontu czasowego. Stosowana przez OECD, jednolita dla wszystkich krajów, metoda obliczania realnej stopy zwrotu mogłaby być dobrym narzędziem pozwalającym na porównania między różnymi krajami, gdyby uwzględniano w niej również dłuższe okresy inwestycji niż 1 rok.

Podsumowując, wyniki OFE w Polsce nie są najwyższe ani najniższe, osiągają zwykłe wartości przeciętne wśród analizowanych krajów. Jednocześnie nawiązując do toczącej się w Polsce debaty dotyczącej wyników inwestycyjnych OFE należy podkreślić, iż brak w niej odniesień do innych krajów, które to mogłyby stanowić podstawę do obiektywnej oceny zasadności i efektywności funkcjonowania OFE w Polsce.

Literatura

- [1] *Banco Central del Uruguay-Estadísticas y Estudios*, dostępny w internecie: www.bcu.gub.uy, dostęp: 21.05.2013.
- [2] *Benchmark*, www.investopedia.com, dostęp: 19.06.2013.
- [3] **Czerska J.:** *Metody oceny projektów inwestycyjnych*, Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej, Ekonomia XXXIX nr 573, Gdańsk 2001, s. 6, dostępny w internecie: www.zie.pg.gda.pl, dostęp: 19.06.2013.

- [4] **Dawidowicz D.:** *Fundusze inwestycyjne. Rodzaje, typy, metody pomiaru i ocena efektywności*, CeDeWu.pl, Warszawa 2010, s. 96.
- [5] **DeFusco R.A., McLeavey D.W., Pinto J.E., Runkle D.E., Anson M.J.:** *Quantitative Investment Analysis*, Wiley, 2007, s. 115.
- [6] **Dybał M.:** *Efektywność inwestycyjna funduszy emerytalnych*, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu, Warszawa 2008, s. 67.
- [7] **Francis J.C.:** *Inwestycje. Analiza i zarządzanie*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 1.
- [8] Góra M., *System emerytalny*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003, s. 70.
- [9] KNF – dane o rynku OFE, dostępny w internecie: <http://kalkulator.knf.gov.pl>, dostęp 24.05.2013.
- [10] *Mana Pensija – Statistic*, dostępny w internecie: www.manapensija.lv, dostęp: 10.06.2013.
- [11] *OECD Pensions Outlook 2012*, OECD Publishing, dostępny w internecie: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169401-en>, dostęp: 15.09.2012.
- [12] *Pension Funds in Iceland 2010*, Annual Accounts for 2010 and other Information, dostępny w internecie: <http://en.fme.is/published-material/statistical-information>, dostęp: 11.06.2013.
- [13] *Pension Market in Focus*, September 2012, Issue 9, dostępny w internecie: <http://www.oecd.org/finance/private-pensions/pensionmarketsinfocus.htm>, dostęp: 11.06.2013.
- [14] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie sposobu i trybu zawarcia umowy, na podstawie której następuje uzyskanie członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym (Dz. U. nr 284 poz. 1669).
- [15] Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 203.
- [16] *Superintendencia de Pensiones – Estadísticas*, dostępny w internecie: www.supen.fi.cr, dostęp 20.05.2013.
- [17] **Śleszyński Z.:** *Portfel Markowitza a portfel Sharpe'a. Analiza efektywności*, [w:] Tarczyński W. (red.), *Rynek kapitałowy. Skuteczne inwestowanie. Część II*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000, s. 105.
- [18] **Tapia W.:** *Description of Private Pension Systems*, *OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions*, No. 22, OECD 2008.
- [19] Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych z dnia 28 sierpnia 1997 roku, Dz. U. z dnia 20 listopada 1997 r.

SEBASTIAN JAKUBOWSKI

**Instytut Nauk Ekonomicznych
Uniwersytet Wrocławski**

WYPŁATA ŚRODKÓW ZGROMADZONYCH W OTWARTYM FUNDUSZU EMERYTALNYM

1. Wstęp

Problem wypłaty środków zgromadzonych w otwartym funduszu emerytalnym ma wyjątkową wagę na obecnym etapie wdrażania reformy emerytalnej rozpoczętej w 1999 roku. Do dziś brak jest ostatecznych rozwiązań prawnych regulujących sposób wypłaty świadczeń emerytalnych ze środków zgromadzonych w OFE. Obecnie toczące się prace nad dokończeniem budowy II filaru ubezpieczenia emerytalnego uzasadniają pochylenie się nad tą tematyką i przeprowadzenie szczegółowej analizy prawnej dotychczasowych sposobów i metod wypłaty środków zgromadzonych w otwartych funduszach emerytalnych.

W literaturze przedmiotu znajduje się już kilka analiz problemu wypłaty środków z otwartego funduszu emerytalnego, zarówno w formie odrębnych artykułów, jak i fragmentów szerszych opracowań dotyczących zreformowanego systemu emerytalnego. Niemniej jednak brakuje całościowego opracowania zawierającego analizę wszystkich dotychczasowych form wypłaty środków zgromadzonych w OFE. Ponadto regulacje prawne dotyczące tego przedmiotu ulegały wielu zmianom. Rodzi to konieczność aktualizacji wiedzy na ten temat, tym bardziej, że obecnie funkcjonujące rozwiązania będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie sposobu i formy wypłat świadczeń emerytalnych finansowanych ze środków zgromadzonych w OFE.

Celem badań zawartych w niniejszej publikacji jest szczegółowa analiza prawna problemu wypłaty środków zgromadzonych na indywidualnym koncie członka otwartego funduszu emerytalnego w dotychczasowym kształcie. Przedmiotem badań są obecnie obowiązujące normy prawne, regulujące wypłatę

środków zgromadzonych w OFE. Pierwszym zadaniem badawczym jest opis i analiza sposobów wypłat środków zgromadzonych w OFE w dotychczasowym kształcie (stan prawny na 1 lipca 2013 r.). Dotyczy to zarówno wypłaty środków w związku z osiągnięciem wieku emerytalnego lub śmierci członka OFE, jak również wypłaty w związku z nabyciem uprawnień do renty lub do zaopatrzenia emerytalnego z budżetu państwa. Drugim zadaniem badawczym jest przedstawienie wniosków *de lege ferenda* dotyczących przypadków wypłaty środków z OFE, a w szczególności wypłaty świadczeń emerytalnych ze środków zgromadzonych w OFE. Problem badany był przy zastosowaniu metod badawczych stosowanych w szczegółowych naukach prawnych. Oparto się przede wszystkim na metodzie formalno-dogmatycznej oraz metodzie ekonomicznej analizy prawa.

2. Wypłata środków zgromadzonych w OFE w związku z osiągnięciem wieku emerytalnego

Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych¹ przewiduje kilka możliwości wypłaty środków zgromadzonych na rachunku członka OFE. Jednakże podstawową formą wypłaty tych środków jest ich przeniesienie do wskazanego przez członka OFE zakładu ubezpieczeń emerytalnych, w którym wykupił on emeryturę dożywotnią [Chłoń-Domińczak 2002, s. 90]. Niestety, problem nabycia emerytury dożywotniej w zakładzie ubezpieczeń emerytalnych za środki zgromadzone na rachunku członka OFE nie został uregulowany do dziś [Dybał 2012, s. 72-89]. Jak dotąd nie uchwalono ani ustawy o zakładach emerytalnych, ani nie wydano rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie zasad i trybu składania przez członków otwartego funduszu emerytalnego dyspozycji dotyczących przeniesienia środków do zakładu ubezpieczeń emerytalnych w związku z wykupieniem emerytury dożywotniej oraz zasad i trybu przeniesienia tych środków do zakładu ubezpieczeń emerytalnych (art. 111 ustawy). Na podstawie ustawy wiemy jedynie, że celem gromadzenia i lokowania środków przez otwarte fundusze emerytalne jest ich wypłata członkom OFE po przekroczeniu przez nich wieku emerytalnego (art. 2 ust. 2 ustawy).

Środki te mają być przenoszone do wskazanego przez członka zakładu ubezpieczeń emerytalnych, w którym wykupił on emeryturę dożywotnią [Dybał 2008, s. 69]. Zakłady ubezpieczeń emerytalnych mają być spółkami akcyjnymi prowadzącymi działalność ubezpieczeniową polegającą na oferowaniu i wypłacaniu emerytur dożywotnich członkom otwartych funduszy, którzy osiągnęli wiek emerytalny, ze środków zgromadzonych w tych funduszach (art.

¹ Dalej cytowana jako ustawa.

8 ust. 4 ustawy). Zakłady ubezpieczeń emerytalnych miały powstać już w 2009 roku. Już w tym okresie pierwsi członkowie otwartych funduszy emerytalnych osiągnęli wiek emerytalny. Odnosi się to do kobiet, które w 1999 roku miały 50 lat i które podjęły decyzję o przystąpieniu do otwartego funduszu emerytalnego. Na skutek przedłużającej się debaty, jaki podmiot powinien zająć się wypłatą emerytur dożywotnich nabywanych za środki zgromadzone na rachunku członka otwartego funduszu emerytalnego, trzeba było przyjąć rozwiązanie tymczasowe w postaci okresowych emerytur kapitałowych, które przysługują po spełnieniu określonych warunków. Jest to obecnie podstawowy sposób wypłaty środków zgromadzonych na rachunku członka otwartego funduszu emerytalnego [Dybał 2009, s. 103-120].

Okresowa emerytura kapitałowa jest świadczeniem emerytalnym z otwartego funduszu emerytalnego przysługującym osobom, które ukończyły 60 lat i nabyły uprawnienia emerytalne w okresie 2009-2013 r. [Pacud 2011, s. 46]. Wysokość okresowej emerytury kapitałowej ustala Zakład Ubezpieczeń Społecznych, dzieląc kwotę środków zgromadzonych na rachunku członka OFE przez okres średniego dalszego życia (art. 24 ustawy o emeryturach kapitałowych). Przy czym podobnie jak w przypadku emerytury z I filaru systemu emerytalnego bierze się pod uwagę tylko uśrednioną przewidywaną długość życia dla obu płci (art. 26 ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych).

Członek otwartego funduszu emerytalnego nabywa prawo do okresowej emerytury kapitałowej, jeżeli kwota zgromadzona na rachunku w OFE jest równa lub wyższa od dwudziestokrotności kwoty dodatku pielęgnacyjnego. Od 1 marca 2013 r. do 28 lutego 2014 r. (czyli do terminu następnej waloryzacji dodatku pielęgnacyjnego) kwota ta wynosi 4070 zł. Jeśli osoba będąca członkiem OFE, która wystąpiła z wnioskiem o okresową emeryturę kapitałową, nie zgromadziła w OFE odpowiedniej kwoty, wówczas fundusz emerytalny przekazuje zgromadzone przez nią składki do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. W tej sytuacji prawo do emerytury kapitałowej nie jest ustalane; nie jest też wyliczana jej wysokość.

Okresową emeryturę kapitałową wypłaca ZUS łącznie z emeryturą z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych tylko do roku 2014, gdy okresowa emerytura kapitałowa powinna zostać zastąpiona przez dożywotnią emeryturę kapitałową. Alternatywnym powodem zakończenia wypłat okresowych emerytur kapitałowych jest wyczerpanie się środków zgromadzonych na rachunku członka otwartego funduszu emerytalnego, który pobiera taką emeryturę (art. 30a Ustawy o emeryturach kapitałowych). Oznacza to, że okresowa emerytura kapitałowa jest najprostszą formą wypłaty środków z OFE. Polega ona tylko na dekulowaniu zgromadzonego kapitału w miesięcznych ratach aż do jego wyczerpania lub do zastąpienia okresowej emerytury – dożywotnią emeryturą kapitałową. Długość okresu wypłaty zależy od wysokości zgro-

madzonych środków oraz od stopy zwrotu z niewypłaconej jeszcze części kapitału. W takiej sytuacji całość ryzyka inwestycyjnego ponosi członek OFE [KNUiFE 2004, s. 84].

Jednocześnie Ustawa o emeryturach kapitałowych z dnia 21 listopada 2008 r. przewiduje również rozwiązania dotyczące emerytur dożywotnich dla osób powyżej 65 roku życia. Jednakże na skutek zawetowania przez Prezydenta Ustawy o funduszach dożywotnich emerytur kapitałowych z dnia 19 listopada 2008 r. dożywotnia emerytura kapitałowa jest koncepcją czysto teoretyczną [Wiktorow 2011, s. 79]. Tak, więc na obecnym etapie wdrażania reformy ubezpieczenia emerytalnego, rozpoczętej w 1999 r., nadal toczy się debata, jaki podmiot powinien zająć się wypłatą emerytur dożywotnich nabywanych za środki zgromadzone na rachunku członka otwartego funduszu emerytalnego.

3. Wypłata środków zgromadzonych w OFE w związku z nabyciem uprawnienia do renty inwalidzkiej lub śmiercią członka OFE

Pobieranie (okresowej) emerytury kapitałowej nie jest jedynym sposobem wypłaty środków zgromadzonych na rachunku członka otwartego funduszu emerytalnego. Możliwe jest również wykorzystanie tych środków w przypadku, gdy członek OFE nabył uprawnienia do renty inwalidzkiej (art. 112 ustawy). Niestety problem wykorzystania środków zgromadzonych w OFE, w przypadku nabycia uprawnień do renty inwalidzkiej, nie został uregulowany do dziś. Jak dotąd nie uchwalono odpowiedniej ustawy. Kwestia ta wymaga jak najszybszego i kompleksowego uregulowania.

Wypłata środków zgromadzonych na rachunku w otwartym funduszu emerytalnym następuje również w przypadku śmierci członka OFE. Wynika to z faktu, że członkostwo w otwartym funduszu emerytalnym nie podlega dziedziczeniu [Jabłoński 2002, s. 69]. Członek OFE może rozrządzać środkami zgromadzonymi na swoim rachunku na wypadek śmierci (art. 107 ustawy). Tak więc środki zgromadzone na rachunku zmarłego członka OFE przekazywane są osobom wskazanym wcześniej przez zmarłego. Jeżeli zmarły członek OFE nie wskazał takich osób, to środki te wchodzą w skład spadku (art. 132 ustawy).

Specyficznie jest uregulowana sytuacja środków zgromadzonych na rachunku zmarłego członka OFE, jeżeli w chwili śmierci członek OFE pozostawał w związku małżeńskim. Na skutek zaliczenia środków zgromadzonych na rachunku członka w otwartym funduszu emerytalnym do wspólnego dorobku małżonków, środki te dzielone są na część przypadającą małżonkowi zmarłego członka OFE oraz na część wchodzącą w skład spadku lub przypadającą osobom wskazanym wcześniej przez zmarłego (art. 131 i 132 ustawy).

Małżonkowi zmarłego członka OFE przypada połowa środków zgromadzonych na rachunku członka OFE w trakcie trwania małżeństwa oraz zyski kapitałowe wypracowane przez otwarty fundusz emerytalny w tym samym czasie. Środki te transferowane są na rachunek małżonka w otwartym funduszu emerytalnym. Jeżeli małżonek zmarłego członka OFE nie spełnia warunków ustalonych w prawie ubezpieczeń społecznych umożliwiających mu członkostwo w OFE i nie posiada rachunku w otwartym funduszu emerytalnym, to otwarty fundusz emerytalny, który ma dokonać wypłaty transferowej zobowiązany jest otworzyć rachunek dla małżonka zmarłego członka OFE (art. 128 ustawy). Warto zauważyć, że ten sposób powstania członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym obejmuje wszystkie osoby uprawnione do wypłaty transferowej, a więc także te, które urodziły się przed 1 stycznia 1949 r., urodziły się po 31 grudnia 1948 r., a przed 1 stycznia 1969 r. i nie przystąpiły do otwartego funduszu emerytalnego. Nie ma tutaj znaczenia, czy dana osoba podlega ubezpieczeniu emerytalnemu, czy nie. Członkostwo w otwartym funduszu emerytalnym powstałe w wyniku otwarcia rachunku nie wiąże się jednak z obowiązkiem odprowadzania składek do otwartego funduszu emerytalnego. Nie powoduje też utraty prawa do wcześniejszej emerytury.

W przypadku, gdy małżonek zmarłego członka OFE nie spełni warunków ustalonych w prawie ubezpieczeń społecznych umożliwiających mu członkostwo w OFE i konieczne będzie otwarcie dla niego rachunku w otwartym funduszu emerytalnym, może on starać się o jednorazową wypłatę wszystkich środków zgromadzonych na swoim rachunku (art. 131 ust. 3 w związku z art. 129a ustawy), gdy:

- nabędzie prawo do emerytury,
- nabędzie prawo do zaopatrzenia emerytalnego,
- nabędzie prawo do emerytury dla rolników,
- nabędzie prawo do uposażenia w stanie spoczynku,
- ukończy co najmniej 60 lat w przypadku kobiet i 65 lat w przypadku mężczyzn.

Dodatkowo osoby urodzone przed 1 stycznia 1969 r. mogą starać się o jednorazową wypłatę, jeżeli zgromadzone na ich rachunku środki nie są wyższe niż:

- 50% przeciętnego wynagrodzenia, jeżeli otwarcie rachunku nastąpiło przed dniem 1 stycznia 2002 r.,
- 150% przeciętnego wynagrodzenia, jeżeli otwarcie rachunku nastąpiło po dniu 1 stycznia 2002 r.

Wypłata następuje w ciągu 14 dni od dnia złożenia wniosku. Warto dodać, że przeciętne wynagrodzenie w gospodarce narodowej wynosi obecnie 3 740,05 zł (stan na pierwszy kwartał 2013 r.) [ZUS]. Pozostała część środków, która nie została transferowana na rachunek małżonka zmarłego, przekazywana jest

osobom wskazanym wcześniej przez zmarłego. Jeżeli zmarły członek OFE nie wskazał takich osób, to środki te wchodzą w skład spadku.

Niestety brak jest szczegółowych regulacji dotyczących procedury jednorazowej wypłaty wszystkich środków zgromadzonych na rachunku członka w otwartym funduszu emerytalnym oraz procedury wypłaty środków z rachunku zmarłego członka OFE osobom wskazanym przez zmarłego. Brak tych regulacji jednoznacznie rozstrzygających, w jaki sposób jednostki rozrachunkowe przeliczane są na środki pieniężne, stanowi poważne zagrożenie dla ochrony interesów członków OFE oraz osób, którym przypadają środki z rachunku zmarłego członka OFE. Kwestia ta wymaga jak najszybszego i kompleksowego uregulowania.

4. Wypłata środków w związku z nabyciem uprawnień do wcześniejszej emerytury

Kolejną możliwość wypłaty środków z rachunku w otwartym funduszu emerytalnym daje nabycie prawa do wcześniejszej emerytury [Denisiuk 2012]. Ubezpieczonym urodzonym po dniu 31 grudnia 1948 r. przysługuje emerytura po osiągnięciu wieku przewidzianego w art. 29, 32, 33, 39 i 40 Ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, jeżeli do dnia 31 grudnia 2008 r. osiągnęli okres zatrudnienia w szczególnych warunkach lub w szczególnym charakterze umożliwiając nabycie prawa do emerytury w wieku niższym niż 60 lat – dla kobiet i 65 lat – dla mężczyzn oraz okres składkowy i nieskładkowy wynoszący co najmniej 20 lat – dla kobiet i 25 lat dla mężczyzn. Wcześniejsza emerytura przysługuje pod warunkiem nieprzystąpienia do otwartego funduszu emerytalnego albo złożenia wniosku o przekazanie środków zgromadzonych na rachunku w otwartym funduszu emerytalnym, za pośrednictwem Zakładu, na dochody budżetu państwa oraz rozwiązania stosunku pracy – w przypadku ubezpieczonego będącego pracownikiem (art. 46-50a i 50e w związku z art. 184 Ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych).

W przypadku ustalenia prawa do wcześniejszej emerytury Zakład Ubezpieczeń Społecznych wykreśla wpis o członkostwie w otwartym funduszu z Centralnego Rejestru Członków Otwartych Funduszy Emerytalnych i zawiadamia o tym wykreśleniu fundusz emerytalny. Z dniem ustalenia prawa do wcześniejszej emerytury, umowa z otwartym funduszem staje się nieważna z mocy prawa.

5. Wypłata środków w związku z nabyciem uprawnień do zaopatrzenia emerytalnego z budżetu państwa

Obok podstawowych sposobów wypłaty środków z rachunku członka w otwartym funduszu emerytalnym (osiągnięcie wieku emerytalnego lub wcześniejsza śmierć) możliwe jest również przekazanie tych środków na dochody budżetu państwa (art. 111a ustawy). Dotyczy to środków zgromadzonych na rachunkach w otwartych funduszach emerytalnych przez żołnierzy zawodowych, funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej, gdy nabędą oni (lub członkowie ich rodzin) prawo do zaopatrzenia emerytalnego z budżetu państwa. Funkcjonariusze powyższych służb mundurowych byli objęci przymusem ubezpieczenia emerytalnego i rentowego, ale tylko przez pewien okres czasu. Obowiązkiem tym objęci byli funkcjonariusze służb mundurowych, którzy rozpoczęli służbę po dniu 31 grudnia 1998 r., a został on zniesiony z dniem 1 października 2003 r. na podstawie Ustawy o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych oraz niektórych innych ustaw. Utworzone w tym okresie rachunki w otwartych funduszach emerytalnych dla tej grupy funkcjonariuszy nadal funkcjonują, choć nie są wnoszone tam składki na OFE – pod warunkiem, że dany funkcjonariusz nie podlega ubezpieczeniom emerytalno-rentowymi na podstawie znowelizowanego art. 6 ust. 1-2b Ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych².

Zaznaczyć należy, że uprawnienia emerytalne żołnierzy zawodowych określa ustawa o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin w związku z art. 32 ust. 3 pkt 6 Ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Zgodnie z art. 12 Ustawy o zaopatrzeniu żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin, żołnierzowi zwolnionemu z zawodowej służby wojskowej przysługuje emerytura, jeżeli w dniu zwolnienia z tej służby posiadał 15 lat służby wojskowej w Siłach Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej. Prawo do powyższego świadczenia nie przysługuje jednak żołnierzowi, który ma ustalone prawo do emerytury określonej w ustawie o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, obliczonej z uwzględnieniem okresów służby wojskowej w Siłach Zbrojnych i okresów równorzędnych z tą służbą oraz żołnierzowi, który został skazany prawomocnym wyrokiem sądu na karę dodatkową pozbawienia praw publicznych lub na karę degradacji za przestępstwo, które zostało popełnione przed zwolnieniem ze służby (art. 12 i art. 10 Ustawy o zaopatrzeniu żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin).

² Przepisy te zawierają zakres podmiotowy obowiązku podlegania ubezpieczeniom emerytalnemu i rentowemu.

Przepisy nie przewidują możliwości zbiegu prawa do świadczenia wojskowego ze świadczeniem z ubezpieczenia społecznego. Art. 7 Ustawy o zaopatrzeniu żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin stanowi, że w razie zbiegu prawa do emerytury (lub renty) przewidzianej w ustawie o zaopatrzeniu żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin z prawem do emerytury lub renty albo do uposażenia w stanie spoczynku lub uposażenia rodzinnego przewidzianych w odrębnych przepisach, wypłaca się świadczenie wyższe lub wybrane przez osobę uprawnioną. W dalszej części powyższego artykułu ustawodawca zaznaczył, że takie rozwiązanie należy stosować, jeżeli przepisy szczególne nie stanowią inaczej. Podkreślenia wymaga jednak fakt, że w obecnie obowiązującym stanie prawnym nie przewidziano zbiegu świadczenia wojskowego ze świadczeniem z ubezpieczenia społecznego.

Analogiczne rozwiązanie funkcjonuje w przypadku funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej. Uprawnienia emerytalne tych funkcjonariuszy określa Ustawa o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin, w związku z art. 32 ust. 3 pkt 6 Ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Zgodnie z art. 12 Ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin, funkcjonariuszowi zwolnionemu ze służby przysługuje emerytura policyjna, jeżeli w dniu zwolnienia z tej służby posiadał 15 lat służby w Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biurze Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej. Prawo do powyższego świadczenia nie przysługuje jednak funkcjonariuszowi, który ma ustalone prawo do emerytury określonej w ustawie o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, obliczonej z uwzględnieniem okresów służby i okresów z nią równorzędnych oraz funkcjonariuszowi, który został skazany prawomocnym wyrokiem sądu na karę dodatkową pozbawienia praw publicznych za przestępstwo, które zostało popełnione przed zwolnieniem ze służby (art. 12 i art. 10 ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu

Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin).

Zaznaczyć należy, że również te przepisy nie przewidują możliwości zbiegu prawa do świadczenia policyjnego ze świadczeniem z ubezpieczenia społecznego. Art. 7 Ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin stanowi, że w razie zbiegu prawa do emerytury (lub renty) przewidzianej w tej ustawie z prawem do emerytury lub renty albo do uposażenia w stanie spoczynku lub uposażenia rodzinnego przewidzianych w odrębnych przepisach, wypłaca się świadczenie wyższe lub wybrane przez osobę uprawnioną. W dalszej części powyższego artykułu ustawodawca zaznaczył, że takie rozwiązanie należy stosować, jeżeli przepisy szczególne nie stanowią inaczej. Podkreślenia wymaga jednak fakt, że w obecnie obowiązującym stanie prawnym nie przewidziano zbiegu świadczenia policyjnego ze świadczeniem z ubezpieczenia społecznego. Tak więc problem przekazania środków z rachunku w otwartym funduszu emerytalnym na dochody budżetu państwa dotyczy tylko tych funkcjonariuszy służb mundurowych, którzy wybrali emeryturę wojskową lub policyjną.

Przekazanie środków następuje także w przypadku, gdy członek otwartego funduszu emerytalnego nabędzie prawo i dokona wyboru renty rolniczej z tytułu niezdolności do pracy lub renty rodzinnej z rolniczego ubezpieczenia społecznego (art. 111a ustawy w związku z art. 33 ust. 2b Ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników). W tym przypadku Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego zawiadamia Zakład Ubezpieczeń Społecznych o wyborze renty przez członka funduszu. To z kolei skutkuje przeniesieniem środków zgromadzonych na rachunku w otwartym funduszu emerytalnym na dochody budżetu państwa za pośrednictwem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych³.

Podobnie wygląda sytuacja w przypadku środków zgromadzonych na rachunkach w otwartych funduszach emerytalnych należących do sędziów. Zgodnie z art. 100 ustawy Prawo o ustroju sądów powszechnych sędziemu, który został przeniesiony w stan spoczynku z powodu wieku, choroby lub utraty sił przysługuje uposażenie w wysokości 75% wynagrodzenia zasadniczego i dodatku za wysługę lat, pobieranych na ostatnio zajmowanym stanowisku.

³ Z formalnoprawnego punktu widzenia rolnicze ubezpieczenie emerytalne nie należy do zaopatrzenia emerytalnego finansowanego z budżetu państwa. Niemniej jednak fakt, że świadczenia emerytalne z KRUS są finansowane prawie w całości z dotacji budżetu państwa uzasadnia omawianie tego zagadnienia w tej części opracowania.

Co do zasady z tytułu pracy na stanowisku sędziego nie przysługuje prawo do emerytury lub renty z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Natomiast w przypadku zbiegu prawa do uposażenia w stanie spoczynku z prawem do emerytury lub renty z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, wypłaca się wyłącznie uposażenie. Jeżeli sędzia przechodzący w stan spoczynku z powodu wieku, choroby lub utraty sił był członkiem otwartego funduszu emerytalnego, środki zgromadzone na rachunku w tym funduszu otwarty fundusz emerytalny przekazuje za pośrednictwem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych na dochody budżetu państwa (art. 111a ustawy w związku z art. 100. § 6a Ustawy prawo o ustroju sądów powszechnych).

Identycznie wygląda sytuacja w przypadku prokuratorów. Zgodnie z art. 62a Ustawy o prokuraturze w związku z art. 100 Ustawy prawo o ustroju sądów powszechnych prokuratorzy przechodzą w stan spoczynku na tych samych zasadach co sędziowie. Jeżeli prokurator przechodzący w stan spoczynku z powodu wieku, choroby lub utraty sił był członkiem otwartego funduszu emerytalnego, to środki zgromadzone na rachunku w tym funduszu otwarty fundusz emerytalny przekazuje za pośrednictwem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych na dochody budżetu państwa – identycznie jak w przypadku sędziów (art. 111a ustawy w związku z art. 100. § 6a ustawy prawo o ustroju sądów powszechnych w związku z art. 62a ustawy o prokuraturze).

We wszystkich tych czterech przypadkach (wcześniejsze emerytury, emerytury funkcjonariuszy mundurowych, renty z KRUS, przejście sędziego lub prokuratora w stan spoczynku z prawem do uposażenia) jednostki rozrachunkowe, zgromadzone na rachunku członka OFE, są nabywane i umarzane przez otwarty fundusz emerytalny. Następuje to z mocy prawa (§ 4 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie zwrotu na dochody budżetu państwa środków zgromadzonych na rachunkach członków otwartych funduszy emerytalnych). Następnie środki pochodzące ze zbycia jednostek rozrachunkowych wypłacane są z otwartego funduszu emerytalnego na dochody budżetu państwa – za pośrednictwem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych⁴.

⁴ Nie zmienia tego fakt, że wypłata ta ma formę potrącenia wierzytelności. Zakład Ubezpieczeń Społecznych pomniejsza kwotę składek odprowadzanych do otwartego funduszu emerytalnego o kwotę środków wypłacanych z funduszu na dochody budżetu państwa. Patrz § 5 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie zwrotu na dochody budżetu państwa środków zgromadzonych na rachunkach członków otwartych funduszy emerytalnych.

6. Podsumowanie

Osiągnięcie wieku emerytalnego lub śmierć członka OFE, nabycie uprawnień do renty inwalidzkiej lub do zaopatrzenia emerytalnego z budżetu państwa to jedyne podstawy do ostatecznego wypłacenia środków pieniężnych z otwartego funduszu emerytalnego. Natomiast likwidacja otwartego funduszu emerytalnego lub złożenie przez członka OFE jednostronnego oświadczenia o rezygnacji z członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym (rozwiązanie umowy z OFE) powoduje tylko ustanie stosunku członkostwa w konkretnym otwartym funduszu emerytalnym i przeniesienie środków pieniężnych do innego otwartego funduszu emerytalnego. Musi towarzyszyć temu nawiązanie stosunku członkostwa z innym otwartym funduszem emerytalnym, do którego wypłacane środki są transferowane (wypłata transferowa – art. 98 ustawy). Wynika to z faktu, że członkostwo w otwartych funduszach emerytalnych i gromadzenie w nich środków pieniężnych skonstruowane jest na podstawie zasady ciągłości i przymusowości. Do chwili zaistnienia zdarzenia uzasadniającego ostateczną wypłatę środków pieniężnych z otwartego funduszu emerytalnego (śmierć członka OFE lub nabycie uprawnień emerytalnych lub rentowych), ubezpieczony musi (zasada przymusowości) pozostawać nieprzerwanie (zasada ciągłości) w stosunku członkostwa z którymś z otwartych funduszy emerytalnych i utrzymywać na swoim rachunku w OFE zgromadzone środki.

Podsumowując problem wypłaty środków pieniężnych z otwartego funduszu emerytalnego, należy zwrócić uwagę przede wszystkim na spór w doktrynie prawa ubezpieczeń społecznych dotyczący faktycznego charakteru otwartych funduszy emerytalnych oraz ich roli i miejsca w systemie finansowania ubezpieczenia emerytalnego. Warto zauważyć, że wpłacanie składki, gromadzenie jednostek rozrachunkowych oraz wypłacanie środków pieniężnych z rachunku członka w otwartym funduszu emerytalnym dalece różni się od sposobu funkcjonowania ubezpieczenia emerytalnego.

Trafiające do otwartych funduszy emerytalnych środki gromadzone są i pomnażane w ramach indywidualnych rachunków członków OFE. Również wypłata transferowa mająca na celu nabycie emerytury dożywotniej ma indywidualny charakter, pozbawiony elementów redystrybucji lub solidaryzmu. Oznacza to, że członkowie otwartego funduszu emerytalnego nie stanowią wspólnoty ubezpieczeniowej, jak ma to miejsce w przypadku ubezpieczenia emerytalnego.

Pomimo formalnoprawnego zaliczenia otwartych funduszy emerytalnych do grupy podmiotów realizujących zadania ubezpieczenia społecznego, instytucje te pozbawione są w ogóle ubezpieczeniowego charakteru. Opłacanie składki na otwarty fundusz emerytalny jest formą przymusowego inwestowania w jednostki rozrachunkowe, będące specyficznymi prawami majątkowymi. Ma to umożliwiać pomnożenie zainwestowanych środków, tak by umożliwiała

to zakup wyższej emerytury dożywotniej. Stąd też wyniki analizy charakteru wypłacania środków z rachunku członka w otwartym funduszu emerytalnym wskazują, że otwarte fundusze emerytalne stanowią odrębną formę zabezpieczenia emerytalnego od ubezpieczenia emerytalnego. Jest to konsekwencją fundamentalnych różnic między podstawowymi zasadami funkcjonowania ubezpieczeń społecznych a podstawowymi zasadami funkcjonowania otwartych funduszy emerytalnych. Stąd też zaliczenie przez ustawodawcę OFE do grupy podmiotów realizujących zadania ubezpieczeń społecznych (art. 3 Ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych) leży w wyraźnej sprzeczności z faktycznym charakterem gromadzenia i wypłacania środków z OFE. Powoduje to istnienie niespójności w systemie prawa, która powinna być wyeliminowana.

Taką szansę daje wprowadzenie ostatecznej formy świadczeń emerytalnych z drugiego filaru systemu ubezpieczenia emerytalnego. Rządowy projekt przenoszenia na subkonto w ZUS środków zgromadzonych w OFE na 10 lat przed osiągnięciem wieku emerytalnego przez członka OFE oraz projekt obciążenia Zakładu Ubezpieczeń Społecznych obowiązkiem wypłat dożywotnich emerytur kapitałowych jest jednym z uzasadnionych sposobów eliminacji tej niespójności w systemie ubezpieczeń społecznych. Rozwiązania proponowane przez Rząd są z jednej strony dość tanie, szczególnie w porównaniu do rozwiązań opartych na tworzeniu rynku Zakładów Ubezpieczeń Emerytalnych. A z drugiej strony dość bezpieczne dla przyszłych emerytów, gdyż ograniczają ciążące na nich ryzyko finansowe, jak również ryzyko negatywnych skutków inflacji. Umożliwi to odbudowę wspólnoty ubezpieczeniowej w ramach II filaru systemu emerytalnego, na której rozproszone jest ryzyko utraty zdolności do świadczenia pracy z powodu podeszłego wieku. To z kolei będzie oznaczać nadanie systemowi OFE charakteru ubezpieczeniowego oraz wprowadzenie elementów, które są swoiste dla społecznego ubezpieczenia emerytalnego.

Literatura

- [1] **Chłoń-Domińczak A.:** *Emerytury z filara II – między ubezpieczeniem społecznym a prywatnym*, [w:] *Wypłata świadczeń z filara II systemu emerytalnego*, KNUiFE, Warszawa 2005 r.
- [2] **Denisiuk M.:** *Wystąpienie i wypłata środków z OFE*, http://www.gu.com.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=44648:wstapienie-i-wypata-rodkow-z-ofe&catid=121 [dostęp: 12 czerwca 2013 r.]
- [3] **Dybał M.:** *Efektywność inwestycyjna Funduszy Emerytalnych*, CeDeWu, Warszawa 2008.
- [4] **Dybał M.:** *Funded pension – a remedy for ageing society?* [w:] *Wrocław Review of Law, Administration and Economics*, Vol. 2, No. 2 (2012), Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2012.

- [5] **Dybał M.:** *Portfele inwestycyjne OFE*, [w:] *Otwarte fundusze emerytalne w Polsce. Analiza działalności inwestycyjnej, finansów oraz decyzji członków* (red. F. Chybalski), Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- [6] **Jabłoński A.:** *Właściwości członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym 2*, Przegląd Ubezpieczeń Społecznych i Zdrowotnych, nr 7, 2002 r.
- [7] Pacud R., *Stosunki prawne ubezpieczenia emerytalnego*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011.
- [8] **Wiktorow A.:** *Zakład Ubezpieczeń Społecznych a wypłaty emerytur kapitałowych*, [w:] *System emerytalny – problemy na przyszłość*, Materiały z seminariów ZUS, Warszawa 2011 r.
- [9] *Wypłata emerytur z II filara nowego systemu emerytalnego*, KNUiFE, Warszawa 2004 r.
- [10] <http://www.zus.pl/default.asp?p=1&id=24> [dostęp: 12 czerwca 2013 r.]
- [11] Ustawa z dnia 20 czerwca 1985 r. o prokuraturze, Dz.U. z 2011 r., nr 270, poz. 1599 (tekst jedn.), z późn. zm.
- [12] Ustawa z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, Dz.U. z 2008 r., nr 50, poz. 291 (tekst jedn.), z późn. zm.
- [13] Ustawa z dnia 10 grudnia 1993 r. o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin, Dz.U. z 2004 r., nr 8, poz. 66 (tekst jednolity), z późn. zm.
- [14] Ustawa z dnia 18 lutego 1994 r. o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin, Dz. U. z 2013 r., poz. 667, (tekst jednolity), z późn. zm.
- [15] Ustawa z dnia 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych, (tekst jedn.), Dz. U. z 2010 r., nr 34, poz. 189, z późn. zm.
- [16] Ustawa z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, (tekst jedn.) Dz. U. z 2004 r., nr 39, poz. 353 z późn. zm.
- [17] Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. Prawo o ustroju sądów powszechnych, Dz.U. z 2013 r., poz. 427 (tekst jedn.), z późn. zm.
- [18] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2009 r., w sprawie zwrotu na dochody budżetu państwa środków zgromadzonych na rachunkach członków otwartych funduszy emerytalnych, Dz. U. z 2009 r., nr 61, poz. 501, z późn. zm.
- [19] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych oraz niektórych innych ustaw, Dz. U. z 2003 r., nr 166, poz. 1609, z późn. zm.
- [20] Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o emeryturach kapitałowych, Dz.U. z 2008 r., nr 228, poz. 1507, z późn. zm.

18

ANDRZEJ SOLDEK

**Powszechne Towarzystwo Emerytalne
PZU Spółka Akcyjna**

POLITYKA INWESTYCYJNA DOBROWOLNYCH FUNDUSZY EMERYTALNYCH – ANALIZA I REKOMENDACJE

1. Wstęp

Komisja Europejska wymieniła wspieranie uzupełniających oszczędności emerytalnych jako jeden z elementów niezbędnych reform systemów emerytalnych, które mają służyć zapewnieniu przez państwa członkowskie adekwatnego poziomu świadczeń emerytalnych, szczególnie w kontekście niekorzystnych zmian demograficznych. Skuteczność działań będzie zależała od tego, ile osób i w jakiej wysokości będzie odprowadzało składkę na dobrowolne formy oszczędzania na emeryturę, a także jak efektywnie zgromadzone środki będą pomnażane na rynkach kapitałowych w oparciu o dostępne oferty zarządzania aktywami. W Polsce nową inicjatywą jest uruchomienie Indywidualnych Kont Zabezpieczenia Emerytalnego (IKZE), w których dobrowolne oszczędzanie będzie wsparte ulgą podatkową. Celem zmiany było ograniczenie negatywnych skutków zmniejszenia adekwatności świadczenia emerytalnego z powodu ograniczenia udziału części kapitałowej w wypłacanym świadczeniu. Kryzys finansowy, który rozpoczął się w 2008 roku, zweryfikował skuteczność oferowanych na świecie rozwiązań inwestycyjnych i skłonił regulatorów oraz ekspertów do sformułowania nowych rekomendacji efektywnego pomnażania kapitałów akumulowanych na przyszłą emeryturę. Celem artykułu jest weryfikacja, czy regulacje inwestycyjne i oferta rynkowa produktów inwestycyjnych w filarze dobrowolnych oszczędności wypełnia nowe rekomendacje, uwzględniające wnioski z wpływu kryzysu finansowego na kapitałowe systemy emerytalne. W publikacji przedstawione zostały podstawowe cechy determinujące wysokość zgromadzonych środków na

przyszłą emeryturę, otoczenie regulacyjne określające politykę inwestycyjną dobrowolnych funduszy emerytalnych (DFE) oraz zaprezentowano analizę rynku i DFE rozwiązań rynkowych dla IKZE. Ocenie poddano także politykę inwestycyjną oraz sposób jej komunikowania klientom. W oparciu o rekomendacje eksperckie i analizę rynkową zaproponowano propozycje zmian, służących podniesieniu efektywności rozwiązań inwestycyjnych w filarze indywidualnych dobrowolnych oszczędności emerytalnych.

2. Rekomendacje ekspertów i regulatorów

Komisja Europejska zaleciła wspieranie uzupełniających oszczędności emerytalnych w celu zwiększenia dochodów na emeryturze. Kryzys ujawnił wrażliwość kapitałowych systemów emerytalnych na załamania finansowe i pogorszenie koniunktury gospodarczej. W opinii Komisji, dla zwiększenia zaufania pracowników i inwestorów do produktów finansowych przeznaczonych na oszczędności emerytalne, wymagane jest lepsze informowanie konsumentów i poprawa ich ochrony [*Biała Księga* 2012].

W oparciu o badania akademickie i doświadczenia z wdrażania zmian w systemach emerytalnych na świecie z uwzględnieniem lekcji z ostatniego kryzysu finansowego, eksperci OECD w opublikowanej *Mapie Drogowej* [OECD 2012, s. 1] przedstawili rekomendacje, jak ich zdaniem powinny być skonstruowane prywatne programy emerytalne. Postulują oni spójność planu emerytalnego w fazie akumulacji i fazie wypłat. Zwracają uwagę na wzmocnienie zachęt do oszczędzania na emeryturę. Nacisk jest położony na właściwą strukturę zachęt podatkowych, w której ważną rolę powinny odgrywać subsydia dla osób nisko zarabiających i dopłata do wysokości składki wpłacanej. Taka struktura zachęt powinna umożliwić zwiększanie oszczędności nie tylko zarabiających powyżej średniej, którym najbardziej opłacały się ulgi podatkowe, ale też niżej zarabiających. Kolejną rekomendacją uwzględniającą lekcję z kryzysu jest postulat promowania nisko kosztowych sposobów oszczędzania. Eksperci OECD wskazują, że transparentność powinna być uzupełniona poprzez mechanizm przetargów lub domyślną alokację członków do oferentów o niskich kosztach. Jest to szczególnie ważne w systemach obowiązkowych i rozwiązaniach z automatycznym uczestnictwem. Ustanowienie właściwej opcji domyślnej strategii inwestycyjnej i zaoferowanie wyboru strategii inwestycyjnych o różnych profilach ryzyka i dostosowanych do potrzeb inwestorów o różnym horyzoncie inwestycyjnym, to kolejne wyzwanie formułowane przez OECD. Eksperci wskazują, że jest to szczególnie ważne, ponieważ wielu klientów może nie chcieć lub nie być w stanie wybrać optymalnej dla siebie strategii inwestycyjnej. Opcja domyślna dla takich klientów powinna być dobrze zaprojektowana z uwzględnieniem lekcji

z ekonomii behawioralnej. Dokonaną przez ekspertów analizą możliwych metod zarządzania ryzykiem inwestycyjnym w procesie gromadzenia aktywów na przyszłą emeryturę, realizującą cel maksymalizacji liczby osób spełniających swój cel emerytalny jest strategia *life-cycle*. Automatyczna redukcja zaangażowania w aktywa ryzykowne wraz ze zbliżaniem się osoby oszczędzającej do wieku emerytalnego najlepiej spełnia funkcję ochrony kapitału. Eksperti rekomendują tę metodę jako opcję domyślną. W fazie wypłat wskazują na konieczność stworzenia zachęty dla zamiany zgromadzonych oszczędności w strumień dożywotniego świadczenia emerytalnego, który ma stanowić zabezpieczenie przed ryzykiem długowieczności.

3. III filar systemu emerytalnego

Reforma emerytalna, wprowadzona w 1999 r., zastępowała system zdefiniowanego świadczenia na system zdefiniowanej składki, w którym wysokość wypłacanej emerytury jest ściśle powiązana z wpłacanymi składkami w okresie całej aktywności zawodowej. Konsekwencją tej zmiany było obniżenie stóp zastąpienia w nowym systemie. Dlatego ważną rolę w wypełnieniu tej luki miał odegrać III filar dobrowolnych oszczędności.

W III filarze polskiego systemu emerytalnego obok grupowej formy oszczędzania w Pracowniczych Programach Emerytalnych (PPE) istnieją dwie formy indywidualnego oszczędzania kapitału: indywidualne konta emerytalne (IKE) i indywidualne konta zabezpieczenia emerytalnego (IKZE).

Od 1 stycznia 2012 roku, w ramach reformy III filaru systemu ubezpieczeń społecznych, przepisami ustawy o IKE oraz IKZE wprowadzono możliwość zawierania umowy o prowadzenie IKE i IKZE z dobrowolnymi funduszami emerytalnymi, zarządzanymi przez powszechne towarzystwa emerytalne [UKNF 2013, s. 6]. Umowy o prowadzenie IKZE mogą być zawierane także z funduszem inwestycyjnym, podmiotem prowadzącym działalność maklerską, zakładem ubezpieczeń lub bankiem. Zwolnienie podatkowe przysługujące osobie oszczędzającej poprzez IKE dotyczy podatku od zysków kapitałowych, jednak jest ograniczone limitem kwotowym. Wpłata środków z IKE jest nieopodatkowana. Uprawnienia do wypłaty zgromadzonych środków na IKE przysługuje osobie po osiągnięciu 60. roku życia lub nabyciu uprawnień emerytalnych i ukończeniu 55. roku życia.

W IKZE zwolnienie podatkowe polega na tym, że wpłaty na IKZE osoba oszczędzająca może odliczyć od podstawy opodatkowania. Limit wpłat na IKZE jest zależny od wysokości kwoty stanowiącej podstawę wymiaru składki na ubezpieczenie emerytalne, ustalonej dla oszczędzającego za rok poprzedni. Wpłaty dokonywane na IKZE w roku kalendarzowym nie mogą przekroczyć kwoty odpowiadającej równowartości 4% podstawy wymiaru składki na

ubezpieczenie emerytalne, ustalonej dla oszczędzającego za rok poprzedni, nie więcej jednak niż 4% kwoty ograniczenia rocznej podstawy wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe. Wypłata zgromadzonych środków na IKZE jest opodatkowana na zasadach ogólnych podatkiem dochodowym od osób fizycznych.

Na koniec 2012 roku 813 tysięcy uczestników IKE zgromadziło aktywa w łącznej wysokości 3,5 mld złotych [UKNF 2013, s. 10]. W latach 2006-2012 aktywa te wzrosły czterokrotnie. Średnia wpłata na konto IKE od roku 2009 też systematycznie wzrastała i wyniosła 4,3 tys. złotych w roku 2012. Mimo podwyższenia kwoty limitu na IKE i zmian dopuszczających wypłatę z IKE w ratach oraz wycofania części środków zgromadzonych na IKE, nie wpłynęło to na wzrost zainteresowania IKE i nie przełożyło się na znaczące zwiększenie wpłacanych środków na IKE. Udział osób oszczędzających na IKE od początku funkcjonowania tego produktu nigdy nie przekroczył 6% liczby osób aktywnych zawodowo, a w 2012 roku wyniósł 5,2% [UKNF 2013, s. 14].

Na koniec 2012 roku funkcjonowało 496,8 tys. IKZE, na których zgromadzono aktywa w wysokości 52,9 mln zł. Najwięcej IKZE powstało w zakładach ubezpieczeń oraz w dobrowolnych funduszach emerytalnych, jednak na większość kont w tych instytucjach oszczędzający nie dokonywali wpłat. Jedynie co 15-te konto było zasilone przez oszczędzających wpłatami. Oszczędzający na IKZE wpłacił przeciętnie 798 zł. Trzeba pamiętać, że był to pierwszy rok funkcjonowania IKZE i proces wzrostu zainteresowania tą formą oszczędności będzie rozłożony na kilka lat.

Rozwój rynku dobrowolnych oszczędności emerytalnych, mimo uruchomionych produktów oferujących ulgi podatkowe, jest wciąż w fazie początkowej. Konieczne są realne zachęty podatkowe, które skłonią do regularnego oszczędzania na emeryturę. Wzmacniając na naszym rynku mechanizmy zachęcające do oszczędności, można skorzystać z rekomendacji zawartych w *Mapie Drogowej* przedstawionej przez ekspertów OECD. Ważne jest jednak, żeby już na tym etapie wczesnego rozwoju rynku oferowane rozwiązania inwestycyjne pozwalały klientom efektywnie pomnażać ich oszczędności. Należy oczekiwać, że proponowane rynkowe rozwiązania inwestycyjne wraz ze wzrostem skali biznesu będą spełniały kryteria efektywności również pod względem kosztów obciążających klientów.

4. Czynniki determinujące docelowe rozwiązanie

Oczekiwana długookresowa stopa zwrotu i poziom kosztów są głównymi czynnikami decydującymi o rozmiarach kapitału zakumulowanego na moment przejścia na emeryturę i jednocześnie czynnikami zewnętrznymi, na które osoba oszczędzająca ma ograniczony wpływ. Identyfikacja czynników i ich

charakterystyki ma duże znaczenie dla prawidłowego zdefiniowania modelu docelowego rozwiązania inwestycyjnego dla fazy akumulacji i dysponowania zgromadzonymi kapitałami.

Najważniejszymi cechami systemu o zdefiniowanej składce są wrażliwość na stopy zwrotu na kilka lat przed emeryturą i po przejściu na emeryturę oraz ponoszenie przez klienta indywidualnego ryzyka. W większości oferowanych programów emerytalnych, zarówno powszechnych, jak i dobrowolnych, nie ma redystrybucji zysków między różnymi grupami wiekowymi składkujących, a wartość zgromadzonych aktywów zależy od zrealizowanej ścieżki stóp zwrotu w danym okresie oszczędzania. Oznacza to, że osoby, które oszczędzały przez taki sam okres i odprowadzały takie same składki, ale w różnych warunkach rynkowych, mogą mieć istotnie różne świadczenia. Druga cecha określana efektem wielkości portfela oznacza, że największy wpływ mają stopy zwrotu osiągane na koniec okresu zgromadzenia oszczędności. Dobrze ilustruje to reguła 60:30:10, która pokazuje, że na jedną złotówkę wydaną na emeryturę 10 groszy pochodziło z wpłacanych składek, 30 groszy z zysków realizowanych w czasie akumulacji i aż 60 groszy z zysków fazy wypłat [Ezra 2009, s. 44]. Kolejna cecha to zależność od sekwencji stóp zwrotu. Oznacza ona, że dużo większy wpływ na końcową wartość mają negatywne stopy zwrotu na końcu okresu niż na początku, gdy jest jeszcze dużo czasu na odrobienie strat.

Potrzeba emerytalna jest bardzo słabo identyfikowana, szczególnie przez osoby młode i w średnim wieku. Również wiedza oszczędzających na emeryturę o bardzo skomplikowanym procesie akumulowania środków i ryzykach z nim związanych jest niewystarczająca. Niski poziom wiedzy o konieczności zabezpieczenia emerytalnego i właściwych formach oszczędzania na emeryturę jest zjawiskiem charakterystycznym dla oszczędzających w większości krajów. Podobnie jest w Polsce, co potwierdzają badania CBOS i raport Fundacji Kronenberga [CBOS 2013, Raport Fundacji Kronenberga 2012]. Edukacja powinna ułatwić komunikację i rozumienie przekazywanych informacji. Nacisk powinien być położony na zaoferowanie efektywnej domyślnej opcji dla osób nieaktywnych, które nie podejmują lub nie chcą podejmować decyzji przy braku wystarczającej wiedzy. Eksperti na podstawie doświadczeń z rynków rozwiniętych podkreślają, że oferowanie zbyt dużej liczby możliwych kombinacji i przedstawianie wielu ofert strategii inwestycyjnych, przy braku wiedzy i aktywności oszczędzających, jest nieefektywne i często prowadzi do nieoptymalnych rezultatów.

Opisane cechy systemu o zdefiniowanej składce: wrażliwość zgromadzonych aktywów na stopy zwrotu na kilka lat przed emeryturą i po przejściu na emeryturę oraz ponoszenie przez klienta indywidualnego ryzyka, powinny być uwzględniane przy projektowaniu docelowych strategii inwestycyjnych, określeniu ścieżki alokacji kapitału i zarządzania ryzykiem w ramach oferty rynkowej w segmencie dobrowolnych oszczędności emerytalnych. Podstawową

sprawą jest znalezienie balansu pomiędzy potencjałem aprecjacji kapitału a jego ochroną. Maksymalizacja liczby osób, którym udaje się osiągnąć cel emerytalny wymaga, by rozkład realizowanych stóp zwrotu charakteryzował się umiarkowanym odchyleniem standardowym. Jak wskazują eksperci, strategia funduszy z automatyczną redukcją ryzykownych aktywów wraz z wiekiem oszczędzającego pozwala ograniczać ryzyko dla ochrony zgromadzonego kapitału i jednocześnie nie redukować nadmiernie oczekiwanej długookresowej stopy zwrotu. Gwarancje osiągnięcia określonych stóp zwrotu wystawiane przez podmioty zarządzające aktywami czy międzykohortowe wyrównywanie osiąganych wyników inwestycyjnych jest rekomendowane do rozważenia przy obowiązkowych systemach emerytalnych [OECD 2012, s. 18].

Przy zarządzaniu dodatkowymi oszczędnościami emerytalnymi powinno się brać pod uwagę cały portfel oszczędności emerytalnych. W 2012 limit wpłat na IKE wynosił 10,5 tys. zł, natomiast na IKZE 4% podstawy ubezpieczenia emerytalnego. Średnie wpłaty w 2012 r. były jednak zdecydowanie poniżej górnych limitów. Dla IKZE wyniosły 798 zł, co stanowiło ok. 2% średniego wynagrodzenia w gospodarce narodowej, a w IKE 2590 zł i odpowiadały 6% średniej pensji. Dla małej liczby osób aktywnych zawodowo stanowią one zatem niedużą część oszczędności emerytalnych. Taki udział w ogólnym portfelu pozwala na oferowanie bardziej agresywnych opcji domyślnych.

W dobrowolnych formach oszczędzania emerytalnego horyzont inwestowania nie powinien kończyć się na osiągnięciu wieku emerytalnego, strategia inwestycyjna powinna uwzględniać całą oczekiwaną długość życia. Dlatego alokacja aktywów w instrumenty ryzykowne w dniu zakończenia gromadzenia może być wyższa niż w przypadku odkładania środków przeznaczanych na wypłatę świadczenia dożywotniego w ramach obowiązkowych systemów emerytalnych. W fazie wypłat ważne jest zabezpieczenie ryzyka inflacji poprzez wzrost udziału obligacji skarbowych indeksowanych inflacją.

5. Polityka inwestycyjna DFE

Powszechne towarzystwa emerytalne w wyniku nowelizacji ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz Ustawy o indywidualnych kontach emerytalnych mogą od 1 stycznia 2012 roku prowadzić IKZE i IKE w ramach dobrowolnych funduszy emerytalnych. Zasady, na jakich mogą zarządzać funduszem oparto o rozwiązania wzorowane na otwartych funduszach emerytalnych. Firmy zarządzające mogą zarządzać tylko jednym dobrowolnym funduszem. Dlatego dla wszystkich klientów, niezależnie od wieku czy akceptowanego poziomu ryzyka, mogą zaoferować tylko jedną strategię inwestycyjną. Ustawa uelastyczniła możliwości inwestycyjne dobrowolnych funduszy emerytalnych w stosunku do OFE, są one

jednak bardziej restrykcyjne niż regulacje funduszy inwestycyjnych, które także mogą oferować IKZE i IKE. Przy zarządzaniu DFE nie obowiązuje wymóg minimalnej wymaganej stopy zwrotu i nie ma limitów na inwestycje zagraniczne. Zarządzający DFE posiadają pełną swobodę w zakresie alokacji w akcje oraz certyfikaty inwestycyjne funduszy otwartych i zamkniętych. Przy inwestycjach DFE wymagany jest rating inwestycyjny tylko dla zagranicznych instrumentów dłużnych. Zgodnie z obowiązującymi regulacjami DFE nie mogą inwestować w instrumenty pochodne dla ograniczenia ryzyka inwestycyjnego związanego ze zmiennością cen i kursów posiadanych instrumentów i papierów wartościowych. DFE nie mogą udzielać innym podmiotom pożyczek, których przedmiotem byłby zdematerializowane papiery wartościowe. Umożliwienie inwestowania w instrumenty pochodne dla zabezpieczenia ryzyka oraz możliwość pożyczania papierów wartościowych zrównałoby spektrum inwestycyjne z konkurencyjnymi funduszami inwestycyjnymi. Podstawową zmianą powinna być możliwość zaoferowania strategii *life-cycle* w formie subfunduszy dla wszystkich klientów, którzy samodzielnie nie podejmowaliby decyzji o wyborze strategii inwersyjnej. Dla zaoferowania klientom takiej opcji, wymagane jest dopuszczenie w ustawie o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych możliwości zarządzania przynajmniej dwoma subfunduszami w ramach dobrowolnego funduszu emerytalnego.

Rozwiązania oparte o koncepcje cyklu życia są od kilku lat oferowane na rynku polskim przez TFI [Analizy Online 2012, s. 1]. W ramach programów regularnego oszczędzania lub IKE, środki klientów są alokowane pomiędzy różne fundusze, stosownie do wieku inwestora. W jednym z pierwszych programów tego typu IKE – Program rekomendowany w TFI PZU – wpłaty dzielone są pomiędzy trzy fundusze, przy czym udział akcji jest obniżany co pięć lat zgodnie z regułą odejmowania od liczby 90 wieku klienta. IKE oparte na tej koncepcji oferują również TFI Skarbiec, BPH TFI oraz Legg Mason TFI [Analizy Online 2012, s. 1]. W marcu 2012 roku ING TFI jako pierwsze towarzystwo wprowadziło subfundusze z datą docelową inwestycji.

W tym rozwiązaniu rola klienta ogranicza się jedynie do wyboru odpowiedniego funduszu. W miarę upływu czasu, każdy z subfunduszy będzie alokował środki w coraz bezpieczniejsze aktywa, zmniejszając poziom ryzyka do minimum na koniec inwestycji. Na ING Perspektywa SFIO składa się z sześciu subfunduszy oddzielonych pięcioletnimi interwałami czasowymi (począwszy od ING Perspektywa 2020, a kończąc na ING Perspektywa 2045). PKO zaproponowało pięć subfunduszy z datą zakończenia inwestycji określonej co 10 lat (od PKO Zabezpieczenia Emerytalnego 2020 do PKO Zabezpieczenia Emerytalnego 2060).

Każdy fundusz oparty o cykl życia charakteryzuje się określonym poziomem alokacji w poszczególne instrumenty, zgodnie z przyjętą ścieżką alokacji (*glide path*). Celem strategii jest określenie maksymalnego

i minimalnego zaangażowania aktywów w poszczególne instrumenty. Wraz ze zbliżaniem się do daty zakończenia inwestycji, zmniejsza się poziom ryzyka portfela, a tym samym procentowy udział akcji w strukturze aktywów.

Zakresy między minimalnym i maksymalnym poziomem alokacji są niewielkie i sięgają od 2 do 14 pkt. proc. Maksymalny udział akcji w portfelu to 65%, minimalny zaś 9%. W rzeczywistości wahania te są jeszcze mniejsze, a dopasowywanie struktury portfela do ustalonej ścieżki alokacji ma miejsce co trzy miesiące [Analizy Online 2012, s. 1].

W PKO Zabezpieczenia Emerytalnego zmiana polityki lokacyjnej (min.-max. zaangażowanie w poszczególne instrumenty) dokonywana jest co 10 lat. W porównaniu do ING, zarządzający mają większą swobodę inwestowania w subfunduszach o dłuższym horyzoncie inwestycyjnym. Udział akcji w portfelu może wynosić nawet 100%, a sama strategia jest bardziej elastyczna. Jedynie w subfunduszu PKO Zabezpieczenia Emerytalnego 2020 przez cały czas trwania inwestycji środki są lokowane tylko w bezpieczne instrumenty. Rebalancing portfela w subfunduszach PKO nie jest określony konkretnymi ramami czasowymi [Analizy Online 2012, s. 1].

Polityka inwestycyjna dobrowolnych funduszy emerytalnych jest przedstawiana klientom funduszy w Statucie oraz deklaracji zasad polityki inwestycyjnej funduszu. Zgodnie z ustawą, deklaracja obejmuje co najmniej przedstawienie wdrożonych metod oceny ryzyka i procedur zarządzania ryzykiem oraz zasad alokacji środków w papiery wartościowe. Taką deklarację fundusz przekazuje organowi nadzoru co trzy lata lub niezwłocznie po wprowadzeniu istotnych zmian w polityce inwestycyjnej funduszu. Fundusz jest zobowiązany do przekazania deklaracji na pisemne żądanie Oszczędzającego. W tabeli 1 przedstawiono podstawowy opis deklarowanej polityki inwestycyjnej i benchmarki DFE.

Tabela 1. Deklarowana polityka inwestycyjna i benchmarki DFE

Fundusz	Deklarowana polityka inwestycyjna	Deklarowany benchmark
Allianz Polska DFE	Fundusz realizuje strategię selektywnej alokacji zarówno pomiędzy różnymi klasami aktywów i lokat, jak i różnymi rynkami (krajowym i zagranicznymi rynkami kapitałowymi). Maksymalne zaangażowanie w instrumenty finansowe o wysokim profilu ryzyka wynosi 65% wartości aktywów netto. W przypadku rynków zagranicznych fundusz koncentruje się głównie na rynkach krajów Europy Środkowo-Wschodniej oraz krajów tzw. rynków wschodzących.	bd

Tabela 1 (cd.)

DFE Pekao	Fundusz lokuje swoje aktywa przede wszystkim w akcje, dłużne papiery wartościowe oraz depozyty bankowe, przy czym zaangażowanie w akcje będzie utrzymywać się na poziomie od 25% do 60%, a kategorie lokat inne niż akcje i papiery dłużne nie przekroczy 20%. Nie wyklucza się inwestycji zagranicznych, z zastrzeżeniem, że lokaty w zagraniczne aktywa pozwolą na realizację podstawowego celu polityki inwestycyjnej Funduszu.	bd
DFE Pocztylion Plus	DFE Pocztylion zarządzany będzie jako Fundusz Aktywnej Alokacji z limitami na alokację aktywów pomiędzy instrumenty dłużne i instrumenty udziałowe wynoszącymi odpowiednio 60% i 40%. Udział akcji w portfelu będzie dostosowywany do koniunktury na rynku. W okresach hossy, w celu maksymalnego wykorzystania potencjału wzrostowego, udział akcji powinien być zbliżony do 40%. W czasie dekoniunktury, w celu ochrony kapitału, udział akcji będzie minimalizowany nawet do 0%.	Ze względu na aktywny (zmienny) charakter alokacji. Fundusz nie posługuje się wzorcem inwestycyjnym (benchmarkiem)
DFE PZU	Aktywa Funduszu lokowane są przede wszystkim w akcje, dłużne papiery wartościowe emitowane przez Skarb Państwa, samorządy i korporacje oraz instrumenty rynku pieniężnego. Proporcje dotyczące udziału pomiędzy kategoriami lokat uzależnione będą od możliwości wzrostu wartości poszczególnych instrumentów finansowych przy uwzględnieniu bieżącej i oczekiwanej sytuacji rynkowej zarówno na rynkach akcji, jak i dłużnych instrumentów finansowych. Limit udziału akcji w portfelu wynosi 80%, jednak deklarowany poziom będzie oscylował na poziomie 50%.	50% WIG20 + 50% Citigroup Poland Government Bond Index
Generali DFE	Aktywa funduszu inwestowane będą głównie w skarbowe papiery dłużne, akcje, nieskarbowe papiery dłużne oraz instrumenty rynku pieniężnego. Fundusz działa jako fundusz aktywnej alokacji, co oznacza zmienny udział poszczególnych klas aktywów wchodzących w skład portfela	bd

	na przestrzeni czasu. Powyższa strategia inwestycyjna wiąże się z podwyższonym ryzykiem i możliwą zwiększoną zmiennością wartości jednostki. Zaangażowanie Funduszu w aktywa zagraniczne nie może przekraczać 50% jego aktywów.	
ING DFE	Aktywa Funduszu będą inwestowane elastycznie, udział poszczególnych klas aktywów może wahać się od 0 do 100%, zależnie od oceny perspektyw rynku akcji, rentowności instrumentów dłużnych oraz innych rynków finansowych. Fundusz charakteryzuje się wysokim ryzykiem inwestycyjnym, rozumianym jako zmienność wartości jednostki uczestnictwa.	bd
Metlife Amplifico DFE	Aktywa Funduszu lokowane są głównie w krajowe instrumenty finansowe: dłużne (skarbowe i nieskarbowe) oraz udziałowe (akcje spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, prawa do akcji, prawa poboru itp.). Fundusz może inwestować również w zagraniczne dłużne i udziałowe instrumenty finansowe. Fundusz zarządzany jest aktywnie, a udział akcji i instrumentów dłużnych w jego portfelu inwestycyjnym zmienia się w zależności od sytuacji rynkowej. Udział akcji w portfelu wynosi 10-80%, jednak deklarowany poziom będzie oscylował na granicy 50%.	50% WIG + 50% Treasury BondSpot Poland Index
Nordea DFE	Aktywa funduszu inwestowane są w zbliżonych proporcjach w akcje i dłużne papiery wartościowe, w głównej mierze krajowych emitentów. W skład portfela dłużnego wchodzi zarówno skarbowe, jak i nieskarbowe papiery wartościowe.	40% WIG20 + 50% Citigroup Poland Government Bond Index All Maturities + 10% WIBID O/N
PKO DFE	Aktywa Funduszu lokowane są w instrumenty udziałowe oraz dłużne, przy czym udział instrumentów udziałowych w portfelu wynosi max. 70%. Fundusz może również lokować swoje aktywa w depozyty bankowe i bankowe papiery wartościowe (polskie i zagraniczne). Poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej może być lokowane nie więcej niż 20% wartości aktywów Funduszu.	40% WIG + 60% indeks polskich obligacji skarbowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie opisów funduszy na stronach Analizy Online.

Zarządzający, przy ograniczeniu oferty tylko do jednego funduszu, zaproponowali strategię inwestycyjną zbliżoną do funduszy zrównoważonych lub absolutnej stopy zwrotu. W strategii funduszu zrównoważonego pokazano, że strategiczna alokacja aktywów będzie zbilansowana pomiędzy akcje i obligacje. Benchmarki DFE PZU to 50% WIG 20 i 50% indeks obligacji, w benchmarku Nordea DFE część akcyjna jest pomniejszona o 10% na rzecz gotówki. Warto zauważyć, że w przypadku tych dwóch funduszy rola benchmarku nie ogranicza się tylko do pokazania docelowej struktury alokacji, ale jest ona również odniesieniem dla oceny osiąganych wyników inwestycyjnych. Oba te fundusze zaproponowały w strukturze opłat premię dla zarządzających w przypadku pobicia benchmarku. W obu przypadkach *success fee* jest pobierane tylko wtedy, gdy realizowana jest pozytywna stopa zwrotu. W benchmarku Metlife Amplico komponent akcyjny jest reprezentowany przez indeks WIG, a w PKO DFE wagi indeksów ustalono na poziomie 40% akcje i 60% obligacje. Warto również pokreślić, że wszystkie wymienione fundusze przewidują dynamiczną zmianę alokacji, zależną od koniunktury giełdowej. Wskazują na to szerokie dopuszczalne limity odchylenia od strategicznej alokacji. Poza PKO, w którym maksymalna ekspozycja na papiery udziałowe została określona na 70%, w strategiach pozostałych trzech funduszy maksymalne zaangażowanie w akcje ograniczono do 80%. W przypadku Metlife i Nordea DFE wprowadzono minimalny udział akcji na poziomie 10%, w funduszach PZU i PKO, w przypadku oczekiwanej dekonunktury na rynku akcji, udział tej klasy aktywów może spaść do zera. Pozostałe fundusze zaoferowały strategię absolutnej stopy zwrotu i aktywnej alokacji, nie definiując strategicznej alokacji poprzez benchmark. W przypadku funduszy Generali i ING udział akcji może się wahać od 0 do 100%, Allianz przewiduje zaangażowanie w akcje nie wyższe niż 65%. Największy przedział alokacji w akcje (25-60%) posiada DFE Pekao. Najmniejszy udział akcji w portfelu deklarują w polityce inwestycyjnej zarządzający DFE Pocztylion Plus.

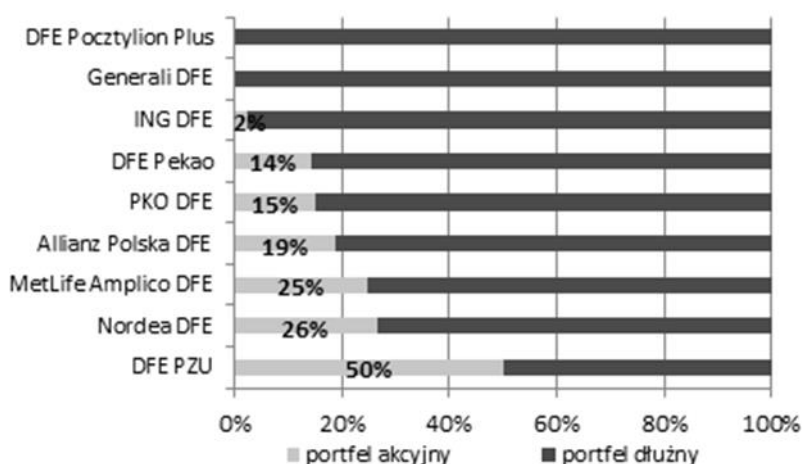
Tabela 2. Dopuszczalny udział akcji w portfelach DFE

DFE	Min w %	Max w %
Generali DFE	0	100
ING DFE	0	100
DFE PZU	0	80
MetLife Amplico DFE	10	80
Nordea DFE	10	80
PKO DFE		70
Allianz Polska DFE		65
DFE Pekao	25	60
DFE Pocztylion Plus	0	40

Źródło: *Analizy Online: DFE – jeden produkt różne strategie*, 2013.

Fundusze istotnie różnią się w zakresie dopuszczalnych inwestycji zagranicznych. Allianz deklaruje w swojej polityce możliwość ekspozycji na rynki zagraniczne w całości, Generali do 50%, a PKO DFE do 20%.

Dopuszczalne przedziały alokacji w akcje zebrane zostały w tabeli 2. Publikacja raportów rocznych za rok 2012 daje pierwszą okazję do sprawdzenia, jak w praktyce były realizowane deklarowane strategie inwestycyjne. Przy ocenie trzeba pamiętać o różnych momentach rozpoczęcia zarządzania przez poszczególne fundusze i wielkościach zgromadzonych przez fundusze aktywów. Rok 2012 był bardzo korzystny dla inwestorów, którzy ulokowali swoje aktywa na polskim rynku akcji i obligacji. Największe zaangażowanie na rynku akcji na koniec 2012 posiadał DFE PZU, który zarządzał najwyższymi aktywami wynoszącymi 4 mln zł. Fundusze Generali i Pocztylion Plus nie miały w portfelu akcji, a fundusz ING zaangażował w akcje 2,2%.



Źródło: FUNDOline FE, Analizy Online

Rys. 1. Udział akcji w portfelach dobrowolnych funduszy na 31.12.2012

Źródło: Analizy Online: DFE – jeden produkt różne strategie, 2013.

Zaoferowane strategie inwestycyjne dla klientów oszczędzających na emeryturę w dobrowolnych funduszach emerytalnych wskazują na spójność podejścia zarządzających. Mając możliwość proponowania tylko jednej strategii, zaoferowali oni politykę funduszu zrównoważonego, pozostawiając sobie możliwość dynamicznej alokacji, zależnej od stanu koniunktury giełdowej. Drugim wariantem jest polityka absolutnej stopy zwrotu, w której, niezależnie od sytuacji na rynkach, fundusze powinny generować dodatnią stopę zwrotu. Tak jak podkreślano, ograniczenie do jednej strategii nie daje możliwości

dostosowania jej do indywidualnej akceptacji ryzyka przez klienta. Unie-
możliwia to zaoferowanie rekomendowanej przez OECD domyślnej opcji
inwestycyjnej, opartej o strategię *life-cycle*.

6. Podsumowanie

Dobrowolny filar oszczędności emerytalnych w Polsce pozostaje nadal słabo rozwinięty. Oszczędza w nim niewielki procent osób aktywnych zawodowo. Niska świadomość konieczności dodatkowego oszczędzania na emeryturę, i relatywnie niskie rozporządzalne dochody to główne przyczyny małych aktywów zgromadzonych przez instytucje oferujące IKZE i IKE. Dodatkowy produkt IKZE z ulgą podatkową, oferującą korzyści występujące prawie równocześnie z momentem podejmowania decyzji o zainwestowaniu pieniędzy, nie przyniósł radykalnej zmiany. Ten nowy produkt wymaga w kolejnych latach działań promocyjnych i sprzedażowych oferujących go instytucji. W kształtowaniu tego segmentu oszczędności emerytalnych do wykorzystania są doświadczenia z innych rynków. Zachęty podatkowe i świadomość obniżania się zdolności państw to gwarantowania wysokich świadczeń emerytalnych były na innych rynkach stymulatorami dla rozwoju dobrowolnych oszczędności emerytalnych w postaci indywidualnych i pracowniczych planów emerytalnych. Ważnym czynnikiem rozwoju tego segmentu rynku jest dostępność ofert inwestycyjnych, uwzględniających cechy typowe dla długoterminowego akumulowania i dystrybucji oszczędności. Dla podniesienia efektywności i konkurencyjności oferty inwestycyjnej dobrowolnych funduszy emerytalnych potrzebne są zmiany regulacyjne, pozwalające na proponowanie rozwiązań, opartych o koncepcję cyklu życia. DFE powinny mieć możliwość oferowania przynajmniej dwóch subfunduszy o różnych profilach inwestycyjnych. Zmiany ustawowe powinny wprowadzić też możliwość inwestowania aktywów DFE w instrumenty pochodne dla zabezpieczenia ryzyka inwestycyjnego, jak i zezwolić na pożyczanie papierów wartościowych.

Literatura

- [1] Analizy Online *DFE – jeden produkt różne strategie*, styczeń 2013, s. 1.
- [2] Analizy Online *Porównujemy fundusze cyklu życia*, 2013, s. 1-2.
- [3] CBOS, Raport z badań, *Polacy o produktach długoterminowego oszczędzania*, maj 2013.
- [4] **Ezra D., Collie B., Smith M.:** *The Retirement Plan Solution: The Reinvention of Defined Contribution*, Wiley Finance, 2009, ss. 43-54.
- [5] Komisja Europejska *Biała Księga. Plan na rzecz adekwatnych, stabilnych i bezpiecznych emerytur*, luty 2012.

- [6] OECD *The OECD roadmap for the good design of defined contribution pension plans*, czerwiec 2012.
- [7] OECD *Pensions Outlook 2012*.
- [8] Raport Fundacji Kronenberga przy Citi Handlowy, TNS Polska *Postawy Polaków w wobec oszczędzania*, wrzesień 2012.
- [9] **Soldek A.:** *Wielofunduszowość w II filarze polskiego systemu emerytalnego*, [w:] Chybalski F., Staniec I., *10 lat reformy emerytalnej w Polsce: efekty, szanse, perspektywy i zagrożenia*, Monografie Politechniki Łódzkiej, 2009.

19

ARLETA NERKA

**Katedra Prawa Pracy
Akademia Leona Koźmińskiego**

POJĘCIE I CHARAKTER PRAWNY OBOWIĄZKÓW INFORMACYJNYCH OTWARTEGO FUNDUSZU EMERYTALNEGO WOBEC UBEZPIECZONEGO

1. Wstęp

Otwarte fundusze emerytalne (OFE) funkcjonują w II segmencie systemu emerytalnego na podstawie ustawy z dnia 28 sierpnia 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych¹, wykonując część zadań publicznych w obszarze ubezpieczeń emerytalnych. Art. 3 ust. 1 ustawy systemowej² stwierdza, że zadania z zakresu ubezpieczeń społecznych wykonują OFE, choć w nauce wyrażane są poglądy o ich gospodarczym, a nie społecznym przeznaczeniu [Piotrowski 1999, s. 151 i n.; Kolasiński 1999, s. 7 i n.; Kalina-Prasznic 1999, s. 7 i n.]. Przedmiotem działalności funduszu jest gromadzenie środków pieniężnych, ich lokowanie, z przeznaczeniem na wypłatę członkom funduszu po osiągnięciu przez nich wieku emerytalnego, oraz wypłata okresowych emerytur kapitałowych³. Zadania OFE są ukierunkowane na zapewnienie ubezpieczonym części emerytury, przy założeniu świadomego współdziałania z ich strony, co implikuje istnienie dość rozbudowanych obowiązków informacyjnych. Obowiązki te zostały skorelowane ze zobowiązaniami informacyjnymi Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS), które podmiot ten

¹ Tj. Dz. U. z 2010 r., Nr 34, poz. 189 ze zm. (dalej: ustawa).

² Ustawa dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, tj. Dz. U. z 2009 r., Nr 205, poz. 1585 ze zm. (dalej: ustawa systemowa).

³ Zgodnie z ustawą z dnia 21 listopada 2008 r. o emeryturach kapitałowych, Dz. U. Nr 228, poz. 1507 ze zm.

z mocy prawa realizuje na rzecz ubezpieczonych [Nerka 2012, s. 71 i n.]. Zobowiązania informacyjne funduszy są dość rozlegle uregulowane w ustawie oraz aktach wykonawczych⁴.

Na wstępie należy ustalić, że wszystkie obowiązki OFE są faktycznie realizowane przez Powszechne Towarzystwo Emerytalne (PTE). Towarzystwo i OFE są odrębnymi podmiotami, wyposażonymi w osobowość prawną, jednakże na podstawie art. 3 ust. 2 ustawy PTE pełni funkcję organu zarządzającego OFE. Towarzystwo tworzy fundusz oraz, jako jego organ, odpłatnie zarządza nim i reprezentuje w stosunkach z osobami trzecimi. Ubezpieczeni nie zawierają umowy o członkostwo z PTE, jednakże art. 48 ustawy przewiduje, że to towarzystwo ponosi względem członka funduszu odpowiedzialność za wyrządzone szkody z powodu niewłaściwego zarządzania. W związku z tym można stwierdzić, że omawiane obowiązki informacyjne obciążają OFE na podstawie umowy zawartej z członkiem OFE, choć za niewykonanie obowiązków przyjętych wobec członka OFE, to nie OFE, lecz PTE ponosi odpowiedzialność. Stąd realizacja obowiązków informacyjnych względem członka funduszu spoczywa na towarzystwie, które również na mocy art. 198 ustawy ponosi odpowiedzialność za niedopełnienie obowiązku informacyjnego przed Komisją Nadzoru Finansowego (KNF).

Zważywszy na znaczenie informacji dla ubezpieczonego w obszarze budowania jego świadomości ubezpieczeniowej i możliwościach kształtowania sytuacji emerytalnej, należy poddać analizie treść, zakres i charakter obowiązków informacyjnych OFE. W niniejszym artykule zostaną przedstawione zagadnienia związane z realizacją funkcji informacyjnej, ponieważ zakres i treść informacji stanowią czynnik wpływający na jakość i poziom wiedzy osób ubezpieczonych, a w konsekwencji służą jako narzędzie kształtowania indywidualnej polityki gromadzenia kapitału emerytalnego.

2. Stosunek członkostwa w OFE jako źródło obowiązków informacyjnych otwartego funduszu emerytalnego

Członkostwo w funduszu może powstać na podstawach wskazanych w ustawie. Najczęściej dokonuje się ono w drodze zawarcia umowy przez ubezpieczonego z wybranym OFE. W razie braku zawarcia umowy, zgodnie z art. 81 ust. 6 ustawy, uzyskanie członkostwa następuje w wyniku losowania przeprowadzanego przez ZUS, z dniem dokonania wpisu do Centralnego

⁴ Por. rozporządzenia Rady Ministrów: z dnia 26 kwietnia 2011 r. w sprawie obowiązków informacyjnych funduszy emerytalnych, Dz. U. z 2011 r. Nr 90, poz. 520 i z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie trybu i terminu powiadamiania Zakładu Ubezpieczeń Społecznych przez otwarty fundusz emerytalny o zawarciu umowy z członkiem oraz dokonywania wypłaty transferowej, Dz. U. z 2011 nr 291 poz. 1708.

Rejestru Członków Otwartych Funduszy Emerytalnych. Trzecią możliwością nawiązania więzi jest otwarcie rachunku w funduszu na warunkach wskazanych w art. 128 ust. 1 ustawy. Według treści art. 81 ust. 1a ustawy, umowa o członkostwo w OFE może być zawarta wyłącznie w trybie korespondencyjnym. Przepisy determinują również formę umowy – powinna być pisemna pod rygorem nieważności (*ad solemnitatem*)⁵.

Do właściwości zawartego stosunku należy przymus członkostwa, co zostało skorelowane z brakiem możliwości odmowy zawarcia umowy przez fundusz emerytalny (art. 81 ust. 2 ustawy) i różnego kształtowania sytuacji prawnej swoich członków. Umowa ta jest kwalifikowana jako typu adhezyjnego. Unifikacja treści umów o członkostwo oznacza, że przystępujący do OFE wyraża zgodę na z góry ustalone warunki prawne, bez możliwości ich negocjacji. Co więcej, pozaumowne powstanie więzi członkostwa wskazuje na swoistą zbędność zgody ubezpieczonego na wskazane warunki przystąpienia. W konsekwencji nie ma tu miejsca na spór z OFE dotyczący warunków członkostwa, ponieważ w przeważającej mierze wynikają one z realizacji obowiązków ustawowych [Antonów 2011].

Niezależnie od sposobu jego powstania, stosunek członkostwa dla stron stanowi źródło wzajemnych uprawnień i obowiązków. Członkowi funduszu przysługują jednostronne uprawnienia o charakterze kształtującym, które pozwalają na doprowadzenie do powstania, zmiany i zniweczenia stosunku prawnego z OFE. Sytuacja prawna drugiej strony sprowadza się natomiast do spełniania zadań, których treścią jest gromadzenie i inwestowanie środków pieniężnych, pochodzących ze składek członków OFE, z przeznaczeniem na wypłatę po osiągnięciu przez nich wieku emerytalnego, realizacji obowiązków informacyjnych i współdziałania z ZUS w celu ustalenia sytuacji prawnej ubezpieczonego.

Należy stwierdzić, że stosunek członkostwa stanowi źródło powstania skonkretyzowanych zobowiązań informacyjnych funduszu w odniesieniu do członka OFE. Treść tego zobowiązania nie jest regulowana przez więź członkowską – jest wyznaczona przez przepisy bezwzględnie obowiązujące i ewentualnie statut, którego treść musi odpowiadać rygorom ustawowym. Oznacza to, że przedmiot omawianych zobowiązań nie podlega modyfikacjom, co pozostaje chociażby w ścisłym związku z adhezyjnym charakterem umowy o członkostwo. Z kolei określenie obowiązków informacyjnych w statucie funduszu lub umowie o członkostwo w sposób zawężający w stosunku go regulacji ustawowej pozostawałoby w oczywistej sprzeczności z przepisami ustawy i byłoby nieważne w oparciu o art. 58 k.c.

⁵ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie sposobu i trybu zawarcia umowy, na podstawie której następuje uzyskanie członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym, Dz. U. Nr 284, poz. 1669.

Skutkiem członkostwa jest, m.in. prowadzenie przez fundusz rejestru członków⁶, w systemie elektronicznym, zawierającego określone dane osobowe członków i informacje o przebiegu ubezpieczenia. Prawdliwość danych w rejestrze jest zależna również od rzetelności i poprawności danych przekazywanych przez ZUS. Treść art. 34 ust. 5 ustawy systemowej zobowiązuje ZUS i fundusz do wzajemnego udostępniania danych osobowych osób figurujących w Centralnym Rejestrze Członków Otwartych Funduszy Emerytalnych. Art. 34 ust. 1 ustawy systemowej nakazuje ZUS przestrzeganie standardów wynikających z ustawy o ochronie danych osobowych⁷, obowiązek taki dotyczy również funduszy w zakresie dokonywania operacji na danych osobowych swoich członków. Zgodnie z art. 89 ustawy, rejestr członków OFE powinien zawierać podstawowe dane osobowe członków funduszu oraz informacje dotyczące składek, ich przeliczeniach na jednostki rozrachunkowe, wypłat emerytur okresowych itd. Zakres i charakter danych ujętych w rejestrze wskazuje, że są one niezbędne dla realizacji przez fundusz obowiązków informacyjnych względem członka OFE. Podmiot prowadzący rejestr ma obowiązek sporządzenia kopii danych zawartych w rejestrze na trwałym elektronicznym nośniku informacyjnym, który musi być przechowywany poza miejscem prowadzenia rejestru [Chróścicki 2010, s. 514-515].

Konsekwencją zawarcia stosunku członkostwa jest również powstanie obowiązku po stronie ZUS, polegającego na przekazywaniu części składki emerytalnej na rzecz wskazanego OFE, zgodnie z dyspozycją art. 22 ust. 3 ustawy systemowej. Dla dalszych rozważań należy przypomnieć, że składka emerytalna, z uwagi na jej przeznaczenie – tworzenie funduszu emerytalnego – posiada publicznoprawny ubezpieczeniowy charakter, który zachowuje nadal po przekazaniu przez ZUS jej części do funduszu (tak w uzasadnieniu do uchwały SN z dnia 5 kwietnia 2006 r., III CZP 121/05, OSNP 2007 nr 3-4, poz. 50; oraz wyrok SN z dnia 4 czerwca 2008 r., II UK 12/08, OSP 2010, z. 10, poz. 102).

3. Zakres podmiotowy obowiązku informacyjnego otwartych funduszy emerytalnych

Z punktu widzenia niniejszych rozważań, podstawowe funkcje informacyjne OFE wykonują w stosunku do ubezpieczonych posiadających

⁶ Zakres informacji podlegających ewidencji w rejestrze określa ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 maja 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia rejestru członków funduszu emerytalnego, szczegółowego zakresu informacji, które powinny być zawarte w rejestrze, oraz zasad sporządzania i przechowywania kopii danych zawartych w rejestrze na wypadek jego utraty, Dz. U. Nr 63, poz. 402 z późn. zm.

⁷ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, tj. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926 ze zm.

status członka funduszu. W konsekwencji, również członkowie funduszu automatycznie przypisani do któregoś z nich w drodze losowania lub otwarcia rachunku, otrzymują bezpośrednio z tego funduszu informacje o jego działalności. Już jednak na etapie zawierania umowy o członkostwo z funduszem, osoba występująca z wnioskiem o przyjęcie do OFE składa pisemne oświadczenie o zapoznaniu się z treścią aktualnej informacji dotyczącej otwartych funduszy (art. 82a ustawy).

Obok członka funduszu, adresatami obowiązku informacyjnego o określonej ustawowo treści są również inne podmioty wskazane w ustawie, przede wszystkim organ nadzorczy, czyli Komisja Nadzoru Finansowego, depozytariusz, Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych, ZUS, urzędy skarbowe. Można wskazać również pewne kategorie informacji, które są skierowane do adresata bliżej nieokreślonego, wynikające z obowiązku upubliczniania określonych danych.

4. Treść i realizacja obowiązków informacyjnych otwartego funduszu emerytalnego względem członka funduszu

Treścią obowiązków informacyjnych OFE jest ustawowy nakaz udostępniania, publikowania oraz przesyłania określonych danych dotyczących funkcjonowania i działalności funduszu członkowi funduszu oraz innym ustawowo uprawnionym podmiotom. Wśród nich należy przede wszystkim wyróżnić obowiązki informacyjne o charakterze powszechnym, polegające na publikacji prospektu informacyjnego w dzienniku o zasięgu krajowym przeznaczonym do ogłoszeń funduszu (art. 189 ust. 1 ustawy). Prospekt informacyjny OFE powinien zawierać jego statut, informacje na temat wyników działalności inwestycyjnej funduszu oraz zatwierdzone roczne sprawozdanie finansowe funduszu⁸. Słusznie wskazuje się, że należy rozszerzyć katalog obowiązków informacyjnych w statucie funduszu. Takie postanowienia statutu, nakładające na fundusz dodatkowe, poza ustawowymi, obowiązki informacyjne, są bowiem zgodne z interesem członków funduszu [Jabłoński 2001, s. 44 i n.]. Fundusz ma obowiązek ogłosić prospekt informacyjny nie później niż w terminie trzech tygodni od zatwierdzenia przez walne zgromadzenie akcjonariuszy PTE rocznego sprawozdania finansowego funduszu. Jeżeli sposób ogłoszenia pierwszego prospektu informacyjnego nie został określony w statucie funduszu, a ustawa nie zawiera regulacji w tym względzie, fundusz ma

⁸ Szczegółową treść prospektu informacyjnego określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 kwietnia 2011 r. w sprawie obowiązków informacyjnych funduszy emerytalnych, Dz. U. Nr 90, poz. 520 ze zm.

możliwość swobodnego określenia formy ogłoszenia. Niezależnie od obowiązku ogłoszenia przez fundusz prospektu informacyjnego raz w roku, fundusz emerytalny ma obowiązek, zgodnie z art. 190 ustawy, udostępnić prospekt informacyjny każdej osobie, która złoży wniosek o przyjęcie do funduszu, przy czym powinno to nastąpić przed zawarciem umowy członkowskiej. Fundusz emerytalny ma także obowiązek udostępnić prospekt każdemu swojemu członkowi, który wyrazi takie żądanie na piśmie. Termin na doręczenie prospektu członkowi funduszu wynosi 30 dni od daty złożenia żądania przez członka, a prospekt powinien być doręczony przesyłką listową.

Na funduszu ciąży również obowiązek wynikający z art. 191 ustawy, który nakazuje przesłanie każdemu członkowi funduszu informacji w regularnych odstępach czasu, nie rzadziej jednak niż co 12 miesięcy. Informacje te mają charakter finansowy, ponieważ dotyczą stanu środków znajdujących się na rachunku członka OFE, terminów dokonanych w danym okresie wpłat składek i wypłat transferowych oraz przeliczenia tych składek i wypłat na jednostki rozrachunkowe. Informacja ta obejmuje również dane niezindywidualizowane, które mają jednak wpływ na kształtowanie się ekspektatywy emerytalnej ubezpieczonego, mianowicie dotyczące wyników działalności lokacyjnej funduszu. Wymienione informacje muszą zawierać szczegółowe dane:

- numer rachunku członka funduszu,
- podstawowe dane osobowe wynikające z rejestru członków funduszu,
- ilość środków zgromadzonych na rachunku członkowskim, wartość jednostki rozrachunkowej oraz łączną wartość jednostek rozrachunkowych na rachunku członka funduszu w dniu sporządzenia informacji,
- wartość jednostki rozrachunkowej na początek i koniec ostatniego okresu rocznego i dwuletniego, kończącego się w ostatnim dniu roboczym kwartału poprzedzającego kwartał, w którym została sporządzona informacja,
- wyniki działalności lokacyjnej funduszu emerytalnego, wyrażone stopą zwrotu funduszu za wskazane okresy,
- pouczenie o trybie postępowania w przypadku uznania przez członka funduszu, że otrzymana informacja zawiera błędne dane.

W literaturze podnosi się, że powyższy katalog może zostać rozszerzony o dane dodatkowe, obejmujące np. operacje finansowe dokonywane na rachunku członka funduszu [Chróścicki 2010, s. 910]. Działanie takie ma na celu dostarczenie jak najbardziej kompletnych i rzetelnych informacji dotyczących środków na rachunku, co leży przecież w interesie członka funduszu. Natomiast zaprzeczeniem realizacji tego celu będzie zamieszczenie lub dołączanie treści reklamowych, które mogą wywrzeć mylne wrażenie lub wprowadzać w błąd członków funduszu. Nie chodzi przy tym wyłącznie o przypadki realnego powstania w świadomości odbiorcy przekazu reklamowego mylnego wyobrażenia, lecz również o zaistnienie samej ewentualności powstania takiego stanu [Nowicki, Roszewski 2004, s. 40 i n.]. Ponadto OFE jest obowiązany,

zgodnie z art. 192 ustawy, na żądanie członka funduszu, udzielić mu informacji określającej pieniężną wartość środków zgromadzonych na jego rachunku. Fundusz informuje członka OFE o pieniężnej wartości środków zgromadzonych na rachunku członka na ostatni dzień miesiąca poprzedzającego miesiąc:

- 1) złożenia wniosku, o ustalenie prawa do okresowej emerytury kapitałowej albo ponowne ustalenie jej wysokości;
- 2) podjęcia wypłaty okresowej emerytury kapitałowej, jeżeli wniosek o okresową emeryturę kapitałową został złożony przed osiągnięciem wieku emerytalnego, albo postępowanie o okresową emeryturę kapitałową zostało wszczęte z urzędu.

OFE informuje członka funduszu i ZUS o pieniężnej wartości środków zgromadzonych na rachunku członka funduszu, po dokonaniu ostatniej wypłaty okresowej emerytury kapitałowej, w części obliczonej ze środków zgromadzonych w funduszu. Członek funduszu zyskuje wiedzę, o ile wypłata okresowej emerytury kapitałowej uszczupliła wielkość kapitału emerytalnego pozostałego do ustalenia wysokości emerytury dożywotniej.

Nie bez znaczenia są również obowiązki informacyjne OFE o charakterze powszechnym, polegające na publicznym udostępnianiu dość szczegółowych informacji na temat struktury swoich aktywów, kategorii lokat, w które fundusz angażuje środki, o emitencie poszczególnych papierów wartościowych, itp. Zgodnie z treścią art. 194 ust. 1 ustawy powyższe dane fundusz powinien przekazać, m.in. do KNF, oraz opublikować na ogólnodostępnej stronie internetowej. Jawność tych informacji umożliwia wykonywanie przez organ nadzoru funkcji kontrolnej nad legalnością działań funduszu, co powinno stanowić element zabezpieczenia sytuacji członków funduszu. Z punktu widzenia ubezpieczonego, upublicznienie informacji dotyczących działalności OFE sprzyja podejmowaniu racjonalnych decyzji, dotyczących najczęściej wyboru funduszu. Z drugiej strony, specjalistyczny charakter tych informacji wymaga pewnego poziomu wiedzy i umiejętności, w celu ich właściwej interpretacji i wyciągnięcia odpowiednich wniosków.

Kwestią otwartą pozostaje objęcie obowiązkiem informacyjnym wysokości wypłacanych wynagrodzeń dla zatrudnionych w PTE,⁹ a co najmniej dla osób zajmujących stanowiska zarządzające. OFE, na które wpływa część składki emerytalnej, zachowującej cechy publicznoprawne, są zarządzane przez towarzystwa w ramach swobody prowadzenia działalności gospodarczej, przy czym granice tej swobody są wyznaczone w ten sposób, że towarzystwo powinno prowadzić działalność nie tylko zgodnie z przepisami obowiązującego prawa, lecz również z uwzględnieniem interesu członków funduszy. Wnikliwej wykładni pojęcia „interes członków funduszu” dokonał Sąd Najwyższy

⁹ Por. K. Ostrowska, *Czy płace w OFE będą jawne?*

<http://www.ekonomia24.pl/artukul/430823.html> [dostęp: 18.06.2013 r.]

w wyroku z dnia 18 maja 2001 r., słusznie stwierdzając, że „1. Ustalenie znaczenia użytego w art. 22 ust. 2 ustawy (...) pojęcia niedookreślonego «interes członków funduszu» nie może być dokonane w wyniku wykładni abstrakcyjnej, lecz powinno uwzględniać okoliczności faktyczne konkretnej sprawy i kontekst normatywny, w którym to pojęcie występuje. Interes członków otwartego funduszu emerytalnego realizuje się przez gospodarowanie powierzonymi wybranemu funduszowi środkami finansowymi w sposób racjonalny, zgodny z prawem oraz zasadami sztuki zarządzania portfelami inwestycyjnymi, w celu osiągnięcia maksymalnej rentowności, przy jednocześniej minimalizacji ryzyka inwestycyjnego. Interes ten wyraża się również w osiągnięciu ostatecznego, optymalnego efektu działalności prowadzonej przez fundusz” [Wyrok SN z dnia 18 maja 2001 r., III RN 197/00, OSNP 2002, z. 4, poz. 83]. Dane dotyczące wynagrodzeń pracowników towarzystw, w tym kadry zarządzającej, są przekazywane Komisji Nadzoru Finansowego. Podawanie tych informacji członkom OFE lub do publicznej wiadomości umożliwiłoby realizację kilku ważnych celów w ubezpieczeniu emerytalnym. Mianowicie zwiększyłoby przejrzystość działalności wskazanych instytucji na rynku ubezpieczeniowym, a także stanowiłoby wyraz dbałości o interes uczestników systemu i element budowania społecznego zaufania do instytucji zawiadujących II filarem ubezpieczenia emerytalnego. PTE i OFE to podmioty dość specyficzne, kojarzone przede wszystkim z rynkiem finansowym, w których funkcjonowaniu wątek komercyjny przeplata się z misją społeczną, charakterystyczną dla instytucji realizujących zadania publiczne. Z drugiej strony, skoro OFE i zarządzające nimi towarzystwa nie są częścią finansów publicznych, to nie ma prawnego obowiązku, by takie informacje ujawniały.

Informacja finansowa, zgodnie z art. 191 ust. 1 ustawy powinna być przesyłana w trybie i formie uzgodnionych z członkiem funduszu; ich dopuszczalność określa statut, przy czym wskazuje się w literaturze na powinność przesłania informacji listem zwykłym [Chróścicki 2010, s. 911], co jest oczywiście bardziej oszczędne od formy listu poleconego lub za zwrotnym potwierdzeniem odbioru. Instrumentem zabezpieczenia interesów członka funduszu jest regulacja mówiąca o tym, że w razie sporu ciężar dowodu dostarczenia informacji przez OFE spoczywa na funduszu.

Pierwsza informacja powinna być wysłana po 14 dniach od upływu roku po otrzymaniu pierwszej składki albo dokonaniu pierwszej wypłaty transferowej w zależności od tego, które zdarzenie miało miejsce wcześniej.

5. Odpowiedzialność za naruszenie obowiązków informacyjnych wobec członka funduszu

Niewykonywanie lub nieprawidłowe wykonywanie obowiązków informacyjnych przez OFE zostało poddane reżimom odpowiedzialności typu administracyjnego, karnego i odszkodowawczego. Zgodnie z art. 198 ustawy, jeżeli towarzystwo lub depozytariusz nie wypełnia określonych w ustawie obowiązków przekazywania informacji organowi nadzoru lub członkom funduszu, ponosi odpowiedzialność zagrożoną karą pieniężną (w wysokości do 500.000 zł). Podmiotem odpowiedzialnym za brak realizacji obowiązków informacyjnych jest PTE. Relacje prawne między PTE a OFE wynikają z ustawy i ze statutu, który funduszowi nadaje towarzystwo. Osoba prawna, jaką jest fundusz, nie ma zatem realnej możliwości egzekwowania swoich praw w przypadku niewywiązywania się przez towarzystwo ze zobowiązań. KNF decyduje o nałożeniu kary w drodze decyzji administracyjnej.

Z treści przepisów ustawy wynika również, że prawo do informacji członków OFE zostało zabezpieczone sankcją o charakterze karnym. Otóż kara grzywny do 5.000.000 zł lub kara pozbawienia wolności do lat 3 grozi za podanie nieprawdziwych lub zatajenie prawdziwych danych, wpływających w istotny sposób na treść informacji zawartych w prospekcie informacyjnym. Z kolei odpowiedzialność za prawidłowość innych informacji udostępnianych członkom funduszu lub organowi nadzoru, zgodnie z przepisami ustawy, jest sankcjonowana karą grzywny do 1.000.000 zł.

Analizując treść stosunku członkostwa należy wskazać, że z tytułu nienależytego wykonywania obowiązków umownych PTE może również ponieść odpowiedzialność odszkodowawczą [Jabłoński, 2001, s. 49-50]. Art. 48 ust. 1 ustawy wskazuje, że PTE odpowiada wobec członków funduszu za wszelkie szkody spowodowane niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem swych obowiązków w zakresie zarządzania funduszem i jego reprezentacji, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie tych obowiązków jest spowodowane okolicznościami, za które towarzystwo nie ponosi odpowiedzialności i którym nie mogło zapobiec mimo dołożenia najwyższej staranności. Wypełnianie przez fundusz obowiązków informacyjnych mieści się w dyspozycji tego przepisu. Do naruszenia zobowiązań wynikających ze stosunku członkostwa w OFE doszłoby w sytuacji braku realizacji obowiązków informacyjnych bądź wadliwego wykonania tych obowiązków, w postaci nierzetelnego przedstawiania ryzyka związanego z członkostwem w funduszu, udostępniania lub rozpowszechniania informacji wprowadzających w błąd, co do rzeczywistej sytuacji finansowej funduszu, czy też przesyłania niekompletnych, czy wręcz nieprawdziwych informacji, np. o wynikach inwestycyjnych funduszu bądź wartości jednostek rozrachunkowych [Antonów 2011]. Nawet jeśli członek funduszu będzie władny dokonać weryfikacji

otrzymanych informacji, to problemem w tym wypadku może być sformułowanie roszczenia przez członka OFE przeciwko PTE z tytułu szkody powstałej na skutek braku realizacji obowiązku informacyjnego. Będzie to dość trudne, zwłaszcza w odniesieniu do ustalenia rozmiaru ewentualnej szkody, która dotknęła członka funduszu z powodu braku otrzymania wymaganych prawem informacji od OFE, oraz przeprowadzenia odpowiedniego dowodu. Członek funduszu mógłby podnosić zarzut, że poniósł stratę na skutek braku wiedzy o kondycji „swojego OFE”, ponieważ nie dokonał przeniesienia członkostwa do funduszu osiągającego lepsze wyniki finansowe, przekładające się na wyższą wartość jednostki rozrachunkowej. Jednakże wymagałoby to dokonania analizy porównawczej z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi, w oparciu o specjalistyczną wiedzę, czyli oznaczałoby to zaangażowanie eksperta w tej dziedzinie i wzrost kosztów procesu. Słusznie w literaturze wskazuje się, że główny ciężar dbałości o interesy członków OFE spoczywa na powołanych do tego z mocy ustawy instytucjach: depozytariuszu i KNF, które – jako organy wyspecjalizowane organizacyjnie i prawnie – posiadają o wiele większe możliwości profesjonalnego prowadzenia sporu z PTE [Antonów 2011].

Warto w tym kontekście zwrócić uwagę na prawo członka funduszu wynikające z art. 205 ustawy. Zgodnie z nim członek funduszu lub osoba, która była uprzednio jego członkiem w okresie sześciu miesięcy poprzedzających wniesienie skargi, może wnieść do organu nadzoru skargę na fundusz, jeżeli sądzi, że działalność funduszu jest niezgodna z przepisami prawa lub postanowieniami statutu. Skargę na fundusz może wnieść także organizacja społeczna w imieniu grupy członków funduszu. Wydaje się, że przedmiotem skargi do KNF mogą być nieprawidłowości w realizacji przez OFE obowiązku informacyjnego lub ich brak. KNF jest w władny wówczas zdyscyplinować OFE i nakazać solidne wypełnianie zobowiązań wobec swoich członków.

6. Charakter prawny i znaczenie obowiązków informacyjnych otwartych funduszy emerytalnych

W świetle obowiązujących regulacji można stwierdzić, iż ciążące na OFE, a w praktyce na PTE, obowiązki informacyjne mają charakter normatywny, wynikający z przepisów bezwzględnie obowiązujących, których nieprawidłowe wykonanie lub brak wykonania są zagrożone sankcjami typu administracyjnego i karnego. Ich rzetelna, terminowa i prawidłowa realizacja ma przede wszystkim na celu ochronę interesu członków funduszy, czyli obecnie głównych beneficjentów funkcjonującego systemu emerytalnego. Przyjęty typ członkostwa nie daje uczestnikom funduszy prawnych instrumentów oddziaływania na działalność inwestycyjną funduszu. W tych okolicznościach dostarczenie ubezpieczonemu informacji o jego sytuacji emerytalnej, umożliwia podjęcie

decyzji dotyczących ewentualnej zmiany funduszu lub zainicjowania czy rozszerzenia korzystania z oferty ubezpieczenia.

Z analizy przepisów wynika sukcesywne rozszerzenie prawa ubezpieczonego do informacji z OFE, przy czym można jeszcze postulować umieszczenie w tym katalogu informacji o wynagrodzeniach wypłacanych w PTE. Jawność określonych informacji dotyczących działalności OFE oraz jego organu zarządzającego, powinna sprzyjać rozwijaniu zaufania społecznego, wzrostowi poziomu wiedzy emerytalnej, umiejętności dokonywania trafnych wyborów w zakresie uczestnictwa w OFE oraz zwiększonej aktywności w obszarze III filaru. Obowiązki informacyjne OFE należy w konsekwencji traktować jako ważny element polityki informacyjnej, która musi być prowadzona w obecnym systemie emerytalnym, jako czynnik budowania świadomości ubezpieczonych dotyczącej ich perspektyw emerytalnych oraz jako istotny impuls do podejmowania racjonalnych decyzji przez ubezpieczonych [Nerka 2012, s. 88], chociażby dotyczących zmiany OFE na bardziej rentowne. Nasuwa się refleksja, że nie bez przyczyny najważniejsze informacje, jakie powinni otrzymać uczestnicy OFE, dotyczą wyników finansowych osiągniętych przez fundusz (art. 192 ustawy). Pozwala to uczestnikom systemu emerytalnego na bieżąco monitorować prawidłowość ewidencjonowanych składek pod kątem ich liczby i wysokości oraz uzyskiwać wiedzę na temat hipotetycznej wysokości przyszłego świadczenia emerytalnego.

Przyjęty system zdefiniowanej składki oznacza, że wysokość emerytury zależy w sposób bezpośredni od zgromadzonego rzeczywistego indywidualnego kapitału. Wpływ wielkości dochodu osiąganego przez ubezpieczonego w okresie aktywności zawodowej na wysokość przyszłej emerytury ogranicza konstrukcja przewidziana w art. 19 ustawy systemowej, czyli wprowadzenie limitu rocznej podstawy wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe do wysokości kwoty odpowiadającej trzydziestokrotności prognozowanego przeciętnego wynagrodzenia miesięcznego w gospodarce narodowej na dany rok kalendarzowy. W razie przekroczenia wskazanej granicy, płatnik składek – na mocy ustawy – jest zobowiązany do zaprzestania dalszego odprowadzania składek, nawet jeśli ubezpieczony wyraziłby zgodę na opłacane składek powyżej limitu. Stąd zwiększenie wysokości emerytury, wskutek osiągania przychodów ponad limit i opłacania od nich składek nie jest możliwe. Może mieć znaczenie dla ewentualnego skorzystania z usług III filaru. Jednakże obecnie zainteresowanie ubezpieczonych ofertą dodatkowych ubezpieczeń nie jest zadowalające – co jest wynikiem m.in. zbyt słabej motywacji podatkowej. Należałoby zatem podjąć bardziej zdecydowane działania w tym obszarze.

Skoro wyższe dochody osiągane przez ubezpieczonego, stanowiące podstawę ustalenia wymiaru składki emerytalnej, przekładają się na wyższą kwotę odprowadzonych składek tylko do limitu określonego ustawowo, należy zastanowić się nad innymi metodami zwiększenia przyszłych świadczeń

emerytalnych. Jedną z nich jest opóźnienie momentu rozpoczęcia pobierania emerytury, co realizuje wprowadzony mechanizm podwyższania wieku emerytalnego do 67 lat, przy jednoczesnym założeniu trwania w tym okresie aktywności zawodowej, skutkującej opłacaniem składki. Konsekwencje takiego ukształtowania formuły emerytalnej są dość różnorodne: od znaczącego ograniczenia solidarności w ubezpieczeniu emerytalnym [Ratajczak-Tuchołka 2012, s. 218 i n.] do zwiększenia wymagań w stosunku do przeciętnego ubezpieczonego w obszarze jego aktywności na rzecz swojej przyszłości emerytalnej. Ubezpieczony powinien znać osiągnięcia swojego OFE, ponieważ umożliwia to podjęcie określonych działań, np. zmiany funduszu. Z informacji KNF wynika, że w ostatnich latach dynamika zmian funduszu ulega stopniowemu ograniczeniu [Rynek... 2013, s. 13], co można wiązać bezpośrednio z zakazem działalności akwizycyjnej od 2011 r. i ograniczeniem presji wywieranej dotychczas przez akwizytorów, jak również z brakiem przekonania ubezpieczonych o skuteczności wpływu takich działań na ich przyszłość emerytalną.

Literatura

- [1] **Antonów K.:** *Sprawy z zakresu ubezpieczeń społecznych. Pojęcie oraz właściwości postępowań przedsądowych i ochrony cywilnosądowej*, Lex 2011/el.
- [2] **Chróścicki A.:** *Ustawa o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych. Komentarz*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.
- [3] **Jabłoński A.:** *Obowiązki informacyjne funduszy emerytalnych*, Prawo Spółek 2001, nr 10.
- [4] **Kalina-Prasznic U.:** *Uwagi na temat reformy ubezpieczenia społecznego pracowników*, PiZS 1999, nr 1.
- [5] **Kolasiński K.:** *Konstytucyjne prawo do zabezpieczenia społecznego a nowy system ubezpieczeń społecznych*, PiP 1999, z. 5.
- [6] **Nerka A.:** *Obowiązki informacyjne ZUS i OFE wobec ubezpieczonego w ubezpieczeniu emerytalnym*, UŁ 2012, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica 2012, Nr 274.
- [7] **Nowicki D., Roszewski Z.J.:** *Prawne aspekty działalności reklamowej otwartych funduszy emerytalnych*, Prawo Spółek 2004, nr 3.
- [8] Ostrowska K., *Czy płace w OFE będą jawne?*
<http://www.ekonomia24.pl/artukul/430823.html>
- [9] **Piotrowski W.:** *Niektóre aspekty prawne reformy systemu emerytalnego*, RPEiS 1999, z. 1.
- [10] **Ratajczak-Tuchołka J.:** *Solidarność w kontekście zmian bazowego systemu emerytalnego w Polsce w latach 1999-2011*, RPEiS 2012, z. 3.
- [11] *Rynek otwartych funduszy emerytalnych w IV kwartale 2012 roku*, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2013, <http://www.knf.gov.pl>, dostęp 24.06.2013.

IWONA OLEJNIK**Katedra Badań Rynku i Usług
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu**

POSTAWY WOBEC OSZCZĘDNOŚCI EMERYTALNYCH A PODEJMOWANE DECYZJE

1. Wstęp

Oszczędności emerytalne są to „oszczędności dokonywane przez daną osobę w okresie aktywności zawodowej, które są rozwiązywane dopiero po przejściu na emeryturę (...) składają się z oszczędności w powszechnym systemie emerytalnym oraz oszczędności lokowanych w dowolnej formie poza tym systemem” [Góra 2003, s. 51]. Oszczędności emerytalne stanowią najbardziej w czasie odłożoną konsumpcję spośród wszystkich oszczędności tworzonych przez człowieka, ponieważ przeznaczone są na ostatnią fazę jego życia. Stąd też oszacowanie takiej ich wysokości, która zapewniłaby godne życie na emeryturze, jest bardzo trudne, a tym samym – często błędne. Konsekwencją jest m.in. spadek konsumpcji po przejściu na emeryturę [Bernheim, Skinner, Weinberg, 1997]¹. Jednocześnie warto zauważyć, że gromadzeniu takich oszczędności nie sprzyja hedonizm (w tym naturalne zadowolenie z bieżącej konsumpcji) oraz brak pewności co do długości dalszego życia. Ponadto, w przypadku oszczędności tworzonych w ramach systemu emerytalnego, zarówno tych obowiązkowych, jak i dobrowolnych, ich wypłata

¹ Potwierdzeniem tej tezy może być analiza wydatków gospodarstw emerytów w porównaniu do pozostałych grup społeczno-ekonomicznych w Polsce. Warto zauważyć, że zdecydowanie mniej niż ogółem emeryci wydają na transport, odzież, obuwie, rekreację i kulturę, usługi restauracyjne i hotelowe oraz edukację. Natomiast większy niż przeciętnie udział w portfelu wydatków mają opłaty związane z użytkowaniem mieszkania lub domu i nośniki energii, wydatki na zdrowie (w tym artykuły farmaceutyczne) oraz żywność i napoje alkoholowe [*Sytuacja...* 2013].

przed osiągnięciem wieku emerytalnego jest obwarowana wieloma założeniami i najczęściej niemożliwa.

Ponieważ oszczędności emerytalne gromadzone w powszechnym systemie emerytalnym (ZUS i OFE) mają charakter obowiązkowy, zaś ich tworzenie najczęściej nie zależy od woli osoby pracującej, stąd interesującym zagadnieniem są postawy i decyzje podejmowane w zakresie aktywów gromadzonych dobrowolnie. Postawy² w istotnym stopniu determinują bowiem bieżące i przyszłe zachowania człowieka. Stąd też celem opracowania jest identyfikacja postaw wobec dodatkowego oszczędzania na emeryturę i kształtujących je czynników oraz próba oceny zgodności tych postaw z jednocześnie podejmowanymi w tym zakresie decyzjami.

W opracowaniu wykorzystano wyniki reprezentatywnych badań ankietowych przeprowadzonych w 2012 roku wśród mieszkańców Wielkopolski. W swoim zakresie przedmiotowym badania te dotyczyły m.in. postaw i opinii dotyczących oszczędzania na emeryturę. Badaniami, które przeprowadzone zostały w Katedrze Badań Rynku i Usług Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, objęto 493 osoby pracujące. Metodą badawczą były wywiady bezpośrednie z udziałem ankieterów, z wykorzystaniem standaryzowanego kwestionariusza (PAPI).

2. Postawy, oczekiwania i decyzje wobec oszczędności emerytalnych – wyniki badań

Celem określenia poziomu zgodności postaw wobec konieczności tworzenia oszczędności emerytalnych z oczekiwaniami i zachowaniami w tym zakresie, zidentyfikowano m.in.:

- opinie pracujących na temat sensowności tworzenia dodatkowych oszczędności emerytalnych,
- formy dodatkowego oszczędzania na emeryturę, za pomocą których Wielkopolanie gromadzą aktywa przeznaczone na zabezpieczenie starości (w tym: IKE, PPE, lokaty bankowe, inwestycje w papiery wartościowe, zakup nieruchomości, „inwestowanie” w dzieci i ich edukację, inne),

² W tym miejscu warto przypomnieć, że postawy będące nieodłącznym elementem badań konsumentów, tworzą trzy elementy: wiedza (jej prawdziwość i rozległość), odczucia emocjonalne (wartościowanie przedmiotu postawy) oraz skłonność do określonego zachowania (np. poszukiwania informacji czy skorzystania z danej usługi) [Nowak 1973].

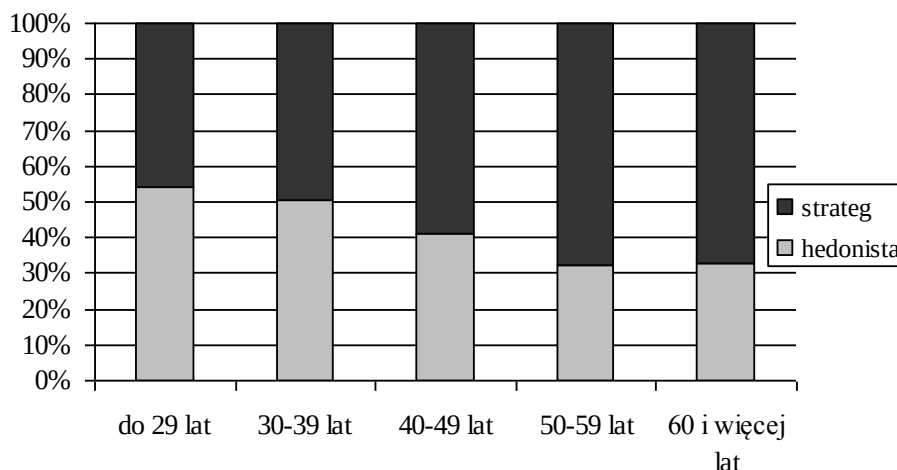
- wysokość miesięcznych oszczędności na emeryturę przy hipotetycznym założeniu, że w Polsce nie istnieje powszechny i obowiązkowy system emerytalny,
- wiek, do którego chcieliby pracować,
- oczekiwania w zakresie wysokości realnego świadczenia emerytalnego, które chcieliby otrzymywać - biorąc pod uwagę swoje obecne dochody i płacone składki – gdyby „już” mieli przejść na emeryturę³.

Identyfikując postawy wobec dobrowolnego i indywidualnego oszczędzania, którego celem jest zabezpieczenie starości, w pierwszej kolejności określono preferencje czasowe w tym zakresie⁴. I tak, jak wynika z przeprowadzonych badań, średnio 58% osób deklaruje, że dodatkowe oszczędności emerytalne należy tworzyć z chwilą podjęcia pracy zawodowej. A zatem, zgodnie z teorią behawioralnej hipotezy cyklu życia można stwierdzić, że wśród tej grupy osób dominuje postawa „stratega”.

Z kolei wśród pozostałych 42% Wielkopolan występuje przewaga „pierwiastka hedonistycznego”. W ramach tej grupy osób 78% deklaruje, że zacznie dodatkowo oszczędzać na emeryturę po zaspokojeniu innych potrzeb (zakup mieszkania i jego wyposażenia, zakup auta, itd.), zaś pozostali uważają, że nie ma w ogóle sensu gromadzić aktywów na ten cel, gdyż jest to zbyt odległa przyszłość. Opinie Wielkopolan w tym zakresie uzależnione są w istotnym stopniu od ich wieku, co zaprezentowano na rysunku 1. Istotnymi statystycznie zmiennymi, różnicującymi postawy konsumentów w tym zakresie, są także ich wykształcenie oraz oczekiwane dochody na emeryturze.

³ Oczekiwania są jednym z ważniejszych czynników wpływających na zachowania człowieka. Teoretycznie bowiem każda podejmowana decyzja w znacznym stopniu uwarunkowana jest oczekiwaniami wobec przyszłych jej konsekwencji [Minford 1992].

⁴ Punktem wyjścia w prowadzonych badaniach było uwzględnienie teorii samokontroli, będącej jednym z fundamentów behawioralnej hipotezy cyklu życia Shefrina i Thalara. W teorii tej dzieli się psyche człowieka na dwie części – hedonistę, o krótkowzrocznym horyzoncie podejmowanych działań oraz stratega – planującego w długim okresie. Hedonista wprawdzie jest skłonny oszczędzać na emeryturę deklarując, że zacznie to czynić „później”, po zaspokojeniu „teraz” bieżących potrzeb. Jednakże po upływie określonego czasu, ponownie pojawia się nowe hedonistyczne odwołanie decyzji o oszczędzaniu na „później” i chęć zaspokojenia innych potrzeb „już”. Z punktu widzenia konieczności tworzenia oszczędności emerytalnych, zachowania człowieka powinna oczywiście cechować racjonalność stratega. Szerzej zob.: [Thaler, Shefrin 1981, s. 392-406].



Rys. 1. Postawy wobec czasu rozpoczęcia dodatkowego oszczędzania na emeryturę według wieku

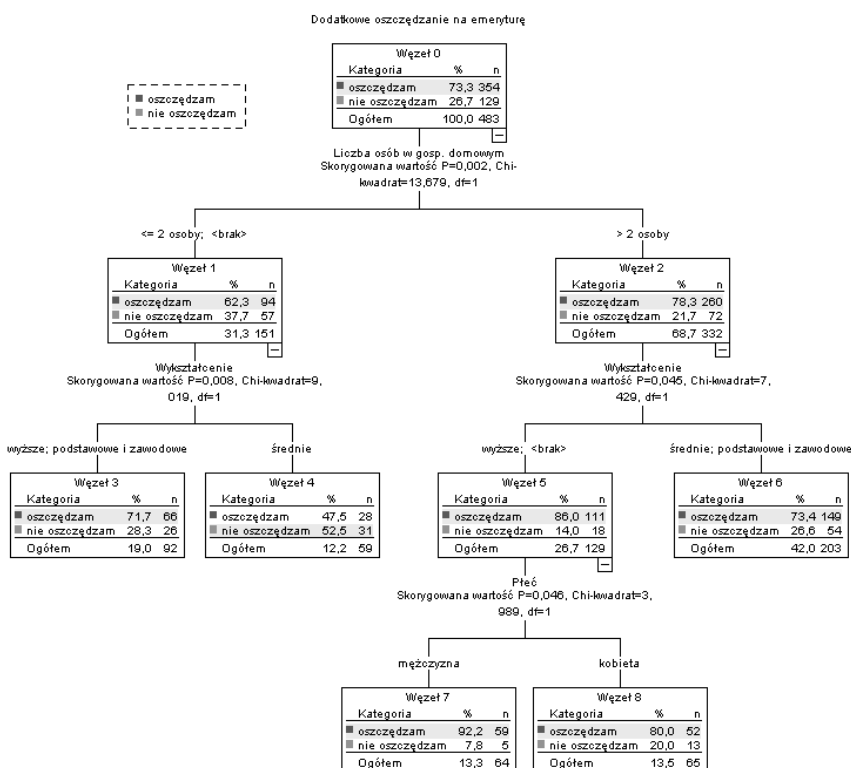
Źródło: opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań.

Analizując rzeczywiste działania podejmowane w zakresie tworzenia dodatkowych oszczędności emerytalnych można zauważyć, że aż 73% pracujących deklaruje, że takie oszczędności tworzy⁵. W grupie takich osób

⁵ Włączając w te sposoby także wariant: „inwestowanie w edukację i wychowanie dzieci, które w przyszłości będą mi pomagały”. Dla porównania, również w *Diagnozie społecznej 2011*, odsetek oszczędzających na starość wyniósł 74%, zaś wielkość oszczędności przeznaczona na zabezpieczenie starości wynosiła 6,5-krotność miesięcznych dochodów. Szerzej zob.: [Diagnoza... 2011, s. 84].

Jednocześnie należy zauważyć, że poziom zainteresowania pracujących rozwiązaniami instytucjonalnymi oferowanymi w ramach trzeciego filaru jest bardzo niski. Przykładowo na koniec 2012 roku wartość aktywów zgromadzonych w pracowniczych programach emerytalnych (PPE) wyniosła jedynie 8,3 mld zł, przy czym aktywa te należały do 358,1 tys. osób (tj. 2,29% ogółu liczby pracujących) [Pracownicze programy... 2013, s. 3]. Natomiast IKE posiadało 813,7 tys. osób, tj. 5,2% liczby osób aktywnych zawodowo, zaś wartość zgromadzonych aktywów wyniosła 3,5 mld zł. Na tym tle wyjątkowo korzystnie wygląda sytuacja w zakresie zainteresowania IKZE – już w pierwszym roku ich funkcjonowania z tego rozwiązania skorzystało 496,8 tys. osób (tj. 3,2% ogółu pracujących), gromadząc aktywa na poziomie 52,9 mln zł. [Indywidualne konta... 2013, s. 3-4]. Jest to potwierdzeniem, że atrakcyjne dla pracujących programy oszczędnościowe na starość powinny wiązać się m.in. z natychmiastową możliwością otrzymania zysku [Thaler 1994, s. 189 i dalsze]. W tym przypadku zastosowano preferencję podatkową polegającą na odliczaniu od podstawy opodatkowania podatkiem dochodowym od osób fizycznych wpłat na to konto [Ustawa].

dominują przede wszystkim pracujący w wieku 40-49 lat (82%), posiadający wyższe wykształcenie oraz członkowie co najmniej 3-osobowych gospodarstw domowych. Ponadto odsetek dodatkowo oszczędzających rośnie wraz ze wzrostem dochodów przypadających na osobę w gospodarstwie domowym oraz oczekiwań wobec wysokości przyszłej emerytury. Na rysunku 2 zaprezentowano przykładowo wyodrębnione segmenty osób oszczędzających, celem zwiększenia przyszłego świadczenia emerytalnego. Istotnymi statystycznie deskryptorami okazały się być liczba osób w gospodarstwie domowym, wykształcenie oraz płeć.



Rys. 2. Klasyfikacja pracujących na podstawie dodatkowego oszczędzania na emeryturę przeprowadzona z wykorzystaniem algorytmu CHAID

Źródło: opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań z wykorzystaniem SPSS.

W celu określenia racjonalności postaw wobec tworzenia oszczędności emerytalnych, poproszono także pracujących mieszkańców Wielkopolski o wyobrażenie sobie sytuacji braku zinstytucjonalizowanego systemu emerytalnego w Polsce. Jak wynika z przeprowadzonych badań, gdyby w Polsce

nie było powszechnego i obowiązkowego systemu emerytalnego, średnio każda osoba zadeklarowała, że odkładałaby wówczas miesięcznie 665 zł, aczkolwiek 8% nie oszczędzałoby w ogóle⁶. Poziom tych deklarowanych oszczędności jest dodatnio i statystycznie istotnie skorelowany przede wszystkim z oczekiwanym poziomem dochodów na emeryturze (współczynnik korelacji liniowej Pearsona=0,724, p=0,000), ale także z miesięcznym dochodem przypadającym na osobę w gospodarstwie domowym oraz liczbą dodatkowych form, za pomocą których pracujący oszczędzają na emeryturę. Ponadto wielkość deklarowanych oszczędności rośnie wraz ze wzrostem wykształcenia głowy gospodarstwa domowego, a także postrzeganiem siebie jako osoby odpowiedzialnej finansowo oraz poczuciem, że samemu lepiej oszczędzałoby się na emeryturę niż czynią to instytucje ku temu powołane (zob. tabela 1).

Tabela 1. Postawy wobec oszczędności emerytalnych – wybrane współczynniki korelacji liniowej Pearsona oraz korelacji rang Spearmana

	Wysokość deklarowanych oszczędności przy braku systemu emerytalnego	Liczba dodatkowych form oszczędzania na emeryturę	Wiek, do którego planuje się pracować zawodowo	Oczekiwany poziom dochodów na emeryturze
<i>Współczynniki korelacji liniowej Pearsona</i>				
Wysokość deklarowanych oszczędności przy braku systemu emerytalnego	1	0,261**	-0,005	0,724**
Liczba dodatkowych form oszczędzania na emeryturę	0,261*	1	0,057	0,273**
Wiek, do którego planuje się pracować zawodowo	-0,005	0,057	1	-0,069

⁶ Ponieważ badania przeprowadzane były w maju 2012 roku, dla oceny poziomu deklarowanej składki przyjęto przeciętne wynagrodzenie z tego okresu, które według danych Głównego Urzędu Statystycznego wynosiło wówczas 3 617,98 zł (dot. podmiotów, w których liczba zatrudnionych przekracza 9 osób). Stąd też przy składce emerytalnej na poziomie 19,52% podstawy wymiaru (tj. w badanym okresie średnio 706,2 zł), średni poziom deklaracji oszczędności emerytalnych mieszkańców Wielkopolski okazał się być zanizony. Szerzej zob.: [Olejnik 2013a].

Tabela 1 (cd.)

Oczekiwany poziom dochodów na emeryturze	0,724**	0,273**	-0,069	1
Wiek	0,025	0,041	0,152**	0,013
Liczba osób w gospodarstwie domowym	0,091	0,186**	0,072	0,149**
Dochód na osobę w gospodarstwie domowym	0,506**	0,255**	0,041	0,524**
Wysokość wygranej przeznaczonej na oszczędności emerytalne	0,034	0,169**	0,117*	-0,036
<i>Współczynniki korelacji rang Spearmana</i>				
Wykształcenie	0,204**	0,251**	0,031	0,312**
„Sam lepiej oszczędzałbym na emeryturę niż instytucje ku temu powołane”	0,109*	0,020	0,064	0,087
„Zarządzam mądrze moim budżetem domowym”	0,072	0,053	-0,015	0,044
„Na emeryturze oszczędzanie pieniędzy nie ma sensu”	-0,080	-0,126**	-0,108*	-0,120**
„Mam czas, by zacząć oszczędzać na emeryturę”	-0,070	-0,108*	-0,102*	-0,110*
„Jestem osobą odpowiedzialną finansowo”	0,200**	0,258**	0,018	0,229**

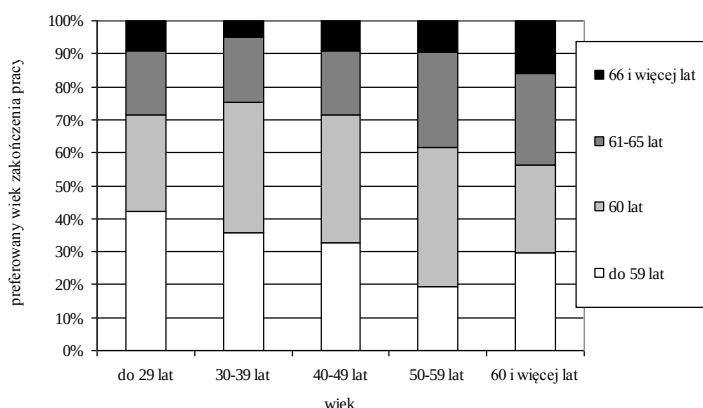
** Korelacja jest istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

* Korelacja jest istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

Źródło: obliczenia własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Kolejną kwestią poruszoną w badaniu był wiek, do którego dana osoba chciałaby pracować. Pomimo zależności – im dłuższy wiek, tym wyższe świadczenie emerytalne – generalnie Wielkopolanie chcieliby zakończyć swoją pracę zawodową najczęściej w wieku 60 lat – tak zadeklarowało 37% osób. Natomiast co trzecia osoba chciałaby przejść na emeryturę przed 59. rokiem życia, 23% w wieku 61-65 lat oraz 9% – w wieku powyżej 66 lat.

Warto zauważyć, że wiek, do którego dana osoba chciałaby pracować, jest dodatkowo i w sposób istotny statystycznie skorelowany z wiekiem respondenta (zob. tabela 1). A zatem im ktoś jest starszy, tym częściej chciałby pracować jak najdłużej. Co ciekawe, największą akceptacją pozostawania na rynku pracy, nawet powyżej ustawowego wieku emerytalnego, charakteryzują się osoby powyżej 60 roku życia – 15% wskazań (rysunek 3).



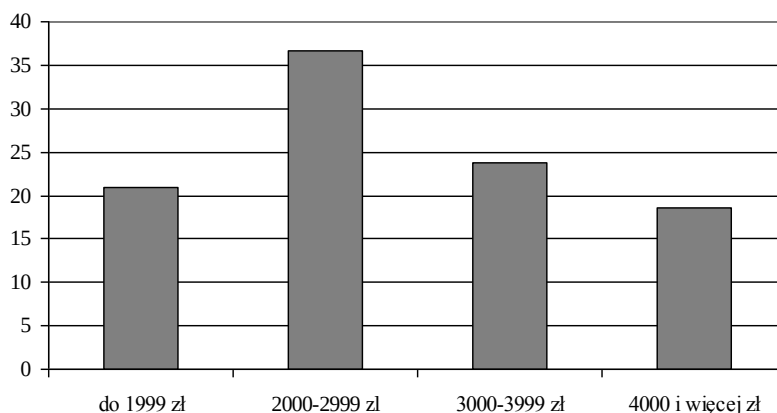
Rys. 3. Preferowany wiek, do którego Wielkopolanie chcieliby pracować, według wieku respondenta

Źródło: opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań.

Segment pracujących, którzy chcieliby pracować jak najdłużej, stanowią także przede wszystkim mężczyźni, osoby z wykształceniem wyższym, przedstawiciele 1-2 osobowych gospodarstw domowych oraz najlepiej zarabiający (w każdym przypadku od 12% do 15% wskazań). Z kolei wśród osób, które najchętniej przeszłyby na emeryturę jak najwcześniej, dominują osoby w wykształceniu średnim (co trzecia), najniżej zarabiający (39%) oraz kobiety (43%). Warto również zauważyć, że wiek, do którego pracujący chciałby być czynny zawodowo, jest także w sposób istotny statystycznie dodatkowo skorelowany z wysokością ewentualnej wygranej (np. na loterii) przeznaczonej na oszczędności emerytalne⁷.

⁷ Respondenci dzielili hipotetyczną wygraną 100 tys. zł na różne cele, w tym na oszczędności emerytalne. Szerzej zob.: [Olejnik 2013b].

Identyfikując racjonalność oczekiwań Wielkopolan wobec przyszłej wysokości świadczeń emerytalnych, postawiono ich również w teoretycznej sytuacji natychmiastowego przejścia na emeryturę. Biorąc zatem pod uwagę obecne dochody, określili oni poziom oczekiwanego wówczas świadczenia emerytalnego (zob. rysunek 4).



Rys. 4. Realny oczekiwany poziom dochodów na emeryturze

Źródło: opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań.

Generalnie osoby pracujące oczekują, że gdyby „dziś” mieli przejść na emeryturę, średni realny poziom świadczenia emerytalnego wynosiłby średnio 3107 zł (brutto) (tj. aż 86% przeciętnego wynagrodzenia z tego okresu). Biorąc jednak pod uwagę prognozy stopy zastąpienia [*Krajowa strategia emerytalna* 2005, s. 41], oczekiwania te są zdecydowanie zbyt optymistyczne, a wręcz nierealne.

3. Podsumowanie

Jednym ze skutków reform emerytalnych, w tym także reformy rozpoczętej w Polsce w 1999 roku, jest wzrost niepewności co do poziomu przyszłych świadczeń emerytalnych [Żukowski 2006, s. 73]. Pesymistyczne projekcje dotyczące stóp zastąpienia z pierwszego i drugiego filaru powinny wpływać na wzrost znaczenia dodatkowych oszczędności emerytalnych.

Jednakże niewielkie zainteresowanie oszczędzaniem na starość za pomocą rozwiązań oferowanych przez trzeci filar (pracownicze programy emerytalne, indywidualne konta emerytalne i indywidualne konta zabezpieczenia emerytalnego) nasuwa pytanie o przyczyny takiego stanu rzeczy. Reasumując rozważania poczynione w niniejszym opracowaniu można wskazać kilka powodów. Po pierwsze, wynika to z sytuacji materialnej pracujących. Jak

wykazano, wzrost dochodów przekłada się bowiem na większą akceptację konieczności tworzenia dodatkowych aktywów emerytalnych oraz podejmowane w tym zakresie konkretne decyzje. Po drugie, istotną przeszkodą w oszczędzaniu na starość są postawy wobec konieczności tworzenia takiego kapitału – niski poziom wiedzy, emocje związane z koniecznością rezygnacji z bieżącej konsumpcji, czy też skłonność do skorzystania z usług, których rezultat wystąpi w bardzo odległym horyzoncie czasowym.

Literatura

- [1] **Bernheim D.B., Skinner J., Weinberg S.:** *What Accounts for the Variation in Retirement Wealth Among U.S. Households?* NBER Working Paper Series 6227, 1997.
- [2] **Czapiński J., Panek T. (red.):** *Diagnoza społeczna 2011. Warunki i jakość życia Polaków, Raport*, Warszawa 2011, s. 84.
- [3] **Góra M.:** *System emerytalny*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2003.
- [4] *Indywidualne Konta Emerytalne oraz Indywidualne Konta Zabezpieczenia Emerytalnego w 2012 roku*, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa 2013.
- [5] *Krajowa Strategia Emerytalna. Adekwatny i Stabilny System Emerytalny*, Ministerstwo Polityki Społecznej, Warszawa 2005, s. 41.
- [6] **Minford P.:** *Rational Expectations Macroeconomics*, Blackwell, Oxford, 1992.
- [7] **Nowak S. (red.):** *Teorie postaw*, PWN, Warszawa, 1973.
- [8] **Olejniki I.:** *Skłonność do indywidualnego oszczędzania na emeryturę a zmiany koniunktury gospodarczej*, Handel wewnętrzny, nr 4, Warszawa, 2013a (w druku).
- [9] **Olejniki I.:** *Postawy wobec oszczędzania na emeryturę w kontekście cyklu życia*, Handel wewnętrzny, nr 6, Warszawa, 2013b (w druku).
- [10] *Pracownicze programy emerytalne w 2012 roku*, Urząd Komisji Nadzoru Finansowego, Warszawa, czerwiec 2013.
- [11] *Sytuacja gospodarstw domowych w 2012 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych*, tabl. 3 i 4, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2013.
- [12] **Thaler R.H., Shefrin H.M.:** *An Economic Theory of Self-Control*, Journal of Political Economy, Vol. 89(2), 1981, pp. 392-406.
- [13] **Thaler R.H.:** *Psychology and Savings Policies*, The American Economic Review, Vol. 84(2), 1994.
<http://faculty.chicagobooth.edu/richard.thaler/research/pdf/Psychology%20and%20Savings%20Policies.pdf> [dostęp: 18.06.2013].
- [14] *Ustawa z dnia 25 marca 2011 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z funkcjonowaniem systemu ubezpieczeń społecznych*, Dz. U. Nr 75, poz. 398.
- [15] **Żukowski M.:** *Reformy emerytalne w Europie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, 2006.

21

AGNIESZKA PLEŚNIAK

**Instytut Statystyki i Demografii
Szkoła Główna Handlowa**

WIEDZA I KOMPETENCJE FINANSOWE A OSZCZĘDZANIE NA STAROŚĆ W POLSCE

1. Wstęp

Zmiany demograficzne i wydłużanie przeciętnego trwania życia sprawiają, że rośnie rola zabezpieczenia własnej starości. Również reformy systemów emerytalnych wymuszają potrzebę indywidualnej zapobiegliwości jednostek. Tymczasem skłonność do oszczędzania jest w Polsce niska, na co wskazują zarówno badania krajowe [Rószkiewicz 2006, 2008], jak i porównania międzynarodowe [Pleśniak 2012]. Ponadto, jak zauważył Wärneryd [Wärneryd 2004, s. 559], pozytywne postawy wobec oszczędzania nie przekładają się na oszczędzanie. A. Lusardi [2009] uważa, że powodem, dla którego gospodarstwa domowe nie angażują się w proces planowania finansów, jest właśnie brak kompetencji finansowych. Do podobnych wniosków prowadzi lektura polskich badań [por. Matul i in. 2004]. Celem badania przedstawionego w niniejszej pracy jest ocena wpływu wiedzy finansowej i kompetencji finansowych na skłonność do oszczędzania z przeznaczeniem na starość w Polsce.

Wiele badań zostało poświęconych wpływowi wiedzy lub kompetencji finansowej na oszczędzanie [Fornero, Monticone 2011; Behrman i in. 2012; van Rooij i in. 2011], jak również samemu pomiarowi wiedzy finansowej i kompetencji finansowych. Niemniej jednak, kwestia pomiaru wiedzy finansowej i kompetencji finansowych nie jest jednoznacznie określona. S.J. Huston [Huston 2010] wskazuje trzy problemy, z jakimi wiąże się pomiar wiedzy i kompetencji finansowej. Są nimi: brak wspólnego konstrukt, brak pełnego, kompleksowego zestawu pytań mierzących wszystkie wymiary kompetencji finansowej, wreszcie brak wytycznych jak interpretować otrzymany konstrukt.

W pracy zaproponowano koncepcję pomiaru kompetencji finansowych opartą na wiedzy finansowej i umiejętnościach umożliwiających jednostkom zarządzanie własnymi finansami. Koncepcja ta jest węższa niż koncepcje zaproponowane przez OECD w programie PISA¹ i OECD/INFE, które są bardzo wymagające pod kątem pomiaru [OECD 2013; OECD, INFE 2011].

Dane pochodzą z badania zrealizowanego w ramach Grantu NCN nr rejestracyjny 152931 pt. „Uwarunkowania zabezpieczania starości w polskich gospodarstwach domowych”, realizowanego w Instytucie Statystyki i Demografii Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie pod kierownictwem prof. dr hab. M. Rószkiewicz. Obserwacji dokonano za pomocą wywiadu bezpośredniego z kwestionariuszem ankietowym, przeprowadzonego techniką OMNIBUS na losowej próbie 1478 gospodarstw domowych. Dobór próby był dwustopniowy, warstwowy. Badanie miało charakter ogólnokrajowy i zostało przeprowadzone pod koniec 2012 r. W związku z tym, że analiza dotyczy oszczędzania na starość, w analizie ujęto jedynie 1020 gospodarstw domowych, których „głowa” nie pobierała emerytury. Obliczeń dokonano w programie SPSS.

2. Operacjonalizacja i pomiar wiedzy finansowej i kompetencji finansowych

Pojęcia edukacja finansowa, wiedza finansowa czy kompetencje finansowe bywają używane w różnych kontekstach i znaczeniach. Warto je zatem uporządkować. Opierając się na definicji OECD edukację finansową można określić jako „proces, w wyniku którego konsumenci/inwestorzy doskonalą swoją znajomość produktów finansowych i pojęć z dziedziny finansów, a także poprzez informacje, instrukcje i/lub obiektywne rady rozwijają umiejętności i pewność siebie, aby mogli oni: uświadomić sobie zagrożenia i korzyści, jakie niosą ze sobą produkty finansowe, podejmować świadome decyzje, wiedzieć gdzie znaleźć pomoc finansową, podejmować inne efektywne działania w celu poprawy swojego dobrobytu i bezpieczeństwa finansowego” [por. OECD 2005, s. 26]. Tak więc edukacja finansowa jest procesem, w wyniku którego jednostka poszerza swą wiedzę finansową i rozwija kompetencje finansowe.

W literaturze pojęcia wiedzy finansowej (*financial knowledge*), jak i kompetencji finansowych (*financial literacy*) są różnie definiowane. Ponadto bywają one używane zamiennie. S.J. Huston [Huston 2010] na podstawie przeglądu badań dotyczących wiedzy finansowej i kompetencji finansowych, przytoczyła osiem definicji wiedzy/kompetencji finansowych. Trzy z nich

¹ PISA – Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów (*Programme for International Student Assessment*).

koncentrują się tylko na wiedzy finansowej, a dwie tylko na umiejętnościach. Kolejna definicja opiera się na wiedzy i na umiejętnościach, ale nie określa efektu końcowego. Ostatnie dwie definicje zawierają wszystkie trzy elementy, czyli wiedzę, umiejętności i efekt końcowy, jakim jest dobrobyt i/lub bezpieczeństwo finansowe. Warty podkreślenia jest fakt, że spośród 52 analizowanych przez S.J. Huston badań w 72% nie zdefiniowano wyraźnie badanego konstruktów, opierając się na definicjach operacyjnych.

Według Słownika języka polskiego [Szymczak 1995] wiedza jest to: „ogół wiadomości zdobytych dzięki uczeniu się; zasób wiadomości z jakiejś dziedziny, gałęzi nauki”; lub „znajomość czegoś; uświadomienie sobie czegoś”. Tak więc wiedza finansowa – oznacza zasób wiadomości z dziedziny finansów (i odpowiada angielskiemu *financial knowledge*). Choć należy zaznaczyć, że określenie wiedza finansowa bywa stosowane również w szerszym znaczeniu obejmującym też umiejętności [np. *Stan wiedzy finansowej Polaków* 2009]. Z kolei kompetencja, według Słownika języka polskiego [Szymczak 1995], oznacza „zakres czyjejś wiedzy, umiejętności lub odpowiedzialności”, zaś według internetowego Słownika języka polskiego PWN²: „zakres czyjejś wiedzy, umiejętności i doświadczenia”. Kompetencja jest więc pojęciem szerszym niż wiedza, gdyż poza wiedzą obejmuje również umiejętności.

W programie PISA kompetencje finansowe (*financial literacy*) zdefiniowano jako „znajomość i zrozumienie zagadnień finansowych oraz umiejętności, motywacja i pewność stosowania ich w celu podejmowania skutecznych decyzji w celu zwiększania finansowego dobrobytu jednostek i społeczeństwa i zapewnienia udziału w życiu ekonomicznym.” [OECD 2013, s. 144].

Znacznie szerszą definicję kompetencji finansowych (*financial literacy*), przyjęto w operacjonalizacji pojęcia zaproponowanej przez OECD i INFE, zgodnie z którą są one „kombinacją świadomości, wiedzy, umiejętności, postaw i zachowań niezbędnych aby podejmować sensowne decyzje finansowe i w ich efekcie osiągnąć indywidualny dobrobyt finansowy” [OECD, INFE 2011, s. 3]. Konstrukt ten określany jest również terminami: zdolności finansowe, kultura finansowa. Należy zauważyć, że definicja zaproponowana przez OECD/INFE powstała na potrzeby edukacji finansowej. Siłą rzeczy jest więc ona szeroka i obejmuje również dziedziny, na jakie edukacja finansowa powinna oddziaływać, a więc na zachowania i postawy³, a które niekoniecznie tworzą treść konstytutywną pojęcia kompetencje finansowe. Przykładowo oszczędzanie

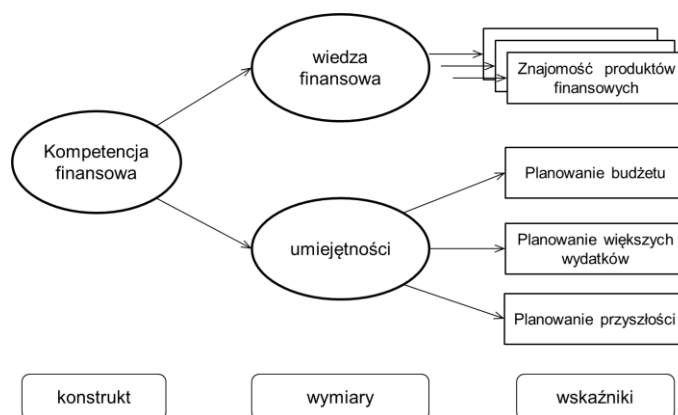
² <http://sjp.pwn.pl/>

³ Warto tutaj przytoczyć pracę M. Matuła i K. Pawlak, wskazującą, że rozwój kompetencji finansowych, zmienił postawy i zachowania związane z finansami wśród biorących udział w warsztatach edukacji finansowej, w szczególności wzrosło przekonanie do planowania i oszczędzania [Matuła, Pawlak 2005].

na starość jest konkretnym zachowaniem, które może być efektem wysokich kompetencji finansowych, ale samo w sobie nie jest kompetencją. Kompetencją może być natomiast znajomość i umiejętność stosowania strategii ułatwiających oszczędzanie, czy znajomość i umiejętność wyboru produktów oszczędnościowych.

W pracy pojęcie kompetencje finansowe jest rozumiane wąsko, jako wiedza i umiejętności pozwalające korzystać z produktów finansowych i podejmować racjonalne decyzje finansowe. Definicja ta jest analogiczna do definicji świadomości ubezpieczeniowej zaproponowanej przez T. Szumlicza [Szumlicz 2006]. Jest ona natomiast węższa od definicji stosowanej przez OECD w PISA [OECD 2013] czy przez OECD, INFE [2011]. Termin *financial literacy* tłumaczony bywa też jako świadomość finansowa [por. Iwanicz-Drozdowska 2010, s. 1]. Jednak termin świadomość⁴ nie oddaje przyjętego w pracy definiensu pojęcia kompetencji finansowych.

Koncepcja pomiaru kompetencji koncentruje się na najbardziej podstawowych kompetencjach, umożliwiających korzystanie z produktów finansowych oraz podejmowanie racjonalnych decyzji finansowych. Opiera się ona na dwóch wymiarach. Pierwszy wymiar dotyczy wiedzy finansowej. Drugi wymiar wiąże się umiejętnościami, które są niezbędne, aby zarządzać zasobami finansowymi i w efekcie tworzyć nadwyżki finansowe (por. rys. 1).



Rys. 1. Konceptualny schemat modelu pomiarowego kompetencji finansowych

Źródło: opracowanie własne.

⁴ Świadomość to „zdolność zdawania sobie sprawy w kategoriach pojęciowych z tego, co jest przedmiotem postrzegania, doznawania” lub „zdolność umysłu do odzwierciedlania obiektywnej rzeczywistości, uwarunkowana społecznymi formami życia człowieka i ukształtowana w toku jego historycznego rozwoju” [Szymczak 1995].

Wiedza finansowa najczęściej mierzona jest za pomocą pytań dotyczących ogólnie pojętej wiedzy ekonomicznej np. raport Fundacji Kronenberga [*Stan wiedzy finansowej Polaków* 2009], czy [Lusardi, Mitchell 2011; Fornero, Monticone 2011]. Część pytań w pomiarze kompetencji finansowych w badaniu pilotażowym przeprowadzonym przez OECD i INFE w 14 krajach [Atkinson, Messy 2012] również dotyczy wiedzy ekonomicznej lub wymaga umiejętności obliczeniowych (np. obliczanie procentu prostego czy składanego).

Z punktu widzenia oszczędzania istotna jest jednak znajomość produktów finansowych. Konsument, który rozumie pojęcia ekonomiczne i potrafi wykonywać nawet skomplikowane obliczenia, nie będzie racjonalnie zarządzał swoimi finansami, jeśli nie zna produktów finansowych. Znajomość produktów finansowych zwiększa możliwości wyboru, gdyż jednostka dokonując wyboru bierze pod uwagę tylko znane sobie możliwości, a im więcej tych możliwości dostrzeże, tym mniej ograniczony jest jej wybór. Zaś M. Matul i K. Pawlak [Matul, Pawlak 2005] wymieniają ofertę instytucji finansowych i podstawy ich działania wśród najważniejszych zagadnień edukacji finansowej w Polsce.

L. Xu i B. Zia [Xu, Zia 2013] wskazują, że o ile niewykształceni respondenci mogą nie być w stanie odpowiedzieć na pytania wymagające obliczeń (np. dotyczące procentu składanego), to mogą być oni świadomi jakie mają możliwości wyboru i wiedzieć gdzie uzyskać pomoc finansową. Podobnie J.S. Huston [Huston 2010] wskazuje, że umiejętności obliczeniowe nie mają aż tak istotnego znaczenia dla kompetencji finansowych, a to z uwagi na łatwo dostępne narzędzia umożliwiające obliczenia, takie jak kalkulatory lokat, kalkulatory hipoteczne czy emerytalne⁵. W efekcie brak umiejętności obliczeniowych niekoniecznie uniemożliwia podejmowanie racjonalnych decyzji finansowych.

Biorąc pod uwagę przytoczone wyżej argumenty, pomiar wiedzy finansowej oparto na znajomości produktów finansowych jako najbardziej istotnej z punktu widzenia przyjętej w pracy definicji kompetencji finansowych. Stopień znajomości produktów finansowych określa liczba znanych respondentowi produktów oferowanych przez banki i instytucje finansowe⁶. Stopień znajomości poszczególnych produktów finansowych był różny. O ile np. konto osobiste (ROR) znane prawie wszystkim respondentom (92%), to pracownicze programy emerytalne znało zaledwie 15% (por. tabela 1). Warto dodać, że respondenci,

⁵ Przykładowo KNF na swojej stronie oferuje: kalkulator hipoteczny, emerytalny, kalkulator wydatków domowych, kalkulator opłat manipulacyjnych funduszy inwestycyjnych (http://www.knf.gov.pl/dane_wspolne/kalkulatory.html), a Infor np. kalkulator lokat, kredytów, odsetek ustawowych, kalkulator emerytalny (<http://www.infor.pl/kalkulatory/>).

⁶ Pytanie brzmiało: Porozmawiajmy o różnych produktach oferowanych przez banki i inne instytucje finansowe. Które z nich są Państwu znane?

którzy deklarowali znajomość rzadziej wskazywanych produktów finansowych, przeciętnie znali ich więcej.

Tabela 1. Odsetek respondentów, którzy znali poszczególne produkty finansowe

Produkty finansowe	Odsetek respondentów znających dany produkt	Średnia liczba wskazanych produktów przez osobę znającą dany produkt
Konto osobiste / (ROR)	0,92	5
Lokata terminowa	0,73	5,8
Konto oszczędnościowe / oszczędnościowo-lokacyjne	0,6	6,3
Inwestowanie w nieruchomości	0,44	7,5
Wpłaty do funduszy inwestycyjnych	0,4	7,6
Inwestowanie w papiery wartościowe	0,38	8
Inwestowanie w przedmioty wartościowe (złoto, dzieła sztuki itp.)	0,37	8,1
Wpłaty do IKE lub IKZE (III filar)	0,32	8
Ubezpieczenia na okres emerytury	0,32	7,6
Pracownicze programy emerytalne*	0,27 (0,15)	8,3

*27% spośród 598, którzy pracowali i których zakład pracy oferował PPE, co stanowi 15% wszystkich, którzy odpowiedzieli na to pytanie⁷.

Źródło: opracowanie własne.

Analiza rzetelności skali wykazała, że skala jest rzetelna. Współczynnik rzetelności Kuder-Richardsona (KR20) dla zmiennych zero-jedynkowych wyniósł 0,882⁸. Oprócz znajomości produktów finansowych zbadano też subiektywną ocenę wiedzy finansowej respondentów. Respondenci lepiej oceniający swą wiedzę finansową, znali przeciętnie więcej produktów finansowych. Mimo to zgodność między subiektywną oceną wiedzy finansowej a znajomością produktów finansowych wyniosła 46%. Z kolei 29,4% respondentów przeceniało swoją wiedzę finansową, a 24,6% nie doceniało jej w stosunku do poziomu wiedzy finansowej zmierzonej za pomocą znajomości produktów finansowych (por. tabela 2). Przytoczone rozbieżności

⁷ Przyjęto, że jeśli dana osoba nie pracuje lub jej zakład nie oferuje PPE to nie zetknęła się ona z danym produktem i raczej go nie zna. Wadą takiego podejścia jest fakt, że liczba znanych produktów dla respondentów, którzy wybrali kategorię „nie dotyczy, obecnie nie pracuje (rencista, bezrobotny)” lub „nie dotyczy, moja firma nie ma takich programów” w pytaniu o PPE, może być zaniżona jeśli znali on ten produkt.

⁸ Należy dodać, że założenia o równoległych pozycjach testowych nie jest spełnione (w praktyce trudno je spełnić), więc miara ta jest obciążona w dół [Guilford 1954, s. 73-75].

w subiektywnej i obiektywnej ocenie wiedzy finansowej mogą wynikać z efektu Krugera-Dunninga polegającego na tym, że osoby niewykwalifikowane w jakiejś dziedzinie są skłonne przeceniać swoje umiejętności w przeciwieństwie do osób o wysokich kwalifikacjach, które z kolei nie doceniają swoich umiejętności [Krugger, Dunning 1999]. Warto zauważyć, że rozbieżności między subiektywną oceną wiedzy finansowej a zmierzoną na podstawie znajomości produktów finansowych jedynie w przypadku 5,4% respondentów były zupełnie sprzeczne. W pozostałych sytuacjach (48,6% respondentów) dotyczyły one sąsiednich kategorii.

Tabela 2. Subiektywna i obiektywna ocena wiedzy finansowej

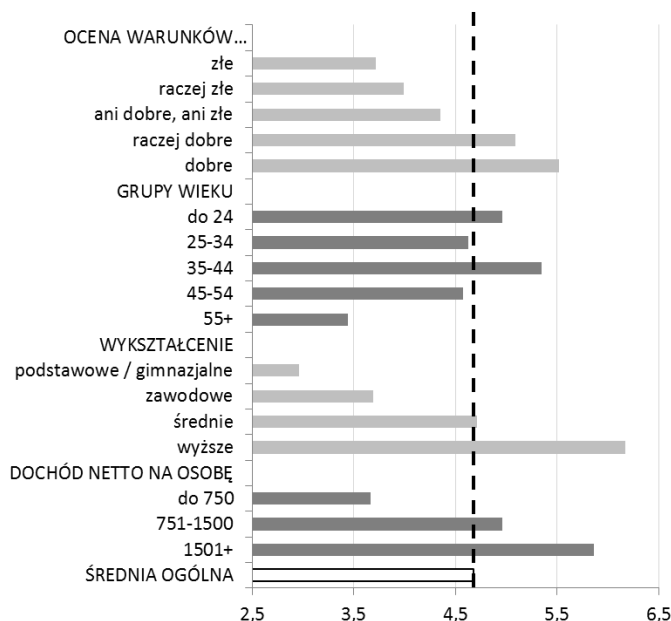
	Subiektywna ocena wiedzy finansowej			Ogółem
	niska	średnia	wysoka	
Znajomość produktów finansowych				
Niska (od 0 do 2 produktów)	11,6%	18,0%	2,4%	32,1%
Średnia (od 3 do 7 produktów)	9,4%	23,4%	9,0%	41,8%
Wysoka (od 8 do 10 produktów)	3,0%	12,1%	11,0%	26,2%
Ogółem	24,0%	53,6%	22,4%	100,0%

Źródło: opracowanie własne

Potrzebę poszerzenia wiedzy finansowej częściej niż przeciętnie dostrzegali respondenci nie doceniający swojej wiedzy finansowej. Z kolei ci, którzy ją przeceniali częściej niż przeciętnie nie widzieli potrzeby poszerzania swojej wiedzy na temat zagadnień finansowych (związek istotny $p = 0,000$, na podstawie testu niezależności Chi- kwadrat). Jest to ważny wniosek, gdyż osoba o niskiej wiedzy finansowej, ale przeceniająca swoje kompetencje finansowe może nie być zmotywowana do ich rozwijania, gdyż nie dostrzeże ona takiej potrzeby.

Najniższy poziom wiedzy finansowej cechował gospodarstwa domowe o dochodach netto na osobę nie przekraczających 750 zł, oceniających warunki materialne swojego gospodarstwa domowego jako złe, oraz takie, których „głowa” miała niższe wykształcenie. Ponadto najniższą wiedzę finansową zaobserwowano w gospodarstwach domowych, których „głowa” należała do grupy wiekowej 55 lat i więcej, zaś najwyższą dla grupy wiekowej 35-44 lat (por. rys. 2). Otrzymane wyniki są zgodne z badaniami wskazującymi, że niski poziom wiedzy finansowej powiązany jest z niskim poziomem wykształcenia i niskimi dochodami [Lusardi 2009] oraz wiekiem. Niski poziom wiedzy finansowej dotyczy osób młodych i w wieku przed-emerytalnym [Lusardi, Mitchell 2007]. Ponadto z literatury wynika, że kobiety mają niższą wiedzę finansową niż mężczyźni [np. Lusardi 2009], co jednak nie znalazło

potwierdzenia w przeprowadzonym badaniu. Średnia liczba znanych produktów finansowych nie jest istotnie niższa w przypadku gospodarstw domowych prowadzonych przez kobiety.



Rys. 2. Średnia liczba wskazanych produktów finansowych w zależności od wykształcenia i wieku głowy gospodarstwa domowego, dochodu netto na osobę w gospodarstwie domowym oraz oceny warunków materialnych gospodarstwa domowego. Objasnienia: związek z wiedzą finansową był istotny dla wszystkich cech ujętych na rysunku ($p = 0,000$, w teście opartym na stosunku korelacyjnym eta), natomiast nieistotny okazał się dla płci, którą pominięto

Źródło: opracowanie własne.

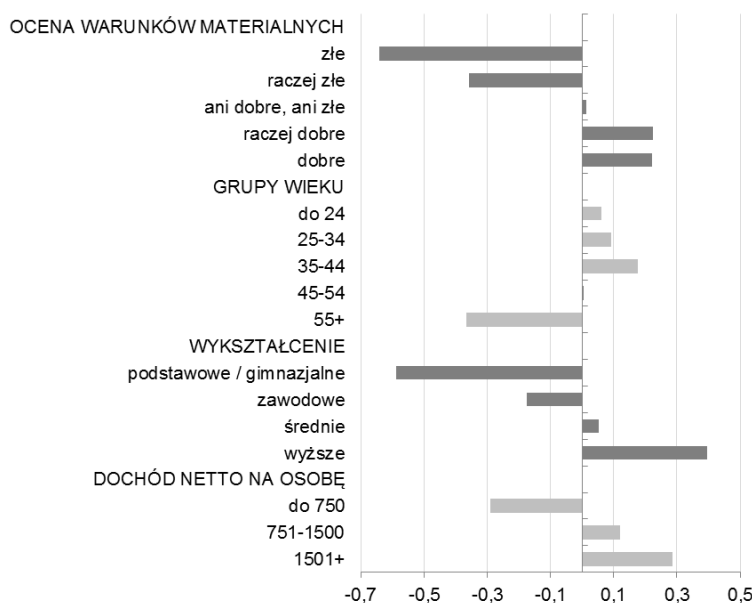
Drugi wymiar kompetencji finansowych wiąże się z umiejętnościami, które pozwalają zarządzać zasobami finansowymi i w efekcie tworzyć nadwyżki finansowe. Pomiar opiera się na umiejętnościach związanych z zarządzaniem budżetem, planowaniem większych wydatków, a także ogólnie przyszłości⁹. Wymiar ten pozwala ocenić na ile gospodarstwa domowe są w stanie zarządzać swoimi finansami i czy biorą pod uwagę raczej krótką, czy dłuższą perspektywę czasu [por. Lusardi, Mitchell 2006].

⁹ Pytania brzmiały następująco: Jak w Pana(i) gospodarstwie domowym gospodaruje się pieniędzmi? Z jakim wyprzedzeniem planuje się w Pana(i) gospodarstwie domowym większe wydatki? Czy zazwyczaj stara się Pan(i) planować swoją przyszłość, czy raczej nie robi Pan(i) planów i żyje z dnia na dzień?

Uzasadniając sposób pomiaru należy zauważyć, że po pierwsze, jak stwierdza A. Lusardi: „dla większości gospodarstw domowych brak planowania finansowego jest równoważny z brakiem oszczędności” [por. Lusardi 2009, s. 113]. Po drugie, jak stwierdza K. Kaczmar, o ile u podstawy kształtowania kompetencji finansowych leży wiedza finansowa, to kolejnym krokiem jest „umiejętność zastosowania zdobytej wiedzy w codziennym życiu przez sprawne zarządzanie domowymi finansami”. Umiejętność ta powinna prowadzić do oszczędzania i inwestowania [por. Kaczmar 2013].

Skalę stworzono stosując metodę CatPCA. Opierając się na kryterium wartości własnej wyższej niż 1, wyodrębniono jeden wymiar, który wyjaśniał 66% zmienności pierwotnego zbioru zmiennych. Współczynnik α -Cronbacha wyniósł 0,743.

Podobnie jak w przypadku wiedzy finansowej, najniższy poziom umiejętności zarządzania finansami cechował gospodarstwa domowe o dochodach netto na osobę nie przekraczających 750 zł, oceniających warunki materialne swojego gospodarstwa domowego jako złe, których „głowa” miała niższe wykształcenie i należała do grupy wiekowej 55 lat i więcej (por. rys. 3). Wpływ płci żywiciela gospodarstwa domowego okazał się nieistotny.



Rys. 3. Odchylenia poziomu umiejętności planowania od średniej dla wybranych cech
 Objaśnienia: wpływ wszystkich cech ujętych na rysunku na umiejętność planowania był istotny ($p = 0,000$, w teście opartym na stosunku korelacyjnym eta), natomiast nieistotny okazał się dla płci, którą pominięto

Źródło: opracowanie własne.

3. Wiedza finansowa i kompetencje finansowe a oszczędzanie na starość

Miarą skłonności do oszczędzania na starość jest fakt posiadania zabezpieczenia materialnego z przeznaczeniem na starość. Badając wpływ wiedzy finansowej, jak i umiejętności związanych z zarządzaniem finansami, oszacowano model regresji logistycznej, w którym zmienną zależną był fakt posiadania zabezpieczenia materialnego z przeznaczeniem na starość. Zmiennymi objaśniającymi były wiedza finansowa i umiejętności związane z zarządzaniem finansami, ponadto dochód netto na osobę w gospodarstwie domowym oraz wykształcenie, wiek i płeć jego głównego żywiciela. Model okazał się dobrze dopasowany, na co wskazuje niska wartość statystyki w teście Hosmera i Lemeshowa, równa 10,72 ($p = 0,218$).

Model klasyfikował poprawnie obserwacje w 65,4% przypadków, w tym wśród nieposiadających zabezpieczenia materialnego z przeznaczeniem na starość w 62,2% przypadków i wśród posiadających zabezpieczenie materialne na starość w 71% przypadków. Z uwagi na fakt, że próba była niezbilansowana, w ocenie poprawności klasyfikacji uwzględniono optymalną wartość graniczną Cramera [por. Gruszczyński 2012, s. 91]. Wynosi ona 0,3567 i jest równa zaobserwowanemu w próbie odsetkowi gospodarstw domowych posiadających zabezpieczenie materialne z przeznaczeniem na starość.

Wpływ obu wymiarów kompetencji finansowych okazał się istotny. Wzrost liczby znanych produktów finansowych o jeden, powodował wzrost ilorazu szans posiadania zabezpieczenia materialnego na starość o 10% przy innych czynnikach niezmiennych, czyli przy takich samych cechach demograficznych i przy takim samym poziomie umiejętności związanych z zarządzaniem finansami (por. tab. 3). Z kolei wzrost umiejętności związanych z zarządzaniem finansami o jednostkę powodował wzrost ilorazu szans posiadania zabezpieczenia materialnego na starość o 65% przy założeniu, że cechy demograficzne gospodarstwa domowego i znajomość produktów finansowych były takie same. Efekt interakcji między wiedzą finansową i umiejętnościami był nieistotny.

Tabela 3. Wyniki estymacji

Zmienne		B	Exp(B)	istotność
Kompetencje finansowe	WF	,096	1,101	,001
	UF	,498	1,646	,000
Dochód (powyżej 1500 zł)				,010
do 750 zł		-,595	,551	,009
751-1500 zł		-,567	,567	,006

Tabela 3 (cd.)

Wiek (25-34 lat)			
do 24	-,111	,895	,802
35-44	,575	1,777	,018
45-54	,788	2,200	,002
55+	,411	1,508	,150
Wykształcenie (wyższe)			,002
podstawowe/gimnazjalne	-1,203	,300	,004
zawodowe	-,483	,617	,069
średnie	,083	1,087	,706
Płeć (mężczyzna)			
kobieta	-,502	,606	,004
stała	-,706	,494	,027

W nawiasie podano kategorię odniesienia, WF – wiedza finansowa, UF – umiejętności związane z zarządzaniem finansami.

Źródło: obliczenia własne.

4. Podsumowanie

W pracy zaproponowano koncepcję pomiaru kompetencji, która jest mniej wymagająca niż koncepcje OECD i OECD/INFE [OECD 2013; OECD, INFE 2011] i opiera się na dwóch wymiarach związanych z wiedzą i umiejętnościami. Warto podkreślić są trzy wnioski. Po pierwsze kompetencje finansowe związane są z cechami gospodarstw domowych, które wpływają na skłonność do oszczędzania na starość, takimi jak wykształcenie, wiek czy dochód netto na osobę w gospodarstwie domowym. Po drugie nawet po wyłączeniu wpływu wymienionych cech wpływ kompetencji finansowych na skłonność do oszczędzania okazał się istotny. Wreszcie brak kompetencji finansowych może być istotną barierą oszczędzania na starość. Dzieje się tak dlatego, że są one istotnym czynnikiem wpływającym na skłonność do oszczędzania na starość. Ponadto respondenci o niskich kompetencjach finansowych mają skłonność do przeceniania swojej wiedzy finansowej i nie dostrzegają potrzeby rozwijania swych kompetencji finansowych.

Literatura

- [1] **Atkinson, A., Messy F.:** *Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing, 2012. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>, dostęp w dniu 13.06.2013.

- [2] **Behrman J., Mitchell O., Soo C., Bravo D.:** *How Financial Literacy Affects Household Wealth Accumulation*, American Economic Review, Vol. 102, No. 3, 2012, ss. 300-304.
- [3] **Fornero E., Monticone C.:** *Financial literacy and pension plan participation in Italy*. *Journal of Pension Economics and Finance*, Vol. 10, 2011, ss. 547-564. doi:10.1017/S1474747211000473.
- [4] **Gruszczyński M. (red.):** *Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2012.
- [5] **Guilford J.P.:** (1954), *Rzetelność i trafność pomiarów*, [w:] Brzeziński J. (red.), *Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów*, GWP, Gdańsk 2005, ss. 62-106.
- [6] **Huston S.J.:** *Measuring Financial Literacy*, *Journal Of Consumer Affairs*, Vol. 44, No. 2, 2010, ss. 296-316.
- [7] **Iwanicz-Drozdowska M.:** *Edukacja Finansowa*, *Infos*, Vol. 85, nr 15, 2010.
- [8] **Kaczmar K.:** *Kompetencje finansowe Polaków w gospodarce rynkowej*, *Infos*, Vol. 142, nr 5, 2013.
- [9] **Kruger J., Dunning D.:** *Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments*, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 77, No. 6, 1999, ss. 121-1134.
- [10] **Lusardi A.:** *Household Savings Behavior in the United States: The Role of Literacy, Information, and Financial Education Programs*, [w:] Foote C.L., Goette L., Meier S. (red.), *Policymaking Insights from Behavioral Economics*, Federal Reserve Bank of Boston, Boston, Massachusetts 2009, ss. 109-149.
- [11] **Lusardi A., Mitchell O.S.:** *Financial literacy and retirement planning in the United States*, *Journal of Pension Economics and Finance*, Vol. 10, 2011, ss. 509-525.
- [12] **Lusardi, A., Mitchell O.S.:** *Baby Boomer Retirement Security: The Roles Of Planning, Financial Literacy, And Housing Wealth*. NBER Working Paper, No. 12585, 2006.
- [13] **Lusardi, A., Mitchell O.S.:** *Financial literacy and retirement preparedness: Evidence and implications for financial education programs*, CFS Working Paper, No. 2007/15, 2007.
- [14] **Matul M., Pawlak K., Falkowski J.:** *Priorytety wzmocnienia edukacji finansowej wśród ubogich rodzin w Polsce. Zarys zagadnienia na podstawie wyników badania jakościowego*, Centrum Mikrofinansowe, 2004, tekst dostępny na stronie <http://www.edufin.pl/images/pdf/dok4.pdf>, w dniu 14.06.2013 r.
- [15] **Matul M., Pawlak K.:** *W kierunku stabilnej przyszłości. Edukacja finansowa dla osób o niskich dochodach w Polsce*, 2005, tekst dostępny na stronie <http://www.edufin.pl/images/pdf/artykul.pdf>, w dniu 17.06.2013r.
- [16] **OECD,** *Improving Financial Literacy. Analysis of Issues and Policies*, OECD Publishing, 2005.
- [17] **OECD, INFE,** *Measuring Financial Literacy: Core Questionnaire in Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for conducting an Internationally Comparable Survey of Financial literacy*, OECD, Paris 2011.

- [18] OECD, *PISA 2012 Financial Literacy Framework*, [w:] OECD "PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy", PISA, OECD Publishing, 2013, ss. 139-166.
- [19] **Pleśniak A.:** *Oszczędzanie na starość w świetle Europejskiego Sondażu Społecznego – Polska na tle innych krajów*. Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych, zeszyt nr 28, 2012, s. 197-221.
- [20] **Rószkiewicz M.:** *Oszczędzanie. Postawy i zachowania polskich gospodarstw domowych wobec oszczędzania*. Aureus, Kraków, 2008.
- [21] **Rószkiewicz M.:** *Orientacja na starość generacji przedemerytalnych w Polsce*, Problemy Polityki Społecznej, nr 9, 2006, ss. 127-139.
- [22] *Stan wiedzy finansowej Polaków*. Raport Fundacji Kronenberga przy Citi Handlowy, Dom Badawczy Maison, wrzesień 2009.
- [23] **Szumlicz T.:** *Atrybuty świadomości i przezorności ubezpieczeniowej*, Rozprawy Ubezpieczeniowe, Zeszyt 1, 2006, ss. 21-26.
- [24] **Szymczak M. (red.):** *Słownik języka polskiego*, PWN, Warszawa 1995.
- [25] **van Rooij M., Lusardi A., Alessie R.J.:** *Financial Literacy, Retirement Planning, and Household Wealth*, NBER Working Paper No. 17339, 2011.
- [26] **Wärneryd K.E.:** *Oszczędzanie*, [w] Tyszka T. (red.) *Psychologia ekonomiczna*. GWP, Gdańsk 2004.
- [27] **Xu L., Zia B.:** *Financial Literacy in the Developing World*. SSRN, 2013, dostępne na stronie SSRN, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2248863>, w dniu 17.06.2013 r.

CZEŚĆ III

WIEK I DEMOGRAFIA A ZABEZPIECZENIE EMERYTALNE

RADOSŁAW MURKOWSKI

**Katedra Statystyki i Demografii
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu**

WIEK EMERYTALNY W POLSCE W KONTEKŚCIE PRZEMIAN STRUKTURY LUDNOŚCI WEDŁUG WIEKU

1. Wstęp

W ubezpieczeniu społecznym prawo do otrzymania świadczenia emerytalnego przysługuje po osiągnięciu ustalonego wieku, a rozwiązania dotyczące określenia tej granicy wyznaczane są w zależności od wielu czynników w tym m.in. sytuacji demograficznej, zdrowotnej, politycznej, gospodarczej, prawnej czy społecznej. Jednakże w ostatnich latach zasadniczy wpływ na zmiany górnej granicy wieku produkcyjnego wywierały przemiany demograficzne obserwowane we współczesnych państwach. Starzenie się społeczeństw, będące wynikiem wydłużania się życia ludzkiego oraz spadku dzietności, powoduje szereg problemów, przede wszystkim o charakterze ekonomicznym, związanym z koniecznością utrzymywania coraz liczniejszych grup społecznych, będących w wieku poprodukcyjnym. Wraz ze wzrostem relacji pomiędzy liczbą osób pracujących i tych, którzy okres aktywności zawodowej mają już za sobą, rośnie obciążenie budżetów poszczególnych państw z tytułu wypłacanych emerytur, które często nie są zbilansowane z poziomem wpłat uiszczanych do systemu emerytalnego przez osoby w wieku produkcyjnym. Pomimo znacznej poprawy stanu zdrowia ludności, wydłużenia się przeciętnej długości życia czy modernizacji procesów produkcji, ludność w wielu krajach rozwiniętych przechodzi aktualnie w stan spoczynku szybciej niż miało to miejsce jeszcze pięćdziesiąt lat temu. Ponadto liczba osób pracujących w wieku 60 lat i więcej jest często w tych państwach niższa niż była jeszcze pięć dekad temu [Nyce, Schieber 2011, s. 15], nawet pomimo procesu podwyższania ustawowego wieku emerytalnego, notowanego w niektórych

państwach europejskich już od końca lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia [Muszański 2009]. Dodatkowo w wielu krajach ustanowiony jest niższy wiek emerytalny dla kobiet, co uzasadnia się najczęściej szczególną rolą kobiety pełnioną w życiu rodzinnym. Jednakże dane demograficzne dotyczące przede wszystkim przeciętnej długości życia kobiet pokazują, że nie charakteryzują się one utratą zdolności do pracy wcześniej od mężczyzn a regułą jest raczej to, że kobiety cechują się przeciętnie lepszym zdrowiem niż mężczyźni, w szczególności w wieku dorosłym. Niższy wiek emerytalny kobiet prowadzi do sytuacji, w której kobiety krócej oszczędzają na swoją emeryturę i dłużej ją pobierają, co często powoduje znaczne zróżnicowanie wielkości świadczeń. W związku z tym w wielu krajach podjęto decyzję o – najczęściej stopniowym – wyrównywaniu wieku emerytalnego kobiet i mężczyzn albo o zmniejszaniu różnicy pomiędzy tym wiekiem.

Argumentem często używanym przez polityków, uzasadniającym konieczność podwyższenia ustawowego wieku emerytalnego, jest wzrost przeciętnej długości życia obywateli. Jednakże potrzeba podwyższenia wieku emerytalnego jest spowodowana procesem starzenia się poszczególnych populacji, na który to proces – obok wydłużania się życia ludzkiego – zasadniczy wpływ ma również spadek dzietności kobiet poniżej poziomu zastępowania się pokoleń. Podstawową przyczyną konieczności podwyższania granic wieku produkcyjnego nie jest samo wydłużanie się życia ludzkiego, lecz zaburzenie równowagi pomiędzy liczbą ludności pracującej i niepracującej. Powstaje pytanie jak wyznaczyć wiek, po którym ustawowo osoby z danej populacji mogłyby przechodzić najwcześniej na emeryturę, uwzględniając zarówno proces wydłużania się życia ludzkiego, jak i przemiany w strukturze ludności według wieku, spowodowanej także zmniejszaniem się wskaźnika dzietności poniżej poziomu zastępowalności pokoleń.

W niniejszym opracowaniu przedstawione zostaną, na gruncie polskim, wyniki zaproponowanej przez autora metody, pozwalającej ustalić minimalną górną granicę wieku produkcyjnego, po której dana populacja mogłaby najwcześniej przechodzić na emeryturę. Metoda ta, zdaniem autora, może pomóc ustalać wiek emerytalny ludności, gdyż syntetyzuje w jedną wartość wpływ czynnika demograficznego i może stanowić niejako punkt wyjścia dla potrzeb kształtowania wieku emerytalnego. Uwzględnia ona zarówno strukturę ludności według wieku, jak i wielkość przeciętnego dalszego trwania życia, a co za tym idzie w syntetyczny sposób odzwierciedla proces starzenia się ludności. Jej głównym założeniem jest postulat, aby populacja w danym momencie czasu nie miała więcej lat do przeżycia w wieku nieprodukcyjnym niż w wieku produkcyjnym. W metodzie tej szacuje się – stosując metody wypracowane przez demografię potencjalną – górną granicę wieku produkcyjnego, dla której zachodzi równość liczby lat do przeżycia przez ludność w wieku produkcyjnym i w wieku nieprodukcyjnym, zakładając jako

dolną granicę wieku produkcyjnego wiek równy 20 lat. Autor przyjął dolną granicę wieku produkcyjnego równą 20 lat, a nie 18 lat, jak to się w Polsce przyjmuje najczęściej, ponieważ w związku z kontynuowaniem przez dużą część ludności procesu edukacji, okres rozpoczęcia pierwszej aktywności zawodowej współcześnie często się opóźnia. Tak wyznaczony wiek autor oznacza jako postulowaną minimalną górną granicę wieku produkcyjnego. Jest to tzw. wiek równowagi pomiędzy potencjałem życiowym na okres życia w wieku nieprodukcyjnym a produkcyjnym. Wyniki postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego dla populacji Polski porównano z rozwiązaniami dotyczącymi ustawowego wieku emerytalnego obowiązującego w badanym okresie oraz w stosunku do przeciętnego efektywnego wieku przechodzenia na emeryturę kobiet i mężczyzn (dane publikowane przez OECD dla pięcioletnich okresów). Ponadto przedstawiono dla Polski prognozę kształtowania się wielkości tzw. wieku równowagi pomiędzy potencjałem życiowym na okres życia w wieku nieprodukcyjnym a produkcyjnym w latach 2011-2025 w oparciu o sporządzoną przez autora prognozę ludności Polski [por. Murkowski, 2011].

2. Metoda

Wielkość postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego wyznacza się stosując metody wypracowane w ramach demografii potencjalnej, której założenia zostały opracowane w latach 40. ubiegłego wieku przez Liebmanną Herscha – Żyda polsko-litewskiego pochodzenia [Frumkin 1956]. Demografia potencjalna stanowi wyabstrahowany model ludności, który liczy nie zdarzenia czy ludzi, ale ich potencjał życiowy ustalony w oparciu o tablice trwania życia [Panush, Peritz 1996]. Jej powstanie wiązało się z próbą przezwyciężenia pewnych trudności interpretacyjnych powstających na gruncie demografii tradycyjnej, wynikających głównie z nieuwzględniania wpływu struktury ludności według wieku na różne zjawiska demograficzne. Podstawowe założenia demografii potencjalnej zostały przedstawione w Polsce w pracy Egona Vielrosego [1956], gdzie zaprezentowany został pełny przegląd dotychczasowych pojęć, metod i technik wprowadzonych w ramach tej dziedziny, służących pomiarowi potencjału życiowego charakterystycznego dla danej populacji o określonej strukturze ludności według wieku. Za pomocą metod demografii potencjalnej można wyznaczyć całkowity potencjał życiowy danej populacji, który oznacza łączną liczbę lat, jaką na dany moment mają jeszcze do przeżycia wszystkie osoby wchodzące w jej skład. Wyznacza się go na podstawie szczegółowych danych na temat struktury ludności według poszczególnych rocznych grup wieku oraz pełnych tablic trwania życia za pomocą wzoru:

$$V(0, \omega; 0, \omega) = \sum_0^{\omega-1} P_x \cdot \frac{e_x + e_{x+1}}{2}$$

gdzie:

$V(0, \omega; 0, \omega)$ – potencjał grupy osób w wieku od 0 do ω lat na okres życia od 0 do ω lat;

ω – najwyższy wiek w tablicy wymieralności, w którym liczba dożywających osób staje się równa zero;

P_x – średnia liczba ludności dla danego rocznika wieku;

e_x – przeciętne dalsze trwanie życia dla danego rocznika wieku.

Ponadto w ramach całkowitego potencjału życiowego można wyznaczyć liczbę lat, która zrealizuje się (zostanie przeżyta) w okresie młodzieńczym (przedprodukcyjnym), w okresie dorosłym (produkcyjnym) oraz w okresie starczym (poprodukcyjnym) przez daną populację za pomocą wzoru na potencjał grupy osób w wieku od m do M lat na okres życia od n do N lat:

$$V(m, M; n, N) = (l_n e_n - l_N e_N) \cdot \sum_m^{M-1} \frac{P_x}{0,5(l_x + l_{x+1})}$$

gdzie:

l_x – liczba osób dożywających określonej liczby lat z tablic trwania życia.

Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego oznacza wiek, dla którego potencjał życiowy ludności do przeżycia w okresie życia w wieku nieprodukcyjnym będzie równy potencjałowi życiowemu ludności do przeżycia w okresie życia w wieku produkcyjnym. Inaczej mówiąc liczba lat do przeżycia przez daną populację w okresie od 20 lat do postulowanej górnej granicy wieku produkcyjnego będzie równa liczbie lat do przeżycia poniżej 20 roku życia oraz w okresie powyżej wieku odpowiadającemu wielkości postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego. Postulat ten – przyjmując dolną granicę wieku produkcyjnego równą 20 lat – można zapisać za pomocą wzorów demografii potencjalnej:

$$\begin{aligned} & (l_{20} e_{20} - l_z e_z) \cdot \sum_0^{\omega-1} \frac{P_x}{0,5(l_x + l_{x+1})} = \\ & = (l_0 e_0 - l_{20} e_{20}) \cdot \sum_0^{\omega-1} \frac{P_x}{0,5(l_x + l_{x+1})} + l_z e_z \cdot \sum_0^{\omega-1} \frac{P_x}{0,5(l_x + l_{x+1})} \end{aligned}$$

gdzie:

z – postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego.

Wysokie wartości postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego notowane są w państwach, w których jednocześnie notuje się długie przeciętne dalsze trwanie życia przy znacznym udziale osób w wieku poprodukcyjnym wśród ludności ogółem.

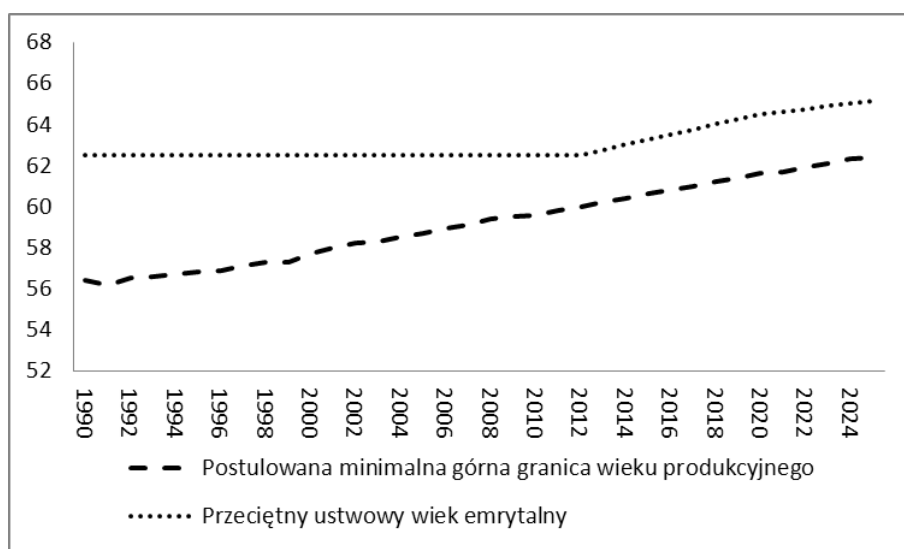
3. Wyniki postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego

W Polsce postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego wynosiła w 1991 roku 56,2 lata i dopiero w kolejnych latach zaczęła rosnąć, zwiększając się o około 0,18 lat rocznie. W 2010 roku górna granica wieku produkcyjnego musiałaby być równa 59,6 lat, aby populacja Polski miała tyle samo lat do przeżycia w okresie od 20 lat do 57,2 lat co w okresie poniżej 20 lat oraz powyżej 57,2 lat. W tabeli 1 zamieszczono wielkości postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego z wybranych lat 1990-2010 oraz prognozę kształtowania się jej wielkości dla wybranych lat do roku 2025 dla ludności ogółem oraz dla mężczyzn i kobiet. Ponadto w kolejnych latach należy się spodziewać podobnego tempa wzrostu wielkości wieku równowagi potencjałów życiowych na okres życia w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym, który w 2025 roku wyniesie około 62,5 roku. Na rysunku 1 przedstawiono kształtowanie się postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego na tle przeciętnego ustawowego wieku emerytalnego, który w Polsce jest zróżnicowany ze względu na płeć. W 2009 roku w Polsce ustawowy wiek emerytalny wynosił 60 lat dla kobiet i 65 lat dla mężczyzn i został ustalony na tym poziomie już w okresie międzywojennym. Polski Sejm podjął dodatkowo decyzję o stopniowym podwyższaniu wieku emerytalnego od 2013 roku dla kobiet i mężczyzn docelowo do 67 lat do 2040 roku dla kobiet oraz do 2020 roku dla mężczyzn. W związku z tą decyzją nie należy się w Polsce spodziewać w najbliższym okresie, aby wielkość postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego była wyższa niż ustawowy wiek emerytalny. Różnica pomiędzy wartościami wieku równowagi potencjałów życia na wiek produkcyjny i nieprodukcyjny dla kobiet i mężczyzn w Polsce w okresie ostatnich 20 lat kształtowała się cały czas na względnie wysokim poziomie około 4,5 roku i w najbliższej przyszłości nie należy spodziewać się zmniejszenia tej różnicy.

Tabela 1. Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego

Wyszczególnienie	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego	56,4	56,8	57,7	58,7	59,6	60,6	61,6	62,4
Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego mężczyzn	54,1	54,5	55,5	56,4	57,2	58,1	58,9	59,7
Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego kobiet	58,5	58,9	59,7	60,9	61,8	62,9	63,9	64,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat, GUS i OECD.

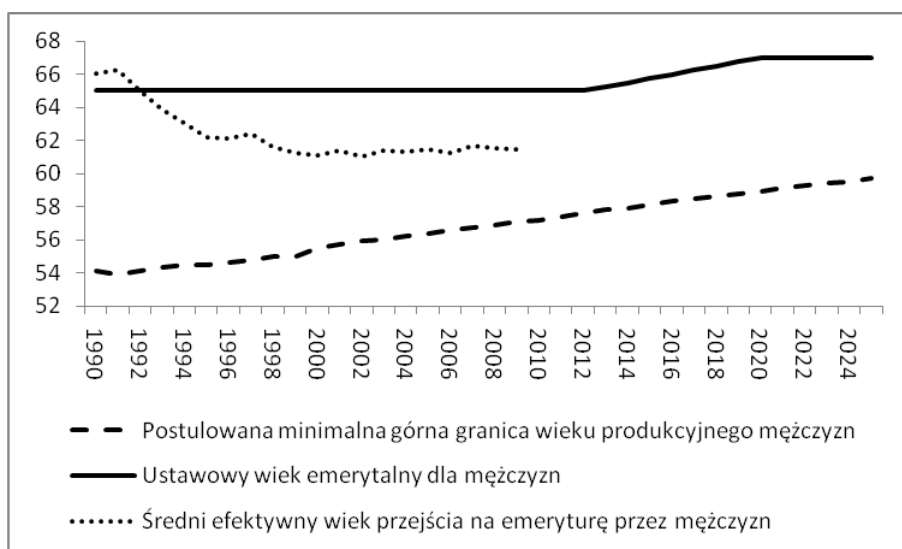


Rys. 1. Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego dla ludności ogółem

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat i GUS.

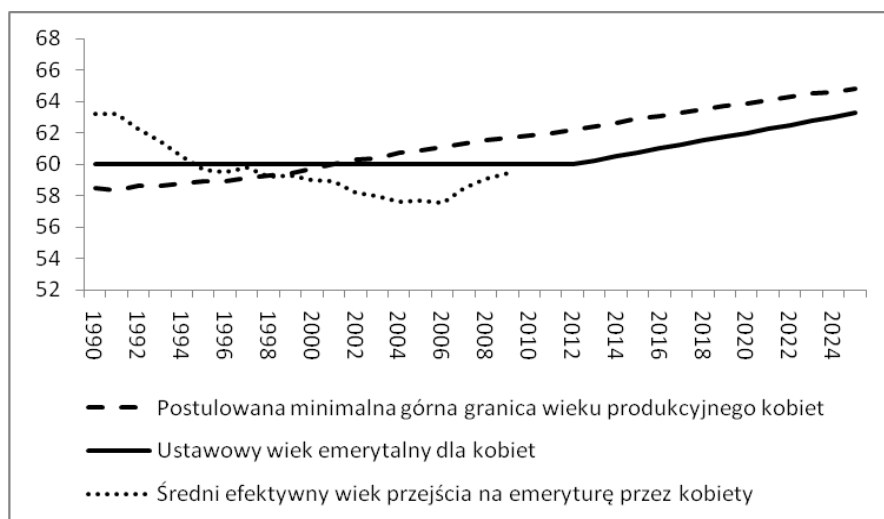
Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego wynosiła w 1990 roku tylko 54,1 roku, będąc o ponad 10 lat niższa od zarówno ustawowego jak i rzeczywistego wieku emerytalnego mężczyzn. Od 1991 roku wielkość wieku równowagi pomiędzy liczbą lat do przeżycia w okresie produkcyjnym i nieprodukcyjnym dla mężczyzn zaczęła się zwiększać o około 0,18 lat każdego roku. W 2010 roku wiek równowagi potencjałów życia na wiek produkcyjny i nieprodukcyjny mężczyzn wynosił 57,2 lata, jednakże jego różnica w stosunku do rzeczywistego wieku emerytalnego wyraźnie się zmniejszyła. Wyniki postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produk-

cyjnego dla mężczyzn w odniesieniu do ustawowego oraz przeciętnego wieku przejścia na emeryturę przedstawiono na rysunku 2.



Rys. 2. Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego mężczyzn

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat, GUS i OECD.



Rys. 3. Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego kobiet

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat, GUS i OECD.

W 1990 roku kobiety przechodziły średnio na emeryturę około 63 roku życia przy postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego wynoszącej dla nich 58,5 roku. Wiek równowagi pomiędzy liczbą lat do przeżycia w okresie produkcyjnym i nieprodukcyjnym dla kobiet zaczął się systematycznie zwiększać w okresie 1991-2010 o około 0,19 roku. Wyniki postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego dla kobiet przedstawiono na rysunku 3. Od około 1999 roku wartości wieku równowagi potencjałów życia na wiek produkcyjny i nieprodukcyjny kobiet przekroczyły wartości ich rzeczywistego wieku przejścia na emeryturę, a od 2003 roku były wyższe niż ustawowy wiek emerytalny kobiet. W 2010 roku dla kobiet postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego wynosiła 61,8 roku, natomiast ich średni wiek emerytalny nadal utrzymywał się na poziomie około 60 lat. W kolejnych latach nadal należy się spodziewać systematycznego zwiększania się wielkości wieku równowagi pomiędzy liczbą lat do przeżycia w okresie produkcyjnym i nieprodukcyjnym. Jednakże rozpoczęte od 2013 roku stopniowe podwyższanie ustawowego wieku emerytalnego kobiet będzie przebiegać zbyt wolno, by obniżyć wielkość rzeczywistego wieku przejścia na emeryturę przez kobiety poniżej poziomu ich postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego. W 2025 roku ustawowy wiek emerytalny dla kobiet będzie wynosił ponad 63 lata, natomiast wiek równowagi potencjałów życiowych na okres życia w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym kobiet może osiągnąć 65 lat.

4. Podsumowanie

Postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego może stanowić punkt wyjścia przy wyznaczaniu ustawowego wieku emerytalnego, gdyż w syntetyczny sposób obrazuje strukturę ludności według wieku, ważąc poszczególne roczniki ludności ich przeciętną liczbą lat, jaką mają oni jeszcze do przeżycia w okresie produkcyjnym jak i nieprodukcyjnym. Gdy jej wartości są wyższe niż ustawowy wiek emerytalny to dana populacja ma do przeżycia więcej lat w wieku nieprodukcyjnym niż w wieku produkcyjnym. Wielkość postulowanej minimalnej górnej granicy wieku produkcyjnego dla ludności ogółem kształtowała się w ostatnich dekadach w Polsce poniżej przeciętnego ustawowego wieku emerytalnego, a w wyniku wprowadzonych reform systemu emerytalnego podwyższających stopniowo ustawowy wiek emerytalny będzie tak również w najbliższej przyszłości. Jednakże już od 2003 roku kobiety żyją w Polsce średnio więcej lat w okresie nieprodukcyjnym niż w okresie produkcyjnym, dlatego proces stopniowego zrównywania wieku emerytalnego kobiet i mężczyzn rozpoczął się zbyt późno. Natomiast wyniki postulowanej górnej granicy wieku produkcyjnego mężczyzn wskazują, że proces pod-

wyższania ich ustawowego wieku emerytalnego mógł rozpocząć się później, ponieważ nadal mają oni średnio wyraźnie mniej lat do przeżycia w okresie nieprodukcyjnym niż w okresie produkcyjnym. Dopiero po 2030 roku postulowana minimalna górna granica wieku produkcyjnego dla całej populacji Polski przekroczy 64 lata, dlatego w najbliższym okresie wystarczyłoby zrównanie wieku emerytalnego kobiet i mężczyzn na poziomie 65 lat przy równoczesnym ograniczeniu możliwości przechodzenia na wcześniejszą emeryturę. Ponadto wielkości wieku równowagi potencjałów życiowych na okres życia w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym są w Polsce wyraźnie niższe w stosunku do państw Europy Zachodniej – w stosunku do Włoch różnica ta wynosi aż cztery lata [por. Murkowski 2012, s. 274].

Literatura

- [1] **Frumkin G.:** *From Conventional Demography to „Potential” Demography*. In *Memoriam of Liebmann Hersch (1882-1955)*, Population Studies, nr 9, 1956, ss. 276-277.
- [2] **Murkowski R.:** *Ocena obciążenia demograficznego ludności Polski na lata 2010-2025*, [w:] *Modelowanie i prognozowanie gospodarki narodowej*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 2011, ss. 435-452.
- [3] **Murkowski R.:** *Wiek emerytalny ludności w państwach Unii Europejskiej kontekście obciążenia ekonomicznego i przeciętnego trwania życia*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, nr 3, 2012, ss. 267-283.
- [4] **Muszalski W.:** *Przemiany wieku emerytalnego*, Polityka Społeczna, nr 3, Warszawa, 2009, ss. 7-11.
- [5] **Nyce S., Schieber S.:** *Ekonomiczne konsekwencje starzenia się społeczeństw*, PWN, Warszawa, 2011.
- [6] **Panush N., Peritz E.:** *Potential Demography: A Second Look*, European Journal of Population, nr 12, 1996, ss. 27-39.
- [7] **Vielrose E.:** *Zarys demografii potencjalnej*, Warszawa, 1958.

IWONA STANIEC, ADAM DEPTA

**Katedra Zarządzania
Politechnika Łódzka**

IDENTYFIKACJA CZYNNIKÓW EKONOMICZNO- SPOŁECZNYCH WPLYWAJĄCYCH NA RÓŻNICE W OFICJALNYM I EFEKTYWNYM WIEKU EMERYTALNYM W WYBRANYCH KRAJACH

1. Wstęp

Wydarzenia ostatniego okresu i dyskusje społeczne na temat podwyższania oficjalnego (ustawowego) wieku emerytalnego skłaniają do analiz porównawczych systemów emerytalnych w różnych krajach. Rozważania na ten temat prowadzono m.in. w pracach: [Samborski 2011; Góra 2008; Chybalski 2012; Guzikowski 2012].

Z danych OECD z lat 2004-2012 wynika, iż w wielu krajach występują znaczące różnice pomiędzy efektywnym, a oficjalnym wiekiem emerytalnym. Warto zatem zastanowić się jakie czynniki ekonomiczno-społeczne powodują, iż w części krajów pracuje się dłużej niż stanowi oficjalny wiek emerytalny, a w części znacznie krócej. W pracy analizie poddano czynniki takie jak: płeć, zachęty finansowe, warunki pracy (określone współczynnikiem Giniego), stan zdrowia (oczekiwana długość trwania życia), stan rynku pracy, dyskryminacja wiekowa, struktura przemysłowa gospodarki (PKB), oszczędzanie na starość, myślenie o przyszłości, opinie o odpowiedzialności za zapewnienie odpowiedniego standardu życia na starość, jakość życia itp. Analizowane dane pochodzą z bazy OECD (głównie 2011 rok) oraz z jednej z rund Europejskiego Sondażu Społecznego (ESS) przeprowadzonego w latach 2002-2010.

Celem prezentowanej pracy jest identyfikacja czynników ekonomiczno-społecznych wpływających na różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym kobiet i mężczyzn w wybranych krajach. Identyfikacja zostanie

przeprowadzona z wykorzystaniem analizy opisowej, w oparciu o korelacje ekologiczne¹ [Robinson 1950, s. 351-357].

2. Determinanty różnic w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym

Czynniki wpływające na różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym w poszczególnych krajach europejskich z teoretycznego punktu widzenia powinny być związane z wydłużaniem aktywności zawodowej, zaistnieniem dezaktywizacji zawodowej, wiekiem, w którym następuje dezaktywizacja, czynnikami wpływającymi na moment dezaktywizacji oraz charakterystyką jakości życia [Góra 2008, s. 71-77]. Jak wskazują raporty KNF różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym wynikają z podnoszenia wieku emerytalnego oraz wydłużania się oczekiwanej długości trwania życia. Warto w tym miejscu zastanowić się nad tym, jakie czynniki powodują te różnice. Istnieje wiele dowodów na to, iż kluczowe znaczenie mają tutaj zachęty finansowe, stanowiące integralną część systemu emerytalnego. Jeżeli przepisy prawa umożliwiają przechodzenie na wcześniejszą emeryturę, zapewniając przy tym odpowiednie uposażenie, wiele osób korzysta z takiej możliwości. Z punktu widzenia systemu emerytalnego zachęty finansowe powinny raczej skłaniać do pracy ponad oficjalny wiek emerytalny, a nie faworyzować osoby przechodzące na wcześniejsze emerytury, a właściwie dobrze dobrane zachęty finansowe istotne są zarówno z punktu widzenia efektywności ekonomicznej, jak i sprawiedliwości społecznej [Samborski 2011, s. 33].

Według M. Guzikowskiego, w Polsce w 2060 roku liczebność populacji w wieku powyżej 65 lat będzie stanowiła ponad 60% populacji osób w wieku produkcyjnym [Guzikowski 2012]. Co oznacza, że Polska znajdować się będzie w pierwszej trójce krajów, w których starzenie demograficzne będzie najbardziej widoczne i w znaczący sposób – przy braku zwiększenia podaży pracy – osłabi tempo wzrostu gospodarczego. Nieznacznie gorsza sytuacja będzie obserwowana jedynie w Rumunii i na Łotwie. Starzenie demograficzne znajdzie również swoje odzwierciedlenie we wzroście współczynnika obciążenia ekonomicznego (relacji ogółu osób niepracujących w wieku powyżej 65 lat do ogółu osób pracujących w wieku produkcyjnym) z 31 do 99%. W związku ze zwiększaniem się w całej UE tych wskaźników dostrzeżono konieczność podnoszenia oficjalnego wieku emerytalnego i ten kierunek wybrała większość

¹ Korelacje ekologiczne wybrano ze względu na pomiar oficjalnego i efektywnego wieku tylko na poziomie krajowym. Przy ich wykorzystaniu błędne jest wnioskowanie o badanych czynnikach na poziomie indywidualnym, a nie krajowym, ze względu na korelacje między danymi opisującymi własności krajowe [Kocór M. 2006, s. 75-103].

krajów członkowskich UE, w tym Polska, różnice dotyczą jednak tempa podnoszenia wieku oficjalnego, które wynosi od dwóch do sześciu miesięcy rocznie.

Z analiz społecznych wynika, że zachęty do pracy ponad oficjalny wiek emerytalny nie stanowią jedyne go wyjaśnienia różnic w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym w poszczególnych krajach. Istotne znaczenie mają warunki pracy, stan zdrowia poszczególnych grup zawodowych, czy też pojedynczych osób. Czyli czynniki, takie jak warunki makroekonomiczne, stan rynku pracy, dyskryminacja wiekowa, struktura przemysłowa gospodarki są również istotne. Ważne są również programy ukierunkowane na pomoc pracownikom starszym². Warto zauważyć, że badania empiryczne pokazują, iż praca osób starych i młodych nie jest względem siebie całkowicie (lub w wysokim stopniu) wymienna (substytucyjna).

Z analiz gospodarczych wynika, że przyczyn wydłużenia efektywnego wieku emerytalnego należy upatrywać przede wszystkim w postępie technologicznym, w ochronie zdrowia (wyraźnej poprawie stanu zdrowia społeczeństwa) oraz wydłużaniu się oczekiwanej długości życia. Zatem w zależności od postrzegania różnic w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym można wymieniać nieskończenie wiele czynników na nie wpływających. Aby uniknąć w badaniach zjawiska pozorności³, w dalszych analizach wybrano z wymienianych kategorii wskaźniki ogólnie dostępne i wskazujące z merytorycznego punktu widzenia wpływ na różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym.

3. Dane i metody identyfikacji

W celu identyfikacji czynników wpływających na różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym wykorzystano dane pochodzące z bazy OECD (głównie 2011 rok) oraz z jednej z rund Europejskiego Sondażu Społecznego.

Europejski Sondaż Społeczny (European Social Survey – ESS) jest badaniem ogólnoeuropejskim, a jego celem jest zgromadzenie informacji dotyczących postaw, poglądów i zachowań społecznych w krajach europejskich. Jest to badanie powtarzalne, przeprowadzane od 2002 roku, co dwa lata. W piątej rundzie ESS uczestniczyło aż 29 krajów. Polska uczestniczyła w każdej rundzie tego badania, zatem możliwa jest też analiza zmian w czasie. Dane z ESS

² Warto przeanalizować sukces reformy emerytalnej na Łotwie. Powszechnie uważa się, że sukces łotewskich reform ma swoje podstawy przede wszystkim w konsekwentnej realizacji polityki rządu w zakresie aktywizacji zawodowej i przeciwdziałania bezrobociu oraz poparciu społecznemu.

³ Występuje gdy zależność ma charakter przypadkowy, bezsensowny.

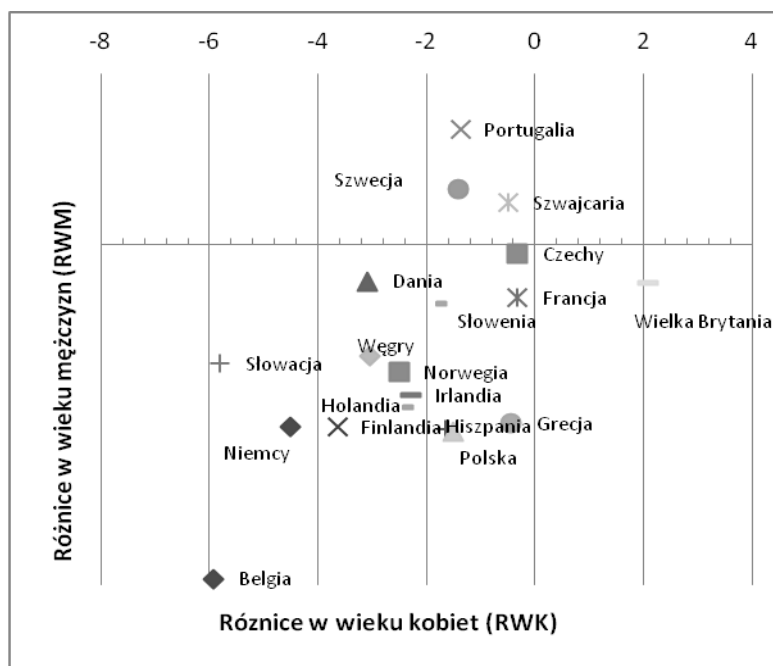
(zbiory dla poszczególnych krajów) są ogólnie dostępne⁴. Badanie ESS realizowane jest na próbie imiennej (nie ma próby rezerwowej), obejmuje osoby w wieku lat 15 i więcej zamieszkujące w indywidualnych gospodarstwach domowych. Metoda badania to wywiad *face to face* w oparciu o kwestionariusz, zatem uzyskane wyniki to dane indywidualne, które zagregowano do poziomu krajowego poprzez obliczenie średniego poziomu (z wykorzystaniem mediany) lub odsetka w zależności od rodzaju zmiennej. Większość wskaźników jest mierzona na 10-stopniowej skali Likerta, gdzie 0 oznacza skrajnie niski poziom, a 10 ekstremalnie wysoki poziom. Wykorzystane w analizach zmienne to:

- RWM – różnica pomiędzy średnim oficjalnym i efektywnym wiekiem emerytalnym dla mężczyzn w latach,
- RWK – różnica pomiędzy średnim oficjalnym i efektywnym wiekiem emerytalnym dla kobiet w latach,
- emerytury kapitałowe jako aktywa PKB w % (2010),
- stopa zastąpienia brutto dla publicznego systemu emerytalnego dla połowy dochodu w % indywidualnych zarobków (2011),
- średnie roczne zarobki w USD (2011),
- składki emerytalne w % zarobków brutto (2011),
- współczynnik Giniego (2011) – służy do pomiaru stanu nierówności dochodowych, którego wartość zawiera się w przedziale od 0 do 1, gdzie wyższa wartość współczynnika oznacza większą skalę nierówności,
- oczekiwana długość trwania życia kobiet (2011) w latach,
- oczekiwana długość trwania życia mężczyzn (2011) w latach,
- składki na ubezpieczenia społeczne w % PKB (2010),
- wydatki na opiekę dla osób starszych w % PKB (2008),
- wydatki na emerytury w cenach bieżących w % PKB (2009),
- PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca (2010) w %,
- stopa bezrobocia w % siły roboczej (2010),
- poziom publicznej opieki zdrowotnej przystępnej cenowo w najbliższych 10 latach (2008) – zmienna mierzona na następującej skali: nie będzie w stanie pozwolić sobie obecny poziom (-1), utrzyma obecny poziom (0), będzie mógł sobie pozwolić na zwiększenie (1),
- postrzeganie statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa (2008) mierzona na dziesięciostopniowej skali Likerta,
- zadowolenie z aktualnego stanu gospodarki w kraju (2010) mierzona na dziesięciostopniowej skali Likerta,
- odpowiedzialność rządów za poziom życia ludzi starszych (2008) mierzona na dziesięciostopniowej skali Likerta,
- poziom życia emerytów (2008) mierzona na dziesięciostopniowej skali Likerta.

⁴ Na stronie: <http://www.europeansocialsurvey.org>

Z uwagi na małą liczbę analizowanych obiektów zdecydowano się na wykorzystanie analizy opisowej opartej na korelacjach ekologicznych. Korelacje ekologiczne wybrano ze względu na fakt, że prezentowane zmienne były mierzone na poziomie krajowym, zatem nie muszą odpowiadać korelacjom indywidualnym oraz wnioski płynące z korelacji ekologicznych niekoniecznie będą prawdziwe dla korelacji na poziomie indywidualnym [Pleśniak A. 2011, s. 5-7]. W pracy Kocór M. [2006] podkreślono, że rzadko jednak możliwe są sytuacje, w których istotne statystycznie zależności na poziomie krajowym są tylko pozorne na poziomie indywidualnym. Ze względu na mierzenie analizowanych zmiennych na skali porządkowej do wyznaczenia korelacji ekologicznych wykorzystano współczynnik korelacji rang Spearmana.

Zaczynając analizy, warto zwrócić uwagę, że w ostatnich kilku dekadach występuje tendencja obniżania efektywnego wieku emerytalnego. W latach 1958-2010 w krajach OECD efektywny wiek emerytalny dla mężczyzn obniżył się średnio z 63,9 do 62,9 lat, natomiast dla kobiet z 62,3 do 61,8 lat. Z analizowanych danych wynika, że przeciętny efektywny wiek emerytalny dla mężczyzn to 62,6 lat, a dla kobiet 61,1 lat. Natomiast w badanej grupie przeciętny oficjalny wiek emerytalny dla mężczyzn wynosi 64,3 lat, a dla kobiet 63,2.



Rys. 1. Zależność między różnicą w oficjalnym, a efektywnym wieku emerytalnym dla kobiet i mężczyzn w wybranych krajach

Źródło: opracowanie własne na podstawie zebranych danych.

Na rys. 1 przedstawiono na płaszczyźnie dwuwymiarowej dla badanych krajów OECD zależności między różnicami w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym dla mężczyzn i kobiet. Istotnie po względem tych dwóch cech wyróżnia się od pozostałych Wielka Brytania (w której występuje bardzo duża różnica w wieku dla kobiet) i Belgia (wyróżnia się bardzo dużymi różnicami dla obu płci). Z badań socjologiczno-społecznych wynika, że Brytyjczycy po prostu chcą pracować po osiągnięciu oficjalnego wieku emerytalnego, a pracodawcy im to umożliwiają.

Przy różnicach w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym istotny jest również kierunek, tzn. korzystniejsza dla kraju jest sytuacja gdy wiek oficjalny jest niższy od efektywnego, czyli różnice są ujemne tak jak w przypadku Wielkiej Brytanii. Warto zwrócić uwagę, że co do znaku różnice w efektywnym i oficjalnym wieku dla mężczyzn i kobiet różnią się tylko w czterech krajach. Kobiety w Wielkiej Brytanii pracują przeciętnie dłużej o 2,1 roku niż stanowi oficjalny wiek emerytalny, a mężczyźni w Portugalii o dwa lata dłużej, w Szwecji o rok dłużej, a w Szwajcarii o 0,7 roku dłużej.

We wszystkich pozostałych przypadkach efektywny wiek emerytalny zarówno dla mężczyzn, jak i kobiet jest niższy niż oficjalny. Zbliżone wartości przyjmuje wiek oficjalny i efektywny dla mężczyzn i kobiet jedynie w Czechach. Zatem niewiele jest pozytywnych wzorców, wartych naśladowania, za które z gospodarczego punktu widzenia uważa się ujemne różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym, czyli sytuacje w których mężczyźni i kobiety pracują dalej mimo osiągnięcia wieku emerytalnego.

Tabela 1. Macierz współczynników korelacji ekologicznych między analizowanymi zmiennymi

Nazwa zmiennej	RWM	RWK
RWM różnica pomiędzy średnim wiekiem emerytalnym oficjalnym i efektywnym dla mężczyzn;	1,00	0,54
RWK różnica pomiędzy średnim wiekiem emerytalnym oficjalnym i efektywnym dla kobiet;	0,54	1,00
Emerytury kapitałowe jako aktywa PKB w % (2010);	0,10	0,21
Wskaźnik zastąpienia brutto dla publicznego systemu emerytalnego dla połowy dochodu w % indywidualnych zarobków (2011);	0,00	0,35
Roczne średnie zarobki w USD (2011);	-0,08	0,00
Składki emerytalne w % zarobków brutto (2011);	-0,04	0,05
Współczynnik Giniego (2011);	0,01	-0,22
Oczekiwana długość życia kobiet (2011);	0,04	0,22
Oczekiwana długość życia mężczyzn (2011);	0,08	0,28

Tabela 1 (cd.)

Składki na ubezpieczenia społeczne w % PKB (2010);	-0,36	-0,18
Wydatki na opiekę dla osób starszych w % PKB (2008);	0,35	0,06
Wydatki na emerytury w cenach bieżących % PKB (2009);	0,14	0,22
PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca (2010);	-0,03	-0,02
Stopa bezrobocia w % siły roboczej (2010);	-0,19	-0,09
Poziom publicznej opieki zdrowotnej przystępnej cenowo w najbliższych 10 latach (2008);	-0,13	0,07
Postrzeganiem statusu ludzi powyżej 70 lat przez większość społeczeństwa (2008);	-0,30	-0,36
Zadowolenie z aktualnego stanu gospodarki w kraju (2010);	-0,02	-0,22
Odpowiedzialność rządów za poziom życia ludzi starszych (2008);	0,33	0,29
Poziom życia emerytów (2008).	-0,22	-0,31

Źródło: obliczenia własne (wyróżniono zależności istotne statystycznie na poziomie istotności $\alpha = 0,1$ – przy niższym poziomie różnice te są statystycznie nieistotne, poza zależnością RMW i RWK).

Z danych przedstawionych w tabeli 1 wynika, że występuje istotna statystycznie dodatnia zależność korelacyjna pomiędzy różnicami w średnim wieku emerytalnym oficjalnym i efektywnym dla mężczyzn i kobiet. Z praktycznego punktu widzenia oznacza to, że zmiany w różnicach średniego wieku emerytalnego oficjalnego i efektywnego dla mężczyzn i kobiet są wprost proporcjonalne. Zmniejszenie tej przeciętnej różnicy dla kobiet może powodować też zmniejszenie przeciętnej różnicy w wieku oficjalnym i efektywnym dla mężczyzn. Zatem nierezygnowanie z pracy mimo osiągnięcia wieku emerytalnego przez mężczyzn może pociągać za sobą przeciętne wydłużanie życia zawodowego kobiet w badanych krajach.

Współczynniki korelacji ekologicznych wskazują na różne czynniki oddziałujące w istotny statystycznie sposób na różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym dla kobiet i mężczyzn poza postrzeganiem statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa, który jako jedyny jest wspólny dla obu płci. Kierunek wpływu oznacza, że wyższy poziom postrzegania statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa powoduje ujemne różnice w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym dla każdej z płci. Jak wspomniano, jest on mierzony na dziesięciostopniowej skali Likerta, zatem przeciętnie niższy poziom postrzegania statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa może powodować wydłużanie życia zawodowego w badanych społeczeństwach. Poziom postrzegania statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa przyjmował wartości od 3 do 6 na 10 możliwych, a dla Polski był najniższy wśród badanych krajów.

Warto zwrócić uwagę, że zależność pomiędzy różnicą średniego oficjalnego i efektywnego wieku emerytalnego dla mężczyzn a wydatkami na opiekę dla osób starszych w % PKB (2008) oraz odpowiedzialnością rządów za poziom życia ludzi starszych (2008) jest słaba i dodatnia. Zatem wyższe wartości wydatków na opiekę dla osób starszych w % PKB (2008) lub lepiej postrzegana odpowiedzialność rządów za poziom życia ludzi starszych (2008), mogą powodować zwiększenie różnicy między oficjalnym a efektywnym wiekiem emerytalnym dla mężczyzn. Co oznacza dla badanych krajów najczęściej skracanie życia zawodowego mężczyzn. Zależność pomiędzy różnicą średniego oficjalnego i efektywnego wieku emerytalnego dla mężczyzn a składkami na ubezpieczenia społeczne w % PKB (2010) oraz postrzeganiem statusu ludzi powyżej 70 lat przez większość społeczeństwa (2008) jest słaba i ujemna. Zatem wyższe wartości składki na ubezpieczenia społeczne w % PKB (2010) oraz lepsze postrzeganie statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa (2008) mogą powodować zmniejszenie różnicy między oficjalnym a efektywnym wiekiem emerytalnym dla mężczyzn. Czynniki te mogą wpływać na wydłużanie życia zawodowego mężczyzn.

Zależność pomiędzy różnicą średniego oficjalnego i efektywnego wieku emerytalnego dla kobiet, a stopą zastąpienia brutto dla publicznego systemu emerytalnego dla połowy dochodu w % indywidualnych zarobków (2011) jest słaba i dodatnia. Zatem wyższe wartości stopy zastąpienia brutto dla publicznego systemu emerytalnego dla połowy dochodu w % indywidualnych zarobków (2011) powodują zwiększenie różnicy między oficjalnym a efektywnym wiekiem emerytalnym dla kobiet. Czyli stopa zastąpienia brutto może powodować skracanie życia zawodowego kobiet w badanych krajach.

Zależność pomiędzy różnicą średniego oficjalnego i efektywnego wieku emerytalnego dla kobiet a postrzeganiem statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa (2008) oraz poziomem życia emerytów (2008) jest słaba i ujemna. Zatem wyższe wartości postrzegania statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa (2008) lub poziomu życia emerytów (2008) mogą powodować zmniejszenie różnicy między oficjalnym a efektywnym wiekiem emerytalnym dla kobiet. Czynniki te mogą wpływać na wydłużanie życia zawodowego kobiet.

Do wyników analizy należy jednak podchodzić z dużą ostrożnością, gdyż wnioskujemy na podstawie korelacji ekologicznych, czyli wskaźników zagregowanych do poziomów krajowych. Przestanki merytoryczne wykorzystane do wyboru identyfikowanych czynników podkreślają, że nie są to zależności pozorne, ale warto potwierdzić to jeszcze badaniami przyczynowo-skutkowymi.

4. Podsumowanie

Stopniowe podnoszenie oficjalnego wieku emerytalnego według specjalistów ograniczy niedobór pracowników w stale rosnącej gospodarce i zwiększy bezpieczeństwo finansowe w badanych krajach, ale przeprowadzone analizy niestety nie pozwalają stwierdzić, czy wpłynie na efektywny wiek emerytalny. W ocenie różnic między oficjalnym a efektywnym wiekiem emerytalnym stwierdzono, że różne czynniki społeczno-ekonomiczne (ilościowe i jakościowe) w różnym stopniu na nie wpływają. Pozytywne postrzeganie statusu ludzi powyżej 70 roku życia przez większość społeczeństwa jest wspólnym czynnikiem istotnie wpływającym na zmniejszenie różnicy w oficjalnym i efektywnym wieku emerytalnym kobiet i mężczyzn, a więc powodującym ujemne różnice. Z badań wynika, że czynnikiem mogącym wpływać na wydłużanie efektywnego w stosunku do oficjalnego wieku emerytalnego mężczyzn jest zwiększenie składki na ubezpieczenia społeczne w % PKB, a w przypadku kobiet lepsze postrzeganie poziomu życia emerytów w badanym kraju.

Celem utylitarnym przedstawionych analiz mogą więc być tylko sugestie, że odpowiednie sterowanie procesem świadomości emerytalnej i odpowiednie stosowanie zachęt w ramach systemów emerytalnych wpłynie na podwyższenie efektywnego wieku emerytalnego. Z punktu widzenia gospodarki jest bardzo ważne, żeby efektywny wiek emerytalny rósł i żeby występowały ujemne różnice między oficjalnym i efektywnym wiekiem emerytalnym.

Literatura

- [1] **Chybalski F.:** *Skuteczność i efektywność systemu emerytalnego. Koncepcja analizy i próba pomiaru*, Wydawnictwo Politechnika Łódzka, Łódź 2012.
- [2] **Góra M.:** *Dezaktywizacja zawodowa osób ubezpieczonych w ZUS w nowym systemie*, [w:] *Dezaktywizacja osób w wieku emerytalnym. Raport z badań*, Departament Analiz i Prognoz Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2008.
- [3] **Guzikowski M.:** *Dlaczego musimy podwyższać ustawowy wiek emerytalny?* ANALIZA FOR NR 06/2012, 29 marca 2012.
- [4] <http://www.europeansocialsurvey.org> [dostęp online z dnia 20.03.2013].
- [5] **Kocór M.:** *Metody wnioskowania ekologicznego w badaniach wyborczych*, Ask: Research and Methods, nr 15, 2006, ss. 75-103.
- [6] **Pleśniak A.:** *Hojność systemów zabezpieczania emerytalnego a oszczędzanie na starość*, Polityka Społeczna, *Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie*, cz. I, Warszawa 2011, s. 5-7.
- [7] **Robinson W.S.:** *Ecological Correlations and the Behavior of Individuals*, *American Sociological Review*, Vol. 15, No. 3 1950, ss. 351-357.
- [8] **Samborski A.:** *Determinanty zmian w systemach emerytalnych – ujęcie globalne*, Polityka Społeczna, *Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie*, cz. I, Warszawa 2011, ss. 31-35.

ALICJA JAJKO-SIWEK

Katedra Statystyki i Demografii
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

WPLYW URLOPÓW WYCHOWAWCZYCH NA POZIOM ŚWIADCZEŃ EMERYTALNYCH W POLSCE

1. Wstęp

Świadczenia emerytalne uzyskiwane z polskiego systemu emerytalnego wprowadzonego w 1999 r. pozostają w ścisłym związku ze składkami, jakie zostały wpłacone do systemu. Tym samym dla wysokości przyszłej emerytury istotny jest poziom wynagrodzenia, od którego naliczane są składki emerytalne. Za okresy przebywania na urloпах wychowawczych od 2013 r. zostaną naliczane składki emerytalne od 60% przeciętnego wynagrodzenia [Chłóń-Domińczak, 2012b, s. 11], co niewątpliwie znajdzie swoje odzwierciedlenie w wysokości przyszłego świadczenia emerytalnego.

Celem artykułu jest wykazanie, jaki wpływ na poziom przyszłych emerytur będzie miało przebywanie w trakcie pracy zawodowej na urloпах wychowawczych. Metodą zastosowaną w opracowaniu do badania tego zagadnienia, jest analiza mikroekonomiczna świadczeń emerytalnych [Chłóń-Domińczak, 2012a, s. 61] oraz wielowymiarowa analiza dyskryminacyjna zmian stóp zastąpienia wynagrodzenia świadczeniem emerytalnym, przeprowadzona przy użyciu drzew klasyfikacyjnych i regresyjnych, należących do narzędzi *data mining* [Łapczyński, 2003, s. 93]. W pierwszej kolejności przedstawiono zmiany poziomu świadczeń emerytalnych przy wykorzystaniu drzew regresyjnych. Następnie ocena zmian w poziomie emerytur spowodowana urlopami wychowawczymi wykonana jest za pomocą drzew klasyfikacyjnych. Zarówno w pierwszym, jak i w drugim analizowanym przypadku, rozpatrywane są dwie sytuacje w zakresie wynagrodzeń. Pierwsza dotyczy emerytów, którzy uzyskiwali przez cały okres pracy zawodowej przeciętne wynagrodzenie, a druga bada osoby, które uzyskiwały różnorodne poziomy wynagrodzeń.

2. Metodologia

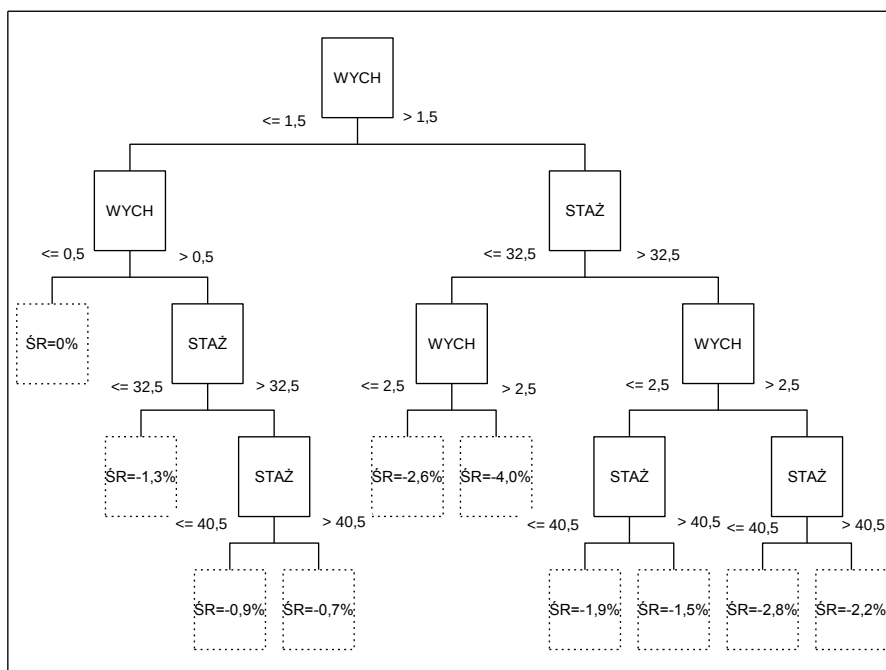
W opracowaniu analizowane są świadczenia emerytalne kobiet i mężczyzn łącznie. Wszystkie symulacje dotyczą bazowego polskiego systemu emerytalnego obowiązującego od 1999 roku (I i II filar). Do oszacowania emerytur zastosowane zostały formuły emerytalne zgodne z zasadami prawnymi obowiązującymi od 2013 r. [UKNUiFE, 2003, ss. 29-31, Jajko-Siwek, 2006, s. 136-139]. Do obliczenia poziomu świadczeń emerytalnych wykorzystano wskaźniki makroekonomiczne podawane przez GUS (zastosowano tablice trwania życia z 2011 r., [GUS, 2012]). Stopę zwrotu uzyskiwaną przez OFE przyjęto na poziomie 4%. Realny wzrost wynagrodzeń założono na poziomie 2,5% (por. założenia społeczno ekonomiczne przyjęte w rządowym kalkulatorze emerytalnym <http://emerytura.gov.pl/oblicz-swoja-emeryture.php>, dostęp z 01.06.2013). Przy kalkulacji poziomu emerytur uwzględniono zmiany w karierach zawodowych przyszłych beneficjentów poprzez wprowadzenie zróżnicowanego poziomu stażu ubezpieczeniowego (od 20 do 52 lat), wieku emerytalnego (od 60 do 70 lat) oraz zróżnicowanego poziomu wynagrodzenia [50% przeciętnego wynagrodzenia (PW), 100% PW oraz 150% PW]. Uzyskane świadczenia emerytalne zostały następnie przekształcone do postaci względnej, czyli do teoretycznej stopy zastąpienia wynagrodzenia przeciętnego świadczeniem emerytalnym [European Commission, 2006, s. 3]. Wreszcie wyznaczono zmienną „zmiana” stopy zastąpienia, która pokazuje zmianę stopy zastąpienia osoby, która przebywała na urlopie wychowawczym względem stopy zastąpienia osoby, która nie korzystała z urlopu wychowawczego. Przyjęto, że dana osoba może przebywać na urlopie wychowawczym przez 1, 2 lub 3 lata i że za każdy rok przebywania na urlopie składki emerytalne stanowią 60% płacy przeciętnej. Ponieważ dla kobiety w Polsce w 2011 r. przeciętny wiek urodzenia dziecka wynosił 28,45 lat, następnie prawdopodobnie przebywała ona na urlopie macierzyńskim, założono, iż kobiety znajdują się na urlopie wychowawczym w 29., 30., oraz 31. roku życia. Natomiast dla mężczyzn, w związku z ich przeciętnym wiekiem, w jakim zostali ojcami w 2011 r. równym 31,7 lat, po uwzględnieniu urlopu macierzyńskiego matki, okres przebywania na ewentualnym urlopie wychowawczym ustalono na wiek 32, 33 i 34 lata.

W wyniku przeprowadzonej symulacji otrzymano zbiory obiektów (stóp zastąpienia) liczące odpowiednio, dla przypadku, gdy analizowane są osoby uzyskujące wynagrodzenia przeciętne: 2016 elementów, oraz dla przypadku, gdy uwzględnione są różne wynagrodzenia: 6048 elementów. Kolejny etap analizy polegał na wygenerowaniu drzew regresyjnych dla zmiennej „zmiana” stopy zastąpienia dla osób uzyskujących przeciętne wynagrodzenie i dla osób uzyskujących różne wynagrodzenia. Wreszcie przekształcono zmienną ilościową „zmiana” stopa zastąpienia do postaci jakościowej, przyjmując zakresy

tej zmiennej określone przez jej średnią i odchylenie standardowe i dla takiej zmiennej oszacowano drzewa klasyfikacyjne. Drzewa regresyjne i klasyfikacyjne konstruowano przy wykorzystaniu metody CART [Gatnar, 1998, s. 182].

3. Zmiana ilościowa stopy zastąpienia wynagrodzenia świadczeniem emerytalnym

Pierwszy rozpatrywany przypadek przedstawiony na rysunku 1 to analiza zmiany poziomu stopy zastąpienia wynagrodzenia przeciętnego świadczeniem emerytalnym zarówno kobiet jak i mężczyzn, którzy uzyskiwali przez cały okres pracy zawodowej wynagrodzenie przeciętne.



Rys. 1. Drzewo regresyjne – zmiana ilościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących 100% wynagrodzenia przeciętnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie obliczeń własnych autora.

W wyniku zastosowania drzewa regresyjnego uzyskano dziesięć węzłów końcowych, które wskazują, jaka zmiana stopy zastąpienia nastąpi w wyniku określonej kombinacji czynników uwzględnionych w analizie, czyli długości urlopu wychowawczego, stażu pracy, wieku przejścia na emeryturę oraz płci. Brak przerwy w pracy w związku z korzystaniem z urlopu wychowawczego skutkuje brakiem zmiany w poziomie stopy zastąpienia, natomiast przeby-

wanie na urlopie wychowawczym będzie w konsekwencji prowadziło do obniżenia stopy zastąpienia zgodnie z wynikami przedstawionymi w tabeli 1 [por. Holzmann et al., 2012, p. 63].

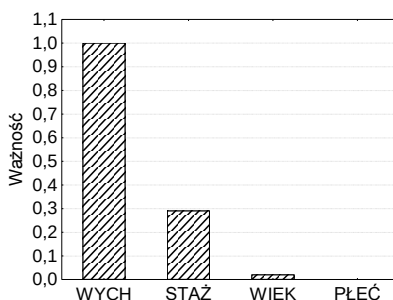
Tabela 1. Zmiana ilościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących 100% płacy przeciętnej i przebywających na urlopie wychowawczym

Staż	Zmiana procentowa stopy zastąpienia przy urlopie wychowawczym trwającym:		
	1 rok	2 lata	3 lata
Krótszy niż 33 lata	-1,3	-2,6	-4
Z przedziału 33-40 lat	-0,9	-1,9	-2,8
Dłuższy niż 40 lat	-0,7	-1,5	-2,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku 1.

Spadek stopy zastąpienia mieści się w przedziale od 0,7% do 4%. Jest on tym większy, im dłuższy jest urlop wychowawczy. Równocześnie spadek wysokości świadczenia emerytalnego może być zrekompensowany poprzez wydłużenie stażu pracy. Przebywanie na urlopie wychowawczym przez jeden rok, ale przy jednoczesnym stażu pracy dłuższym od 33 lat, oznacza spadek stopy zastąpienia o mniej niż jeden procent. Natomiast trzyletni urlop wychowawczy w sytuacji stażu pracy krótszego niż 33 letni daje w efekcie czteroprocentowy spadek stopy zastąpienia.

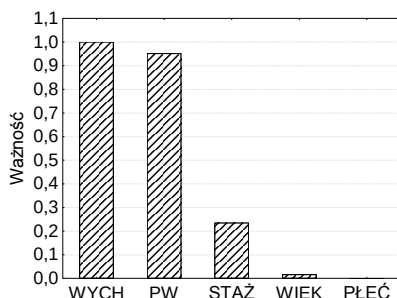
Rys. 2 przedstawia znaczenie poszczególnych zmiennych uwzględnionych w badaniu dla poziomu zmiany stopy zastąpienia. Ze względu na bezpośrednie powiązanie zmiennej „zmiana” wartości stopy zastąpienia z długością urlopu wychowawczego, urlop wychowawczy ma najistotniejsze znaczenie. Ważne jest, że zmienną o silnym wpływie na zmiany stopy zastąpienia jest staż w systemie emerytalnym. Nieznaczny wpływ na zmianę poziomu emerytur ma w analizowanym przypadku wiek przejścia na emeryturę oraz płeć przyszłego emeryta.



Rys. 2. Ważność zmiennych – zmiana ilościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących 100% wynagrodzenia przeciętnego

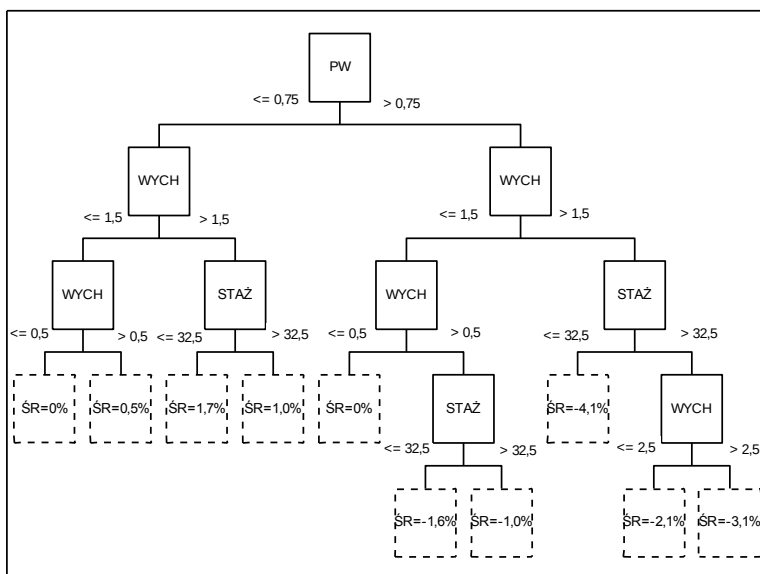
Źródło: opracowanie własne na podstawie obliczeń własnych autora.

Po uwzględnieniu w badaniu zróżnicowanego poziomu wynagrodzeń okazuje się, że to właśnie wynagrodzenie ma największe znaczenie dla poziomu zmiany stopy zastąpienia, co pokazuje rysunek 3. Układ ważności pozostałych zmiennych jest taki sam jak we wcześniejszym badaniu.



Rys. 3. Ważność zmiennych – zmiana ilościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących różne poziomy wynagrodzenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie obliczeń własnych autora.



Rys. 4. Drzewo regresyjne – zmiana ilościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących różne poziomy wynagrodzenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie obliczeń własnych autora.

Według wygenerowanego drzewa klasyfikacyjnego przedstawionego na rysunku 4, w przypadku osoby, która uzyskiwała wynagrodzenie niższe od 60% wynagrodzenia przeciętnego, czyli od wynagrodzenia, od którego odprowadzane

są składki na świadczenie emerytalne, nastąpi wzrost stopy zastąpienia między 0,5% a 1,7% względem stopy zastąpienia osoby niekorzystającej z urlopu. Poziom wzrostu zależy od długości stażu oraz od długości urlopu wychowawczego. Jak można przewidzieć, implikacja taka będzie prawdopodobnie stanowić zachętę dla osób o niskich zarobkach do przebywania na urlopach wychowawczych. Z wynagrodzeniami wyższymi od 60% przeciętnego wynagrodzenia wiąże się spadek emerytur, który przedstawiony w relacji stopy zastąpienia wynagrodzenia przeciętnego osoby korzystającej z urlopu do tej samej zmiennej dla osoby nie korzystającej z urlopu wychowawczego, będzie wynosił od 1% do ponad 4% (zob. tabela 2). Wynika z tego, że „w przypadku kobiet zarabiających 60% przeciętnego wynagrodzenia (lub mniej), okresy urlopu wychowawczego są zatem co najmniej w pełni rekompensowane w systemie emerytalnym, natomiast wraz ze wzrostem zarobków powyżej tej kwoty – wartość rekompensaty maleje. Oznacza to wyraźne ukierunkowanie redystrybucji związanej z zapewnieniem uprawnień w systemie emerytalnym na rodziców (głównie kobiety) o niskich zarobkach” [Chłoń-Domińczak, 2012b, s. 12].

Tabela 2. Zmiana ilościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących różne poziomy wynagrodzenia i przebywających na urlopie wychowawczym

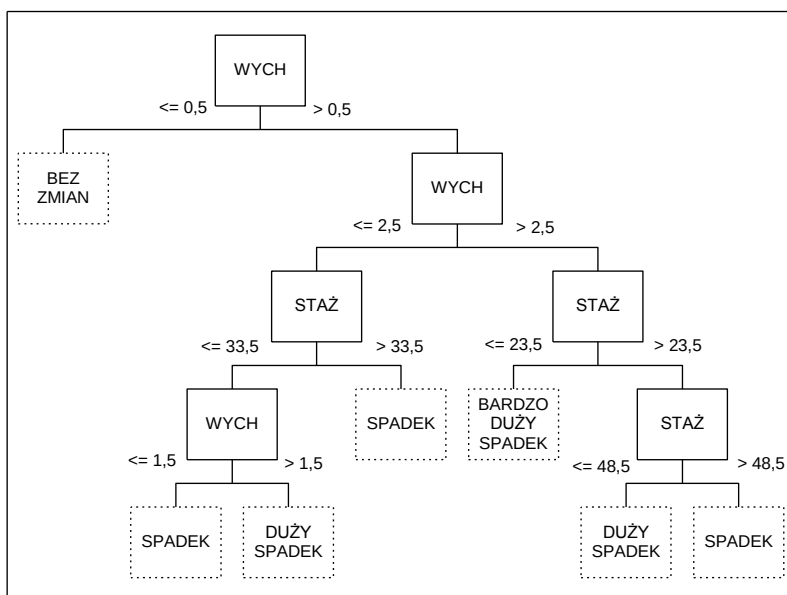
Wynagrodzenie	Staż	Zmiana procentowa stopy zastąpienia przy urlopie wychowawczym trwającym		
		1 rok	2 lata	3 lata
Niższe od 60% PW	Krótszy niż 33 lata	+0,5	+1,7	+1,7
	Dłuższy niż 33 lata	+0,5	+1,0	+1,0
Wyższe od 60%PW	Krótszy niż 33 lata	-1,6	-4,1	-4,1
	Dłuższy niż 33 lata	-1,0	-2,1	-3,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku 4.

4. Zmiana jakościowa stopy zastąpienia wynagrodzenia świadczeniem emerytalnym

Zmiany stóp zastąpienia przedstawione w postaci średniego względnego spadku mogą być trudne do interpretacji. W celu lepszej prezentacji konsekwencji przebywania na urlopach wychowawczych dla poziomu świadczeń emerytalnych, w dalszych badaniach zmiany stopy zastąpienia zostały przekształcone do postaci zmiennej jakościowej. Przyjęto, zgodnie ze średnim poziomem spadku oraz jego odchyleniem standardowym, następujące założenia: spadek stopy o wartości z przedziału 0-2% oznacza „spadek”, spadek z przedziału 2-4,5% to „duży spadek” a zmniejszenie stopy o więcej niż 4,5% nazwane zostało „bardzo dużym spadkiem”. Wzrost stóp oznaczony został jako

„wzrost”, brak zmian nazwano „bez zmian”. Po przyjęciu takiego nazewnictwa uzyskano dla osoby osiągającej przeciętne wynagrodzenie drzewo klasyfikacyjne przedstawione na rysunku 5.



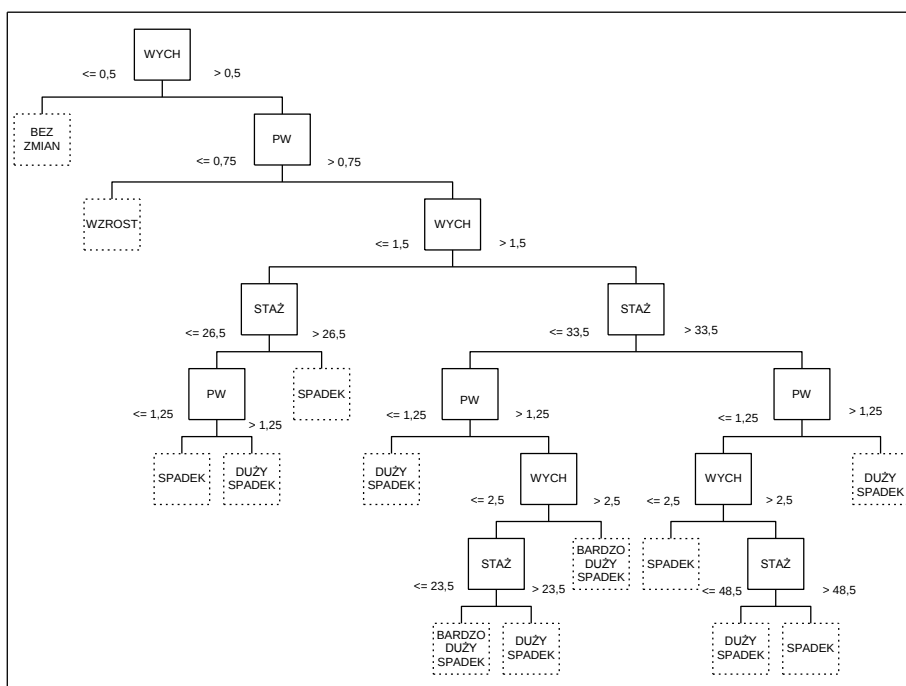
Rys. 5. Drzewo klasyfikacyjne – zmiana jakościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących 100% wynagrodzenia przeciętnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie obliczeń własnych autora.

Wygenerowane zostało siedem węzłów końcowych. Wynika z nich, że w przypadku niekorzystania z urlopu wychowawczego nie następuje oczywiście zmiana w poziomie stopy zastąpienia wynagrodzenia świadczeniem emerytalnym. Wykorzystanie urlopu wychowawczego w wymiarze jednego roku skutkuje małym spadkiem poziomu stopy zastąpienia. Konsekwencje dłuższego urlopu wychowawczego (dwu- lub trzyletniego) można rekompensować wydłużeniem stażu pracy. W przypadku dwuletniego urlopu wskazany jest staż pracy ponad 33-letni, natomiast przy trzyletnim urlopie wychowawczym, staż powinien być co najmniej 49-letni, żeby spadek uznać za mały. Krótszy staż związany jest z dużym spadkiem, a w przypadku trzyletniego urlopu i krótkiego, poniżej 23 lat stażu pracy, należy liczyć się z bardzo dużym spadkiem stopy zastąpienia.

Ważność zmiennych jest identyczna jak w badaniu pierwszym. Błąd klasyfikacji wyniósł 1,49% analizowanych obiektów [Gatnar, 2001, s. 98].

Wprowadzenie do analizy, zróżnicowanych poziomów wynagrodzenia (50%, 100% i 150% PW) umożliwia, co pokazuje rysunek 6, ustalić wpływ zmian wynagrodzenia na poziom zmiany stopy zastąpienia.



Rys. 6. Drzewo klasyfikacyjne – zmiana jakościowa stopy zastąpienia dla osób uzyskujących różne poziomy wynagrodzenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie obliczeń własnych autora.

Zmiany stóp zastąpienia w różnych kombinacjach czynników uwzględnionych w badaniu pokazuje tabela 3.

Niezależnie od długości trwania urlopy wychowawczego i niezależnie od długości stażu pracy, dla osób, które uzyskiwały w czasie kariery zawodowej wynagrodzenie niższe od 60% wynagrodzenia przeciętnego, nastąpi wzrost stopy zastąpienia. Dla osób uzyskujących wynagrodzenia wyższe od tego poziomu stopa zastąpienia ulegnie obniżeniu. Spadek ten będzie tym większy, im dłużej będzie trwał urlop oraz im krótszy będzie staż pracy danej osoby. Wydłużony staż pracy może zrekompensować straty spowodowane przebywaniem na urlopie wychowawczym. Największe znaczenia dla poziomu obniżenia stopy zastąpienia ma wynagrodzenie. Większe wynagrodzenie wiąże się z wyższą stratą w poziomie świadczenia emerytalnego.

Tabela 3. Zmiana jakościowa stopy zastąpienia dla osób zarabiających różne poziomy wynagrodzenia i przebywających na urlopie wychowawczym

Wynagrodzenie		Staż	Zmiana procentowa stopy zastąpienia przy urlopie wychowawczym trwającym				
			1 rok	2 lata	3 lata		
Niższe od 60% PW	50%	Niezależnie	wzrost				
Powyżej 60%	100%	Krótszy niż 26 lat	Spadek	Duży spadek			
		Z przedziału 26-33 lata					
		Z przedziału 33-48 lat					
		Dłuższy niż 48 lat					
	150%	Krótszy niż 23 lata		Bardzo duży spadek			
		Z przedziału 23-26 lat					
		Z przedziału 26-33 lata	Spadek			Duży spadek	
		Z przedziału 33-48 lat					
Dłuższy niż 48 lat							

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku 6.

Układ ważność zmiennych jest taki sam jak w badaniu przeprowadzonym dla zmiennej ilościowej. Poprawnie zaklasyfikowanych zostało 98,31% analizowanych obiektów.

5. Podsumowanie

Przeprowadzone analizy wykazały zróżnicowane zmiany stopy zastąpienia w wyniku przebywania przez przyszłego emeryta w czasie kariery zawodowej na urlopie wychowawczym. Zróżnicowanie te wynikały w pierwszej kolejności z długości urlopu wychowawczego. Wydłużenie urlopu wychowawczego wiązało się ze wzrostem zmiany stopy zastąpienia. Zmiany stopy mają charakter zarówno spadku jak i wzrostu. Wzrost stopy zastąpienia, czyli de facto świadczenia emerytalnego, będzie dotyczył przyszłych emerytów, którzy osiągnęli niskie wynagrodzenia, niższe niż 60% przeciętnego wynagrodzenia. Osoby z wynagrodzeniami wyższymi od 60% płacy przeciętnej muszą liczyć się z konsekwencjami przebywania na urlopie wychowawczym w postaci obniżenia przyszłych świadczeń. Przy czym im wyższe wynagrodzenie, tym spadek ten będzie większy. Możliwość rekompensaty poniesionych strat w tym zakresie można upatrywać w wydłużeniu stażu pracy. Podniesienie wartości tego czynnika do odpowiedniego poziomu, wyznaczonego precyzyjnie w opracowaniu przy pomocy metody drzew klasyfikacyjnych, pozwoliłoby na zniwelowanie obniżenia przyszłej emerytury.

Celowe jest dalsze badanie wpływu urlopów wychowawczych na poziom świadczeń emerytalnych. W badaniach tych przydatne byłoby poszerzenie zakresu czynników uwzględnianych w modelu, np. przyjęcie większego zakresu lat urlopów wychowawczych, wprowadzenie innych poziomów wynagrodzenia, zróżnicowanie wieku przebywania na urlopie oraz rozważanie większej liczby czynników w modelu, takich jak na przykład zastosowane kohortowych tablic trwania życia. Wskazane jest także porównanie rozwiązań zastosowanych w Polsce z rozwiązaniami przyjętymi w innych krajach, szczególnie w tych, które podjęły aktywną politykę prorodziną, mającą na celu łagodzenie problemów wynikających z łączenia ról zawodowych i domowych.

Warte rozważenia i oszacowania są również konsekwencje odprowadzenia składek emerytalnych za osoby pozostające na urlopie wychowawczym od kwoty ich wynagrodzenia osiąganego przed urlopem. Takie rozwiązanie mogłoby stanowić zachętę dla tych osób do lepszej stabilizacji na rynku pracy przed przerwą związaną z wychowaniem dziecka [Michoń, 2008, s. 49].

Literatura

- [1] **Chłoń-Domińczak A.:** *Potrzeba prowadzenia długookresowych prognoz w systemach emerytalnych*, Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych, SGH, Warszawa 2012 a, ss. 35-64.
- [2] **Chłoń-Domińczak A.:** *Długoterminowe zabezpieczenie rodziny w systemie emerytalnym*, z prac Senackiej Komisji Rodziny i Polityki Społecznej, Warszawa 2012b.
- [3] European Commission, *Current And Prospective Theoretical Pension Replacement Rates*, European Commission, Brussels 2006.
- [4] **Gatnar E.:** *Symboliczne metody klasyfikacji danych*, PWN, Warszawa 1998.
- [5] **Gatnar E.:** *Nieparametryczna metoda dyskryminacji i regresji*, PWN, Warszawa 2001.
- [6] GUS, *Trwanie życia w 2011 r.*, GUS, Warszawa 2012.
- [7] **Holzmann R., Palmer E., Robalino D.:** *Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes in a Changing Pension World: Volume 1: Progress, Lessons and Implementation*, World Bank Publications, 2012.
- [8] **Jajko-Siwek A.:** *Metoda kalkulacji świadczeń emerytalnych w Polsce*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Vol. 69, Poznań 2006, ss. 135-152.
- [9] **Łapczyński, M.:** 2003, *Drzewa klasyfikacyjne w badaniach satysfakcji i lojalności klientów*, Materiały Szkoleniowe Firmy Statsoft Polska, Warszawa-Kraków 2003, ss. 93-102.
- [10] **Michoń P.:** 2008, *Familisation and defamilisation policy in 22 European countries*. Poznań University Economics Review, Vol. 8, ss. 34-54.
- [11] UKNUiFE, *Wysokość emerytur w nowym systemie ubezpieczeń społecznych*, UKNUiFE, Warszawa 2003.
- [12] **Kocór M.:** *Metody wnioskowania ekologicznego w badaniach wyborczych*, Ask: Research and Methods, nr 15, 2006, ss. 75-103.

- [13] **Pleśniak A.:** *Hojność systemów zabezpieczania emerytalnego a oszczędzanie na starość*, Polityka Społeczna, *Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie*, cz. I, Warszawa 2011, s. 5-7.
- [14] **Robinson W.S.:** *Ecological Correlations and the Behavior of Individuals*, *American Sociological Review* Vol. 15, No. 3, 1950, ss. 351-357.
- [15] **Samborski A.:** *Determinanty zmian w systemach emerytalnych – ujęcie globalne*, Polityka Społeczna, *Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie*, cz. I, Warszawa 2011, ss. 31-35.

IZABELA CZAJA

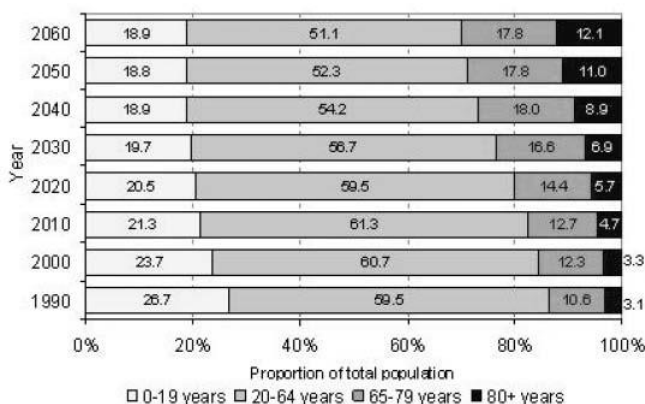
Katedra Przedsiębiorczości i Innowacji
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie**PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ OSÓB STARSZYCH
(*SILVER ENTREPRENEURSHIP*) W POLSCE
(WYNIKI BADAŃ EMPIRYCZNYCH)****1. Wstęp**

Zmiany demograficzne zachodzące obecnie w Europie determinują cele polityki gospodarczo-społecznej, wymuszają przekształcenia systemów emerytalnych oraz kształtują postawy ludzi wobec nadchodzących zmian. Wydłużenie okresu pracy i zatrudnienia przed osiągnięciem wieku emerytalnego powodują wyznaczanie nowych grup ludzi, do których kierowane są instrumenty polityki wzmacniania postaw przedsiębiorczych. Instrumenty służące wzmacnianiu tych postaw kierowane są przede wszystkim do młodych, aktywnych zawodowo i niedoświadczonych w biznesie ludzi, którzy po raz pierwszy zakładają własne przedsięwzięcia. Instrumenty te rzadko są adresowane do dwóch grup potencjalnych przedsiębiorców, to jest tych, którzy doświadczyli prowadzenia działalności gospodarczej i nie udało im się rozwinąć własnej działalności na rynku oraz osób dojrzałych i starszych, posiadających doświadczenie i wiedzę zawodową, które rewidują swoje dotychczasowe dokonania, cenią sobie niezależność, a nigdy wcześniej nie prowadziły samodzielnie własnej firmy.

Szeroko pojęta działalność gospodarcza prowadzona na własny rachunek, wbrew powszechnym przekonaniom, nie jest wyłącznie domeną młodych, chociaż znane są obszary przedsiębiorczości (np. przedsiębiorczość akademicka), w których aktywność gospodarcza wraz z wiekiem maleje¹. Badania

¹ „Czynniki odnoszące się do osoby założyciela mają bardzo szeroki zakres i odnoszą się zarówno do motywacji i pewnych predyspozycji menedżerskich, uwarunkowań natury społecznej (biologicznej), jak i do statusu zawodowego (ekonomicznego). Spośród tych

naukowe z całego świata wskazują na duży odsetek przedsiębiorstw prowadzonych przez osoby dojrzałe. Firmy te stanowią liczniejszą grupę niż firmy kierowane przez bardzo młodych przedsiębiorców (w wieku do 25 lat) i stanowiąc będą w przyszłości coraz większą grupę sektora MŚP. Przedsiębiorstwa prowadzone przez osoby dojrzałe nazywane są „efektem srebrnej przedsiębiorczości” (albo szarej przedsiębiorczości por: [Weber, Schaper 2003, s. 4-9]) i stają się zapowiedzią interesującej tendencji społeczno-gospodarczej. Srebrna przedsiębiorczość (termin zaczerpnięty z j. ang. *silver entrepreneurship*) to termin użyty po raz pierwszy przez T. Cannona [Cannon 2008, s. 30-31]. Sama przedsiębiorczość ludzi starszych nie jest fenomenem przedsiębiorczości, chociaż zwrócono na nią ponownie uwagę niedawno i obecnie cieszy się coraz większym zainteresowaniem środowiska akademickiego, zajmującego się empiryczną i metodologiczną stroną życia gospodarczego. Do terminów merytorycznie pokrewnych definicji „srebrnej przedsiębiorczości” można zaliczyć przedsiębiorczość dojrzałą, srebrną ekonomię² oraz przedsiębiorczość trzeciego wieku [por: Botham, Graves 2009, s. 7].



Rys. 1. Podział grup ludności krajów Unii Europejskiej ze względu na wiek (dane wyrażone w procentach)

Źródło: [Third Demography 2011, s. 1].

cech, które są pożądane zwłaszcza w początkowych fazach rozwoju przedsięwzięć, istotne znaczenie mogą mieć wiek przedsiębiorcy i jego kwalifikacje zawodowe. Cytowane badania wskazują, że założyciele znajdują się głównie w tzw. *free choice period*, tzn. mają 25-40 lat. Dla polskich warunków może to oznaczać, że próby zainteresowania przedsiębiorczością akademicką samodzielnych pracowników naukowych (na ogół 50 i więcej lat) są mało efektywne” [Safin 2011, s. 22]

² *Silver economy* (srebrna ekonomia) to system ekonomiczny ukierunkowany na wykorzystywanie potencjału osób starszych, uwzględniający ich potrzeby, por: Botham, Graves 2009, s. 4-10].

Zmieniająca się struktura demograficzna społeczeństw (rys. 1) wymagać będzie podjęcia odpowiednich kroków w obszarze dostosowania wymogów i możliwości rynku pracy do operującej na nim starzejącej się siły roboczej w Europie [MPiPS 2012, s. 4]. W najnowszych polskich badaniach za osoby starsze uważane są osoby w wieku powyżej 50 lat [Liwinski, Sztanderska 2010, s. 9], przy czym ta umowna granica wiekowa ulegała stopniowemu przesunięciu³. „W literaturze dotyczącej zarządzania wiekiem brakuje jednoznacznego rozstrzygnięcia tej kwestii. Cześć autorów badań i publikacji dotyczących sytuacji osób starszych na rynku pracy zalicza do tej grupy osoby, które ukończyły 40 lub 45 lat, inni za wiek graniczny uznają 50 lub 55 lat, podczas gdy jeszcze inni jako graniczny traktują wiek emerytalny 60 lub 65 lat. ONZ i Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) definiują starszych pracowników jako osoby w wieku 45 lat i więcej, mające pracę zarobkową” [por: Liwinski, Sztanderska 2010, s. 9].

2. Srebrny przedsiębiorca w statystycznych danych gospodarczych

Obecność dojrzałego wiekowo przedsiębiorcy nie jest rzadkim czy nadzwyczajnym zjawiskiem we współczesnej gospodarce. Badania statystyczne potwierdzają, że w krajach Unii Europejskiej samozatrudniający się przedsiębiorcy (zarówno ci, którzy zatrudniają, jak ci niezatrudniający pracowników) stanowią 15,1-proc. udział w utworzonych miejscach pracy na rynku zatrudnienia. Przytłaczającą większość (69%) z tych przedsiębiorstw prowadzą osoby dojrzałe (w wieku 50-64 lat odpowiednio 19,2%, w wieku 64 lata i więcej – 49,9%) [EUROSTAT, s. 6]. Wysoki, niemal 50-proc. udział, przypadł grupie wiekowej 65+, co w porównaniu z 13,1% dla przedziału wiekowego 25-49⁴ (w którym to, zgodnie z obowiązującym powszechnie stereotypem młodego przedsiębiorcy, spodziewać się należy największej operatywności) daje

³ 150 lat temu za osobę mocno dojrzałą uważano kobietę po przekroczeniu 30 lat, wchodzącą w tzw. wiek balzakowski. W *Słowniku wyrazów obcych* wiek balzakowski określa się jako wiek kobiety od 30 do 40 lat; to wyrażenie używane niegdyś w odniesieniu do kobiet przeżywających pierwsze problemy psychiczne związane ze starzeniem się. Termin ten pochodzi od tematyki poruszonej przez Honoré de Balzaca (1799-1850), pisarza francuskiego w jego powieści „Kobieta trzydziestoletnia”, wydanej w 1831 roku.

⁴ Odsetek samozatrudniających się przedsiębiorców dla tego przedziału wiekowego wynosił zaledwie 13,9%. Najniższy odsetek samozatrudniających się zanotowano w przedziale 15-24 lata. Drugi pod względem istotności tego opracowania wynik przypadł przedsiębiorcom pomiędzy 50 a 64 rokiem życia, co zaprzecza obrazowi zdominowania biznesu przez ludzi młodych.

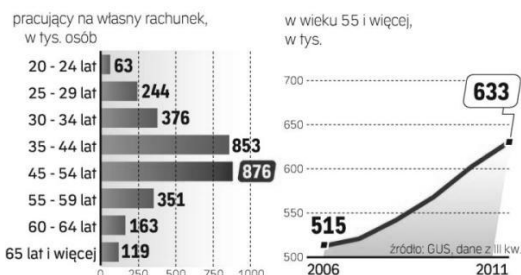
wynik niemal czterokrotnie wyższy. Dane liczbowe Eurostatu potwierdzają tezę o wysokiej aktywności „srebrnych” przedsiębiorców na europejskim rynku pracy. Przedsiębiorcy ci działają przede wszystkim w sektorze usług (45,9%). Aktywność w sektorze rolnym była relatywnie zróżnicowana. Najwyższy odsetek działających w tym sektorze odnotowano w Rumunii (71,3%) i w Polsce (42,7%), najniższy na Słowacji (4,5%) i w Republice Czeskiej (4,6%).

Tabela 1. Prognoza ludności w Polsce według ekonomicznych grup wieku (w tysiącach)

Wiek	2007	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Ogółem	38 116	38 107	38 101	38 092	38 016	37 830	37 438	36 796	35 993
0-17	7 488	7 337	7 206	7 107	6 918	6 959	6 816	6 253	5 632
18-59/64	24 545	24 584	24 600	24 571	23 718	22 503	21 625	21 254	20 739
18-44	15 267	15 283	15 298	15 294	15 005	14 072	12 823	11 624	10 834
45-59/64	9 278	9 301	9 302	9 277	8 713	8 431	8 802	9 630	9 905
60+/65+	6 082	6 186	6 295	6 414	7 380	8 368	8 997	9 289	9 622

Źródło: [Prognoza ludności na lata 2008-2035, GUS, Warszawa 2008].

Wydłużająca się średnia wieku (tabela 1) spowoduje, że liczni seniorzy będą częściej niż obecnie uczestniczyć w życiu społecznym i gospodarczym. Ich potencjał i doświadczenie powinny być wykorzystywane odpowiednio do średniej długości życia i wydłużenia czasu osiągnięcia przez nich wieku emerytalnego. Stworzenie właściwych warunków działania na własny rachunek dla osób dojrzałych i starszych umożliwi utrzymanie jakości ich życia na dotychczasowym poziomie, a starzejącym się społeczeństwom pozwoli na utrzymanie dotychczasowego poziomu rozwoju i złagodzenie przewidywanych negatywnych skutków zmian demograficznych. W obecnej chwili już co czwarte przedsiębiorstwo w Polsce prowadzone jest przez osoby z kategorii wiekowej 50+, a sporą grupę stanowią przedsiębiorcy po przekroczeniu 65 roku życia (rys. 2).



Rys. 2. Pracujący według wieku na własny rachunek (w tysiącach)

Źródło: [Cieślak-Wróblewska, Fandrejewska 2012].

Najważniejszymi cechami dojrzałych przedsiębiorców są: wiedza, bogate doświadczenie (zdobyte w trakcie wcześniejszej pracy zawodowej), dostęp do zasobów, szeroka sieć kontaktów, zdobyte kwalifikacje oraz chęć do dalszego ich poszerzania, gotowość do dzielenia się wiedzą i doświadczeniem. W przeciwieństwie do osób młodych, przedsiębiorcy dojrzałym nie odczuwają tak silnej potrzeby chronienia swojej wiedzy, kontaktów i doświadczenia. Pracując na etacie lub na zlecenie, nie uczestniczą w korporacyjnym wyścigu o stanowiska. Charakteryzuje ich wysoka motywacja do pracy oraz obawa przed wykluczeniem społecznym z powodu ich zaawansowanego wieku. Dojrzałym przedsiębiorcy mają zgromadzony majątek, który może stanowić zabezpieczenie dla instytucji finansowych udzielających im kredytu. Srebrni przedsiębiorcy muszą stawiać czoła stereotypom i uprzedzeniom, które nierzadko prowadzą do porzucenia przez nich planów o prowadzeniu własnej działalności gospodarczej, bo są, zdaniem innych, za starzy⁵. Według badań przeprowadzonych przez S. Shane'a w USA, rozpoczynający pierwszą własną działalność gospodarczą są najczęściej w wieku między 35 a 44 rokiem życia. Osoby w wieku 25-34 są albo mniej skłonne, albo nie bardziej skłonne do zakładania własnych przedsiębiorstw niż osoby w grupie wiekowej 35+, co zaprzecza stereotypowi rozpoczynania biznesu wyłącznie przez młodych wiekiem przedsiębiorców. Największą liczbę samozatrudniających się i właścicieli własnych przedsiębiorstw można znaleźć wśród osób w wieku 45-64 lat [Shane 2008, s. 44]. Co ważne, wskaźnik przeżywalności ich firm jest najwyższy (blisko 80%) i równocześnie mechanizm „drzwi obrotowych” jest najslabszy dla grupy wiekowej powyżej 50 roku życia.

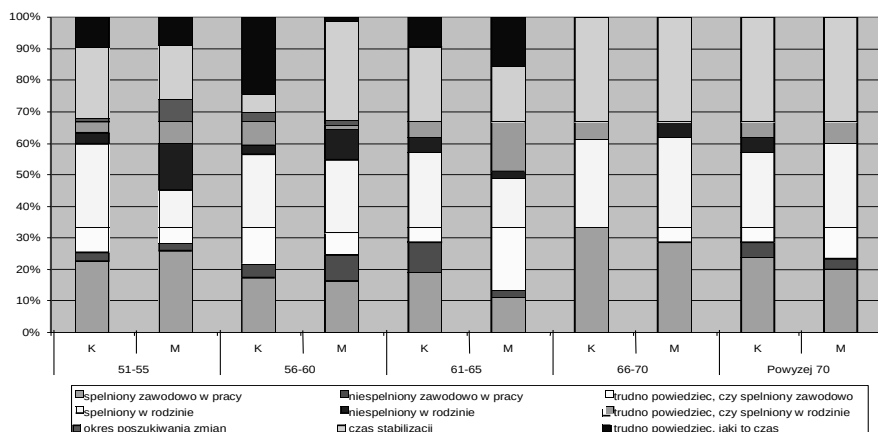
3. Przedsiębiorca dojrzały w Polsce – wyniki badań empirycznych

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone zimą 2012 roku na grupie 1223 respondentów (listopad, grudzień 2012), z czego osoby w wieku 50+ stanowiły 204 respondentów⁶. Celem badania było określenie stopnia przedsiębiorczości

⁵ iPod, jeden z symboli rozpoznawczych przedsiębiorczego działania, jest koncepcją Steve Jobsa, który miał 46 lat, gdy pierwsza generacja popularnych odtwarzaczy z charakterystycznym symbolem jabłka stała się sukcesem rynkowym, a po 50 roku życia wprowadził większość zaawansowanych technologicznie rozwiązań (m.in. iPhone'a i iPada w 2010 roku) [Por: Shane 2008, s. 45].

⁶ Na potrzeby badań naukowych i opisanie problemu „dojrzałej przedsiębiorczości” opracowane zostały dane ankietowe dotyczące grupy wiekowej, która bezpośrednio i najszybciej doświadczać będzie skutków wydłużenia wieku emerytalnego do 67 lat w Polsce oraz grupy wyodrębnionej w badaniach społecznych i statystycznych jako

i zaradności u dojrzałych osób w Polsce oraz określenie skłonności ludzi do podejmowania własnej działalności gospodarczej w różnych grupach wiekowych i z różnymi doświadczeniami zawodowymi na losowo wybranej grupie respondentów. Pytania ankiety przeprowadzanej przez ankietera kierowane były do osób będących w pięciu podstawowych przedziałach wiekowych, zaliczanych ogółem do grupy osób starszych (51-55, 56-60, 61-65, 66-70 i powyżej 70 lat) i dotyczyły ich doświadczeń zawodowych, różnorodności wykonywanych prac, prowadzenia działalności na własny rachunek, oceny swoich osiągnięć zawodowych i prywatnych oraz możliwości prowadzenia działalności na własny rachunek, gdy wiek emerytalny zostanie ostatecznie wydłużony do 67 roku życia. Zmiany w wyznaczeniu wieku emerytalnego dotyczą wszystkich pracowników na rynku pracy i od osób już dojrzałych o ustabilizowanej sytuacji życiowej (dom, rodzina, przyjaciele) będą wymagały nowych, dodatkowych poświęceń. W badaniu do grupy tzw. późnych przedsiębiorców weszły osoby w wieku powyżej 50 lat (zgodnie z umownie przyjętą w polskich opracowaniach klasyfikacją).



Rys. 3. Ocena sytuacji zawodowej, prywatnej i obecnej kobiet i mężczyzn z uwzględnieniem przedziałów wiekowych

Źródło: opracowanie własne.

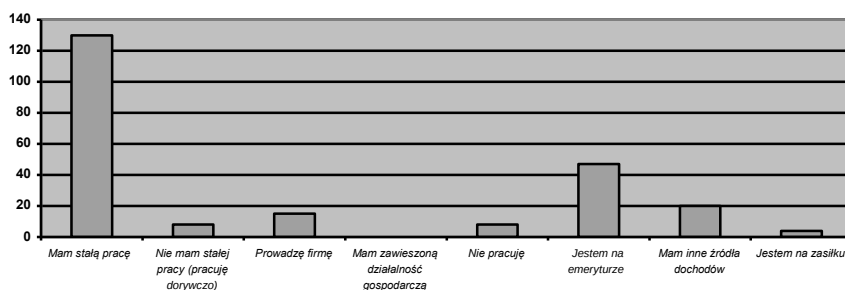
Na pytanie, czy respondent rozważa w obecnej chwili założenie własnej firmy, zdecydowana większość osób w wieku 50+ odpowiedziała, że nie. Rozważa taką możliwość osiem osób, a nie wie lub nie jest pewnych takiej

grupa osób starszych. W grupie tej przeprowadzono 204 ankiety – 102 na kobietach i 102 na mężczyznach w określonych przedziałach wiekowych.

decyzji trzynastu osób. Przy okazji warto zauważyć, że nie bierze w ogóle takiej możliwości pod uwagę i zdecydowanie odpowiada „nie” każda z ankietowanych osób w wieku 61-71+. Nie jest pewna decyzji w obecnej chwili grupa sześciu mężczyzn w wieku 61-65, którzy znajdują się w wieku przed-emerytalnym (zarówno przy uwzględnieniu starego, jak i wydłużonego wieku emerytalnego). Z kolei na pytanie dotyczące przyszłości, czy respondent ewentualnie rozważa taką możliwość, gdyby jednak wiek emerytalny został wydłużony, ogółem odpowiedzi były również negatywne (ponad 80% odpowiedzi stanowiły warianty: *nie* i *nie, to mało prawdopodobne*). Przy uwzględnieniu kryterium płci i wieku odpowiedzi *zdecydowanie tak* i *raczej tak, to prawdopodobne*, udzieliło odpowiednio – siedmiu mężczyzn (w przedziale wieku 51-55) oraz trzech mężczyzn (w przedziale wieku 56-60). Żadna z ankietowanych kobiet nie wskazała pozytywnej odpowiedzi na pytanie dotyczące prowadzenia własnej działalności w chwili obecnej i po wydłużeniu wieku emerytalnego. Razem cztery kobiety (w przedziale wieku 51-55 i 56-60) udzieliły odpowiedzi *nie wiem*. Po wprowadzeniu wydłużonego wieku emerytalnego okres pracy zawodowej do zagospodarowania obejmie w przypadku mężczyzn dwa lata, a w przypadku kobiet dodatkowych siedem lat.

Respondenci w badanym przedziale wiekowym (51-71+) oceniali pozytywnie swoje osiągnięcia zawodowe i w życiu prywatnym (rys. 3). Jako okres poszukiwania zmian wskazało ten czas piętnastu respondentów w wieku 51-60. Dla osób powyżej 61 lat ten okres poszukiwań się zakończył i respondenci nie określili go w taki sposób.

Większość osób w pytaniu dotyczącym oceny obecnego stanu zatrudnienia i źródeł dochodu wskazała stałe zatrudnienie i emeryturę jako źródło utrzymania (rys. 4). Przy czym w przypadku odpowiedzi udzielonych przez 21 respondentów wielokrotnych wskazań jest więcej.



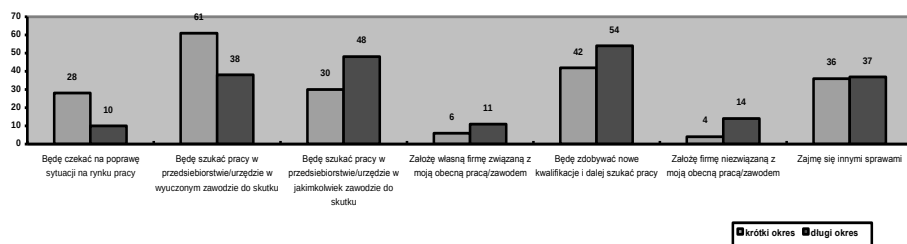
Rys. 4. Wskazania obecnego stanu zatrudnienia i źródeł dochodu w odpowiedziach respondentów w wieku lat 51-70+

Źródło: opracowanie własne.

Respondenci odpowiadają, że są zadowoleni z osiągnięć w życiu zawodowym i osobistym. Większość respondentów ma stałe źródło dochodu, pozytywnie ocenia swoje osiągnięcia zawodowe i rodzinne, a dotkliwości związane ze stabilnością źródeł dochodów i ich wpływu na trudności życiowe nie są oceniane jako zdecydowanie złe. Ocena stabilności źródeł dochodów i ich wpływu na trudności życiowe w obecnej chwili nie wskazuje na szczególnie odczuwany dyskomfort. Odczuwa go stale 15% respondentów i często 18% respondentów. Z mniejszą częstością problem ten dotyka 52% respondentów. Prawdopodobnie uciążliwość kłopotów finansowych nie osiągnęła poziomu krytycznego, który zmusiłby respondentów do podjęcia w obecnych warunkach własnej działalności. Z kolei wpływ tych trudności finansowych na swoje życie odczuwa stale i często odpowiednio 13% i 18% badanych, a wystąpiła choć raz taka sytuacja u większości badanych (wskazało to 120 respondentów).

4. Wyniki badań dotyczące przedsiębiorczych zachowań osób starszych

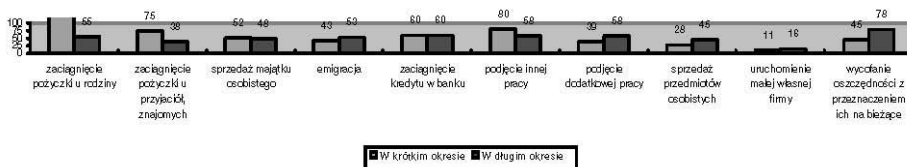
W przeprowadzonych badaniach uwzględniono również aspekt wyborów różnych zachowań i decyzji, które w przypadku krótszego i dłuższego czasu pozostawiania bez pracy, podjęliby badani respondenci. W krótszym czasie (do 12 miesięcy) respondenci wskazują w pierwszej kolejności oczekiwanie na poprawę na rynku pracy i poszukiwanie pracy w swoim zawodzie. Gdyby jednak okres braku pracy przedłużył się ponad rok, wówczas większość odpowiedzi respondentów wskazuje na poszukiwanie pracy w jakimkolwiek zawodzie do skutku oraz zdobywanie nowych kwalifikacji i dalsze poszukiwanie pracy. Ewentualność założenia własnej firmy (związanej i niezwiązanej z wyuczonym zawodem) wskazało w krótkim okresie czasu 10 respondentów, natomiast w dłuższym okresie 25 osób. Odpowiedź *zajmę się innymi sprawami*, wskazywało średnio 18% i w miejscach uzupełnienia wskazywali jako dodatkowe sprawy: *uprawianie ogródka, zajmowanie się wnukami, zajmowanie się ulubionym hobby, zaangażowanie w sprawy społeczne i lokalne, rozwinięcie własnego gospodarstwa* (rys. 5).



Rys. 5. Możliwości zachowań w przypadku okresowego i dłuższego braku pracy dla osób w zawodzie albo wieku respondenta wszystkich ankietowanych w wieku lat 51-70+

Źródło: opracowanie własne.

Z kolei w przypadku okresowych i przedłużających się kłopotów finansowych, zapytani o możliwości rozwiązania problemów w krótkim okresie (gdy trudności utrzymywać się będą do roku) i w długim okresie (gdy trudności utrzymywać się będą ponad rok) ankietowani odpowiadali w zróżnicowany sposób (rys. 6).



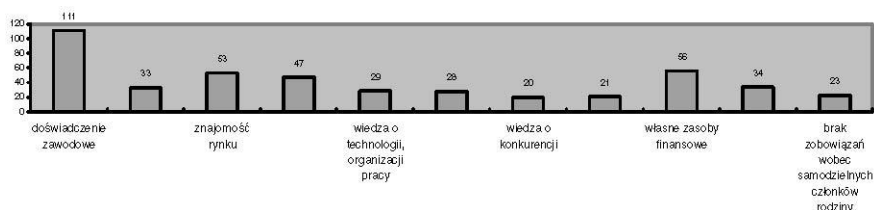
Rys. 6. Możliwości rozwiązania kłopotów finansowych w krótkim okresie (gdy trudności utrzymywać się będą do roku) i w długim okresie (gdy trudności utrzymywać się będą ponad rok) w odpowiedziach respondentów w wieku lat 51-70+

Źródło: opracowanie własne.

W krótkim okresie respondenci wskazali: 1) zaciągnięcie pożyczki u rodziny (63% odpowiedzi), 2) podjęcie innej pracy (40%), 3) zaciągnięcie pożyczki u przyjaciół, znajomych (37%), 4) zaciągnięcie kredytu w banku (30%), 5) sprzedaż majątku osobistego (26%); na kolejnych miejscach wskazano wycofanie oszczędności z przeznaczeniem ich na bieżące wydatki (22%) i emigrację (21%). W przypadku przedłużających się trudności finansowych wskazania ulegały zmianie. Gdyby kłopoty finansowe trwały ponad rok, wówczas respondenci podjęliby inne działania, kolejno: 1) wycofanie oszczędności z przeznaczeniem ich na bieżące wydatki (38%), 2) zaciągnięcie kredytu w banku (30%), 3),4) podjęcie innej albo dodatkowej pracy (29%), 5) zaciągnięcie pożyczki u rodziny (27%) oraz emigracja (26%). Interesujące

w świetle przeprowadzanych badań są wskazania dotyczące emigracji zarobkowej. W badanej grupie osób dojrzałych (powyżej 50. roku życia) wskazanie dotyczące emigracji zarobkowej w krótkim i w dłuższym okresie jest niemal 4-krotnie wyższe niż chęć założenia własnej firmy. Cztery razy więcej osób bierze pod uwagę emigrację zarobkową, oznaczającą zmianę środowiska i zamieszkania, niż prowadzenie własnej działalności w znanym sobie środowisku.

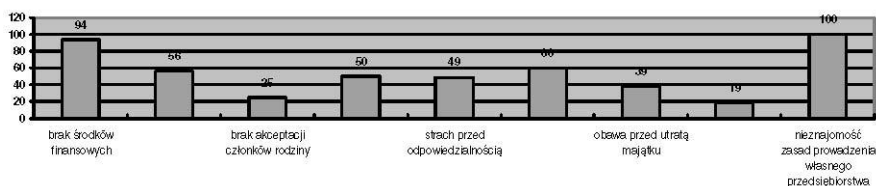
Mimo że respondenci zdają sobie sprawę z posiadanych atutów, które mogłyby im pomóc w prowadzeniu własnej firmy, to jednak wiedza, doświadczenia oraz inne powody, skłaniają ich do wyboru w pierwszej kolejności zewnętrznych źródeł uzupełniania braków finansowych. Respondenci uznają za potrzebne do prowadzenia własnej działalności takie cechy, jak: doświadczenie zawodowe i zasoby finansowe, a także wiedzę o rynku, branży, obowiązujących przepisach i zasadach organizacji pracy (rys. 7).



Rys. 7. Posiadane atuty, które mogłyby pomóc respondentom (w wieku lat 51-70+) w założeniu firmy

Źródło: opracowanie własne.

Za przeszkody, które odwodzą respondentów (w wieku lat 51-70+) od założenia firmy, uznano dwie zasadnicze w znacznej liczbie ich odpowiedzi (blisko 50%): nieznajomość zasad prowadzenia własnego przedsiębiorstwa oraz brak środków finansowych. W dalszej kolejności respondenci wymieniali brak doświadczenia, kłopoty zdrowotne, strach przed działaniem na własny rachunek i strach przed odpowiedzialnością (rys. 8).



Rys. 8. Powody i przeszkody, które uniemożliwiają respondentom (w wieku lat 51-70+) założenie firmy

Źródło: opracowanie własne.

Wskazanie równocześnie, jako przeszkody albo atutu, braku albo posiadania środków finansowych, wynika z różnej oceny zasobów finansowych i kapitałów przez badane 204 osoby (rys. 7 i 8). W obydwu wskazaniach (atutów jak i przeszkód) odpowiedzi nie przekraczają połowy wyników, co oznacza, że część respondentów uznaje swoje zasoby za wystarczające do założenia własnej firmy, inna część odpowiadających uważa, że ma na ten cel zbyt mało środków własnych.

5. Wnioski końcowe z badań empirycznych nad zachowaniami przedsiębiorczymi u osób starszych w Polsce

Obecne badania poświęcone zmianom demograficznym w krajach europejskich oraz przewidywane załamanie się systemów emerytalnych skutkujące niewywiązaniem się z podjętych zobowiązań wobec osób ubezpieczonych przez państwowe fundusze emerytalne i zakłady ubezpieczeń, zwracają uwagę na konieczność wykorzystania i zagospodarowania potencjału osób przedsiębiorczych w łagodzeniu przyszłych kryzysowych sytuacji. Częstkowe badania ankietowe przeprowadzone na respondentach w grupie wiekowej od 51 do 70 i więcej lat pozwalają wstępnie sformułować kilka wniosków. Mimo iż większość przedsiębiorstw mikro i małych prowadzona jest przez osoby dojrzałe wiekowo i zawodowo, to w grupie osób starszych skłonność do podejmowania własnej działalności z wiekiem maleje. Nawet w sytuacji wydłużenia wieku emerytalnego (do 67 lat), respondenci aktualnie będący w wieku powyżej 60. roku życia nie przewidują, że założenie przez nich firmy jest prawdopodobne. W całej grupie przebadanej na potrzeby badań, osoby w wieku powyżej 50. roku życia odpowiadają, że posiadają atuty potrzebne do założenia własnej firmy (doświadczenie, wiedza, własna praca, zasoby finansowe (wskazania ponad 25%), to jednak nie zamierzają tego robić ponieważ: nie znają przepisów (ponad 50%) i nie mają środków finansowych (blisko 50% respondentów), a także obawiają się utraty majątku oraz odpowiedzialności za swoje działania. Gdyby jednak sytuacja finansowa sprawiała poważne trudności albo przedłużała się, wówczas więcej osób starszych skłonnych byłoby wyemigrować zarobkowo niż podjąć działalność na własne ryzyko i rachunek.

Literatura

- [1] *Aktywni 50+, Raport Obserwatorium Integracji Społecznej w Poznaniu*, Fundacja im. Królowej Polski św. Jadwigi w Puszczykowie na zlecenie Regionalnego Ośrodka Polityki Społecznej w Poznaniu, Poznań 2011.

- [2] **Botham R., Graves A.:** *The grey economy. How third age entrepreneurs are contributing to growth*, NESTA, 2009, <http://www.prime.org.uk/wp-content/uploads/2012/04/The-grey-economy.pdf> (data pobrania 10.10.2012).
- [3] **Cannon T.:** *Silver entrepreneurship: new days, new ways*, Working with Older People, Vol. 12, Iss: 2 / 2008.
- [4] **Cieślak-Wróblewska A., Fandrejewska A.:** *Pięćdziesięciolecie z pomysłem na firmę*, Rzeczpospolita, dn. 3 marca 2012, <http://www.ekonomia24.pl/artukul/824123,831847.html> (data pobrania 10.10.2012).
- [5] *Dobre praktyki europejskie w zakresie przedsiębiorczości akademickiej – rekomendacje dla Dolnego Śląska*, pod red. Krzysztofa Safina, Dolnośląska Platforma Promocji Przedsiębiorczości Akademickiej, Wrocław 2011, http://wszedukacja.pl/content/uploads/2012/06/4a_praktyki_europejskie_internet.pdf (data pobrania 10.10.2012).
- [6] *European Union Labour Force Survey – Annual results 2011, Population and social conditions*, EUROSTAT 2012.
- [7] **Fandrejewska A.:** *Pięćdziesięciolecie z pomysłem na firmę*, Rzeczpospolita z dnia 2 marca 2011.
- [8] *Global Entrepreneurship Monitor, 2011 Extended Report: Entrepreneurs and Entrepreneurial Employees Across the Globe*, [dostęp 29.10.2012] na stronie: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2200>.
- [9] **Liwiński J., Sztanderska U.:** *Wstępne standardy zarządzania wiekiem w przedsiębiorstwach*, PARP, Warszawa 2010.
- [10] **Liwiński J., Sztanderska U.:** *Zarządzanie wiekiem w przedsiębiorstwie*, Warszawa 2010, pdf (data pobrania 14.06.2012).
- [11] **Pleitner H.J.:** *Unternehmenspersönlichkeit und Unternehmensentwicklung*, [w:] *Unternehmensentwicklung und Management* pod red. J. Belaka i in., Versus Verlag AG, Zürich 1997.
- [12] *Prognoza ludności na lata 2008-2035*, GUS, Warszawa 2008, załącznik nr 8 (data pobrania 14.07.2012).
- [13] *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce 2011*, PARP, Warszawa 2011.
- [14] *Rządowy Program na rzecz Aktywności Społecznej Osób Starszych na lata 2012-2013*, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa, sierpień 2012.
- [15] **Shane S.:** *The Illusions of Entrepreneurship: The Costly Myths That Entrepreneurs, Investors, and Policy Makers Live By*, Yale University, USA 2008.
- [16] *Strategia niszy rynkowej jako specyficzny element potencjału rozwojowego mikroprzedsiębiorstw*, Raport końcowy, PARP, Olsztyn 2010.
- [17] *Third Demography Report: Population is becoming older and more diverse*, Komisja Europejska, IV/2011.
- [18] **Weber P., Schaper M.:** *Understanding the Grey Entrepreneur: A Review of the Literature*, 16th Annual Conference of Small Enterprise Association of Australia and New Zealand, 2003. http://www.cecc.com.au/programs/resource_manager/accounts/seaanz_papers/60WeberSchaper.pdf (data pobrania 12.08.2012).
- [19] **Westhead P., Wright M.:** *Novice, portfolio, and serial founders: are they different?*, Journal of Business Venturing, Vol. 13, No, 3/1998.

DANUTA ROZPĘDOWSKA-MATRASZEK

**Instytut Ekonomii Stosowanej
PWSZ w Skierniewicach**

WPLYW UWARUNKOWAŃ DEMOGRAFICZNYCH NA ZATRUDNIENIE W PODMIOTACH OPIEKI ZDROWOTNEJ

1. Wstęp

Artykuł jest próbą odpowiedzi na pytanie, czy rozmieszczenie struktury emerytów i rencistów w Polsce może wywierać wpływ na zatrudnienie w opiece zdrowotnej oraz, czy na podstawie oszacowanych parametrów modelu SSANOVA można ocenić zmiany strukturalne, zmiany geograficzne i interakcje przestrzenne liczby emerytów i rencistów pobierających świadczenia i zatrudnienia personelu medycznego potrzebnego do obsługi przyszłych pacjentów.

Problematyka procesu starzenia stanowi przedmiot zainteresowania nauk medycznych, a szczególnie gerontologii społecznej [Kowaleski 2011, s. 10], która jest nauką zajmującą się procesem starzenia, profilaktyką i leczeniem chorób występujących u osób starszych, a także społeczną stroną tego problemu [Szałkiewicz, 2006]. Łączy się to przede wszystkim z kształceniem odpowiedniej kadry medycznej, która będzie leczyć i opiekować się pacjentami, a także odpowiedniej liczby placówek opiekuńczych.

Zmiany demograficzne, które nastąpiły w ostatnich latach w Polsce, tj. wzrost liczby ludności w wieku 65+, powodują, iż wydłuża się okres pobierania świadczeń socjalnych, co jest spowodowane zbyt powolnym podnoszeniem wieku emerytalnego. To z kolei przekłada się na zainteresowanie ekonomiczną stroną zatrudnienia pracowników medycznych, a szczególnie lekarzy – kosztochłonnej grupy zawodowej.

2. Wpływ polityki ludnościowej na opiekę zdrowotną

Doktryna ludności optymalnej zajmowała m.in. starożytnych filozofów [Platon], socjalistów utopistów z pierwszej połowy XIX wieku, jak również demografów, a obecnie znajduje szerokie zainteresowanie, zwłaszcza polityków. Należy wspomnieć o optimum ludnościowym, czyli zapewnieniu takich warunków demograficznych społeczeństwu, które pozwalają najpełniej zaspokajać potrzeby, nie tylko materialne, ale również społeczne, zapewniając najwyższą jakość życia [Keilman 1990, s. 6-7; Kotowska 1999, s. 196-201]. Politykę ludnościową lub demograficzną można utożsamiać z działaniami zmierzającymi do osiągnięcia w określonym czasie stanu liczebnego, struktury i reprodukcji ludności na poziomie uznawanym za pożądany. Odbywa się to przy zastosowaniu środków ekonomicznych, prawno-administracyjnych i propagandowych. Polityka stanowi próbę sterowania procesami ludnościowymi, zwłaszcza w zakresie osiedlania się, umieralności i rozrodczości. Polityka demograficzna bywa traktowana również jako ważny, choć autonomiczny, element polityki społecznej.

Struktura ludności według wieku stanowi istotny czynnik wielu procesów społecznych i demograficznych. Starzenie się ludności jest związane z poważnymi zmianami sposobu finansowania wydatków publicznych (tj. zabezpieczenia emerytalno-rentowego), struktury inwestycji, konsumpcji, produktywności pracy ludzkiej, innowacyjności i preferencji politycznych. Następuje duży wzrost zapotrzebowania na usługi opieki zdrowotnej i całego sektora ochrony zdrowia. Starzenie się populacji to proces, który może prowadzić do zwiększenia zachorowalności, co wiąże się z wydatkami na opiekę zdrowotną i zwiększenie popytu na inne specjalności oraz konieczność zwiększenia infrastruktury technicznej.

Za początek starości przyjmuje się umownie wiek 60-65 lat, a starość jako stan starzenia się jednostki należy rozpatrywać w powiązaniu z aspektami demograficznymi i ekonomicznymi, a także ze społecznymi, dostrzegając zarazem ich biologiczne i psychologiczne podłoże. Konsekwencje starzenia się społeczeństwa są wielorakie. Przede wszystkim wydłużanie się przeciętnego trwania życia powoduje, że wiek starszy osiąga coraz większa liczba ludności. Niewątpliwym wpływ ma na to postęp w ochronie zdrowia i poprawa warunków życia ludności [Dziubińska-Michalewicz 2002, s. 1-3]. Zmiany udziału ludności w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności, również w krajach Unii Europejskiej, sygnalizuje zjawisko wyraźnego starzenia się ich społeczeństw. Jednak różna jest skala tego procesu w nowych krajach członkowskich i krajach UE-15. Najstarsze społeczeństwa krajów Unii przed majem 2004 roku, gdzie udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności był wyższy

to Niemcy i Wielka Brytania. Najwyższy przyrost udziału najstarszej grupy wiekowej w ogólnej liczbie ludności wystąpił w Polsce, Niemczech i Francji¹.

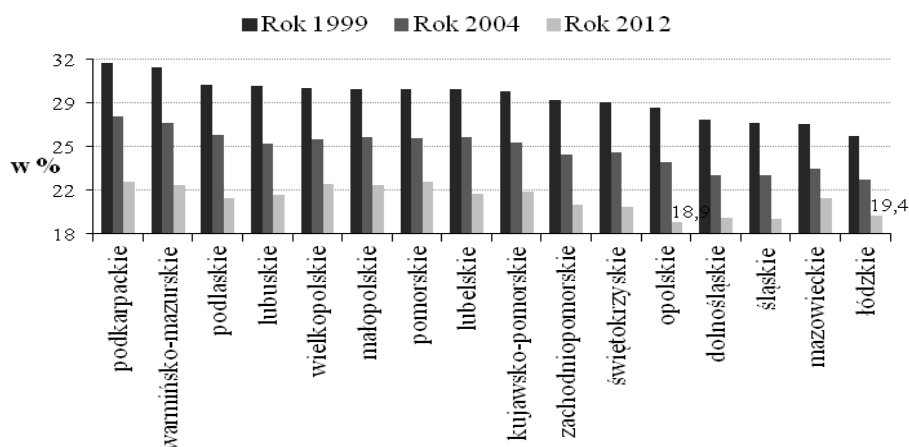
W celu właściwego zabezpieczenia opieki zdrowotnej dla części społeczeństwa, która najbardziej potrzebuje tej opieki, potrzebna jest właściwa organizacja opieki dla ludzi starszych, tj. opieka długoterminowa i paliatywna [Krajowy Program, październik 2006]. W każdym z państw UE inaczej wygląda organizacja i finansowanie opieki nad ludźmi starszymi, czy przewlekle chorymi i niepełnosprawnymi. Do najistotniejszych cech i zasad funkcjonowania tego obszaru ochrony zdrowia i pomocy społecznej w każdym z państw członkowskich należy to, iż dominują podobne formy opieki. Ważnym czynnikiem sprawnego funkcjonowania jest sfera finansowa, tj. zakres opłat ponoszonych przez pacjentów [Dembńska, październik 2004]. Obecnie trwa dyskusja sondażowa, która może wskazać politykom kierunek tych zmian w zakresie częściowej odpłatności za leczenie w celu uzdrowienia finansów naszej opieki zdrowotnej.

System opieki nad osobami starszymi najlepiej rozwinięty jest w krajach, w których już od dawna nasilał się proces zanikania rodzin wielopokoleniowych [Szukalski 2006, ss. 115-120]. Obecnie zwiększa się zapotrzebowanie na usługi opiekuńcze dla coraz starszej części populacji, ze względu na wydłużanie się życia, również w Polsce [Grotowska-Leder 2006, s. 159]. Ważne jest również utrzymanie odpowiedniego poziomu świadczeń opiekuńczych. Warto korzystać z przykładów państw, które poradziły sobie z opieką nad starzejącym się społeczeństwem².

W Polsce wyraźnie zmniejsza się najmłodsza grupa wiekowa (0-19 lat) ludności, przy czym występuje zróżnicowanie w przekroju województw, co można zaobserwować na przykładzie wybranych lat – rys. 1.

¹ *Health Data*, OECD, czerwiec 2005.

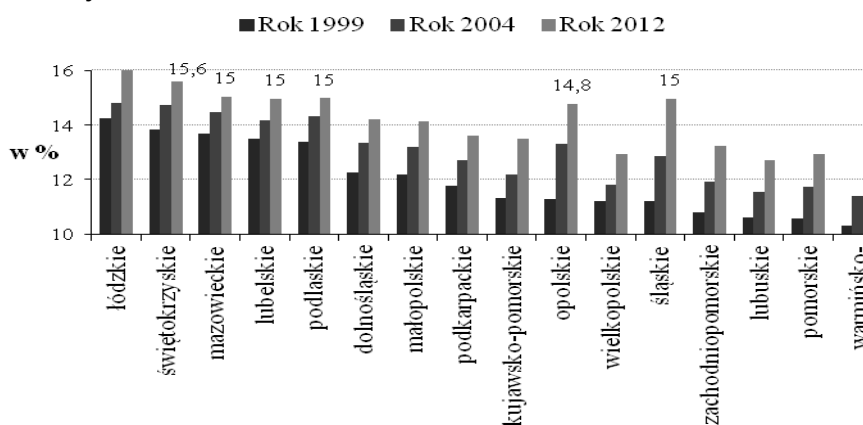
² Przykładem dobrze funkcjonującej opieki dla osób starszych jest Holandia, która posiada specjalny program opieki paliatywnej, którego celem jest umożliwienie pacjentom śmiertelnie chorym pobytu we własnym domu. Opieka tego typu determinowana jest niższym kosztem w porównaniu z lecnictwem zamkniętym. W ramach tego programu świadczone są tzw. usługi „regularne” opłacane z tytułu ubezpieczenia, obejmujące codzienną opiekę pielęgniarzką (po 2,5 godz.), a także domowe wizyty lekarza opieki podstawowej oraz zaopatrzenie w leki i sprzęt medyczny. Pacjentowi przysługuje również opieka „nieregularna” w postaci usług finansowanych z budżetu państwa o wielkości, której decyduje lekarz opieki podstawowej na podstawie oceny stanu zdrowia.



Rys. 1. Udział ludności (0-19 lat) w ogólnej liczbie ludności

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Podstawowe Dane Demograficzne, Bank danych lokalnych GUS].

W 1999 roku województwo podkarpackie posiadało największy udział młodzieży w ogólnej liczbie ludności w porównaniu z innymi województwami, jednak na przestrzeni czternastu lat obserwujemy znaczny ubytek tej grupy ludności. Polepszyła się sytuacja w województwie łódzkim, aczkolwiek nieznacznie, czyli z ostatniego miejsca (25,9%) w 1999 roku na dwunaste miejsce (19,4%) w 2012 roku. Jednak województwo łódzkie charakteryzuje się największym udziałem ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności (16%) w 2012 roku, gdy województwo warmińsko-mazurskie tylko 12,4%, rys. 2.



Rys. 2. Udział ludności 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności

Źródło: opracowanie własne, jak rys. 1.

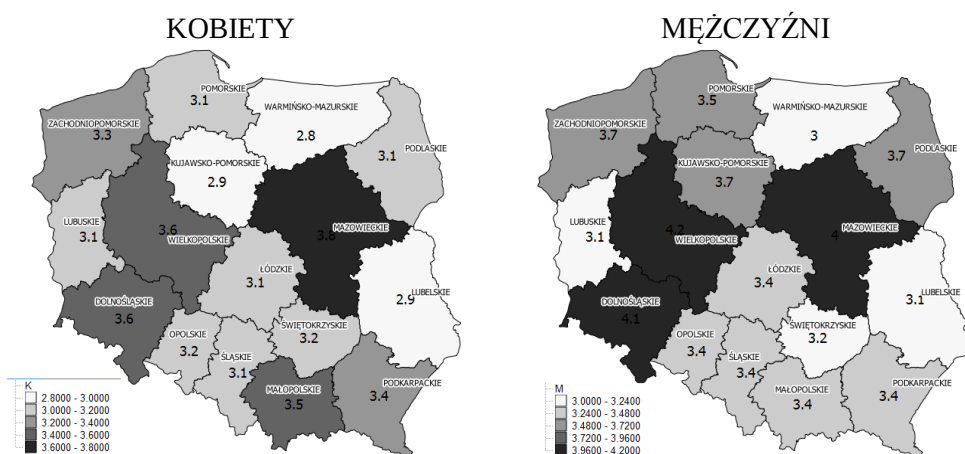
Zdrowsze społeczeństwo to mniejsze zapotrzebowanie na świadczenia zdrowotne. Ważny jest jednak zdrowy styl życia jako proces długotrwały, który wpływa na poprawę stanu zdrowia społeczeństwa [Karski 2005, s. 72]. Długość życia to często, obok innych mierników epidemiologicznych, wizytówka funkcjonującego systemu ochrony zdrowia. Styl życia społeczeństwa jest również najtańszym ekonomicznie i najbardziej efektywnym sposobem na uzyskanie dobrej lub lepszej jakości życia [Szulc, Turowski 2005 s. 422]. Poprawa warunków zdrowotnych postępuje w miarę wzrostu produktu globalnego i jego właściwej redystrybucji [Wiernik 2007, ss. 126-128]. Jednak sam fakt wydatkowania finansowych środków publicznych nie przekłada się bezpośrednio na pożądane skutki zdrowotne, a także na średni czas trwania życia. Nie zachodzi bezpośrednia korelacja między wielkością środków przeznaczonych na ochronę zdrowia, a efektami zdrowotnymi mierzonymi takimi wskaźnikami, jak średni czas trwania życia i umieralność w wieku, który uznaje się za maksymalnie produktywny [Krasucki 2005, ss. 19-21].

Komisja Wspólnot Europejskich w ramach Zielonej Księgi w Sprawie Zmian Demograficznych, ogłosiła Komunikat odnoszący się do aktualnej sytuacji demograficzno-społecznej, gdyż Europa stoi przed niespotykanymi dotychczas zmianami demograficznymi. Polityka naszego państwa również zmierza do działań ochrony starzejącego się społeczeństwa.

Z badań stanu zdrowia ludności wiadomo, że wraz ze starzeniem się organizmu pogarsza się stan zdrowia ludności, wyrażający się liczbą osób chorujących przewlekłe, liczbą chorób przypadających na jedną osobę oraz liczbą osób niepełnosprawnych [Frączkiewicz-Wronka ss. 37-38]. Istotną cechą starzenia się człowieka jest dwuwymiarowość, tj. starzenie populacyjne i starzenie jednostki. Nie ma powszechnie przyjętej, obowiązującej granicy starzenia się i starości.

Korzyści z opieki zdrowotnej są ograniczone do wydłużenia życia i poprawy jego jakości. Jest to podejście neutralne lub wykluczające z rozważań cechy produktów z zakresu ochrony zdrowia, usług lub sposobów ich dostarczania, które są przedmiotem preferencji pacjentów, niezależnie od ich wpływu na zdrowie. Może zachodzić wymiennosc między ulepszeniem procesu opieki zdrowotnej, a poprawą zdrowia poprzez środki wydane na ulepszenie procesu opieki zdrowotnej. Ogranicza to kwotę, którą można przeznaczyć na poprawę stanu zdrowia [Morris, Devlin, Parkin 2011, ss. 406-407].

Wydłużanie się przeciętnego trwania życia w Polsce w latach 1999-2011 dla mężczyzn (3,6) do 72,4 lat oraz dla kobiet (3,4) do 80,9 lat spowodowane jest również prowadzeniem zdrowego trybu życia, postępem w medycynie i lepszą opieką medyczną. Jednak przeciętne dalsze trwanie życia jest znacznie zróżnicowanie w poszczególnych województwach – por. rys. 3.



Rys. 3. Przyrost przeciętnego dalszego trwania życia według płci w latach 1999-2011 w przekroju województw

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Bank Danych Lokalnych GUS] w Quantum GIS.

W latach 1999-2011 w województwie dolnośląskim, wielkopolskim i mazowieckim wystąpił największy wzrost trwania długości życia kobiet – od 3,6 do 3,8 lat. Natomiast dla mężczyzn na pierwszym miejscu znalazło się województwo wielkopolskie (4,2), dolnośląskie (4,1) i mazowieckie (4,0). Najgorzej w tej klasyfikacji wypadło województwo warmińsko-mazurskie, w którym przyrost trwania życia mężczyzn i kobiet był najniższy.

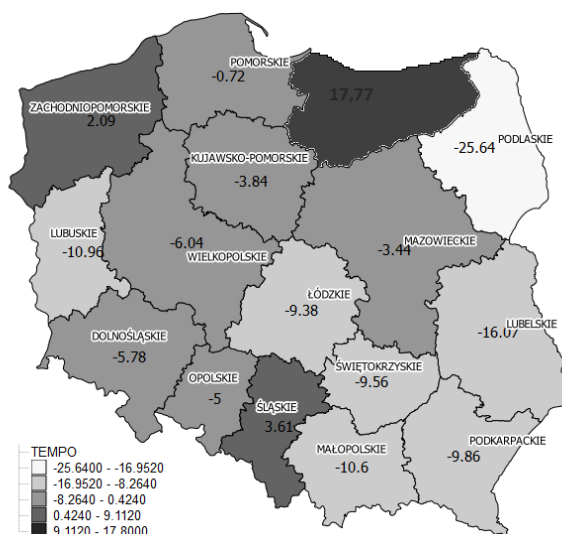
Tendencja wzrostowa długości życia ludności w Polsce zaczyna być podobna do innych krajów UE. W związku ze znacznym wzrostem długości życia oraz udziałem osób w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności. Przez to w naszym społeczeństwie rośnie liczba pacjentów potrzebujących fachowej opieki medycznej. Wzrasta zapotrzebowanie na usługi opieki zdrowotnej, a szczególnie rośnie popyt na zawody medyczne związane z opieką paliatywną.

3. Wyniki modelu – analiza dla emerytów i rencistów

Ogólnie w Polsce na podstawie analizy przesunięć udziałów *shift-share* [Suchecky 2010, ss. 162-178], można zaobserwować ujemne tempo zmian (-5,7%) liczby emerytów i rencistów, pobierających świadczenia w analizowanych latach 1999-2012. Przy czym dodatnie tempo zmian na poziomie (55,85%) odnotowano w przypadku emerytów pobierających świadczenia z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych oraz osób

pobierających renty rodzinne z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych (10,18%). Ujemne tempo na poziomie (-53,4%) wystąpiło w przypadku osób pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych w związku z zaostrzeniem przepisów prawa przyznawania takich świadczeń. Pogorszyła się sytuacja rolników indywidualnych pobierających emerytury i renty (tempo zmian na poziomie -28,01%).

Pogląd na sytuację pobierania świadczeń emerytalno-rentowych w regionach poprzez wyznaczenie średniego tempa zmian w latach 1999-2012 prezentuje rys. 4.



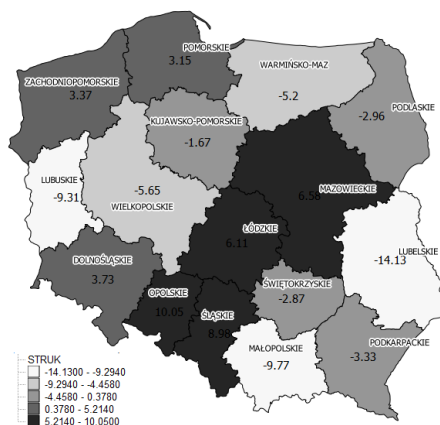
Rys. 4. Średnie tempa zmian pobierania świadczeń emerytalno-rentowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Podstawowe Dane Demograficzne, Bank Danych Lokalnych GUS].

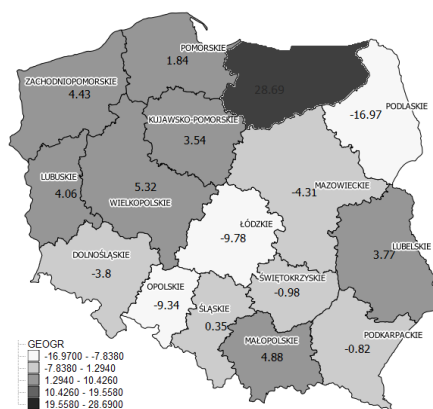
Przedstawione poniżej na mapach (rys. 5) efekty zmian dotyczące emerytów i rencistów pobierających emerytury ze wszystkich źródeł, mogły wynikać ze spadku bądź wzrostu liczby osób pobierających te świadczenia w poszczególnych województwach, z wprowadzenia bardziej restrykcyjnego prawa, ale także ze zmian zewnętrznych, odzwierciedlających konkurencyjność danego województwa (efekty geograficzne).

Można zauważyć, że zmiany w poziomie analizowanej zmiennej, w każdym z badanych województw, wywołane były przede wszystkim efektem geograficznym.

Efekty strukturalne zmian



Efekty geograficzne (konkurencyjności)



Rys. 5. Wyniki modelu SSANOVA zmian pobierania świadczeń emerytalno-rentowych

Źródło: opracowanie własne, jak rys. 4.

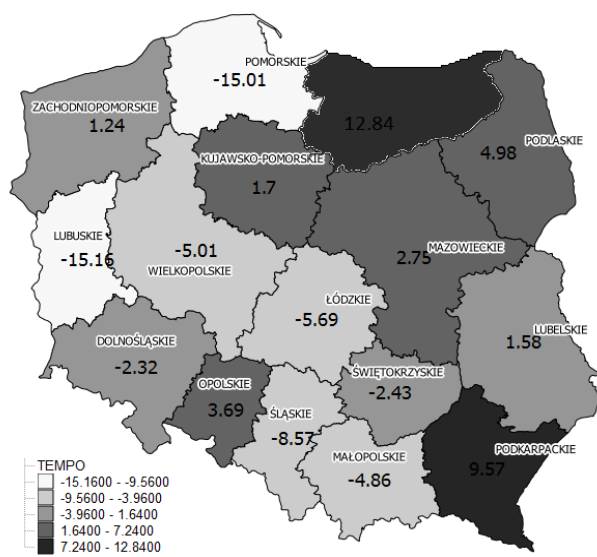
Rozwinięcie badania o model stochastyczny regresji ważonej SSANOVA (z wykorzystaniem pakietu SORITEC) i porównanie wyników z metodą klasyczną analizy *shift-share* pozwala zauważyć, że obydwie metody przypisują każdej składowej strukturalnej część efektu własnego w województwach, gdzie jest on lepiej reprezentowany, powodując ich obciążenie. Można również wyróżnić województwa (opolskie, mazowieckie, łódzkie, dolnośląskie, zachodniopomorskie, kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie, wielkopolskie, lubuskie, małopolskie i lubelskie), w których *efekty strukturalne* są dodatnie (korzystne), a mogły być wywołane przez liczbę przedsiębiorstw, które były w stanie przyciągnąć pracowników na wiele lat współpracy. Niekorzystnym *efektem geograficznym* lokalnej konkurencyjności, charakteryzują się województwa (podlaskie, łódzkie, opolskie, mazowieckie, dolnośląskie, podkarpackie, śląskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, małopolskie i wielkopolskie).

Na podstawie porównania różnicy efektów geograficznych udało się wyróżnić województwa konkurencyjne (lubuskie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie, lubelskie, małopolskie, śląskie i świętokrzyskie) np. pod względem miejsca zamieszkania emerytów i rencistów.

4. Wyniki modelu – analiza dla personelu medycznego

Badaniu z wykorzystaniem analizy przesunięć udziałów *shift-share*, zostało poddanych osiem grup zawodowych (lekarze, lekarze stomatologii, farmaceuci, pielęgniarki, położne, fizjoterapeuci i rehabilitanci, analitycy medyczni oraz ratownicy medyczni) zatrudnionych w publicznej opiece zdrowotnej w latach 2004-2011 na podstawie danych zaczerpniętych z *Biuletynów Statystycznych Ministerstwa Zdrowia*. Na tej podstawie można zaobserwować ujemne tempo zmian (-1,97%) zatrudnienia personelu medycznego w publicznej opiece zdrowotnej w Polsce.

Ujemne tempo wystąpiło w przypadku zatrudnienia w podstawowych zawodach medycznych. Największy spadek zatrudnienia charakteryzował wielkość zatrudnienia w grupach lekarzy stomatologów (-36,8%) i farmaceutów (-29,4%), w związku z przeprowadzoną prywatyzacją w tych grupach zawodowych. Znacznie mniejszy spadek tempa zmian dotyczył zatrudnienia lekarzy (-6%), pielęgniarek (-3,7%) i położnych (-5,4%) i był związany z prowadzoną restrukturyzacją zatrudnienia w publicznych zakładach opieki zdrowotnej.



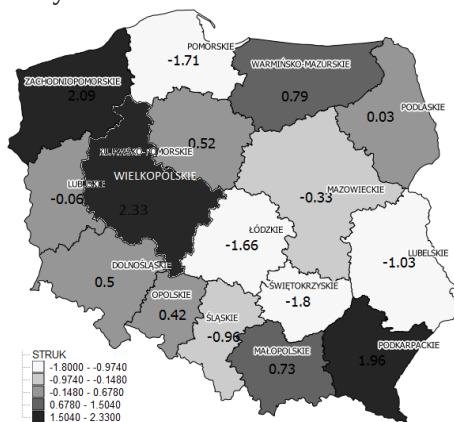
Rys. 6. Średnie tempo zmian zatrudnienia pracowników medycznych w przekroju województw

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia, CSiOZ – z lat 2005-2012].

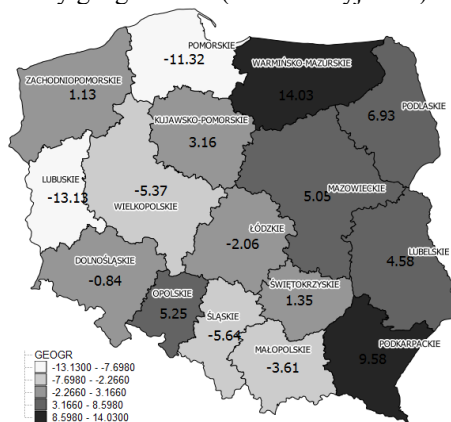
Dodatknie tempo zmian na poziomie 170,5% odnotowano w przypadku zatrudnienia fizjoterapeutów i rehabilitantów, jakże potrzebnych w procesie

powrotu do zdrowia po urazach i wypadkach, a również wśród starzejącego się społeczeństwa do poprawy sprawności fizycznej. Tempo zmian na poziomie 100,4% zatrudnienia analityków medycznych świadczy o wzroście znaczenia analiz medycznych potrzebnych w szybkich diagnozach i poprawie jakości świadczeń medycznych. Powołanie Ratownictwa Medycznego wpłynęło na tempo zmian zatrudnienia ratowników medycznych w publicznej opiece zdrowotnej (wzrost zatrudnienia o 127,1%) i powinno skrócić czas interwencji medycznych. Średnie tempo zmian zatrudnienia wśród ośmiu grup zawodowych w latach 2004-2011 w regionach prezentuje rys. 6. Efekty zmian dotyczące zatrudnienia pracowników medycznych w grupie ośmiu zawodów w publicznej opiece zdrowotnej w latach 2004-2011 wynikają z prowadzonej restrukturyzacji w mniejszym stopniu (efekty strukturalne), gdyż pracownicy medyczni w określonej ściśle przepisami liczbie są niezbędni w procesie leczenia. Bardziej zaznaczył się wpływ efektów geograficznych konkurencyjności regionów, co uwidoczniają nowoczesne zakłady opieki zdrowotnej, wyposażone w lepszy sprzęt (por. rys. 7).

Efekty strukturalne zmian



Efekty geograficzne (konkurencyjności)



Rys. 7. Wyniki modelu SSANOVA zmian zatrudnienia pracowników medycznych według ośmiu grup zawodowych w latach 2004-2011

Źródło: opracowanie własne, jak rys. 6.

Porównanie wyników modelu SSANOVA z metodą klasyczną analizy *shift-share* pozwala wyróżnić województwa z *korzystnym efektem strukturalnym* (wielkopolskie, opolskie, podlaskie, lubuskie i łódzkie) oraz województwa z *niekorzystnym efektem geograficznym* (pomorskie, śląskie, wielkopolskie, łódzkie, zachodniopomorskie, kujawsko-pomorskie i warmińsko-mazurskie). Na podstawie porównania różnicy efektów geograficznych udało się wyróżnić województwa konkurencyjne (warmińsko-mazurskie, podkarpackie, zachodnio-

pomorskie, opolskie, lubuskie i kujawsko-pomorskie). Z racji położenia wzdłuż granic Polski z różnymi państwami (poza województwem kujawsko-pomorskim) mogą one stanowić atrakcyjne miejsce pracy dla personelu medycznego.

5. Podsumowanie

Z perspektywy demografii oraz polityki społecznej poprawia się sytuacja ludzi starszych w Polsce, czyli grupy zwiększającej swoją liczebność. Następuje to przede wszystkim dzięki postępowi w medycynie, który przedłuża ludzkie życie. Jednak celem nowoczesnej opieki nad osobami w podeszłym wieku, jest dbanie o jakość ich życia. Szczególne wyzwanie dla pielęgniarek i opiekunek stanowi pielęgnacja oraz opieka nad osobami z demencją starczą.

Przeprowadzona analiza w przekroju województw nie wykazała bezpośredniego wpływu efektów strukturalnych zatrudnienia pracowników medycznych w grupie ośmiu zawodów na liczbę emerytów i rencistów pobierających świadczenia. Może to być związane z konstrukcją banku danych do analizy. Na podstawie efektów geograficznych jako wskaźników konkurencyjności lokalnej, wskazano województwa niekonkurencyjne pod względem zmian w badanej grupie zatrudnienia pracowników medycznych oraz wśród emerytów i rencistów pobierających świadczenia. W obydwu analizowanych grupach tylko województwo kujawsko-pomorskie wykazało lepszą reprezentację pod względem efektów geograficznych.

Literatura

- [1] **Dębińska E.:** *MEDI*, nr 4, DPS Forum, październik 2004.
- [2] **Dziubińska-Michalewicz M.:** *Polska na tle innych krajów – wybrane wskaźniki demograficzne*, Informacja Nr 889, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, Warszawa 2002.
- [3] **Grotowska-Leder J.:** *Osoby w wieku sędziwym a materialne wsparcie rodzinne* (na przykładzie podopiecznych łódzkiej pomocy społecznej), [w:] Kowalski J.T., P. Szukalski (red.), *Starość i starzenie się jako doświadczenia jednostek i zbiorowości ludzkich*, Łódź 2006.
- [4] **Karski J.B.:** *Polityka zdrowotna samorządu terytorialnego a członkostwo Polski w Unii Europejskiej*, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2005.
- [5] **Keilman N.W.:** *Uncertainty in National Population Forecasting: Issues, Backgrounds, Analyses, Recommendations*, Swets&Zetlinger B.V., Amsterdam/Lisse 1990, pp. 6-7.
- [6] **Kowaleski J.T.:** *Przestrzenne zróżnicowanie starzenia się ludności Polski, przyczyny etapy następstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011.
- [7] **Krasucki P.:** *Optymalizacja systemu ochrony zdrowia. Koszty i korzyści*, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2005.

- [8] **Morris S., Devlin N., Parkin D.:** *Economic Analysis in Health Care*, Copyright by John Wiley & Sons, England 2007 (przekład: E. Nojszewska, M. Próchniak, P. Cizkowicz), *Ekonomia w ochronie zdrowia*, Wyd. Wolter Kluwer Polska, Warszawa 2011.
- [9] **Sucheckie B. (red.):** *Ekonometria przestrzenna. Metody i modele analizy danych przestrzennych*, Wydawnictwo C.H. Beck 2010.
- [10] **Szałkiewicz E.:** *Starzenie się społeczeństwa – wyzwanie dla Polski*, Wyd. MEDI (Forum Opieki Długoterminowej), Nr 2, 2006.
- [11] **Szukalski P.:** *Populacja osób bardzo starych w społeczeństwie polskim – stan obecny i perspektywy*, [w:] Kowalski J. (red.), *Ludzie starzy w polskim społeczeństwie w pierwszych dekadach XXI wieku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2006.
- [12] **Szulc A., Turowski K.:** *Prophylactic services provided by environmental/family nurses as an element of Health education*, Wyd. Annales Universitatis Marie Curie-Skłodowska, Vol. LX, SUPPL. XVI, 546, Lublin – Polonia 2005, s. 422.
- [13] **Wiernik A.:** *Finanse publiczne. Cele. Struktury. Uwarunkowania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- [14] *Health Data*, OECD, czerwiec 2005.
- [15] Krajowy Program, *Zabezpieczenie społeczne i integracja społeczna na lata 2006-2008*, Rada Ministrów, październik 2006 r.

ABSTRACT

The financial crisis, which began in 2008, induced changes in long-term social and economic policies. Many European countries have gradually been withdrawing from reforms aimed at the financial character of their pension systems. Pension systems have begun to become again more public and less private. Countries increasingly take on the future pension obligations. This is also the case of Poland. Contribution to pension funds has been decreased and further reducing the role of open pension funds (OPF), managed by private entities and having a financial nature, is considered. Pension funds as the main element of the second pillar of Polish pension system, are becoming increasingly marginalized.

The purpose of the monograph is a discussion on many questions emerging due to these tendencies, such as: what direction reformed pension systems should have in the near future; in what economic, demographic and legal conditions these reforms are carried out; who is a better guarantee of future pension payments – the state or the market; to what extent the financial markets should be used in the pension system, which system is better – financed by taxes or financed by contributions, and which model is better – of defined benefit or of defined contribution. A multitude of these questions illustrates how complex constructions – in economic and financial terms – modern pension systems are, and how much their efficiency depends on demographics. Therefore, in the monograph, a multi-faceted approach to the pension issues is presented and according to this the content is divided into three parts.

In the first part, entitled "Economic aspects of pension security", there are chapters on both foreign and Polish pension systems and their reforms. Among others, problems of measuring the effectiveness of pension systems are discussed, as well as the issues of the evolution of employee pension schemes as the effect of the global financial crisis, and the results the pension reform in Poland and its future, or the desired direction of change. The second part entitled "The financial aspects of pension security" is mainly subjected to the problems of pension funds in Poland, including their portfolios and investment efficiency, their impact on the finances of the state, OPFs' reporting requirements in respect of their members etc. This section also discusses the investment policy of voluntary pension funds and pension savings issues. Finally, the third part of the monograph – "Age and demographics and retirement security" – is devoted to the demographic problems. It includes chapters on the relationship between age and economic activity of population and the impact of demographic trends on the social and health security system, especially in the context of population aging.

ISBN 978-83-7283-548-2