

Zarządzanie

Efektywność i ryzyko polskiego rynku funduszy inwestycyjnych w świetle zmian warunków funkcjonowania funduszy emerytalnych

Krzysztof Kompa, Dorota Witkowska



**Efektywność i ryzyko polskiego
rynku funduszy inwestycyjnych
w świetle zmian warunków
funkcjonowania funduszy
emerytalnych**



WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Zarządzanie

Efektywność i ryzyko polskiego rynku funduszy inwestycyjnych w świetle zmian warunków funkcjonowania funduszy emerytalnych

Krzysztof Kompa, Dorota Witkowska

Krzysztof Kompa – University of Johannesburg, College of Business and Economics
D Ring 414, APK, Johannesburg, South Africa

Dorota Witkowska – Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania
Katedra Zarządzania Finansami Przedsiębiorstwa, 90-237 Łódź, ul. Matejki 22/26
University of Johannesburg, College of Business and Economics
D Ring 414, APK, Johannesburg, South Africa

RECENZENT

Anna Zamojska

REDAKTOR INICJUJĄCY

Monika Borowczyk

OPRACOWANIE REDAKCYJNE

Aleksandra Urzędowska

SKŁAD I ŁAMANIE

AGENT PR

KOREKTA TECHNICZNA

Leonora Gralka

PROJEKT OKŁADKI

Agencja Reklamowa efectoro.pl

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © Depositphotos.com/Syda_Productions

© Copyright by Authors, Łódź 2020

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2020

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I. W.08507.18.0.M

Ark. wyd. 16,0; ark. druk. 23,75

ISBN 978-83-8142-806-4

e-ISBN 978-83-8142-807-1

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90-131 Łódź, ul. Lindleya 8

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl

e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl

tel. 42 665 58 63

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział I	
Przegląd literatury i założenia badawcze	13
1.1. Oszczędności gospodarstw domowych	13
1.2. Rozwój instytucji zbiorowego inwestowania	23
1.2.1. Fundusze inwestycyjne w Polsce	24
1.2.2. Fundusze emerytalne jako element polskiego systemu emerytalnego	29
1.3. Efektywność informacyjna	33
1.4. Badania efektywności zarządzania funduszami inwestycyjnymi	35
1.5. Ocena efektywności inwestycyjnej instytucji zbiorowego inwestowania działających w Polsce	37
1.6. Założenia badawcze i opis danych wykorzystanych w badaniach empirycznych	40
Rozdział II	
Analiza rozkładów stóp zwrotu funduszy inwestycyjnych	45
2.1. Zastosowane metody badawcze	45
2.2. Charakterystyka rozkładu stóp zwrotu funduszy stabilnego wzrostu	54
2.3. Porównanie stóp zwrotu i ryzyka funduszy stabilnego wzrostu i emerytalnych	72
2.4. Charakterystyka rozkładu stóp zwrotu funduszy zrównoważonych, akcyjnych i obligacji	77
2.5. Porównanie stóp zwrotu i ryzyka analizowanych funduszy inwestycyjnych	88
2.6. Analiza benchmarków	90
Rozdział III	
Klasyczne modele wyceny i ich zastosowanie w analizie funduszy inwestycyjnych	95
3.1. Modele Sharpe'a i CAPM	96
3.2. Wyniki estymacji modeli oszacowanych dla funduszy inwestycyjnych stabilnego wzrostu	101
3.3. Porównanie parametrów modeli oszacowanych dla funduszy emerytalnych i inwestycyjnych stabilnego wzrostu	112
3.4. Wyniki estymacji modeli oszacowanych dla funduszy inwestycyjnych zrównoważonych, akcyjnych i obligacji	117
Rozdział IV	
Ocena efektywności inwestycyjnej funduszy	127
4.1. Klasyczne mierniki efektywności inwestycyjnej	127
4.2. Wskaźniki efektywności funduszy stabilnego wzrostu	130

6 Spis treści

4.3. Porównanie mierników efektywności Sharpe'a i Treynora wyznaczonych dla funduszy stabilnego wzrostu i emerytalnych	138
4.4. Efektywność inwestycyjna funduszy zrównoważonych, akcyjnych i obligacji	142
4.5. Porównanie efektywności funduszy zarządzanych przez to samo Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych i Emerytalnych	153
4.6. Porównanie efektywności funduszy stabilnego wzrostu i emerytalnych z funduszami zrównoważonymi i akcyjnymi	158
Zakończenie	169
Literatura	173
Spis tabel	183
Spis rysunków	191
Aneks A. Podstawowe parametry opisowe stóp zwrotu analizowanych instrumentów	193
Aneks B. Oszacowane modele Sharpe'a i CAPM na podstawie jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych stabilnego wzrostu	213
Aneks C. Modele Sharpe'a i CAPM oszacowane dla wybranych funduszy inwestycyjnych zrównoważonych, akcji i obligacji	319
Aneks D. Mierniki efektywności inwestycyjnej wyznaczone dla analizowanych funduszy inwestycyjnych	343

Wstęp

Obserwowane od dłuższego czasu zmiany polegające na istotnym wzroście długości życia i spadku dzietności spowodowały odwrócenie tzw. piramidy demograficznej w wielu krajach, w tym również w Polsce. Skutkiem tego jest konieczność indywidualnego gromadzenia oszczędności na starość, ponieważ istniejące systemy emerytalne nie są w stanie zagwarantować wystarczających środków zapewniających odpowiedni poziom życia w okresie po zakończeniu aktywności zawodowej. Przyjmuje się bowiem, że o ile po wprowadzeniu w Polsce reformy emerytalnej emerytura stanowiła około 80% wysokości ostatnich zarobków, to aktualnie jest to 50%, a za kolejne 10–15 lat będzie to jedynie 35%¹, co wobec braku dodatkowych oszczędności lub kontynuacji zatrudnienia powodować będzie ubóstwo osób starszych. Obniżanie się stopy zastąpienia wynagrodzenia przez świadczenia emerytalne jest związane m.in. ze realizowanymi w ostatnich latach programami społecznymi, które skutkują systematycznym obniżeniem się wskaźnika aktywności zawodowej. Jak wynika bowiem z danych GUS, mimo dobrej koniunktury gospodarczej, w I kwartale 2019 r. współczynnik aktywności zawodowej wyniósł 55,9% (dla mężczyzn jest to 64%, a kobiet 48,1%) wobec 56% i 56,2% rok i dwa lata wcześniej, a wskaźnik zatrudnienia w I kwartale 2019 r. wyniósł zaledwie 53,7% (u mężczyzn 62,2%, a u kobiet 45,9%) wobec 54% w IV kwartale 2018 r. [Szumilewicz 2019]. Jest to bardzo niepokojące zjawisko, ponieważ zwiększająca się liczba osób biernych zawodowo, które są w zasobach siły roboczej i mogą świadczyć pracę, powoduje obniżenie dochodów budżetowych z powodu nieodprowadzonych podatków i składek emerytalnych, a w przyszłości będzie obciążać budżet m.in. wypłacanymi świadczeniami emerytalnymi. Powoduje to także zachwianie poczucia sprawiedliwości społecznej, ponieważ np. świadczenia emerytalne wypłacane są osobom, które nie zasiłały systemu emerytalnego swoimi składkami.

Należy zatem uświadomić sobie, że wypłacane przez ZUS emerytury będą w przyszłości coraz niższe² i będą miały coraz mniejszy udział w zaspokajaniu potrzeb, a utrzymanie poziomu konsumpcji będzie wymagać coraz więcej

-
- 1 W pracy Stańczak-Strumiłło [2013, s. 196] obliczono stopy zastąpienia płacy przez emeryturę w pierwszym filarze systemu emerytalnego na poziomie niemal 70% w 1997 r. i 53% w 2010 r.
 - 2 Przyjmując oczywiście, że utrzymany zostanie aktualnie obowiązujący system emerytalny i nie ulegną zasadniczym zmianom programy społecznego rozdawnictwa.

dotatkowych środków. Problem ten jest istotny nie tylko dla gospodarstw domowych, którym zależy na zachowaniu konsumpcji na godnym poziomie, ale również dla państwa, które – jeśli nie zadba o indywidualne gromadzenie dodatkowych (tj. poza systemem ubezpieczeń społecznych) oszczędności emerytalnych – będzie zmuszone w przyszłości do przeciwdziałania ubóstwu osób starszych. Zagadnienie to jest niezwykle ważne zwłaszcza w świetle badań [Czapiński, Góra 2016, s. 11], z których wynika, że 78,8% Polaków nie odkłada żadnych środków z przeznaczeniem na emeryturę. W związku z tym zadaniem rządzących jest stworzenie w naszym kraju odpowiednich zachęt do gromadzenia oszczędności, które zostaną w przyszłości wykorzystane w celu uzupełnienia świadczeń emerytalnych³, umożliwiając tym samym godne życie w ostatniej jego fazie.

Należy przy tym pamiętać, że oszczędności emerytalne gromadzone są w okresie aktywności zawodowej z przeznaczeniem ich do wykorzystania w dość odległym horyzoncie czasowym, obejmującym często okres ponad 40 lat. Podstawowym zatem problemem staje się utrzymanie siły nabywczej tych oszczędności, co jest konsekwencją zmian – głównie z powodu inflacji – wartości pieniądza w czasie. Można wyróżnić dwa sposoby ochrony siły nabywczej, tj. inwestowanie oszczędności lub ich waloryzacja. To drugie rozwiązanie jest stosowane m.in. przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych w odniesieniu do składek emerytalnych. Jednakże wysokość wskaźnika waloryzacji jest każdorazowo decyzją polityczną, a wzrost wartości zgromadzonego kapitału staje się zobowiązaniem państwa wobec przyszłych emerytów i jest głównym czynnikiem generującym tzw. ukryty dług publiczny. Pozostaje więc inwestowanie oszczędności, które można realizować na rynku finansowym. Jednakże wymaga to nie tylko specjalistycznej wiedzy, ale i znacznych środków finansowych w celu dywersyfikacji portfela inwestycyjnego. Dlatego powszechnie stosowanym na świecie sposobem długoterminowego oszczędzania jest inwestowanie w ramach instytucji zbiorowego inwestowania.

Zbiorowe inwestowanie polega na gromadzeniu rozproszonych środków pieniężnych wielu (najczęściej drobnych) inwestorów oraz ich inwestowaniu w różne instrumenty (głównie na rynku finansowym) w celu osiągnięcia korzyści dla inwestorów. Podstawowe instytucje zbiorowego inwestowania to fundusze inwestycyjne i emerytalne. Podkreśla się przy tym szereg korzyści tego typu inwestycji, do których w pierwszym rzędzie zalicza się profesjonalne zarządzanie, niższe koszty transakcyjne i dywersyfikację ryzyka. Należy przy tym pamiętać, że wyniki inwestycyjne zależą zarówno od zarządzających portfelami inwestycyjnymi, których zadaniem jest generowanie odpowiednio wysokich stóp zwrotu, jak i od ogólnej sytuacji na światowych rynkach finansowych oraz stanu krajowej gospodarki. Warto w tym miejscu zauważyć, że istnieje silna zależność między sytuacją

3 Badania dotyczące tych zagadnień omawiają m.in. raporty: *Polacy wobec oszczędzania na emeryturę* [2015], Czapińskiego i Góry [2016], *Życie na emeryturze – wyobrażenia i postawy Polaków* [2018].

na rynku finansowym a kondycją gospodarczą i stanem finansów publicznych, destabilizacja finansów państwa wpływa negatywnie na wszystkie segmenty rynku finansowego, co odzwierciedla się w spadku kursów instrumentów finansowych.

Długotrwała koniunktura gospodarcza i hossa na rynku kapitałowym, panująca od roku 2003, istotnie przyczyniły się do rozwoju rynku funduszy inwestycyjnych w Polsce. Było to spowodowane stałym wzrostem wartości jednostek uczestnictwa i certyfikatów inwestycyjnych, co przyciągało uwagę inwestorów indywidualnych. W budowaniu strategii marketingowych funduszy najczęściej wykorzystywano awersję znacznej grupy inwestorów do ryzyka związanego z samodzielnym inwestowaniem, umiejętnie opierając się na zaufaniu inwestorów do profesjonalizmu zarządzających i tzw. efektu skali przedsięwzięć zbiorowego inwestowania. Akwizycyjne działania funduszy w sprzyjających warunkach otoczenia gospodarczego pozwoliły na akumulację znacznych aktywów, z których część została stracona w następstwie światowego kryzysu finansowego.

Naturalne w tym kontekście wydaje się więc pytanie o efektywność inwestycyjną funduszy zbiorowego inwestowania i, w konsekwencji, o efektywność zarządzania nimi. O ile bowiem w okresie dobrej koniunktury najprostsza nawet strategia inwestycyjna, choćby „kup i trzymaj”, będzie skuteczna, o tyle w okresie dekonunktury efektywne ekonomicznie (choćby w sensie minimalizacji strat spowodowanych bessą) będą tylko te inwestycje, w których czynniki skali i profesjonalizmu zostaną umiejętnie wykorzystane do zarządzania aktywami. Odpowiedź na tak postawione pytanie może być uzyskana dzięki badaniu poszczególnych funduszy i obiektywnemu porównaniu osiągniętych przez nie wyników inwestycyjnych. Najczęściej stosowanymi narzędziami są wskaźniki efektywności, które pozwalają tworzyć rankingi uwzględniające zarówno stopy zwrotu osiągnięte przez fundusze, jak i ryzyko. Ten drugi czynnik towarzyszący inwestycjom jest często ignorowany, zarówno przez doradców inwestycyjnych, prospekty informacyjne funduszy, portale finansowe, jak i publikacje skierowane do inwestorów indywidualnych, będących potencjalnymi klientami funduszy. Można zatem twierdzić, że świadomość klientów dotycząca szans i zagrożeń związanych z oszczędzaniem w funduszach jest niewielka. Co więcej, wydaje się, że jest ona „na rękę” samym funduszom, które werbują potencjalnych klientów jedynie historycznymi stopami zwrotu, bez jakiegokolwiek uwiarygodnienia szans powtórzenia swoich wyników w przyszłości, co nie jest możliwe bez uwzględnienia m.in. ryzyka. Dlatego decyzje podejmowane przez wybierających fundusze często są nietrafione, co skutkuje rozgoryczeniem klientów i negatywnym, wskutek podważonego zaufania, wpływem na sam rynek finansowy.

Innymi niezwykle ważnymi instytucjami zbiorowego inwestowania są działające, w Polsce od 1999 r., otwarte fundusze emerytalne (OFE), przynależność do których była obowiązkowa do lipca 2014 r. Ich działalność inwestycyjna rozwijała się dynamicznie i w krótkim czasie stały się one potężnym inwestorem instytucjonalnym na polskim rynku finansowym. Niestety wprowadzone w życie w lutym

2014 r. zmiany legislacyjne wymusiły przekazanie przez OFE 51,5% aktywów do ZUS, zainicjowały tzw. suwak bezpieczeństwa⁴ oraz zmieniły w drastyczny sposób kompozycję portfeli inwestycyjnych, zabraniając OFE inwestowania w bezpieczne papiery dłużne gwarantowane przez Skarb Państwa. Wprowadzanym zmianom towarzyszyła prawdziwa nagonka na fundusze emerytalne prowadzona przez „ekspertów” rządowych, „dowodzących” braku efektywności funduszy emerytalnych oraz nadmiernie wysokich kosztów ich działania⁵. Przy czym podawane do publicznej wiadomości argumenty nie były poparte żadnymi wynikami badań porównawczych jakości zarządzania portfelami funduszy emerytalnych z portfelami innych instytucji zbiorowego inwestowania, tj. funduszy inwestycyjnych, bo tylko w takim kontekście można mówić zarówno o skuteczności zarządzających, jak i adekwatności opłat za osiągnięte wyniki inwestycyjne⁶. Realizowana polityka spowodowała utratę zaufania do instytucji finansowych, w szczególności do funduszy emerytalnych. Jest to czynnik, który znacząco utrudnia wdrożenie jakichkolwiek, w tym proponowanych przez rząd programów długoterminowego oszczędzania.

Wobec braku analiz porównawczych między działającymi w Polsce otwartymi funduszami inwestycyjnymi i emerytalnymi⁷ celem badań jest wypełnienie tej luki w literaturze przedmiotu, poprzez odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

- Czy zmiany zasad funkcjonowania otwartych funduszy emerytalnych miały wpływ na rynek funduszy inwestycyjnych w Polsce? Zostanie to zbadane poprzez analizę porównawczą rozkładów stóp zwrotu portfeli FIO w wyróżnionych okresach.
- Czy deklarowane przez towarzystwa funduszy inwestycyjnych (TFI) polityki funduszy znajdują odzwierciedlenie w ich wynikach inwestycyjnych? Innymi słowy, czy bardziej agresywne fundusze inwestycyjne (np. akcyjne) generują większe zyski przy znacznie większej ekspozycji na ryzyko niż fundusze bardziej bezpieczne (np. zrównoważonego wzrostu).
- Czy otwarte fundusze emerytalne były, w ramach obowiązujących ograniczeń, dobrze zarządzane? Analiza obejmie porównanie efektywności inwestycyjnej OFE i funduszy inwestycyjnych prowadzących podobną politykę inwestycyjną i zarządzanych przez te same Towarzystwa Funduszy Inwestycyjnych i Emerytalnych.

4 Mechanizm tzw. suwaka bezpieczeństwa polega na systematycznym przekazywaniu do ZUS środków pozostałych w OFE u klientów, którym brakuje 10 lat do osiągnięcia wieku emerytalnego.

5 Szczegółowe omówienie tych zagadnień znaleźć można w pracy Witkowskiej [2016].

6 Nie prowadzono również analiz porównawczych efektywności oszczędności emerytalnych ulokowanych w OFE i ZUS, a już całkowicie pominięto kwestię możliwości dziedziczenia przez spadkobierców kapitału zgromadzonego w OFE.

7 Zainteresowanie funduszami emerytalnymi było widoczne jedynie pod koniec XX w., kiedy stanowiły one novum na polskim rynku finansowym (np. [Sas-Kulczycka, Choryło, Król, Lasota 1998]). Natomiast w późniejszych okresach zainteresowanie to zostało mocno ograniczone.

- Jaka kompozycja portfeli instytucji zbiorowego inwestowania gwarantowała bezpieczeństwo oszczędności długookresowych?

Prezentowane w monografii badania dotyczą oceny efektywności otwartych funduszy inwestycyjnych w siedmioletnim okresie ich działalności 2009–2015. W badaniach uwzględniono różne rodzaje funduszy inwestycyjnych implementujących zróżnicowane kompozycje portfeli oraz otwarte fundusze emerytalne. W pracy postawiono następujące hipotezy badawcze:

1. Fundusze inwestycyjne są efektywne w sensie klasycznych mierników Sharpe'a, Treynora i Jensena jedynie w wyróżnionych okresach, niezależnie od rodzaju realizowanej strategii inwestycyjnej oraz częstotliwości pomiaru stóp zwrotu.
2. W długim okresie czasu większą efektywnością wykazują się fundusze inwestycyjne prowadzące politykę zrównoważoną niż fundusze agresywne.
3. Fundusze emerytalne w badanym okresie wykazywały się większą efektywnością inwestycyjną niż fundusze stabilnego wzrostu zarządzane przez te same Towarzystwa Funduszy Inwestycyjnych i Emerytalnych.
4. Zmiany reguł funkcjonowania funduszy emerytalnych wprowadzone w życie w latach 2011 i 2014 istotnie wpłynęły na cały rynek finansowy, w tym na efektywność otwartych funduszy inwestycyjnych.

Wymienione hipotezy badawcze zostaną udowodnione przez zastosowanie analiz porównawczych, estymację podstawowych parametrów i mierników opisujących wyniki inwestycyjne i ryzyko oraz weryfikację stosownych hipotez statystycznych.

Monografia powstała m.in. w wyniku realizacji badań finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w ramach projektu NCN 2013/09/B/HS4/00493 pt. *Analiza rynku otwartych funduszy emerytalnych na tle rynku otwartych funduszy inwestycyjnych funkcjonujących w Polsce*. Stanowi ona uzupełnienie pracy Witkowskiej [2016], w której przedstawiono analizy dotyczące funduszy emerytalnych.

Niniejsze opracowanie składa się z czterech rozdziałów. Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie do ogólnych zagadnień omawianych w dalszej części pracy. W pozostałych trzech zamieszczono raporty z analiz empirycznych, przy czym każdy z nich zawiera we wstępie omówienie metod wykorzystanych w badaniach. Istotną częścią opracowania są aneksy, w których znajdują się wyniki obliczeń, będące podstawą analiz raportowanych w kolejnych rozdziałach.

Rozdział I

Przegląd literatury i założenia badawcze

Niniejszy rozdział stanowi skrótowy przegląd literatury przedmiotu, którego celem jest wskazanie roli, jaką pełnią instytucje zbiorowego inwestowania oraz analizy ich efektywności inwestycyjnej. Ostatni podrozdział zawiera założenia badawcze, które przyjęto przy realizacji badań empirycznych, a także opis podstawowych danych wykorzystanych w analizach, których wyniki omówiono w kolejnych rozdziałach monografii.

1.1. Oszczędności gospodarstw domowych

Oszczędności tradycyjnie pojmowane są jako różnica między dochodem a konsumpcją. W literaturze znaleźć można szereg hipotez wyjaśniających zjawisko oszczędzania wywodzących się m.in. [Nosal-Szczygieł 2011] z:

- teorii dochodu absolutnego [Keynes 1936];
- teorii dochodu relatywnego [Duesenberry 1949];
- teorii dochodu permanentnego [Friedman 1957];
- teorii cyklu życia [Ando, Modigliani 1963];
- teorii ekwiwalentności, zwanej również zasadą Ricardo–Barro (Barro–Ricardo), wywodzącej się z prac Ricardo [1820, 1821] i udowodnionej przez Barro [1974];
- teorii psychologiczno-socjologicznej [Katona 1972; Strumpel 1975; Van Raaij 1981] oraz
- teorii behawioralnej – ekonomicznej samokontroli [Thaler, Shefrin 1981].

Oczywiście wspomniane teorie nie do końca wyjaśniają zjawisko oszczędzania, na które dodatkowo wpływa zabezpieczenie się przed utratą lub zmniejszeniem dochodów, system ubezpieczeń społecznych, panujące wzorce konsumpcyjne i styl życia, polityka państwa w zakresie oszczędzania i rozwój rynku finansowego [Liberda 1999, s. 84–85].

Teoria cyklu życia pozwala wyjaśnić zależność między konsumpcją i oszczędnościami a etapem życia i wiekiem konsumenta, co przedstawiono na rysunku 1.1.

Jednakże badania empiryczne za lata 1995–2010 pokazały, że oszczędności gospodarstw domowych w Polsce nie są zgodne z tą teorią (por. [Liberda 2015, s. 56–60; 2016]). Warto zatem zastanowić się, w jakim kierunku zmierzać będzie model oszczędzania w szybko starzejących się społeczeństwach, w których podstawowym problemem będzie przygotowanie odpowiedniego zabezpieczenia na starość.



Rysunek 1.1. Cykl życia gospodarstwa domowego

Źródło: <http://keepsimple.pl/elementarz/model-cykladzycia/> (dostęp: 05.03.2018).

W krajach rozwiniętych starzenie się społeczeństw stało się istotnym problemem. Jest to konsekwencją wydłużania się życia i obniżania się wskaźnika dzietności¹. Istotny wzrost wskaźników obciążenia demograficznego spowodował kryzys repartycyjnych systemów emerytalnych i konieczność wprowadzenia rozwiązań związanych z oszczędzaniem na emeryturę. Problem ten wydaje się być szczególnie istotny i aktualny w Polsce wobec obniżenia wieku emerytalnego w 2017 r., wciąż istniejących przywilejów emerytalnych i braku tradycji oszczędzania na okres braku aktywności zawodowej, na co wskazują m.in. Czapiewski i Góra [2016] i Góra [2016]. Niebagatelną kwestią jest też utrata zaufania do państwa jako gwaranta oszczędności emerytalnych [Góra 2016; Witkowska 2016, s. 155], w szczególności po transferze 51,5% aktywów otwartych funduszy emerytalnych do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, które zostały niemal natychmiast zamienione przez ZUS na bieżące wypłaty emerytur, oraz po poznaniu dalszych planów rządu dotyczących likwidacji otwartych funduszy emerytalnych według niejasnych zasad.

¹ Według danych Banku Światowego w 2016 r. największy odsetek osób w wieku 65 lat i więcej był w Japonii (27%), we Włoszech (23%) i w Niemczech (21%).

Jak pokazują badania (por. [Rutecka-Góra 2016, s. 4; Liberda 2016, s. 7–8]), w ostatnich latach dochody gospodarstw domowych systematycznie rosną. Trendem wzrostowym odznaczają się także wydatki, ale ich relacja do dochodów spada, pozostawiając coraz więcej pola oszczędnościom. Jednak dochody gospodarstw domowych o różnym poziomie zamożności rosną w niejednakowym tempie, ściślej – wzrastają znacznie szybciej w przypadku gospodarstw zamożniejszych. Natomiast w przypadku rodzin najuboższych nadal występuje problem braku pokrycia dochodami całości miesięcznych wydatków. Podobnie jest ze stopą oszczędzania, która wprawdzie rośnie w ostatnich latach, ale obserwuje się istotne różnice w skłonności (czy nawet możliwości) do oszczędzania osób zamożniejszych i mniej zamożnych. Wśród osób z dziesiątej grupy decylowej stopa oszczędności jest powyżej 30%, tych z pierwszej grupy decylowej stopa oszczędności jest niemal równa zero i poniżej 10% w decylnym drugim i trzecim. Wolne środki posiadają głównie osoby z wyższym wykształceniem zamieszkujące duże miasta, osiągające wyższe niż średnie dochody i posiadające własne mieszkanie lub dom. Zatem oszczędności gromadzone są przez osoby oraz gospodarstwa domowe z wyższych decyli dochodowych. Potencjał do oszczędzania występuje w szczególności w gospodarstwach ludzi młodych, również tych posiadających dzieci.

Najczęściej poziom oszczędności mierzony jest stopą oszczędności, która wyraża procentowy udział oszczędności w dochodach do dyspozycji gospodarstw domowych. Dochód gospodarstw domowych, choć postrzegany jako główny, nie jest jedynym i ostatecznym czynnikiem wpływającym na podejmowanie decyzji dotyczących oszczędności. Do pozostałych czynników należy zaliczyć: poziom podstawowych stóp procentowych i ich konsekwencje w postaci oprocentowania lokat bankowych, stopę inflacji, średnią płacę, czynniki fiskalne, sytuację gospodarczą i polityczną w kraju, czynniki demograficzne, a także czynniki o charakterze psychologicznym, społecznym i kulturowym. Ważna jest również świadomość finansowa społeczeństwa rozumiana jako znajomość zasad funkcjonowania rynku finansowego (por. [Stańczak-Strumiłło 2013, s. 136–140])², co przekłada się na świadome lokowanie oszczędności w funduszach inwestycyjnych, bezpośrednie inwestowanie na giełdzie, oszczędzanie na przyszłą emeryturę w różnej formie. Powszechnie wiadomo, że świadomość ludzi młodych jest większa niż starszych, najczęściej przywiązanych do lokat, nieufnie podchodzących do możliwości, jakie oferuje rynek kapitałowy. Z drugiej strony poziom wiedzy finansowej jest istotnym czynnikiem rozwoju usług finansowych, w szczególności w sektorze pozabankowym (por. [Stańczak-Strumiłło 2013, s. 138]).

Interesujący przegląd aktualnych zagadnień związanych z oszczędzaniem długoterminowym przedstawiono w pracy zbiorowej pod redakcją Ruteckiej-Góry [2016]. Analizy oszczędności gospodarstw domowych w Polsce, omawiane w pracy Anioły i Gołasia [2013], pokazują, że udział gospodarstw domowych

2 W pracy Kłopotkiej [2018] udowodniono hipotezy stwierdzające, że skłonność do oszczędzania, m.in. na cele emerytalne, jest związana z poziomem wiedzy finansowej.

deklarujących posiadanie oszczędności zmniejsza się, a udział oszczędności zarówno w stosunku do PKB, jak i poziomu dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych jest niski i wykazuje trend spadkowy. Wnioski te potwierdzają badania stopy oszczędności [Foo, Witkowska 2015] prowadzone dla krajów należących do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju – OECD w latach 2002–2004, ponieważ oszacowana MNK dla Polski funkcja trendu ma postać:

$$y_{\tau} = 9,7659 - 0,6354 \cdot \tau \quad R^2 = 0,6746$$

$$t \quad 8,0022 - 59364$$

gdzie: y_{τ} – stopa oszczędności, τ – zmienna czasowa (obserwacje roczne), t – wartość statystyki t-Studenta, R^2 – współczynnik determinacji.

Ocena parametru funkcji trendu wskazuje, że stopa oszczędności w Polsce systematycznie zmniejsza się średnio o niemal 0,7% rocznie, parametr stojący przy zmiennej czasowej jest bowiem statystycznie istotny i ujemny. Dla porównania parametr ten dla Japonii był również ujemny i istotny przy wartości współczynnika determinacji 0,58, ale dla USA i Niemiec stopa oszczędności w badanym okresie nie ulegała istotnej zmianie.

Analiza regresji, w której zmienną objaśniającą jest poziom PKB na głowę mieszkańca, wykazała, że wzrost zamożności w Polsce jest istotnie ujemnie powiązany ze stopą oszczędności, a oszacowana funkcja regresji jest postaci:

$$y_{\tau} = 12,1409 - 0,5200 \cdot (PKB \text{ per capita})_{\tau} \quad R^2 = 0,6761$$

$$t \quad 6,0438 - 4,7915$$

gdzie, jak poprzednio: y_{τ} – stopa oszczędności, τ – zmienna czasowa (obserwacje roczne), t – wartość statystyki t-Studenta, R^2 – współczynnik determinacji. Zatem wzrost dochodów Polaków zwiększa konsumpcję i przyczynia się do zmniejszania się stopy oszczędności. Istotna ujemna korelacja między poziomem PKB na głowę i stopą oszczędności wystąpiła również m.in. w przypadku Japonii, Niemiec i wszystkich 28 krajów Unii Europejskiej potraktowanych jako agregat. W przypadku USA ta zależność okazała się statystycznie nieistotna, na stopę oszczędności w Stanach Zjednoczonych wpływają inne czynniki, bowiem $R^2 = 0,0675$. Natomiast biorąc pod uwagę dane przekrojowo-czasowe dotyczące wszystkich krajów OECD, wzrost zamożności ma istotnie dodatni wpływ na stopę oszczędności, chociaż poziom objaśnienia modelu jest niski z $R^2 = 0,114$.

Tabela 1.1. Struktura oszczędności w krajach OECD w latach 2008 i 2014

Kraj	Rodzaje aktywów											
	Gotówka i depozyty		Instrumenty dłużne		Akcje		Udziały w funduszach inwestycyjnych		Polisy ubezpieczeniowe		Udziały w funduszach emerytalnych	
	Lata											
	2008	2014	2008	2014	2008	2014	2008	2014	2008	2014	2008	2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Kraje Europy Zachodniej												
Belgia	30,3	30,5	10,0	6,5	23,0	25,8	12,4	12,4	14,7	15,0	6,3	6,7
Luksemburg	54,5	50,8	11,8	7,7	11,6	12,6	11,1	11,9	7,8	12,2	2,0	3,2
Holandia	22,7	19,6	1,8	0,5	12,0	8,1	3,1	2,9	10,4	8,4	45,8	56,9
Francja	30,4	28,7	2,2	1,7	17,9	20,5	7,9	6,5	33,6	34,4	0,0	0,0
Austria	44,5	41,0	8,8	7,1	16,6	20,4	7,2	8,4	12,9	12,1	6,3	6,4
Niemcy	39,4	39,3	6,3	3,8	9,4	9,9	9,0	9,5	16,5	16,8	13,1	14,1
Szwajcaria	28,8	b.d.	9,4	b.d.	9,3	b.d.	8,9	b.d.	5,6	b.d.	34,6	b.d.
Irlandia	42,7	36,9	0,1	0,1	16,2	13,7	0,0	0,0	15,0	16,2	22,0	28,5
Wielka Brytania	28,1	24,0	1,4	1,7	7,3	7,0	2,5	4,2	12,6	10,4	43,3	48,5
Kraje Europy Wschodniej i Środkowej												
Czechy	52,9	50,9	0,6	3,9	25,1	21,7	4,9	5,5	5,8	5,7	5,2	6,5
Estonia	22,7	28,0	0,8	0,1	63,4	52,8	0,4	0,8	1,4	2,0	4,6	9,9
Polska	46,4	46,7	1,0	0,3	19,6	18,6	5,6	6,0	7,0	4,8	15,1	10,2
Słowacja	61,8	61,8	0,2	1,4	0,3	0,2	7,1	7,3	8,3	7,3	8,4	13,9
Słowenia	47,9	49,0	1,4	0,7	25,2	22,2	3,3	3,6	5,1	7,5	4,9	7,4
Węgry	37,5	29,1	5,6	8,4	26,9	29,0	6,9	10,7	5,2	4,6	10,0	3,6
Kraje skandynawskie												
Dania	21,3	16,4	4,9	1,6	20,9	23,6	5,3	7,3	24,5	27,8	20,2	21,3
Finlandia	39,1	31,5	2,1	3,6	29,4	36,5	6,0	9,1	7,3	6,9	11,3	8,3
Norwegia	29,4	28,6	0,8	0,4	21,2	21,5	3,2	4,1	4,2	3,2	24,1	27,1
Szwecja	16,4	14,3	2,5	1,4	29,5	35,0	7,2	8,3	14,2	9,5	27,5	29,6
Kraje Europy Południowej												
Grecja	71,4	66,9	9,0	1,4	6,9	20,4	2,1	2,6	2,5	2,2	0,4	1,1
Włochy	29,2	31,5	21,3	13,4	24,4	22,0	6,0	9,7	9,1	13,2	5,7	6,3
Portugalia	41,8	43,0	5,2	3,9	20,7	21,1	4,4	3,6	12,3	12,7	7,4	5,7
Hiszpania	46,7	43,0	2,2	1,3	23,7	26,0	8,8	11,4	5,9	7,5	8,1	8,0

Tabela 1.1 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Kraje spoza Europy												
Australia	23,7	22,2	0,7	0,2	18,8	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,1	56,0
Kanada	26,6	23,3	3,2	1,8	16,2	19,2	15,0	18,0	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
USA	14,3	13,2	9,2	4,6	28,9	34,1	10,5	13,0	2,3	1,9	32,0	31,2
Chile	14,4	13,7	0,0	0,0	26,0	17,9	4,2	5,4	13,0	12,7	41,9	49,8
Izrael	27,4	b.d.	17,6	b.d.	10,2	b.d.	0,0	b.d.	9,2	b.d.	29,4	b.d.
Japonia	53,7	b.d.	4,3	b.d.	6,4	b.d.	3,2	b.d.	14,5	b.d.	13,8	b.d.
Korea	b.d.	42,0	b.d.	5,8	b.d.	15,6	b.d.	3,7	b.d.	21,1	b.d.	3,8
Turcja	b.d.	79,8	b.d.	2,6	b.d.	8,6	b.d.	1,6	b.d.	0,6	b.d.	4,4

Źródło: OECD [2016].

Biorąc pod uwagę formę oszczędzania polskich gospodarstw domowych, Anioła i Gołaś [2013] zauważają, że gotówka i depozyty w bankach są dominujące. Potwierdzenie tego spostrzeżenia jest widoczne w tabeli 1.1. Wyróżnione w niej aktywa finansowe, w jakich gromadzone są oszczędności, stanowią niemal 100% wszystkich oszczędności w Chile (99,5% w obu analizowanych latach), podczas gdy z powodu braku danych dotyczących polis ubezpieczeniowych i funduszy emerytalnych w Kanadzie pozostałe wymienione aktywa finansowe stanowią 61% w 2008 i 62,3% w 2014 r. Największy udział innych (tj. poza uwzględnionymi w tabeli 1.1 aktywami) znajduje się w „portfelach oszczędnościowych” Norwegów, ponieważ wymienione w tabeli instrumenty stanowią odpowiednio 82,9% i 84,9% w latach 2008 i 2014. Spośród krajów, które w 2014 r. były członkami OECD, pominięto w analizach Islandię, Meksyk i Nową Zelandię z powodu masowych braków danych, natomiast dla Izraela, Japonii i Szwajcarii wystąpiły braki danych dla 2014 r., a dla Korei Południowej i Turcji – dla 2008 r.

Biorąc pod uwagę popularność wyróżnionych aktywów wśród wszystkich krajów OECD, ich ranking przedstawia się następująco:

- 1) gotówka i depozyty bankowe – około 36% wszystkich oszczędności;
- 2) instrumenty udziałowe, tj. akcje – około 20% wszystkich oszczędności;
- 3) fundusze emerytalne – około 17,5% wszystkich oszczędności;
- 4) polisy ubezpieczeniowe – około 10% wszystkich oszczędności;
- 5) fundusze inwestycyjne – około 6% wszystkich oszczędności oraz
- 6) instrumenty dłużne – 5% wszystkich oszczędności w 2008 i 3% w 2014 r.

Jak widać, udział poszczególnych instrumentów jest dość stabilny w czasie z wyjątkiem papierów dłużnych, których udział znacząco spadł po kryzysie finansowym. Dynamikę zmian struktury oszczędności przedstawiono w tabeli 1.2.

Tabela 1.2. Dynamika zmian struktury oszczędności w krajach OECD w roku 2014 w stosunku do 2008 r. [%]

Kraj	Gotówka i depozyty	Instrumenty dłużne	Akcje	Udziały w funduszach inwestycyjnych	Polisy ubezpieczeniowe	Udziały w funduszach emerytalnych
Australia	-6,3	-71,4	-4,3	0,0	0,0	11,8
Austria	-7,9	-19,3	22,9	16,7	-6,2	1,6
Belgia	0,7	-35,0	12,2	0,0	2,0	6,3
Chile	-4,9	0,0	-31,2	28,6	-2,3	18,9
Czechy	-3,8	550,0	-13,5	12,2	-1,7	25,0
Dania	-23,0	-67,3	12,9	37,7	13,5	5,4
Estonia	23,3	-87,5	-16,7	100,0	42,9	115,2
Finlandia	-19,4	71,4	24,1	51,7	-5,5	-26,5
Francja	-5,6	-22,7	14,5	-17,7	2,4	0,0
Grecja	-6,3	-84,4	195,7	23,8	-12,0	175,0
Hiszpania	-7,9	-40,9	9,7	29,5	27,1	-1,2
Holandia	-13,7	-72,2	-32,5	-6,5	-19,2	24,2
Irlandia	-13,6	0,0	-15,4	0,0	8,0	29,5
Kanada	-12,4	-43,8	18,5	20,0	×	×
Luksemburg	-6,8	-34,7	8,6	7,2	56,4	60,0
Niemcy	-0,3	-39,7	5,3	5,6	1,8	7,6
Norwegia	-2,7	-50,0	1,4	28,1	-23,8	12,4
Polska	0,6	-70,0	-5,1	7,1	-31,4	-32,5
Portugalia	2,9	-25,0	1,9	-18,2	3,3	-23,0
Słowacja	0,0	600,0	-33,3	2,8	-12,0	65,5
Słowenia	2,3	-50,0	-11,9	9,1	47,1	51,0
Szwecja	-12,8	-44,0	18,6	15,3	-33,1	7,6
USA	-7,7	-50,0	18,0	23,8	-17,4	-2,5
Węgry	-22,4	50,0	7,8	55,1	-11,5	-64,0
Wielka Brytania	-14,6	21,4	4,3	68,0	-17,5	12,0
Włochy	7,9	-37,1	-9,8	61,7	45,1	10,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1.1.