

## **Wpływ decyzji w obszarze polityki alokacji aktywów na stopę zwrotu z inwestycji oraz towarzyszące jej ryzyko w funduszu emerytalnym.**

*Radosław Winiarski*

*Artykuł jest próbą prezentacji wniosków z trwającej od lat w środowisku związanym z funduszami emerytalnymi dyskusji na temat dekompozycji stopy zwrotu z aktywów funduszu emerytalnego. Prace badawcze przeprowadzone zarówno na wynikach inwestycyjnych pośredników finansowych na kontynencie amerykańskim oraz europejskim zwracają uwagę na niepodważalne znaczenie polityki alokacji aktywów jako źródła generowanej przez fundusze emerytalne nadwyżki bądź straty. Wyniki badań wskazują również, iż oprócz stopy zwrotu z aktywów funduszu, innym parametrem inwestycji, silnie uzależnionym od polityki alokacji aktywów, jest ryzyko wahań wartości aktywów funduszy. Z uwagi na pewne podobieństwa modelowe rozwiązań drugiego filara ubezpieczeń społecznych w Polsce oraz innych systemów emerytalnych na świecie, zastosowana podczas badań nad polityką alokacji aktywów metodologia mogłaby zostać zastosowana w przypadku krajowych pośredników finansowych. Dzięki temu fundusze emerytalne, które zakończyły dopiero pięciolecie działalności w Polsce, mogłyby świadomie uniknąć niektórych pułapek czyhających na rynkach finansowych.*

### **Uwagi wstępne**

Coraz częściej systemy emerytalne w różnych krajach są przedmiotem dyskusji w kontekście pomiaru wyników działalności funduszy emerytalnych. Tematyka ta nieodłącznie związana jest z polityką alokacji aktywów funduszu emerytalnego, jej wpływem na stopę zwrotu, ryzyko inwestycji oraz z zagadnieniami efektywności działalności funduszy na rynkach finansowych.

W istocie dyskusja na temat efektywności funduszy zawsze sprowadza się do odpowiedzi na pytanie: czy spełniają one swoją funkcję oraz wypełniają misję w postaci oczekiwanego poziomu zabezpieczenia emerytalnego swoich uczestników. Argumentów do debaty dostarczają analizy efektywności inwestycji dokonywanych przez tych pośredników. Różnice w podejściu do oceny osiągniętych wyników biorą się ze stosowania odmiennych narzędzi w trakcie przeprowadzonych badań: modele mające swoje źródła w nowoczesnych teoriach inwestowania, model wyceny aktywów kapitałowych, czy też np. metody liczenia stopy zwrotu opartej na wewnętrznej stopie zwrotu.

Systemy emerytalne o zdefiniowanym świadczeniu, będące pierwotną i podstawową formą zabezpieczenia emerytalnego, przechodzą obecnie kryzys. Źródłem pogorszenia się wypłacalności planów opartych na systemie o zdefiniowa-

nym świadczeniu były niedoszacowania aktywów w stosunku do zobowiązań funduszy (Tabela 1).

Kraj	Prognoza średniego poziomu finansowania na lata 1995-2050	Postulowany poziom finansowania w latach 1995-2050 zapewniający eliminację luki*	Luka w finansowaniu	Wpływ podniesienia wieku emerytalnego o 2 lata na lukę w finansowaniu
Niemcy	10,3	13,7	3,4	-1,2
Japonia	3,9	7,2	3,3	-1,6
Francja	12,1	15,4	3,3	-3,7
Włochy	16,0	18,5	2,5	-5,7
Kanada	3,8	5,8	2,0	-0,7
Szwecja	7,1	8,0	0,9	-1,0
USA	4,7	5,5	0,8	-0,3
Wlk. Brytania	4,2	4,3	0,1	-1,1

Tabela 1. Luka<sup>1</sup> w finansowaniu repartycyjnych systemów emerytalnych w ośmiu przodujących pod względem rozwoju gospodarczego krajach świata (wyrażona jako procent PKB). Źródło: Ambachtsheer P Keith, Ezra D. Don Fundusze emerytalne, jak efektywnie pomnażać majątek ich członków, Kraków 2001, str 249, tabela 16.1. \* Pod warunkiem natychmiastowego wdrożenia

Dyskusji o tempie przyrostu aktywów do zobowiązań towarzyszy debata na temat pożądanego modelu zaangażowania funduszy emerytalnych w różne kategorie instrumentów finansowych. Dotychczasowe badania rynku funduszy emerytalnych w Polsce (uwzględniające w porównaniach nie tylko stopę zwrotu, ale również towarzyszące jej ryzyko) zwracają uwagę na znaczne zróżnicowanie wyników w pierwszych latach działalności funduszy. Nie zawsze zadowalające wysokości stóp zwrotu z inwestycji zastosowanego w Polsce systemu o zdefiniowanej składce odpowiadają niedoszacowaniu stopy zwrotu z aktywów w stosunku do zobowiązań w systemach repartycyjnych. Niezależnie od przyjętej koncepcji (system o zdefiniowanym świadczeniu lub zdefiniowanej składce) skutkiem są zbyt niskie emerytury.

Reakcją na niezadowalający poziom efektywności przyjętych rozwiązań modelowych rynku funduszy emerytalnych w różnych krajach są badania, których przedmiot stanowią:

1. Wysokości stóp zwrotu osiąganych przez fundusze oraz ustawowa konstrukcja punktów odniesienia dla tych wyników. Praktyka pokazuje, iż rozwiązania w tym zakresie nie sprawdzają się, będąc jednocześnie przyczyną zmniejszenia konkurencyjności rynku oraz efektywności inwestycji (Sukacz 2003).

2. Źródła niskiej efektywności inwestycji funduszy emerytalnych.
3. Wpływ składowych procesu inwestycyjnego funduszy na wysokość stopy zwrotu z aktywów. Czynniki te podzielone zostały na dwie grupy:
  - jedną tworzy polityka alokacji aktywów w różne kategorie instrumentów finansowych, czyli poszukiwanie optymalnych proporcji pomiędzy grupami aktywów, takimi jak np. akcje i obligacje;
  - w drugiej znajdują się pozostałe czynniki aktywnego zarządzania portfelem, strategię doboru konkretnych walorów do portfela lub wybór odpowiedniego momentu zakupu i sprzedaży waloru, czyli tak zwany *timing*.

## Dlaczego polityka alokacji aktywów jest ważna?

Twórcy nowego systemu emerytalnego w Polsce, korzystając z rozwiązań zastosowanych w Chile, Europie czy też na Dalekim Wschodzie, wychodzili z założenia, iż powstaje efektywny system, który jest jednocześnie neutralny z punktu widzenia gospodarki (system aktuarialnie zbilansowany), a przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań może ją nawet wspierać (Góra 2001). Podział na filary w nowym systemie służyć miał odmiennym koncepcjom leżącym u podstaw modelu funkcjonowania, a w konsekwencji sposobu finansowania stopy zwrotu. Oba filary opierają się na indywidualnych kontaktach emerytalnych, a nowy system został jednoznacznie określony jako system o zdefiniowanej składce. Według twórców podział ten służyć miał między innymi stworzeniu warunków do stosowania w obrębie każdego z obszarów systemu odmiennych instrumentów, dostosowanych do specyfiki sposobu finansowania i mających zapewnić najbardziej efektywną alokację kapitału. Dobór stosowanych instrumentów miał być przede wszystkim podyktowany odmiennością poziomu ryzyka towarzyszącego lokowaniu środków pieniężnych w ramach pierwszego i drugiego filara.

Według założeń OFE działające w drugim filarze miały finansować stopę zwrotu ze swoich aktywów w oparciu o instrumenty notowane na rynkach finansowych, natomiast świadczenia wypłacane z pierwszego filara systemu ubezpieczeń społecznych miały być powiązane z instrumentami odnoszącymi się do wzrostu gospodarczego. Według Marka Góry (współtwórcy systemu OFE w Polsce), oparcie koncepcji OFE działających w drugim filarze na inwestowaniu składek członków w różne kategorie prywatnych instrumentów finansowych stoi w sprzeczności z zakupem na szeroką skalę rządowych instrumentów dłużnych<sup>2</sup>. Z punktu widzenia efektywności systemu oraz jego wpływu na stan finansów publicznych państwa większościowy udział papierów sektora prywatnego w portfelach OFE wydaje się być pożądanym. Pozostaje jednak pytanie, jaki wpływ na efektywność inwestycji funduszy ma zdominowanie struktury ich aktywów przez Skarbowe Instrumenty Dłużne. Czy utrzymywanie takich proporcji w dłuższej perspektywie nie wiąże się z ponoszeniem zbyt dużych kosztów inwestycji alternatywnych oraz czy jest uzasadnione wysokością zrealizowanej stopy zwrotu?

Pytania te wkraczają w obszar działalności operacyjnej funduszy emerytalnych i dotyczą decyzji, które musi podejmować każdy zarządzający aktywami tej instytucji. Jest to obszar polityki alokacji aktywów. Oczywiście wybór między

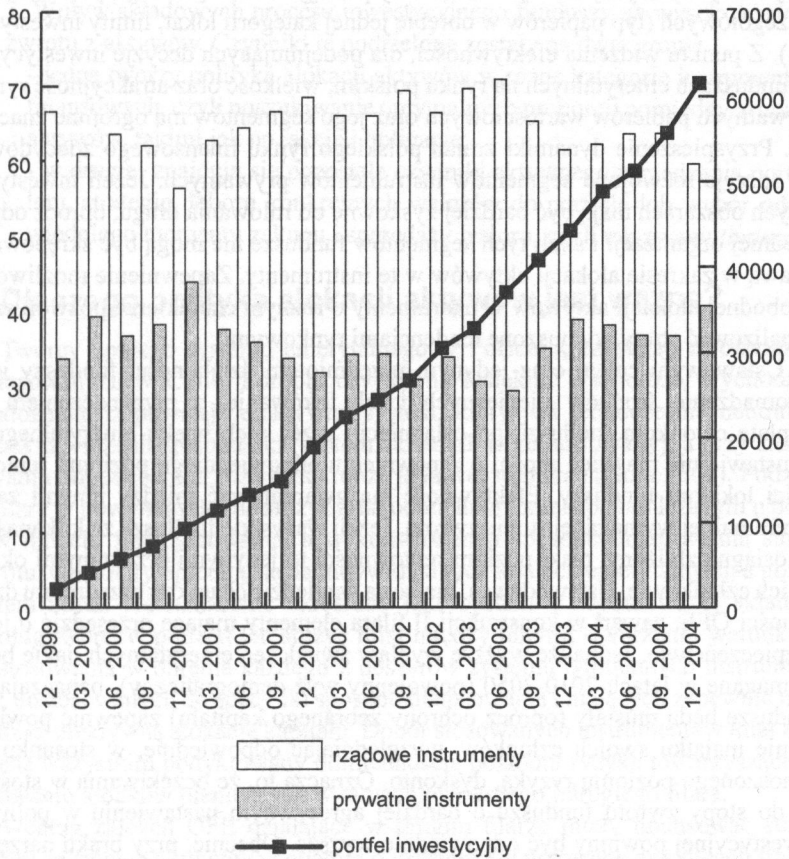
proporcjami bieżącego zaangażowania w papiery o charakterze rządowym i prywatnym jest jedynie wyborem, który pociąga za sobą szereg pytań bardziej szczegółowych (typ papierów w obrębie jednej kategorii lokat, limity inwestycji, itp.). Z punktu widzenia efektywności, dla podejmujących decyzje inwestycyjne w funduszach emerytalnych na rynku polskim, wielkość oraz atrakcyjność rynku prywatnych papierów wartościowych oraz jego segmentów ma ogromne znaczenie. Przyspieszenie dynamiki zmian polskiego rynku finansowego zdecydowanie sprzyja rozwojowi segmentów instrumentów prywatnych. Jeżeli inwestycje w tych obszarach mają być bardziej zyskowe od rolowania długu, oprócz odpowiedniej organizacji i skali tych segmentów fundusze nie mogą być skrupowane ustawą w zakresie alokacji aktywów w te instrumenty. Zapewnienie możliwości swobodnej alokacji aktywów w instrumenty o różnym charakterze pozwoli zminimalizować straty wymuszone tendencjami rynkowymi.

Ustawowym celem oraz jedynym przedmiotem działalności funduszy jest: „gromadzenie środków pieniężnych i ich lokowanie, z przeznaczeniem na wypłatę członkom funduszu po osiągnięciu przez nich wieku emerytalnego”<sup>13</sup>. W ustawie nie ma więc zapisu o zapewnieniu odpowiedniego poziomu rentowności lokatom funduszy. Efektywność ma gwarantować między innymi zapis o minimalnej wymaganej stopie zwrotu. Jeżeli wszystkie fundusze za kilkanaście lat osiągną zbliżony, niski poziom rentowności to jedynymi przegranymi okażą się ich członkowie. Ustawodawca, mając na względzie charakter przedmiotu działalności OFE, zawarł w konstrukcji II filara elementy mające przesądzić o jego bezpieczeństwie. Jednakże wyższe wypłaty świadczeń emerytalnych, jakie będą wymagane w latach 2010-2050 (powojenny wyż demograficzny), oznaczają, iż fundusze będą musiały (oprócz ochrony zebranego kapitału) zapewnić powiększenie majątku swoich członków, uwzględniając odpowiednie, w stosunku do ponoszonego poziomu ryzyka, dyskonto. Oznacza to, że oczekiwania w stosunku do stopy zwrotu funduszu o bardziej agresywnym nastawieniu w polityce inwestycyjnej powinny być odpowiednio wyższe. Obecnie, przy braku narzędzi uwzględniających poziom ponoszonego ryzyka, podczas prezentacji wyników finansowych funduszy powyższa weryfikacja jest niemożliwa.

To właśnie maksymalizacja rentowności, obok bezpieczeństwa, powinna być wyznacznikiem długoterminowych działań funduszy. Czy w związku z tym fundusze oraz zarządzające nimi Towarzystwa są dzisiaj zainteresowane maksymalizacją rentowności ich inwestycji?

Konieczność alokacji aktywów funduszy przede wszystkim w instrumenty o charakterze publicznym, jak również w instrumenty prywatne, oznacza, że wysoka efektywność będzie musiała dotyczyć lokat zarówno na jednym jak i drugim segmencie rynku finansowego. Dotychczasową alokację aktywów w podziale na te dwie kategorie przedstawia rys. 1. Pozostaje pytanie, czy rynek instrumentów publicznych jest w stanie zapewnić w przyszłości odpowiedni poziom rentowności?

W początkowej fazie rozwoju rynku funduszy emerytalnych w Polsce duże znaczenie w procesie zarządzania inwestycjami funduszy posiada wycucie bądź też odpowiednio skonstruowana procedura konieczności przebudowy portfela



Rys.1. Udział rządowych oraz prywatnych papierów wartościowych na tle wartości portfela inwestycyjnego rynku OFE. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych KNUiFE.

w odpowiednim momencie. Pierwszy okres funkcjonowania funduszy zdaje się potwierdzać wyższość aktywnego zarządzania w fazie stosunkowo niewielkiej wartości aktywów funduszy. W miarę jednak wzrostu portfeli inwestycyjnych funduszy, z uwagi na wydłużający się horyzont czasowy inwestycji, znaczenie momentu przebudowy portfeli będzie maleć. Coraz trudniej będzie również zarządzać w sposób aktywny zwiększonymi portfelami. Tym samym trudniej będzie skorygować błędy popełnione w obszarze właściwej polityki alokacji aktywów.

Na koniec 2003 roku, w środkach zarządzanych przez krajowe fundusze emerytalne, wynik finansowy stanowił ponad 30% (4 mld zł). W miarę wzrostu wartości portfeli OFE ich dynamika przyrostu w coraz większym stopniu uzależniona będzie od zrealizowanej stopy zwrotu. W przypadku wzorcowego funduszu emerytalnego, prowadzącego działalność inwestycyjną od dłuższego czasu, ok. 80%

końcowego wyniku finansowego pochodzi z lokat kapitałowych, natomiast pozostałe 20% to środki z przekazanych składek (Ambachtseer, Ezra 2001: 26).

Poniższa tabela obrazuje źródła wzrostu majątku funduszu emerytalnego. Założono, iż okres poboru składki odpowiada 30-letniemu okresowi aktywności zawodowej. Tempo wzrostu wynagrodzeń wynosi 5% rocznie. Roczna stopa zwrotu funduszu z lokat wynosi 8%. Przez okres 15 lat (od czasu przejścia na emeryturę) beneficjent otrzymuje miesięczną wypłatę. Warunki te mogłyby więc odpowiadać polskim realiom funkcjonowania funduszu, który byłby odpowiedzialny za finansowanie takiego świadczenia.

	Kwota składki emerytalnej (w zł)	Kwota dochodów z lokat (w zł)	Suma
Okres aktywności zawodowej	19	40	59
Okres emerytalny	-	41	41
Suma	19	81	100

Tabela 2. Źródła wzrostu majątku funduszu emerytalnego. Źródło: Ambachtsheer P. Keith, Ezra D. Don Fundusze emerytalne, jak efektywnie pomnażać majątek ich członków, Kraków 2001, s. 59.

W powyższym przykładzie decydującą rolę w finansowaniu świadczenia emerytalnego odgrywa stopa wzrostu z inwestycji funduszu, a nie wpłacane podczas okresu aktywności zawodowej składki. W polskich warunkach zarządzający nie muszą martwić się o dopływ składek, ponieważ jest on niezależny od rentowności lokat (przynajmniej nie w sposób bezpośredni). W systemie, z którym mamy do czynienia w Polsce, świadczenia nie będą wypłacane w sposób jednorazowy po przejściu na emeryturę, lecz miesięcznie. W związku z tym na zarządzających aktywami funduszu spoczywa odpowiedzialność za wypracowanie satysfakcjonującej stopy zwrotu dla beneficjenta także w okresie pobierania emerytury. W obliczu tego faktu decyzje w obszarze polityki alokacji aktywów nabierają ogromnego znaczenia i stają się praktycznie najważniejszymi decyzjami inwestycyjnymi funduszy.

Na rozwiniętych rynkach finansowych, o określonej efektywności, chęć osiągnięcia ponadprzeciętnej stopy zwrotu powinna być tożsama z podjęciem dodatkowego poziomu ryzyka. Podjęcie ryzyka aktywnego inwestowania (mierzonego np. wskaźnikiem rotacji portfela) może okazać się równie sukcesem w postaci ponadprzeciętnej stopy zwrotu z inwestycji, jak i porażką, jaką będzie osiągnięcie wyniku gorszego od średniej w branży.

Z doświadczeń Keitha P. Ambachtsheera oraz D. Dona Ezry wynika, iż w programach o zdefiniowanej składce (model działania funduszy emerytalnych w Polsce) faworyzowana jest długookresowa polityka alokacyjna (Tabela 3). Możliwe są tu dwa skrajne podejścia. Albo wybiera się bezpieczeństwo kosztem

	Kategorie decyzyjne	Częstotliwość aktualizacji	Znaczenie
A.	<b><i>Długoterminowa polityka alokacji aktywów</i></b>	<b><i>Od 1 roku do 3 lat</i></b>	<b><i>Duże</i></b>
	1. Jakie są perspektywy rozwoju sytuacji rynkowej?		
	2. Jaki jest najniższy dopuszczalny poziom ryzyka?		
	3. Jakie działania podejmuje nasza konkurencja?		
	4. Jakie szczególne cechy naszej sytuacji uzasadniają podejmowanie działań odróżniających nas od innych podmiotów w branży		
B.	Krótkoterminowe odstępstwa o charakterze taktycznym	Codzienna/ częsta	Umiarkowane
C.	Wdrażanie strategii w życie	Raz na cykl koniunkturalny	Umiarkowane
	1. Aktywna lub pasywna polityka inwestycyjna		
	2. Faworyzowanie jednego stylu zarządzania portfelem lub zachowanie neutralności wobec tej kwestii		
	3. Polityka portfela zrównoważonego lub koncentracja na wybranych kategoriach (wynikająca ze specjalizacji menedżerów)		
	4. Lokaty w bardziej płynne papiery dłużne lub lokaty w akcje lub inne papiery udziałowe, emitowane w ramach wspólnych przedsięwzięć inwestycyjnych		
D.	Rekrutacja / zatrzymywanie / wymiana kadr zajmujących się zarządzaniem inwestycyjnym	Raz na cykl koniunkturalny	Umiarkowane
	1. Korzystanie z zasobów własnych lub zewnętrznych		
	2. Zasady wynagradzania (systemy motywacyjne)		
E.	Dobór papierów wartościowych	Codzienna/ częsta	Umiarkowane

Tabela 3. Przegląd decyzji inwestycyjnych funduszu emerytalnego według hierarchii ich względnej ważności. Źródło: Ambachtsheer P. Keith, Ezra D. Don Fundusze emerytalne, jak efektywnie pomnażać majątek ich członków, Kraków 2001, s. 65.

rentowności lokat, albo możliwość osiągnięcia ponad przeciętnych wyników za cenę podwyższonego poziomu ryzyka. Podejścia te powinny być zdeterminowane przede wszystkim: charakterem zobowiązań funduszu emerytalnego, wyznaczonymi celami krótkoterminowymi oraz bieżącą sytuacją na rynkach kapitałowych. Odnosząc pierwsze kryterium do rynku funduszy w Polsce, bez wątpienia obecne zobowiązania określić można jako długoterminowe, co mogłoby tłumaczyć ponoszenie wyższego od przeciętnego poziomu ryzyka w poszukiwaniu długoterminowych, rentownych inwestycji. Zmiany w obszarze polityki alokacji aktywów są usprawiedliwione w przypadku zmiany co najmniej jednego z tych trzech elementów. Częstotliwość tych ruchów nie powinna być większa niż raz na kilka lat. Jednakże dzisiejsza praktyka zarządzania zmusza do konieczności oceny bieżącej sytuacji przynajmniej raz w roku. Oznacza to, iż nawet fundusze o bezpiecznej, długofalowej polityce inwestycyjnej zmuszane są do częstszych rewizji swoich strategii. Przeprowadzone badania (Ambachtsheer 2001: 67) wskazują, że stosunek wpływu decyzji dotyczącej długoterminowej polityki alokacji aktywów (kategorie decyzyjne typu A z Tabeli 3) do efektów pozostałych decyzji (mających charakter wtórny – kategorie decyzyjne typu B,C,D,E) wynosi 10:1.

Autorzy, powołując się na badania, utrzymują, że w wielu programach emerytalnych w różnych krajach, bez względu na konstrukcję (zdefiniowane świadczenie lub zdefiniowana składka) polityka dotycząca alokacji aktywów funduszy jest zbyt zachowawcza. W wyniku tego część potencjalnie możliwych do zrealizowania dochodów nie jest w ogóle brana pod uwagę przez zarządzających. Podobną obserwację można byłoby odnieść do rodzimego rynku funduszy. W ramach obowiązujących limitów inwestycji w akcje (próg 40%) niektóre fundusze w znacznie mniejszym stopniu wykorzystują możliwość osiągnięcia dodatkowego dochodu w obawie przed ryzykiem poniesienia straty.

Jak zdefiniować efektywny fundusz emerytalny? Według teorii inwestowania byłby to podmiot, który osiągnąłby najwyższą stopę zwrotu przy określonym poziomie ryzyka lub cechowałby się najniższym ryzykiem przy określonej stopie zwrotu (Haugen 1996: 232). Czy oznacza to jednak, że fundusz posiadający relatywnie najlepsze relacje parametrów inwestycji w stosunku do konkurencji (stopa zwrotu oraz towarzyszące jej ryzyko) jest efektywny? Czy zarządzający funduszami emerytalnymi optymalizują parametry inwestycyjne, podejmując właściwe decyzje na etapie formułowania strategii? Wyniki systemów emerytalnych w różnych krajach pokazują, iż stopa zwrotu z aktywów funduszu oraz związane z nią ryzyko, biorąc pod uwagę dostępne możliwości alokacji aktywów, rzadko należą do zbioru inwestycji najbardziej efektywnych w danym okresie.

Przyczyny mogą być różne. Niekiedy ustawowe regulacje pomiaru wyników zachęcają do zachowawczego podejścia<sup>4</sup>, innym razem rezygnacja ze sposobności wygenerowania dodatkowej stopy zwrotu wynika z niedostatecznego rozpoznania potencjalnie atrakcyjnych segmentów rynku finansowego. W rezultacie fundusze emerytalne spełniające kryteria efektywności, w rozumieniu przepisów prawa określającego zasady ich działalności, osiągają niezadowolające wyniki inwestycji. Badania nad efektywnością funduszy powinny zatem skupić się,



oprócz identyfikacji źródeł zróżnicowania i oceny wyników, na poszukiwaniu i konstruowaniu narzędzi obiektywnej oceny.

Badania prowadzone nad funduszami emerytalnymi w różnych systemach, których tematem były źródła ryzyka inwestycyjnego, prowadzą do wspólnych konkluzji.

**Większość zmienności (ryzyka) stopy zwrotu jest wynikiem stosowania polityki alokacji aktywów.** W wyniku analizy ryzyka towarzyszącego stopie zwrotu 82 dużych planów emerytalnych w okresie 1977-1987 stwierdzono, iż alokacja aktywów zgodna z benchmarkiem (chodzi tu o pasywne inwestowanie oparte na z góry określonych indeksach) odpowiada średnio za 91,5% zmienności kwartalnych stóp zwrotu z aktywów (Brinson, Singer, Beebower 1991). W innych badaniach przeprowadzonych w latach 1974-1983 średnio 93,6% całkowitej zmienności wyników 91 dużych funduszy emerytalnych była podporządkowana polityce inwestycyjnej, natomiast mniej niż 5% zróżnicowania stopy zwrotu determinował dobór papierów wartościowych w obrębie jednej kategorii aktywów lub odpowiedni *timing* (Ibbotson, Kaplan 2000).

Innymi słowy, decyzja w obszarze właściwego doboru kategorii aktywów (akcje, obligacje, bony skarbowe) wpływa na wyniki inwestycyjne w znacznie większym stopniu niż dobór papierów wartościowych w obrębie jednej kategorii. Mogłoby to oznaczać, iż kluczowym czynnikiem sukcesu dla funduszu emerytalnego są decyzje w obszarze utrzymywania w długim terminie właściwych proporcji różnych kategorii aktywów. Skoro tak, to mogłoby to oznaczać, iż zgodnie z powyższym brak zróżnicowania w stosowanych przez fundusze emerytalne politykach alokacji aktywów powinien prowadzić do zbliżonych wyników inwestycyjnych. Najlepsze i najgorsze fundusze powinny posiadać najbardziej zróżnicowane proporcje aktywów w kategoriach i podkategoriach posiadanych instrumentów w stosunku do uśrednionego modelu rynku.

Problem z jednoznaczną oceną polityki alokacji aktywów polega na tym, iż wyjściowe proporcje aktywów poddawane są ciągłym modyfikacjom. Jeżeli sytuacja na rynku pieniężnym oraz kapitałowym zmienia się dynamicznie, to obrona strategia pozostaje aktualna jedynie na początku.

Jakie wnioski płyną z dyskusji o wpływie polityki alokacji aktywów na stopę zwrotu z aktywów funduszu? Nasuwają się one po lekturze artykułu Johna Rekenhalera. Autor ten, podsumowując wyniki badań w tym zakresie oraz ich przydatność w zarządzaniu portfelem inwestycji, sformułował konkluzje i zalecenia, które powinny być wzięte pod uwagę w badaniach efektywności inwestycji funduszy emerytalnych. Oto najważniejsze z nich (Rekentheler 2000):

1. Wyniki prezentowanych badań w znacznym stopniu różnią się w zależności od zastosowanych metod badawczych oraz przyjętego zakresu czasowego, dlatego też różni naukowcy otrzymali różne wyniki. W ten sposób dochodzą do wniosku, iż 40%, 90% czy 100% wyników portfela uzależnionych jest od polityki alokacji aktywów. W innych warunkach było to 25% lub 75%.
2. Stosując w badaniach odpowiednie filtry (umożliwiające usunięcie czynników, których wpływ na stopę zwrotu jest relatywnie nieduży), dochodzi

się do wniosku, że z pewnością sukces inwestycyjny, w znacznej mierze, jest wyznacznikiem polityki alokacji aktywów oraz kosztów.

3. Wnioski płynące z badań konstruowane są na bazie średnich licznych grup funduszy. Dlatego też niewiele praktycznych wskazówek odnieść można do pojedynczych inwestorów (biorąc pod uwagę średni portfel aktywów rynku funduszy emerytalnych, strategia indeksowa może być skutecznym narzędziem, jednakże nie wiadomo, czy indywidualny fundusz emerytalny powinien inwestować w oparciu o indeksy).

Oznacza to, iż badania nad wpływem polityki alokacji aktywów na stopę zwrotu z funduszu oraz towarzyszące jej ryzyko, przeprowadzone w oparciu o różne rynki, nie mogą być podstawą tezy, że 93,6% zmienności stopy zwrotu to wynik alokacji aktywów w przypadku każdego funduszu emerytalnego. Nie podważa to jednak znaczenia alokacji w procesie inwestycyjnym funduszu, a jedynie zaleca ostrożność w wyciąganiu wniosków oraz indywidualne podejście do każdej próby badawczej.

Porządkujące tematykę badawczą wpływu alokacji aktywów na stopę zwrotu funduszy oraz jej zmienność są, stanowiące dobry punkt wyjścia do dalszych badań, prace przeprowadzone na 51 niemieckich oraz szwajcarskich funduszach inwestycyjnych (Drobetz, Kohler 2002), które stanowią dobry punkt wyjścia do dalszych badań. Autorzy, W. Drobetz oraz F. Kohler, rozwijając oraz precyzując koncepcję Ibbotsona i Kaplana, doszli do twierdzenia, iż dokładna odpowiedź na pytanie o procentowy wpływ polityki alokacji aktywów na stopę zwrotu z aktywów funduszu jest uzależniona od specyfiki postawionego pytania.

Stosując miary oparte na modelach regresji udowodnili, iż co najmniej 80% zmienności stopy zwrotu (ryzyka) typowego funduszu (w 6 letnim okresie badawczym) wytłumaczalne jest polityką alokacji aktywów. Około 60% zmienności (ryzyka) stopy zwrotu pomiędzy funduszami determinowana jest tą polityką, a większa część stopy zwrotu wytłumaczalna jest decyzjami w zakresie alokacji aktywów. Porównując wyniki z przeprowadzonymi badaniami przez Brinsona (1986, 1991) oraz Ibbotsona i Kaplana (2000), wyciągnięto następujące wnioski:

- zarządzający funduszami emerytalnymi, zarówno w Ameryce, jak i Europie, wykazują zbliżony poziom aktywnego zarządzania (procentowy wpływ *timingu* oraz strategii w zakresie doboru poszczególnych papierów w obrębie jednej kategorii aktywów na ryzyko inwestycji jest zbliżony);
- zarządzający aktywami funduszy inwestycyjnych oraz emerytalnych na kontynencie amerykańskim wykazują bardziej zróżnicowane podejście do polityki alokacji aktywów, przez co mogą oferować szerszą gamę produktów niż ich odpowiednicy w Niemczech czy Szwajcarii;
- wysoka rotacja walorów w obrębie jednej kategorii aktywów (zarządzanie aktywne) nie generowało w ujęciu średnim wartości dodanej w postaci dodatkowej stopy zwrotu ponad strategię indeksową (pasywną). Co więcej, nie było nawet neutralne, zmniejszając stopę zwrotu, będącą wynikiem decyzji w zakresie polityki alokacji aktywów.

## Właściwa alokacja aktywów - szwajcarski rynek funduszy emerytalnych

Konsekwencje błędów popełnionych na etapie konstruowania odpowiednich proporcji między kategoriami aktywów uwiadamniają się nie tylko w perspektywie krótkoterminowej. Philippe-Denis Riviere opisuje w artykule zatytułowanym *Risk management imperative for pension funds* problemy, z którymi musiały się zmierzyć w przeszłości oraz wyzwania stojące przed funduszami emerytalnymi w Szwajcarii (Riviere 2003). Z uwagi na podobne proporcje alokacji aktywów (ok. 56% obligacji krajowych, 12% obligacji zagranicznych, 15% krajowych akcji oraz 10% akcji zagranicznych) na obu rynkach wnioski z dotychczasowej działalności funduszy w Szwajcarii mogą być przydatne w badaniach nad efektywnością funduszy działających w Polsce.

Według autora przyczyną niezadowolających wyników w przeszłości była niska skłonność zarządzających funduszami do ryzyka. Ograniczając inwestycje w akcje fundusze, pozbywały się możliwości osiągnięcia dodatkowej stopy zwrotu. Bezpieczne lokaty nie zapewnią w przyszłości stopy zwrotu na oczekiwanym poziomie. W związku z tym aktualne pozostaje pytanie, w jakich proporcjach uwzględnić kategorię akcji w polityce alokacji aktywów? Autor stoi na stanowisku, iż przy pomocy narzędzi „odpowiednio nawigujących ryzykiem” fundusze będą mogły przetrwać okresy dekonjunktury na rynku akcji bez konieczności znacznego ograniczania ich udziału w portfelu.

Od 1985 r. większość szwajcarskich funduszy emerytalnych prezentowało zadowolające wyniki (z punktu widzenia ustawowych mierników odniesienia). Osiągane one były przy stosunkowo niedoważonych, z punktu widzenia akcji, portfelach. Punktem zwrotnym okazała się niemożliwość osiągnięcia przewidywanego prawem minimalnego poziomu stopy zwrotu inwestując niemalże jedynie w obligacje. Wzrostowi udziału akcji w portfelach funduszy towarzyszyła bessa na rynku akcji w latach 1997-98. Ta sytuacja zmusiła zarządzających aktywami tamtejszych funduszy do rewizji swoich poglądów na temat stopy zwrotu z portfela i towarzyszącemu jej ryzyku. Wnioskiem z przeprowadzonej analizy był pogląd, iż kluczem do efektywnych inwestycji funduszy w przyszłości będzie nie tylko akceptacja wzrostu ryzyka portfeli, ale przede wszystkim aktywne zarządzanie tym ryzykiem oraz sprawowanie kontroli nad strukturą alokacji aktywów.

Podobną sytuację można było zauważyć na przykładzie polskiego rynku funduszy emerytalnych oraz drastycznego spadku cen akcji na GPW w latach 2000-2001. Bessa na rynku papierów udziałowych ujawniła błędy popełnione na etapie formułowania strategii (w zakresie scenariuszy ewaluowania ryzyka). W tym znaczeniu bessa była paradoksalnie korzystna, ponieważ obnażając błędy zmusiła fundusze do rewizji polityki alokacji aktywów w krótkim i długim terminie. Pozostaje pytanie, czy fakt obniżenia wartości aktywów podczas bessy na rynku kapitałowym mieści się w dopuszczalnych granicach realizacji niepomysłnego scenariusza wydarzeń? Czy wynik ten jest raczej dziełem przypadku i odwzorowuje nieefektywną alokację?

## Zmiana paradygmatu funduszy emerytalnych?

Keith Ambachtsheer, zajmujący się od lat badaniami nad efektywnością inwestycji funduszy emerytalnych, w jednej ze swoich ostatnich publikacji prezentuje poglądy na temat nowego paradygmatu dla funduszy emerytalnych wyznaczającego nowe założenia stanowiące podstawy konstruowanych strategii na przyszłość (Ambachtsheer 2004).

Przyczyną rewizji dotychczasowego paradygmatu była, według autora, jego dezaktualizacja.

Stary paradygmat zarządzania funduszami emerytalnymi oparty był na następujących założeniach, wynikających z dotychczasowych teorii oraz praktyki rynków finansowych:

- Oczekiwana stopa zwrotu z portfela funduszu emerytalnego wynosić będzie w ujęciu rocznym ok. 5%.
- Polityka inwestycyjna 60-40 (proporcje dywersyfikacji portfela na część dłużną i akcyjną) zapewnia wygładzenie krótkoterminowych wahań cen aktywów finansowych w długim terminie oraz 3% premie za ryzyko inwestycyjne w stosunku do długoterminowych zobowiązań funduszu.

Wnioski płynące z rewizji dotychczasowych założeń:

- 5% stopa zwrotu z portfela funduszu podlega wahaniom w przedziale (-5% do 15%).
- Polityka inwestycyjna 60-40 nie zawsze gwarantuje wygładzenie krótkoterminowych wahań cen aktywów finansowych dla wszystkich funduszy emerytalnych oraz nie może być gwarantem 3% premii za ryzyko.

Założenia leżące u podstaw nowego paradygmatu zarządzania funduszami emerytalnymi:

- Dotychczas stosowana polityka inwestycyjna funduszy powinna być przeformułowana, tak aby cele inwestycyjne zostały dopasowane do charakteru zobowiązań funduszy.
- Struktura aktywów funduszu emerytalnego powinna być zarządzana oraz monitorowana w sposób dynamiczny.

Podsumowując, w długim terminie fundusze powinny dążyć do zwiększenia stopy zwrotu przy akceptowanym dotychczas poziomie ryzyka. Natomiast w krótkim horyzoncie czasu zwiększeniu powinien ulec poziom stopy zwrotu z aktywów oraz ryzyko.

## Rozkład normalny stóp zwrotu funduszy emerytalnych działających w Polsce

Ciekawych argumentów do dyskusji na temat wpływu polityki alokacji aktywów na stopę zwrotu oraz ryzyko funduszu emerytalnego dostarczają badania przeprowadzone przez Andrzeja Daniluka, zaprezentowane w artykule pt. *O ryzyku stopy minimalnej funduszy emerytalnych*.

Celem tego opracowania było wykazanie, przy użyciu odpowiedniego modelu symulacyjnego (z wykorzystaniem wyników statystycznej analizy danych historycznych), różnego prawdopodobieństwa oraz nierównomierności dopłat do aktywów funduszu emerytalnego działającego w Polsce w przypadku zrealizowania stopy zwrotu niższej niż minimalna, w zależności od jego wielkości.

W badaniu wykorzystano stopy zwrotu 17 funduszy w 11 kwartałach (okres od I kwartału 2000 do III kwartału 2002r). Obliczonymi statystykami były między innymi średnia arytmetyczna oraz odchylenie standardowe stóp zwrotu (obok skośności i kurtozy). Prezentując wyniki, autor zauważył, iż w każdym z badanych okresów kwartalnych stopy zwrotu funduszy przyjmują rozkład normalny. Dla zwiększenia próby badawczej w celu weryfikacji hipotezy o normalności rozkładu stóp zwrotu funduszy zestandaryzowano je (odejmując średnią i dzieląc przez odchylenie standardowe populacji, właściwe dla danego kwartału). W ten sposób badano rozkład łączny dla wszystkich kwartałów (liczebność próby wynosiła wtedy  $11 \times 17 = 187$ ). Porównując otrzymany wynik (częstości empirycznej i teoretycznej) okazało się, iż rozkład stóp zwrotu funduszy jest zgodny ze standardowym rozkładem normalnym.

Obserwowane tendencje potwierdziły standardowe testy normalności (test lambda Kołmogorowa) oraz dokładniejszy test Andersona – Darlinga.

Wnioski badań były następujące:

1. Stopy zwrotu funduszy emerytalnych przyjmują rozkład normalny.
2. Wyraźnie zarysowuje się uprzywilejowana pozycja największych funduszy (im większa waga funduszu w konstrukcji minimalnej stopy zwrotu tym mniejsze prawdopodobieństwo powstania niedoboru oraz procentowa wartość oczekiwana dopłaty). Może to oznaczać, iż duże fundusze, jako najmniej zagrożone niedoborem, mogą przyjmować model polityki alokacji aktywów zgoła odmienny od średniej, co oznacza, iż polityka ta może być bardziej autonomiczna. Podejmując większe ryzyko (poprzez odmienną konstrukcję portfela inwestycyjnego), fundusze te będą ponosić mniejsze koszty.
3. Oczekiwane koszty dopłat mogą być z pewnością przez fundusze minimalizowane poprzez uśrednianie wyników (strategie naśladownictwa).

## Podsumowanie

Czy z zapoczątkowanej w przeszłości dyskusji na temat wpływu polityki alokacji aktywów na stopę zwrotu oraz ryzyko w funduszu emerytalnym wypływają jakieś praktyczne zalecenia dla tej grupy pośredników finansowych działających w Polsce?

Uzasadnione wydaje się zaprojektowanie tego typu badań, w których głównymi parametrami będą waga oraz wpływ poszczególnych decyzji w obszarze strategii inwestycyjnej funduszy emerytalnych (alokacja aktywów, dobór papierów w obrębie jednej kategorii aktywów, odpowiedni moment zakupu) na osiąganą przez nie stopę zwrotu oraz ryzyko inwestycji. Interpretacja wyników przybliży skalę efektywności finansowania przyszłych emerytur w oparciu o rolowanie długu, w odróżnieniu od finansowania tych świadczeń za pośrednictwem

rynków finansowych, oraz pozwoli zweryfikować przyjętą przez fundusze politykę alokacji aktywów pod kątem dotychczasowych wyników.

Czy OFE, podejmując dodatkowe ryzyko na rynkach finansowych (ponad stopę wolną od ryzyka), wypracowują wyższą stopę zwrotu z aktywów (rekompensującą skalę podejmowanego ryzyka)? Analiza średnich stóp zwrotu z inwestycji funduszy wskazuje, iż różnice między funduszami o najwyższym i najniższym przyroście jednostki rozrachunkowej są znaczne (dokładne badania mogłyby pomóc w odpowiedzi na pytanie, jaka część tego zróżnicowania jest efektem polityki alokacji aktywów). Odchylenie standardowe stóp zwrotu funduszy charakteryzuje się znaczną rozpiętością. Oznacza to, iż zarządzający prezentowali odmienne podejście do poziomu ryzyka, na jakie wystawiali aktywa swoich funduszy. Nie zawsze wyższe ryzyko oznaczało osiągnięcie adekwatnie wyższej stopy zwrotu. Niektóre podmioty stosowały strategie inwestycyjne zakładające z założenia niską skłonność do podejmowanego ryzyka, osiągając stopy zwrotu znacznie poniżej oczekiwań.

Analizując dotychczasową działalność funduszy emerytalnych w Polsce, przy pomocy odpowiednio zaprojektowanych badań, można wskazać źródła sukcesu inwestycyjnego, jakim jest kreowanie wartości dodanej przez fundusze lub przyczyny niezadowolających wyników.

Powstaje pytanie: czy fundusze emerytalne (dbając przede wszystkim o bezpieczeństwo inwestycji) powinny podejmować dodatkowe ryzyko na rynkach finansowych w sytuacji ewidentnych możliwości zwiększenia stopy zwrotu? W stosowane przez tych pośredników finansowych strategie musi być wpisana reguła, iż nie mogą one zmniejszyć podejmowanego ryzyka bez równoczesnego zmniejszenia spodziewanej stopy zwrotu. Oznacza to, że podejmując dodatkowe ryzyko (zwiększając np. ekspozycje portfela na akcje), zarządzający muszą posiadać świadomość konieczności wygenerowania odpowiednio wyższej stopy zwrotu (rekompensującej dodatkową niepewność). Obliczona zdyskontowana adekwatnie do poziomu podejmowanego ryzyka wartość dodana netto dla polityki realizacyjnej OFE powinna zostać skonfrontowana z modelem alokacji aktywów opartym na indeksie. Takie porównanie da możliwość wyciągnięcia wniosków na temat uzasadnienia aktywnego lub pasywnego podejścia do zarządzania aktywami. Wyniki takiego badania dostarczą również informacji o efektywności oraz słuszności stosowania aktywnej polityki alokacji aktywów przez OFE.

W realiach obecnego punktu odniesienia dla rynku funduszy emerytalnych w Polsce (ustawowa średnia stopa zwrotu oraz wymagana minimalna stopa zwrotu) nie jest możliwe racjonalne zarządzanie ryzykiem, ponieważ najlepszym narzędziem w tych warunkach jest śledzenie średniego zaangażowania rynku w akcjach w krótkim terminie. Taka sytuacja rodzi pytanie: czy istnieje i pozostaje aktualna długoterminowa polityka alokacji aktywów? Istnienie takiej polityki wymagałoby bowiem odnoszenia jej wyników do benchmarku niezależnego od wyników pozostałych funduszy (o niższym stopniu korelacji niż wymagana minimalna stopa zwrotu).

W celu odpowiedzi na powyższe pytania konieczna byłaby dekompozycja stopy zwrotu funduszy na część związaną z polityką alokacji aktywów oraz

innymi elementami strategii inwestycyjnej (dobór papierów wartościowych, moment zakupu itp.). Podejście to wymaga odpowiedzi na następujące pytania:

- Jaka część zmienności stopy zwrotu funduszu emerytalnego (w badanym okresie) jest wytłumaczalna polityką alokacji aktywów (zmiennością banchmarku)?
- Jaka część zmienności stopy zwrotu pomiędzy funduszami emerytalnymi jest wytłumaczalna różnicami w stosowanych przez nie politykach alokacji aktywów? Inaczej, czy stosowane polityki alokacji aktywów różnicują wyniki funduszy?
- Jaka część stopy zwrotu funduszu emerytalnego może zostać wytłumaczona polityką alokacji aktywów? Odpowiedzią na to pytanie jest stosunek stopy zwrotu z indeksu, na którym oparta jest polityka alokacji aktywów, do stopy zwrotu z aktywów funduszu emerytalnego.

### Informacje o autorze

**Mgr Radosław Winiarski** – Zakład Bankowości i Rynków Finansowych, Wydział Zarządzania UW. E-mail: winiarski.r@acn.waw.pl.

### Przypisy

- <sup>1</sup> Z uwagi na fakt, iż prezentowane badania posiadają małą aktualność (pochodzą z maja 1996 roku) omawiana luka jest dzisiaj z pewnością dużo większa.
- <sup>2</sup> Według Marka Góry, nabywanie papierów skarbowych przez OFE nie prowadzi do zwiększenia kapitału dlatego też nie może być traktowane w kategoriach inwestycji. W swoich pracach wychodzi on z założenia, iż skarbowe instrumenty dłużne nie są poparte kapitałem lecz jedynie przyszłymi podatkami. Ta uwaga odnosi się do wielu innych systemów emerytalnych traktowanych jako kapitałowe, w których inwestuje się głównie w rządowe instrumenty.
- <sup>3</sup> Art. 2 Ustawy o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych.
- <sup>4</sup> Konstrukcja minimalnej wymaganej stopy zwrotu oraz średniej stopy zwrotu w Ustawie z 28 VIII 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych.

### Bibliografia

- Ambachtsheer, K. 2004. *Why Pension Fund Management Needs a Paradigm Shift*. Pension Research Council Working Paper, April 26-27.
- Ambachtsheer, P. i D. Don Ezra. 2001. *Fundusze emerytalne, jak efektywnie pomnażać majątek ich członków*. Kraków: Dom Wydawniczy ABC.
- Brinson, G. P., B. D. Singer i G. L. Beebower. 1991. Determinants of Portfolio Performance II: An Update. *Financial Analysts Journal*, Nr May-June 1991.
- Daniluk, A. 2002. O ryzyku stopy minimalnej funduszy emerytalnych. *Rynek Terminowy*, Nr 4/2002(18).
- Drobetz, W. i F. Kohler. 2002. *The contribution of Asset allocation Policy to Portfolio Performance*, WWZ/Department of Finance, Working Paper Nr 2/02.
- Góra, M. 2001. *Wprowadzenie do Średniookresowej projekcji działalności inwestycyjnej Otwartych Funduszy Emerytalnych na regulowanym rynku giełdowym akcji*, Raporty Case, Warszawa.
- Haugen, R. A. 1996. *Nowoczesna teoria inwestowania*, Warszawa: Wig-Press.
- Ibbotson, R. G. i P. D. Kaplan. 2000. *Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, 100 Percent of Performance?* Yale ICF Working Paper Nr 00-54.
- Rekenthaler, J. 2000. It's Over! The Great Asset Allocation Debate Has Been Settled. *Journal of Financial Planning*, July Issue – Article 8.
- Riviere, P.-D. 2003. *Risk management imperative for pension funds*, UBS Outlook 3/2003.
- Sukacz, D. 2003. *Benchmark dla OFE, NRK, wrzesień*.
- Ustawa z 28 VIII 1997 r. o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych, [Dz.U. nr 139, poz. 934]