

*Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), Konceptje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.*

## **Rozdział 12**

### **Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych**

*Iwona Staniec, Agnieszka Zakrzewska – Bielawska*

#### **12.1. Wprowadzenie**

Fundusz emerytalny jest specyficznym przypadkiem funduszu inwestycyjnego, a więc instytucji odpłatnie zarządzającej środkami finansowymi grupy osób, zgodnie z ustalonymi w ustawie i statucie zasadami polityki inwestycyjnej. Fundusz emerytalny ma charakter funduszu otwartego, co oznacza, że w każdym momencie musi przyjąć każdego ubezpieczonego, który zgodnie z prawem kwalifikuje się do członkostwa w OFE, i który chciałby się do niego zapisać. Rynek OFE w Polsce znajduje się wciąż w fazie rozwoju – fundusze emerytalne działają dopiero 10 lat, a jak wynika z literatury osiągną dojrzałość dopiero po około 35 – 40 latach akumulacji. Produkt na tym rynku jest wysoce homogeniczny, a możliwość dopasowania go do preferencji ubezpieczonych znikoma. W związku z tym konkurencja jakościowa możliwa jest w zasadzie tylko w wymiarze osiągniętej stopy zwrotu, a nie np. profilu ryzyka. Również konkurencja cenowa jest ograniczona, co pokazują liczne rankingi, np. na skutek regulacji limitów inwestycyjnych. Istnieją także dosyć wysokie bariery wejścia na ten rynek związane z występowaniem silnych efektów skali, wysokimi kosztami budowy infrastruktury – sieci sprzedaży, systemu informatycznego, oraz niską mobilnością klientów i sztywnym, całkowitym popytem na oferowany produkt. Świadczyć może o tym fakt, że po 1999 roku na rynku OFE nie pojawił się żaden nowy podmiot. Nie było nawet nieudanych prób wejścia na ten rynek. Na poziom konkurencji w tym sektorze mają także wpływ limity inwestycyjne wynikające z uwarunkowań systemowych. Wydaje się, że zbyt restrykcyjne limity prowadzą do ujednolicenia polityki inwestycyjnej OFE i utrudniają konkurencję jakościową [9, 12, 4 s. 121-134].

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

Rynek OFE posiada zatem swoją specyfikę. Konkurencja na tym rynku nie jest wartością samą w sobie, ale ma służyć członkom funduszy emerytalnych, głównie przez niższe ceny (opłaty) i wyższą jakość (stopę zwrotu) zarządzania środkami emerytalnymi [5, s. 366-369]. W każdym sektorze, tak i na rynku OFE można wyróżnić grupy strategiczne, czyli grupy dwóch lub więcej funduszy, które realizują taką samą politykę i strategię konkurencji, np. walczą o te same segmenty klientów, mają podobną szerokość oferty, podobną strukturę kosztów, zbliżony sposób pozyskiwania środków finansowych i ich inwestowania, wykorzystują te same kanały dystrybucji czy prowadzą wspólną akcję reklamową itp. **Celem prowadzonych rozważań** jest określenie i ocena grup strategicznych działających na polskim rynku Otwartych Funduszy Emerytalnych. Analizą objęto 14 Otwartych Funduszy Emerytalnych działających w Polsce w latach 1999 – 2008. Grupy strategiczne zidentyfikowano w oparciu o takie wymiary, jak: pozyskiwanie środków finansowych, ich wykorzystanie oraz strukturę kosztów i przychodów. Wykorzystano w tym celu mapę grup strategicznych.

## **12.2. Mapa grup strategicznych – istota, cechy i zasady tworzenia**

Konkurencja w każdym sektorze toczy się między grupami strategicznymi oraz między organizacjami wewnątrz tych grup. W skład sektora może wchodzić tylko jedna grupa, jeśli wszystkie firmy stosują tą samą strategię lub też każda firma może stanowić odmienną grupę strategiczną. Najczęściej jednak istnieje niewielka liczba grup strategicznych, a siła ich wzajemnego oddziaływania zależy od stopnia, w jakim konkurują o tych samych klientów, albo o klientów w wyraźnie odmiennych segmentach rynku. Siła ta zależy także od stopnia zróżnicowania oferty, liczby grup i ich rozmiarów oraz strategicznej odległości między nimi, czyli stopnia rozbieżności strategii różnych grup pod względem kluczowych zmiennych [16, s. 140-149]. Każdy z tych czynników jest determinowany przez dojrzałość sektora, która wynika zarówno z okresu jego istnienia, ale także z tempa jego wzrostu. Wraz z dojrzewaniem sektora, z jednej strony słabnie mobilność działających w nim przedsiębiorstw, lecz z drugiej strony utrwała się ich pozycja i wrasta wojowniczość, osiągająca stany paroksyzmu w momentach słabnięcia popytu [21, s. 44].

Podstawą tworzenia grup strategicznych jest zidentyfikowanie strategii rynkowych wszystkich przedsiębiorstw sektora. Do najważniejszych czynników określających profil strategiczny przedsiębiorstwa i często wykorzystanych przy łączeniu poszczególnych firm w grupy strategiczne należy zaliczyć [6, s. 132; 21, s. 42]:

- stopień specjalizacji asortymentowej,
- markę i reputację firmy,

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

- cenę produktu,
- jakość produktu,
- koszty produkcji,
- zakres obsługiwanego rynku,
- system dystrybucji,
- rodzaj klientów,
- integrację pionową
- integrację poziomą,
- stopień wykorzystywania technologii,
- stosunki z firma macierzystą
- stosunki z instytucjami władzy publicznej.

Należy również zaznaczyć, że w literaturze przedmiotu istnieją trzy podejścia do klasyfikowania grup strategicznych [15, s. 265-276]:

- nominalistyczne - zakłada, że grup strategicznych nie ma w praktyce i jest to wytwór teoretyczny obserwatorów;
- teoretyczne – zakłada, że są pewne aprioryczne zmienne strategiczne (np. wielkość firmy, rentowność, udział w rynku, technologia itp.) różnicujące firmy w sektorze, według których można dokonać ich podziału na grupy strategiczne. Słabością tego podejścia jest to, że trzeba z góry przyjąć hierarchię pewnych zmiennych i na jej podstawie podzielić firmy w sektorze na grupy, a może okazać się, że dobrane zmienne były błędne i wyodrębnione grupy są tylko sztucznym konstruktem przyjętych założeń;
- empiryczne – ma ono dwojaki charakter. Po pierwsze, można przeprowadzić analizę statystyczną możliwych taksonomii (np. metodą czynnikową lub zbiorów), po drugie, można dokonać jakościowego badania historii rozwoju danego sektora (badania podłużne, czyli analizujące zmiany w czasie). W podejściu tym kryteria grupowania firm tworzone są na bazie analizy empirycznej.

Bez względu na podejście do wyboru kryteriów klasyfikujących firmy w sektorze w grupy strategiczne, powinny być one dalej zoperacjonalizowane w kategoriach stanów (cech). Przykładowo jakość wyrobu może być: przeciętna (standardowa), wysoka, najwyższa (na światowym poziomie), a stosunki z instytucjami władzy publicznej mogą być prawidłowe (zadowolające), dobre i bardzo dobre (nastawione na wzajemną pomoc i współpracę). Analiza grup strategicznych, wyodrębnionych ze względu na wybrane czynniki, umożliwia sporządzenie mapy konkurencji, zwanej też mapą grup strategicznych.

Mapa grup strategicznych jest metodą, która w sposób graficzny prezentuje grupy strategiczne w sektorze oraz pozwala obserwować relacje, jakie zachodzą w grupie i między nimi [8, s. 180]. Autorstwo tej metody przypisuje się M.E. Porterowi i R.E. Cavesowi, którzy rozwinęli zapoczątkowane w latach siedemdziesiątych XX wieku badania M.S. Hunta i H.H. Newmana [6, s. 126 - 127].

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

Do sporządzenia jednej mapy wybiera się dwa kryteria, przy czym powinny to być kluczowe czynniki, silnie różnicujące przedsiębiorstwa wchodzące w skład sektora [1, s. 216]. Możliwe jest także wzięcie pod uwagę większej liczby czynników, co wymaga użycia bardziej zaawansowanych metod statystycznych, ale pozwala na lepsze pogrupowanie przedsiębiorstw i bardziej przejrzyste ukazanie dystansu dzielącego poszczególne grupy strategiczne [21, s. 43]. Mapę wykreśla się zaznaczając na osi współrzędnych dwa wymiary strategii ważne dla danego sektora. Minimalne i maksymalne wartości dla wybranych par kryteriów wyznaczają początek i koniec skali. W przypadku kryteriów, które są cechami ciągłymi konieczne jest ustalenie skali punktowej lub procentowej, zaś w sytuacji, gdy kryteria nie spełniają tego warunku, celowe wydaje się przypisanie im od 3 do 5 stanów (cech) [11, s. 153]. Kolejno wyznacza się miejsce każdej z firm na wykresie. Te przedsiębiorstwa, które znajdują się blisko siebie (skupiska punktów na wykresie) zamyka się w kole o powierzchni proporcjonalnej do udziału sprzedaży danej grupy strategicznej w sprzedaży całego sektora. Następnie należy wyznaczyć na mapie obszar korzyści strategicznych, czyli taką jej część, która daje znajdującym się w sektorze organizacjom uprzywilejowaną pozycję strategiczną.

Kolejnym krokiem jest ocena pozycji konkurencyjnej każdej z grup strategicznych i pozycji firmy w jej grupie strategicznej. Szczegółnej analizie powinno się tu poddać bariery wyjścia z dotychczasowej grupy i wejścia do nowej. Bariery mobilności wewnątrzsektorowej mogą być symetryczne lub asymetryczne. Pierwsze z nich oznaczają, że przejście z jednej grupy do innej jest związane z posiadaniem odpowiednich nakładów na rozwinięcie określonej umiejętności lub zwiększenia zasobów. Natomiast przy barierach asymetrycznych decydujące jest nabycie specyficznych umiejętności nieosiągalnych dla dotychczasowej grupy strategicznej, bowiem samo zwiększenie inwestycji nie daje możliwości wejścia do innej grupy [6, s. 129]. Należy również zwrócić uwagę, że pozycja firm wewnątrz grupy jest tym mocniejsza im wyższe bariery wejścia do grupy, mniejsza wrażliwość na substytuty i rywalizację z innymi firmami oraz im większa siła przetargowa grupy wobec dostawców i odbiorców. Natomiast pozycja konkretnej organizacji w grupie strategicznej zależy od: stopnia nasilenia konkurowania wewnątrz grupy, jej wielkości w porównaniu z innymi w grupie, kosztów ponoszonych przy wejściu do grupy oraz sprawności operacyjnej w stosowaniu strategii [17, s. 64].

A. Stabryła zwraca uwagę, że analizę grup strategicznych przeprowadza się w aspekcie strukturalnym i przedmiotowym. Zakres badań w każdym z tych aspektów syntetycznie przedstawiono w tabeli 12.1.

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

**Tabela 12.1.** Strukturalny i przedmiotowy aspekt analizy grup strategicznych

Aspekt strukturalny	Aspekt przedmiotowy
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadzenie klasyfikacji przedsiębiorstw należących do sektora, z wyróżnieniem grup i podgrup,</li> <li>• identyfikacja i badanie relacji między przedsiębiorstwami poszczególnych grup i między grupami, przy czym relacje te mogą mieć charakter więzi kooperacyjnych lub sformalizowanych zależności organizacyjnych (hierarchicznych i funkcjonalnych),</li> <li>• badanie dynamiki grup, które polega na ocenie tempa wzrostu sprzedaży w poszczególnych grupach w czasie,</li> <li>• porównanie zmian w strukturze różnych sektorów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opracowanie charakterystyki stosowanych strategii w poszczególnych grupach, ich skuteczności i trwałości,</li> <li>• ocena ryzyka operacyjnego działalności grup strategicznych,</li> <li>• analiza rozwoju grup ze względu na ich przeciętną pozycję konkurencyjną (rankingi i kategoryzacja),</li> <li>• wykrywanie nisz rynkowych,</li> <li>• opracowanie wielowariantowych projekcji określających rodzaj i chronologię pojawienia się nowych grup strategicznych (odpowiada temu wypełnienie „białych plam” na mapie grup strategicznych)</li> </ul>

Źródło: [19, s. 158- 159].

Bardzo ważne przy konstruowaniu mapy grup strategicznych jest przestrzeganie kilku reguł, a mianowicie [6, s. 133; 11, s. 153; 22, s. 77]:

- wybrane kryteria do wykreślenia mapy powinny być słabo skorelowane, bo tylko wówczas obrazują zróżnicowanie strategii; jeśli kryteria silnie korelują lepiej umieścić je na osi współrzędnych jako jeden wymiar,
- przyjęte do analizy pary kryteriów powinny odzwierciedlać istotne strategiczne różnice organizacji w danym sektorze,
- kryteria powinny być mierzalne, a przynajmniej mieć charakter cech ciągłych,
- należy wykreślić kilka wariantów map, z których każda jest konstruowana w oparciu o inną parę zmiennych, bowiem tylko wtedy możliwe jest przedstawienie rzeczywistych relacji między konkurentami.

Budowa i analiza grup strategicznych pozwala na lepszą ocenę konkurencji z bliższego otoczenia oraz jasne sprecyzowanie konceptualnych możliwości przesunięć strategicznych firmy w ramach sektora [15, s. 282 - 286]. Formułowane zaś na jej podstawie wnioski ułatwiają podejmowanie decyzji związanych z alokacją zasobów oraz są wykorzystywane do identyfikowania potencjalnych opcji strategicznych.

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

### 12.3. Specyfika i płaszczyzny konkurencji na rynku OFE

Pierwszą próbą oceny sytuacji na rynku OFE był raport *Bezpieczeństwo dzięki konkurencji z 2000 roku*. Zawierał on szereg propozycji związanych z obniżeniem barier wejścia i stymulowaniem konkurencji, część z nich została zawarta w znowelizowanej w 2003 roku ustawie. W 2006 roku powstał raport *Konkurencja i koncentracja na rynku OFE w latach 2000-2005*. Poza ogólną diagnozą poziomu konkurencji i koncentracji, w propozycjach raportu znalazły się propozycje:

- pobudzenia mobilności konsumentów przez kampanię edukacyjną i ułatwienie transferów,
- powierzenie zarządzania funduszami typu B nowym podmiotom, przynajmniej w okresie przejściowym, co miałyby obniżyć bariery wejścia.

Izba Gospodarcza Towarzystw Emerytalnych uważa, że:

- koncentracja rynku OFE jest podobna do koncentracji na rynku ubezpieczeniowym czy bankowym – ma ona charakter oligopolu,
- miernikami konkurencji na rynku OFE są wysokość opłat, osiągnięte wyniki inwestycyjne, poziom podejmowanego ryzyka i poziom obsługi klienta.

Na konkurencję na rynku OFE wpływają również rozwiązania systemowe takie jak:

- zabezpieczenia kapitałowe - gwarantowanie efektywności inwestycji OFE przez istnienie środków rezerwowych,
- koszty krańcowe pozyskania nowego klienta - nominalny koszt pozyskania członka jest bardzo wysoki bazuje na prowizji dla akwizytorów, wyliczanej w oparciu o przewidywane przychody z tytułu opłaty za zarządzanie w długiej perspektywie (nawet 10 i więcej lat),
- gwarancje efektywności - limity inwestycyjne, które służą zapewnieniu bezpieczeństwa inwestycjom emerytalnym, a także pośrednio wpływają na ich efektywność [18],
- system opłat
- regulacje akwizycji i transferów - regulacja sposobu działania sieci akwizycji ma drugorzędne znaczenie w przypadku pozyskiwania nowych członków, ponieważ przyrost tego rynku jest ograniczony do około 3%. Może natomiast odegrać dużą rolę przy pozyskiwaniu członków w drodze transferów i wówczas siła sieci akwizycji, a nie produkt, decyduje o pozycji rynkowej podmiotu, szczególnie biorąc pod uwagę nieczytelny i słabo znany system opłat,
- mobilność konsumentów - jest bardzo ważna dla prawidłowego działania mechanizmów konkurencyjnych,
- poziom koncentracji rynku OFE - jest mierzony na dwa sposoby w oparciu o wartość aktywów netto zarządzanych przez PTE otwartych funduszy emerytalnych lub w oparciu o liczbę członków OFE.

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

Jak wynika z raportu [9, s. 80] konkurencja, która ogranicza się do działań marketingowych i aktywności sieci sprzedawcy bezpośrednio nie służy konsumentom, a wręcz przeciwnie – zwiększa koszty systemu, które ostatecznie i tak zostaną przerzucone na członków OFE.

Produkty oferowane przez różne OFE są do siebie bardzo zbliżone. Towarzystwa emerytalne nie widzą ze względu na ograniczenia ustawowe potrzeby konkurencji cenowej – co również wynika z faktu, że konsumenci nie wydają się być specjalnie wyczuleni na cenę opłat za uczestnictwo w OFE, gdyż z badań wynika, że konsumenci nie kierują się kosztami związanymi z opłatą dystrybucyjną oraz opłatą za zarządzanie aktywami funduszu przy wyborze OFE. Do kwietnia 2004 r. OFE konkurowały ze sobą wysokością prowizji od składki. Same ustalały ich wysokość. Większość redukowała je w miarę upływu czasu, w którym klient należał do OFE. Zmiana przepisów, obowiązująca od 2004 roku, określiła maksymalne limity opłaty od składki. Docelowo, ale dopiero od 1 stycznia 2014 r., OFE nie będą mogły z pieniędzy przekazywanych im z ZUS zabrać więcej niż 3,5%. Do tej daty maksymalny limit opłaty wynosi - od kwietnia 2004 r. do 2010 roku - 7 %, od 2011 roku - 6,125 %, od 2012 roku - 5,25 %, od 2013 roku - 4,375 %. Niestety, wraz ze zmianą przepisów wszystkie OFE (poza Allianz Polska OFE) ustaliły wysokość prowizji na maksymalnym dopuszczalnym poziomie 7%.

Opłata za zarządzanie składa się z dwóch części: stałej oraz zmiennej. Część stała nie może przekroczyć 0,045% wartości aktywów, natomiast część zmienna 0,005% wartości aktywów netto w skali miesiąca. W tej wysokości część zmienna może być pobrana tylko w funduszu który osiągnął w danym okresie najwyższą stopę zwrotu. Część zmienna opłaty za zarządzanie nie jest natomiast pobierana w funduszu, który osiągnął w danym okresie najniższą stopę zwrotu. W pozostałych funduszach ta część opłaty pobierana jest proporcjonalnie do osiągniętych wyników - jest tym większa im wyższa jest stopa zwrotu funduszu [5, s. 367].

Badania potwierdzają również, że członkowie OFE przy wyborze nie kierują się stopami zwrotu. W związku z tym OFE nie prowadzą polityki, dającej im długookresową przewagę nad konkurencją, gdyż jest to kosztowne i w tej sytuacji nieopłacalne [4, s. 57].

Wydaje się, że jedynie możliwa jest konkurencja jakościowa choćby poprzez limity inwestycyjne, czy zarządzanie ryzykiem.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 r. w sprawie określenia maksymalnej części aktywów Otwartego Funduszu Emerytalnego, jaka może zostać ulokowana w poszczególnych kategoriach lokat, oraz dodatkowych ograniczeń w zakresie prowadzenia działalności lokacyjnej przez fundusz emerytalny (Dz.U. z 2004 r., nr 175, poz. 1814 z późn. zm) dokładnie określa, w co i ile OFE mogą inwestować (porównaj tabela 12.2).

W opinii KNF te ograniczenia mają służyć ochronie przyszłych świadczeń emerytalnych, ale żeby działać efektywnie, fundusze muszą podejmować ryzyko

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

inwestycyjne, którego kluczowym aspektem zarządzania jest system limitów i ograniczeń. Fundusze dążą do zachowania właściwego zróżnicowania inwestycji w celu ograniczenia ryzyka inwestycyjnego, mając na uwadze osiągnięcie maksymalnego bezpieczeństwa i rentowności dokonywanych lokat oraz zachowania prawnych ograniczeń.

**Tabela 12.2.** Ograniczenia inwestycyjne OFE i struktura zagregowanego portfela OFE na dzień 31.03.09

<b>Instrument finansowy</b>	<b>Limit inwestycyjny (w %)</b>	<b>Zagregowany portfel OFE (w %)</b>
Akcje, prawa poboru, obligacje zamienne na akcje na regulowanym rynku giełdowym	40	20,22
Listy zastawne	40	0,38
Zabezpieczone całkowicie obligacje, zdematerializowane, emitowane przez inne podmioty niż jednostki samorządu terytorialnego	40	0,07
Depozyty i bankowe papiery wartościowe w złotych	20	2,43
Obligacje jednostek samorządu terytorialnego, inne niż zdematerializowane	20	1,78
Obligacje przychodowe	20	0,06
Jednostki uczestnictwa	15	
Akcje, obligacje zamienne na akcje na regulowanym rynku pozagiełdowym	10	0,11
Certyfikaty inwestycyjne	10	0,33
Kwity depozytowe	10	1,73
Niezabezpieczone obligacje emitowane przez spółki publiczne	10	0,02
Zabezpieczone całkowicie obligacje, inne niż zdematerializowane, emitowane przez inne podmioty niż jednostki samorządu terytorialnego	10	0,03
Inwestycje zagraniczne	5	0,57
Zdematerializowane niezabezpieczone obligacje emitowane przez spółki niepubliczne	5	0,003
Skarbowe instrumenty dłużne	Brak limitu	72,267

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 r. w sprawie określenia maksymalnej części aktywów otwartego funduszu emerytalnego, jaka może zostać ulokowana w poszczególnych kategoriach lokat, oraz dodatkowych ograniczeń w zakresie prowadzenia działalności lokacyjnej przez fundusz emerytalny (Dz.U. z 2004 r., nr 175, poz. 1814 z późn. zm), *Informacja o działalności inwestycyjnej funduszy emerytalnych w okresie 31.03.2006 – 31.03.2009*, [www.knf.pl](http://www.knf.pl).

Informacje o stosowanych i wykorzystywanych narzędziach zarządzania ryzykiem można znaleźć w prospektach informacyjnych funduszy. W większości podaje się nich w nich w sposób opisowy zasady identyfikacji i



**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

reakcji na poszczególne typy ryzyka. OFE postrzegają zarządzanie ryzykiem inwestycyjnym jako element niezbędny do zbudowania skutecznego systemu kontroli oraz przewagi konkurencyjnej [5, s. 362-370]. Świadomość znaczenia ryzyka inwestycyjnego przejawia się głównie w formie właściwego zdefiniowania celów procesu inwestycyjnego. Ze strategicznego punktu widzenia fundusze nastawione są na osiągnięcie wysokiej rentowności przy maksymalnym bezpieczeństwie (minimalnym ryzyku inwestycyjnym). Fundusze stosują bardzo podobną politykę inwestycyjną, tzn. przede wszystkim uwzględniają w niej cztery czynniki: bezpieczeństwo kapitału, stopę zwrotu, płynność aktywów oraz horyzont inwestycyjny. Jeśli chodzi o zasady dywersyfikacji, to z prospektów informacyjnych wynika, że poza ustawowym limitem, 1/3 funduszy stosuje dodatkowe wewnętrzne standardy i procedury limitowe, a pozostałe fundusze polegają na wiedzy i doświadczeniu własnych pracowników uwzględniając bieżącą sytuację na rynku – charakter zmian parametrów makroekonomicznych, politykę budżetową oraz ryzyko emitenta.

W rankingach OFE na bieżąco monitorowane są dwa główne wskaźniki oceny ryzyka OFE: tracking error (obliczany jako odchylenie standardowe stopy zwrotu funduszu ponad średnią ważoną stopę zwrotu wszystkich funduszy) oraz information ratio (iloraz dodatkowej stopy zwrotu uzyskanej przez fundusz w stosunku do średniej ważonej stopy zwrotu wszystkich funduszy i tracking error) [4, s. 195-203, 20, s. 45-52].

#### **12.4. Metodyka i zakres badań**

Badaniem objęto 14 Otwartych Funduszy Emerytalnych działających w Polsce w latach 1999 – 2008, tj. AIG OFE, Allianz Polska OFE, AXA OFE, Bankowy OFE, Commercial Union OFE BPH CU WBK, Generali OFE, ING OFE, Nordea OFE, Pekao OFE, OFE Pocztylion, OFE Polsat, OFE PZU „Złota Jesień”, OFE WARTA, AEGON OFE. W pierwszym kroku do stworzenia mapy grup strategicznych wykorzystano dwie zmienne określające udział w rynku OFE, jak: liczbę członków oraz aktywa netto. Obydwie zmienne określono w procentach. W kolejnym kroku strategię rynkowe analizowanych OFE zidentyfikowano na podstawie trzech wymiarów strategicznych w latach 2005-2008:

- pozyskiwania środków finansowych,
- wykorzystywania środków finansowych,
- struktury kosztów i przychodów.

Każdy z tych wymiarów opisany został przez wybrane zmienne. Kategoria pozyskiwania środków finansowych obejmuje źródła finansowania aktywów oraz grupy klientów funduszu. Wyróżniono tu następujące czynniki:

- liczbę członków funduszu według płci i wieku;

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

- wysokość wpłat transferowych dokonywanych przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych,
- liczbę składek na ubezpieczenie emerytalne przekazywaną przez ZUS,
- kwoty składek i odsetek na ubezpieczenie emerytalne przekazywaną przez ZUS,
- średnią wartość składki,
- liczbę prowadzonych rachunków,
- liczbę martwych rachunków.

Wykorzystanie pozyskanych środków finansowych to kategoria, która określa grupy produktów, w które decyduje się inwestować dany fundusz. Do zmiennych charakteryzujących ten wymiar zaliczono udział w portfelu inwestycyjnym:

- akcji NFI,
- akcji spółek notowanych na regulowanym rynku giełdowym,
- bonów skarbowych,
- depozytów bankowych i bankowych papierów wartościowych,
- obligacji Skarbu Państwa,
- inwestycji zagranicznych
- innych lokat

oraz trzyletnią stopę zwrotu z inwestycji, średnią, medianę, minimalną, i maksymalną wartość, a także odchylenie standardowe stopy zwrotu w danym roku.

Trzeci przyjęty wymiar – strukturę kosztów i przychodów funduszu – określono za pomocą:

- zmiennych charakteryzujących bilans funduszu (po stronie aktywów: portfel inwestycyjny, środki pieniężne, należności, rozliczenia międzyokresowe, a po stronie pasywów: zobowiązania z tytułu nabytych składników portfela inwestycyjnego, z tytułu pożyczek i kredytów, wobec członków, wobec towarzystwa, wobec depozytariusza, z tytułu nieprzeliczonych jednostek na rachunku rezerwowym, z tytułu nieprzeliczonych jednostek na rachunku premiowym, z tytułu nieprzeliczonych jednostek na rachunku części dodatkowej funduszu gwarancyjnego, pozostałe zobowiązania, rozliczenia międzyokresowe oraz aktywa netto, kapitał funduszu, kapitał rezerwowo, kapitał premiowy, kapitał części dodatkowej funduszu gwarancyjnego, zakumulowany nierozdysponowany wynik finansowy),
- zmiennych charakteryzujących rachunek zysków i strat, w tym przychodów operacyjnych (przychody portfela inwestycyjnego, przychody ze środków pieniężnych na rachunkach bankowych, pozostałe przychody) i kosztów (koszty operacyjne, koszty zarządzania funduszem, koszty zasilenia rachunku premiowego, koszty wynagrodzenia depozytariusza, koszty portfela inwestycyjnego, koszty z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów, pozostałe koszty) oraz wynik z inwestycji, zrealizowany i niezrealizowany

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

zysk (strata), wynik z operacji, przychody z tytułu pokrycia niedoboru, wynik finansowy.

Wszystkie dane uzyskano z biuletynów kwartalnych publikowanych przez KNF [24]. W pracy zastosowano do wyodrębnienia grup strategicznych podejście empiryczne, uwzględniające zmiany w czasie. Wszystkie wykorzystywane w analizach zmienne mają charakter ilościowy: ciągły lub skokowy. Wyznaczono dla nich w zależności od dalej wykorzystywanego narzędzia macierz korelacji lub macierze odległości. Grupy strategiczne występujące na rynku Otwartych Funduszy Emerytalnych wyznaczono przy użyciu skalowania wielowymiarowego lub metody Warda [23], w której procedura grupowania składa się z  $n-1$  kolejnych kroków, gdzie  $n$  stanowi liczbę elementów wyjściowego zbioru. Na etapie zerowym tworzone są grupy jednoelementowe ze wszystkich elementów badanej zbiorowości. W kolejnych krokach algorytmu spośród grup wyodrębnionych wcześniej łączy się dwie grupy w jedną, tak aby zminimalizować sumę kwadratów odchyłeń wszystkich obiektów z tych dwóch grup od środka ciężkości nowej grupy. Dla przykładu jeśli w pierwszym kroku wyróżniono 14 jednoelementowych grup (14 funduszy), to w drugim kroku jedną z tych grup łączy się z inną, tak aby zminimalizować odległość środka ciężkości nowej grupy dwuelementowej od pozostałych grup jednoelementowych. Działania te powtarza się do momentu połączenia wszystkich obiektów. W wyniku zastosowania powyższej procedury zgrupowane zostają wszystkie elementy w jedną całość. W sytuacjach, gdy chce się zakończyć procedurę przed uzyskaniem jednej grupy, za kryterium zatrzymania przyjmuje się odpowiedni (czasami subiektywnie wyznaczony) wskaźnik poziomu odcięcia. Problem doboru poziomu odcięcia można ominąć, stosując indeks spójności grup, którego wybór jest kwestią sporną. Dyskusję na ten temat przeprowadzono w pracach M. Halkidikiego Y. Batistakisa i M. Vazirgiannisa [7, s.107-145] oraz K. Migdał - Najman i K. Najmana [13, s. 265-273]. Najpopularniejszym z obecnie stosowanych wskaźników odcięcia jest indeks Calińskiego-Harabasz wyrażony wzorem [3, s. 1-27]:

$$CH(N_c) = \frac{tr(B) \cdot (n - N_c)}{(N_c - 1) \cdot tr(W)}$$

gdzie:  $tr(B)$  - ślad macierzy międzyklasowej,  $tr(W)$  - ślad macierzy wewnątrzklasowej,  $N_c$  - liczba klas w danym kroku analizy,  $n$  - liczba danych poddanych analizie.

Według tego indeksu na każdym kroku analizy wyznacza się ślad macierzy kowariancji międzyklasowej oraz ślad macierzy kowariancji wewnątrzklasowej. Za optymalną liczbę klas uznaje się, tę dla której wyznaczony indeks CH osiąga wartość max (największą).

Skalowanie wielowymiarowe to technika statystyczna, mająca na celu wykrycie zmiennych ukrytych, które choć nie obserwowane bezpośrednio, wyjaśniają podobieństwa i różnice pomiędzy badanymi obiektami. Na wejściu

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

procedury jest zwykle macierz odległości lub podobieństwa pomiędzy obiektami [10, s.257-261]. Skalowanie wielowymiarowe dąży do rozmieszczenia obiektów jako punktów w przestrzeni n-wymiarowej tak, aby obiekty podobne do siebie znajdowały się jak najbliżej siebie. Wynikiem analizy dla każdego obiektu jest n liczb rzeczywistych, które można rozumieć jako współrzędne kartezjańskie. Podstawowym efektem skalowania wielowymiarowego jest interpretacja wymiarów [2].

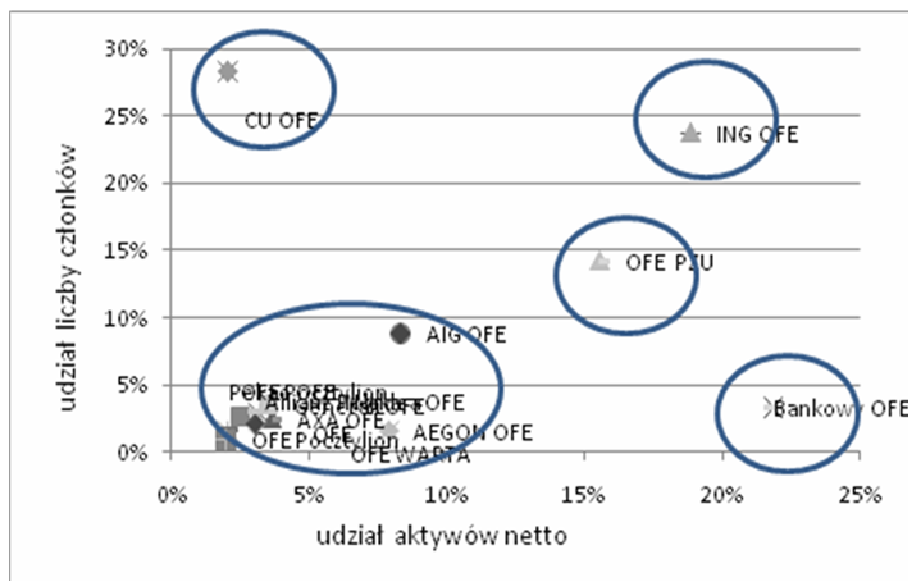
### **12.5. Analiza grup strategicznych na rynku OFE**

Rynek Otwartych Funduszy Emerytalnych charakteryzuje się wysokimi barierami wejścia. Nie wynikają one jednak z wymogów kapitałowych czy systemu reglamentowania rynku, a z bardzo wysokiego krańcowego kosztu pozyskania nowego klienta (członka). Ten wysoki koszt wynika z pasywności i małej mobilności konsumentów na tym rynku. Bowiem po zapisaniu się do funduszu, członek OFE nie musi już do emerytury podejmować żadnych decyzji, a jego decyzje o wyborze funduszu nie mają żadnego wpływu na jego aktualny dochód do dyspozycji [9]. Dlatego też rynek ten jest względnie stabilny i regulowany w znacznie większym stopniu przez naturalne wahania popytu niż ruchy konkurentów. Warto zatem się zastanowić jakie grupy strategiczne można wyodrębnić na rynku OFE przyjmując różne wymiary strategiczne.

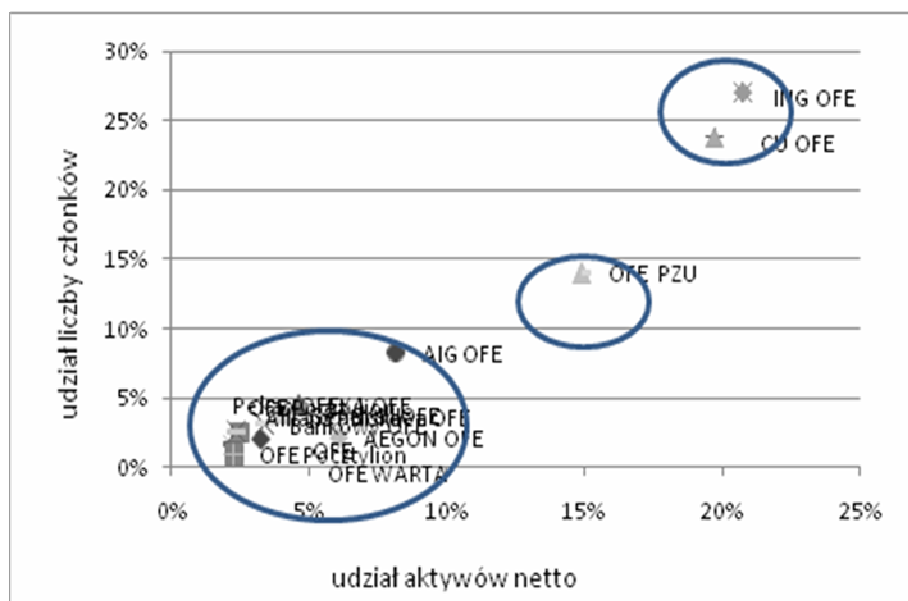
W pierwszej kolejności dokonano analizy ze względu na udział każdego z funduszy w rynku mierzony w dwu wymiarach poprzez liczbę członków i aktywa netto [14, s. 417-427]. Wyniki analizy przedstawiono na rys. 12.1 i 12.2. Przyglądając się grupom strategicznym utworzonym w latach 2005-2008 ze względu na udział w rynku mierzony jednocześnie liczbą członków i aktywami netto warto zauważyć, że:

- grupy strategiczne utworzone w latach 2005 i 2006 są identyczne, wyróżnia się tu pięć grup: cztery złożone z pojedynczych funduszy (CU OFE wyróżniający się wysokim udziałem liczby członków, ING OFE – wyróżniający się ponad przeciętnym udziałem liczby członków i aktywów netto w rynku OFE, Bankowy OFE wyróżniający się największym udziałem aktywów netto oraz PZU OFE charakteryzujący się przeciętnym udziałem liczby członków i aktywów netto w rynku OFE) i jedną złożoną z pozostałych 10 funduszy – charakteryzujących się niskim udziałem aktywów i niskim udziałem liczby członków;
- w roku 2007 liczba grup strategicznych zmniejszyła się do trzech i pozostała na tym poziomie również w roku 2008. Wyróżnia się tu: jedną grupę złożoną z pojedynczego funduszu PZU OFE charakteryzującego się przeciętnym udziałem liczby członków i aktywów netto w rynku OFE, jedną złożoną z dwóch funduszy CU OFE i ING OFE – wyróżniających się ponad przeciętnym udziałem liczby członków i aktywów netto w rynku OFE oraz jedną złożoną z pozostałych 11 OFE – charakteryzujących się niskim udziałem aktywów i niskim udziałem liczby członków.

Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.



Rys. 12.1. Dwuwymiarowa mapa strategiczna OFE w 2005 (2006) roku  
Źródło: Opracowanie własne



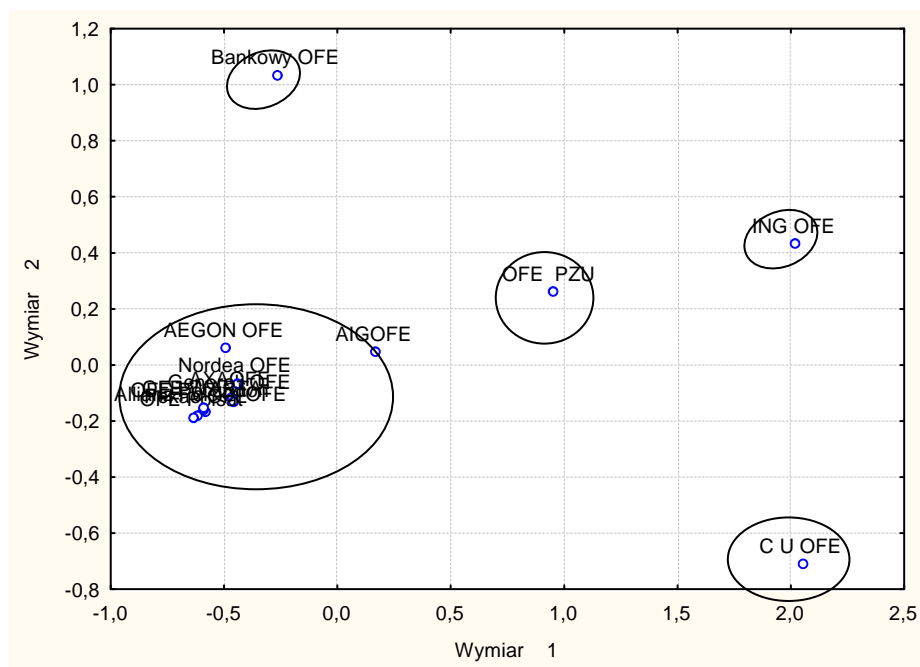
Rys. 12.2. Dwuwymiarowa mapa strategiczna OFE w 2007 (2008) roku  
Źródło: Opracowanie własne

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

Analizując zmiany w czasie należy wskazać, że zmniejszenie liczby grup strategicznych spowodowane było dołączeniem dwóch funduszy stanowiących pojedyncze grupy strategiczne do już istniejących grup, tzn. CU OFE wyróżniający się wysokim udziałem liczby członków zmienił swój udział w rynku zwiększając aktywa netto i dołączy do grupy strategicznej reprezentowanej przez ING OFE, a Bankowy OFE wyróżniający się największym udziałem aktywów netto – zmniejszając swoje aktywa netto zasilił najliczniejszą grupę strategiczną,

Natomiast jedynym funduszem, który znajduje się na krawędzi grupy strategicznej i przygotowuje się do jej zmiany jest AIG OFE. Problemy w tym obszarze wynikają najprawdopodobniej z barier wyjścia.

Wykorzystując skalowanie wielowymiarowe [2] w kolejnym kroku sprowadzono dane dla udziału w rynku OFE ze względu na liczbę członków oraz ze względu na aktywa netto w latach 2005-2008 do dwóch wymiarów (wyniki przedstawiono na rys. 12.3).



**Rys. 3.** Dwuwymiarowa mapa strategiczna OFE

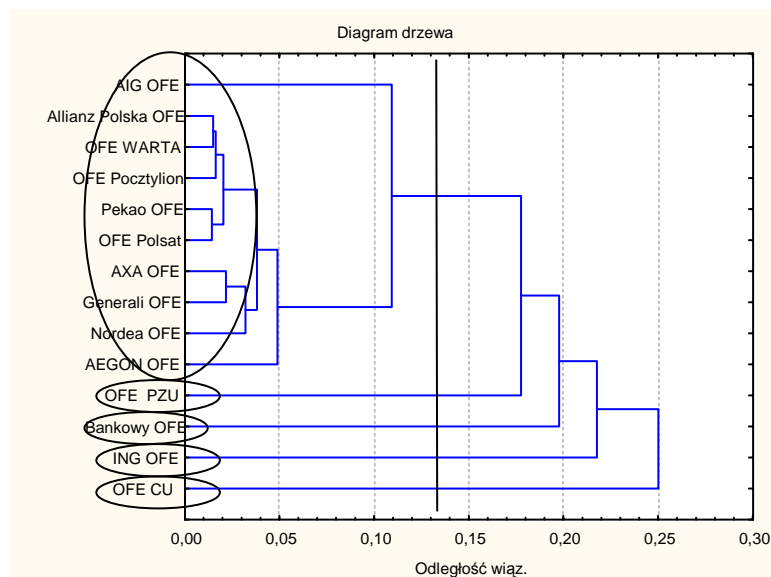
Źródło: Opracowanie własne.

Wymiar 1, informuje o zmianach jakie następują w poszczególnych funduszach ze względu na wzrost aktywów netto. Wymiar 2, jakkolwiek mniej wyraziście, wydaje się różnicować fundusze pod względem: zmian liczby

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

członków. Wyróżniono w ten sposób pięć grup strategicznych, identycznych jak w roku 2005 i 2006 (por. rys. 12.1).

Grupy strategiczne z uwagi na powyższe dwa wymiary wyodrębnione przy użyciu metody Warda przedstawiono na rys. 12.4. Powiązania między funduszami wskazują, że zasadne wydaje się wyodrębnienie pięciu, jak i sześciu grup strategicznych. Jednakże maksymalna wartość indeksu Calińskiego-Harabasa wskazuje na konieczność wyróżnienia pięciu grup strategicznych: czterech pojedynczych i jednej 10 elementowej.



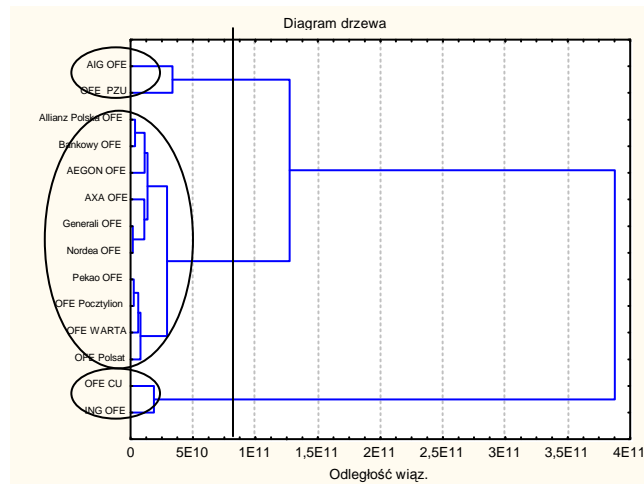
**Rys. 12.4.** Metoda Warda dla udziałów w rynku OFE w latach 2005-2008  
Źródło: Opracowanie własne

W kolejnym kroku do identyfikacji grup strategicznych wykorzystano wszystkie przyjęte zmienne opisujące wymiary pozyskiwania środków finansowych, ich wykorzystywania oraz opisujące strukturę kosztów i przychodów w latach 2005 -2008.

Indeks Calińskiego-Harabasa wskazuje, że należy na rynku OFE wyznaczyć trzy grupy strategiczne. Wyróżniono grupy strategiczne złożone z następujących towarzystw (rys. 12.5):

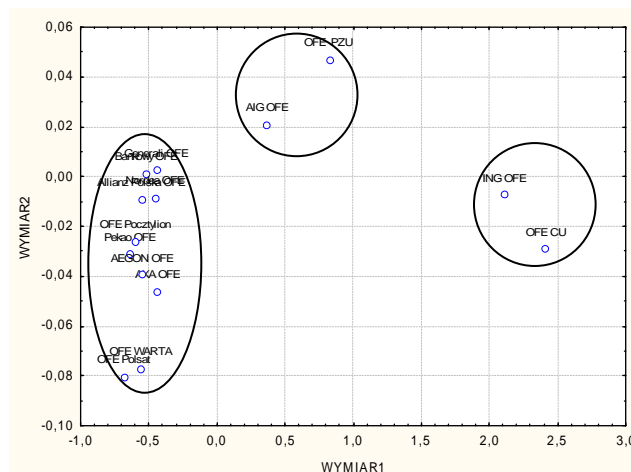
- grupa pierwsza (2 elementowa): AIG OFE i PZU OFE;
- grupa druga (10 elementowa): Allianz Polska OFE, AXA OFE, Bankowy OFE, Generali OFE, Nordea OFE, Pekao OFE, OFE Pocztynion, OFE Polsat, OFE WARTA, AEGON OFE,
- grupa trzecia (2 elementowa): ING OFE, CU OFE.

Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.



**Rys. 12.5.** Mapa grup strategicznych na rynku OFE w latach 2005-2008 dla wymiaru pozyskiwania i wykorzystania środków finansowych oraz z uwagi na strukturę kosztów i przychodów wyznaczona metodą Warda

Źródło: Opracowanie własne.



**Rys. 6.** Skalowanie wymiarowe dla wymiaru pozyskiwania i wykorzystania środków finansowych oraz z uwagi na strukturę kosztów i przychodów dla wszystkich OFE w latach 2005 - 2008

Źródło: Opracowanie własne

W celu określenia wymiarów identyfikujących poszczególne grupy wykorzystano skalowanie wielowymiarowe (rys. 12.6). Wymiar 1, zdecydowanie bardziej różnicujący badane obiekty, charakteryzuje je pod względem działań związanych z pozyskiwaniem środków finansowych. Wymiar 2, jakkolwiek mało wyraziście, ale różnicujący fundusze, jest wyznacznikiem



**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

wykorzystywania środków finansowych oraz zagregowanej struktury ich kosztów i przychodów.

Grupa pierwsza (2 elementowa): AIG OFE i PZU OFE wyróżniają się pod względem średniej stopy zwrotu, liczby martwych rachunków oraz udziałem akcji w portfelu inwestycyjnym oraz strukturą pozyskanych członków i przychodów.

Grupa druga najliczniejsza, bo 10 elementowa: Allianz Polska OFE, AXA OFE, Bankowy OFE, Generali OFE, Nordea OFE, Pekao OFE, OFE Pocztylion, OFE Polsat, OFE WARTA, AEGON OFE – stanowi zbiór funduszy o identycznym wymiarze strategicznym pod względem pozyskania, wykorzystania i struktury środków.

Grupa trzecia (2 elementowa): ING OFE i CU OFE wyróżnia się pod względem struktury członków ze względu na wiek (wyróżnia się tu CU OFE) i płeć (dominują kobiety), stabilnością stopy zwrotu i portfela.

## 12.6. Podsumowanie

Mapa grup strategicznych jest użytecznym i dość prostym w użyciu narzędziem analizy konkurencji w sektorze. Metoda ta pozwala poznać liczbę grup strategicznych w sektorze. Ponadto pozwala określić szanse i zagrożenia związane z pozostaniem w danej grupie strategicznej oraz zidentyfikować nisze rynkowe, które dotychczas nie znalazły się w obszarze zainteresowań żadnej z grup. Dzięki niej można zatem określić charakter konkurencji w sektorze i pozycję zajmowaną przez fundusz.

Dokonując oceny konkurencji na rynku Otwartych Funduszy Emerytalnych należy stwierdzić, że istnieją na nim trzy grupy strategiczne. Jedna złożona z 10 funduszy i dwie dwuelementowe. Biorąc pod uwagę udział w rynku, sposób pozyskiwania i wykorzystywania środków finansowych oraz strukturę kosztów i przychodów należy zauważyć, że najsilniejszą pozycję mają fundusze ING OFE i CU OFE. Wyróżnia je struktura członków, która ma istotne znaczenie dla polityki akwizycyjnej i reklamowej powszechnych towarzystwach emerytalnych. W celu pełniejszego zobrazowania grup strategicznych w obrębie OFE należałoby podjąć dalsze badania uwzględniające kolejne zmienne, takie jak: jakość zarządzania ryzykiem, zdolność do utrzymania obecnych klientów, funkcjonujące modele zarządzania ryzykiem, wydatki na reklamę, zmiany zarządzających portfelem. Wówczas ocena konkurencji na rynku OFE byłaby wszechstronna, kompleksowa i przyczyniłaby się do lepszego zarządzania tymi funduszami.

**Źródło: I. Staniec, A. Zakrzewska – Bielawska, *Grupy strategiczne na rynku otwartych funduszy emerytalnych* [w:] A. Zakrzewska – Bielawska (red.), *Koncepcje i metody zarządzania strategicznego oraz nadzoru korporacyjnego. Doświadczenia i wyzwania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010, s.172 -188.**

## Bibliografia

- [1] Berliński L., Penc – Pietrzak I.: *Inżynieria projektowania strategii przedsiębiorstwa. Konstrukcja i technologia*, Difin, Warszawa 2004
- [2] Borg, I., Shye, S.: *Facet Theory: Form and Content*. Newbury Park, CA: Sage, 1995
- [3] Caliński T., Harabasz J.: *A dendrite method for cluster analysis*, Communication in Statistics, vol. 3/ 1974
- [4] Chybalski F. (red.) *Otwarte fundusze emerytalne w Polsce*, Beck, Warszawa 2009.
- [5] Chybalski F., Staniec I.: *Potencjalne i rzeczywiste czynniki konkurencyjności na rynku OFE*, [w:] *Konkurencyjność jako determinanta rozwoju przedsiębiorstwa*, Lachiewicz S., Matejun M. (red.), Wydawnictwo Politechnik Łódzkiej, Łódź 2009
- [6] Gierszewska G., Romanowska M., *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2007
- [7] Halkidi M., Batistakis Y., Vazirgiannis M.: *On Clustering Validation Techniques*, Journal of Intelligent Information Systems, 17, No 2/3/2001
- [8] Janasz K., Janasz W., Koział K., Szopik K.: *Zarządzanie strategiczne. Koncepcje, metody, strategia*, Difin, Warszawa 2008
- [9] *Konkurencja na rynku OFE*, Komisja Nadzoru Finansowego 2008, [http://www.knf.gov.pl/Images/konkurencja\\_na\\_rynku\\_ofe\\_tcm20-7063.pdf](http://www.knf.gov.pl/Images/konkurencja_na_rynku_ofe_tcm20-7063.pdf)
- [10] Koronacki J., Ćwik J.: *Statystyczne systemy uczące się*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2005
- [11] Lisiński M.: *Metody planowania strategicznego*, PWE, Warszawa 2004
- [12] Marcinkiewicz E. *Analysis of the linkages between open pension funds' rates of return and Wig20 index using vector autoregression model*, [w:] *Funded part of polish pension system: selected problems*, Chybalski F. (red.) Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2009
- [13] Migdał-Najman K., Najman K.: *Analityczne metody ustalania liczby skupień*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu Taksonomia 12 NR 6 (1076), Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2005
- [14] Newman H.: *Strategic Groups and the Structure-Performance Relationship*, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 60/1978
- [15] Obłój K.: *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2007
- [16] Porter M.E.: *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1992
- [17] Rokita J.: *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2005
- [18] Srinivas P.S., Yero J.: *Do investment regulation compromise pension fund performance?*, World Bank 1999.
- [19] Stabryła A.: *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005
- [20] Staniec I. *Ryzyko inwestycyjne w OFE w czasie niekorzystnej koniunktury gospodarczej*, [w:] *Ryzyko kapitałowe a koniunktura gospodarcza*, Szablewski A.T., Wójcikowski R., Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej 2009
- [21] Strator: *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, PWE, Warszawa 2001
- [22] Thompson A.A., Strickland A.J., *Strategic Management – Concepts and Cases*, Irwin Homewood, Boston 1992
- [23] Ward J. H. (1963) *Hierarchical grouping to optimize an objective function*. Journal of the American Statistical Association 58/ 1963
- [24] [www.knf.gov.pl](http://www.knf.gov.pl) z dnia 20.01.2010