

**Jarosław Poteraj**

Instytut Przedsiębiorczości,

Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

## **Analiza porównawcza efektywności powszechnych towarzystw emerytalnych na przykładach firm z grup kapitałowych Poczty Polskiej i Allianz**

### **Wstęp**

W niniejszym opracowaniu podjęto próbę określenia efektywności w dwóch perspektywach poznawczych. Pierwszą z nich jest perspektywa powszechnego towarzystwa emerytalnego jako przedsiębiorstwa, a przyjętym miernikiem efektywności wskaźnik zwrotu na kapitale. Drugą zaś to perspektywa akcjonariuszy powszechnego towarzystwa emerytalnego, a efektywność zmierzona została z wykorzystaniem wartości bieżącej netto poczynionej inwestycji oraz jej wewnętrznej stopy zwrotu.

Celem badawczym autora jest porównanie skuteczności zastosowania dostępnych zasobów przez dwa spośród obecnych na rynku powszechnych towarzystw emerytalnych, które osiągnęły przeciętną pozycję rynkową. Autor, odmiennie od wielu obecnych na rynku publikacji, próbuje popatrzeć na aktywność na rynku usług emerytalnych w perspektywie przedsiębiorstw zarządzających otwartymi funduszami emerytalnymi i ich właścicieli, pomijając w swojej analizie same otwarte fundusze emerytalne.

Analiza obejmuje perspektywę czasową od początku istnienia powszechnych towarzystw emerytalnych, czyli przełomu lat 1998/1999, do końca 2008 roku. Jako materiały źródłowe wykorzystano dane prezentowane na stronach internetowych i w publikacjach instytucji nadzorczych<sup>1</sup>, raporty roczne powszechnych towarzystw emerytalnych, publikowane w Monitorach Polskich „B”, oraz ich sprawozdania finansowe przekazywane do sądu rejestrowego.

---

<sup>1</sup>W kolejnych latach były to Urząd Nadzoru nad Funduszami Emerytalnymi (UNFE), Komisja Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych (KNUiFE) oraz Komisja Nadzoru Finansowego (KNF).

Artykuł składa się ze wstępu, trzech rozdziałów merytorycznych: o powszechnych towarzystwach emerytalnych, o efektywności w perspektywie przedsiębiorstwa oraz o efektywności w perspektywie właścicielskiej, a także z wniosków.

## **Powszechne towarzystwa emerytalne**

### **Informacje ogólne**

Powszechne towarzystwo emerytalne, zgodnie z definicją ustawową [UoOiF-FE 1997], oznacza spółkę akcyjną, będącą organem otwartego funduszu emerytalnego. Towarzystwo tworzy fundusz oraz, jako jego organ, zarządza nim i reprezentuje go w stosunkach z osobami trzecimi. Powszechne towarzystwa emerytalne powstawały w Polsce w latach 1998–1999, kiedy to wdrażano w życie reformę emerytalną, uwzględniającą funkcjonowanie tzw. II filara emerytalnego, w postaci otwartych funduszy emerytalnych (OFE) i zarządzających nimi powszechnych towarzystw emerytalnych (PTE). Powstało wówczas 21 PTE, które utworzyły także 21 OFE. Po dokonanych procesach konsolidacyjnych<sup>2</sup> na koniec 2008 roku na rynku emerytalnym w Polsce pozostało 14 podmiotów, które zarządzały 14 OFE. Od początku obecności na rynku powszechne towarzystwa emerytalne, wchodzące w skład grup kapitałowych Poczty Polskiej i Allianz, znajdowały się w gronie rynkowych outsiderów. Porównawcze zestawienie stanu rzeczy w latach 1999 i 2008 zaprezentowano w tabeli 1, zachowując odpowiednio nazewnictwo PTE z końca lat 1999 i 2008.

Jak widać, obydwa przedsiębiorstwa znalazły się w dolnej części rankingu, zajmując na początku trzynaste i czternaste miejsce i utrzymując swoje względne pozycje w dolnej części rankingu do końca 2008 roku.

### **Pocztylion-Arka Powszechne Towarzystwo Emerytalne SA**

Towarzystwo powstało w 1998 roku jako Pocztowo-Bankowe Powszechne Towarzystwo Emerytalne SA<sup>3</sup>. Kapitał założycielski wyniósł 16,27 mln PLN i dzielił się na 1 627 000 akcji zwykłych imiennych o wartości nominalnej 10,00

<sup>2</sup>Procesy te rozpoczęły się już w 2001 roku, kiedy to PeKaO PTE SA przejęło zarządzanie trzema OFE – Pioneer, Epoka i Rodzina, a Pocztowo-Bankowe PTE SA połączyło się z Arka-Invesco PTE SA. Kolejna transakcja nastąpiła w 2002 roku, kiedy to PTE Skarbiec-Emerytura SA połączyło się z PTE BIG Banku Gdańskiego SA. W 2004 roku PTE „POLSAT” SA przejęło zarządzanie OFE Kredyt Banku. Ostatnia transakcja odbyła się w 2008 roku, a polegała na połączeniu AEGON PTE SA z PTE Skarbiec-Emerytura SA.

<sup>3</sup>Rejestracja sądowa nastąpiła 3 lutego 1999 roku.

**Tabela 1**

Wybór z rankingu PTE według wartości aktywów netto OFE w mln PLN

| 1999    |                                       |                           | 2008     |                                       |         |
|---------|---------------------------------------|---------------------------|----------|---------------------------------------|---------|
| miejsce |                                       | wartość aktywów netto OFE |          |                                       | miejsce |
| 1       | Commercial Union PTE<br>BPH CU WBK SA | 678,9                     | 36 116,9 | Commercial Union PTE<br>BPH CU WBK SA | 1.      |
| ...     |                                       |                           |          |                                       |         |
| 13      | PTE Allianz Polska SA<br>(ALL)        | 30,6                      | 3 644,8  | PTE Allianz Polska SA<br>(ALL)        | 10.     |
| 14      | Pocztowo-Bankowe PTE<br>SA (P-A)      | 27,9                      | 2 777,5  | Pocztylion-Arka PTE SA<br>(P-A)       | 11.     |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UNFE i KNF.

PLN. Założycielami Towarzystwa były: Poczta Polska, która objęła 976 200 akcji założycielskich, czyli 60,0% kapitału, francuska firma ubezpieczeniowa CARDIF SA<sup>4</sup>, która objęła 569 450 akcji założycielskich, stanowiących 35,0% kapitału, i francuski bank PARIBAS SA<sup>5</sup>, który objął pozostałe 81 350 akcji, stanowiących 5,0% kapitału zakładowego. W 1999 roku miała miejsce emisja akcji serii „B” o wartości 2,50308 mln PLN, objęta przez CARDIF SA i PARIBAS SA. W 2001 roku nastąpiło połączenie Towarzystwa, jako spółki przejmującej, z Arka-Invesco PTE SA, jako spółką przejmowaną, oraz odbyła się emisja połączeniowa akcji serii „C” o wartości nominalnej 4,69327 mln PLN, objęta przez dotychczasowych akcjonariuszy Arka-Invesco PTE SA – AMVESCAP PLC i Konferencję Episkopatu Polski. W 2002 roku zarejestrowano emisję akcji serii „D” o wartości 1,34843 mln PLN, a w 2003 roku emisję akcji serii „E” o wartości 0,1985 mln PLN, które objęli AMVESCAP PLC i Konferencja Episkopatu Polski. 6 lutego 2004 roku zarejestrowano zmianę nazwy Towarzystwa na **Pocztylion-Arka Powszechne Towarzystwo Emerytalne SA**. Wzrost wartości kapitału zakładowego w kolejnych latach zaprezentowano w tabeli 2.

Jak widać, kapitał zakładowy zaangażowany w 1999 roku został uzupełniony w latach 2001–2003 i był wystarczający dla działalności Towarzystwa do końca 2008 roku.

W tabeli 3 zaprezentowano z kolei wartości w kolejnych latach: dopłat do kapitału, zysku/straty netto, wypłacanej akcjonariuszom dywidendy oraz funduszy własnych.

<sup>4</sup>Francuskie towarzystwo ubezpieczeniowe CARDIF SA wchodziło wówczas w skład grupy kapitałowej PARIBAS SA.

<sup>5</sup>Francuski bank PARIBAS SA znajduje się w czołówce największych banków na świecie. Powstał w Paryżu w 1872 roku, a swoją działalność rozwinął w 60 krajach na całym świecie (w Polsce od 1995 roku).

**Tabela 2**

Zmiany wartości kapitału zakładowego Pocztylion-Arka PTE SA w mln PLN

| Rok                                  | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Wartość kapitału zakładowego         | 18,8 | 18,8 | 23,5 | 24,8 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| Zmiana wartości kapitału zakładowego | 18,8 |      | 4,7  | 1,3  | 0,2  |      |      |      |      |      |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z RHB i KRS.

**Tabela 3**

Zmiany wartości wybranych elementów ze sprawozdań finansowych Pocztylion-Arka PTE SA w mln PLN

| Rok                 | 1999   | 2000   | 2001   | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|---------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dopłaty do kapitału | 37,57  |        | 12,48  | 3,62  | -0,20 |       |       |       |       |       |
| Zysk/strata netto   | -47,05 | -24,29 | -10,34 | -9,48 | 3,98  | 16,84 | 10,40 | 12,63 | 13,36 | 19,58 |
| Dywidenda           |        |        |        |       |       |       | 6,09  | 9,48  | 11,47 | 12,21 |
| Kapitał własny      | 28,06  | 3,77   | 3,64   | 6,64  | 15,58 | 32,42 | 36,74 | 39,88 | 41,95 | 49,33 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań finansowych.

Dopłaty do kapitału były realizowane przy emisjach akcji serii „B”, „C”, „D” i „E” przez nabywanie akcji w cenach emisyjnych wyższych od wartości nominalnej. Od początku działalności, aż do 2002 roku włącznie, Towarzystwo generowało straty, a od 2003 roku zyski netto. Od 2005 roku Towarzystwo rozpoczęło wypłatę akcjonariuszom dywidendy, na którą corocznie przeznaczano prawie cały wypracowany w poprzednim roku zysk netto. W 2004 roku wartość funduszy własnych przekraczała poziom kapitału zakładowego, ale, jak dotychczas, nie przekroczyła sumy kapitału zakładowego i dopłat do kapitału.

## **Powszechne Towarzystwo Emerytalne Allianz Polska SA**

Towarzystwo powstało w 1998 roku<sup>6</sup>. Kapitał założycielski wyniósł 41,46 mln PLN i dzielił się na 41 460 akcji zwykłych imiennych o wartości nominalnej 1 000,00 PLN. Jedynym założycielem Towarzystwa była spółka Towarzystwo Ubezpieczeniowe Allianz Polska SA z niemieckiej grupy kapitałowej Allianz

<sup>6</sup>Rejestracja sądowa nastąpiła 30 marca 1999 roku.

AG, które objęło 100% kapitału założycielskiego. W 1999 roku nastąpiła emisja akcji serii „B” o wartości 30,54 mln PLN, objęta w całości przez Allianz AG z siedzibą w Berlinie i Monachium. W 2000 roku zarejestrowano z kolei emisję akcji serii „C” o wartości 1,2 mln PLN, objętą w całości przez Towarzystwo Ubezpieczeniowe Allianz Polska SA. Wzrost wartości kapitału zakładowego w kolejnych latach zaprezentowano w tabeli 4.

**Tabela 4**

Zmiany wartości kapitału zakładowego PTE Allianz Polska SA w mln PLN

| Rok                                  | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Wartość kapitału zakładowego         | 72,0 | 73,2 | 73,2 | 73,2 | 73,2 | 73,2 | 73,2 | 73,2 | 73,2 | 73,2 |
| Zmiana wartości kapitału zakładowego | 72,0 | 1,2  |      |      |      |      |      |      |      |      |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z RHB i KRS.

Jak widać, największa wartość kapitału zakładowego została zaangażowana w 1999 roku, a wpłata w 2000 roku miała charakter uzupełniający.

W tabeli 5 zaprezentowano z kolei wartości w kolejnych latach: dopłat do kapitału, zysku/straty netto, wypłacanej akcjonariuszom dywidendy oraz funduszy własnych.

**Tabela 5**

Zmiany wartości wybranych elementów ze sprawozdań finansowych PTE Allianz Polska SA w mln PLN

| Rok                 | 1999  | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006  | 2007  | 2008  |
|---------------------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Dopłaty do kapitału |       | 19,2 |      |      |      |      |      |       |       |       |
| Zysk/strata netto   | -58,7 | -9,8 | -0,6 | 0,2  | 5,4  | 18,2 | 7,8  | 7,8   | 12,8  | 13,8  |
| Dywidenda           |       |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| Kapitał własny      | 13,3  | 23,9 | 26,5 | 26,7 | 32,1 | 50,3 | 58,1 | 108,9 | 121,7 | 135,5 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań finansowych.

Dopłaty do kapitału były związane z obejmowaniem akcji serii „C” w cenie emisyjnej 17 000,00 PLN. W latach 1999–2001 Towarzystwo generowało stratę netto, a od 2002 roku wypracowuje zyski netto. Spółka nie wypłacała dywidendy akcjonariuszom. W 2006 roku wartość kapitału własnego przekroczyła poziom kapitału zakładowego, a nawet poziom sumy kapitału zakładowego i dopłat do kapitału.

## Efektywność wykorzystania powierzonego kapitału

### Wskaźnik rentowności netto kapitału własnego

Wydaje się, że najlepszą miarą do określenia efektywności wykorzystania powierzonego kapitału jest wskaźnik rentowności netto kapitału własnego, określany często angielskim skrótem *ROE* (ang. *Return on Equity*). W przypadku spółki akcyjnej, jaką jest powszechne товариство emerytalne, kapitał właścicieli jest kapitałem powierzonym przez akcjonariuszy zarządowi i pracownikom w celu pomnożenia, w skali wyższej niż w przypadku alternatywnych inwestycji. Oczekiwana wartość tego wskaźnika jest oczywiście dodatnia i im wyższa, tym lepiej. Ujemna wartość wskaźnika oznacza rozmiar straty kapitału właścicieli, wynikający z nadwyżki kosztów prowadzenia działalności nad wszystkimi przychodami z tej działalności. Obliczanie wskaźnika ma sens ekonomiczny przede wszystkim w sytuacji występowania dodatnich wartości kapitału własnego. Jednakże nawet w przypadku ujemnej wartości kapitału własnego można go obliczać, stosując metodę rekomendowaną przez Wędzkiego [Wędzki 2006]. Wskaźnik ma jedną wersję obliczeniową dla sprawozdania jednostkowego i skonsolidowanego:

$$ROE = \frac{ZN}{|KW + KM|}$$

gdzie: *ROE* – wskaźnik rentowności netto kapitału własnego, *ZN* – zysk netto, *KW* – kapitał własny, *KM* – kapitał mniejszości.

W przypadku obydwu analizowanych PTE kapitały mniejszości nie występują, jako że przedsiębiorstwa te nie sporządzają sprawozdań skonsolidowanych.

Z punktu widzenia praktyki, ale także metodologicznego, ważne jest to, ażeby obliczając *ROE*, odnosić wartość zysku netto wypracowanego w danym okresie do poziomu kapitału własnego na początek tego okresu. Porównanie wartości zysku netto i kapitału własnego z tego samego okresu powoduje zatracenie sensu ideowego wskaźnika, którym jest efektywność wykorzystania **wcześniej** powierzonego kapitału.

### Obliczenia wartości wskaźnika rentowności netto kapitału własnego

Wykorzystując wartości podane w części pierwszej opracowania, obliczono wartości wskaźnika *ROE* dla obydwu analizowanych PTE. Wyniki obliczeń za prezentowano w tabeli 6.

**Tabela 6**

Wskaźnik ROE (w %) dla Pocztylion-Arka PTE SA (P-A) i PTE Allianz Polska SA (ALL) w latach 1999–2008

| Rok | 1999    | 2000   | 2001    | 2002    | 2003  | 2004   | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|-----|---------|--------|---------|---------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| P-A | -280,57 | -86,57 | -274,35 | -260,58 | 59,90 | 108,11 | 32,09 | 34,37 | 33,50 | 46,69 |
| ALL | -81,58  | -73,66 | -2,44   | 0,88    | 20,27 | 56,65  | 15,58 | 13,37 | 11,70 | 11,32 |

Źródło: Opracowanie własne.

Z perspektywy efektywności wykorzystania powierzonego kapitału obserwujemy w powyższym zestawieniu co najmniej trzy różne okresy: 1) okres uzyskiwania ujemnych wartości wskaźnika, 2) okres dochodzenia wskaźnika do poziomu oczekiwanej stabilizacji, 3) okres stabilizacji wartości wskaźnika. Pierwszy okres miał zróżnicowany przebieg dla poszczególnych przedsiębiorstw – bardziej jednoznaczny w przypadku ALL i zróżnicowany w przypadku P-A. W pierwszym okresie P-A potrzebowało czterech lat dla uzyskiwania dodatnich wartości wskaźnika, a w przypadku ALL wystarczyły na to trzy lata. W drugim okresie P-A potrzebowało dwóch lat do przejścia do fazy stabilizacji na poziomie powyżej 30% wartości wskaźnika, osiągniętej w 2005 roku, natomiast w przypadku ALL okres dochodzenia do stabilizacji na poziomie wartości wskaźnika, oscylującej wokół wartości kilkunastu procent, trwał trzy lata. W 2008 roku ALL utrzymał poziom ponad 11% wartości wskaźnika, natomiast P-A uzyskał znaczny wzrost wartości do poziomu ponad 46%.

## Interpretacja otrzymanych rezultatów

W porównaniach z innymi branżami wartości uzyskiwane w ostatnich latach przez obydwa towarzystwa są wysokie, a w przypadku P-A nawet bardzo wysokie. Wskaźniki podawane dla branż: spożywczej, chemicznej, elektromaszynowej i budowlanej przez Dudycza i współpracowników [Dudycz, Harmol, Skoczylas, Niemiec 2005] dla lat 2002–2003 znajdują się w przedziale od 1,25 do 4,3%. Nawet w przypadku giełdowych banków w Polsce wskaźniki te zazwyczaj nie przekraczają 25%. Należy jednakże pamiętać, że analizowane PTE są w dolnej części rankingów w swojej branży, a wartości podawane przez Dudycza i współpracowników dotyczą całych branż.

## Efektywność inwestycji dla akcjonariuszy

### Wartość bieżąca netto oraz wewnętrzna stopa zwrotu

#### Wartość bieżąca netto

Metoda wartości bieżącej netto jest powszechnie wykorzystywana do oceny projektów inwestycyjnych, a określana jest najczęściej angielskim skrótem *NPV* (ang. *Net Present Value*). Metoda ta wykorzystuje sumowanie zdyskontowanych przepływów pieniężnych generowanych przez projekt w całym okresie jego trwania. Sens ekonomiczny metody sprowadza się do porównania wartości inwestycji dokonanej początkowo z jej efektami w postaci generowanych przez projekt w przyszłości strumieni pieniężnych, zdyskontowanych oczekiwaną stopą zwrotu. Oczekiwana wartość *NPV* to wartość dodatnia o jak największej wielkości. Ujemna wartość *NPV* oznacza, że projekt nie generuje przepływów pieniężnych, które pokryją wartość poczynionej inwestycji, przy założonej oczekiwanej stopie zwrotu. Dla poprawnego wyliczenia wskaźnika konieczne jest określenie roku zerowego, w którym następuje wydatek inwestycyjny, oraz oczekiwanej stopy zwrotu z inwestycji [Jajuga, Jajuga 2007]. Wartość bieżąca netto obliczana jest zgodnie ze wzorem:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$$

gdzie:  $CF_t$  – przepływ pieniężny uzyskany w toku  $t$ ,  $n$  – okres życia projektu,  $k$  – stopa dyskontowa.

Metodę *NPV* wykorzystuje się najczęściej do porównywania efektów dwóch lub więcej zamierzonych przedsięwzięć inwestycyjnych. Zastosowanie tej metody dla oceny *ex post* oczywiście zwiększa wiarygodność dokonanej oceny, jako że przepływy pieniężne nie są już przewidywane, a faktycznie osiągnięte. Wysoka wiarygodność metody zależy jednak od przyjętej stopy dyskontowej, którą jest oczekiwana stopa zwrotu z inwestycji. Wartość tej stopy każdorazowo przyjmowana jest arbitralnie i wyraża indywidualne preferencje konkretnego inwestora.

#### Wewnętrzna stopa zwrotu

Metoda wyznaczania wewnętrznej stopy zwrotu jest odmienną od *NPV* metodą, stosowaną do oceny projektów inwestycyjnych, i najczęściej określana jest angielskim skrótem *IRR* (ang. *Internal Rate of Return*). Metoda ta bazuje na określeniu takiej wysokości stopy dyskontowej, przy której wartość *NPV* jest równa zero, oczywiście przy znajomości przepływów pieniężnych generowa-

nych przez projekt w całym cyklu. Sens ekonomiczny obliczenia *IRR* sprowadza się do określenia takiej wartości stopy dyskontowej *k*, przy której wartość bieżąca projektu wynosi zero, czyli:

$$\sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} = 0$$

Jeżeli *IRR* projektu jest większe od *k*, to projekt powinien być realizowany, a w przeciwnym wypadku projekt należy odrzucić.

### Wykorzystanie metod wartości bieżącej netto oraz wewnętrznej stopy zwrotu do oceny zrealizowanych projektów inwestycyjnych w PTE grup Poczty Polskiej i Allianz

Ocena wartości projektów inwestycyjnych, polegających na zaangażowaniu kapitałowym w PTE, została przeprowadzona z wykorzystaniem strumieni pieniężnych wygenerowanych dla właścicieli przez te projekty, które przedstawiono w tabeli 7<sup>7</sup>.

**Tabela 7**

Strumienie pieniężne wygenerowane przez projekty Pocztylion-Arka PTE SA (P-A) i PTE Allianz Polska SA (ALL) w mln PLN

| Rok | 1999   | 2000   | 2001   | 2002  | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008   |
|-----|--------|--------|--------|-------|------|------|------|------|------|--------|
| P-A | -56,34 | 0,00   | -17,17 | -4,97 | 0,00 | 0,00 | 4,93 | 7,68 | 9,29 | 91,99  |
| ALL | -72,00 | -20,40 | 0,00   | 0,00  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 217,30 |

Źródło: Opracowanie własne.

Jak widać, strumienie ujemne, oznaczające dokonywane inwestycje, występowały jedynie w latach 1999–2002, przy czym rozłożone były w obydwu projektach odmiennie – projekt P-A po zainwestowaniu w 1999 roku kwoty 56,34 mln PLN został wzmocniony kwotą 22,14 mln PLN w latach 2001–2002, a projekt

<sup>7</sup>W 2008 roku wprowadzono wartość rezydualną równą wartości księgowej kapitału własnego pomnożonej przez współczynnik 1,66. Przyjęcie tego współczynnika wynika z ostatnio przeprowadzonej na rynku transakcji. 30 grudnia 2008 roku nastąpiło przeniesienie własności 54 812 akcji Aegon PTE SA, stanowiących 49,7% kapitału zakładowego, przez BRE Bank SA na rzecz Aegon Woningen Nova B.V. za 485,012733 mln PLN, czyli przy wartości funduszy własnych tego towarzystwa na 31 grudnia 2008 roku (586,67780509 mln PLN) współczynnik cena rynkowa/fundusze własne wyniósł dla tej transakcji około 1,66. Ponadto, przy obliczaniu wartości strumieni przyjęto przepływy netto dla akcjonariuszy, czyli uwzględniające obowiązujące w Polsce stopy podatku dochodowego w zakresie opodatkowania różnicy pomiędzy wartością rezydualną a wartością inwestycji oraz w zakresie opodatkowania dywidendy.

ALL realizowany był w zakresie inwestycji przez dwa kolejne lata, przy czym największa kwota – 72,0 mln PLN – została wydatkowana w 1999 roku. Łączna wartość inwestycji początkowej była większa w przypadku projektu ALL i wyniosła 92,4 mln PLN, a w przypadku projektu P-A wyniosła ponad 78,48 mln PLN. Wyraźna różnica pomiędzy obydwoma projektami pojawia się w zakresie strumieni od 2005 roku, kiedy to P-A rozpoczęło wypłatę dywidendy, oraz w 2008 roku, kiedy strumień wygenerowany przez ALL był o ponad 125 mln PLN wyższy niż wygenerowany przez P-A. Wynika to z większej wartości kapitału własnego, wzmocnionej efektem zastosowanego przy wyliczeniach mnożnika.

Obliczenia wartości *NPV* projektów przeprowadzono dla czterech wartości oczekiwanej stopy zwrotu, a mianowicie: 1, 5, 10 i 15%. Otrzymane rezultaty zaprezentowano w tabeli 8.

**Tabela 8**

Wartości *NPV* dla projektów Pocztylion-Arka PTE SA (P-A) i PTE Allianz Polska SA (ALL) dla różnych oczekiwanych stóp zwrotu w mln PLN

| Oczekiwana stopa zwrotu | P-A   | ALL   |
|-------------------------|-------|-------|
| 1%                      | 26,0  | 104,4 |
| 5%                      | -1,3  | 44,1  |
| 10%                     | -20,0 | 1,3   |
| 15%                     | -29,0 | -21,1 |

Źródło: Opracowanie własne.

Projekt P-A ma wartość *NPV* dodatnią jedynie przy oczekiwanej stopie zwrotu na poziomie 1%, natomiast przy oczekiwanej stopie zwrotu na poziomie 5, 10 i 15% projekt ten ma wartości *NPV* ujemne. Z kolei projekt ALL przyjmuje wartości dodatnie przy oczekiwanych stopach zwrotu na poziomie 1, 5 i 10%, natomiast ujemne przy stopie 15%. Dla takich samych oczekiwanych stóp zwrotu każdorazowo wartość projektu ALL jest większa niż projektu P-A. Jednoznacznie należy zatem ocenić projekt zrealizowany przez ALL jako bardziej efektywny z perspektywy inwestorów.

Przy uzyskanych wartościach *NPV* dla poszczególnych oczekiwanych stóp zwrotu należy oczekiwać, że *IRR* dla projektu P-A mieści się w przedziale między 1 a 5%, natomiast wartość *IRR* dla projektu ALL powinna być w przedziale między 10 a 15%. Jeśli zatem alternatywą inwestycyjną było zainwestowanie w 1999 roku w portfel giełdowy na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie SA, gdzie wartość *IRR* dla pieniędzy wycofanych na koniec 2008 roku wyniosła 8,75%<sup>8</sup>, projekt ALL należy już na tym etapie ocenić jednoznacznie

<sup>8</sup>Obliczenia własne autora na podstawie danych o wartości indeksu WIG. Porównaj: <http://stooq.pl/q/d/?s=wig> (dostęp 30 kwietnia 2009 roku).

pozytywnie, a projekt P-A negatywnie. Obliczenie wartości *IRR* dla projektów inwestycyjnych w PTE zaprezentowano w tabeli 9.

**Tabela 9**

Wartości *IRR* dla projektów Pocztylion-Arka PTE SA (P-A) i PTE Allianz Polska SA (ALL)

| Nazwa projektu | Wartość <i>IRR</i> |
|----------------|--------------------|
| P-A            | 4,74%              |
| ALL            | 10,22%             |

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z przewidywaniem, wartość *IRR* dla projektu P-A znalazła się poniżej poziomu 5% i wyniosła dokładnie 4,74%, a dla projektu ALL powyżej 10% i wyniosła 10,22%. Oznacza to, że jedynie projekt ALL był wart realizacji (wartość *IRR* wyższa od oczekiwanej stopy zwrotu, równej stopie zwrotu dla indeksu WIG), a projekt P-A ocenić należy negatywnie, jako mniej korzystny dla inwestorów niż inwestycja w portfel giełdowy.

## Wnioski

Analiza efektywności inwestowania w projekty, polegające na powołaniu do życia dwóch powszechnych towarzystw emerytalnych w Polsce, dała odmienne rezultaty przy perspektywie oceny działalności przedsiębiorstw niż w przypadku przyjęcia perspektywy właścicielskiej. W tej pierwszej perspektywie, określanej z wykorzystaniem wskaźnika rentowności netto kapitału własnego, otrzymano rezultaty korzystne dla obydwu przedsiębiorstw. Bieżące efekty wykorzystania powierzonego przez właścicieli kapitału w obydwu projektach oscylują w ostatnich latach w przedziałach od około 11% do ponad 46%, przy czym w 2008 roku wartości te w przypadku projektu Pocztylion-Arka PTE SA przekroczyły poziom 46%, co jest wielkością niedostępną w innych branżach. Począwszy od 2005 roku, w każdym roku większe wartości ocenianego wskaźnika uzyskiwał projekt Pocztylion-Arka PTE SA. Odmienne należy ocenić efektywność inwestowania w perspektywie właścicieli. Uzyskane wartości *NPV* dla projektu PTE Allianz Polska SA są pozytywne, aż do poziomów przekraczających oczekiwaną stopę zwrotu o wartości 10%, a dla projektu Pocztylion-Arka PTE SA jedynie przy poziomach przekraczających 1%. Potwierdza to także wyższa (10,22%) dla projektu PTE Allianz Polska SA wartość wewnętrznej stopy zwrotu *IRR*, a niższa (4,74%), chociaż także dodatnia, dla projektu Pocztylion-Arka PTE SA. Dla projektu PTE Allianz Polska SA wartość ta przekracza *IRR* inwestycji w portfel

giełdowy, a dla Pocztylion-Arka PTE SA jest mniejsza niż w przypadku inwestycji w portfel giełdowy.

Reasumując należy stwierdzić, że dokonane przez inwestorów w latach 1999–2002 inwestycje w powszechne towarzystwa emerytalne grup kapitałowych Pocztylion-Arka PTE SA i PTE Allianz Polska SA przyniosły podobne rezultaty z perspektywy samych przedsiębiorstw, a odmienne z perspektywy inwestorów. W bieżącej perspektywie działalności przedsiębiorstw lepiej w porównaniach tych prezentuje się projekt Pocztylion-Arka PTE SA, natomiast w długoterminowej perspektywie właścicielskiej – projekt PTE Allianz Polska SA.

## Literatura

DUDYCZ T., HARMOL M., SKOCZYLAS W., NIEMIEC A.: *Finansowe wskaźniki sektorowe – pomoc przy analizie finansowej i ocenie zdolności przedsiębiorstwa do kontynuacji działalności*. „Rachunkowość” 2005, nr 3.

JAJUGA K., JAJUGA T.: *Inwestycje. Instrumenty finansowe. Aktywa niefinansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

WĘDZKI D.: *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*. Oficyna Ekonomiczna Wolters Kluwer Polska, Kraków 2006.

Ustawa z 28 sierpnia 1997 o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych (UoOiFFE). DzU z 2004 r. Nr 159, poz. 1667, tekst jednolity wraz ze zmianami.

<http://stooq.pl/q/d/?s=wig> (dostęp 30 kwietnia 2009 roku).

## Comparative analysis of the public pension societies on examples of companies from Poczta Polska and Allianz groups

### Abstract

On the base of the public pension societies from Poczta Polska and Allianz capital groups the author makes the efficiency analysis in two scientific perspectives – of the company and the owners of capital. Research methods used by the author were *ROE* indicator method and *NPV* method, enriched by *IRR* method. In the summary the author concludes that analysed companies reveal the high efficiency – in the case of *ROE* indicator for Poczta Polska project on the level of over 46%, and for Allianz project on the level of over 11%, and in the long-term owners perspective, measured by *IRR*, the level of 4.74% and 10.22% respectively. Simultaneously the Poczta Polska project received better mark in present perspective and Allianz project in the long-term owners perspective.