

Elżbieta Ważna
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna
im. Ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

EFEKTYWNOŚĆ LOKOWANIA KRAJOWYCH I ZAGRANICZNYCH FUNDUSZY INWESTYCYJNYCH W POLSCE W LATACH 2007-2016

Streszczenie

Polski rynek funduszy inwestycyjnych działa od dwudziestu lat, z czego ostatnie siedem lat to okres dynamicznych zmian wartości aktywów netto coraz większej liczby funduszy, które stały się coraz bardziej zróżnicowane pod względem prawnym i ekonomicznym. W artykule zaprezentowano analizę efektywności lokowania krajowych i zagranicznych funduszy inwestycyjnych w latach 2007-2016.

Słowa kluczowe: fundusze inwestycyjne, rynek kapitałowy, efektywność, czynniki makroekonomiczne, mikroekonomiczne.

Kody JEL: G02, G1, G11

Wstęp

Zagadnienia związane z rynkiem funduszy inwestycyjnych są tematem szerokiej dyskusji w literaturze światowej, szczególnie amerykańskiej, gdyż właśnie w Stanach Zjednoczonych rynek funduszy inwestycyjnych osiągnął relatywnie najwyższy stopień rozwoju w skali gospodarki światowej. W Polsce na instytucje te zwraca się coraz więcej uwagi, skupiając się głównie na okresowych badaniach empirycznych dotyczących ich dochodowości i efektywności, które są wartościowym źródłem informacji dla podmiotów zainteresowanych lokowaniem swoich oszczędności na tym rynku, przede wszystkim dlatego, że pozwalają ocenić jakość zarządzania funduszami i porównywać ich konkurencyjność z innymi formami lokaty kapitałów pieniężnych (Gabryelczyk 2008).

Należy podkreślić, iż coraz silniej zintegrowana z gospodarką europejską gospodarka polska nie mogła uchronić się przed następstwami kryzysu, który dotknął jej głównych partnerów gospodarczych. Spowolnienie gospodarcze spowodowało utratę przez budżet państwa polskiego części planowanych dochodów, a wywołana czynnikami leżącymi poza polską gospodarką deprecjacja złoto znaczenie powiększyła nasze zadłużenie zagraniczne (w ujęciu złotowym). Problemy, z jakimi walczy dziś sektor finansów publicznych spowodowane są

w dużej mierze nie tylko skutkami światowego kryzysu, ale też zaniechaniami w reformowaniu finansów publicznych. To, czego nie zrobiono w dobrych warunkach wysokiego wzrostu gospodarczego, trzeba będzie prawdopodobnie realizować teraz, w sytuacji znacznie mniej sprzyjającej takim przedsięwzięciom.

Głównym celem artykułu jest analiza efektywności lokowania krajowych i zagranicznych funduszy inwestycyjnych w latach 2007-2016. Postanowiono także zweryfikować następującą hipotezę badawczą: Efektywność inwestowania zagranicznych funduszy inwestycyjnych w latach 2007-2016 była wyższa niż otwartych funduszy inwestycyjnych polskich.

Efektywność lokowania funduszy inwestycyjnych w Polsce w dobie kryzysu

Analizę efektywności funduszy inwestycyjnych przeprowadzono osobno w grupie funduszy akcji, obligacji, rynku pieniężnego i zrównoważonych ze względu na różnice w strukturze portfeli inwestycyjnych w tych grupach funduszy. Dokonano periodyzacji okresu badawczego na lata 2000-2006 (przedkryzysowe) i 2007-2016 (kryzysowe). Z uwagi na skromną reprezentację funduszy z grupy rynku pieniężnego i funduszy zrównoważonych w okresie przedkryzysowym (zwłaszcza w pierwszych latach tego okresu), szczegółową analizę porównawczą efektywności funduszy przed i po kryzysie przeprowadzono jedynie w odniesieniu do funduszy akcji i obligacji, gdyż były one dostatecznie licznie reprezentowane zarówno przed kryzysem, jak i w trakcie jego trwania. Niezależnie od szczegółowej analizy w pierwszych dwóch grupach funduszy we wszystkich czterech grupach funduszy przeprowadzono test Kołmogorowa-Smirnowa, a za pomocą testu chi-kwadrat policzono równoliczność grup dla poszczególnych funduszy przed kryzysem i w okresie kryzysu. Wstępna analiza pokazała, że wśród przebadanych funduszy tylko cztery fundusze z grupy rynku pieniężnego, tj. BPH FIO subfundusz Rynku Pieniężnego, KBC Parasol subfundusz Rynku Pieniężnego, Millennium FIO subfundusz Rynku Pieniężnego oraz PKO Parasolowy subfundusz Rynku Pieniężnego, mają rozkład zbliżony do rozkładu normalnego.

Efektywność funduszy inwestycyjnych została policzona w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu kolejno dla funduszy: Arka BZ WBK FIO subfundusz Arka Akcji Polskich, Aviva Investors FIO subfundusz Aviva Investors Polskich Akcji, BPH FIO BPH subfundusz Akcji Dynamicznych Spółek, Investor Parasol FIO subfundusz Investor Akcji, Investor Parasol FIO subfundusz Investor Akcji Dużych Spółek, Inwestor Parasol FIO subfundusz Investor Top 25 Małych Spółek, Legg Mason Parasol FIO subfundusz Akcji, Millennium FIO subfundusz Akcji, NN Parasol FIO subfundusz Akcji, PZU Akcji KRAKOWIAK,

Pionier FIO Subfundusz Pionier Akcji Polskich, Novo Fundusz Inwestycyjny Otwarty subfundusz Novo Akcji, Skarbiec FIO subfundusz Akcji Skarbiec Akcja, BPH FIO Parasolowy BPH subfundusz Akcji, UniFundusze FIO subfundusz UniKorona Akcje. Wybierając te fundusze kierowano się ich długim stażem funkcjonowania na rynku kapitałowym.

Dokładna analiza wyników w zakresie efektywności funduszy mierzonej wskaźnikami Sharpa, Treynora, Jensena, Alpha Sharpa, Modiglianiego oraz wskaźnikiem informacyjnym pokazała, że w większości indywidualnych przypadków efektywność zarządzania aktywami funduszy była wyższa w latach 2000-2006 niż dobie kryzysu. Można więc przyjąć, że pogorszenie efektywności w dobie kryzysu nie było statystycznie istotne, jeśli rozważać z osobna każdy fundusz. Na podstawie wartości współczynnika beta można stwierdzić, że w okresie kryzysu większość porównywanych funduszy stosowała strategię inwestycyjną bardziej agresywną niż przed kryzysem. Wyjątkami są tutaj fundusze: Pionier FIO subfundusz Akcji Polskich, PKO FIO subfundusz Akcji, PZU FIO Akcji Krakowiak, które w całym badanym okresie prowadziły raczej defensywną politykę inwestycyjną. Warto też zwrócić uwagę, że w dobie kryzysu większość funduszy miała niższy poziom dywersyfikacji ryzyka (niż przed kryzysem) mierzonego wskaźnikiem DR (za wyjątkiem Investor Parasol subfundusz Investor Top 25 Małych Spółek, PZU FIO Akcji subfundusz PZU Krakowiak, BPH Parasolowy BPH subfundusz Akcji), przy czym względne ryzyko mierzone wskaźnikiem CVp dla większości porównywanych funduszy było większe w okresie kryzysu niż w latach 2000-2006. Należy jednak podkreślić brak statystycznej istotności różnic w wynikach miar ryzyka i dochodowości dla poszczególnych funduszy w dobie kryzysu i w okresie wcześniejszym. Wpływ na to ma zapewne miała liczebność próby badawczej ograniczona długością szeregów czasowych obejmujących lata 2000-2006 oraz 2007-2016. W związku z tym, aby zwiększyć liczebność próby, wszystkie fundusze działające przynajmniej przez jeden rok w wybranym okresie włączono do analizy i przeprowadzono łączne badanie efektywności na kompletnych grupach funduszy. W tabeli 1 umieszczono zbiorcze wyniki testu istotności różnic dla wszystkich funduszy akcji działające w okresie przed kryzysem oraz dla wszystkich funduszy działających w dobie kryzysu.

Zaprezentowane w tabeli 1 wnioski jednak nie są jednoznaczne. Niektóre wskaźniki efektywności, jak wskaźnik Jensena, Alfa Sharpa, wskaźnik Treynora czy wskaźnik informacyjny wskazują na polepszenie efektywności funduszy akcji w dobie kryzysu, chociaż rezultaty nie są istotne statystycznie. Z kolei wskaźniki Modiglianiego i wskaźnik Sharpa wskazują nawet na poprawę efektywności funduszy akcyjnych, przy czym żaden z wskaźników nie jest statystycznie istotny. W dobie kryzysu odnotowano również statystycznie istotną poprawę dywersyfikacji ryzyka funduszy, czemu towarzyszyło istotne zmniejszenie się

ryzyka względnego (mierzonego wskaźnikiem CVp) i istotne zmniejszenie średniej premii za ryzyko (mierzonej wskaźnikiem RP).

Tabela 1. Wyniki testu istotności różnic wskaźników efektywności wszystkich funduszy akcji działających przed kryzysem oraz działających w okresie kryzysu

| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcoxon | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------|--------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | 20,174 | 23,720 | 1,97828 | 1,976 | 4 780,000 | 15 220,000 | -4,858 | ,000 |
| Sp | 1,589 | 2,358 | ,155 | ,196 | 6 809,000 | 17 249,000 | -1,218 | ,223 |
| ER | 11,123 | 14,269 | 1,129 | 1,228 | 5 404,500 | 14 584,500 | -2,267 | ,023 |
| CVp | 13,661 | ,496 | 1,490 | ,0487 | 2 486,500 | 6 056,500 | -5,073 | ,000 |
| RP | 24,462 | 23,724 | 2,398 | 1,977 | 5 508,000 | 15 948,000 | -3,552 | ,000 |
| Beta | ,1587284 | ,8336226 | ,0155646 | ,0694686 | 6 093,500 | 11 553,500 | -2,502 | ,012 |
| DR | 34,806 | 35,707 | 3,515 | 3,073 | 6 263,500 | 15 443,500 | -,692 | ,489 |
| J | 11,111 | 20,593 | 1,128 | 1,772 | 4 483,000 | 13 663,000 | -4,094 | ,000 |
| S _p | 4,738 | 6,539 | ,466 | ,544 | 4 424,000 | 14 864,000 | -5,404 | ,000 |
| AS | 15,372 | 20,234 | 1,560 | 1,741 | 4 513,000 | 13 693,000 | -4,035 | ,000 |
| Tp | 5,969 | 6,027 | ,591 | ,502 | 5 903,500 | 16 343,500 | -2,620 | ,009 |
| M2 | 22,796 | 36,860 | 2,314 | 3,172 | 4 380,500 | 13 560,500 | -4,298 | ,000 |
| TE | 1,54088 | 4,75159 | ,1564 | ,4089 | 3 793,500 | 8 546,500 | -5,462 | ,000 |
| IR | 21,08 | 14,070 | 2,141 | 1,210 | 6 065,000 | 10 818,000 | -,964 | ,335 |

Źródło: obliczenia własne na podstawie: <http://www.money.pl> [dostęp: 15.09.2016].

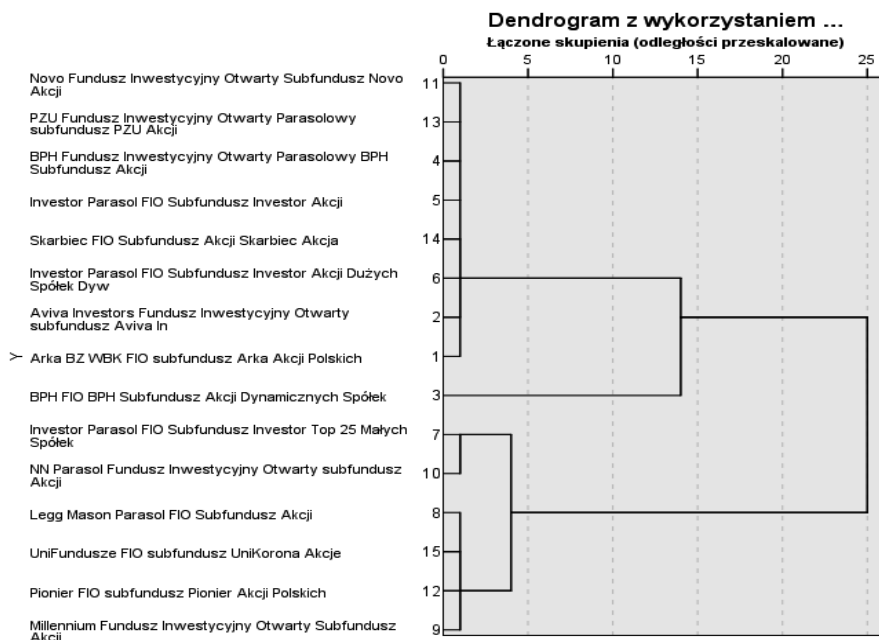
Dodatkowo zbadano, które fundusze są najbardziej podobne pod względem przedmiotowych miar efektywności. W tym celu posłużono się metodą Warda należącą do hierarchicznych metod grupowania obiektów. Wybór metody grupowania wynika z jej dużej efektywności w wykrywaniu rzeczywistych skupień. Cechami wykorzystanymi w grupowaniu są przeciętne wartości wskaźników efektywności, a w obliczeniach zastosowano kwadrat odległości Euklidesowej. Wyniki grupowania zilustrowano na rysunku 1.

Z dendrogramu na rys. 1 wynika, że można wyróżnić również cztery grupy funduszy akcyjnych o najbardziej zbliżonych wskaźnikach efektywności w okresie przedkryzysowym:

- grupa pierwsza: Novo Fundusz Inwestycyjny Otwarty subfundusz Novo Akcji, PZU FIO Parasolowy subfundusz PZU Akcji, BPH FIO Parasolowy BPH subfundusz Akcji, Investor Parasol FIO subfundusz Investor Akcji, Skarbiec FIO subfundusz Skarbiec Akcja, Investor Parasol FIO subfundusz Investor Akcji Dużych Spółek Dywidendowych, Aviva Investors FIO Subfundusz Aviva Inwestors, Arka BZ WBK FIO subfundusz Arka Akcji Polskich,
- grupa druga: Investor Parasol FIO subfundusz Investor Top 25 Małych Spółek, NN Parasol FIO subfundusz Akcji,

- grupa trzecia: Legg Mason Parasol FIO subfundusz Akcji, UniiFundusze FIO subfundusz Pionier Akcji Polskich, Milenium Fundusz Inwestycyjny Otwarty subfundusz Akcji.

Rysunek 1. Wyniki grupowania funduszy akcji pod względem wskaźników efektywności zarządzania aktywami w latach 2000-2006



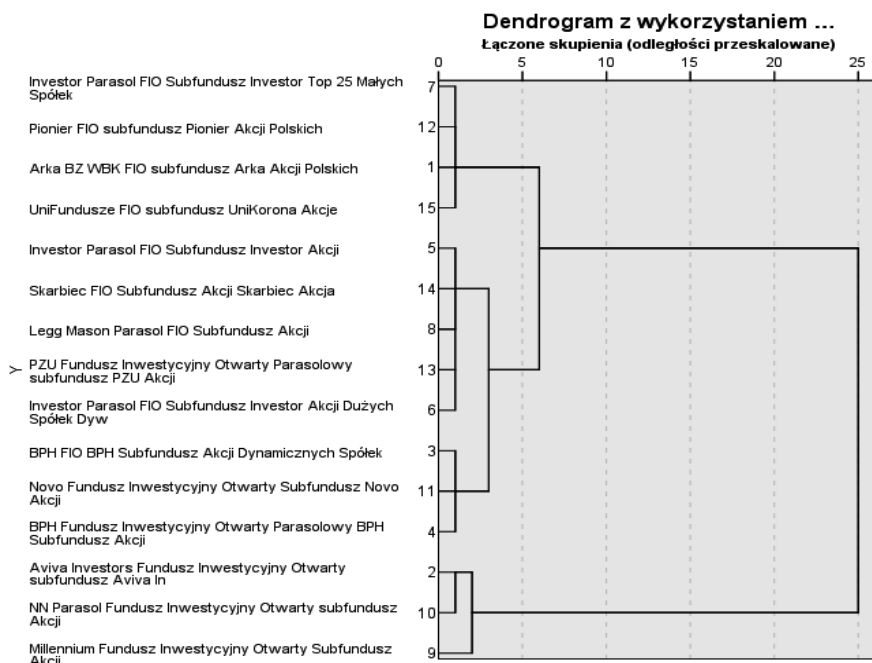
Źródło: opracowanie własne.

Z dendrogramu na rysunku 2 wynika, że można wyróżnić cztery grupy funduszy akcyjnych o najbardziej zbliżonych wskaźnikach efektywności w okresie kryzysowym:

- grupa pierwsza: Investor Parasol FIO subfundusz Investor Top 25 Małych Spółek, Pionier FIO subfundusz Pionier Akcji Polskich, Arka BZ WBK FIO subfundusz Arka Akcji Polskich, Unii Fundusze FIO subfundusz UniKorona Akcji Polskich;
- grupa druga: Investor Parasol FIO subfundusz Investor Akcji, Skarbiec FIO subfundusz Akcji Skarbiec Akcja, Legg Mason Parasol FIO subfundusz Akcji, PZU FIO Parasolowy subfundusz PZU Akcji, Investor Parasol FIO subfundusz Investor Akcji Dużych Spółek Dywidendowych;
- grupa trzecia: BPH FIO subfundusz Akcji Dynamicznych Spółek, Nova FIO subfundusz Nova Akcji, BPH FIO Parasolowy BPH subfundusz Akcji;

- czwarta grupa: Aviva Investors FIO subfundusz Aviva Investors Akcji, NN Parasol FIO subfundusz Akcji, Milenium FIO subfundusz Akcji.

Rysunek 2. Wyniki grupowania funduszy akcji pod względem wskaźników efektywności zarządzania aktywami w latach 2007-2016



Źródło: jak w rysunku 1.

Struktura powstałych skupień funduszy przed kryzysem (por. rysunek 1) i w okresie kryzysu (por. rysunek 2) różni się. Uwagę zwraca zwłaszcza jednoelementowe skupienie trzecie (por. rysunek 1), w którym znalazł się fundusz NN Parasol FIO subfundusz Akcji, którego wyniki efektywności różnią się od wyników funduszy w grupie pierwszej i drugiej. Jeśli za punkt odniesienia przyjąć skład skupień funduszy w latach 2000-2006, to w okresie kryzysu nastąpiło przemieszczenie niektórych funduszy zwłaszcza pomiędzy grupą drugą i trzecią. Podobieństwo obu grupowań należy uznać za umiarkowane. Świadczy to o zmianie strategii inwestycyjnych funduszy i co za tym idzie wyników efektywności przynajmniej niektórych funduszy w dobie kryzysu w porównaniu z latami 2000-2006.

Podobna sytuacja miała również miejsce w przypadku funduszy obligacji w okresie przed kryzysem i w trakcie trwania kolejno dla funduszy: Arka BZ WBK FIO subfundusz Arka Obligacji Europejskich, Arka BZ WBK FIO subfundusz Arka Obligacji Skarbowych, Aviva Investors FIO subfundusz

Aviva Investors Obligacji, BPH FIO Parasolowy BPH subfundusz Obligacji 1, ING Parasol FIO subfundusz Obligacji, Inwestor Parasol FIO subfundusz Inwestor Obligacji, KBC Parasol Fundusz Inwestycyjny Otwarty Subfundusz Papierów Dłużnych, UniiFundusze FIO subfundusz UniiKorona Obligacji, Legg Mason Parasol FIO subfundusz obligacji, Novo Fundusz Inwestycyjny Otwarty Subfundusz Novo Obligacji Przedsiębiorstw, Pionier FIO subfundusz Pionier Obligacji Plus, PZU FIO Parasolowy subfundusz PZU Papierów Dłużnych POLONEZ, Skarbiec FIO subfundusz Dłużnych Papierów Wartościowych Skarbiec Depozytowy, Skarbiec FIO Subfundusz Instrumentów Dłużnych Skarbiec Obligacja, UniFundusze SFIO UniiWIBID Plus. Wybierając te fundusze, podobnie jak w przypadku funduszy akcji, kierowano się ich długim stażem funkcjonowania na rynku kapitałowym.

Dokładna analiza wyników w zakresie efektywności funduszy mierzonej wskaźnikami Sharpa, Treynora, Jensena, Alpha Sharpa, Modiglianiego oraz wskaźnikiem informacyjnym pokazała, że w większości indywidualnych przypadków efektywność zarządzania aktywami funduszy była wyższa w dobie kryzysu niż w okresie wcześniejszym. Wyróżniającym się wyjątkiem jest fundusz Novo FIO Obligacji Przedsiębiorstw, który osiągał lepsze wskaźniki efektywności przed kryzysem niż w dobie kryzysu. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla dwóch średnich nie potwierdziły, aby różnice wartości wskaźników efektywności dla poszczególnych funduszy były statystycznie istotne (najczęściej istotność jest większe od 0,05). Zatem poprawa efektywności funduszy obligacji w dobie kryzysu nie było statystycznie istotne, jeśli rozważać z osobna każdy fundusz.

Analizując wartości współczynnika beta można stwierdzić, że w okresie kryzysu część funduszy obligacji prowadziła bardziej agresywną politykę inwestycyjną niż przed tym okresem. Przykładem mogą tu być fundusz BPH FIO Parasolowy BPH subfundusz Obligacji 1, Inwestor Parasol FIO subfundusz Inwestor Obligacji, PZU PIO Papierów Dłużnych Polonez. Pozostałe fundusze obligacji obniżyły poziom agresywności polityki inwestycyjnej w dobie kryzysu. Podejście zarządzających funduszami obligacji do dywersyfikacji ryzyka w porównywalnych okresach było zróżnicowane. Zwiększenie poziomu dywersyfikacji ryzyka w okresie kryzysu zaobserwowano w przypadku: Skarbiec obligacji – dłużnych papierów wartościowych, Novo FIO Obligacji Przedsiębiorstw, Inventum Parasol FIO subfundusz obligacji, Pionier FIO Subfundusz Obligacji Plus, Novo FIO Obligacji Przedsiębiorstw. Pozostałe fundusze obligacji zmniejszyły stopień dywersyfikacji ryzyka w okresie kryzysu.

W tabeli 2 umieszczono zbiorcze wyniki testu istotności różnic dla wszystkich funduszy obligacji w działające w okresie przed kryzysem oraz dla wszystkich funduszy działających w dobie kryzysu.

Tabela 2. Wyniki testu istotności różnic wskaźników efektywności funduszy obligacji działających przed kryzysem oraz działających w okresie kryzysu

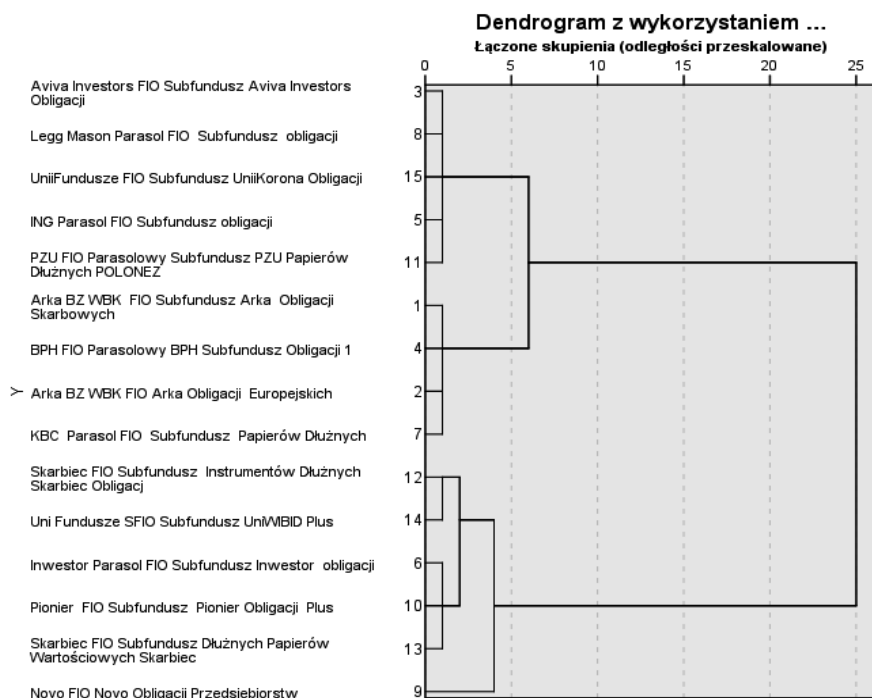
| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcoxon | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------|--------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | 7,788 | 5,088 | 6,110 | 4,815 | 4 769,500 | 13 949,500 | -3,195 | ,001 |
| Sp | 3,349 | 2,273 | 1,813 | 1,527 | 3 865,000 | 13 045,000 | -5,029 | ,000 |
| ER | -0,941 | -0,782 | 3,863 | 3,647 | 6 051,500 | 15 231,500 | -,595 | ,552 |
| CVp | 0,663 | 0,639 | 0,585 | 0,537 | 5 537,500 | 9 453,500 | -,399 | ,690 |
| RP | 6,972 | -0,967 | 103,510 | 3,979 | 3 804,500 | 8 269,500 | -5,152 | ,000 |
| Beta | 0,663 | 0,685 | 0,473 | 0,442 | 6 157,000 | 10 622,000 | -,381 | ,703 |
| DR | 23,959 | 35,762 | 23,434 | 30,547 | 4 460,500 | 8 925,500 | -3,821 | ,000 |
| S _p | -1,333 | -2,331 | 2,021 | 9,562 | 5 155,500 | 9 620,500 | -2,412 | ,016 |
| AS | -18,563 | -5,243 | 21,832 | 8,408 | 3 703,000 | 8168,000 | -5,357 | ,000 |
| Tp | -0,016 | -0,021 | 1,037 | 0,200 | 3 702,000 | 8 167,000 | -5,369 | ,000 |
| M2 | 4,340 | 3,569 | 11,832 | 12,519 | 5 666,500 | 14 846,500 | -1,376 | ,169 |
| TE | 6,163 | 2,569 | 4,131 | 2,720 | 2 835,000 | 12 015,000 | -7,117 | ,000 |
| IR | -1,114 | -2,525 | 5,462 | 6,653 | 2 835,000 | 14 263,000 | -2,594 | ,009 |

Źródło: jak w tabeli 1.

Statystycznie istotną poprawę efektywności w okresie kryzysu zaobserwano w świetle wyników wskaźnika Jensena i Alfa Sharpa, natomiast istotne pogorszenie efektywności w zarządzaniu aktywami w dobie kryzysu zaobserwano w przypadku indeksu Modiglianiego. Ponadto stwierdzono statystycznie istotne zmniejszenie się błędu odwzorowania TE i wskaźnika informacyjnego IR. Fundusze obligacji w okresie kryzysu statystycznie istotnie zwiększają poziom dywersyfikacji portfela (wskaźnik DR) w porównaniu z okresem przed kryzysem. Charakterystyczne dla funduszy inwestycyjnych obligacji jest także statystycznie istotne obniżenie dodatkowej stopy zwrotu w okresie kryzysu.

Aby zbadać, które fundusze obligacji są najbardziej podobne pod względem wyników efektywności zarządzania aktywami, posłużono się metodą Warda z odległością euklidesową. Cechami wykorzystanymi w grupowaniu są przeciętne wartości wskaźników efektywności. Wyniki grupowania zilustrowano na rysunkach 3 i 4.

Rysunek 3. Wyniki grupowania funduszy obligacji pod względem wskaźników efektywności zarządzania aktywami w latach 2000-2006

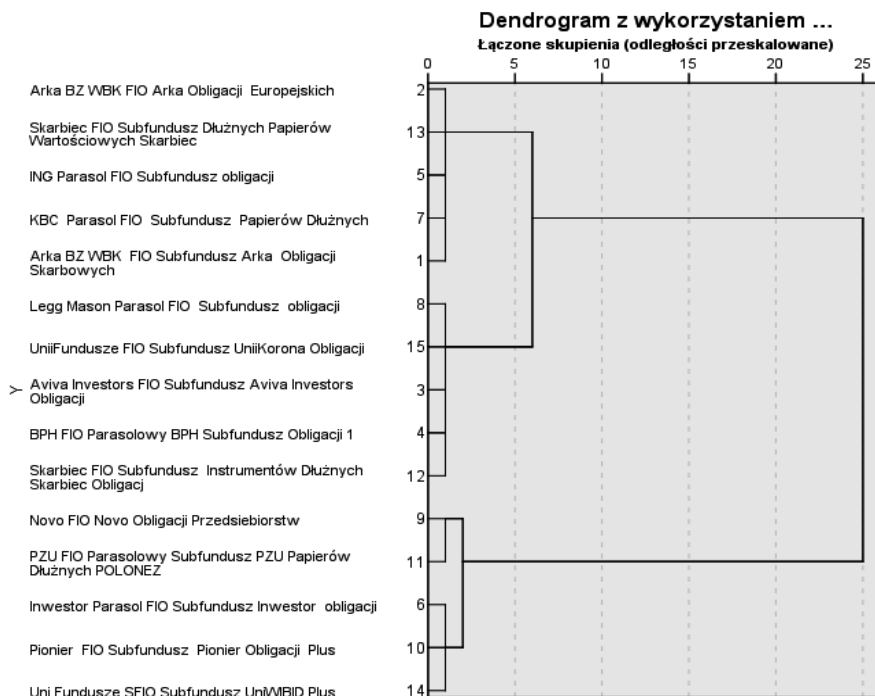


Źródło: jak w rysunku 1.

Z dendrogramu na rysunku 3 wynika, że można wyróżnić trzy grupy funduszy obligacji o najbardziej zbliżonych wskaźnikach efektywności w okresie przedkryzysowym:

- grupa pierwsza: Aviva Investors FIO subfundusz Aviva Inwestors Obligacji, Legg Mason Parasol FIO subfundusz obligacji, UniiFundusze subfundusz UniiKorona Obligacji, ING Parasol FIO subfundusz obligacji, PZU FIO Parasolowy subfundusz PZU Papierów Dłużnych Polonez
- grupa druga: Arka BZ WBK FIO subfundusz Obligacji skarbowych, BPH FIO Parasolowy subfundusz Obligacji 1, Arka BZ WBK FIO Arka Obligacji Europejskich, KBC Parasol FIO subfundusz Papierów Dłużnych,
- grupa trzecia: Skarbiec FIO subfundusz Instrumentów Dłużnych Skarbiec Obligacji, UniiFundusze SFIO subfundusz UniWBID Plus, Investor Parasol FIO subfundusz Inwestor Obligacji, Pionier FIO subfundusz Pionier Obligacji Plus, Skarbiec FIO Subfundusz Dłużnych Papierów Wartościowych Skarbiec, Nova FIO Nova Obligacji Przedsiębiorstw.

Rysunek 4. Wyniki grupowania funduszy obligacji pod względem wskaźników efektywności zarządzania aktywami w latach 2007-2016



Źródło: jak w rysunku 1.

Z dendrogramu na rysunku 4 wynika, że można wyróżnić trzy grupy funduszy obligacji o najbardziej zbliżonych wskaźnikach efektywności w okresie przedkryzysowym:

- grupa pierwsza: ING Parasol subfundusz Obligacji, KBC Parasol Fundusz Inwestycyjny Otwarty Subfundusz Papierów Dłużnych, Arka BZ WBK FIO subfundusz Arka Obligacji Skarbowych, Skarbiec FIO Subfundusz Instrumentów Dłużnych Skarbiec Obligacja;
- grupa druga: Legg Mason Parasol FIO subfundusz obligacji, UniiFundusze FIO subfundusz UniiKorona Obligacji, Aviva Investors FIO subfundusz Investors Obligacji, BPH FIO Parasolowy subfundusz Obligacji 1, Skarbiec FIO subfundusz Instrumentów Dłużnych Skarbiec Obligacji, Inwestor Parasol FIO subfundusz Inwestor Obligacji;
- grupa trzecia: Novo Fundusz Inwestycyjny Otwarty subfundusz Novo Obligacji Przedsiębiorstw, PZU FIO Parasolowy subfundusz PZU Papierów Dłużnych POLONEZ, Pionier FIO subfundusz Pionier Obligacji Plus, UniFundusze SFIO UniiWIBID Plus.

Struktura powstałych skupień funduszy przed kryzysem (por. rysunek 3) i w okresie kryzysu (por. rysunek 4) różni się do pewnego stopnia. Uwagę zwraca zwłaszcza jednoelementowe skupienie drugie (por. rysunek 4), w którym znalazł się fundusz BPH FIO Parasolowy subfundusz Obligacji 1, którego wyniki efektywności różnią się od wyników funduszy w grupie pierwszej i trzeciej. Również jednoelementowe skupienie można wskazać w grupowaniu funduszy obligacji w okresie kryzysu (por. rysunek 4). Tym razem zostało ono utworzone przez fundusz NOVO FIO Obligacji Przedsiębiorstw. Zróżnicowany skład utworzonych skupień w obu badanych okresach świadczy o zmianie strategii inwestycyjnych funduszy i co za tym idzie wyników efektywności części funduszy w dobie kryzysu w porównaniu z latami 2000-2006. W tabeli 3 przedstawiono wyniki efektywności w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu dla funduszy rynku pieniężnego w Polsce.

Tabela 3. Wyniki efektywności w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu dla funduszy rynku pieniężnego w Polsce

| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcoxona | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-------------|--------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | 4,826 | 3,867 | 2,022 | 1,636 | 2 120,000 | 11 300,000 | -3,210 | ,001 |
| Sp | 2,145 | 1,385 | 1,263 | 0,626 | 1 712,500 | 10 892,500 | -4,538 | ,000 |
| ER | 0,851 | 0,877 | 1,398 | 1,334 | 2 948,000 | 11 993,000 | -,439 | ,660 |
| CVp | 0,418 | 0,374 | 0,147 | 0,150 | 2 502,000 | 11 547,000 | -1,903 | ,057 |
| RP | -0,434 | -2,099 | 0,929 | 1,636 | 1 049,000 | 10 229,000 | -1,903 | ,000 |
| Beta | 0,509 | 0,625 | 0,376 | 0,491 | 2 580,000 | 3 661,000 | -1,711 | ,087 |
| DR | 38,115 | 40,566 | 32,380 | 42,351 | 2 957,000 | 12 137,000 | -,482 | ,630 |
| S _p | -0,318 | -2,622 | 0,541 | 3,727 | 1 050,500 | 10 230,500 | -6,695 | ,000 |
| AS | -58,829 | -36,897 | 24,814 | 25,286 | 1 644,500 | 2 725,500 | -4,759 | ,000 |
| Tp | -0,010 | -0,078 | 0,035 | 0,164 | 1 644,500 | 2 725,500 | -4,759 | ,000 |
| M2 | 5,116 | 3,255 | 2,230 | 3,483 | 2 406,000 | 11 586,000 | -2,278 | ,023 |
| TE | 6,445 | 6,836 | 1,479 | 0,847 | 2 322,500 | 3 403,500 | -2,550 | ,011 |
| IR | -6,008 | -7,124 | 9,341 | 9,223 | 3 015,000 | 4 096,000 | -,313 | ,754 |

Źródło: jak w tabeli 1.

Uzyskane wyniki są dowodem na to, że efektywność tych funduszy w okresie kryzysu była istotnie niższa niż przed kryzysem. Wskazują na to wskaźniki Sharpa, Treynora, Modiglianego. Natomiast porównując wskaźnik alfa Sharpa w obu okresach stwierdzamy istotną poprawę efektywności funduszy rynku pieniężnego. Dla przedmiotowych funduszy charakterystyczne było również istotne obniżenie średniej premii za ryzyko (RP), obniżenie ryzyka względnego (CVp). W dobie kryzysu odnotowano również statystycznie istotną poprawę dywersyfikacji ryzyka funduszy, czemu towarzyszyło istotne zmniejszenie odchylenia standardowego stopy zwrotu (Sp), obniżenie poziomu dywersyfikacji ryzyka

(DR) oraz zwiększenie wskaźnika dodatkowej stopy zwrotu (ER), zwiększenie błędu odwzorowania (TE).

W tabeli 4 przedstawiono wyniki efektywności w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu dla funduszy rynku zrównoważonego w Polsce.

Tabela 4. Wyniki efektywności w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu dla funduszy rynku zrównoważonego w Polsce

| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcozona | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-------------|-------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | 14,335 | 4,356 | 10,442 | 13,720 | 1 602,50 | 10 117,50 | -4,82 | 0,00 |
| Sp | 9,121 | 6,208 | 5,434 | 6,012 | 1 901,00 | 10 416,00 | -3,83 | 0,00 |
| ER | 1,427 | -0,136 | 7,425 | 17,119 | 2 391,50 | 10 906,50 | -2,20 | 0,03 |
| CVp | 0,189 | -2,055 | 17,119 | 2,201 | 2 564,50 | 10 692,50 | -1,23 | 0,22 |
| RP | -1,231 | 0,499 | 8,643 | 10,975 | 8,121 | 3 856,00 | -1,09 | 0,28 |
| Beta | 2,205 | 6,168 | 6,879 | 19,977 | 2 964,50 | 4 092,50 | -0,30 | 0,76 |
| DR | 41,489 | 51,162 | 42,801 | 70,903 | 2 830,50 | 3 958,50 | -0,75 | 0,46 |
| J | -7,195 | -10,893 | 10,065 | 12,565 | 2 482,00 | 10 997,00 | -1,90 | 0,06 |
| S _p | -3,768 | -8,852 | 15,718 | 22,678 | 2 603,00 | 11 118,00 | -1,50 | 0,13 |
| AS | -21,227 | -37,824 | 12,576 | 29,604 | 2 257,00 | 10 772,00 | -2,65 | 0,01 |
| Tp | -0,329 | -0,669 | 29,604 | 1,124 | 2 956,00 | 4 084,00 | -0,33 | 0,74 |
| M2 | 18,181 | 4,962 | 13,555 | 19,661 | 2,529 | 9 869,50 | -5,65 | 0,00 |
| TE | 9,432 | 10,423 | 20,639 | 15,095 | 2 338,00 | 3 466,00 | -2,38 | 0,02 |
| IR | -4,926 | -3164,570 | 28,051 | 34016,486 | 2 458,50 | 3 448,50 | | 0,72 |

Źródło: jak w tabeli 1.

Większość wskaźników wskazuje, że efektywność tych funduszy w okresie kryzysu była istotnie niższa niż przed kryzysem. Świadczy o tym porównanie wskaźników Jensena, Alfa Sharpa, Treynora i Modiglianigo. Natomiast porównując wskaźnik Sharpa w obu okresach stwierdzamy istotną poprawę efektywności funduszy rynku pieniężnego. Dla przedmiotowych funduszy charakterystyczne było również istotne obniżenie średniej premii za ryzyko (RP).

Ocena porównawcza efektywności lokowania krajowych i zagranicznych funduszy inwestycyjnych w Polsce

Współcześnie, na rozwiniętych rynkach kapitałowych obserwowany jest dynamiczny rozwój funduszy inwestycyjnych. Skala dynamiki tego zjawiska jest widoczna zarówno we wzroście wielkości aktywów netto (WAN), jak i w liczbie samych podmiotów. Efektywność zagranicznych funduszy akcji, obligacji, i rynku pieniężnego została policzona w tabelach 5-7.

Tabela 5. Wyniki efektywności w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu dla zagranicznych funduszy akcji w Polsce

| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcoxon | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------|--------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | 14,3351 | 4,3558 | 10,44219 | 13,72035 | 1 602,500 | 10 117,500 | -4,825 | ,000 |
| Sp | 10,44219 | 13,72035 | 5,433749 | 6,011963 | 1 901,000 | 10 416,000 | -3,833 | ,000 |
| ER | 1,4272 | -,1362 | 7,42544 | 17,11918 | 2 391,500 | 10 906,500 | -2,204 | ,028 |
| CVp | ,1893 | -2,0552 | 2,20141 | 8,12114 | 2 564,500 | 10 692,500 | -1,225 | ,221 |
| RP | -1,230919 | ,499022 | 8,6431901 | 10,9747825 | 2 728,000 | 3 856,000 | -1,086 | ,277 |
| Beta | 2,205377 | 6,167579 | 6,8789834 | 19,9767133 | 2 964,500 | 4 092,500 | -,301 | ,764 |
| DR | 41,4891 | 51,1623 | 42,80145 | 70,90289 | 2 830,500 | 3 958,500 | -,746 | ,456 |
| J | -7,1953 | -10,8926 | 10,06535 | 12,56467 | 2 482,000 | 10 997,000 | -1,903 | ,057 |
| S _p | -3,7677 | -8,8518 | 15,71801 | 22,67842 | 2 603,000 | 11 118,000 | -1,501 | ,133 |
| AS | -21,2268 | -37,8237 | 12,57641 | 29,60410 | 2 257,000 | 10 772,000 | -2,651 | ,008 |
| Tp | -,3289 | -,6694 | 1,12402 | 2,52872 | 2 956,000 | 4 084,000 | -,329 | ,742 |
| M2 | 18,1815 | 4,9615 | 13,55488 | 19,66124 | 1 354,500 | 9 869,500 | -5,649 | ,000 |
| TE | 9,4321 | 10,4232 | 20,63887 | 15,09499 | 2 338,000 | 3 466,000 | -2,382 | ,017 |
| IR | -4,9257 | -3164,5699 | 28,05078 | 34016,48648 | 2 458,500 | 3 448,500 | -,358 | ,721 |

Źródło: jak w tabeli 1.

Przedstawione rezultaty informują, że efektywność tych funduszy w okresie kryzysu była istotnie niższa niż przed kryzysem. Wskazują na to wskaźniki Jensena, Sharpa, Alfa Sharpa, Treynora, Modiglianego. Dla przedmiotowych funduszy charakterystyczne było również istotne obniżenie poziomu dywersyfikacji portfela (DR), obniżenie ryzyka względnego (CVp). Na podstawie analizy zawartości tabeli 5 odnosząc się do wyników istotnych statystycznie można stwierdzić, że wskaźnik Treynora, Alfa Sharpa wskazuje, że wyższą efektywność osiągnęły polskie fundusze akcji w porównaniu z zagranicznymi funduszami akcji. Zagraniczne fundusze akcji miały istotnie wyższy poziom dywersyfikacji portfela, istotnie niższy poziom ryzyka względnego oraz istotnie wyższy poziom średniej premii za ryzyko w porównaniu z krajowymi funduszami akcji.

Zaprezentowane rezultaty są dowodem na to, że efektywność tych funduszy w okresie kryzysu była istotnie wyższa niż przed kryzysem. Wskazują na to wskaźniki Sharpa, Treynora, Modiglianego. Natomiast porównując wskaźnik alfa Sharpa w obu okresach stwierdzamy istotną poprawę efektywności funduszy rynku pieniężnego.

Fundusze te w okresie kryzysu istotnie zmniejszyły poziom agresywności swojej polityki inwestycyjnej, o czym świadczy obniżenie poziomu współczynnika beta. Dla przedmiotowych funduszy w okresie kryzysu charakterystyczne było istotne zwiększenie średniej stopy zwrotu, zwiększenie odchylenia standardowego stopy zwrotu, zwiększenie wskaźnika dodatkowej stopy zwrotu (ER), jak również istotne zwiększenie średniej premii za ryzyko (RP), zwiększenie ryzyka względnego (CVp) i zwiększenie wskaźnika informacyjnego (IR).

Tabela 6. Wyniki efektywności w okresie przed kryzysem i w dobie kryzysu dla zagranicznych funduszy obligacji w Polsce

| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcoxon | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------|--------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | -2,5216 | 6,0381 | 5,98540 | 12,80536 | 1 467,500 | 2 502,500 | -5,187 | ,000 |
| Sp | -,0773 | 3,6391 | 4,07030 | 3,07639 | 985,500 | 2 020,500 | -6,779 | ,000 |
| ER | -17,1227 | -6,3895 | 6,93990 | 13,08746 | 1 238,500 | 2 273,500 | -5,943 | ,000 |
| CVp | -,250417 | ,567245 | ,8369691 | 1,3016907 | 574,500 | 874,500 | -4,521 | ,000 |
| RP | -24,4211 | 1,6527 | 8,90478 | 15,62641 | 219,000 | 1 254,000 | -9,311 | ,000 |
| Beta | ,672251 | -3,206745 | ,3492682 | 11,5639766 | 2 810,500 | 11 990,500 | -,750 | ,453 |
| DR | 77,4344 | 36,0276 | 141,43003 | 42,70531 | 2 592,000 | 11 772,000 | -1,472 | ,141 |
| S _p | -14,4787 | -2,8239 | 26,71788 | 6,67753 | 2 441,000 | 3 476,000 | -1,971 | ,049 |
| AS | -21,2771 | -29,3639 | 19,62111 | 23,11761 | 2 578,000 | 11 758,000 | -1,518 | ,129 |
| Tp | -,7524 | ,0948 | 1,68650 | ,57193 | 596,000 | 1 631,000 | -8,067 | ,000 |
| M2 | -16,1607 | -5,5856 | 52,36393 | 27,11701 | 2 918,000 | 3 953,000 | -,395 | ,693 |
| TE | 6,0942 | 12,5359 | 3,92502 | 24,02596 | 2 624,000 | 3 659,000 | -,278 | ,781 |
| IR | -18,7758 | -9,4971 | 20,37929 | 19,21641 | 1 418,000 | 2 453,000 | -3,968 | ,000 |

Źródło: jak w tabeli 1.

Zawartość tabeli 6 pokazuje, że wskaźnik Treynora wskazuje na wyższą efektywność funduszy obligacji zagranicznych w porównaniu z krajowymi funduszami dłużnymi. Świadczą o tym wyniki testu U Manna-Whitneya dla wskaźników Alfa Sharpa, Modiglianiego i informacyjnego. Jedynie test dla wskaźnika Treynora skłania do rewizji tego wniosku. Zagraniczne fundusze obligacji prowadziły istotnie mniej agresywną politykę inwestycyjną oraz miały niższą efektywną stopę porów z krajowymi funduszami akcji

Z kolei zawartość tabeli 7 również nie pozwala na zaprezentowanie spójnego wniosku w zakresie przewagi funduszy zagranicznych rynku pieniężnego nad krajowymi lub odwrotnie.

Test U Manna-Whitneya dla trzech wskaźników, tj. wskaźnika Modiglianiego, Alfa Sharpa i wskaźnika informacyjnego skłania do wniosku, że wyższą efektywność osiągnęły zagraniczne fundusze rynku pieniężnego w porównaniu z ich odpowiednikami krajowymi, ale test dla wskaźnika Treynora skłania do przeciwnego wniosku. Zagraniczne fundusze rynku pieniężnego prowadziły istotnie bardziej agresywną politykę inwestycyjną, miały niższą efektywną stopę, niższy poziom dywersyfikacji portfela, niższy poziom ryzyka w porównaniu z krajowymi funduszami rynku pieniężnego.

Tabela 7. Wyniki testu istotności różnic wskaźników efektywności krajowych i zagranicznych funduszy rynku pieniężnego w dobie kryzysu

| Wskaźnik | Średnia | | Odchylenie standardowe | | U Manna-Whitneya | W Wilcoxon | Z | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------|--------|--------------------------------------|
| | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | Średnia przed kryzysem | | | | |
| Rp | 4,8259 | 3,8671 | 2,02201 | 1,63578 | 2 120,000 | 11 300,000 | -3,210 | ,001 |
| Sp | 2,1452 | 1,3850 | 1,26281 | ,62620 | 1 712,500 | 10 892,500 | -4,538 | ,000 |
| ER | ,8513 | ,8771 | 1,39795 | 1,33377 | 2 948,000 | 11 993,000 | -4,439 | ,660 |
| CVp | ,4183 | ,3743 | ,14658 | ,14953 | 2 502,000 | 11 547,000 | -1,903 | ,057 |
| RP | -,4343 | -2,0989 | ,92856 | 1,63648 | 1 049,000 | 10 229,000 | -6,699 | ,000 |
| Beta | ,508939 | ,625081 | ,3757993 | ,4910046 | 2 580,000 | 3 661,000 | -1,711 | ,087 |
| DR | 38,1152 | 40,5657 | 32,38001 | 42,35071 | 2 957,000 | 12 137,000 | -4,482 | ,630 |
| S _p | -,3183 | -2,6223 | ,54147 | 3,72728 | 1 050,500 | 10 230,500 | -6,695 | ,000 |
| AS | -58,8291 | -36,8972 | 24,81407 | 25,28598 | 1 644,500 | 2 725,500 | -4,759 | ,000 |
| Tp | -,0104 | -,0778 | ,03527 | ,16397 | 1 452,500 | 10 632,500 | -5,408 | ,000 |
| M2 | 5,1163 | 3,2554 | 2,23036 | 3,48298 | 2 406,000 | 11 586,000 | -2,278 | ,023 |
| TE | 6,4448 | 6,8361 | 1,47940 | ,84666 | 2 322,500 | 3 403,500 | -2,550 | ,011 |
| IR | -6,0085 | -7,1241 | 9,34089 | 9,22340 | 3 015,000 | 4 096,000 | -,313 | ,754 |

Źródło: jak w tabeli 1.

Podsumowanie

Podsumowując można powiedzieć, że w otrzymanych wynikach badań nie znalazła w pełni potwierdzenia hipoteza badawcza, że w okresie kryzysu wyniki funduszy inwestycyjnych są gorsze niż przed kryzysem. Indywidualne wyniki dla poszczególnych funduszy akcji czy obligacji nie są na ogół statystycznie istotne z uwagi na małą próbę statystyczną (krótkie szeregi czasowe), a wyniki zbiorcze w tym zakresie dla poszczególnych grupy funduszy nie są jednoznaczne i zależą od konkretnej grupy funduszy oraz wybranych mierników efektywności. Do rzadkości nie należy sytuacja, gdy jeden miernik wskazuje poprawę efektywności w okresie kryzysu, a inny pokazuje pogorszenie efektywności funduszy. Tym niemniej większość wskaźników efektywności wskazuje, iż to zwłaszcza fundusze rynku pieniężnego i fundusze zrównoważone istotnie zmniejszyły swoją efektywność w dobie kryzysu. W przypadku pozostałych grup funduszy wniosek tego rodzaju nie jest już tak oczywisty, bowiem wyniki testów dla poszczególnych wskaźników nie są spójne. Również wyniki testów istotności wskaźników efektywności dla funduszy zagranicznych nie są jednoznaczne, ale w większości przypadków w dobie kryzysu nastąpiło istotne pogorszenie efektywności w dobie kryzysu. Podobnie porównując efektywność funduszy krajowych i zagranicznych trudno sformułować jednoznaczny wniosek, które z nich osiągnęły wyższą wydajność w okresie kryzysu. Zależy to od rodzaju funduszu, jak i przyjętej miary efektywności. Należy podkreślić, że większa

podaż danych, dłuższe szeregi czasowe mogłyby się przyczynić do wzmocnienia statystycznej istotności wyników.

Fundusze inwestycyjne w Polsce w chwili obecnej odgrywają istotną rolę na rynku finansowym w Polsce. Ta bardzo popularna forma lokowania wolnych środków finansowych na międzynarodowych rynkach finansowych, w państwach rozwiniętych gospodarczo, przez wiele lat w Polsce niedoceniona z czasem zyskała sobie coraz większe uznanie i zyskała na znaczeniu na polskim rynku finansowym. Z uwagi na rosnące zainteresowanie funduszami inwestycyjnymi zarówno ze strony inwestorów indywidualnych, jak i inwestorów instytucjonalnych, rynek ten w przyszłości będzie się rozwijał, a inwestorzy będą skłaniali się ku coraz nowszym typom i rodzajom funduszy inwestycyjnych. Również otwarte fundusze inwestycyjne, jako fundusze przeznaczone dla bardziej świadomych i doświadczonych inwestorów, mają przed sobą znaczne perspektywy rozwoju, wynikające głównie z atrakcyjnych możliwości inwestycyjnych (Krupa 2008).

Bibliografia

- Bojańczyk M. (2008), *Rola funduszy inwestycyjnych w warunkach globalizacji*, Monografie i Opracowania, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
- Borowski G. (2011), *Rynek Funduszy Inwestycyjnych w Unii Europejskiej*, CeDeWu.pl, Warszawa.
- Dawidowicz D. (2011), *Fundusze inwestycyjne, rodzaje metody oceny, analiza z uwzględnieniem światowego kryzysu finansowego*, CeDeWu.pl, Warszawa.
- Directive 2001/107/EC of the European Parliament and of the Council of 21 January 2002 amending Council Directive 85/611/EEC on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) with a view to regulating management companies and simplified prospectuses (OJ L 41, 2002).
- Directive 2001/108/EC of the European Parliament and of the Council of 21 January 2002 amending Council Directive 85/611/EEC on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS) with regard to investments of UCITS (OJ L 41, 2002).
- Gabryelczyk K. (2008), *Rozwój rynku funduszy inwestycyjnych w Polsce a wzrost gospodarczy*, (w:) Bednarczyk J.L., Bukowski S.I., Przybylska-Kapuścińska W. (red.), *Polityka wzrostu gospodarczego w Polsce i w Unii Europejskiej*, CeDeWu, Warszawa.
- Krupa D. (2008), *Zamknięte fundusze inwestycyjne*, CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa.
- Pruchnicka-Grabias I. (2004), *Wprowadzenie nowych instrumentów do obrotu na polskim rynku finansowym jako przejaw jego nowoczesności*, (w:) Kowalski R., Pollok A. (red.), *Gospodarka polska po 15 latach transformacji*, PTE, Kraków.

Ustawa z dnia 28 sierpnia 1997r. o funduszach inwestycyjnych (Dz.U. Nr 139, poz. 933, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 16 listopada 2000 r. o zmianie ustawy o funduszach inwestycyjnych (Dz.U. Nr 114, poz. 1192).

Ustawa z dnia 27 maja 2004 roku o funduszach inwestycyjnych (Dz.U. Nr 146, poz. 1546 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 roku o obrocie instrumentami finansowymi (Dz.U z 2010, Nr 211, poz. 1384).

Effectiveness of Placement of National and Foreign Investment Funds in Poland in 2007- 2016

Summary

The Polish investment fund market has been working for twenty years, and the last seven years has been the period of dynamic changes to the net asset values of a growing number of funds which are now more diverse, both in legal and economic terms. In her article, the author presented an analysis of effectiveness of placement of national and foreign investment funds in the years 2007-2016.

Key words: investment funds, capital market, effectiveness, macroeconomic factors, microeconomic factors.

JEL codes: G02, G1, G11

Artykuł zaakceptowany do druku w czerwcu 2018 roku.

Afiliacja:

dr Elżbieta Ważna

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna

im. Ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

Instytut Ekonomii i Zarządzania

Zakład Rachunkowości i Finansów

ul. Czarnieckiego 16

37-500 Jarosław

e-mail: ela.wazna@op.pl