

Jacek MARCINKIEWICZ, Jarosław KILON¹

STRUKTURA AKCJONARIATU SPÓŁKI A ATRAKCYJNOŚĆ INWESTYCJI NA RYNKU AKCJI GPW W WARSZAWIE

Streszczenie

Głównym celem niniejszego opracowania jest dokonanie pogłębionej analizy atrakcyjności inwestycji w akcje spółek notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W artykule podjęto próbę klasyfikacji spółek notowanych na GPW ze względu na obecność wybranych inwestorów kluczowych w akcjonariacie, a następnie oceny zyskowności inwestycji w ich akcje. W przedstawionym badaniu zastosowano, odmienne od klasycznego, kryterium klasyfikacji spółek, abstrahując od typowego grupowania walorów bazującego na składzie przekrojowych lub branżowych indeksów giełdowych. Przeprowadzona na podstawie danych historycznych analiza wskazała na relatywnie wysoką stopę zwrotu z inwestycji na GPW, jak również wysokie ryzyko inwestycji. Wnikliwa analiza szerokiego spektrum spółek ukazała istotną statystycznie zależność pomiędzy obecnością wybranych podmiotów w akcjonariacie spółki a rynkową charakterystyką inwestycji w akcje.

Słowa kluczowe: rynek kapitałowy, giełda papierów wartościowych, zyskowność inwestycji, struktura akcjonariatu

SHAREHOLDING STRUCTURE AND ATTRACTIVENESS OF INVESTING IN WSE-LISTED COMPANIES

Summary

The main aim of this paper is to conduct an in-depth analysis of the economic attractiveness of investing in the shares of companies listed on the Warsaw Stock Exchange. The author attempts to classify these companies according to the presence of selected key investors in the shareholding structure and then goes on to assess the attractiveness of investing in the shares under analysis. Apart from the typical grouping of shares based on the composition of wide or sectoral indices, some non-classical criteria for the classification of companies have been used. An analysis carried out on the basis of historical data indicates a relatively high rate of return on investment on the Warsaw Stock Exchange, and a high investment risk as well. In-depth analysis taking into account a broad spectrum of companies reveals a statistically significant dependence between the presence of selected entities in the shareholding structure of a company and the market characteristics of investments in equities.

Keywords: capital market, stock exchange, investment attractiveness, shareholding structure

¹ dr Jacek Marcinkiewicz – Wydział Ekonomii i Zarządzania, Uniwersytet w Białymstoku; e-mail: marcinkiewicz_j@o2.pl; dr Jarosław Kilon – Wydział Zarządzania, Politechnika Białostocka; e-mail: jaroslaw.kilon@gmail.com.

1. Wstęp

Zyskowność inwestycji jest jednym z podstawowych atrybutów rynku kapitałowego i jego centralnej instytucji – giełdy papierów wartościowych. Kategoria ta, obok stosunkowo często badanej przez teoretyków efektywności informacyjnej rynku, rozumianej jako pełne i natychmiastowe odzwierciedlenie wszelkich dostępnych informacji w cenach walorów, jest podstawowym identyfikatorem danego rynku kapitałowego [Adamska, Fierla, 2011, s. 17-18]. W skali makroekonomicznej konkurencyjność giełdy papierów wartościowych może być utożsamiana z wysokim: poziomem rozwoju rynku, bezpieczeństwem i płynnością obrotu oraz akceptowalnymi kosztami zawieranych transakcji. W skali mikroekonomicznej o atrakcyjności rynku kapitałowego dla inwestora decyduje możliwość uzyskiwania wysokiej stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału przy akceptowalnym ryzyku. Na procentową zmianę dochodu inwestora składa się zmiana rynkowej wartości papieru wartościowego oraz suma dywidend wypłaconych w rozpatrywanym okresie. Osiągnięcie wysokiej stopy zwrotu jest zatem możliwe na dwa sposoby: dzięki zmianie kursów akcji spółki giełdowej oraz wypłacanej przez spółkę dywidendzie.

Głównym celem niniejszego opracowania jest dokonanie pogłębionej analizy atrakcyjności ekonomicznej inwestycji w akcje spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W artykule podjęto próbę klasyfikacji spółek notowanych na GPW ze względu na obecność wybranych inwestorów kluczowych w akcjonariacie, a następnie oceny zyskowności inwestycji w poszczególne segmenty rynku akcji. W przedstawionym badaniu zastosowano, odmienne od klasycznego, kryterium klasyfikacji spółek, abstrahując od typowego grupowania walorów bazującego na składzie przekrojowych lub branżowych indeksów giełdowych. Takie podejście pozwoliło na postawienie następującego pytania badawczego: czy istnieje zróżnicowanie w wartościach podstawowych parametrów rynkowych, decydujących o atrakcyjności inwestycji (stopa zwrotu, ryzyko, stopa dywidendy) w zależności od składu akcjonariatu spółek giełdowych? W niniejszym opracowaniu zdecydowano się na próbę oceny zróżnicowania atrakcyjności inwestycji w akcje, z uwagi na obecność w akcjonariacie spółki inwestorów kluczowych, takich jak: Skarb Państwa, otwarte fundusze emerytalne (OFE) oraz instytucje zbiorowego inwestowania – towarzystwa funduszy inwestycyjnych (TFI).

2. Struktura inwestorów a atrakcyjność inwestycyjna giełdowych instrumentów finansowych

Mając na uwadze dążenie do racjonalności podejmowanych decyzji finansowych, inwestorzy² na rynku kapitałowym winni zmierzać do wyboru takich walorów (czy też inwestowania na takich rynkach), które maksymalizują zysk przy danym poziomie ryzyka lub minimalizują ryzyko przy danym poziomie zysku. Teza ta w naturalny sposób

² W niniejszym opracowaniu pojęciem *inwestor* jest określany każdy nabywca dóbr kapitałowych, który angażuje swój kapitał w celu jego pomnożenia.

implikuje stwierdzenie, iż giełda atrakcyjna dla inwestorów to taka, która umożliwi maksymalizację średniej stopy zwrotu przy danym poziomie wariacji stóp zwrotu (ryzyku) lub minimalizację ryzyka przy wyznaczonym poziomie średniej stopy zwrotu³.

Giełda papierów wartościowych nie może być jednak traktowana jako rynek homogeniczny, w równej mierze w ujęciu przedmiotowym (ze względu na typ notowanych instrumentów), jak i podmiotowym (ze względu na typ inwestora). Wśród instrumentów notowanych na GPW w Warszawie znajdują się zarówno dłużne instrumenty transferu kapitału (obligacje), jak też udziałowe instrumenty transferu kapitału (akcje) oraz instrumenty transferu ryzyka (instrumenty pochodne). Zależność ekonomiczna, jaka powstaje między emitentem i nabywcą obligacji, powoduje niewielkie zmiany cen obligacji będących w obrocie publicznym, przy relatywnie przewidywalnej stopie zwrotu z inwestycji. W przypadku instrumentów o charakterze udziałowym, stopień zmienności dochodu generowanego przez instrument finansowy, a tym samym ryzyko inwestycji, są znacznie większe. Odmianą, biorąc pod uwagę tak charakter relacji ekonomicznej pomiędzy stronami transakcji, jak i sposób wprowadzania do obrotu, grupę instrumentów finansowych stanowią instrumenty pochodne. Cena tych instrumentów kształtuje się jako wielkość wtórna, zależna bezpośrednio lub pośrednio od cen lub wartości innego instrumentu finansowego (bazowego). Natomiast sama transakcja może być (do pewnego stopnia) traktowana jako forma zakładu wzajemnego o przyszłą wartość instrumentu bazowego. Ryzyko inwestycji w instrumenty pochodne jest zazwyczaj, w porównaniu z pozostałymi instrumentami finansowymi, znacznie spotęgowane z uwagi na zastosowanie dźwigni finansowej [Szambelańczyk, 2009, s. 23-24.].

Rozważając zróżnicowanie rynku kapitałowego w ujęciu podmiotowym, można dokonać wielorakich klasyfikacji podmiotów inwestujących w walory notowane na giełdzie papierów wartościowych. Podstawowa klasyfikacja inwestorów giełdowych sprowadza się do podziału podmiotów ze względu na dwa kryteria: geograficzne (inwestorzy krajowi – zagraniczni) oraz organizacyjno-prawne (indywidualni – instytucjonalni)⁴. Uwzględniając powyższą klasyfikację, GPW w Warszawie prowadzi m. in. regularne badania dotyczące struktury inwestorów giełdowych, biorących udział w obrotach akcjami oraz instrumentami pochodnymi. Zgodnie z wynikami badań za rok 2012, największy udział w obrotach na głównym rynku GPW należał do inwestorów zagranicznych (48%), następnie do krajowych inwestorów instytucjonalnych (34%) oraz inwestorów indywidualnych (18%). W obrotach instrumentami pochodnymi przeważali inwestorzy indywidualni [*Rocznik giełdowy 2013*, 2013, s. 137 i nast.]. Sytuacja ta nie uległa praktycznie zmianie również w pierwszym półroczu roku 2013 [*Udział różnych grup inwestorów w obrotach w I półroczu 2013 roku*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: http://static.gpw.pl/pub/files/badanie_inwestorow_dane_na_www2013.pdf,

³ Związek między stopą zwrotu a ryzykiem jest w literaturze rozważany również w uwagi na skłonność inwestora do podejmowania ryzyka oraz nieracjonalność jego zachowań. Występowaniu anomalii cen na rynku kapitałowym (np. efektem kalendarzowym) oraz finansom behawioralnym poświęcono wiele miejsca w literaturze. Zdaniem autora na uwagę zasługują takie prace jak: [Kahneman, Tversky, 1979, s. 263-291; Koppel, 2012; Kowalczyk, 2007].

⁴ Zob. [*Udział inwestorów w obrotach giełdowych...*].

data wejścia: 03.01.2014]. W grupie inwestorów instytucjonalnych, inwestujących w akcje na głównym rynku GPW, dominującą pozycję zajmowały towarzystwa funduszy inwestycyjnych (30% obrotów akcjami), otwarte fundusze emerytalne (24%) i domy maklerskie dokonujące transakcji na rachunek własny (6%)⁵. Zagadnie wpływu stopnia koncentracji akcjonariatu spółki na jej wyniki finansowe oraz rynkowe notowania akcji, jak również związku pomiędzy kondycją ekonomiczną przedsiębiorstwa a obecnością w akcjonariacie pewnych grup inwestorów było wielokrotnie podejmowane w literaturze krajowej i zagranicznej [m.in. Demsetz, Villalonga, 2001, s. 209-233; Jeżak, 2011, s. 81-93, Zator, Maryniak, 2013, s. 137-152]. Wyniki badań nie pozwalają na jednoznaczne określenie roli tych czynników w kształtowaniu rynkowej wartości spółek oraz ich atrakcyjności inwestycyjnej.

Zróźnicowanie instrumentów finansowych, możliwych do wyboru przez inwestorów, znacznie ogranicza możliwości przeprowadzenia kompleksowej analizy porównawczej pod kątem atrakcyjności ekonomicznej inwestycji. Dlatego w dalszych rozważaniach uwagę skupiono na akcjach, a więc podstawowych instrumentach finansowych, będących przedmiotem notowań na GPW w Warszawie. Uzasadnione wydaje się zatem pytanie: które akcje można uznać za atrakcyjne (ze względu na stopę zwrotu lub ryzyko)? Niewątpliwie, jednym z podstawowych parametrów decydujących o zyskowności inwestycji w akcje, jest wielkość spółki (a tym samym jej przynależność do danego indeksu giełdowego). Kapitalizacja (wielkość spółki) i płynność jej akcji stanowią podstawowe kryteria klasyfikacji spółek giełdowych do portfeli trzech podstawowych indeksów GPW w Warszawie. W skład indeksu WIG20⁶ wchodzi 20 największych i najbardziej płynnych spółek z Głównego Rynku GPW. Indeks mWIG40 obejmuje 40 spółek średnich, zaś indeks sWIG80 obejmuje 80 małych spółek notowanych na Głównym Rynku GPW. Na podstawie empirycznej analizy danych rocznych, stanowiącej przedmiot osobnego opracowania [Marcinkiewicz, Kilon, 2013, s. 221-232], można stwierdzić, iż wielkość (kapitalizacja) spółki stanowi istotny czynnik, wpływający na rynkowe charakterystyki inwestycji. Wprawdzie wybór spółki jest warunkowany indywidualnymi preferencjami inwestora, jednakże wydaje się jednocześnie, że spółki duże, posiadające stabilną pozycję rynkową, powinny być w wyższym stopniu preferowane przez inwestorów cechujących się wysoką awersją do ryzyka. Natomiast spółki małe, zazwyczaj posiadające znaczny potencjał rozwojowy, powinny być preferowane przez inwestorów oczekujących wyższych stóp zwrotu (a jednocześnie akceptujących wyższe ryzyko). Interesujące zatem wydaje się pytanie o to, czy (i w jakim stopniu) znaczący udział pewnej grupy inwestorów w akcjonariacie spółek, jest powiązany z ryzykiem i stopą zwrotu z inwestycji w ich akcje?

⁵ Zgodnie z metodyką badania pt.: *Udział inwestorów w obrotach*, prowadzonego przez GPW w Warszawie, do grupy inwestorów instytucjonalnych są także zaliczani animatorzy rynku. W odniesieniu do głównego rynku akcji ich udział w obrocie kształtował się na poziomie 30%. Jednak ze względu na charakter transakcji oraz rolę, jaką odgrywają animatorzy rynku w obrocie, grupa ta nie stanowi przedmiotu zainteresowania autorów opracowania.

⁶ 23 września 2013 roku na GPW w Warszawie „zadebiutował” indeks WIG30, który stopniowo zastąpił indeks WIG20 – zarówno jako miernik zmiany wartości największych spółek notowanych na GPW, jak i instrument bazowy dla instrumentów pochodnych.

3. Metodyka badań i dobór próby badawczej

Mając na uwadze powyższe przypuszczenia oraz cel badawczy niniejszego opracowania, dokonano pogłębionej analizy dochodowości i ryzyka inwestycji w akcje wybranych spółek notowanych na GPW, w których kluczowymi inwestorami są inwestorzy instytucjonalni (otwarte fundusze emerytalne i towarzystwa funduszy inwestycyjnych). Zarówno otwarte fundusze emerytalne, jak i TFI są podmiotami, których podstawowym celem jest osiąganie zysku. Dysponują one znaczącymi portfelami akcji, które nabywają, korzystając ze środków powierzonych im przez członków funduszy na zasadzie dobrowolności (w przypadku TFI) lub obligatoryjnej przynależności (OFE). Uwzględniając potencjalny horyzont inwestycyjny, zdecydowanie dłuższą perspektywę czasową (a tym samym bezpieczeństwo inwestycji), otwarte fundusze emerytalne powinny charakteryzować się inwestycjami gwarantującymi ich członkom wysoką atrakcyjność (szczególnie z punktu widzenia ryzyka). W celu poszerzenia analizy wyłoniono także grupę spółek, w których znaczącym akcjonariuszem jest Skarb Państwa. Dokonując tego uzupełnienia, założono iż Skarb Państwa, traktowany w kategorii podmiotu inwestycyjnego, realizuje – w odróżnieniu od OFE i TFI – pasywną strategię „kup i trzymaj”, nastawiając się w głównej mierze na osiąganie przychodów dywidendowych w perspektywie długookresowej. Badaniem objęto spółki należące do indeksów: WIG20, mWIG40 i sWIG80 w dniu 31 grudnia 2013 (razem 140 spółek). Wartość rynkowa badanych 140 spółek przekroczyła 95% łącznej kapitalizacji wszystkich spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie⁷.

Udziały poszczególnych grup inwestorów (Skarb Państwa, otwarte fundusze emerytalne, towarzystwa funduszy inwestycyjnych) określono na podstawie danych emitentów oraz podmiotów inwestycyjnych, obejmujących pierwszą połowę roku 2013, opublikowanych w formie zbiorczej w bazie danych *Emerging Markets Information Service* (EMIS) oraz w bazie danych *bossaSkaner* Domu Maklerskiego Banku Ochrony Środowiska S.A. Wstępna analiza pozyskanych danych pozwoliła na stwierdzenie, iż Skarb Państwa był udziałowcem w 18 spółkach, otwarte fundusze emerytalne – w 133 spółkach, zaś towarzystwa funduszy inwestycyjnych – w 134 spółkach. Maksymalny udział analizowanych podmiotów w akcjonariacie badanych spółek sięgał odpowiednio blisko 75% (Skarb Państwa), 80% (OFE) oraz 53% (TFI). W celu ograniczenia liczby spółek podlegających analizie oraz uzyskania możliwie jednorodnych (ze względu na udział konkretnej grupy inwestorów) grup papierów wartościowych, dokonano dalszej selekcji walorów. Spośród akcji spółek, w których akcjonariacie znalazły się OFE oraz TFI, wybrano po 20% przedsiębiorstw o największym udziale wskazanych akcjonariuszy: w pierwszym przypadku były to spółki o łącznym udziale OFE na poziomie większym lub równym 30%, w drugim – o łącznym udziale TFI na poziomie nie mniejszym niż 15%. Liczbę badanych podmiotów z uwzględnieniem kategorii inwestora kluczowego oraz przynależności spółki do indeksu GPW przedstawiono w tabeli 1.

⁷ Zob.: *Dane statystyczne GPW w Warszawie*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.gpw.pl/biblioteka-gpw-wiecej?gpwl_id=140&title=Rocznik+gie%C5%82dowy+2014], data wejścia: 03.01.2014].

TABELA 1.

Liczba analizowanych spółek, w których udziały ma: SP, OFE i TFI, według przynależności do indeksów cenowych

	WIG20	mWIG40	sWIG80	Łącznie
SP	9	6	3	18
OFE	3	11	18	32
TFI	0	5	21	26

Źródło: opracowanie własne.

Należy jednak zwrócić uwagę, iż przyjęta metodyka klasyfikacji spółek nie prowadzi do utworzenia grup rozłącznych (możliwa jest sytuacja, iż spółka spełnia warunki przynależności do więcej niż jednej grupy)⁸. Sytuacje takie zdarzały się, lecz stosunkowo rzadko i dotyczyły zazwyczaj równoległej obecności w akcjonariacie OFE i TFI, z udziałami przekraczającymi przyjęte wartości progowe.

Dla tak dobranych grup akcji przeprowadzono klasyczną analizę zyskowności (uwzględniającą rynkowe stopy zwrotu oraz dywidendę) i ryzyka inwestycji, zakładając brak istotnych zmian w strukturze akcjonariatu badanych podmiotów w roku 2013. Za miarę dochodu osiągniętego przez inwestorów (wyłącznie na skutek zmian rynkowych cen walorów) przyjęto logarytmiczną stopę zwrotu wyrażoną wzorem 1 [Jajuga, Jajuga, 2005, s. 70].

$$r_t = \ln \frac{P_t}{P_{t-1}} = \ln P_t - \ln P_{t-1}, \quad (1)$$

gdzie:

r_t – logarytmiczna stopa zwrotu z inwestycji w dany instrument finansowy,

P_t – wartość instrumentu finansowego w bieżącym okresie (kurs akcji),

P_{t-1} – wartość instrumentu finansowego w bazowym okresie.

N-okresowa logarytmiczna stopa zwrotu jest sumą k jednookresowych logarytmicznych stóp zwrotu, a średnia logarytmiczna stopa zwrotu jest średnią arytmetyczną k jednookresowych logarytmicznych stóp zwrotu.

Do opisu ryzyka na rynku kapitałowym jest używana wariancja stopy zwrotu (wzór 2.) oraz odchylenie standardowe stóp zwrotu w postaci wzoru [Jajuga, Jajuga, 2005, s. 102].

$$s^2 = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N (r_t - \bar{r})^2, \quad s = \sqrt{s^2}, \quad (2)$$

gdzie:

s^2 (s) – wariancja (odchylenie standardowe) stopy zwrotu z inwestycji w dany instrument finansowy na N sesjach,

r_t – logarytmiczna stopa zwrotu z inwestycji w dany instrument finansowy,

\bar{r} – N-okresowa średnia logarytmiczna stopa zwrotu z inwestycji.

⁸ Objęcie analizą wszystkich spółek giełdowych, jak również zwiększenie liczebności poszczególnych grup (wyodrębnionych ze względu na udział kluczowych grup inwestorów w akcjonariacie) powoduje znaczne nasilenie problemu braku rozłączności analizowanych grup.

4. Atrakcyjność ekonomiczna inwestycji w wybrane klasy papierów wartościowych – wyniki badań

Pierwszą z analizowanych grup spółek stanowiły podmioty, w których akcjonariacie znajdował się Skarb Państwa. Warto zauważyć, że w większości przypadków, zaangażowanie Skarbu Państwa w badanych podmiotach pozwalało na samodzielne podejmowanie uchwał w spółkach, a co za tym idzie określenie poziomu „dochodowości” inwestycji determinowanej stopą wypłacanej dywidendy (zob.: tabela 2.).

TABELA 2.
Podstawowe parametry rynkowe spółek z udziałem Skarbu Państwa
za rok 2013

Spółka	Udział Skarbu Państwa (%)	Średnia dzienna stopa zwrotu (%)	Ryzyko (%)	Stopa dywidendy (%)
PGNIG	72	-0,004	1,815	2,6
PGE	62	-0,045	1,955	5,4
BOS	57	0,184	1,927	0
JSW	55	-0,213	2,262	4,8
LOTOS	53	-0,072	2,008	0
GPW	52	0,049	0,555	2
ENEA	51	-0,053	1,89	2,6
CIECH	39	0,221	2,095	0
PZU	35	0,016	1,587	11,3
AZOTY	33	0,065	2,88	2,5
KGHM	32	-0,205	2,071	8,5
PKOBP	31	0,032	1,388	4,7
TAURON	30	-0,012	1,785	4,7
ORLEN	28	-0,102	1,949	3,6
POLIMEXMS	20	-0,596	6,507	0
POLICE	5	0,265	2,458	2,8
Średnia	40,9	-0,029	2,196	3,469
Mediana	37	-0,008	1,952	2,7

Źródło: opracowanie własne.

W analizowanym okresie akcje spółek z udziałem Skarbu Państwa umożliwiły inwestorom osiągnięcie dziennej stopy zwrotu na poziomie -0,029%, przy ryzyku (mierzonym odchyleniem standardowym stóp zwrotu) na poziomie ponad 2%. Jednak na uzyskany wynik w znaczący sposób wpływa obserwacja odstająca (POLIMEXMS). Przeciętna dzienna stopa zwrotu z pominięciem spółki POLIMEXMS kształtowała się na poziomie 0,084%, przy ryzyku wynoszącym 1,91%. Traktując akcje spółek, w których Skarb Państwa jest akcjonariuszem w kategorii swoistego portfela inwestycyjnego, możliwe jest również określenie stopy zwrotu z takiej inwestycji (ważonej udziałami spółek w portfelu). W roku 2013, przeciętna dzienna stopa zwrotu z por-

tfela akcji Skarbu Państwa wyniosła $-0,03\%$ i była znacząco niższa od wartości rynkowej (stopa zwrotu WIG w analogicznym okresie wyniosła $0,027\%$). Nie zmienia to faktu, iż – zgodnie z oczekiwaniami – głównym źródłem dochodów Skarbu Państwa z tytułu posiadanych akcji była dywidenda. W roku 2013 stopa dywidendy należnej z tytułu posiadania akcji spółek należących do pierwszej grupy była znacząco wyższa od analogicznych wartości wyznaczonych dla portfeli OFE i TFI. Wyniosła ona bowiem dla spółek z udziałem Skarbu Państwa przeciętnie blisko $3,5\%$. Jednakże realny poziom dywidendy (średnią ważoną wartością pakietu akcji pozostających w dyspozycji Skarbu Państwa) wyniosła ona blisko $5,2\%$ i była znacząco wyższa zarówno od poziomu inflacji⁹, jak i podstawowych stóp procentowych NBP w badanym okresie¹⁰.

Dwie pozostałe grupy spółek, w których akcjonariacie z wysokim udziałem znalazły się OFE (tabela 3.) oraz TFI (tabela 4.), charakteryzowały się porównywalnym poziomem ryzyka inwestycyjnego (nieznacznie przekraczającym 2%). Na podobnych poziomach (blisko $1,4\%$) kształtowała się także w obu grupach przeciętna stopa dywidendy. Wyraźnie widać, że dominująca część dochodów z inwestycji realizowanych przez podmioty zarządzające portfelami aktywów na zlecenie pochodzi ze zmiany wartości rynkowej akcji. Wśród 32 analizowanych spółek z wysokim udziałem OFE w akcjonariacie tylko 15 wypłaciło dywidendę, wśród 26 spółek z wysokim udziałem TFI dywidendę wypłaciło zaledwie 11.

Przeciętna dzienna stopa zwrotu z inwestycji w akcje spółek, w których akcjonariacie znaczący udział w roku 2013 miały OFE, ukształtowała się na poziomie ok. $0,14\%$. Akcje spółek, w których istotnymi udziałowcami były TFI, przyniosły natomiast inwestorom zyski na poziomie o ponad 30% wyższym (przeciętna dzienna stopa zwrotu równa około $0,19\%$).

⁹ W listopadzie 2013 w porównaniu z grudniem 2012 inflacja wyniosła $0,5\%$ [www.stat.gov.pl/gus/5840_1638_PLK_HTML.htm, data wejścia: 14.01.2014].

¹⁰ Uważana za podstawową stopę procentową NBP, stopa referencyjna na początku 2013 roku wyniosła $4,25\%$. Od stycznia do lipca była stopniowo obniżana, kiedy to przyjęła wartość $2,50\%$. [www.nbp.pl/home.aspx?f=/dzienne/stopy_archiwum.htm, data wejścia: 14.01.2014].

TABELA 3.**Podstawowe parametry rynkowe spółek z największym udziałem OFE
za rok 2013**

Spółka	Udział OFE (%)	Średnia dzienna stopa zwrotu (%)	Ryzyko (%)	Stopa dywidendy (%)
ELEKTROBUDOWA	79	-0,004	2,974	1,6
KETY	75	0,162	2,128	2,8
MAGELLAN	61	0,264	1,685	0
COMP	60	0,05	2,338	0
ACE	59	0,411	2,581	0
BOGDANKA	59	-0,056	1,698	4,1
KRUK	50	0,233	1,835	0
AMREST	49	-0,031	1,837	0
AGORA	48	-0,035	2,388	0
GTC	47	-0,108	2,275	0
INTERCARS	45	0,312	1,895	0
AB	44	0,185	2,572	0
SECO	42	0,079	2,574	1,8
ASSECO	41	0,004	1,824	5,2
ECHO	40	0,088	2,08	0
NETIA	38	0,016	2,292	0
AZOTY	37	0,065	2,88	2,5
FARMACOL	36	0,315	2,372	0
KOGENERACJA	36	-0,205	2,076	0
MERCOR	36	0,109	2,042	0
QUMAK	36	0,192	2,185	12,4
CCC	35	0,185	2,028	1,4
VISTULA	35	0,192	2,962	0
PELION	34	0,486	2,617	2,1
PEP	34	-0,007	1,725	0
ATM	33	0,108	1,776	0,8
LPP	32	0,241	1,935	1
OPENFINANCE	31	0,093	1,929	0
RADPOL	31	0,181	2,118	1,6
COMARCH	30	0,093	1,796	1,6
FORTE	30	0,478	2,091	2,5
SANOK	30	0,344	2,323	2,7
Średnia	42,9	0,139	2,182	1,378
Mediana	37,5	0,109	2,105	0

Źródło: opracowanie własne.

TABELA 4.

**Podstawowe parametry rynkowe spółek z największym udziałem TFI
za rok 2013**

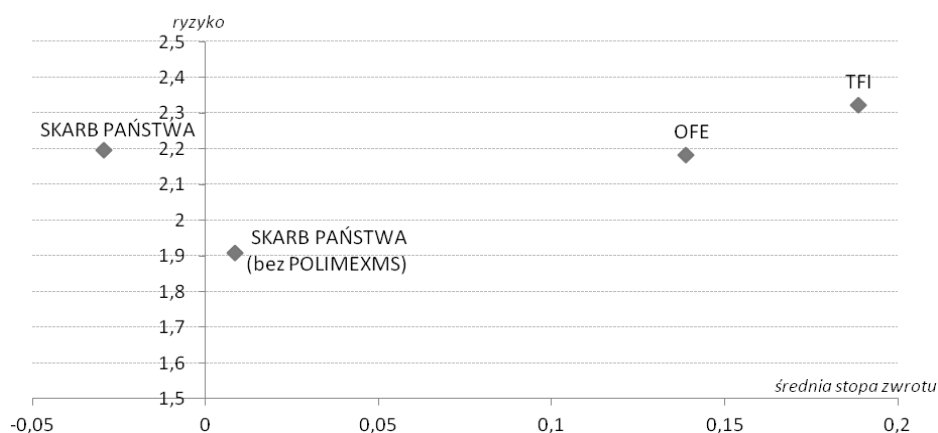
Spółka	Udział TFI (%)	Średnia dzienna stopa zwrotu (%)	Ryzyko (%)	Stopa dywidendy (%)
QUMAK	37	0,216	2,185	12,4
BENEFIT	36	0,201	2,067	2,2
INTEGER	35	0,218	1,969	0
JWCONSTRUCION	33	0,115	2,724	0
MAGELLAN	33	0,278	1,685	0
RADPOL	31	0,205	2,118	1,6
WIELTON	28	0,184	2,371	3,6
ATM	23	0,124	1,776	0,8
AMICA	22	0,324	1,592	4
BBIDEV	21	0,04	1,965	0
KREDYTIN	21	0,244	2,11	0
AB	19	0,214	2,571	0
SANOK	19	0,371	2,323	2,7
VISTULA	19	0,236	2,962	0
CIGAMES	18	-0,304	3,003	0
SYGNITY	18	0,156	2,1	0
CDPROJEKT	17	0,43	2,079	0
COMARCH	17	0,109	1,796	1,6
KINOPOL	17	0,348	2,861	3,7
MOSTOSTALZAB	17	0,264	2,664	0
POLNORD	17	-0,01	3,978	0
EMPERIA	16	0,123	1,606	1,2
IPOPEMA	16	0,012	2,663	0
MERCOR	16	0,129	2,042	0
MIRBUD	15	0,154	2,555	0
PELION	15	0,52	2,617	2,1
Średnia	23,2	0,189	2,322	1,381
Mediana	19	0,203	2,152	0

Źródło: opracowanie własne.

Porównanie rynkowych parametrów charakteryzujących inwestycję w poszczególne grupy akcji z wykorzystaniem mapy ryzyko-zysk (wykres 1.) potwierdza teoretyczną zależność pomiędzy poziomem stóp zwrotu a ryzykiem inwestycji. Wprawdzie zróżnicowanie analizowanych grup akcji ze względu na ryzyko nie jest znaczące, lecz jest widoczna dodatnia zależność pomiędzy poziomem zyskowności a ryzykiem inwestycji w akcje spółek zaklasyfikowanych do poszczególnych segmentów.

WYKRES 1.

Atrakcyjność inwestycji w poszczególne segmenty rynku akcji GPW – stopa zwrotu a ryzyko (dane za rok 2013)



Źródło: opracowanie własne.

Celem potwierdzenia, iż pomiędzy uzyskanymi dla poszczególnych grup akcji wynikami w zakresie przeciętnych dziennych stóp zwrotu występują istotne statystycznie różnice dokonano jednoczynnikowej analizy wariancji, wykorzystując test wariancji dla wielu średnich. Czynnikiem grupującym był udział: SP, OFE oraz TFI w akcjonariacie. Wstępna analiza danych potwierdziła, iż kluczowe dla analizy wariancji założenia zostały spełnione w odniesieniu do każdej z badanych grup akcji. Na poziomie istotności $\alpha=0,05$ nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy o normalności rozkładu logarytmicznych stóp zwrotu, jak również nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy o równości wariancji w analizowanych grupach (tabela 5.)¹¹.

TABELA 5.

Wyniki testów normalności rozkładów stóp zwrotu dla poszczególnych grup akcji

Grupy	Licznik	Test Shapiro-Wilka		Test Lillieforsa	
		Statystyka testu	p	Statystyka testu	p
SP (bez POLIMEXMS)	15	0,955	0,62	0,141	0,57
OFE	32	0,980	0,80	0,103	0,51
TFI	26	0,937	0,12	0,154	0,11

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem pakietu GRETL.

¹¹ Zarówno na podstawie przeprowadzonego parami testu jednorodności dwóch wariancji – test F-Snedecora, jak i na podstawie testu jednorodności wielu wariancji – test Bartletta.

Przeprowadzony test (tabela 6.) pozwala na stwierdzenie, że między stopami zwrotu z inwestycji w akcje zaklasyfikowane do poszczególnych segmentów występują statystycznie istotne różnice. Fakt ten uprawdopodobnia stwierdzenie, iż udział oraz rodzaj kluczowych inwestorów w akcjonariacie spółek notowanych na GPW w Warszawie przekłada się na rynkową charakterystykę inwestycji w te papiery wartościowe (wartość stosunku korelacyjnego Pearsona wynosi 0,39, co potwierdza wpływ obecności kluczowych inwestorów w akcjonariacie na stopę zwrotu notowanego waloru).

TABELA 6.

Wyniki testu analizy wariancji dla wielu średnich

PODSUMOWANIE						
<i>Grupy</i>	<i>Liczni</i>	<i>Suma</i>	<i>Średnia</i>	<i>Wariancja</i>		
SP (bez POLIMEXMS)	15	0,126	0,0084	0,019125		
OFE	32	4,44	0,13875	0,026987		
TFI	26	4,901	0,1885	0,025129		
ANALIZA WARIANCJI						
<i>Źródło wariancji</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Wartość-p</i>	<i>Test F</i>
Pomiędzy grupami	0,31322	2	0,15661	6,327421	0,002979	3,127676
W obrębie grup	1,732568	70	0,024751			
Razem	2,045788	72				

Źródło: opracowanie własne.

Inwestorzy poszukujący inwestycji przynoszących wyłącznie dochody z tytułu dywidendy (stanowiących do pewnego stopnia alternatywę wobec bezpieczniejszych form inwestowania) swoją uwagę powinni koncentrować przede wszystkim na akcjach spółek, w których znaczącym akcjonariuszem jest Skarb Państwa. Natomiast kluczowa obecność OFE oraz TFI w akcjonariacie daje nadzieję (ale nie gwarancję) istotnie wyższych stóp zwrotu (wynikających z rynkowych zmian cen akcji), przy porównywalnym poziomie ryzyka inwestycyjnego i znacznie niższych dochodach dywidendowych.

5. Podsumowanie

Cel badawczy artykułu, jakim była analiza atrakcyjności inwestycji w poszczególne segmenty rynku akcji notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie, został zrealizowany. Badanie przeprowadzone na danych za rok 2013 pozwoliło na sformułowanie następujących wniosków:

- odmienne od klasycznych (opartych na kapitalizacji, wielkości obrotu czy przynależności do branży) kryterium klasyfikacji spółek, bazujące na obecności wybranych inwestorów kluczowych w akcjonariacie, może być użytecznym narzędziem do oceny zróżnicowania parametrów opisujących atrakcyjność inwestycji, takich jak: rynkowa stopa zwrotu, stopa inwestycji, ryzyko;

- największymi, dążącymi do osiągnięcia zysku inwestorami instytucjonalnymi są otwarte fundusze emerytalne (OFE) i towarzystwa funduszy inwestycyjnych (TFI); w przypadku spółek, w których znaczący udział w akcjonariacie mają OFE, średnia z logarytmicznych stóp zwrotu, przeciętna wartość dywidendy oraz ryzyko przyjmują zbliżone (nieznacznie mniejsze) wartości niż w przypadku spółek ze znacznym udziałem TFI w akcjonariacie;
- poszerzenie analizy o grupę spółek, w których ważnym akcjonariuszem jest Skarb Państwa, dowiodło, iż spółki o znaczącym udziale w akcjonariacie Skarb Państwa zanotowały najniższą, istotnie różniącą się statystycznie od pozostałych grup, średnią stopę zwrotu (przy podobnym poziomie ryzyka) oraz znacznie wyższą średnią stopę dywidendy;
- wypłata dywidendy zdecydowanie częściej występowała w spółkach, w których udziałowcem był Skarb Państwa; wysokość realnej stopy dywidendy (ważonej wartością pakietu akcji pozostających w dyspozycji Skarb Państwa) wynoszącej 5,2% można uznać za przemyślane działanie realizatorów polityki finansowej a inwestycje w ten segment rynku akcji za atrakcyjne i bezpieczne z punktu widzenia inwestorów pasywnych.

W celu uzyskania bardziej precyzyjnego pomiaru zróżnicowania zachowania spółek, w których znaczny udział w akcjonariacie mają OFE i TFI, należy dokładniej przeanalizować ich zachowanie na podstawie danych miesięcznych lub dziennych. Takie badanie wydaje się istotne w odniesieniu do dyskusji na temat przyszłości otwartych funduszy emerytalnych i ich roli związanej z funkcjonowaniem rynku kapitałowego w Polsce. Autorzy zamierzają podjąć ten temat w kolejnych badaniach.

Literatura

- Adamska A., Fierla A. 2011 *Inwestowanie. Instrumenty klasyczne i alternatywne*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Dane statystyczne GPW w Warszawie*, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.gpw.pl/biblioteka-gpw-wiecej?gpwl_id=140&title=Rocznik+gie%C5%82dowy+2014], data wejścia: 03.01.2014].
- Demsetz H., Villalonga B. 2001 *Ownership structure and corporate performance*, „Journal of Corporate Finance”, no. 7.
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.bossa.pl/analizy/skaner], data wejścia: 03.01.2014].
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.nbp.pl], data wejścia 14.01.2014].
- Dokument elektroniczny, tryb dostępu: [www.stat.gov.pl/gus], data wejścia: 14.01.2014].
- Globalny kryzys finansowy i jego konsekwencje w opiniach ekonomistów polskich* 2009, J. Szambelańczyk (red.), Wydawnictwo ZBP, Warszawa.
- Jajuga K., Jajuga T. 2005 *Inwestycje. Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa.
- Jeżak J. 2011 *Struktury własnościowe spółek kapitałowych jako kluczowy element ich potencjału rozwojowego*, Acta Universitatis Nicolai Copernici, *Ekonomia* XLII, Zeszyt 403, Toruń.

- Kahneman D., Tversky A. 1979 *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, „Econometrica”, XLVII.
- Koppel R. 2012 *Investowanie a irracjonalny umysł*, CeDeWu, Warszawa.
- Kowalczyk P. 2007 *Sezonowość stóp zwrotu z akcji a struktura inwestorów na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie*, Rozprawa doktorska napisana pod kierunkiem dr. hab. J. Rogowskiego, Białystok.
- Marcinkiewicz J., Kilon J. 2013 *Rozważania na temat konkurencyjności inwestycji w podstawowe walory notowane na GPW w Warszawie*, [w:] *Wpływ globalizacji i integracji na konkurencyjność nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej*, A. Grynia (red.), Wydawnictwo Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego w Wilnie, Wilno.
- Metody ekonometryczne i statystyczne w analizie rynku kapitałowego* 2000, K. Jajuga (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Rocznik giełdowy 2013*, 2013, GPW w Warszawie, Warszawa.
- Udział inwestorów w obrotach giełdowych 1996-2012*, GPW w Warszawie, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://static.gpw.pl/pub/files/PDF/Udzial_inwestorow_w_obrotach_gieldowych_-_dane_zagregowane_19962012.pdf], data wejścia: 03.01.2014].
- Udział różnych grup inwestorów w obrotach w I półroczu 2013 roku*, GPW w Warszawie, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://static.gpw.pl/pub/files/badanie_inwestorow_dane_na_www2013.pdf], data wejścia: 03.01.2014].
- Zator M., Maryniak P. 2013 *Struktura właścicielska a rentowność przedsiębiorstw: przykład z rynku polskiego*, [w:] *W poszukiwaniu nowego ładu ekonomicznego*, S. Owsiak, A. Pollok (red.), PTE, Warszawa.