

Wpływ kapitału rad nadzorczych na wartość spółek – analiza portfeli inwestycyjnych

Piotr Jaworski*, Michał Zdziarski**

W artykule przedstawiono badanie zależności między kapitałem rady nadzorczej a wyceną spółek. Kapitał rady nadzorczej jest wskaźnikiem oceny efektywnego nadzoru i doradzania przez radę zarządców. Zależność między kapitałem rady nadzorczej a wynikami została zbadana na poziomie analizy inwestycji w portfele inwestycyjne. Skonstruowano 5 alternatywnych portfeli na bazie walorów 14 spółek, dla których odnotowano najwyższy poziom kapitału rady nadzorczej w populacji wszystkich firm giełdowych. Wykorzystano analizę skumulowanych stóp zwrotu z portfeli, zobrazowano ich położenie względem granicy efektywnej wg teorii Markowitza, a także przeanalizowano ich zachowanie względem rynku za pomocą modeli regresji. Wyniki analiz upoważniają do stwierdzenia, że została zaobserwowana pozytywna zależność dla inwestycji w portfele walorów skonstruowanych z akcji firm o najwyższym poziomie kapitału rady nadzorczej.

Słowa kluczowe: rady nadzorcze, kapitał rady nadzorczej, wartość spółek, analiza portfela inwestycyjnego, analiza sieci społecznych.

Nadesłany: 10.11.2016 | Zaakceptowany do druku: 25.11.2016

Impact of board's capital on value of firms – the investment portfolios analysis

The article presents the relationship between supervisory boards' capital and the value of firms. Such capital is an indicator of efficient supervision and advice offered by supervisory boards to management boards. The link between supervisory boards' capital and performance is examined by means of an analysis of investment in investment portfolios. Five alternative portfolios have been designed based on the value of 14 companies that had the highest supervisory capital in the population of all listed companies. Cumulative returns on portfolios are analysed, their position relative to the efficient frontier according to Markowitz's theory is illustrated, and their behaviour towards the market is examined using regression models. The analysis results show a positive correlation for investments in portfolios consisting of stocks of companies with the highest supervisory capital.

Keywords: supervisory boards, board's capital, value of firms, investment portfolio analysis, social network analysis.

Submitted: 10.11.2016 | Accepted: 25.11.2016

JEL: M1, M10, N2, N24, Z13

* **Piotr Jaworski**, dr – Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

** **Michał Zdziarski**, dr – Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

Adres do korespondencji: Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego; ul. Szturmowa 1/3, 02-678 Warszawa; e-mail: mzdziarski@wz.uw.edu.pl; pjaworski@wz.uw.edu.pl.

1. Wprowadzenie

Czy kapitał rady nadzorczej wpływa na wycenę firm? W artykule odpowiadamy na tak postawione pytanie badawcze, analizując wyniki portfeli inwestycyjnych, do których skonstruowania wykorzystano celowo dobrane spółki o najwyższym poziomie kapitału rady nadzorczej, zmierzonym wedle metody zaproponowanej przez Zdziarskiego (2015). Kapitał rady to konstrukt, który jest syntetycznym wskaźnikiem oceny potencjału dostarczania przez radę nadzorczą cennych zasobów z otoczenia firmy, zdolności doradzania zarządowi w procesie strategii, legitymizacji działań spółki przez radę oraz zdolności do sprawowania przez nią kontroli nad sprawami spółki (Hillman i Dalziel, 2003).

Efektywne monitorowanie interesów inwestorów i wspieranie wzrostu wartości firm poprzez doradzanie w procesach strategicznego rozwoju są przedmiotami zainteresowania dwóch podstawowych teorii wyjaśniających problematykę ładu korporacyjnego: teorii agencji (Eisenhardt, 1989; Jensen i Meckling, 1976) i teorii zależności zasobowej (Aldrich i Pfeffer, 1976; Pfeffer i Salancik, 2003). Konstrukt kapitału rady jest próbą syntezy dorobku tych dwóch alternatywnych teorii wyjaśniających istotę i efekty nadzoru korporacyjnego.

Sprawowanie kontroli służy przede wszystkim ograniczeniu konfliktu interesów, które występują w relacji kadry zarządzającej z właścicielami (Jensen i Meckling, 1976). Dzięki ograniczeniu konfliktu interesów spada ryzyko utraty wartości firmy dla akcjonariuszy (Eisenhardt, 1989). Sprawowanie kontroli i monitoring spółki przez rady nadzorcze należy uznać za główny obszar zainteresowań badaczy ładu korporacyjnego (Dobija i Kołodkiewicz, 2010). Mniej badań koncentrowało się na praktyce uzyskiwania przez spółki dostępu do cennych zasobów i informacji za pośrednictwem rady oraz wspieraniu przez nie strategicznych procesów na gruncie teorii zależności zasobowej (Jeżak, 2010; Musteen, Datta i Kemmerer, 2010; Jasiński, 2012). Pfeffer i Salancik (1978) wskazali na cztery mechanizmy ograniczania zależności zasobowej firmy za pośrednictwem rad dyrektorów:

- 1) doradzanie w kluczowym procesie formułowania strategii,
- 2) zapewnianie dostępu do informacji z otoczenia,

- 3) dostęp do cennych zasobów dzięki osobistym relacjom członków rady, ich umiejętnościom i wiedzy eksperckiej,
- 4) legitymizowanie działań spółki.

Hillman i Dalziel (2003) twierdzą, że kapitał rady jest pozytywnie skorelowany z każdym z czterech powyższych mechanizmów ograniczania zależności zasobowej firm.

Obserwowane w ostatnich latach reformy systemów ładu korporacyjnego w wielu krajach świata prowadzą do zwiększania zakresu odpowiedzialności i wpływu rad na działanie przedsiębiorstw (Aluchna, 2009). W efekcie można oczekiwać, że rady nadzorcze uzyskały realne podstawy wpływania na sposób działania przedsiębiorstw. Zarówno efektywna kontrola, jak i wspieranie rozwoju spółki przez rady nadzorcze powinny mieć fundamentalne znaczenie dla rozwoju przedsiębiorstw, a w konsekwencji dla uzyskiwanych przez nie wyników i ich wyceny na rynku kapitałowym.

2. Portfel spółek o najwyższym poziomie kapitału rady nadzorczej

Doświadczeni prezesi i członkowie rad nadzorczych, przedstawiając recepty na sukces rady, wskazują na: „odpowiedni skład osób, wnoszący pożądaną z perspektywy spółki kapitał ludzki i relacyjny” (Kołodkiewicz, 2014, s. 224). Temu odpowiada konstrukt kapitału rady, który składa się z dwóch komponentów: kapitału społecznego, określanego także jako kapitał relacyjny oraz kapitału ludzkiego (Hillman i Dalziel, 2003).

Kapitał społeczny i kapitał ludzki należą do kategorii zasobów niematerialnych, których należyta wycena pozostaje wyzwaniem (Bratnicki i Dyduch, 2003; Dobija, 2003). Jednocześnie znaczenie zasobów niematerialnych, do których należą kapitał ludzki i społeczny, dla wyników osiągniętych przez organizację jest przedmiotem znaczącej ilości badań i towarzyszącemu im rozwojowi teorii (Becker, 1962; Coleman, 1988; Lin, 2001; Tsai i Ghoshal, 1998; Kwon i Adler, 2014). Pomimo rozwoju teorii badania kapitału społecznego i kapitału ludzkiego na poziomie rad nadzorczych firm, analizę w tym zakresie podjęto stosunkowo niedawno (Kor i Sundaramurthy, 2009).

3. Metodologia

Zdziarski (2015) zaproponował metodę pomiaru kapitału rady i jej składowych: kapitału społecznego i kapitału ludzkiego. Do obliczenia wskaźnika kapitału rady nadzorczej przyjmuje on pomiary kapitału ludzkiego i społecznego z wagą 50% każdy. Pomiar kapitału społecznego został zoperacjonalizowany na podstawie dorobku teorii sieci i metod analizy sieci społecznych (Borgatti i Halgin, 2011). Kapitał społeczny został zmierzony za pomocą czterech wskaźników centralności, obliczonych dla sieci relacji członków rad nadzorczych, wynikającej z ich współwystępowania w organach wielu spółek:

- 1) centralności przechodniości, która jest obliczana jako częstość występowania jednostki na najkrótszych ścieżkach łączących losowe pary węzłów sieci (Freeman, 1979);
- 2) wskaźnika ograniczenia, który mierzy stopień dostępu jednostki do luk strukturalnych i unikalnych zasobów sieci (Burt, 1997); wskaźnik ograniczenia jest tym wyższy, im jednostka ma mniej więzi w sieci; jego poziom zależy też od tego czy jednostki, z którymi badana rada ma relacje, są ze sobą powiązane, a także od stopnia do jakiego jednostki, z którymi ma kontakty, są połączone z pozostałymi węzłami sieci przez jedną, centralną jednostkę (Łopaciuk-Goncaryk, 2012);
- 3) wskaźnika stopnia węzła – ilości bezpośrednich relacji rady z innymi radami nadzorczymi występującymi w sieci (Freeman, 1979);
- 4) wskaźnika centralności bliskości, który jest miarą oddalenia wszystkich węzłów sieci od analizowanej rady (Freeman, 1979).

Wartość wskaźnika kapitału społecznego została obliczona jako syntetyczny wskaźnik czterech znormalizowanych pomiarów centralności przedstawionych powyżej, którym nadano wagę 12,5% każdej. Kapitał ludzki został zoperacjonalizowany za pomocą dwóch pomiarów: przeciętnego stażu członków rady nadzorczej i odchylenia standardowego tego stażu. Wartość wskaźnika kapitału ludzkiego została obliczona na podstawie znormalizowanego, przeciętnego stażu, któremu nadano wagę 40% i znormalizowanemu pomiarowi różnicowania, któremu nadano mniejszą, 10% wagę (Zdziarski, 2015).

W artykule proponujemy skonstruowanie portfela inwestycyjnego w akcje spółek,

które osiągnęły najwyższe 15 pozycji w rankingu pomiaru kapitału rady nadzorczej zaprezentowanej przez Zdziarskiego na podstawie badań 411 rad nadzorczych firm notowanych na głównym parkiecie Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie wedle stanu na listopad 2014 r. Firmy, których akcje zostały wytypowane do portfeli inwestycyjnych to: Globe Trade Center SA, Work Service SA, LPP SA, Polnord SA, PC Guard SA, Wikana SA, LC Corp SA, Rubicon Partners SA, Grupa Kęty SA, Wielton SA, Vistula SA, Plast-Box SA, Sfinks Polska SA, Altus TFI SA i Kruk SA. Poniżej zaprezentowano wyniki analizy wartości portfeli inwestycji w te spółki.

Analizę przeprowadzono na danych dla okresu pomiędzy 3 listopada 2014 r. a 31 października 2016 roku. Dane zostały zebrane przy użyciu serwisu Thomson Reuter's Eikon. Z ostatecznej analizy wyłączono akcje spółki PC Guard, ponieważ jakość informacji na jej temat mocno odbiegała od pozostałych i zaburzała wyniki analizy. Każdy z portfeli został skonstruowany na początku badanego okresu, tj. 3 listopada 2014 r., a następnie utrzymywany w sposób pasywny do jego końca.

Kompozycja portfeli zależy od zasad i ograniczeń ich konstruowania. Przyjęliśmy następujące zasady konstrukcji portfeli:

- 1) portfel o równych wagach (EqW), w którym każda ze spółek ma dokładnie taki sam procentowy udział w portfelu w momencie jego konstrukcji; udziały poszczególnych walorów wyrażają się następującym wzorem:

$$w_i = \frac{1}{N},$$

gdzie:

w_i – procentowy udział i -tej spółki w portfelu,

N – liczba wszystkich spółek w portfelu;

- 2) portfel ważony całkowitą kapitalizacją rynkową danej spółki (CapW), w którym każda ze spółek ma taki procentowy udział w portfelu, w momencie jego konstrukcji, w jakim jej kapitalizacja rynkowa pozostaje w stosunku do sumy kapitalizacji wszystkich spółek w portfelu; udziały poszczególnych walorów wyrażają się następującym wzorem:

$$w_i = \frac{cap_i}{\sum_1^N cap_i},$$

gdzie:

w_i – procentowy udział i-tej spółki w portfelu,

cap_i – całkowita kapitalizacja rynkowa i-tej spółki w portfelu,

N – liczba wszystkich spółek w portfelu;

- 3) portfel ważony wartością akcji spółki pozostającymi w wolnym obrocie (*freefloat*, FreeFW), w którym każda ze spółek ma taki procentowy udział w portfelu, w momencie jego konstrukcji, w jakim jej wartość akcji pozostających w wolnym obrocie pozostaje w stosunku do sumy kapitalizacji wszystkich akcji pozostających w wolnym obrocie spółek w portfelu; udziały poszczególnych walorów wyrażają się następującym wzorem:

$$w_i = \frac{freefw_i}{\sum_1^N freefw_i},$$

gdzie:

w_i – procentowy udział i-tej spółki w portfelu,

$freefw_i$ – wartość akcji pozostających w wolnym obrocie i-tej spółki w portfelu,

N – liczba wszystkich spółek w portfelu;

- 4) portfel ważony całkowitą kapitalizacją rynkową danej spółki (CapWBound), w którym każda ze spółek ma taki procentowy udział w portfelu, w momencie jego konstrukcji, w jakim jej kapitalizacja rynkowa pozostaje w stosunku do sumy kapitalizacji wszystkich spółek w portfelu z zastrzeżeniem, że udział jednej spółki jest ograniczony do 20%; restrykcja ta została wprowadzona, ponieważ jedna ze spółek miała bardzo duży, ponad 50% udział w skonstruowanym portfelu i autorzy obawiali się, że może to zaburzać wyniki analizy;
- 5) portfel ważony wartością akcji spółki pozostającymi w wolnym obrocie (*freefloat*, FreeFWBound), w którym każda ze spółek ma taki procentowy udział w portfelu, w momencie jego konstrukcji, w jakim jej wartość akcji pozostających w wolnym obrocie pozostaje w stosunku do sumy kapitalizacji wszystkich akcji pozostających w wolnym obrocie spółek występujących w portfelu z zastrzeżeniem, że udział jednej spółki jest ograniczony do 20%; powody jej wprowadzenia są analogiczne, jak w przypadku poprzedniego portfela.

Tak skonstruowane portfele poddano analizie, która pozwoli nam odpowiedzieć na pytanie, czy inwestowanie w spółki o wysokim kapitale rady może przynieść ponadprzeciętne wyniki inwestycyjne.

4. Wyniki badań

Jako pierwsze poddano analizie stopy zwrotu uzyskiwane przez poszczególne portfele oparte na wysokim kapitale rad nadzorczych i porównano je z tymi uzyskiwanymi z poszczególnych indeksów giełdowych z warszawskiego parkietu. Wyniki podsumowuje tabela 1.

Portfele inwestycyjne oparte na spółkach o wysokim kapitale rad nadzorczych otrzymały bardzo zachęcające wyniki inwestycyjne. Trzy z nich (równe wagi, ważne kapitalizacją z ograniczeniem oraz ważne *free floatem* z ograniczeniem) uzyskały w analizowanym niemal dwuletnim okresie skumulowane stopy zwrotu na poziomie ok. 30%, co jest zdecydowanie lepszym wynikiem od głównych indeksów giełdowych WIG20 i WIG (wyniki ujemne) oraz dwukrotnie lepszym od indeksów małych i średnich spółek sWIG80 oraz mWIG40. Ich zannualizowane stopy zwrotu kształtowały się na poziomie ok. 15%, co należy uznać za bardzo zachęcający wynik pod względem inwestycyjnym. Ich dzienne średnie stopy zwrotu kształtowały się także na wyższym poziomie niż w przypadku szeroko rozumianego rynku, a także charakteryzowały się większą zmiennością, co nie dziwi z uwagi na fakt, że są to w większości stosunkowo nieduże spółki i po prostu podlegały silnym ruchom wzrostowym. Portfele spółek ważne kapitalizacją i *free floatem*, w których nie zastosowano ograniczenia co do maksymalnej wagi jednej ze spółek, nie osiągnęły zadowalających wyników inwestycyjnych. Nastąpiło to ze względu na zbyt dużą koncentrację w walory jednej ze spółek, co słusznie przewidzieli autorzy, konstruując portfele z ograniczeniem maksymalnej inwestycji w jedną spółkę do 20% aktywów danego portfela. Skala wzrostu skumulowanych stóp zwrotu z portfeli spółek o wysokim kapitale rad nadzorczych została także podsumowana na wykresie 1.

W kolejnym kroku podjęto analizę zachowania się poszczególnych 14 spółek w stosunku do rynku, a także wyników 5 początkowo skonstruowanych portfeli tych

Tabela 1 (w %)

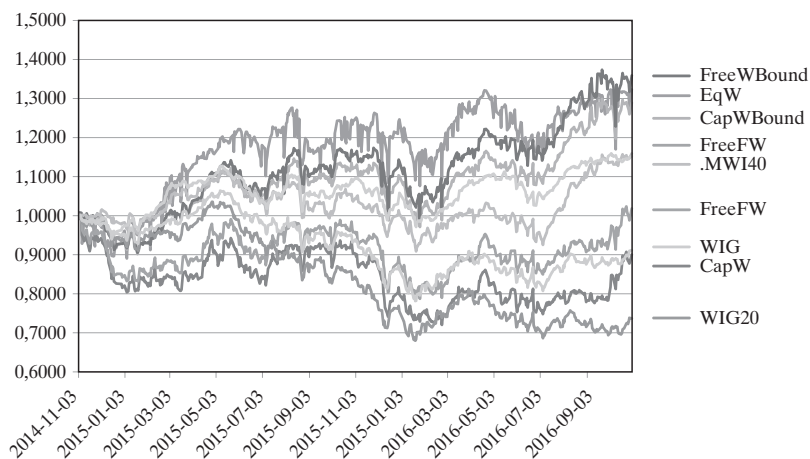
	EqW	CapW	FreeFW	CapW-Bound	FreeF-WBound	WIG20	WIG	.MWIG 40	.SWIG80
Skumulowana stopa zwrotu	32.31	-10.00	1.83	28.89	35.88	-26.31	-8.85	15.93	15.20
Zannualizowana stopa zwrotu	15.07	-5.15	0.92	13.57	16.62	-14.19	-4.54	7.69	7.35
Średnia dzienna stopa zwrotu	0.09	-0.01	0.01	0.06	0.07	-0.05	-0.01	0.03	0.03
Dzienne odchylenie standardowe	2.65	1.44	1.40	1.26	1.50	1.12	0.94	0.90	0.65

Źródło: opracowanie własne.

spółek w stosunku do wszystkich możliwych kombinacji stworzenia z nich portfela inwestycyjnego w świetle teorii portfeli efektywnych (Markowitz, 1952). Analizowano dzienne stopy zwrotu spółek z wysokim kapitałem rad nadzorczych. Z akcji 14 spółek autorzy zbudowali ich portfele oraz granicę efektywną, czyli zbiór portfeli o minimalnej wariancji dla poszczególnych wartości oczekiwanej stopy zwrotu. Została ona przedstawiona na wykresie 2, prezen-

tującym zależność oczekiwanej dziennej stopy zwrotu i jej odchylenia standardowego, które symbolizuje ryzyko walorów. Zaznaczono na nim także 5 portfeli spółek skonstruowanych wcześniej przez autorów na podstawie wcześniej opisanej metodologii: EqW-kolor zielony, CapWBound-kolor fioletowy, FreeFWBound-kolor pomarańczowy, CapW-kolor czerwony oraz FreeFW-kolor żółty. Na wykresie przedstawiono także usytuowanie wyników z inwe-

Wykres 1. Skumulowane stopy zwrotu ze skonstruowanych portfeli na tle tych z indeksów giełdowych



Źródło: opracowanie własne.

stycji w pojedyncze walory poszczególnych spółek o najwyższych wskaźnikach kapitału rady nadzorczej, nanosząc w odpowiednich miejscach wykresu ich skrócone nazwy.

Konstruując portfel inwestycyjny z tak dobranych spółek, można uzyskać bardzo dobrą dywersyfikację ryzyka, co widać po znacznej odległości poszczególnych spółek od granicy efektywnej. Pozwala to wyciągnąć wniosek, że dobór tych właśnie akcji do portfela pozwala znacznie ograniczyć ryzyko inwestycyjne. Bardzo ciekawy wniosek płynie z usytuowania na wykresie portfeli, które w poprzedniej części badania uznano za dobrze zachowujące się na tle rynku: o równych wagach (EqW), całkowitą kapitalizacją rynkową danej spółki z ograniczeniem do inwestycji 20% w jeden walor (CapWBound) oraz ważony wartością akcji spółki pozostającymi w wolnym obrocie z ograniczeniem do inwestycji 20% w jedno aktywo (FreeFWBound). Wszystkie te portfele znajdują się bardzo blisko granicy efektywnej Markowitza i zarazem w bezpośrednim sąsiedztwie portfela o minimalnej globalnej wariancji, co oznacza, że są one bardzo dobrze zdywersyfikowane i charakteryzują się bardzo niskim ryzykiem inwestycyjnym w stosunku do lokowania środków w pojedyncze akcje analizowanych spółek.

W ostatniej części prezentowanego badania sprawdzono czy portfele inwestycyjne skonstruowane przez autorów osiągały sta-

tystycznie istotne, wyższe stopy zwrotów od indeksów giełdowych, które mogą być dla nich potencjalnymi benchmarkami. Szacowanie odbyło się za pomocą modelu regresji opisanego poniższym wzorem:

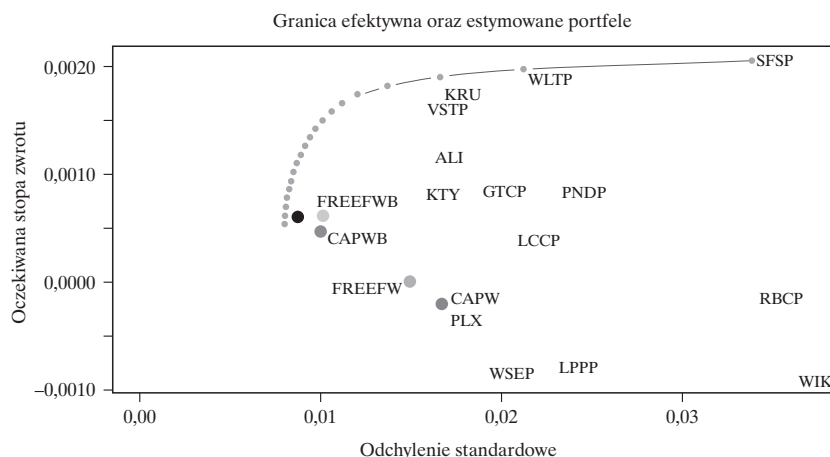
$$port_i = \alpha + \beta * index_i + \varepsilon,$$

gdzie:

$port_i$ – dzienna stopa zwrotu dla analizowanego portfela inwestycyjnego spośród: EqW, CapW, FreeFW, CapWBound oraz FreeFWBound,
 $index_i$ – dzienna stopa zwrotu z będącego benchmarkiem rynkowym indeksu spośród: WIG20, WIG, mWIG40 oraz sWIG80.

W pierwszej fazie analizie poddano dane w modelu regresji panelowej. Jednak na podstawie post-regresyjnych testów diagnostycznych Hausmana oraz mnożnika Lagrange'a Breuscha-Pagana stwierdzono, że nie mogą być one zastosowane w badaniu wzajemnych zależności pomiędzy analizowanymi stopami zwrotu. Dlatego autorzy zdecydowali się na badanie za pomocą klasycznego modelu regresji liniowej, a ze względu na ograniczoną obszerność niniejszego opracowania wyniki badań panelowych nie zostały zaprezentowane. Uzyskane oszacowanie paramentów opisanego wcześniej modelu regresji zostało podsumowane w tabeli 2. Uzyskanie w analizowanym modelu dodatniego parametru alfa

Wykres 2. Wyznaczone portfele spółek na tle granicy efektywnej według teorii Markowitza



Źródło: opracowanie własne.

będzie wskazywało na osiąganie większych zwrotów z analizowanych portfeli w stosunku do rynku.

Uzyskane modele charakteryzują się dość niskimi wartościami dopasowania wyrażonymi parametrem R^2 . Potwierdza to wcześniejsze obserwacje, że portfele aktywów o wysokim kapitale rad nadzorczych pozwalają na znaczną dywersyfikację ryzyka w stosunku do rynku i zachowują się w sposób od niego odmienny. Zdecydowana większość parametrów alfa miała wartości dodatnie, co potwierdza wcześniejsze wnioski i wskazuje na osiąganie większych zwrotów z analizowanych portfeli, w stosunku do wyników osiąganych z inwestycji w indeksy giełdowe. Wyniki te nie są jednak istotne statystycznie, co osłabia przedstawione wnioski z modelu regresji. Stopy zwrotów poszczególnych portfeli charakteryzowały się dość dużą wartością odchylenia standardowego, co mogło wpłynąć na brak wysokiej istotności statystycznej zaob-

serwowanych zależności. Warto podkreślić jednak regularność obserwacji pozytywnej wartości wskaźnika alfa i jednocześnie lepsze zachowanie się stóp zwrotu analizowanych portfeli, od ich potencjalnych benchmarków rynkowych.

5. Podsumowanie

Celem przedstawionych analiz była odpowiedź na pytanie, czy kapitał rady nadzorczej wpływa na wycenę firm? Wyniki naszych analiz upoważniają nas do stwierdzenia, że taka zależność została zaobserwowana dla inwestycji w portfel walorów skonstruowanych z akcji 14 spośród 15 firm o najwyższym poziomie kapitału rady nadzorczej. Szczególnie dobre wyniki zwrotu z inwestycji zaobserwowaliśmy dla portfeli walorów o równych wagach (EqW), ważonego całkowitą kapitalizacją rynkową danej spółki z ograniczeniem do inwestycji 20% w jeden walor (CapWBound) oraz ważo-

Tabela 2. Model CAPM

Zmienna zależna	Zmienna niezależna	R sqr	alfa	p-value	beta	p-value
Eqw	wig20	0.0359	0.0011	0.3380	0.4477	0.0000
Capw		0.3337	0.0003	0.5940	0.7402	0.0000
Freefw		0.2933	0.0005	0.3600	0.6780	0.0000
Capwbound		0.1933	0.0008	0.1050	0.4948	0.0000
Freefwbound		0.1348	0.0010	0.1250	0.4919	0.0000
Eqw	wig	0.0458	0.0010	0.4030	0.6049	0.0000
Capw		0.3686	0.0000	0.9710	0.9295	0.0000
Freefw		0.3368	0.0002	0.6270	0.8681	0.0000
Capwbound		0.2485	0.0007	0.1780	0.6703	0.0000
Freefwbound		0.1759	0.0008	0.1910	0.6713	0.0000
Eqw	mwig40	0.0580	0.0007	0.5710	0.7057	0.0000
Capw		0.3210	-0.0004	0.4300	0.8998	0.0000
Freefw		0.3342	-0.0002	0.7330	0.8970	0.0000
Capwbound		0.3268	0.0003	0.5100	0.7974	0.0000
Freefwbound		0.2417	0.0004	0.4540	0.8163	0.0000
Eqw	swig80	0.0339	0.0007	0.5690	0.7465	0.0000
Capw		0.2225	-0.0004	0.4570	1.0371	0.0000
Freefw		0.2221	-0.0002	0.7550	1.0123	0.0000
Capwbound		0.2273	0.0003	0.5440	0.9206	0.0000
Freefwbound		0.1592	0.0004	0.4750	0.9170	0.0000

Źródło: opracowanie własne.

nego wartością akcji spółki pozostającymi w wolnym obrocie z ograniczeniem do inwestycji 20% w jedno aktywo (FreeFWBound). W analizowanym przez autorów niemal dwuletnim okresie inwestycji te trzy portfele zapewniły skumulowane stopy zwrotu na poziomie ok. 30%. Alternatywne inwestycje w indeksy giełdowe WIG20 i WIG dałyby w tym czasie wyniki ujemne, a inwestycje w indeksy małych i średnich spółek sWIG80 oraz mWIG40 prawie dwukrotnie gorsze rezultaty. Wszystkie trzy portfele (EqW, CapWBound, FreeFWBound) osiągnęły wyniki bardzo bliskie tym, jakie są osiągane w optymalnych kombinacjach dostępnych walorów na granicy efektywnej Markowitza i zarazem w bezpośrednim sąsiedztwie portfela o minimalnej globalnej wariancji. Oznacza to, że w analizowanym okresie pozwalały one osiągnąć bardzo wysoką dywersyfikację ryzyka inwestycyjnego, w stosunku do lokowania środków w pojedyncze akcje analizowanych spółek.

Wedle najlepszej wiedzy autorów prezentowane badania są pierwszą próbą oszacowania efektów poziomu kapitału rady nadzorczej na podstawie wyników analizy portfelowej. Przyjęcie poziomu analizy wyników portfela inwestycyjnego, a nie pojedynczych spółek pozwala, zdaniem autorów, na rozwój teorii ładu korporacyjnego, w której postulowano występowanie zależności między kapitałem rady a wynikami na poziomie pojedynczych spółek. Analiza portfela inwestycyjnego pozwala badać efekty dywersyfikacji ryzyka inwestycyjnego na poziomie portfela niedostępne w przypadku badań pojedynczych walorów. Empiryczne wyniki naszych analiz wskazują na wysoką jakość portfela spółek o najwyższym kapitale rady nadzorczej pod względem dywersyfikacji ryzyka.

Przedstawione wyniki analiz są zachęcające i mogą stanowić wskazówkę dla zarówno praktyki inwestowania w walory spółek, jak i zasad kształtowania nadzoru korporacyjnego. W selekcji członków rad nadzorczych należałoby uwzględnić czynniki pozwalające osiągnąć wysokie wskaźniki kapitału rady nadzorczej. O ile wniosek ten wydaje się intuicyjnie bezdyskusyjny, o tyle w praktyce właściciele delegujący członków do rady nadzorczej często kierują się innymi czynnikami, takimi jak zaufanie wynikające z relacji pokrewieństwa lub osobistej znajomości kandydatów do rady oraz ich oczekiwanej lojalności. Wyniki naszych

analiz wskazują na praktyczną użyteczność wykorzystania metody analiz sieci społecznych i miar centralności, które nie są powszechnie wykorzystywane w praktyce selekcji kandydatów do rad nadzorczych.

Inwestorzy powinni zwracać uwagę na poziom kapitału rady nadzorczej, który zdaje się sprzyjać wytypowaniu walorów do portfeli pozwalających uzyskiwać systematycznie dobre wskaźniki inwestycyjne. Ten wniosek, prawdziwy dla analizowanego przez nas czasu inwestycji, powinien być potwierdzony w dalszych, podłużnych badaniach oraz dla portfeli konstruowanych z różnej wielkości populacji spółek o wysokim poziomie kapitału rady. W przedstawionym badaniu analizie poddano portfele konstruowane z 14 walorów. W dalszych badaniach zamierzamy sprawdzić, jak na zaobserwowane zależności wpłynie zmiana liczebności walorów. Inny problem, który także wymaga prowadzenia badań podłużnych, dotyczy optymalizacji czasu utrzymywania spółek w portfelach, od momentu przeprowadzenia pomiarów kapitału rady nadzorczej. W prezentowanych badaniach każdy z portfeli został skonstruowany na początku badanego okresu, tj. 3 listopada 2014 r., a następnie utrzymywany w sposób pasywny do końca pomiaru w październiku 2016 r.

Uzyskane przez nas wyniki zdają się potwierdzać intuicję, że efektywna kontrola i wspieranie rozwoju spółki przez rady nadzorcze mają fundamentalne znaczenie dla działalności przedsiębiorstw, a w konsekwencji dla uzyskiwanych przez nie wyników i ich wyceny na rynku kapitałowym.

Bibliografia

- Aldrich, H.E. i Pfeffer, J. (1976). Environments of Organizations. *Annual Review of Sociology*, 2, 79–105.
- Aluchna, M. (2009). Corporate governance a procesy globalizacji i internacjonalizacji. Współczesne wyzwania i tendencje zmian. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania*, 94, 97–113
- Borgatti, S. i Halgin, D. (2011). On network theory. *Organization Science*, 22(5), 1168–1181, <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1100.0641>.
- Bratnicki, M. i Dyduch, W. (2003). W poszukiwaniu wyceny kapitału społecznego. *Organizacja i Kierowanie*, 1, 3–15.
- Burt, R. (1997). The contingent value of social capital. *Social networks*, 42, 339–365.

- Dobija, D. (2003). *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*. Warszawa: Akademia Leona Koźmińskiego.
- Dobija, D. i Kołodkiewicz, I. (2010). *Ład korporacyjny*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57–74, <http://dx.doi.org/10.5465/AMR.1989.4279003>.
- Freeman, L. (1979). Centrality in Social Networks. Conceptual Clarification. *Social Networks*, (1), 215–239, [http://dx.doi.org/10.1016/0378-8733\(78\)90021-7](http://dx.doi.org/10.1016/0378-8733(78)90021-7).
- Hillman, A.J. i Dalziel, T. (2003). Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives. *The Academy of Management Review*, 28(3), 383–396, <http://dx.doi.org/10.2307/30040728>.
- Jasiński, B. (2012, 9). Efektywne wykorzystanie potencjału rady nadzorczej spółki w sytuacjach kryzysowych. *Przegląd Organizacji*, 37–40.
- Jensen, M. i Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360, [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).
- Jeżak, J. (red.). (2010). *Ład korporacyjny. Doświadczenia światowe oraz kierunki rozwoju*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Kołodkiewicz, I. (2014). Czynniki warunkujące skuteczność rad nadzorczych. *Problemy Zarządzania*, 12(2), 68–87.
- Kor, Y. i Sundaramurthy, C. (2009). Experience-Based Human Capital and Social Capital of Outside Directors. *Journal of Management*, 35, 981–1006, <http://dx.doi.org/doi:10.1177/0149206308321551>.
- Lopaciuk-Gonczaryk, B. (2012). Mierzenie kapitału społecznego. *Gospodarka Narodowa*, 1(2), 1–24.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>.
- Musteen, M., Datta, D. i Kemmerer, B. (2010). Corporate Reputation: Do Board Characteristics Matter? *British Journal of Management*, 21, 498–510, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8551.2009.00676.x>.
- Pfeffer, J. i Salancik, G.R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Sonnenfeld, J. i Kusin, M.W. (2013, April). What CEOs Really Think of Their Boards. *Harvard Business Review*, 98–108.
- Withers, M., Hillman, A. i Cannella, A. (n.d.). A Multidisciplinary Review of the Director Selection Literature. *Journal of Management*, 38(1), 243–277, <http://dx.doi.org/10.1177/0149206311428671>.
- Zdziarski, M. (2015). Kapitał rady nadzorczej. W: T. Czerwińska, A.Z. Nowak (red.), *Inwestowanie na rynku kapitałowym: rynek po kryzysie* (s. 253–269). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.