

Dariusz SiudakPolitechnika Łódzka
e-mail: dariusz.siudak@p.lodz.pl

**STRATEGIA INTERLOCKING DIRECTORATES
A WARTOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA¹**

**INTERLOCKING DIRECTORATES STRATEGY
VS. CORPORATE VALUE**

DOI: 10.15611/nof.2017.1.06

JEL Classification: G3, C5, C6

Streszczenie: Przedmiotem artykułu jest analiza wartości rynkowej przedsiębiorstw z uwzględnieniem sieci powiązań spółek wspólną dyrekcją na polskim rynku kapitałowym. Dane pozyskano ze spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz na rynku NewConnect na koniec 2014 roku. Głównym wnioskiem z przeprowadzonego badania jest uzyskiwanie większej wartości rynkowej w grupie spółek stosujących strategię interlockingu w porównaniu z grupą spółek izolowanych. Efekt ten wynika przede wszystkim z usieciowienia w ramach największego komponentu, przez co uzyskuje się pośrednie połączenia z wieloma innymi przedsiębiorstwami.

Słowa kluczowe: *interlocking directorates*, wartość przedsiębiorstwa, teoria uzależnienia zasobowego.

Summary: The subject of the article is the analysis of market value of enterprises with reference to the network of inter-locking directorates on the Polish capital market. We obtained corporate board information on the main market at the Warsaw Stock Exchange and on the NewConnect market in December 2014. The main conclusion of the conducted study is gaining higher market value in a group of companies applying interlocking strategy in comparison to a group of isolated companies. This effect arises from networking in the scope of the biggest component, gaining indirect ties with other numerous enterprises.

Keywords: interlocking directorates, corporate value, resource-dependence theory.

1. Wstęp

Radę dyrektorów, w skład której przyjmujemy łącznie członków zarządu i rad nadzorczych, można postrzegać jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa, gdy członkowie rady zapewniają dostęp do istotnych zewnętrznych zasobów [Pfef-

¹ Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2013/11/B/HS4/00466.

fer, Salancik 2003/1978; Wincent i in. 2009; Sanchez, Barroso-Castro 2015], szczególnie o charakterze wymiany informacji. Jedną z funkcji pełnionych przez radę dyrektorów jest monitoring mający na celu zapobieganie utracie wartości przedsiębiorstwa [Zdziarski 2015].

Przedmiotem artykułu są powiązania przedsiębiorstw za pośrednictwem wspólnej rady dyrektorów (*interlocking directorates*), kiedy połączenie między spółkami formowane jest w sytuacji, gdy co najmniej jedna osoba zasiada w radzie dyrektorów dwóch przedsiębiorstw. Na podstawie tak rozpatrywanych połączeń tworzona jest sieć powiązań przedsiębiorstw wspólną dyrekcją. Innymi słowy, powiązania przedsiębiorstw za pośrednictwem członków rad może być traktowane jako sieć komunikacyjna, gdzie występuje przepływ informacji, tworząc międzyorganizacyjne relacje [Mizruchi 1996]. Stanowi to podstawę przyjętego w pracy założenia rozpatrywania rady dyrektorów jako łącznie członków zarządu i rady nadzorczej. Powiązania przedsiębiorstw z wykorzystaniem *interlocking directorates* można postrzegać jako strategię redukcji niepewności płynącej z otoczenia [Bazerman, Schoorman 1983].

W wielu badaniach wykazany został pozytywny wpływ występujących powiązań przedsiębiorstw wspólną dyrekcją na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstwa, takie jak rentowność aktywów – ROA [Pombo, Gutierrez 2011; Yeo i in. 2003; George i in. 2001], rentowność kapitałów własnych – ROE [Brantley, Fligstein 1992; Phan i in. 2003; George i in. 2001], wskaźnik Q Tobina [Fich, White 2005; Yeo i in. 2003], oraz zysk [Keister 1998]. W innych badaniach wykazano nieliniową odwrotnie ukształtowaną zależność powiązań rad dyrektorów na rentowność aktywów – ROA [Sanchez, Barroso-Castro 2015; Santos i in. 2012], rentowność zainwestowanego kapitału – ROI [Bunting 1976], rentowność kapitałów własnych – ROE i wskaźnik cena do wartości księgowej – P/BV [Non, Franses 2007]. Na podstawie zaobserwowanego pozytywnego wpływu strategii *interlockingu* na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw można postawić hipotezę, że efektywne uczestnictwo w sieci powiązań rad dyrektorów przedsiębiorstw, poprzez obecność przedsiębiorstwa w największym komponencie tej sieci, przekłada się na uzyskanie większej wartości rynkowej mierzonej kapitalizacją giełdową. Efektywne uczestnictwo w sieci *interlockingu* oznacza usieciowienie przedsiębiorstwa w ramach największego komponentu sieci, umożliwiając przepływ informacji, a w konsekwencji redukcję niepewności².

Celem pracy jest ocena różnic wartości rynkowej przedsiębiorstw w układzie grup: 1) przedsiębiorstw powiązanych wspólną dyrekcją na poziomie największego komponentu; 2) spółek powiązanych, które nie wchodzą w skład największego komponentu; 3) przedsiębiorstw izolowanych, które nie formują żadnych relacji z innymi spółkami przez członków rady dyrektorów.

² Największy komponent stanowi maksymalny podzbiór wierzchołków grafu, gdzie pomiędzy każdym poszczególnym węzłem występuje co najmniej jedna ścieżka.

Powiązania z innymi spółkami za pośrednictwem członków rady dyrektorów może wspomagać proces kreowania wartości przedsiębiorstwa przez połączenie zasobów, wymianę informacji oraz dzielenie wiedzy i ryzyka, szybkiego dostępu do rynku, a także uzyskania dostępu do rynków zagranicznych [Simoni, Caiazza 2013], a w konsekwencji redukcji niepewności w otoczeniu. Zawieranie relacji z innymi spółkami wynika z potrzeby dostępu do zasobów kontrolowanych przez te organizacje [Mintz, Schwartz 1985]. Podejście postrzegania powiązań rad dyrektorów (*interlocking directorates*) jako narzędzia redukcji niepewności przez uzyskanie korzyści z dostępu do informacji i koordynacji działań usadowione jest w teorii uzależnienia zasobowego (*resource-dependence theory*), której podstawy sformułowali Pfeffer i Salancik (zob. [Pfeffer, Salancik 2003/1978; Pfeffer 1972; 1987]). Model uzależnienia zasobowego sugeruje pozytywny wpływ na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstwa, co jest skutkiem możliwej do uzyskania przewagi dzięki zdolności do kontroli i/lub redukcji niepewności w otoczeniu organizacji [Drago i in. 2015]. Badania w zakresie teorii uzależnienia zasobowego na polskim rynku kapitałowym zaprezentowano w pracy [Sankowska, Siudak 2015].

2. Opis badanej próby oraz zmiennych grupujących

Sieć powiązań przedsiębiorstw za pośrednictwem rady dyrektorów (łącznie członków rad nadzorczych oraz członków zarządu) została utworzona na podstawie 460 przedsiębiorstw notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie oraz 442 spółek na rynku NewConnect (łącznie 902 podmioty) z końca 2014 roku. Rozpatrywana sieć jest nieskierowana (*undirected network*), ponieważ nie jest wyróżniony kierunek powiązania pozwalający na rozróżnienie spółki nawiązującej i otrzymującej powiązanie³. Dane dotyczące poszczególnych członków rady dyrektorów niezbędne do utworzenia sieci powiązań pozyskano z bazy Notoria, natomiast wartość rynkową na ostatni dzień sesji 2014 r. pozyskano z Rocznika Giełdowego 2015.

Przedmiotem badania jest analiza różnic w wartości rynkowej przedsiębiorstw w grupach utworzonych względem zmiennych bezpośrednio związanych z analizą sieci powiązań wspólną dyrekcją. Za wartość rynkową przyjęto prosty iloczyn liczby wyemitowanych akcji i ich kursu rynkowego z ostatniego dnia sesji – 30.12.2014

³ Powoduje to brak możliwości przeprowadzenia analizy stopnia występujących relacji interorganizacyjnych w sieci powiązań wspólną dyrekcją, wynikających z obserwowanych powiązań właścicielskich (*ownership network*). Powiązania wspólną dyrekcją dla przedsiębiorstwa wysyłającego połączenie do spółki powiązanej kapitałowo stanowi instrument sprawowania kontroli i wpływu na spółkę zależną. Natomiast dla spółki zależnej otrzymującej powiązanie uzyskiwane korzyści wynikają z zabezpieczenia niezbędnych zasobów dla organizacji oraz pełnienia funkcji doradczej przez członka rady usieciowionego z podmiotem dominującym. Różnice w uzyskiwanych korzyściach z interlockingu dla obu spółek wynikają z odmiennych motywów zawieranych relacji i asymetrii zależności. Jednakże korzyści te mogą się przekładać na poprawę efektywności ekonomicznej powiązanych przedsiębiorstw, a w konsekwencji na wzrost ich wartości.

roku. Ze względu na skośność rozkładu wartości rynkowej przedsiębiorstw zastosowano przekształcenie w postaci logarytmu naturalnego w celu uzyskania bardziej normalnego rozkładu zmiennej. W dalszej części logarytm naturalny wartości rynkowej będziemy oznaczać symbolem $\text{Ln}(MV)$. W celu oceny różnic w wartości rynkowej spółek stosujących strategię powiązań z innymi przedsiębiorstwami za pośrednictwem wspólnej dyrekcji utworzono 3 zmienne fikcyjne (*dummy variable*):

1. Interlocking (0,1) = $\begin{cases} 1 & \text{gdy stopień relacji} \geq 1 \\ 0 & \text{gdy stopień relacji} = 0 \end{cases}$, która określa stosowanie strategii interlockingu (1 – tak; 0 – nie).

2. Komponent (0,1) =

$$= \begin{cases} 1, & \text{gdy spółka występuje w największym komponencie oraz stopień relacji} \geq 1 \\ 0, & \text{gdy spółka nie występuje w największym komponencie oraz stopień relacji} \geq 1 \end{cases}$$

określająca ogólne położenie spółki wykorzystującej strategię interlockingu w sieci powiązań przedsiębiorstw.

3. Interlocking-Komponent (0,1,2) =

$$= \begin{cases} 0 & \text{gdy spółka jest izolowana (stopień relacji} = 0) \\ 1 & \text{gdy spółka jest poza największym komponentem oraz stopień relacji} \geq 1 \\ 2 & \text{spółka występuje w największym komponencie oraz stopień relacji} \geq 1 \end{cases}$$

definiująca stosowanie przez firmę strategii interlockingu w połączeniu z jej położeniem w sieci (0 – spółka nie stosuje strategii interlockingu; 1 – stosowana jest strategia interlockingu, lecz znajduje się poza największym komponentem; 2 – stosowana jest strategia interlockingu, znajduje się w największym komponencie sieci).

Statystyki opisowe zmiennej $\text{Ln}(MV)$ w podziale na wartości zmiennych grupujących zamieszczono w tab. 1.

Tabela 1. Statystyki opisowe wartości rynkowej $\text{Ln}(MV)$ w rozpatrywanych podziałach

Zmienna grupująca	Wartość	<i>N</i>	Średnia	Mediana	Min	Max	Odch. std.	Wsp. zmienności
Cała sieć		902	17,397	17,147	11,838	25,645	2,423	13,926
Interlocking (0,1)	0	264	16,834	16,526	11,982	25,645	2,408	14,304
	1	638	17,629	17,430	11,838	24,571	2,392	13,569
Komponent (0,1)	0	120	16,846	16,577	11,963	23,625	2,311	13,717
	1	518	17,811	17,678	11,838	24,571	2,376	13,341
Interlocking-Komponent (0,1,2)	0	264	16,834	16,526	11,982	25,645	2,408	14,304
	1	120	16,846	16,577	11,963	23,625	2,311	13,717
	2	518	17,811	17,678	11,838	24,571	2,376	13,341

Interlocking(0,1) : 0 – stopień relacji = 0; 1 – stopień relacji ≥ 1 ;

Komponent(0,1) : 0 – poza największym komponentem oraz stopień relacji ≥ 1 ; 1 – obecność w największym komponencie oraz stopień relacji ≥ 1 ;

Interlocking-Komponent(0,1,2) : 0 – stopień relacji = 0; 1 – poza największym komponentem oraz stopień relacji ≥ 1 ; 2 – obecność w największym komponencie oraz stopień relacji ≥ 1

Źródło: obliczenia własne na podstawie badań empirycznych.

W sieci składającej się z 902 przedsiębiorstw 264 spółki są izolowane (brak połączeń z innymi firmami, stopień relacji = 0), 638 posiada co najmniej jedno połączenie, a spośród nich 518 wchodzi w skład największego komponentu, 120 zaś tworzy 44 małe komponenty (od dwu- do sześćoelementowych). Należy wskazać na udział wartości rynkowej przedsiębiorstw stosujących strategię interlockingu do łącznej kapitalizacji giełdowej, wynoszący 60,2%, udział zaś w kapitalizacji spółek niepowiązanych (stopień relacji = 0) wynosi 39,8%. Natomiast udział w kapitalizacji giełdowej spółek wchodzących w skład największego komponentu wynosi 54,9%.

3. Wyniki badań

Ponieważ zmienne grupujące – Interlocking(0,1) i Komponent(0,1) – przyjmują dwie możliwe wartości, badana populacja dzielona jest więc na 2 grupy. Oceny różnic pomiędzy nimi przeprowadzimy na podstawie testu różnic w wartościach średnich Ln(MV) – tab. 2.

Tabela 2. Statystyka *t* różnic średnich wartości rynkowej względem zmiennych grupujących

Zmienna grupująca		Interlocking(0,1)		Komponent(0,1)	
		0	1	0	1
<i>N</i>		264	638	120	518
Średnia Ln(MV)		16,834	17,629	16,846	17,811
Różnica		-0,795		-0,965	
<i>df</i>		900		636	
Iloraz wariancji	<i>F</i>	1,013		1,057	
	<i>p</i>	0,888		0,722	
Test Levene'a	<i>F</i>	0,520		0,371	
	<i>p</i>	0,471		0,543	
Test Browna-Forsythe'a	<i>F</i>	0,621		0,429	
	<i>p</i>	0,431		0,513	
Test <i>t</i> równości średnich	<i>t</i>	-4,533		-4,029	
	<i>p</i>	0,000		0,000	

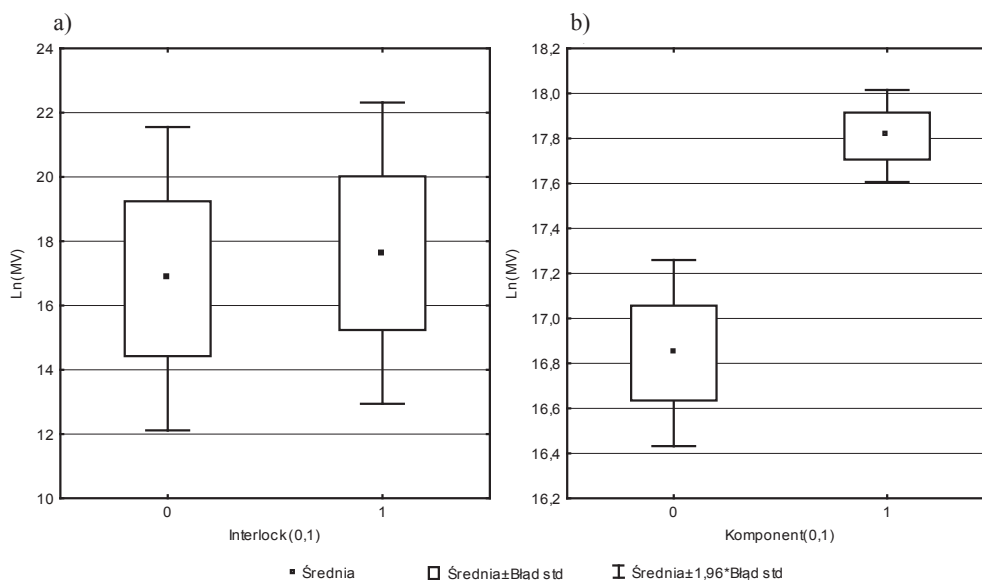
Interlocking(0,1) : 0 – stopień relacji = 0; 1 – stopień relacji ≥ 1 ;

Komponent(0,1) : 0 – poza największym komponentem oraz stopień relacji ≥ 1 ; 1 – obecność w największym komponentie oraz stopień relacji ≥ 1

Źródło: obliczenia własne na podstawie badań empirycznych.

Dla obu podziałów otrzymujemy zbieżne wyniki. Trzy testy jednorodności wariancji (iloraz wariancji, Levene'a, Browna-Forsythe'a) wskazują na brak podstaw do odrzucenia hipotezy, że wariancje w obrębie różnych grup układu są sobie równe na poziomie istotności $\alpha = 0,05$, co jest podstawą stosowanego testu *t*. Statystyka testu *t* jest istotna statystycznie na poziomie istotności $\alpha = 0,001$, wskazując na różnice

średnich wartości rynkowej w grupach. Na podstawie średnich wartości w grupach stwierdzamy zatem, że spółki stosujące strategię *interlockingu* posiadają średnio większą wartość rynkową od przedsiębiorstw izolowanych w sieci (niepowiązanych wspólną dyrekcją). Natomiast biorąc pod uwagę jedynie przedsiębiorstwa stosujące strategię *interlockingu* (stopień relacji jest większy od zera), zauważamy, że spółki występujące w największym komponencie sieci posiadają większą wartość rynkową w porównaniu z przedsiębiorstwami znajdującymi się poza największym komponentem. Relacje te zilustrowano na rys. 1.



Rys. 1. $\ln(MV)$ analizowanych przedsiębiorstw w podziale (a) na stosowanie strategii *interlockingu* oraz (b) dla spółek stosujących strategię *interlockingu* w podziale na obecność w największym komponencie

Źródło: opracowanie własne.

Zmienna fikcyjna *Interlocking-Komponent(0,1,2)* jako zmienna grupująca przyjmuje 3 możliwe wartości, stąd do oceny różnic w wartościach średnich zastosowana zostanie jednoczynnikowa analiza wariancji (ANOVA). Weryfikację założeń tej metody w zakresie jednorodności wariancji przeprowadzono na podstawie 4 testów: F Levene'a, Hartleya F-maks, Corchana C i Bartletta Chi-kwadrat – tab. 3. Na ich podstawie uzyskujemy jednoznaczne wyniki w postaci braku podstaw do odrzucenia hipotezy o homogeniczności wariancji na poziomie $\alpha = 0,05$.

Statystyka testu $F(2, 899) = 18,47$ (tab. 4) jest istotna statystycznie na poziomie $\alpha = 0,001$, co wskazuje na istotne różnice średnich wartości rynkowych pomiędzy co najmniej 2 grupami.

Tabela 3. Testy jednorodności wariancji

F Levene'a	Hartleya F-maks	Cochrana C	Bartlett Chi-kwadrat
0,282	1,086	0,345	0,275
$p = 0,754$	$df = 2; p = 0,871$		

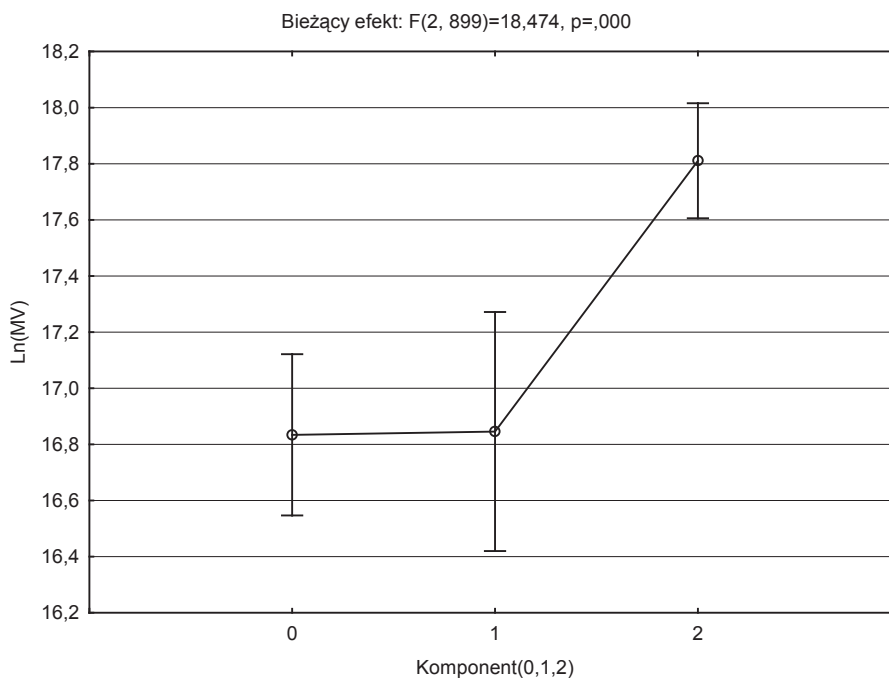
Źródło: obliczenia własne na podstawie badań empirycznych.

Tabela 4. Statystyka testu F

Specyfikacja	Sumy kwadratów (SS)	df	Średni kwadrat (MS)	F	Istotność (p)
Pomiędzy grupami	208,8	2	104,4	18,47	0,000
Wewnątrz grup	5079,6	899	5,7		
Razem	5288,4	901			

Źródło: obliczenia własne na podstawie badań empirycznych.

Graficzny wykres interakcji średnich wartości Ln(MV) względem trzech grup zamieszczono na rys. 2.



Interlocking-Komponent(0,1,2) : 0 – stopień relacji = 0; 1 – poza największym komponentem oraz stopień relacji ≥ 1 ; 2 – obecność w największym komponentie oraz stopień relacji ≥ 1 .

Rys. 2. Wykres interakcji średnich Ln(MV) względem zmiennej Komponent(0,1,2)

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie testów typu post-hoc: 1) testu Scheffego i 2) testu Tukeya dla różnych licznosci w grupach – zamieszczonych w tab. 5, odpowiednio nad i pod przekątną – istotne statystycznie na poziomie $\alpha = 0,01$ różnice w średnich wartościach rynkowych występują pomiędzy grupami 1-3 i 2-3.

Tabela 5. Przybliżone prawdopodobieństwa dla testu typu post-hoc

Grupa	1	2	3
Komponent(0,1,2)=0 {1}		0,999	0,000
Komponent(0,1,2)=1 {2}	0,999		0,000
Komponent(0,1,2)=2 {3}	0,000	0,005	

Ponad przekątną test Scheffego; pod przekątną test Tukeya dla różnych n ; pogrubionym drukiem zaznaczono $p < 0,01$.

Interlocking-Komponent(0,1,2) : 0 – stopień relacji = 0; 1 – poza największym komponentem oraz stopień relacji ≥ 1 ; 2 – obecność w największym komponentcie oraz stopień relacji ≥ 1 .

Źródło: obliczenia własne na podstawie badań empirycznych.

Biorąc pod uwagę średnie wartości Ln(MV) dla podziału względem zmiennej Interlocking-Komponent(0,1,2), można zauważyć, że spółki stosujące strategię interlockingu i jednocześnie znajdujące się w największym komponentcie posiadają większą wartość rynkową niż przedsiębiorstwa izolowane (brak połączeń z radami dyrektorów innych firm), a także niż spółki stosujące strategię interlockingu, które nie znajdują się jednak w największym komponentcie.

Może być to wynikiem braku połączenia z większą liczbą spółek przez połączenie z największym komponentem liczącym 518 przedsiębiorstw. Innymi słowy, samo stosowanie strategii interlockingu nie jest wystarczające, jeżeli utworzone relacje do innych przedsiębiorstw nie pozwalają na nawiązanie pośrednich połączeń w ramach wielkiego komponentu. Analiza struktury pozostałych komponentów wskazuje, że zdecydowana większość z nich (37) to komponenty dwu- i trzejelementowe, a pozostałe 7 to komponenty cztereoelementowe (5) i po jednym komponentcie pięcio- i sześcieelementowym. Jeśli odejmiemy się od wielkości danego komponentu rozpatrywaną spółkę, okazuje się, że stosowanie strategii interlockingu i brak połączenia z największym komponentem ogranicza możliwości przepływu informacji z otoczenia przez zaledwie 1 bezpośrednie połączenie i brak połączeń pośrednich – dla komponentu dwuelementowego, oraz co najmniej 1 bezpośrednia relacja i co najwyżej 4 pośrednie połączenia dla komponentu sześcieelementowego. Uczestnictwo w tak zawężonej sieci ogranicza możliwości redukcji niepewności otoczenia i przekłada się na mniejszą wartość rynkową. Potwierdza to brak istotnej różnicy średniej wartości rynkowej pomiędzy dwiema grupami spółek: 1) stosujących strategię interlockingu, lecz niepołączonych z największym komponentem sieci; 2) izolowanych, niestosujących strategii interlockingu.

4. Zakończenie

W pracy poddano analizie różnice w wartości rynkowej przedsiębiorstw w zależności od stosowania strategii interlockingu. W końcowym efekcie przedsiębiorstwo w sieci powiązań rad dyrektorów może znajdować się w jednej z trzech grup:

1) przedsiębiorstwa izolowane – brak wykorzystywania strategii interlockingu w wyniku braku połączeń,

2) spółki posiadające relacje do innych firm, lecz nieznajdujące się w największym komponencie,

3) spółki zawierające odpowiednie relacje, które pozwalają na wejście podmiotu w skład największego komponentu.

Głównym wnioskiem wynikającym z badania jest uzyskiwanie wyższej wartości rynkowej przez przedsiębiorstwa stosujące strategię interlockingu w porównaniu z grupą spółek niezawierających relacji z innymi firmami (podmioty izolowane), a także przedsiębiorstwa znajdujące się w największym komponencie w odniesieniu do przedsiębiorstw wykorzystujących strategię interlockingu, lecz niewchodzących w skład największego komponentu oraz w porównaniu do spółek izolowanych. Warto podkreślić brak różnic w średnich wartościach rynkowych spółek w grupach izolowanych, stosujących strategię interlockingu, lecz znajdujących się poza obrębem największego komponentu. Efekt pozyskiwania zasobów (przede wszystkim o charakterze informacyjnym) z sieci powiązań przedsiębiorstw musi być odpowiednio silny – tj. udział w sieci o znacznych rozmiarach, jaki stanowi największy komponent sieci – w celu uzyskania wymiernych efektów w budowaniu wartości przedsiębiorstwa.

Z drugiej strony, Mizruchi [1996] zwrócił uwagę, że występujące powiązania w sieci interlockingu mogą być nie tylko przyczyną, lecz również konsekwencją dotychczasowych wyników ekonomicznych. Możliwe jest występowanie odwrotnego kierunku zależności, kiedy to większe przedsiębiorstwa, zarówno pod względem wartości aktywów, jak i wartości rynkowej, wykazują w większym stopniu uczestnictwo w sieci interlockingu, na co wskazują Fich, White (zob. [Fich, White 2005]). Generalnie problem zależności relacji usieciowienie – wartość przedsiębiorstwa jest bardziej złożony, co sugerują wyniki zaprezentowane w pracy [Santos i in. 2012] dotyczące negatywnego wpływu wartości przedsiębiorstwa mierzonej wskaźnikiem Q Tobina na skłonność do zawierania powiązań za pośrednictwem rady dyrektorów. Stanowi to przedmiot szerszych badań studialnych i empirycznych jako kierunku dalszych badań.

Przedstawiona w artykule problematyka może dać początek dyskusji naukowej w zakresie budowania wartości przedsiębiorstwa leżącej poza klasycznymi modelami efektywności przedsiębiorstw.

Literatura

- Bazerman M., Schoorman F., 1983, *A limited rationality model of interlocking directorates*, Academy of Management Review, vol. 8, no. 2, s. 206-217.
- Bunting D., 1976, *Corporate interlocking, Part III – Interlocks and return on investment*, Directors and Boards, vol. 1, no. 3, s. 4-11.
- Drago C., Millo F., Ricciuti R., Santella P., 2015, *Corporate governance reforms, interlocking directorship and company performance in Italy*, International Review of Law and Economics, 41, s. 38-49.
- Fich E., White L., 2005, *Why do CEOs reciprocally sit on each other's boards?*, Journal of Corporate Finance, vol. 11, no. 1, s. 175-195.
- Fligstein N., Brantley P., 1992, *Bank control, owner control, or organizational dynamics: Who controls the large modern corporation?*, American Journal of Sociology, vol. 98, no. 2, s. 280-307.
- George G., Wood Jr D., Khan R., 2001, *Networking strategy of boards: Implications for small and medium-sized enterprises*, Entrepreneurship & Regional Development, vol. 13, no. 3, s. 269-285.
- Keister L., 1998, *Engineering growth: Business group structure and firm performance in China's transition economy*, The American Journal of Sociology, vol. 104, no. 2, s. 404-440.
- Mintz B., Schwartz M., 1985, *The Power Structure of American Business*, University of Chicago Press, Chicago.
- Mizruchi M., 1996, *What do interlocks do? An analysis, critique, and assessment of research on interlocking directorates*, Annual Review of Sociology, 22, s. 271-298.
- Non M., Franses P., 2007, *Interlocking boards and firm performance: Evidence from a new panel database*, Tinbergen Institute, Discussion Paper, no. 07-034/2.
- Pfeffer J., 1972, *Size and composition of corporate boards of directors: The organization and its environment*, Administrative Science Quarterly, vol. 17, no. 2, s. 218-228.
- Pfeffer J., 1987, *A Resource Dependence Perspective on Intercorporate Relations*, [w:] Mizruchi M.S., Schwartz M. (red.), *Intercorporate Relations: The Structural Analysis of Business*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pfeffer J., Salancik G., 2003/1978, *The External Control of Organizations: A Resources Dependence Perspective*, Stanford, Stanford University Press.
- Phan P., Lee S., Lau S., 2003, *The performance impact of interlocking directorates: The case of Singapore*, Journal of Managerial Issues, vol. 15, no. 3, s. 338-352.
- Pombo C., Gutierrez L., 2011, *Outside directors, board interlocks and firm performance: Empirical evidence from Columbian business groups*, Journal Economics and Business, vol. 63, s. 251-277.
- Sanchez L.P.-C., Barroso-Castro C., 2015, *It is useful to consider the interlocks according to the type of board member (executive or non-executive) who possesses them? Their effect on firm performance*, Revista Europea de Direccion y Economia de la Empresa, 24, s. 130-137.
- Sankowska A., Siudak D., 2015, *Empiryczna weryfikacja teorii uzależnienia zasobowego w kontekście usieciowienia rady dyrektorów (interlocking directorates)*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 855, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 74, t. 1, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 661-673.
- Santos R., Silveira A., Barros L., 2012, *Board interlocking in Brazil: Directors' participation in multiple companies and its effect on firm value and profitability*, Latin American Business Review, vol. 13, s. 1-28.
- Simoni M., Caiazza R., 2013, *Interlocking directorates' effects on economic system's competitiveness*, Business Strategy Series, vol. 14, no. 1, s. 30-35.
- Wincent J., Anokhin S., Boter H., 2009, *Network board continuity and effectiveness of open innovation in Swedish strategic small-firm networks*, R&D Management, vol. 39, no. 1, s. 55-67.
- Yeo H., Pochet C., Alcouffe A., 2003, *CEO reciprocal interlocks in French corporations*, Journal of Management and Governance, vol. 7, no. 1, s. 87-108.
- Zdziarski M., 2015, *Kapitał rady nadzorczej*, [w:] Czerwińska, T., Nowak, A., (red.), *Inwestowanie na rynku kapitałowym – rynek po kryzysie*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.