

ZBIGNIEW MATYJAS

## WPLYW POZIOMU SEKTORA NA WYNIKI FINANSOWE POLSKICH SPÓŁEK PUBLICZNYCH

**Słowa kluczowe:** czynniki na poziomie sektora, czynniki na poziomie firmy, wyniki firmy

**Keywords:** industry effect, company effect, company performance

**Klasyfikacja JEL:** C22, D21, L21

### Wprowadzenie

Problematyka środowiska sektorowego jako miejsca prowadzenia biznesu odgrywała od wielu lat znaczącą rolę w badaniach ekonomicznych, przy czym szczególne znaczenie miała w badaniach prowadzonych w ramach dwóch dyscyplin ekonomicznych: ekonomii sektorowej<sup>1</sup> oraz zarządzania strategicznego.

Teoretycznie sektor powinien mieć znaczenie nie tylko na podejmowane przez firmy strategie, powinien również, chociażby częściowo, wpływać na osiągnięte przez nie wyniki. Empiryczne potwierdzenie tego założenia jest podejmowane w badaniach światowych od wielu lat (w obu wspomnianych wyżej dyscyplinach), ich wyniki są znacząco rozbieżne. Otóż na wyniki (głównie finansowe) przedsiębiorstw nie mniejszy wpływ mają czynniki oddziałujące na poziomie pojedynczych firm, co w zasadzie byłoby zgodne z kluczowymi założeniami zarządzania strategicznego (mówiącymi, iż to właściwa konfiguracja zasobów firmy, jak też i podejmowane przez nie strategie mają najważniejszy wpływ na jej ostateczny sukces w wymiarze tak finansowym, jak też i rynkowym).

W polskiej literaturze przedmiotu, poza badaniami przeprowadzonymi przez Autora niniejszego opracowania<sup>2</sup>, problematyka znaczenia czynników sektorowych w zasadzie nie była przedmiotem badań.

---

<sup>1</sup> Dyscyplina ta zwana jest zwyczajowo *Industrial Organization Economics* (bądź też *Industrial Economics*), w Polsce pojawiały się różne jej nazwy (ekonomika przemysłu, ekonomia organizacji przemysłowej), tutaj jako właściwą przyjmuję nazwę „ekonomia sektorowa”.

<sup>2</sup> Por. np. Z. Matyjas: *Wpływ czynników oddziałujących na poziomie firmy oraz czynników sektorowych na wyniki finansowe spółek w świetle badań empirycznych*, „Zarządzanie i Finanse” 2012, vol. 10, nr 4, cz. 2, s. 23–33.

Wobec powyższego celem opracowania jest przedstawienie wyników badań własnych w zakresie wpływu czynników oddziałujących na poziomie sektora na wyniki przedsiębiorstw.

Opracowanie przeprowadzone zostało w ramach programu badawczego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki<sup>3</sup>.

## Przegląd literatury

Pierwszy problematyką wpływu czynników sektorowych na ogólny wynik finansowy przedsiębiorstw zainteresował się Schmalensee<sup>4</sup>. Poza zmiennymi finansowymi pod uwagę wziął dodatkowo: stopień koncentracji sektora oraz udział w sektorze pojedynczego gracza. Badania przeprowadzono na próbie amerykańskich przedsiębiorstw przemysłowych (strategiczne jednostki biznesu) za rok 1975. Wyniki pokazały, iż duże znaczenie odgrywają zmienne sektorowe (niemal 20% czynników) oraz czynniki nieoznaczone (ponad 80%). Czynniki oddziałujące na poziomie firmy odpowiadały w badaniach tych za zaledwie 1% ogólnego wyniku. Reasumując wyniki, Schmalensee stwierdził, iż „pozorna nieobecność efektów oddziałujących na poziomie firmy jest nieco zaskakująca. (...) Brak czynników na poziomie firmy (...) oznacza, iż wiedza na temat rentowności firmy w sektorze A nie mówi nam nic na temat jej potencjalnej rentowności w przypadkowo wybranym sektorze B. Jest to zgodne z podważeniem roli konglomeratu w ostatniej dekadzie: (...) mądre firmy nie dywersyfikują się poza granice swoich kompetencji”<sup>5</sup>.

Wywołało to duży oddźwięk w wielu środowiskach zajmujących się zarządzaniem strategicznym i ekonomią sektorową. Jako pierwszy wyniki te spróbował podważyć Rumelt<sup>6</sup>, stosując czteroletni horyzont czasowy dla tej samej próby i niemal całkowicie zaprzeczając poprzednim wynikom. Tym razem poziom firmy odpowiadał za ponad 44% ogólnego wyniku, przy zaledwie 4% znaczeniu czynników sektorowych.

Taka rozbieżność wyników wywołała dyskusję wśród badaczy, prowadzoną do dnia dzisiejszego. Początkowe lata badań podsumowali McGahan i Porter<sup>7</sup>, obserwując we własnych badaniach znaczący wpływ na wyniki firm zarówno czynników sektorowych (19%), jak też i działających na poziomie firmy (32%). Tym razem horyzont czasowy był dłuższy (lata 1981–1994), znacząco większa była również próba badawcza.

Te pierwsze prace badawcze były zaledwie wstępem do szerokiego nurtu badawczego prowadzonego w tym zakresie. Wyniki prac publikowanych w kolejnych latach nie były jednoznaczne (patrz tabela 1) – w kilku przypadkach poziom sektora był istotny, w wielu

<sup>3</sup> Projekt badawczy habilitacyjny nr N N115 401440.

<sup>4</sup> R. Schmalensee: *Do Markets Differ Much?*, „American Economic Review” 1985, No. 75, s. 341–351.

<sup>5</sup> *Ibidem*, s. 349.

<sup>6</sup> R.P. Rumelt: *How Much Does Industry Matter?*, „Strategic Management Journal” 1991, No. 12, s. 167–185.

<sup>7</sup> A.M. McGahan, M.E. Porter: *How much does industry matter, really?*, „Strategic Management Journal” 1998, No. 18, Summer Special Issue, s. 15–30.

natomiast czynniki sektorowe były mało znaczące dla ogólnych wyników finansowych badanych firm.

Reasumując wyniki kluczowych badań można stwierdzić, iż:

- wpływ zmiennych sektorowych został potwierdzony, aczkolwiek nie na początkowo zakładanym poziomie,
- rozpiętość wyników dla zmiennych sektorowych jest duża – wpływają one na 0,14–40,6% wyniku badanych firm,
- znaczenie czynników oddziałujących na poziomie firmy jest przeciętnie około trzykrotnie większe niż czynników sektorowych, co w pewien sposób potwierdza założenia podejmienia zasobowego.

Tabela 1

## Podsumowanie wyników badań światowych

Autorzy	Metoda	Próba/ kraj	Horyzont czasowy	Efekty sektorowe (%)	Efekty firmy (%)
Mauri i Michaels (1998)	VCA (1988-92) VCA (1978-92)	264 (USA)	1978–1992	6,2 5,8	36,9 25,4
Chang and Singh (2000)	VCA (cała próba) VCA (małe firmy) VCA (średnie firmy) VCA (duże firmy)	709 (USA)	1981–1989	7,3 4,0 40,6 19,3	47,2 44,2 8,8 47,6
Sakakibara (2002)	Model proporcjonalnego hazardu Coxa	312 (Japonia)	1969–1992		
Ruefli and Wiggins (2003)	OLS	1797 (USA)	1984–1996	0,14	12,33
Hawawini et al. (2003)	VCA ANOVA	562 (USA)	1987–1996	8,1 16,0	35,8 16,7
McNamara et al. (2005)	VCA	2686 (USA)	1987–1996	9,1	43,8
Short et al. (2007)	VCA ANOVA HLM	1165	1991–1997	19,3 16,9 19,2	65,8 71,8 65,8
Lee (2009)	OLS	7158 (USA)	1987–2006	10,0	10,0
Bamiatzi and Hall (2009)	Cała próba (SIC4) Mikro firmy (SIC4) SME (SIC4) Duże firmy (SIC4)	71 750 (UK)	2002–2004	9,2 10,2 1,8 1,8	28,3 28,2 10,3 21,2

Źródło: opracowanie własne.

## Dane i metody badawcze

### Próba badawcza

Podstawowym celem badań jest weryfikacja wpływu czynników sektorowych oraz czynników oddziałujących na poziomie firmy na wyniki finansowe polskich spółek publicznych. Analizie poddano wszystkie spółki publiczne, których walory notowane były na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych na koniec lat 2007–2010. Każda ze spółek została również zaklasyfikowana do poszczególnych sektorów zgodnie z klasyfikacją PKD (punktem odniesienia była druga cyfra klasyfikacji). Z uwagi na założenia badawcze z badań wyłączono dane spółek finansowych i handlowych. Do badań wykorzystano dane z bazy danych Amadeus (spółki WGPW), bazy danych PONT-info (dane sektorowe), braki danych uzupełniono na podstawie skonsolidowanych (bądź jednostkowych, o ile nie było dostępnych skonsolidowanych) raportów rocznych spółek (wprowadzonych ręcznie do bazy danych).

Mając na uwadze powyższe, próba badawcza obejmowała 387 spółek oraz 1208 obserwacji jednostkowych. Z uwagi na dostępność danych, z roku na rok zmieniała się liczba spółek w badaniach, stąd pojedyncza spółka może być dostępna w od jednej do czterech obserwacji. Sektorowe przyporządkowanie spółek jest przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2

Sektorowe przyporządkowanie spółek

Nr PKD	Sektor	Liczba firm
1	2	3
10	Produkcja artykułów spożywczych	22
11	Produkcja napojów	2
13	Produkcja wyrobów tekstylnych	5
15	Produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych	2
16	Produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli	8
17	Produkcja papieru i wyrobów z papieru	5
18	Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	5
19	Wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy	3
20	Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	10
21	Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych	5
22	Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	15
23	Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	13
24	Produkcja metali	6
25	Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wył. maszyn i urządzeń	21
26	Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	9
27	Produkcja urządzeń elektrycznych	6

1	2	3
28	Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana	17
29	Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wył. motocykli	4
31	Produkcja mebli	3
32	Pozostała produkcja wyrobów	3
33	Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń	5
35	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	12
36	Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody	2
38	Działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców	4
41	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków	35
42	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej	15
43	Roboty budowlane specjalistyczne	16
52	Magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport	7
55	Zakwaterowanie	2
56	Działalność usługowa związana z wyżywieniem	8
58	Działalność wydawnicza	10
59	Działalność związana z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych	6
60	Nadawanie programów ogólnodostępnych i abonamentowych	3
61	Telekomunikacja	20
62	Działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana	44
63	Działalność usługowa w zakresie informacji	12
68	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	22
Razem		387

Źródło: opracowanie własne.

## Zmienne

Wykorzystane w badaniach zmienne podzielone zostały na trzy podstawowe grupy: zmienne charakteryzujące wyniki firm (odpowiadające za zmienne na poziomie firmy), charakteryzujące rentowność sektora (zmienne sektorowe) oraz zmienne kontrolne odzwierciedlające skalę działania firm. Lista analizowanych zmiennych przedstawiona jest w tabeli 3. Wykorzystane w badaniach zmienne są analogiczne do zmiennych wykorzystywanych w badaniach światowych<sup>8</sup>, ich dostępność badawcza była głównym kryterium użycia w badaniach.

<sup>8</sup> Szczególnie widoczna jest analogia do badań Bamiatzi i Halla – por. V. Bamiatzi, G. Hal: *Firm versus Sector Effects on Profitability and Growth: The Importance of Size and Interaction*, „International Journal of the Economics of Business” 2009, No. 16 (2), s. 205–220.

## Zmienne wykorzystane w badaniach

Akronim	Opis zmiennej
ROA – poziom firmy	Rentowność aktywów – poziom firmy
ROS – poziom firmy	Rentowność sprzedaży – poziom firmy
ROA – poziom sektora	Rentowność aktywów – poziom sektora
ROS – poziom sektora	Rentowność sprzedaży – poziom sektora
Przychody (log)	Przychody ogółem – poziom firmy (logarytm naturalny)
Aktywa ogółem (log)	Aktywa ogółem – poziom firmy (logarytm naturalny)

Źródło: opracowanie własne.

### Metoda badawcza

Badania zostały przeprowadzone z wykorzystaniem analizy danych panelowych. W badaniach estymowano następujący model danych panelowych:

$$\pi_{it} = \alpha + p\pi_{i,t-1} \beta X_{it} + \varepsilon_{it}, \text{ dla } i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T,$$

gdzie  $\pi_{it}$  jest zmienną zalezną dla wyniku firmy  $I$  w okresie  $t$  (przy dwóch panelach – ROA i ROS), wektor  $X_{it}$  zawiera zmienne niezależne i kontrolne (ROA i ROS sektorowe oraz skalę działania firm). Szacunek błędu estymacji  $\varepsilon_{it}$  może różnić się pomiędzy poszczególnymi firmami  $N$  (efekty indywidualne), jak również pomiędzy  $T$  okresami (efekty czasu).

Analiza danych panelowych jest wskazaną metodą estymowania danych o charakterze przekrojowo-czasowym, gdyż prowadzi jednoczesną analizę w dwóch wymiarach (przestrzennym i czasowym), co umożliwia efektywną analizę danych przekrojowych). Jak wskazuje Lee<sup>9</sup>, daje to przewagę wobec tradycyjnych modeli najmniejszych kwadratów poprzez kontrolę: czynników różniących się pomiędzy firmami jednak takimi samymi w czasie oraz czynników różniących się w czasie, jednak analogicznych dla firm.

### Wyniki empiryczne

#### Statystyki deskryptywne

Statystyki deskryptywne są przedstawione w tabeli 4 (średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe, minimum i maximum) dla wszystkich firm-okresów w próbie. Szczególnie widoczne są różnice w odchyleniu standardowym dla zmiennych ROA i ROS, których powodem są wyniki dwóch małych spółek WGPW. Rozkłady dla poszczególnych zmiennych zostały zaprezentowane na rysunku 1.

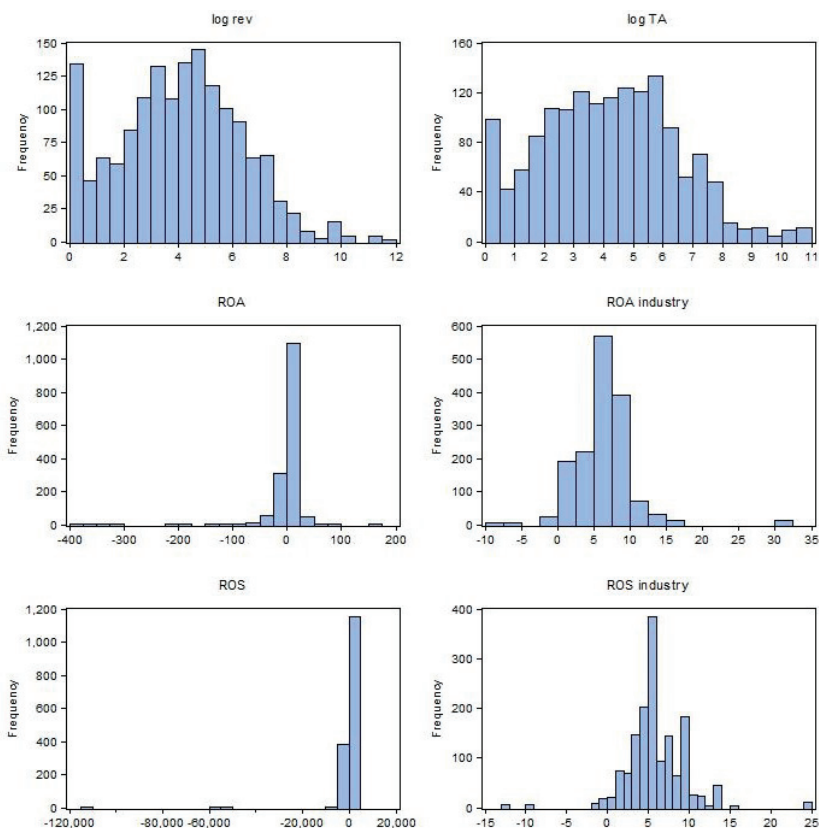
<sup>9</sup> J. Lee: *Does Size Matter in Firm Performance? Evidence from US Public Firms*, „International Journal of the Economics of Business” 2009, No. 16 (2), s. 189–203.

Tabela 4

## Statystyki deskryptywne

Zmienna	Średnia	Odczyn standardowe	Min.	Max.	Obserw.
ROA – poziom firmy	4,353690	26,590720	-388,5294	150,63290	1208
ROS – poziom firmy	5,199410	1619,051000	-55220,0000	3918,23900	1208
ROA – poziom sektora	6,118493	3,595412	-9,5900	32,34000	1208
ROS – poziom sektora	5,783212	3,523021	-12,0300	24,13000	1208
Przychody (log)	3,997107	2,257319	0,0000	11,34236	1208
Aktywa ogółem (log)	4,116757	2,288549	0,0000	10,90500	1208

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 1. Rozkłady zmiennych

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5 przedstawia macierz korelacji dla poszczególnych zmiennych. Znacząca zbieżność występuje pomiędzy następującymi zmiennymi: ROA i ROS na poziomie firmy; ROA i ROS na poziomie sektora; zmiennymi kontrolnymi (przychody ogółem i aktywa ogółem).

Tabela 5

## Macierz korelacji

Zmienna	ROA – firma	ROS – firma	ROA – sektor	ROS – sektor	Przychody	Aktywa
ROA – firma	1,000000					
ROS – firma	0,112221***	1,000000				
ROA – sektor	-0,007651	0,044352	1,000000			
ROS – sektor	0,003940	0,026215	0,776551***	1,000000		
Przychody	0,153865***	0,064667**	-0,075285***	-0,145312***	1,000000	
Aktywa	0,124243***	0,041427	-0,146717***	-0,149876***	0,934934***	1,000000

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

Źródło: opracowanie własne.

### Analiza regresji

Wyniki estymacji przedstawiono w tabeli 6. Analizę przeprowadzono w dwóch panelach dla dwóch zmiennych zależnych: ROA na poziomie firmy oraz ROS na poziomie firmy. Panele dały zróżnicowane wyniki, szczególnie w kategorii istotności wpływu czynników oddziałujących na poziomie firmy na wyniki finansowe spółek.

W modelu 1 (ROA) istnieje statystycznie istotna zależność pomiędzy zmienną zależną a zmienną opóźnioną ROA ( $ROA_{i,t-1}$ ), jak również zmienną ROS – obie te zmienne oddziałują na poziomie firmy. Wyniki modelu 1 silnie potwierdzają przewagę wpływu czynników oddziałujących na poziomie firmy wobec czynników sektorowych.

Wyniki modelu 2 (ROS) nie pokazują żadnych statystycznie istotnych związków, uwzględniając zarówno poziom firmy, jak też i sektora. Jediną statystycznie istotną zmienną jest zmienna kontrolna (logarytm naturalny przychodów). Tym niemniej skorygowany współczynnik  $R^2$  dla tego modelu wynosi poniżej 1%, co wskazuje na generalnie niską statystyczną istotność tego modelu.

### Podsumowanie

Podsumowując wyniki przeprowadzonych powyżej badań należy zauważyć, iż duże zainteresowanie badaczy problemem wpływu zmiennych sektorowych na wyniki firm nie jest przypadkowe. Teoretyczne opracowania wskazują na znaczący wpływ sektora jako środowiska, w którym działa firma, na szereg decyzji przez nią podejmowanych. Nie kwe-



Tabela 6

## Wyniki regresji MNK

	Model 1	Model 2
	ROA – poziom firmy	ROS – poziom firmy
ROA – poziom firmy ( $t - 1$ )	0,299175*** (11,90120)	– –
ROA – poziom firmy	– –	5,310779 (1,552311)
ROS – poziom firmy ( $t - 1$ )	– –	–0,007222 (–0,209117)
ROS – poziom firmy	0,000901** (2,295157)	– –
ROA – poziom sektora	–0,212950 (–0,524315)	45,96916 (1,274500)
ROS – poziom sektora	0,333530 (0,929721)	–23,34856 (–0,733731)
Wielkość firmy – przychody (log)	1,131654 (1,116383)	181,4452** (2,055591)
Wielkość firmy – aktywa ogółem (log)	–0,280116 (–0,281674)	–139,0507 (–1,599789)
Stała	–3,450780 (–1,516869)	–359,5576* (–1,787077)
Skorygowany R <sup>2</sup>	0,170802	0,008046
Obserwacje	842	839
Log likelihood	–3778,579	–7521,904
F-Statistics	29,87216	2,132885

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

Źródło: opracowanie własne.

stionując takiego wpływu, należy jednak zauważyć, iż brak jest, szczególnie w polskich warunkach, istotnego wpływu poziomu sektora na wyniki (zwłaszcza finansowe) spółek.

Tym niemniej wyniki te muszą być traktowane w dalszym ciągu ostrożnie. Celem dalszego zrozumienia siły i istoty wpływu zmiennych sektorowych na wyniki finansowe spółek należy w przyszłości:

- poszerzyć spektrum zmiennych dostępnych w badaniach (przykładowo o zmienne z zakresu: nakładów na B + R, nakładów inwestycyjnych czy też nakładów reklamowych),
- wydłużyć horyzont czasowy prowadzonych badań (badania światowe były z reguły prowadzone w horyzoncie dłuższym niż dziesięcioletni),

- wykorzystać jednocześnie kilka narzędzi statystycznych (obok analizy danych panelowych można posłużyć się np. metodami parametrycznymi czy też analizą komponentów wariacyjnych),
- zwiększyć liczebność próby poprzez wyjście poza spółki notowane na WGPW.

## Literatura

- Bamiatzi V., Hal G.: *Firm versus Sector Effects on Profitability and Growth: The Importance of Size and Interaction*, „International Journal of the Economics of Business” 2009, No. 16 (2).
- Chang S.J., Singh H.: *Corporate And Industry Effects on Business Unit Competitive Position*, „Strategic Management Journal” 2000, No. 21.
- Grant R.M.: *Contemporary Strategy Analysis*, 2005, 5th Ed., Blackwell Publishing.
- Hawawini G., Subramanian V., Verdin P.: *Is Performance Driven by Industry- Or Firm-Specific Factors? A New Look at the Evidence*, „Strategic Management Journal” 2003, No. 24.
- Hawawini G., Subramanian V., Verdin P.: *Is Performance Driven by Industry- Or Firm-Specific Factors? A Reply To McNamara, Aime, and Vaaler*, „Strategic Management Journal” 2005, No. 26.
- Lee J.: *Does Size Matter in Firm Performance? Evidence from US Public Firms*, „International Journal of the Economics of Business” 2009, No. 16 (2).
- Matyjas Z.: *Wpływ czynników oddziałujących na poziomie firmy oraz czynników sektorowych na wyniki finansowe spółek w świetle badań empirycznych*, „Zarządzanie i Finanse” 2012, vol. 10, nr 4, cz. 2.
- Mauri A.J., Michaels M.P.: *Firm And Industry Effects Within Strategic Management: An Empirical Examination*, „Strategic Management Journal” 1998, No. 19.
- McGahan A.M., Porter M.E.: *How much does industry matter, really?*, „Strategic Management Journal” 1998, No. 18, Summer Special Issue.
- McNamara G., Aime F., Vaaler P.M.: *Is Performance Driven by Industry- Or Firm-Specific Factors? A Response To Hawawini, Subramanian, and Verdin*, „Strategic Management Journal” 2005, No. 26.
- Ruefli T.W., Wiggins R.R.: *Industry, Corporate, And Segment Effects And Business Performance: A Non-Parametric Approach*, „Strategic Management Journal” 2003, No. 24.
- Rumelt R.P.: *How Much Does Industry Mutter?*, „Strategic Management Journal” 1991, No. 12.
- Sakakibara M.: *Formation of R&D Consortia: Industry And Company Effects*, „Strategic Management Journal” 2002, No. 23.
- Schmalensee R.: *Do Markets Differ Much?*, „American Economic Review” 1985, No. 75.
- Short J.C., Ketchen Jr. D.J., Palmer T.B.: *Firm, Strategic Group, and Industry Influences on Performance*, „Strategic Management Journal” 2007, Nr 28.

dr Zbigniew Matyjas  
Uniwersytet Łódzki  
Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwem

### **Streszczenie**

Podstawowym celem opracowania jest przedstawienie wyników badań w zakresie wpływu czynników oddziałujących na poziomie sektora na wyniki finansowe spółek. Wykorzystano próbę 387 polskich spółek publicznych, dane finansowe zostały zebrane za lata 2007–2010, wykorzystaną metodą była analiza danych panelowych. Wyniki badań światowych pokazują rozbieżne rezultaty – od bardzo dużego wpływu czynników sektorowych na wyniki finansowe przedsiębiorstw do ich niemal całkowitego braku. Wyniki przeprowadzonych przez Autora badań wskazują na znikomy udział zmiennych sektorowych w wynikach finansowych spółek, przy dużym znaczeniu zmiennych oddziałujących na poziomie firmy (wyłącznie dla modelu 1 – ROA).

### **INDUSTRY INFLUENCE ON PERFORMANCE OF POLISH PUBLIC COMPANIES**

#### **Summary**

The main aim of the article is to present the results of the impact of industry-level effects on the financial performance of companies. The sample consisted of 387 Polish public companies, the data were collected for the period of 2007–2010, the empirical analysis was conducted using the panel data analysis. The results of international research show diverging results – from big influence of industry effects on companies' performance to almost no influence. The results of my research show the insignificant influence of industry effects on companies' performance, with the significant influence of company-level effects (only for model 1 – ROA).

