

**Julia Koralun-Bereźnicka\***

## **Strategie kapitału pracującego w Europie – analiza prawidłowości w krajach i grupach wielkościowych przedsiębiorstw**

### **Wstęp**

Problematyka kapitału obrotowego i czynników go kształtujących ma kluczowe znaczenie z punktu widzenia zarządzania finansami przedsiębiorstwa z uwagi na znaczną ilość czasu i wysiłków potrzebne do poszukiwania równowagi między płynnością i rentownością. Zarządzanie kapitałem pracującym, obejmujące monitorowanie poszczególnych jego składników, jak również minimalizowanie odchyleń od jego docelowego poziomu, jest procesem skomplikowanym i czasochłonnym [Lamberson, 1995, s. 45-50; Appuhami, 2008, s. 11-24; Kim, Srinivasan, 1991].

Niedostatki wiedzy na temat uwarunkowań kapitału obrotowego, skutkujące brakiem efektywnego planowania i kontroli nad bieżącymi aktywami i zobowiązaniami, mogą przyczynić się do niewypłacalności, a nawet upadłości przedsiębiorstw [Rafuse, 1996, s. 59-63]. Pomimo wagi kapitału pracującego dla kondycji finansowej przedsiębiorstw [Filbeck, Krueger, 2005, s. 11-18], literatura nie dostarcza wystarczających badań empirycznych na temat uwarunkowań zarządzania kapitałem obrotowym, biorąc pod uwagę zwłaszcza łączny wpływ jego głównych składników, obejmujących zapasy, należności i zobowiązania [Nakamura, Nakamura Palombini, 2011].

Niniejsze badanie ma na celu wzbogacenie dotychczasowego stanu wiedzy finansów przedsiębiorstw w obszarze decyzji krótkoterminowych poprzez analizę prawidłowości w zakresie kształtowania się strategii kapitału obrotowego w zależności od kraju funkcjonowania przedsiębiorstwa i jego rozmiaru. Badaniem objęto próbę firm różnych rozmiarów (małe, średnie i duże) w dziewięciu krajach Unii Europejskiej w okresie

---

\*Dr, Katedra Finansów Przedsiębiorstw, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Gdański, jkb@wzr.ug.edu.pl, ul. Armii Krajowej 101, 81-224 Sopot

2000-2010. Zastosowana metodyka badawcza polega na hierarchizacji liniowej opartej na zagregowanej mierze taksonomicznej.

## **1. Kraj i rozmiar jako determinanty kapitału pracującego — przegląd literatury**

Z przeglądu literatury z obszaru finansów przedsiębiorstw wynika, że w przeciwieństwie do struktury kapitału i długoterminowych decyzji finansowych, teorie dotyczące zarządzania kapitałem obrotowym są znacznie uboższe. Okazuje się jednak, że niektóre z teorii struktury kapitału mogą również stanowić punkt wyjścia do dyskusji na temat zachowań przedsiębiorstw w kontekście zarządzania kapitałem obrotowym. Zgodnie z jedną z ważniejszych ujęć struktury kapitału — teorią hierarchii źródeł finansowania (ang. *pecking order theory*) rozpatrywaną w kontekście polityki kapitału obrotowego, firmy z wyższą dźwignią finansową wykazują tendencje do wyboru bardziej agresywnych strategii kapitału pracującego, polegających na zaostrzaniu warunków kredytowych dla klientów i ograniczaniu zapasów, w celu zapewnienia finansowania wewnętrznego i uniknięcia emisji długu i kapitału własnego. Istotną zależność między poziomem zadłużenia firmy i jej kapitałem obrotowym potwierdzają m.in. [Chiou i inni, 2006, s. 149-155; Nazir, Afza, 2008, s. 293-301; Nakamura, Nakamura Palombini, 2011].

Specyfika kraju jest powszechnie uznawana za czynnik różnicujący strukturę kapitału firm. Wśród cech charakterystycznych dla danego kraju, które mogą wpływać na strategię finansową firmy, należy wymienić przede wszystkim aspekty polityczne, wzrost gospodarczy, rozwój rynku kapitałowego [Demirgüç-Kunt, Maksimovic, 1999, s. 295-336; Booth i inni, 2001, s. 87-130; Claessens i inni, 2001; Bancel, Mittoo, 2004, s. 103-132; Jõeveer, 2005], a zwłaszcza otoczenie prawne i instytucjonalne [La Porta i inni, 1997, s. 1131-1150].

Skoro struktura kapitału zależy od kraju, w którym działa przedsiębiorstwo, a polityka kapitału pracującego ma wpływ dźwignię finansową, to czynnikiem krajowym można również przypisać pewien wpływ na zarządzanie kapitałem obrotowym. W dotychczasowej literaturze finansowej trudno jednak odnaleźć wyraźne empiryczne potwierdzenie bezpośredniej relacji między kapitałem obrotowym i specyfiką kraju.

Jeśli natomiast chodzi o drugi z rozpatrywanych w niniejszym opracowaniu czynników, tj. wielkość firmy, literatura dostarcza wiele dowodów

na istotność rozmiaru przedsiębiorstwa w kontekście kapitału obrotowego, aczkolwiek opinie na temat jego znaczenia są zróżnicowane. Efekt rozmiaru firmy w zarządzaniu kapitałem obrotowym stanowi przedmiot badań wielu autorów, z których większość uznaje go za istotny z punktu widzenia wpływu na kapitał obrotowy.

Bezpośrednią korelacją między zapotrzebowaniem na kapitał obrotowy i rozmiarem firmy potwierdzają m.in. Petersen i Rajan [Petersen, Rajan, 1997, s. 661-691]. Autorzy, koncentrując się głównie na małych firmach, których dostęp do rynków kapitałowych jest zwykle ograniczony, wskazują, że w wypadku braku dostępu do kredytu pochodzącego z instytucji finansowych, firmy w większym stopniu korzystają z kredytu kupieckiego.

Padachi [Padachi, 2006, s. 45-58] również wykazuje, że kapitał obrotowy ma szczególne znaczenie dla małych przedsiębiorstw. Według autora, ze względu na ograniczony dostęp do długoterminowych rynków kapitałowych, firmy te w większym stopniu polegają na finansowaniu przez właściciela, kredycie kupieckim i krótkoterminowych kredytach bankowych zaciąganych na finansowanie potrzeb w zakresie gotówki, należności i zapasów [Chittenden i inni, 1998; Saccurato, 1994, s. 36-37].

Istotny wpływ wielkości firmy na efektywność zarządzania kapitałem obrotowym potwierdza również badanie Kieschnicka, Laplante i Moussawi [Kieschnick i inni, 2006]. Autorzy sugerują dwie możliwości: albo że większe firmy wymagają większych inwestycji w kapitał obrotowy w związku z wyższymi poziomami sprzedaży, lub że większe firmy wykorzystują swój potencjał do wypracowania lepszych relacji z dostawcami, które z kolei pozwalają ograniczyć inwestycje w kapitał obrotowy. Wynika to z faktu, że zarządzanie łańcuchem dostaw wymaga znacznej koordynacji, co zwykle łatwiej jest wdrożyć większej firmie niż mniejszej.

Wyniki ostatnich badań [Hill i inni, 2010, s. 783-805] pokazują, że zapotrzebowanie na kapitał obrotowy zmienia się bezpośrednio wraz z wielkością firmy i że związek ten jest istotny. Podobnie jak inni badacze, autorzy interpretują tę relację w ten sposób, że wielkość firmy reprezentuje dostęp do rynku kapitałowego. Zatem mniejsze firmy — jako mniej skłonne do emitowania papierów wartościowych i o utrudnionym dostępie do linii kredytowych — mają bardziej ograniczony wybór, jeśli chodzi o finansowanie kapitału obrotowego.

Podobny sposób rozumowania prezentowany jest w badaniu korporacyjnych zasobów gotówki [Opler i inni, 1999, s. 3-46], którego wyniki

wskazują, że środki pieniężne i wielkość firmy pozostają w odwrotnej relacji. Wynika to z faktu, że duże firmy mają mniejszą potrzebę utrzymywania gotówki w związku z lepszym dostępem do rynku kredytów krótkoterminowych. Zatem firmy o najłatwiejszym dostępie do rynków kapitałowych, czyli podmioty duże i o wysokiej zdolności kredytowej, utrzymują niższe poziomy gotówki w stosunku do całości aktywów niepieniężnych.

Wielkość firmy stanowi również jeden z czynników poddanych analizie w kontekście wpływu na zarządzanie kapitałem obrotowym spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Tajwanie [Chiou i inni, 2006, s. 149-155]. Badanie to jest jednym z mniej licznych, których wyniki nie potwierdzają wpływu wielkości firmy na kapitał obrotowy. Wielkość firmy uznano również za nieistotną w badaniu przeprowadzonym przez Nazira i Afza [2008, s. 293-301], którzy analizowali czynniki określające zapotrzebowanie na kapitał obrotowy w odniesieniu do pakietańskich spółek giełdowych.

## 2. Charakterystyka danych i metod badawczych

Głównym celem badania jest przeanalizowanie, czy i w jaki sposób strategia kapitału pracującego przedsiębiorstw zmienia się w zależności od czynników krajowych i związanych z rozmiarem firmy w wybranych krajach UE. Zamierzonym efektem analizy jest zatem wykrycie pewnych prawidłowości w stopniu agresywności zarządzania kapitałem obrotowym charakterystycznych dla poszczególnych krajów i grup wielkościowych firm. W tym celu analizę przeprowadzono w dwóch przekrojach: międzynarodowym i według rozmiarów firm.

Badanie obejmuje przedsiębiorstwa niepubliczne z trzech grup wielkościowych (oznaczanych dalej symbolami S, M i L odpowiednio): małe (o obrotach poniżej 10 mln euro), średnie (o obrotach od 10 mln euro do 50 mln euro) i duże (o obrotach przekraczających 50 mln euro) w 9 krajach Unii Europejskiej: Austrii, Belgii, Niemczech, Hiszpanii, Francji, Włoszech, Holandii, Polsce i Portugalii. Analizą objęto wszystkie kraje ujęte w bazie danych BACH-ESD (*Bank for the Accounts of Companies Harmonised – European Sectoral references Database*) w okresie przeprowadzania badania.

Zharmonizowane i zagregowane dane z rocznych sprawozdań przedsiębiorstw niefinansowych stanowiły podstawę obliczania wskaźników

kapitału pracującego dla grup przedsiębiorstw w każdym kraju, grupie wielkościowej i każdym roku okresu badawczego obejmującego lata 2000-2010. Aby przeprowadzić możliwie kompleksową analizę struktury kapitału pracującego przedsiębiorstw, pożądane jest zbadanie nie tylko podstawowego wskaźnika kapitału pracującego, ale także poszczególnych jego składowych. Mając to na uwadze, a także uwzględniając dostępność danych, analiza obejmuje następujące wskaźniki:

- zapasy/przychody ze sprzedaży netto,
- należności handlowe/przychody ze sprzedaży netto,
- zobowiązania handlowe/przychody ze sprzedaży netto,
- operacyjny kapitał pracujący/przychody ze sprzedaży netto,
- aktywa obrotowe/aktywa ogółem,
- inwestycje krótkoterminowe i środki pieniężne w kasie i na rachunkach bankowych/aktywa ogółem.

Ze względu na fakt, że zmienne diagnostyczne wybrane do badania mierzone są na różnych skalach odniesienia (zmieniają się w różnych zakresach), konieczne jest doprowadzenie ich do postaci porównywalnej. Pierwsze cztery wskaźniki są wyrażone jako udział w przychodach, zaś dwa ostatnie — jako udział w aktywach ogółem. Aby umożliwić dalszą agregację danych, należy wyeliminować wymiarowość zmiennych. Jedną z metod jest standaryzacja zmiennych diagnostycznych [Borys, 1978, s. 371-382] z wykorzystaniem ich rozstępu. Tego rodzaju transformacja zmiennych sprowadza ich wartości do określonego przedziału zmienności [Domański i inni, 1998] — w tym wypadku [0, 1].

Podsumowując, podmiot badania stanowią grupy przedsiębiorstw niepublicznych z trzech różnych grup wielkościowych, w 9 krajach i w przedziale czasowym 11 lat. Struktura kapitału pracującego, mierzona przy użyciu 6 wskaźników finansowych, jest natomiast przedmiotem analizy.

Wybór metody badawczej jest w dużej mierze uwarunkowany charakterem danych, stanowiących stosunkowo liczny zbiór obiektów (grupy wielkościowe, kraje, lata) opisywanych przez kilka zmiennych diagnostycznych. Zastosowanie metod taksonomicznych, obejmujących hierarchizację liniową na podstawie zagregowanego miernika, stanowi nieskomplikowany metodologicznie, aczkolwiek komunikatywny i dogodny sposób uproszczenia struktury danych pierwotnych i zidentyfikowania najważniejszych prawidłowości w zakresie kapitału pracującego.

Procedurę rangowania według stopnia agresywności krótkoterminowych strategii finansowania aktywów przeprowadzono osobno na obiektach rozumianych jako kraje, grupy wielkościowe oraz na obiektach dwumianowych w postaci grup wielkościowych w krajach.

Nadawanie pozycji poszczególnym obiektom w danej zbiorowości na podstawie określonych cech, czyli proces rangowania, charakteryzuje się dużą przejrzystością i komunikatywnością wskazań, co w znacznym stopniu ułatwia poznanie wielowymiarowych zjawisk. Istotną wadą szeregowania liniowego jest jednak znaczne uproszczenie skomplikowanych struktur głównie poprzez zniekształcanie rzeczywistych odległości pomiędzy poszczególnymi obiektami podlegającymi porządkowaniu, jak też utrata znacznej części informacji na skutek agregacji. Efektem nadania rang obiektom jest oddzielenie ich od siebie identycznymi umownymi odległościami na jednej zaledwie osi, podczas gdy w rzeczywistości charakteryzowane są one przez znacznie liczniejszy zbiór cech i ich wzajemne umiejscowienie w tej wielowymiarowej przestrzeni może daleko odbiegać od jednakowego rozmieszczenia ich za pomocą sztucznie ustalonych dystansów.

Istnieje wiele alternatywnych sposobów nadawania pozycji obiektom. Jednym z najprostszych jest przypisywanie rang na podstawie poszczególnych cech osobno, a następnie wyznaczenie rangi sumarycznej bądź średniej na podstawie wszystkich rang cząstkowych. Metoda ta jednak, poprzez proces podwójnego pozycjonowania, generuje jeszcze większe zniekształcenia niż w przypadku nadawania rang na podstawie jednej zagregowanej cechy. Wprawdzie i w tym wypadku ostateczny ranking zawiera pewne zniekształcenia, pojawiają się one jednak dopiero w końcowej fazie procesu porządkowania.

Mając na uwadze powyższe, aby doprowadzić do liniowego uszeregowania obiektów, posłużono się taksonomiczną miarą rozwoju skonstruowaną zgodnie z opracowaniem Hellwiga [Hellwig, 1968]. Metoda taksonomiczna umożliwia porównywanie obiektów wielocechowych poprzez konstrukcję syntetycznego miernika, na podstawie którego porządkuje się je liniowo. Z uwagi na brak istotnego zróżnicowania w czasie większości wskaźników, posłużono się ich średnią czasową, reprezentującą typowy poziom analizowanych zjawisk w badanym przedziale czasowym. W związku z tym wzorzec stanowiący element konstrukcyjny miary taksonomicznej również był wspólny dla wszystkich lat.



### 3. Wyniki badania

Wyniki w postaci rankingu krajów we wszystkich grupach wielkościowych rozpatrywanych łącznie, jak również w poszczególnych osobno, przedstawiono w tablicy 1. Im wyższa pozycja kraju na liście, tym bezpieczniejsza sytuacja w zakresie kapitału obrotowego, gdyż tym wyższa względna wartość kapitału obrotowego oraz jego składników (za wyjątkiem zobowiązań handlowych). Z uwagi na znaczne braki danych dla Holandii (dostępne wyłącznie dwa wskaźniki), kraj ten pominięto w procedurze nadawania rang.

Aby przeprowadzić klasyfikację grup przedsiębiorstw w analizowanych krajach w zależności od stopnia agresywności strategii kapitału obrotowego, obiekty z trzech najwyższych pozycji rankingu (1, 2 i 3) uznano za stosujące strategie konserwatywne. Obiekty o najniższych pozycjach (6, 7 i 8) zostały uznane za stosujące stosunkowo agresywną politykę, zaś obiekty zajmujące pozycje środkowe (4 i 5) sklasyfikowano jako umiarkowane.

**Tablica 1. Wyniki porządkowania liniowego krajów**

Kraj	Rozmiar			
	S	M	L	Razem
AT	6	8	8	8
BE	7	4	2	5
DE	8	2	3	2
ES	1	1	1	1
FR	3	5	4	4
IT	5	3	6	6
PL	2	7	5	7
PT	4	6	7	3
Strategia konserwatywna				
Strategia umiarkowana				
Strategia agresywna				

AT — Austria, BE — Belgia, DE — Niemcy, ES — Hiszpania, FR — Francja, IT — Włochy, PL — Polska, PT — Portugalia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BACH-ESD.

Z rankingu wynika, że średnio najbezpieczniejsze, czyli najbardziej konserwatywne strategie kapitału pracującego występują w przedsiębiorstwach hiszpańskich, niemieckich oraz portugalskich. Firmy w Austrii, Polsce i Włoszech prowadzą natomiast przeciętnie politykę agresywną. Porównanie rankingów między poszczególnymi grupami wielkościowymi dostarcza dodatkowych informacji. Pozycje Hiszpanii i Austrii wykazują największą stabilność, w przeciwieństwie do Belgii, Polski i Włoch, w których to krajach polityka kapitału pracującego w znacznie większym stopniu zmienia się wraz z wielkością firmy.

Ustalanie pozycji kraju w poszczególnych grupach wielkościowych nie daje podstaw do wnioskowania o pozycji grup wielkościowych w danym kraju. Przykładowo, fakt, że Hiszpania zajmuje pierwsze miejsce w grupie firm małych rozmiarów, może, ale nie musi oznaczać, że firmy małe zajmują taką samą pozycję w rankingu grup wielkościowych w Hiszpanii. Z tego względu celowa jest analiza uszeregowania liniowych grup wielkościowych w różnych krajach. Procedura nadawania rang grupom wielkościowym przebiegała w sposób analogiczny do krajów. Wyniki przedstawiono w tabelicy 2. Obiekty zajmujące pierwszą pozycję uznano za konserwatywne, drugą – za umiarkowane, a ostatnią – za agresywne pod względem stosowanej strategii kapitału pracującego.

**Tabela 2. Wyniki porządkowania liniowego grup wielkościowych**

Rozmiar	Kraj								
	AT	BE	DE	ES	FR	IT	PL	PT	Razem
S	1	1	1	2	1	2	1	1	1
M	2	2	2	1	2	1	2	2	2
L	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Strategia konserwatywna			Strategia umiarkowana				Strategia agresywna		

AT – Austria, BE – Belgia, DE – Niemcy, ES – Hiszpania, FR – Francja, IT – Włochy,

PL – Polska, PT – Portugalia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BACH-ESD.

Wyniki uszeregowania w tabelicy 2 wykazują bardzo dużą zbieżność między poszczególnymi krajami objętymi analizą. W uogólnieniu należy zauważyć, że im większy rozmiar przedsiębiorstwa (mierzony wielkością



**Tablica 3. Wyniki porządkowania liniowego grup wielkościowych w krajach**

Strategia kapitału pracującego					
Konserwatywna		Umiarkowana		Agresywna	
ranga	obiekt	ranga	obiekt	ranga	obiekt
1	PL_S	9	PT_S	17	DE_L
2	PL_M	10	PT_M	18	BE_L
3	ES_S	11	ES_L	19	PT_L
4	PL_L	12	BE_S	20	AT_S
5	DE_S	13	BE_M	21	FR_L
6	ES_M	14	IT_S	22	AT_M
7	DE_M	15	FR_M	23	IT_L
8	FR_S	16	IT_M	24	AT_L

AT – Austria, BE – Belgia, DE – Niemcy, ES – Hiszpania, FR – Francja, IT – Włochy, PL – Polska, PT – Portugalia ; L – duże przedsiębiorstwo; M – małe przedsiębiorstwo; S – średnie przedsiębiorstwo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BACH-ESD.

przychodów ze sprzedaży), tym większa skłonność do stosowania bardziej agresywnych strategii kapitału pracującego, w zasadzie bez względu na kraj funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Warto również przeanalizować kolejność obiektów dwumianowych, czyli uszeregowanie grup wielkościowych w krajach według stopnia agresywności ich strategii kapitału obrotowego. Podobnie jak w wypadku dwóch poprzednich klasyfikacji, wszystkie obiekty podlegające procedurze pozycjonowania podzielono na trzy grupy. Obiekty zajmujące pozycje 1-8 w rankingu zostały sklasyfikowane jako konserwatywne, natomiast elementy z ostatnich ośmiu pozycji (17-24) uznano za agresywne. Obiekty zajmujące środkowe pozycje stanowią grupę o umiarkowanej strategii kapitału obrotowego. Wyniki rankingu grup wielkościowych w krajach przedstawiono w tablicy 3.

Powyższa klasyfikacja może się wydać sprzeczna w porównaniu np. z rankingiem zamieszczonym w tablicy 1, zwłaszcza jeśli chodzi o przedsiębiorstwa polskie. W uszeregowaniach krajów przeprowadzonych osobno dla poszczególnych grup wielkościowych (tablica 1) charakter strategii polskich podmiotów zmieniał się w zależności od kategorii wielkościowej firm. Tymczasem wzięcie pod uwagę wszystkich krajów

i grup wielkościowych jednocześnie (tablica 3) wskazuje, że przy takim odniesieniu wszystkie polskie firmy niezależnie od rozmiaru wykazują tendencję do stosowania relatywnie bezpiecznych strategii finansowania aktywów bieżących. Ponadto, ranking obiektów dwumianowych ujawnia konsekwentnie, że w grupie podmiotów preferujących strategię agresywne dominują przedsiębiorstwa dużych rozmiarów.

## Zakończenie

Główny wniosek wynikający z przeprowadzonej analizy dotyczy zależności występującej między wielkością przedsiębiorstwa i charakterem stosowanej strategii kapitału pracującego. Uogólniając, można stwierdzić, że stopień agresywności strategii kapitału pracującego rośnie wraz ze wzrostem wielkości firmy. Prawidłowość ta dotyczy w niemal jednakowym stopniu wszystkich krajów objętych badaniami.

Wniosek ten jest zbieżny z większością badań przywołanych w części teoretycznej niniejszego opracowania, których autorzy uznają rozmiar firmy za czynnik istotnie wpływający na relatywną wielkość kapitału obrotowego. Zależność ta tłumaczona jest najczęściej dostępem do rynku kapitałowego, oferującego alternatywne źródła finansowania, który to dostęp jest zwykle trudniejszy dla firm małych rozmiarów. Może to stanowić czynnik skłaniający przedsiębiorstwa mniejsze do rozważniejszego zarządzania kapitałem obrotowym i utrzymywania jego większych rezerw, służących finansowaniu bieżącej działalności.

Stwierdzenie stosunkowo niewielkiego wpływu czynników krajowych na hierarchię liniową grup wielkościowych przedsiębiorstw według stopnia agresywności polityki kapitału pracującego stanowić częściowe wyjaśnienie przyczyn, dla których specyfika kraju nie stanowiła dotychczas przedmiotu szerszego zainteresowania wśród badaczy zajmujących się czynnikami kształtującymi zarządzanie kapitałem obrotowym.

## Literatura

1. Appuhami B.A.R. (2008), *The impact of firms' capital expenditure on working capital management: an empirical study across industries in Thailand*, „International Management Review”, vol. 4, no. 1.
2. BACH-ESD (baza danych), <http://www.bachesd.banque-france.fr>, dostęp dnia 18.01.2013.

3. Bancel F., Mittoo U.R. (2004), *Cross-country determinants of capital structure choice: a survey of European firms*, „Financial Management”, vol. 33, no. 4.
4. Booth L., Aivazian V., Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. (2001), *Capital structure in developing countries*, „Journal of Finance”, vol. 56, no. 1.
5. Borys T. (1978), *Metody normowania cech w statystycznych badaniach porównawczych*, „Przegląd Statystyczny”, nr 3.
6. Chiou J., Cheng L., Wu H. (2006), *The determinants of working capital management*, „The Journal of American Academy of Business”, vol. 10, no. 1.
7. Chittenden F., Poutziouris P., Michaelas N. (1998), *Financial management and working capital practices in UK SMEs*, Manchester Business School, Manchester.
8. Claessens S., Djankov S., Nenova T. (2001), *Corporate risk around the world*, [w:] *Financial crises in emerging markets*, red. R. Glick, R. Moreno, M. Spiegel, Cambridge University Press, Cambridge.
9. Demirgüç-Kunt A., Maksimovic V. (1999), *Institutions, financial markets and firm debt maturity*, „Journal of Financial Economics”, vol. 54, no. 3.
10. Domański C., Pruska K., Wagner W. (1998), *Wnioskowanie statystyczne przy nieklasycznych założeniach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
11. Filbeck G., Krueger T. (2005), *An analysis of working capital management results across industries*, „Mid-American Journal of Business”, vol. 20, no. 2.
12. Hellwig Z. (1968), *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny”, nr 4.
13. Hill M.D., Kelly G.W., Highfield M.J. (2010), *Net operating working capital behavior: a first look*, „Financial Management”, vol. 39, no. 12.
14. Jõeveer K. (2005), *What Do We Know about the Capital Structure of Small Firms?*, Working Paper no. 283, Prague: The Center for Economic Research and Graduate Education — Economic Institute.
15. Kieschnick R., Laplante M., Moussawi R. (2006), *Corporate working capital management: determinants and consequences*, Working paper, [http://www.fma.org/SLC/Papers/cwcmf\\_fma.pdf](http://www.fma.org/SLC/Papers/cwcmf_fma.pdf), dostęp dnia 18.01.2013.
16. Kim Y.H., Srinivasan V. (1991), *Advances in working capital management: a research annual*, EUA: Jai Press, Greenwich, vol. 2.
17. La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R. (1997), *Legal determinants of external finance*, „Journal of Finance”, vol. 52, no. 3.

18. Lamberson M. (1995), *Changes in working capital of small firms in relation to changes in economic activity*, „American Journal of Business”, vol. 10, no. 2.
19. Nakamura W.T., Nakamura Palombini N.V. (2011), *The determinant factors of working capital management in the Brazilian market*, Proceedings of The Business Association of Latin American Studies, <http://biblioteca-digital.fgv.br/ocs/index.php/ebf/10EBF/paper/viewFile/1975/1028>, dostęp dnia 18.01.2013.
20. Nazir M.S., Afza T. (2008), *On the factor determining working capital requirements*, Proceedings of ASBBS, vol. 15, no. 1.
21. Opler T., Pinkowitz L., Stulz R., Williamson R. (1999), *The determinants and implications of corporate cash holdings*, „Journal of Financial Economics”, vol. 52, no. 1.
22. Padachi K. (2006), *Trends in working capital management and its impact on firms' performance: an analysis of Mauritian small manufacturing firms*, „International Review of Business Research Papers”, vol. 2, no. 2.
23. Petersen M., Rajan R. (1997), *Trade credit: theories and evidence*, „Review of Financial Studies”, vol. 10, no. 3.
24. Rafuse M.E. (1996), *Working capital management: an urgent need to refocus*, „Journal of Management Decision”, vol. 34, no. 2.
25. Saccurato F. (1994), *The study of working capital*, „Business Credit”, vol. 96.

## Streszczenie

Literatura z zakresu finansów przedsiębiorstw obfituje zarówno w teoretyczną dyskusję, jak i badania empiryczne dotyczące struktury kapitału i długoterminowych decyzji inwestycyjnych. Zarządzanie zasobami krótkoterminowymi przedsiębiorstwa stanowi natomiast znacznie mniej dostrzeganą problematykę, pomimo ich znaczącego udziału w bilansie oraz nakładów czasu i wysiłku potrzebnych do efektywnego zarządzania bieżącymi aktywami i zobowiązaniami. W niniejszym artykule przedstawiono spojrzenie na strategię kapitału pracującego w perspektywie Unii Europejskiej z punktu widzenia dwóch czynników kształtujących ten kapitał. Jeden z rozpatrywanych czynników ma charakter zewnętrzny: kraj funkcjonowania przedsiębiorstwa; drugi zaś – wewnętrzny: rozmiar firmy. W części teoretycznej dokonano przeglądu literatury pod kątem wpływu wybranych czynników na zarządzanie kapitałem obrotowym. Badanie empiryczne obejmuje kapitał pracujący charakteryzowany przez sześć wskaźników finansowych w trzech grupach wielkościowych firm w 9 krajach UE w latach 2000-2010. Główną prawidłowością wykrytą dzięki zastosowaniu metody hierarchizacji liniowej opartej na zagregowanych wskaźnikach finansowych jest wzrost agresywności strategii kapitału pracującego wraz ze wzrostem wielkości firmy, praktycznie niezależnie od kraju.

## **Słowa kluczowe**

kapitał obrotowy, efekt kraju, efekt rozmiaru

## **Working capital strategies in Europe: cross-country and cross-size analysis (Summary)**

Corporate finance literature traditionally abounds in both theoretical discussion and empirical research concerning financing and long term investment decisions. Managing short-term resources seems a much less remarkable issue, despite their significant share in a firm's balance sheet and the time and effort needed to manage current assets and liabilities. This article provides insights into the working capital strategies in the European Union perspective from the point of view of two factors affecting this capital. The determinants considered in the study include both external and internal factors, namely the country where a company operates and the firm's size. The theoretical part of the paper contains literature review reflecting the impact of the selected factors on working capital management. The empirical analysis includes corporate working capital characterised by six financial ratios in three size groups of firms in nine EU countries and covers the period 2000-2010. The main regularity detected with the use of linear ranking method based on the aggregated financial ratios is the increased aggressiveness of working capital strategies with the increase of firm's size, almost regardless of the country.

## **Keywords**

working capital, country effect, size effect

