

Zależność między okresem konwersji gotówki a rentownością – wyniki badań

Wstęp

Zależność między efektywnością zarządzania kapitałem obrotowym netto a rentownością przedsiębiorstw była przedmiotem wielu badań. Przykładowo w latach 1975–1994 H. Shin i L.A. Soenen badali ją na próbie 58 985 przedsiębiorstw [Shin, Soenen 1998; Shin, Soenen 2000]. Przeprowadzone przez nich analizy doprowadziły do sformułowania następujących wniosków:

- skracanie cyklu handlowego¹ netto prowadzi do wzrostu rentowności, zaś jego wydłużanie skutkuje obniżaniem rentowności,
- skracanie cyklu handlowego w celu poprawy efektywności powinno następować poprzez skracanie cyklu operacyjnego (skracanie cyklu konwersji zapasów i cyklu konwersji należności), a nie w drodze wydłużania cyklu konwersji zobowiązań.

Y.J. Wang [za: Kaźmierska-Józwiak, Marszałek 2010] badając firmy (1555 przedsiębiorstw japońskich oraz 379 tajwańskich) w latach 1985–1996 w zakresie zależności między płynnością a rentownością zauważył, że istnieje negatywna zależność między długością cyklu konwersji gotówki a ROA i ROE.

Z kolei M. Deloof [Deloof 2003] prowadził badania w latach 1992–1996 na grupie 1009 belgijskich przedsiębiorstw, a ich wyniki wskazują na ujemną korelację między zyskiem operacyjnym brutto a cyklem konwersji należności, zapasów i zobowiązań, co potwierdza opinię, że przedsiębiorstwa charakteryzujące się niższą rentownością płacą swoje zobowiązania po dłuższym czasie.

H. Nobanee i M. Al Hajjar prowadzili badania w latach 1990–2004 oddzielnie dla grupy japońskich (2123 firmy) i amerykańskich przedsiębiorstw (5802 firmy). W związku z firmami japońskimi wysunęli wniosek, że istnieje możliwość zwiększenia ich rentowności poprzez skrócenie cyklu konwersji gotówki, cyklu konwersji należności, zapasów oraz dzięki wydłużeniu cyklu konwersji zobowiązań, przy czym w tym ostatnim przypadku zaleca się ostrożność, bo to

¹ Cykl handlowy to podobna konstrukcja do okresu konwersji gotówki, jednak przy każdym ze wskaźników rotacji w dniach uwzględniana była wartość przychodów ze sprzedaży.

może negatywnie wpłynąć na ocenę ryzyka kredytowego [Nobanee, Al Hajjar 2009a]. Z kolei z badań firm amerykańskich wynika, że zwiększenie rentowności i operacyjnych przepływów pieniężnych jest możliwe dzięki skracaniu konwersji gotówki i należności. Skracanie cyklu konwersji zapasów oraz wydłużanie rotacji zobowiązań prowadzi do zmniejszenia obu wielkości (i rentowności, i operacyjnych przepływów pieniężnych) [Nobanee, Al Hajjar 2009b].

Podjęte przez autora badanie opiera się w znacznym stopniu na hipotezach ugruntowanych już w literaturze przedmiotu, jednak koncentruje się na grupie małych i średnich przedsiębiorstwach działających na rynku polskim.

Metodyka badań

Na podstawie wyników dotychczasowych badań sformułowano hipotezę (na potrzeby niniejszego opracowania), że między okresem konwersji gotówki a rentownością istnieje ujemna współzależność (H1), czyli skracanie cyklu konwersji gotówki prowadzi do wzrostu rentowności i odwrotnie, wydłużanie cyklu konwersji gotówki zmniejsza rentowność.

Na podstawie wcześniejszych badań sformułowano również wiele hipotez uzupełniających, a mianowicie:

- wskaźnik rotacji należności w dniach jest ujemnie skorelowany z rentownością (H2), tj. skracaniu okresu rotacji należności w dniach współtowarzyszy wzrost rentowności, zaś wydłużaniu – zmniejszanie się rentowności,
- wskaźnik rotacji zapasów w dniach jest ujemnie skorelowany z rentownością (H3), tj. skracaniu okresu rotacji zapasów w dniach współtowarzyszy wzrost rentowności, zaś wydłużaniu – zmniejszanie się rentowności,
- siła współzależności z rentownością jest większa dla wskaźnika rotacji należności w dniach niż wskaźnika zapasów w dniach (H4), ponieważ zarządzanie zapasami podlega nieco mniej restrykcyjnym regułom zarządczym, z tego tytułu, że utrzymywanie określonego poziomu zapasów jest niezbędne dla zapewnienia ciągłości gospodarczej i przez wielu przedsiębiorców uznawane jest za działanie niezbędne dla poprawy konkurencyjności.

Okres konwersji gotówki będzie obliczany jako różnica między sumą rotacji należności w dniach i rotacji zapasów w dniach a rotacją zobowiązań w dniach. Mając na względzie różny sposób formułowania wskaźników rotacji [Jaworski 2009], okresy rotacji w dniach wyznaczono wg formuł opisanych w tabeli 1. Obliczeń dokonano na podstawie rocznych informacji finansowych podmiotów gospodarczych, dlatego określenie „przeciętny stan” oznacza średnią arytmetyczną stanu początkowego i stanu końcowego danej kategorii bilansowej. Z tego samego powodu w liczniku wykorzystuje się rzeczywistą liczbę dni w roku (t).

Tabela 1

Formuły obliczeniowe wskaźników rotacji w dniach

Wskaźnik	Licznik	Mianownik
Rotacja należności w dniach	Przeciętny stan należności $\times t$	Przychody ze sprzedaży
Rotacja zapasów w dniach	Przeciętny stan zapasów $\times t$	Koszt działalności operacyjnej*
Rotacja zobowiązań w dniach	Przeciętny stan zobowiązań $\times t$	Koszty działalności operacyjnej – amortyzacja

*W przypadku, gdy dostępny rachunek zysków i strat prezentowany był w wariantcie kalkulacyjnym jako koszty działalności operacyjnej, ujmowano sumę kosztów wytworzenia produktów i sprzedaży towarów, koszty zarządu i sprzedaży.

Źródło: Opracowanie własne.

Pojęcie należności czy zapasów rozumie się jako należności z tytułu dostaw i usług oraz zapasów w rozumieniu przepisów ustawy o rachunkowości, natomiast jako zobowiązania ujęto zobowiązania krótkoterminowe z wyłączeniem zobowiązań z tytułu pożyczek, kredytów oraz dłużnych papierów wartościowych. Rentowność będzie ujmowana z wykorzystaniem dwóch wskaźników: ROA i ROE, obliczanych wg formuł zaprezentowanych w tabeli 2.

Tabela 2

Formuły obliczeniowe wskaźników ROA i ROE

Wskaźnik	Licznik	Mianownik
ROA	Wynik finansowy netto $\times 100$	Przeciętny stan aktywów ogółem
ROE	Wynik finansowy netto $\times 100$	Przeciętny stan kapitału własnego

Źródło: Opracowanie własne.

W celu ustalenia współzależności między zmiennymi wykorzystano współczynnik korelacji liniowej Pearsona, który został następnie zweryfikowany pod kątem statystycznej istotności przy współczynniku $\alpha = 0,05$.

Próba badawcza

Pozyskane do próby badawczej wyniki finansowe pochodzą z grupy małych i średnich przedsiębiorstw z siedzibą w województwie wielkopolskim. Zostały one skompletowane przy realizacji projektu „Naukowcy w wielkopolskich firmach – staże badawcze szansą podniesienia innowacyjności i konkurencyjności kluczowych branż dla regionu” (POKL.08.02.01-30-004/11), we współpracy z SBG Bank S.A. i zrzeszonymi bankami spółdzielczymi, współfinansowanego ze środków

ków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Informacje zbierane były w okresie od stycznia do kwietnia 2012 roku, łącznie pozyskano informacje o 642 podmiotach gospodarczych, nie uwzględniając w tej populacji rolników indywidualnych. Struktura populacji była zróżnicowana i to zarówno pod względem formy organizacyjnej przedsiębiorstwa, sektora czy wielkości. Tabela 3 ilustruje strukturę badanej populacji według wybranych kryteriów.

Tabela 3

Struktura badanej populacji wg kryterium formy prawnej, sektora oraz liczby zatrudnionych wg stanu na 31.12.2010 roku

Forma prawna		Sektor		Liczba zatrudnionych	
Typ	udział [%]	rodzaj	udział [%]	przedział [os.]	udział [%]
Spółka akcyjna	15	produkcja	38	do 9	44
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	23	handel	44	10–49	22
Spółka komandytowa	1	usługi	18	50–99	19
Spółka jawna	15			100–249	12
Spółka cywilna	9			250 i więcej	3
Działalność jednoosobowa	37				
Inne	0				
Razem	100	Razem	100	Razem	100

Źródło: Opracowanie własne.

Przedsiębiorstwa były silnie zróżnicowane pod względem obrotów. Średnia wartość przychodów ze sprzedaży w analizowanej populacji wyniosła w 2010 roku 14,2 mln zł. Dla porównania średnia wartość przychodów ze sprzedaży tej samej populacji podmiotów w 2009 roku wynosiła 12,8 mln zł. Największy średni obrót był notowany w przedsiębiorstwach w formie spółek akcyjnych, działających w sektorze handlowym i zatrudniających ponad 250 pracowników. Z kolei najmniejszą średnią sprzedaż zanotowano w grupie osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (choć obroty w spółkach jawnych były zbliżone) w sektorze usług, zatrudniających do 10 osób.

Z uwagi na fakt, że w badanej populacji dominuje odsetek relatywnie małych podmiotów, warto przyjrzeć się ich strukturze w kontekście obowiązku sprawozdawczego (tab. 4).

Tabela 4

Struktura badanej populacji wg kryterium obowiązku sprawozdawczego

Wyszczególnienie	Liczba obserwacji	Udział [%]
Pełne, audytowane sprawozdanie	109	17
Pełne, nieaudytowane sprawozdanie	196	31
Sprawozdanie uproszczone*	337	52
Razem	642	100

*Z uwagi na cel sformułowany w badaniu, które było podstawą do gromadzenia materiału empirycznego, pod pojęciem sprawozdania uproszczonego rozumie się sprawozdanie przygotowane przez dany podmiot gospodarczy na wzorze uproszczonego bilansu i rachunku zysków i strat wg wzoru banku, przy czym ta grupa obejmuje jedynie populację podmiotów prowadzących ksiązkę przychodów i rozchodów wg zasad ogólnych, badaniem nie zostali objęci podatnicy rozliczający się w formie ryczałtu czy karty podatkowej.

Źródło: Opracowanie własne.

Pamiętając, że podmioty przygotowujące sprawozdanie uproszczone nie mają obowiązku rejestrowania zdarzeń gospodarczych w sposób przewidziany ustawą o rachunkowości, dane te były w ramach procesu oceny ryzyka kredytowego weryfikowane na podstawie rejestru sprzedaży i zakupów poszczególnych podmiotów oraz inwentury magazynowej, dlatego należy pamiętać, żeby traktować te dane jako szacunkowe, niemniej jednak właśnie w takiej postaci stanowią źródło informacji dla instytucji przy podejmowaniu przez nie decyzji finansowych. Wyniki finansowe zostały zestawione za lata 2008–2010, jednak z uwagi na stosowanie przeciętnych wartości pozycji bilansowych liczba obserwacji wykorzystana w badaniu wynosi 1284.

Wskaźniki rotacji oraz okres konwersji gotówki – wyniki badań

W 2009 roku przeciętny czas rotacji należności w dniach badanej populacji przedsiębiorstw wyniósł 64 dni, z kolei rok później – 71 dni, a zatem o ponad 10% pogorszyła się zdolność zamiany należności na gotówkę. Z uwagi na formę organizacyjną przedsiębiorstwa czy też liczbę zatrudnionych, nie widać istotnych różnic w zakresie analizowanego wskaźnika, jest on – czego można było oczekiwać – istotnie zróżnicowany ze względu na sektor. Najwolniej rotują należności w sektorze handlowym (średnio co 72 i 77 dni odpowiednio w 2009 i 2010 roku), najszybciej zaś w sektorze usług (co 42 i 47 dni odpowiednio w 2009 i 2010 roku). Warto zauważyć, że tempo zmian wskaźnika w każdym z sektorów jest zbliżone (tab. 5).

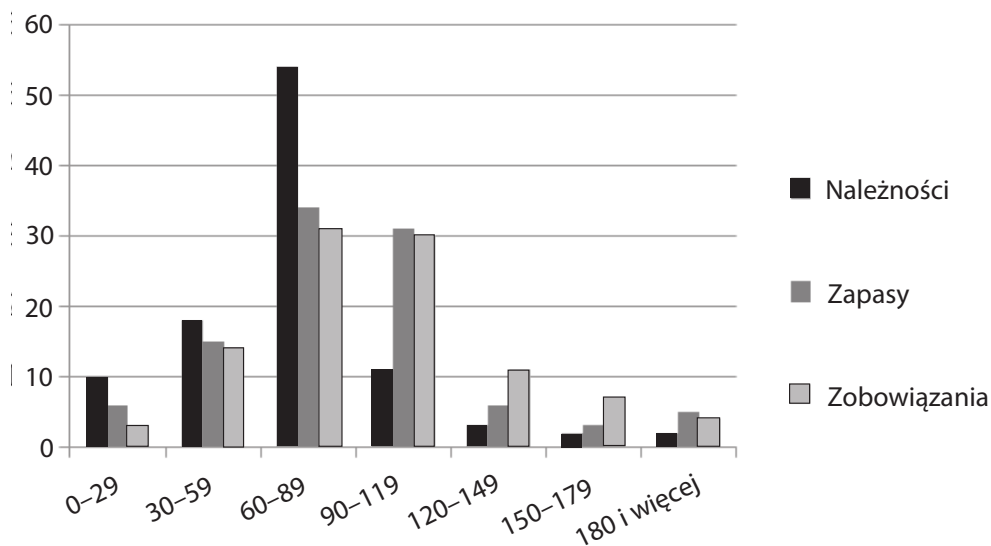
Tabela 5

Rotacja należności w dniach w badanej populacji w podziale sektorowym

Sektor	Średnia rotacja należności w dniach	
	2009 rok	2010 rok
Produkcja	58	67
Handel	72	77
Usługi	42	47
Razem	64	71

Źródło: Opracowanie własne.

Najczęściej w 2010 roku okres rotacji należności w dniach w badanej populacji wynosił między 60 a 90 dni (to ponad 50% populacji), na drugim miejscu pod względem częstości obserwacji był przedział 30–60 dni (18% obserwacji). W terminie do 30 dni swoje należności średnio zamienia na gotówkę co 10 badane przedsiębiorstwo, przy czym wśród tej grupy dominują firmy z sektora usługowego. Z kolei w terminie ponad 180 dni swoje należności odzyskuje 2% badanych przedsiębiorców i nie ma tutaj reguły co do sektora (rys. 1).

**Rysunek 1**

Rozkład rotacji należności w dniach, rotacji zapasów w dniach oraz rotacji zobowiązań w dniach w badanej populacji w 2010 roku [%]

Źródło: Opracowanie własne.

Okres rotacji zapasów był w 2009 roku, w odróżnieniu od rotacji należności, dłuższy niż rok później. W 2009 roku badane przedsiębiorstwa odnawiały stan zapasów średnio co 76 dni, zaś w 2010 roku – 71 dni. Podobnie jak w przypadku należności, istotne różnice między przedsiębiorstwami obserwowane są jedynie dzieląc je wg sektora. W sektorze usługowym zapasy – czego można było się spodziewać – rotują zdecydowanie najszybciej, średnia w obu latach była zbliżona do siebie i wyniosła 11–12 dni. Na zbliżonym do siebie poziomie w 2009 i 2010 roku utrzymany został wskaźnik rotacji zapasów w dniach w sektorze handlowym i wynosi on odpowiednio 82 i 80 dni. Najdłuższy okres rotacji zapasów w dniach i jednocześnie największe jego skrócenie zaobserwowano wśród producentów, w 2009 roku wskaźnik wyniósł 96 dni, zaś rok później 88 dni (tab. 6).

Tabela 6

Rotacja zapasów w dniach w badanej populacji w podziale sektorowym

Sektor	Średnia rotacja zapasów w dniach	
	2009 rok	2010 rok
Produkcja	96	88
Handel	82	80
Usługi	11	12
Razem	76	71

Źródło: Opracowanie własne.

Najwięcej firm rotowało swoje zapasy w 2010 roku w terminie od 60 do 90 dni, jednak bardzo podobny jest udział firm o rotacji zapasów w dniach z zakresu 90–120 dni. Do 30 dni rotuje swoje zapasy nieco ponad 6% badanych podmiotów, zaś powyżej 180 dni aż blisko 5% populacji.

Średni okres rotacji zobowiązań w dniach w analizowanej populacji w 2009 roku wyniósł 72 dni, zaś w 2010 roku – 80 dni. Najszybciej w 2010 roku rotowały zobowiązania w sektorze usługowym, najwolniej w handlowym. Najwięcej przedsiębiorstw reguluje swoje zobowiązania średnio w przedziale między 60 a 90 dni, a niemal taki sam odsetek stwierdzono dla przedziału 90–120 dni. Do 30 dni swoje zobowiązania reguluje 3%, zaś powyżej 180 dni – 4% badanej populacji (tab. 7).

Okres konwersji gotówki w 2009 roku wyniósł średnio 68 dni, z kolei w roku 2010 wskaźnik ten zmniejszył się do poziomu 62 dni, co świadczy o nieco sprawniejszym zarządzaniu gotówką przez badane podmioty w 2010 roku (tab. 8, rys. 2).

Tabela 7

Rotacja zobowiązań w dniach w badanej populacji w podziale sektorowym

Sektor	Średnia rotacja zobowiązań w dniach	
	2009 rok	2010 rok
Produkcja	67	77
Handel	76	85
Usługi	41	45
Razem	72	80

Źródło: Opracowanie własne.

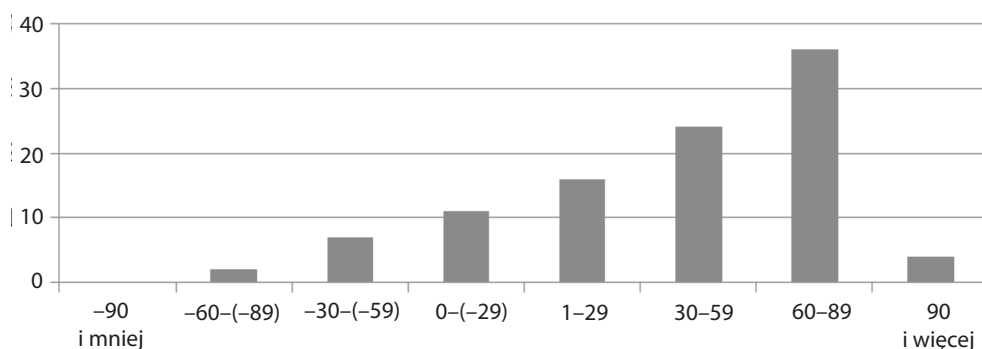
Z badanej populacji dodatnią wartość wskaźnika okresu konwersji gotówki zanotowano w zdecydowanej większości analizowanych podmiotów, bowiem w blisko 80% przypadków, zaś 20% firm ma ujemny wskaźnik konwersji gotówki, czyli szybciej odzyskuje środki pieniężne niż reguluje swoje zobowiązania.

Tabela 8

Okres konwersji gotówki w dniach w badanej populacji w podziale sektorowym

Sektor	Średni okres konwersji gotówki w dniach	
	2009 rok	2010 rok
Produkcja	87	78
Handel	78	72
Usługi	12	14
Razem	68	62

Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 2**

Rozkład okresu konwersji gotówki w dniach w badanej populacji w 2010 roku [w %]

Źródło: Opracowanie własne.

Średni okres konwersji gotówki jest najwyższy w grupie przedsiębiorstw produkcyjnych, nieznacznie niższy wśród firm handlowych, zdecydowanie najkorzystniej kształtuje się w segmencie firm usługowych.

Rentowność badanej populacji

Porównując rentowność aktywów badanej populacji w 2009 i 2010 roku można zauważyć poprawę wskaźnika, jego średnia wartość w 2009 roku wynosiła 4,6%, zaś rok później 5,5%. W tym samym czasie poprawiła się również rentowność kapitału własnego, przy czym zmiana ta jest minimalnie mniejsza, wskaźnik wzrósł z poziomu 7,8 do 8,4% (tab. 9).

Tabela 9
Rentowność badanej populacji w ujęciu sektorowym

Sektor	ROE		ROA	
	2009 rok	2010 rok	2009 rok	2010 rok
Przemysł	8,0	8,8	5,6	5,9
Handel	5,2	5,7	3,7	4,3
Usługi	10,2	11,2	8,6	9,9
Razem	7,8	8,4	4,6	5,5

Źródło: Opracowanie własne.

Najmniej rentowne okazały się spółki jawne oraz spółki cywilne, zaś najwyższą rentowność zanotowano w spółkach akcyjnych. Biorąc pod uwagę liczbę zatrudnionych, najkorzystniej wskaźniki rentowności kształtowały się w przedsiębiorstwach zatrudniających od 50 do 99 osób, najniższą rentowność odnotowano w firmach zatrudniających do 9 osób. Można też zauważyć zróżnicowane rentowności ze względu na sektor. Najwyższą rentownością cechowały się przedsiębiorstwa usługowe, za nimi produkcyjne (choć jednocześnie w tej grupie podmiotów było najwięcej firm nierentownych), najniższą pod względem rentowności prezentowały się firmy handlowe.

W 2009 roku w badanej populacji było więcej przedsiębiorstw, które miały ujemne wskaźniki rentowności², w sumie stanowiły one blisko 17% populacji (108 obserwacji), zaś w roku 2010 było ich nieco ponad 13% (84 obserwacje).

² Należy zauważyć, że ciągle analizowano 642 podmioty, jednak w niektórych przypadkach odstąpiono od interpretacji wskaźników rentowności kapitału własnego z uwagi na ujemną wartość kapitałów własnych. Takich przedsiębiorstw było w 2009 roku 7 oraz 11 w roku 2010.

Najwięcej (w relacji do ogólnej liczby przedsiębiorców w danym sektorze) nierentownych firm było w przemyśle, odpowiednio 24 i 22% obserwacji, najmniej w handlu: 14 i 10% przedsiębiorstw (tab. 10).

Tabela 10

Udział przedsiębiorstw z dodatnim i ujemnym wynikiem finansowym w badanej populacji w ujęciu sektorowym [w %]

Sektor	Dodatni wynik finansowy netto		Ujemny wynik finansowy netto	
	2009 rok	2010 rok	2009 rok	2010 rok
Przemysł	76	78	24	22
Handel	86	90	14	10
Usługi	82	87	18	13
Razem	83	87	17	13

Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki analizy współzależności

Analiza współzależności między rentownością aktywów a okresem konwersji gotówki i rotacją należności w dniach oraz rotacją zapasów w dniach została przeprowadzona dla całej populacji w liczbie obserwacji 1284 oraz oddzielnie dla każdego z lat (po 642 obserwacje w roku). Z kolei w przypadku wykorzystania jako miary rentowności wskaźnika rentowności kapitału własnego wykluczono z analizy przedsiębiorstwa, dla których przynajmniej w jednym roku zanotowano ujemne kapitały własne, w sumie było takich przedsiębiorstw 14, co skutkuje objęciem w analizie 1256 obserwacji dla obu okresów, oddzielnie dla każdego roku (po 628 obserwacji).

Tabela 11

Wyniki analizy współzależności między ROE i ROA a okresem konwersji gotówki, rotacją należności w dniach i rotacją zapasów w dniach

Zmienne	Współczynnik korelacji liniowej Pearsona					
	ROA			ROE		
	2009	2010	razem	2009	2010	razem
Okres konwersji gotówki w dniach	-0,66	-0,70	-0,69	-0,70	-0,72	-0,71
Rotacja należności w dniach	-0,71	-0,73	-0,72	-0,70	-0,73	-0,72
Rotacja zapasów w dniach	+0,28	+0,30	+0,29	+0,26	+0,40	+0,35
Łączna liczba obserwacji	642	642	1284	628	628	1256

Źródło: Opracowanie własne.

Analizę przeprowadzono dla całej zbiorowości podmiotów nie wyróżniając ich wielkości, formy organizacyjnej oraz sektora (tab. 11).

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że między okresem konwersji gotówki a rentownością występuje dosyć silna ujemna korelacja, nieznacznie silniejsza przy zastosowaniu wskaźnika ROE niż ROA. Siła współzależności jest również zbliżona bez względu na rok analizy, nieznacznie silniejszą relację można zauważyć w 2010 roku.

Ujemna i dosyć silna współzależność jest notowana także między rotacją należności w dniach a rentownością, natomiast między rotacją zapasów w dniach a rentownością obserwuje się korelację dodatnią, choć o niskiej sile.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonego badania, można potwierdzić hipotezę (H1), że między okresem konwersji gotówki a rentownością istnieje ujemna współzależność, a zatem wyższa rentowność współwystępuje przy szybszym odzyskiwaniu należności, a rentowność zmniejsza się wraz z wydłużaniem się okresu odzyskiwania należności.

Można również potwierdzić hipotezę (H2) mówiącą o tym, że wskaźnik rotacji należności w dniach jest ujemnie skorelowany z rentownością.

Z kolei nie można, w świetle wyników badań, potwierdzić hipotezy (H3) o ujemnej współzależności między wskaźnikiem rotacji zapasów w dniach a rentownością – korelacja między tymi zmiennymi jest dodatnia, a jej siła słaba.

Co prawda między rentownością a rotacjami w dniach należności i zapasów korelacje wykazują przeciwne zwroty, to jednak porównując ich siłę można zauważyć, że silniejsza korelacja jest obserwowana dla wskaźnika rotacji w dniach, co częściowo pozwala potwierdzić hipotezę (H4) o tym, że siła współzależności z rentownością jest większa dla wskaźnika rotacji należności w dniach niż wskaźnika zapasów w dniach. Jednak oczekiwano tego samego kierunku współzależności, a zatem hipoteza H4 nie może zostać uznana za potwierdzoną w całości.

Literatura

- DELOOF M.: Does working capital management affect profitability of Belgian firms?, "Journal of Business Finance and Accounting" 2003.
- GORCZYŃSKA M.: Accounts receivable turnover ratio. The purpose of analysis in terms of credit policy management, [in:] Financial management of firms and financial institution, Ostrava 2011.
- JAWORSKI J.: Mierniki rotacji i ich zastosowanie w pomiarze cyklu operacyjnego przedsiębiorstwa, [w:] Zarządzanie finansami. Wycena przedsiębiorstw i zarządzanie wartością,

- (red.) D. Zarzecki, Zeszyty Naukowe nr 534, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 17, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009.
- KAŹMIERSKA-JÓŹWIAK B., MARSZAŁEK J.: Decyzje w zakresie krótkoterminowego zarządzania finansami na przykładzie spółek z sektora spożywczego notowanych na GPW w Warszawie, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H, Oeconomia*, vol. XLIV, 2, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2010.
- MĄDRA M.: Poziom salda płynności a efektywność przedsiębiorstw rolniczych, [w:] *Współczesne finanse. Stan i perspektywy rozwoju finansów przedsiębiorstw i ubezpieczeń*, (red.) B. Kołosowska, Wyd. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2008.
- NOBANEE H., AL HAJJAR M.: A note on working capital management and corporate profitability of Japanese firms, [w:] <http://ssrn.com>, na podstawie *Corporate Finance: Capital Structure & Payout Policies eJournal 2009a*, data dostępu: 15.05.2012.
- NOBANEE H., AL HAJJAR M.: Working capital management, operating cash flow and corporate performance, [w:] <http://ssrn.com>, na podstawie *Corporate Finance: Capital Structure & Payout Policies eJournal 2009b*, data dostępu: 15.05.2012.
- PRĘDKIEWICZ K., *Praktyka zarządzania należnościami w sektorze MSP*, [w:] *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, (red.) B. Bernaś, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu* nr 48, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.
- SHIN H., SOENEN L.A.: Efficiency of working capital management and corporate profitability, “*Financial Practice and Education*” 1998.
- SHIN H., SOENEN L.A.: Liquidity management or profitability – is there room for both?, “*AFP Exchange*” 2000.
- WAWRYSZUK-MISZTAŁ A.: Cykl konwersji zobowiązań a rentowność wybranych spółek sektora chemicznego notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H, Oeconomia*, vol. XLIV, 2, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2010.

The Relation Between Cash Conversion Cycle and Profitability – Research Results

Abstract

The research covered 2012 and was based on the sample of 642 small and medium – sized enterprises. The negative correlation between cash conversion cycle and profitability was observed, also the positive weak correlation between inventory turnover ratio and profitability was stated.