

RAFAŁ SOBCZYK\*

## Poziom kapitału obrotowego netto a rentowność przedsiębiorstw na przykładzie spółek z branży handlowej, notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie

---

Słowa kluczowe: kapitał obrotowy netto, rentowność przedsiębiorstw

---

**Streszczenie:** Praca stanowi próbę empirycznego zbadania zależności pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto, a rentownością przedsiębiorstw. Zawiera wyjaśnienie założeń teorii kapitału obrotowego netto, jak również charakterystykę metod jego wyznaczania. Omawia strategię zarządzania tym kapitałem, z uwzględnieniem czynników wpływających na wybór właściwej strategii.

Praca przedstawia wyniki badań empirycznych, przeprowadzonych przez autora na zbiorowości przedsiębiorstw notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Na ich podstawie zweryfikowano hipotezę o ujemnej zależności pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a rentownością przedsiębiorstw.

Postępujące w ciągu ostatnich lat przeobrażenia gospodarki światowej, ekspansja korporacji międzynarodowych oraz wzrost konkurencji między przedsiębiorstwami sprawiły, że coraz większą rolę zaczęto przywiązywać do poszukiwania nowych źródeł uzyskania przewagi konkurencyjnej nad rywalami rynkowymi. Jednym z takich źródeł jest strategia kształtowania optymalnego poziomu kapitału obrotowego netto. Powszechnie bowiem wiadomo, iż od zachowania odpowiednich proporcji pomiędzy źródłami finansowania głównych składników aktywów, jakimi są majątek trwały i majątek obrotowy, zależy prawidłowe funkcjonowanie całego przedsiębiorstwa, a błędy w tym zakresie prowadzić mogą do utraty płynności finansowej, a w konsekwencji nawet do upadłości.

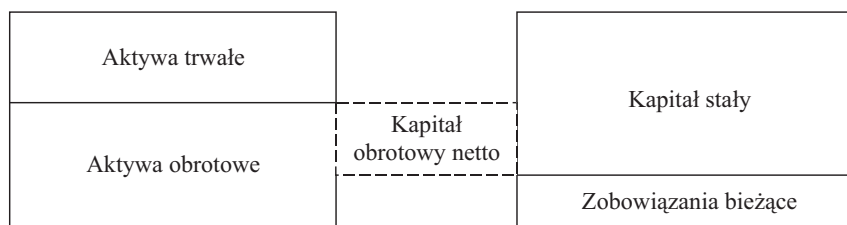
---

\* Mgr Rafał Sobczyk jest pracownikiem „Roedl & Partner” Roedl Audit Sp. z o.o.; kontakt: rafal.sobczyk@roedl.pl

## 1. Koncepcja kapitału obrotowego oraz charakterystyka metod jego wyznaczania

W literaturze przedmiotu można się spotkać zazwyczaj z dwoma pojęciami, odnoszącymi się do kapitału obrotowego, a mianowicie kapitału obrotowego brutto oraz kapitału obrotowego netto. Pierwszy z nich utożsamiany jest zazwyczaj z aktywami obrotowymi, wykorzystywanymi w normalnym cyklu operacyjnym przedsiębiorstwa (Brigham, Houston, 2005, s. 242). Natomiast kapitał obrotowy netto, zwany również kapitałem pracującym, jest zwykle definiowany jako różnica pomiędzy wielkością aktywów bieżących a zobowiązaniami bieżącymi. Ten sposób prezentacji jest wyrazem podejścia majątkowego i wskazuje, że kapitał pracujący jest tą częścią aktywów bieżących, która nie została sfinansowana krótkoterminowymi kapitałami obcymi (a zatem nie musi być przeznaczona na ich spłatę). W związku z tym, że określenie kapitał utożsamiane jest zazwyczaj ze źródłami finansowania, stosowane jest również podejście kapitałowe, zgodnie z którym kapitał obrotowy netto stanowi różnicę pomiędzy kapitałami stałymi (będącymi sumą długoterminowych źródeł finansowania majątku), a majątkiem trwałym. Wyraża on tym samym tę część kapitału stałego, która finansuje majątek obrotowy (Wachowiak, 2006, s. 451).

Graficzne ujęcie kapitału obrotowego netto obrazuje poniższy schemat:



Rys. 1. Kapitał obrotowy netto w bilansie przedsiębiorstwa

Źródło: Wawryszuk-Miształ, 2007, s. 42.

Zwrócić należy w tym miejscu uwagę na to, iż brak jest w literaturze jednoznaczności, co do sposobu i metody ustalania, jakie składniki bilansu winny być zaliczane zarówno do aktywów bieżących, jak i do kapitału stałego. W odniesieniu do aktywów bieżących, najczęściej spotkać można się z podejściem, w którym utożsamiane są one z aktywami obrotowymi, prezentowanymi w części B bilansu (Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, Załącznik nr 1). Za bardziej poprawne metodologicznie należałoby jednak uznać stanowisko, zgodnie z którym do aktywów bieżących zalicza się wartość aktywów obrotowych, pomniejszonych jednakże o należności z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy (Wawryszuk-Miształ, 2007, s. 42). Wynika to z faktu, iż jako należności krótkoterminowe ustawa o rachunkowości traktuje ogół należności

z tytułu dostaw i usług, niezależnie od terminu ich spłaty (a więc również te należności, które płatne są po upływie jednego roku). W tym kontekście aktywa bieżące zdefiniować można jako gotówkę (i jej ekwiwalenty) oraz te składniki majątkowe przedsiębiorstwa, które w ciągu 1 roku ostatecznie staną się gotówką w ramach cyklu operacyjnego (bądź też jako majątkowe składniki tego cyklu zostaną upłynnione).

Więcej rozbieżności występuje natomiast w sposobie wyznaczania kapitału stałego. Niektórzy autorzy proponują, aby do kapitału stałego wliczać jedynie wartość zobowiązań krótkoterminowych (Dębski, 1996, s. 29). Spotkać się można również z podejściem, które kapitał stały utożsamia z sumą kapitału własnego, zobowiązań długoterminowych oraz długoterminowych rezerw (Wachowiak, 2006, s. 451). Najbardziej prawidłowa wydaje się jednak koncepcja, zgodnie z którą kapitał stały obejmuje sumę kapitału własnego, zobowiązań długoterminowych, zobowiązań z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności powyżej 12 miesięcy (które na gruncie ustawy o rachunkowości zaliczane są do zobowiązań krótkoterminowych), długoterminowych rezerw oraz długoterminowych rozliczeń międzyokresowych (Wędzki, 2006, s. 275–276 oraz Wędzki, 2002, s. 42).

Wybór metody, według której wyznaczany jest poziom aktywów bieżących oraz kapitału stałego jest w każdym przypadku sprawą indywidualną i zależy w szczególności od potrzeb informacyjnych, wymaganych dla celów analizy finansowej, jak również od charakteru przedsiębiorstwa. W przypadku analiz o charakterze wstępnym bądź szacunkowym, bardziej przydatne mogą okazać się dane uproszczone, których uzyskanie wiąże się z mniejszym nakładem pracy i kosztów, w porównaniu z danymi szczegółowymi. Uproszczone ujęcie omawianych kategorii finansowych może mieć również zastosowanie w odniesieniu do przedsiębiorstw typowych dla danej sfery działalności, dla których dane te mogą być wystarczająco wiarygodne. Jeśli jednak istnieją w tym zakresie wątpliwości (tj. przedsiębiorstwo charakteryzuje się wysokim stopniem unikalności w porównaniu z konkurentami rynkowymi), wskazane jest zastosowanie bardziej dokładnych obliczeń, ponieważ umożliwiają one ujawnienie nietypowych aspektów płynności finansowej (łącznie z anomaliami), które mogą wynikać nawet ze stosowania rachunkowości kreatywnej (Wędzki, 2006, s. 272).

## 2. Strategie zarządzania kapitałem obrotowym netto

Polityka zarządzania kapitałem obrotowym netto jest wyrazem strategii w zakresie świadomego kształtowania struktury aktywów bieżących oraz kapitału krótkoterminowego w przedsiębiorstwie. Aby była ona efektywnym narzędziem zarządzania, musi być wewnętrznie i zewnętrznie spójna. Przez spójność wewnętrzną należy rozumieć adekwatność zastosowanych metod sterowania do charakteru preferowanych celów polityki przedsiębiorstwa. Z kolei spójność ze-

wewnętrzna oznacza hierarchiczne podporządkowanie celów tej polityki i metod jej osiągnięcia zadaniom sformułowanym w ramach strategicznego planu finansowego. W konsekwencji, plan finansowy w zakresie zarządzania krótkoterminowym majątkiem i źródłami jego finansowania znajduje swój wyraz w postaci strategii kapitału obrotowego netto (Wędzki, 2000, s. 28).

W praktyce wyróżnia się trzy rodzaje strategii zarządzania kapitałem obrotowym netto, tj. (Emery, Finnerty, Stowe, 2004, s. 680–682):

- strategię konserwatywną,
- strategię agresywną,
- strategię umiarkowaną.

Strategia konserwatywna, zwana również zachowawczą lub bezpieczną, minimalizuje ryzyko finansowe i związaną z nim utratę płynności (Dębski, 1996, s. 31). Jej istota sprowadza się do tego, że przedsiębiorstwo dąży do utrzymywania aktywów obrotowych na relatywnie wysokim poziomie, zaś zobowiązań krótkoterminowych na poziomie relatywnie niskim. Ograniczając ryzyko zachwiania płynności finansowej (co mogłoby mieć miejsce w przypadku, gdyby wpływy operacyjne nie pokryły wydatków), przedsiębiorstwo utrzymuje wysoki stan najbardziej płynnych aktywów, tzn. gotówki i krótkoterminowych papierów wartościowych. Równocześnie utrzymywany jest wysoki stan zapasów – zarówno materiałów (w celu niedopuszczenia do zachwiania ciągłości zaopatrzenia), jak i wyrobów (aby sprostać ewentualnemu dodatkowemu popytowi). Stosunkowo niski jest natomiast poziom należności, gdyż podmiot nie chcąc dopuścić do utraty płynności, udziela kredytów kupieckich wyłącznie wiarygodnym partnerom i ściśle egzekwuje terminy ich płatności. Niewielkie stany wszelkiego rodzaju zobowiązań krótkoterminowych czynią podmiot mało zależnym od źródeł kapitału wymagających pilnego zwrotu, zarówno kredytów i pożyczek, jak i zobowiązań wobec dostawców.

Strategię konserwatywną cechuje zatem znaczna przewaga aktywów obrotowych nad zobowiązaniami krótkoterminowymi. Tego rodzaju strategia charakteryzuje się bezpieczeństwem z punktu widzenia płynności finansowej, gdyż prawdopodobieństwo utraty płynności jest w niej znikome. Znaczna część cyklu operacyjnego jest bowiem finansowana innymi niżeli zobowiązania krótkoterminowe źródłami kapitału, a zatem kapitałem stałym. Ponieważ rozmiary tego kapitału są znaczne, stopa zwrotu z kapitału własnego jest stosunkowo niewielka. Zaletą tejże strategii jest niewielkie ryzyko, wadą zaś – mała zyskowość (Śliwa, Wymysłowski, 2007, s. 212). Całość opisywanych działań uniezależnia przedsiębiorstwo od podaży kredytów krótkoterminowych, ale jednocześnie prowadzi do wzrostu kosztów finansowych. Powodowane jest to faktem, iż kredyty długoterminowe oprocentowane są wyżej, niżeli kredyty krótkoterminowe. Podkreślenia wymaga również fakt, iż w strategii tej nie wykorzystuje się w pełni możliwości, jakie stwarza zastosowanie dźwigni finansowej (Dębski, 1996, s. 31).

Całkowicie przeciwstawną jest strategia agresywna, zwana też dynamiczną. Wychodzi ona z założenia, że kapitałem stałym przedsiębiorstwo winno finansować swój majątek trwały, natomiast środki obrotowe winny mieć swe źródło w kredycie krótkoterminowym (Dębski, 1996, s. 31). Podmiot stosujący tę strategię dąży do utrzymywania aktywów obrotowych na poziomie relatywnie niskim, zobowiązań krótkoterminowych zaś na poziomie relatywnie wysokim. Przedsiębiorstwo minimalizuje wówczas poziom najbardziej płynnych aktywów – gotówki i krótkoterminowych papierów wartościowych, optymalizuje – dążąc do jak najmniejszego – poziom zapasów, natomiast na względnie wysokim poziomie utrzymuje należności, sprzedając wyroby na zasadach kredytu kupieckiego także mniej wiarygodnym odbiorcom, wydłużając terminy zapłaty lub przyjmując zapłatę w ratach. Aktywa obrotowe są w tej strategii niemal w całości finansowane zobowiązaniami krótkoterminowymi, w minimalnym zaś stopniu kapitałem stałym, zwłaszcza własnym. Stosując tę strategię, przedsiębiorstwo chce za jej pomocą poszerzyć swój udział w rynku, eliminując konkurencję, która na stosowanie takiej strategii nie może sobie pozwolić.

Strategię agresywną cechuje znikoma przewaga aktywów obrotowych nad zobowiązaniami krótkoterminowymi, co – z punktu widzenia płynności finansowej – czyni ją ryzykowną (zjawisko to może wystąpić zwłaszcza przy nieoczekiwanym spadku wpływów ze sprzedaży, zmniejszeniu podaży kredytów krótkoterminowych czy wzroście ich oprocentowania). Ponieważ jednak rozmiary zaangażowanego w niej kapitału stałego są niewielkie, wysoka jest stopa zwrotu z tego kapitału. Zaletą tej strategii jest więc duża zyskowność, wadą natomiast, duże ryzyko utraty płynności (Śliwa, Wymysłowski, 2007, s. 212–213). Wygospodarowanie większego zysku możliwe jest w tym przypadku dzięki obniżce kosztów finansowania aktywów. Korzystanie z kredytu krótkoterminowego jest bowiem tańsze, aniżeli finansowanie kredytem długoterminowym. Ponadto, w przeciwieństwie do strategii konserwatywnej, wykorzystywane są w tym przypadku pozytywne efekty działania dźwigni finansowej.

Skrajnym wyrazem agresywnej strategii zarządzania kapitałem obrotowym netto jest sytuacja, w której kapitał ten kształtuje się na poziomie zerowym (zobowiązania bieżące równe są aktywom bieżącym), bądź nawet osiąga wartość ujemną (zobowiązania bieżące wyższe są aniżeli aktywa bieżące). Koncepcja ta opiera się na założeniu, że osiągnięcie zerowego lub ujemnego kapitału obrotowego nie tylko generuje gotówkę, lecz także przyspiesza produkcję, co z kolei ułatwia dokonywanie dostaw na czas oraz skuteczniejsze działanie (dokładny opis mechanizmu funkcjonowania przedsiębiorstwa przy ujemnym stanie kapitału obrotowego odnaleźć można w Brigham, Houston, 2005, s. 248). Pozwala ona również uzyskać znaczące korzyści w wymiarze finansowym. Po pierwsze, środki pieniężne uwolnione przez obniżenie zapasów lub należności, bądź generowane przez wzrost zobowiązań wobec dostawców, zwiększają przepływy gotówki. Po drugie natomiast, dążenie do zerowego lub ujemnego kapitału obrotowego trwale

podwyższa dochody przedsiębiorstwa. Z uwagi na to, że pozyskanie kapitału obrotowego zawsze wymaga poniesienia określonych kosztów, dlatego też jego zmniejszenie przynosi trwałe oszczędności w kosztach kapitału.

Aby móc skutecznie funkcjonować przy zerowym bądź ujemnym poziomie kapitału obrotowego, przedsiębiorstwo spełnić musi szereg warunków. Przede wszystkim, musi zapewnić odpowiednią szybkość procesu produkcyjnego. Jeśli bowiem produkcja przebiega dostatecznie szybko, przedsiębiorstwo może wytwarzać towary w miarę ich zamawiania, nie musi posługiwać się prognozami popytu, jak również gromadzić wysokich, biurokratycznie administrowanych zapasów. System ten opiera się na wykorzystaniu metody „Just in Time”, stosowanej przede wszystkim w ramach polityki zarządzania zapasami (Brigham, Gapenski, 2000, s. 127–128). Po drugie, przedsiębiorstwo musi posiadać ujemny cykl konwersji gotówki, rozumiany jako czas, który przeciętnie upływa od momentu zapłaty za nabyte czynniki produkcji, do momentu wpływu gotówki za sprzedane wyroby lub towary (oznacza on zatem sytuację, w której przedsiębiorstwo może zapłacić za zakupione materiały dopiero po zainkasowaniu od odbiorców należności za wyroby, wyprodukowane na bazie tych materiałów). Tylko w takim bowiem przypadku istnieje możliwość spłaty zobowiązań bieżących, których rozmiary przewyższają poziom aktywów bieżących. Wpływy gotówkowe zapewniają wówczas inkasowane należności, o odpowiednio krótkim terminie spłaty. Po trzecie, przedsiębiorstwo musi cechować się odpowiednio wysokim poziomem rentowności. Umożliwia to wygenerowanie (w każdym cyklu środków pieniężnych) odpowiedniej nadwyżki finansowej, która przy odpowiedniej ilości obrotów zapewni pokrycie różnicy pomiędzy poziomem bieżących aktywów oraz bieżących zobowiązań. Po czwarte, zapewniona musi być ciągłość zbytu wyrobów gotowych lub towarów, jak również efektywna i bieżąca ściagalność należności od odbiorców.

W praktyce najczęściej stosowaną przez przedsiębiorstwa strategią zarządzania kapitałem obrotowym netto jest strategia umiarkowana, zwana także harmonijną, bądź strategią równowagi. Jej wyrazem jest dążenie do sytuacji, w której majątek trwały oraz stała część majątku obrotowego (przez którą należy rozumieć tę część aktywów bieżących, która jest poziomem bazowym, nie ulegającym sezonowym lub przypadkowym wahaniom) finansowane są kapitałem stałym, natomiast zmienna część majątku obrotowego (tzn. ta jego część, która ulega sezonowym fluktuacjom wraz ze zmianami podaży – szerzej problematykę podziału aktywów bieżących na część stałą i zmienną opisują Schall, Haley, 1997, s. 733–734) winna być pokryta zobowiązaniami bieżącymi. Cechą charakterystyczną tej strategii jest synchronizacja w czasie strumieni wpływów z wydatkami, dzięki czemu przedsiębiorstwo zachowuje bezpieczny poziom płynności finansowej. Jest to zatem strategia, która stara się optymalizować wzajemną relację pomiędzy ryzykiem finansowym a zyskownością, na którą pozytywnie oddziałuje finansowanie majątku tańszym kredytem krótkoterminowym w stosunku do kredytu długoterminowego (Dębski, 1996, s. 32).



Reasumując, realizacja wybranej strategii determinowana jest z jednej strony świadomym wyborem, a z drugiej strony konsekwencją sytuacji, w jakiej znajduje się dany podmiot. Do czynników wpływających na wybór i realizację odpowiedniej strategii można zaliczyć m.in.:

- rodzaj wytwarzanych wyrobów,
- strukturę majątku przedsiębiorstwa,
- oczekiwania właścicieli w zakresie rentowności,
- długość cyklu operacyjnego,
- rozmiary produkcji i sprzedaży,
- politykę w zakresie kształtowania wielkości zapasów,
- politykę kredytu handlowego względem odbiorców,
- wynegocjowane warunki współpracy z dostawcami,
- relację wartości rynkowej aktywów do ich wartości księgowej,
- zmienność przepływów pieniężnych,
- koszt i dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (Wawryszuk-Miształ, 2007, s. 62 i nast.).

Decyzja dotycząca wielkości środków zaangażowanych w kapitał obrotowy (determinujących tym samym poziom tego kapitału) powinna być podejmowana każdorazowo na podstawie analizy wynikających z tego korzyści oraz kosztów. Rozpatrując tę kwestię w kategoriach korzyści podkreśla się najczęściej, że wysoki stan aktywów płynnych zwiększa prawdopodobieństwo skorzystania przez przedsiębiorstwo z upustów cenowych, stosowanych przez dostawców wobec klientów, którzy szybko regulują swoje zobowiązania. Jednocześnie zwiększa zaufanie kredytodawców, analizujących wiarygodność kredytobiorców w oparciu o poziom kapitału obrotowego, a także zmniejsza ryzyko niewypłacalności. Ponadto umożliwia wyeliminowanie ryzyka związanego z brakiem środków pieniężnych na pokrycie wydatków inwestycyjnych, w sytuacji ograniczeń w dostępie do kapitału obcego (Ferreira, Vilela, 2002).

Z drugiej natomiast strony, zaangażowanie środków w aktywa płynne pociąga za sobą nieuniknione koszty. Po pierwsze bowiem, zamrożenie środków w zasobach gotówkowych powoduje powstanie tzw. kosztu utraconych korzyści (kosztu alternatywnego), czyli „stratę” wynikłą z faktu, że środki gotówkowe zaangażowane w dochodową działalność przyniosłyby przedsiębiorstwu zyski, których nie będzie ono w stanie osiągnąć, z powodu konieczności zaniechania tej działalności (Gajdka, Walińska, 1998, s. 466). Innym przykładem kosztów wynikłych z zaangażowania środków w kapitał obrotowy są koszty utrzymywania wysokiego poziomu zapasów. Do tej grupy zaliczyć można (Gorczyńska, Znanińska, 2006, s. 104):

- koszty kapitału ulokowanego w zapasach,
- koszty magazynowania,
- koszty związane ze starzeniem się zapasów oraz ich zniszczeniem,
- koszty związane z kradzieżą,
- koszty ubezpieczenia, itd.

Nie bez znaczenia pozostają także koszty związane z utrzymywaniem zasobów środków pieniężnych oraz krótkoterminowych papierów wartościowych, do których zaliczyć można m.in. (Wawryszuk-Misztal, 2007, s. 69):

- koszt pozyskania kapitału, finansującego płynne składniki aktywów bieżących,
- koszty administracyjne utrzymywania oraz zarządzania środkami pieniężnymi i papierami wartościowymi,
- koszty transakcyjne, związane z nabyciem i sprzedażą krótkoterminowych papierów wartościowych,
- koszty agencji, wynikające z utrzymywania płynnych aktywów.

Wszystkie przytoczone argumenty wskazują na to, że wybór odpowiedniej strategii zarządzania kapitałem obrotowym netto jest procesem skomplikowanym, uwarunkowanym wieloma czynnikami, zarówno wewnętrznymi, jak i zewnętrznymi. W tym kontekście szczególną uwagę należy zatem przywiązywać do właściwej analizy czynników determinujących wybór właściwej strategii, której realizacja umożliwi osiągnięcie zamierzonego celu, mierzonego m.in. wskaźnikami rentowności przedsiębiorstwa.

### **3. Analiza korelacji pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a wskaźnikami rentowności na przykładzie spółek z branży handlowej, notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie**

Opisane zależności pomiędzy strategią zarządzania kapitałem obrotowym netto a wynikami finansowymi przedsiębiorstw stały się inspiracją do przeprowadzenia badań empirycznych w tym zakresie, które umożliwiłyby ich weryfikację w praktyce. Badanie obejmowało rok 2006 i przeprowadzone zostało na podstawie danych zawartych w jednostkowych sprawozdaniach finansowych publikowanych przez spółki zaliczane do sektora handlowego, notowane w tym okresie na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie<sup>1</sup>. Z powyższego wynika zatem, że dla celów niniejszej analizy pominięto dane wynikające ze skonsolidowanych sprawozdań finansowych, sporządzanych przez podmioty powiązane. Powodem takiego stanu rzeczy był fakt, że dane w nich zawarte odzwierciedlają zagregowane wyniki finansowe całej grupy kapitałowej, a zatem związki pomiędzy badanymi zależnościami mogłyby okazać się niezgodne z rzeczywistością.

Wybór do próby badawczej spółek z sektora handlowego podyktowany był przede wszystkim porównywalnością tych podmiotów oraz warunków, w jakich

<sup>1</sup> Dane ze sprawozdań finansowych spółek uzyskano z internetowego wydania Gazety Giełdy „Parkiet” ([www.parkiet.com.pl](http://www.parkiet.com.pl)) oraz z serwisu internetowego [www.bankier.pl](http://www.bankier.pl)



prowadzą one działalność gospodarczą. Nie bez znaczenia były ponadto rozmiary próby. Spośród bowiem wszystkich spółek reprezentowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych, to właśnie spółki sektora handlowego są najliczniejszą grupą podmiotów na niej obecnych.

Poziom rentowności przedsiębiorstw mierzony był przy wykorzystaniu następujących wskaźników:

- rentowności netto kapitału własnego:  
ROE = zysk netto: przeciętny poziom kapitału własnego
- rentowności netto aktywów ogółem:  
ROA = zysk netto: przeciętny poziom aktywów ogółem
- rentowności netto sprzedaży:  
zysk netto: przychody netto ze sprzedaży towarów

Poziom kapitału obrotowego netto w okresie objętym próbą obliczono dla każdej spółki jako różnicę pomiędzy stanem aktywów obrotowych a stanem zobowiązań krótkoterminowych. Następnie ustalono jego przeciętny poziom dla okresu objętego badaniem, ustalając średnią arytmetyczną wielkości tego kapitału na początek i na koniec roku. W celu przedstawienia poziomu kapitału obrotowego netto w ujęciu względnym, umożliwiającym jego porównywalność pomiędzy przedsiębiorstwami, ustalony w powyższy sposób średni poziom tego kapitału odniesiony został do przeciętnej sumy bilansowej.

Zależność pomiędzy tak obliczonymi wskaźnikami mierzona była przy wykorzystaniu współczynnika korelacji liniowej, obrazującego siłę i kierunek współzależności liniowej dwóch cech mierzalnych, a który przedstawić można za pomocą wzoru (Zeliaś, 2000, s. 80):

$$r(X, Y) = r(Y, X) = \frac{\text{cov}(X, Y)}{S_x S_y}$$

gdzie:

cov( $X$ ,  $Y$ ) – kowariancja (współzmiennność) między zmiennymi  $X$  a  $Y$   
 $S_x$ ,  $S_y$  – odchylenia standardowe odpowiednich zmiennych.

Współczynnik ten przyjmuje wartości z przedziału  $<-1, +1>$ , przy czym jego znak informuje o kierunku korelacji, a jego wartość (moduł) o sile związku. W analizach statystycznych zwykle przyjmuje się, że jeżeli współczynnik korelacji liniowej wynosi (Zeliaś, 2000, s. 82):

- mniej niż 0,2, to praktycznie brak związku liniowego między badanymi zmiennymi,
- od 0,2 do 0,4, to zależność liniowa jest wyraźna, lecz mała,
- od 0,4 do 0,7, to zależność liniowa jest umiarkowana,
- od 0,7 do 0,9, to zależność liniowa jest znacząca,
- powyżej 0,9, to zależność liniowa jest bardzo silna.

Wyliczony na podstawie zebranych danych współczynnik korelacji liniowej Pearsona pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a poszczególnymi wskaźnikami rentowności przedsiębiorstw handlowych przedstawiono w tabelicy 1:

Tabela 1

Zależność pomiędzy wskaźnikami rentowności a poziomem kapitału obrotowego netto dla spółek handlowych notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie w 2006 roku

Sektor	Liczba spółek	ROE	ROA	Rentowność netto sprzedaży
Przedsiębiorstwa handlowe ogółem	51	-0,35	-0,23	-0,30
w tym:				
Przedsiębiorstwa handlu detalicznego	24	-0,30	0,03	0,35
Przedsiębiorstwa handlu hurtowego	27	-0,36	-0,31	-0,44

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzić można, że w badanych przedsiębiorstwach handlowych występuje wyraźna zależność liniowa pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a rentownością, przy czym zależność ta jest ujemna. Oznacza to, że wraz ze wzrostem udziału kapitału obrotowego netto w sumie bilansowej maleje rentowność przedsiębiorstwa. Wyniki te są zatem potwierdzeniem teorii, wskazującej na taki właśnie kierunek korelacji. Analizując badane zależności odrębnie dla przedsiębiorstw handlu detalicznego oraz przedsiębiorstw handlu hurtowego zauważyć można jednak, że w badanych spółkach, których przedmiotem działalności jest handel detaliczny, brak jest jakiegokolwiek zależności pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a stopą zwrotu netto z aktywów ogółem, natomiast zależność pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a rentownością netto sprzedaży jest dodatnia. Przyczyną takiego stanu rzeczy może być fakt, że wraz ze wzrostem rozmiarów majątku obrotowego (głównie towarów handlowych), przedsiębiorstwa te są w stanie zapewnić lepszą i bogatszą ofertę handlową swoim klientom detalicznym, co w konsekwencji przekłada się na wzrost ich zyskowności. W sytuacji, gdy termin spłaty zobowiązań za nabywane w tym celu towary jest dłuższy od okresu ich upływnienia (co zazwyczaj ma miejsce w praktyce), prowadzi to w bezpośredni sposób do wzrostu rozmiarów kapitału obrotowego netto.

#### 4. Podsumowanie

Przedstawione w niniejszej pracy wyniki badań empirycznych wskazują, że istnieje ujemna zależność pomiędzy poziomem kapitału obrotowego netto a rentownością przedsiębiorstw. Analizując uzyskane wyniki należy jednak mieć na względzie okoliczność, że badaniami objęto wyłącznie jeden sektor przedsiębiorstw, reprezentowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych, pomijając np. cały dział przedsiębiorstw produkcyjnych. W związku z powyższym, nie można wysuwać na podstawie przeprowadzonych badań zbyt daleko idących wniosków uogólniających. Uzyskane dla pominiętych spółek wyniki mogłyby bowiem odbiegać od wyników uzyskanych dla podmiotów prowadzących działalność w zakresie handlu. Wynika to przede wszystkim ze specyfiki ich działalności, cechującej się istnieniem fazy cyklu produkcyjnego, uzależnionej w dużym stopniu od zapotrzebowania na kapitał. W tym przypadku okazać by się mogło zatem, że większą rentownością cechują się przedsiębiorstwa posiadające większe zasoby środków płynnych, umożliwiające bieżące finansowanie potrzeb cyklu produkcyjnego.

#### Bibliografia

- Brigham E.F., Gapenski L.C. 2000. *Zarządzanie finansami*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1218-6.
- Brigham E.F., Houston J.F. 2005. *Podstawy zarządzania finansami*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1548-7.
- Dębski W. 1996. *Zarządzanie finansami*. Tom II. Warszawa: Centrum Informacji Menedżera. ISBN 83-86210-73-7.
- Emery D.R., Finnerty J.D., Stowe J.D. 2004. *Corporate Financial Management*. New Jersey: Pearson Education.
- Ferreira M.A., Vilela A. 2002. *Why do firms hold cash? Evidence from EMU Countries*. [online; dostęp lipiec 2008]. Dostępny w Internecie: [www.efmaefm.org/AcceptedPapers2003](http://www.efmaefm.org/AcceptedPapers2003)
- Gajdka J., Walińska E. 1998. *Zarządzanie finansowe. Teoria i praktyka*. Warszawa: Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce. ISBN 83-86543-92-2.
- Gorczyńska M., Znanińska K. 2006. *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw*. Warszawa: Stowarzyszenie Księgowych w Polsce. ISBN 83-7228-178-5.
- Schall L.D., Haley C.W. 1997. *Introduction to Financial Management*, McGraw-Hill, Inc.
- Śliwa J., Wymysłowski S. 2007. *Jak zarządzać kapitałem obrotowym?* W: Szczep-sny W. (red.) *Finanse firmy. Jak zarządzać kapitałem*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck. ISBN 83-7387-230-2.
- Wachowiak P. 2006. *Funkcjonowanie przedsiębiorstwa w gospodarce rynkowej*. Warszawa: Stowarzyszenie Księgowych w Polsce. ISBN 83-7228-181-5.
- Wawrzyszuk-Misztal A. 2007. *Strategie zarządzania kapitałem obrotowym netto w przedsiębiorstwach. Studium empiryczno-teoretyczne*. Lublin: Wydawnictwo UMCS. ISBN 987-83-227-2742-3.
- Wędzki D. 2006. *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*. Kraków: Wolters Kluwer Polska. ISBN 978-83-7484-018-7.

- Wędzki D. 2002. *Strategie płynności finansowej przedsiębiorstwa. Przepływy pieniężne a wartość dla właścicieli*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna. ISBN 83-88597-53-1.
- Wędzki D. 2000. *Teoria zintegrowanego zarządzania kredytem handlowym w przedsiębiorstwie*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej. ISBN 83-7252-053-4.
- Zeliaś A. 2000. *Metody statystyczne*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1247-X.
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości. Dz.U. z 2002 r., Nr 76, poz. 694 z późn. zm.
- Gazeta Giełdy „Parkiet” [on-line]. Dostępne w Internecie: <http://www.parkiet.com.pl>.
- Bankier.pl: serwis internetowy [on-line]. Dostępny w Internecie: <http://www.bankier.pl>.

### The Level of a Net Working Capital and Companies' Profitability Based on the Example of Trade Companies Quoted on the Warsaw Stock Exchange

**Summary:** The article is the attempt to verify the existence of a connection between the level of a net working capital and companies' profitability. It contains explanation of the theory of the net working capital and shows methods of its calculation. The article also describes strategies of the capital management and factors affecting the choice of the right strategy. Finally, the article shows the results of research, carried out on the example of companies, quoted on the Warsaw Stock Exchange. The aim of the research was to verify, if there is a negative connection between the level of a net working capital and companies' profitability.

---

**Key words:** net working capital, companies' profitability

---