

Anna Wawryszuk-Misztal

Metodologiczne problemy w analizie zależności między zarządzaniem kapitałem obrotowym netto a wartością dla właścicieli

Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia 42, 81-95

2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ANNA WAWRYSZUK-MISZTAŁ

*Metodologiczne problemy w analizie zależności między
zarządzaniem kapitałem obrotowym netto
a wartością dla właścicieli*

The methodological problems in analyzing the relationship between working capital management and shareholder value

Abstrakt: W literaturze przedmiotu wskazuje się, iż decyzje podejmowane w obszarze zarządzania kapitałem obrotowym netto są jednym z czynników kształtujących wartość dla właścicieli. Jednak prowadzenie badań empirycznych w tym obszarze wymaga rozwiązania wielu problemów o charakterze metodologicznym. W tym celu zostały zidentyfikowane kierunki wpływu kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli w ujęciu teoretycznym. Analiza ta pozwoliła na stwierdzenie, iż wzrost wartości dla właścicieli można osiągnąć, obniżając operacyjne zapotrzebowanie na kapitał obrotowy netto oraz zwiększając pieniężne zapotrzebowanie na kapitał obrotowy netto. W artykule przedstawiono również problemy, które muszą zostać rozwiązane na etapie opracowywania metodologii prowadzenia badań empirycznych w obszarze wpływu zarządzania kapitałem obrotowym netto na wartość dla właścicieli oraz zaproponowano sposób ich rozwiązania.

WPROWADZENIE
Introduction

Maksymalizacja wartości dla właścicieli jest pojęciem zajmującym wspólnie kluczowe miejsce w teorii finansów przedsiębiorstwa, a dla wielu przedsiębiorstw jest celem strategicznym. Realizacja celu strategicznego wymaga jego dekompozycji, tj. identyfikacji szeregu zmiennych ekonomicznych wpływających na wartość dla właścicieli. Owe zmienne ekonomiczne określane są czyn-

nikami wartości (ang. *value drivers*). Oddziaływanie na poszczególne czynniki wartości w taki sposób, aby przyczyniały się one do kreowania wartości, jest istotą zarządzania ukierunkowanego na maksymalizację wartości dla właścicieli.

W literaturze przedmiotu nie ma jednomyślności, co do liczby czynników wpływających na wartość dla właścicieli. Poszczególni autorzy wskazują na pięć, sześć, siedem lub osiem czynników wartości.¹ Różnice te nie są jednak istotne, w większości przypadków bowiem podstawą do dokonania identyfikacji czynników wartości jest model zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF, ang. *Discounted Cash Flow*) wykorzystywany w procesie wyceny wartości wewnętrznej kapitału własnego (tj. wartości dla właścicieli). Czynniki wartości są przede wszystkim zmienne wpływające na wartość wolnych przepływów pieniężnych dla wszystkich stron finansujących projekt (FCFF, ang. *Free Cash Flow to Firm*) oraz poziom stopy dyskontowej. Alfred Rappaport, na przykład, zidentyfikował na tej podstawie siedem czynników wartości: stopa wzrostu sprzedaży, marża zysku operacyjnego, stopa podatku dochodowego, koszt kapitału, inwestycje w aktywa trwałe oraz inwestycje w kapitał obrotowy netto.² Identyfikacja czynników wartości ma umożliwić zarządzającym przedsiębiorstwem podejmowanie działań, które będą prowadziły do osiągnięcia pożądanego kierunku zmian poszczególnych zmiennych z punktu widzenia maksymalizacji wartości dla właścicieli. I tak, na przykład, maksymalizacja stopy wzrostu sprzedaży czy też minimalizacja kosztu kapitału będą prowadziły do zwiększenia wartości dla właścicieli. Należy jednak zauważyć, że pomiędzy poszczególnymi zmiennymi występują ściśle współzależności, a łączny efekt jest uzyskiwany dzięki właściwemu oddziaływaniu na wszystkie czynniki wartości. Jest to tym bardziej istotne, że cele realizowane w obszarze każdego z poszczególnych czynników są w pewnym zakresie względem siebie konkurencyjne.

Jednym z czynników wpływających na wartość dla właścicieli są inwestycje w kapitał obrotowy netto. Można zatem stwierdzić, iż decyzje podejmowane w obszarze kapitału obrotowego netto wpływają na wartość dla właścicieli. Celem niniejszego artykułu jest określenie kierunków oddziaływania kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli i w rezultacie określenie pożądanego kierunku zmian poziomu kapitału obrotowego netto z punktu widzenia maksymalizacji wartości dla właścicieli oraz wskazanie metodologicznych problemów, jakie pojawiają się w trakcie prowadzenia badań empirycznych w tym obszarze i jednocześnie przedstawienie propozycji ich rozwiązań.

¹ Zob. M. M. Akalu, *Measuring and Ranking Value Drivers: A Shareholder Value Perspective*, Tinbergen Institute Discussion Paper, www.ssrn.com.

² A. Rappaport, *Wartość dla akcjonariuszy*, WIG-Press, Warszawa 1999, s. 65.

DEFINICJA KAPITAŁU OBROTOWEGO NETTO Definition of net working capital

Kapitał obrotowy netto to różnica między aktywami bieżącymi a pasywami bieżącymi, przy tym aktywa bieżące utożsamiane są z aktywami obrotowymi przedsiębiorstwa, zaś pasywa bieżące to wartość krótkoterminowych zobowiązań przedsiębiorstwa powiększonych o rozliczenia międzyokresowe.³ Z punktu widzenia zarządzania kapitałem obrotowym netto w kontekście maksymalizacji wartości dla właścicieli, bardziej zasadne jest posługiwanie się kategorią operacyjnego i pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto. Obliczenie obydwu kategorii wymaga dokonania podziału aktywów bieżących na dwie grupy, tj. operacyjne (zapasy, należności, krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe) i pozaoperacyjne aktywa bieżące (inwestycje krótkoterminowe). Analogiczne obliczenia należy przeprowadzić w przypadku pasywów bieżących. Do operacyjnych pasywów bieżących należy zaliczyć zobowiązania krótkoterminowe o charakterze spontanicznym (np. zobowiązania z tytułu dostaw i usług, zobowiązania z tytułu wynagrodzeń, zobowiązania publicznoprawne), zaś w grupie pozaoperacyjnych zobowiązań bieżących należy umieścić zobowiązania krótkoterminowe, od których firma płaci odsetki. Różnica między operacyjnymi aktywami bieżącymi a operacyjnymi pasywami bieżącymi to wartość operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto.⁴ Pieniężne zapotrzebowanie na kapitał obrotowy netto jest obliczane jako różnica między pozaoperacyjnymi aktywami bieżącymi a pasywami bieżącymi o charakterze pozaoperacyjnym.⁵ Wartość kapitału obrotowego netto stanowi więc sumę pieniężnego i operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto.⁶

W literaturze przedmiotu można spotkać także pojęcie „operacyjny kapitał obrotowy netto”⁷, które nie powinno być utożsamiane z „operacyjnym zapotrze-

³ Szerzej na temat metodologii obliczania kapitału obrotowego netto pisze: D. Wędzki, *Strategie płynności finansowej przedsiębiorstwa*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003, s. 85 i n.

⁴ W terminologii anglojęzycznej kategoria ta określana jest terminami: *Working Capital Requirements*, *Non-Cash Working Capital*.

⁵ Kategorię tę w terminologii anglojęzycznej określa się jako *Treasury Balance* lub *Net Liquid Balance*.

⁶ Podział ten po raz pierwszy został dokonany w pracy: M. Fleuriet, R. Kehdy, G. Blanc, *A Dinâmica Financeira das Empresas Brasileiras; um Novo Método de Análise, Orçamento e Planejamento Financeiro (The Financial Dynamics of Brazilian Firms: A New Method for Analysis, Budgeting, and Financial Planning)*, Belo Horizonte, Edições Fundação Dom Cabral, 1978, cyt. za: M. Fleuriet, *Fleuriet's Rebuttal to „Questioning Fleuriet's Model of Working Capital Management on Empirical Grounds”*, 11 June 2005, working paper, www.ssrn.com.

⁷ Zob. T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*, WIG-Press, Warszawa 1997, s. 149.

bowaniem na kapitał obrotowy netto”. Różnica między tymi pojęciami wynika z różnego sposobu definiowania operacyjnych aktywów bieżących, obejmujących potrzeby obliczenia operacyjnego kapitału obrotowego netto także tę część środków pieniężnych, która jest wykorzystywana w działalności operacyjnej przedsiębiorstwa lub jest „niezbędna do jej realizacji”.⁸ Pozaoperacyjne aktywa bieżące stanowią wówczas pozostałą część środków pieniężnych, która nie jest związana z działalnością operacyjną przedsiębiorstwa oraz wartość papierów wartościowych przeznaczonych do obrotu. Obliczenie operacyjnego kapitału obrotowego netto jest kłopotliwe w warunkach, gdy analityk dysponuje jedynie sprawozdaniami finansowymi przedsiębiorstwa.

WPLYW KAPITAŁU OBROTOWEGO NETTO NA WARTOŚĆ DLA WŁAŚCICIELI The influence of working capital on shareholder value

Model DCF stosowany w procesie wyceny wewnętrznej wartości kapitału własnego pozwala zidentyfikować nie tylko kierunki oddziaływania kapitału obrotowego na wartość, ale także wskazuje na potrzebę stosowania kategorii operacyjnego i pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto. Procedura wyceny wartości wewnętrznej kapitału własnego obejmuje następujące działania:

1. Określenie liczby lat szczegółowej prognozy (n), czyli okresu, dla których zostaną sporządzone sprawozdania finansowe *pro forma*.

2. Sporządzenie sprawozdań finansowych *pro forma* dla kolejnych lat okresu szczegółowej prognozy.

3. Ustalenie wartości wolnych przepływów pieniężnych dla wszystkich stron finansujących (ang. *Free Cash Flow to Firm, FCFF*) w kolejnych latach szczegółowej prognozy na podstawie sprawozdań finansowych *pro forma*. Wartość $FCFF_t$ oblicza się zgodnie z formułą:

$$FCFF_t = EBIT_t(1 - T_t) + Am_t - Capex_t - \Delta WCR_t \quad (1)$$

gdzie: $FCFF_t$ – wartość wolnych przepływów pieniężnych dla wszystkich stron finansujących w okresie t ; $EBIT_t$ – zysk przed odsetkami i opodatkowaniem w okresie t ; T_t – stopa podatkowa w okresie t ; Am_t – koszty amortyzacji w okresie t ; $Capex_t$ – nakłady inwestycyjne lub dodatkowe wydatki na zakup aktywów trwałych w okresie t (tj. wydatki na aktywa trwałe podlegające amortyzacji); ΔWCR_t – inwestycje w kapitał obrotowy netto w okresie t .

4. Oszacowanie stopy dyskontowej uwzględniającej koszt kapitału i ryzyko związane z wolnymi przepływami pieniężnymi dla każdego roku szczegółowej

⁸ *Ibid.*, s. 150.

prognozy. Stopą dyskontową jest średni ważony koszt kapitału obliczany dla każdego okresu ($WACC_t$):

$$WACC_t = \frac{E_t}{E_t + D_t} \cdot k_{Et} + \frac{D_t}{E_t + D_t} \cdot k_{Dt} \cdot (1 - T_t) \quad (2)$$

gdzie: $WACC_t$ – średni ważony koszt kapitału w okresie t ; E_t – wartość kapitału własnego w okresie t ; D_t – wartość kapitału obcego (oprocentowanego) w okresie t ; k_{Et} – koszt kapitału własnego w okresie t ; k_{Dt} – koszt kapitału obcego w okresie t .

5. Ustalenie wartości wolnych przepływów pieniężnych dla wszystkich stron finansujących ($FCFF$) poza okresem szczegółowej prognozy. W tym celu można wykorzystać jedną z dwóch formuł⁹:

$$RV_n = \frac{FCFF_n(1+g)}{WACC_n - g} \quad (3)$$

lub

$$RV_n = \frac{FCFF_n}{WACC_n} \quad (4)$$

gdzie: RV_n – wartość rezydualna w okresie n ; n – ostatni rok okresu szczegółowej prognozy; g – stała stopa wzrostu $FCFF$ po okresie szczegółowej prognozy.

6. Zdyskontowanie na dzień przeprowadzania wyceny przyszłych $FCFF$, wartości rezydualnej i zsumowanie otrzymanych wartości.

7. Jeśli firma w dniu dokonywania wyceny posiada inwestycje pozaoperacyjne, wówczas wartość otrzymana w punkcie 6 zostaje powiększona o wartość tych inwestycji. W ten sposób otrzymujemy wartość przedsiębiorstwa przynależną wszystkim stronom finansującym przedsięwzięcie (tj. właścicielom i wierzycielom), którą określa się jako wartość ekonomiczną przedsiębiorstwa (WE) lub jako wartość całego biznesu.

$$WE = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC_t)^t} + \frac{RV_n}{(1+WACC_t)^n} + \text{inwestycje pozaoperacyjne}_0 \quad (5)$$

8. Pomniejszenie wartości uzyskanej w punkcie 7 o wartość zadłużenia z dnia dokonywania wyceny. Uzyskany wynik stanowi wartość przedsiębiorstwa przynależną właścicielom (jest to wartość wewnętrzna kapitału własnego).

$$\begin{array}{l} \text{wartość wewnętrzna kapitału} \\ \text{własnego} \end{array} = \begin{array}{l} \text{wartość} \\ \text{ekonomiczna} \end{array} - \begin{array}{l} \text{wartość} \\ \text{zadłużenia} \end{array} \quad (6)$$

⁹ Szerzej na temat metod szacowania wartości rezydualnej piszą np.: T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *op. cit.*, s. 264 i n.

Realizacja celów określonych w niniejszej części publikacji wymaga precyzyjnego określenia kategorii wykorzystywanych w opisanym procesie wyceny. W szczególności należy zdefiniować następujące pojęcia: inwestycje w kapitał obrotowy netto, inwestycje pozaoperacyjne oraz bieżąca wartość zadłużenia.

Inwestycje w kapitał obrotowy netto¹⁰, określane także jako zmiana kapitału obrotowego netto, oznaczają zmianę zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto z okresu na okres. Owa zmiana jest różnicą między zmianą operacyjnych aktywów bieżących a zmianą operacyjnych pasywów bieżących. Inwestycje w kapitał obrotowy netto są dodatnie, gdy następuje wzrost zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, a ujemne w warunkach zmniejszenia zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto. W pierwszym przypadku wartość *FCFF* maleje, w drugim – rośnie. Istnieją jednak wątpliwości co do kategorii, jakie powinny być zaliczane do operacyjnych aktywów bieżących oraz operacyjnych pasywów bieżących, chociaż w przypadku operacyjnych pasywów bieżących wątpliwości te są zdecydowanie mniejsze. W tabeli 1 zostały przedstawione definicje operacyjnych aktywów bieżących i operacyjnych pasywów bieżących podawane przez różnych autorów. Kolejność nazwisk w tabeli nie jest przypadkowa – autorzy, których definicje są najmniej pojemne, zostały umieszczone w górnej części tabeli.

W procesie wyceny wartości kapitału własnego wykorzystywana jest kategoria inwestycji pozaoperacyjnych określanych również jako aktywa nieoperacyjne. Obejmuje ona wartość środków pieniężnych oraz papierów wartościowych przeznaczonych do obrotu.¹¹

Ostatnim etapem procesu wyceny wartości kapitału własnego jest odjęcie wartości zadłużenia z dnia dokonywania wyceny. Według A. Rappaporta kategoria ta powinna być wyrażona w cenach rynkowych i powinna obejmować: rynkową wartość zadłużenia, niepokryte aktywami zobowiązania z tytułu świadczeń emerytalnych oraz wartość rynkową innych roszczeń, takich jak akcje uprzywilejowane.¹² W praktyce gospodarczej różnica między wartością zadłużenia a aktywami nieoperacyjnymi określana jest jako dług netto.¹³

Zaprezentowana metodologia wyceny wartości kapitału własnego pozwala wyodrębnić trzy główne kierunki bezpośredniego oddziaływania decyzji dotyczących kapitału obrotowego netto na wartość:

1) im mniejsze są inwestycje w kapitał obrotowy netto (tj. przyrost operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto), tym wyższe są *FCFF* i większa jest wartość dla właścicieli;

¹⁰ W terminologii anglojęzycznej kategoria ta określana jest jako: *change in working capital* (CWC), *increase in working capital requirements* (WCR).

¹¹ A. Damodaran, *op. cit.*, s. 1167.

¹² A. Rappaport, *op. cit.*, s. 37 i n.

¹³ Kategorią tą posługują się, na przykład, analitycy dokonujący wyceny akcji spółek giełdowych.

Tab. 1. Definicje operacyjnych aktywów bieżących i operacyjnych pasywów bieżących według różnych autorów
Definitions of operating current assets and operating current liabilities according to various authors

Autorzy	Operacyjne aktywa bieżące	Operacyjne pasywa bieżące
I. Velez-Pareja ¹⁴	zapasy i należności	nieoprocentowane zobowiązania bieżące
G. Hawawini, C. Viallet ¹⁵	należności handlowe, zapasy, rozliczenia międzyokresowe czynne kosztów	zobowiązania z tytułu dostaw i rozliczenia międzyokresowe bierne
A. Damodaran ¹⁶	aktywa bieżące pomniejszone o środki pieniężne i papiery wartościowe przeznaczone do obrotu; do kategorii operacyjnych aktywów bieżących można zaliczać jedynie tę część gotówki, która jest potrzebna do pokrywania bieżących wydatków firmy i nie przynosi odsetek (operacyjne aktywa bieżące nazywane są niegotówkowymi aktywami bieżącymi)	niefinansowe zobowiązania bieżące, czyli zobowiązania bieżące z tytułu dostaw i usług, rozliczenia międzyokresowe bierne oraz inne niefinansowe zobowiązania bieżące
S. Z. Beninga, O. H. Saring ¹⁷	nie uwzględniają gotówki i papierów wartościowych przeznaczonych do obrotu (gotówka jest uwzględniana w sytuacjach wyjątkowych, tj. wówczas, gdy jest ona konieczna do prowadzenia działalności operacyjnej)	nieoprocentowane zobowiązania bieżące
T. Copeland, T. Koller, J. Murrin ¹⁸	wszelkie aktywa bieżące wykorzystywane w działalności operacyjnej przedsiębiorstwa lub niezbędne do jej realizacji; nie obejmują one nadwyżki środków pieniężnych i zbywalnych papierów wartościowych przeznaczonych do obrotu	nieoprocentowane zobowiązania bieżące (zobowiązania handlowe, rezerwy na koszty przyszłych okresów oraz inne nieoprocentowane zobowiązania)
N. Beneda ¹⁹	środki pieniężne, należności, zapasy, zapłacone zaliczki oraz inne operacyjne aktywa bieżące; kategoria ta nie obejmuje inwestycji w krótkoterminowe papiery wartościowe	nieoprocentowane zobowiązania bieżące

Źródło: Opracowanie własne.

2) im większa jest wartość inwestycji pozaoperacyjnych, tym większa jest wartość dla właścicieli;

3) im mniejsza jest wartość krótkoterminowych zobowiązań odsetkowych (tj. mniejsza wartość zadłużenia), tym większa jest wartość dla właścicieli.

¹⁴ I. Velez-Pareja, *Why We Subtract the Change in Working Capital when Defining Free Cash Flows? A Pedagogical Note*, May 11, 2005, working paper, www.ssrn.com, s. 4.

¹⁵ G. Hawawini, C. Viallet, *Finanse menedżerskie*, PWE, Warszawa 2007, s. 102.

¹⁶ A. Damodaran, *Finanse korporacyjne*, Wydawnictwo Helikon, Warszawa 2007, s. 614 i n.

¹⁷ S. Z. Beninga, O. H. Saring, *Finanse przedsiębiorstwa. Metody wyceny*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 41 i n.

¹⁸ T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *op. cit.*, s. 150–152.

¹⁹ N. L. Beneda, *Estimating free cash flows and valuing a growth company*, „Journal of Asset Management” 2003, vol. 4, s. 250.

Dodatkowo, decyzje dotyczące kapitału obrotowego netto mogą wpływać na wartość kapitału własnego w sposób pośredni, czyli poprzez oddziaływanie na poziom średniego ważonego kosztu kapitału (poziom odsetkowych zobowiązań krótkoterminowych wpływa na *WACC*) oraz wartość zysku operacyjnego przed opodatkowaniem (zmiana polityki kredytowej wobec odbiorców, polityka zarządzania zapasami czy też sposób zarządzania nieoperacyjnymi pasywami bieżącymi wpływają na wielkość *EBIT*). Trudno jest jednak jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, jakie decyzje będą wpływały na wzrost wartości, a jakie będą przyczyniały się do jej zmniejszenia, gdyż wymaga to uwzględnienia szeregu różnorodnych i złożonych uwarunkowań. Z tego powodu efekty pośredniego oddziaływania kapitału obrotowego netto na wartość nie będą brane pod uwagę w niniejszej publikacji.

Analizując efekty wynikające z bezpośredniego oddziaływania kapitału obrotowego netto na wartość, nie można jednoznacznie stwierdzić, w jaki sposób wartość dla właścicieli zależy od decyzji, których efektem jest zmniejszenie lub zwiększenie kapitału obrotowego netto. Ponieważ kierunki oddziaływania kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli są złożone, dlatego też analiza ta powinna być prowadzona oddzielnie z punktu widzenia operacyjnego i pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto. Na tej podstawie można sformułować dwa zasadnicze wnioski:

- ♦ po pierwsze, decyzje, które prowadzą do zwiększenia operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, negatywnie wpływają na wartość dla właścicieli²⁰;
- ♦ po drugie, decyzje, których efektem jest wzrost pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, prowadzą do zwiększenia wartości dla właścicieli (wzrost inwestycji pozaoperacyjnych i spadek zadłużenia).

Powyższe wnioski zostały sformułowane na podstawie analizy zależności występujących w modelu DCF, który umożliwia obliczenie tzw. wartości wewnętrznej kapitału własnego. Stwierdzenie, czy takie zależności występują w praktyce, wymaga przeprowadzenia badań empirycznych.

PROBLEMY O CHARAKTERZE METODOLOGICZNYM

The methodological problems

Przeprowadzenie badań empirycznych dotyczących oddziaływania kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli wymaga rozwiązania szeregu prob-

²⁰ Wielu autorów wskazuje, iż zmniejszenie inwestycji w kapitał obrotowy netto jest jednym ze sposobów zwiększenia wartości, zob. A. D a m o d a r a n, *Value Creation and Enhancement: Back to the Future*, working paper, www.stern.nyu.edu/~adamodar.

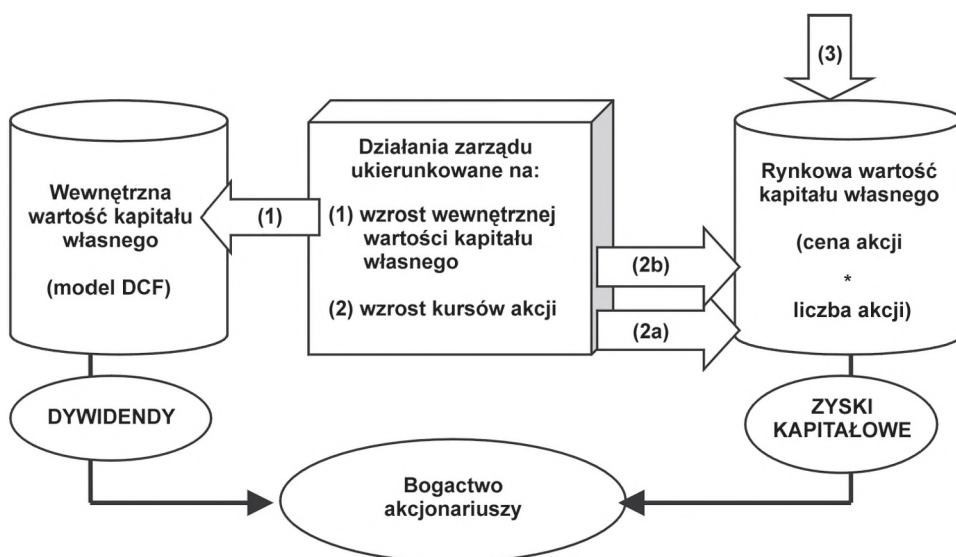
lemów o charakterze metodologicznym. Przede wszystkim należy zauważyć, iż wartość dla właścicieli jest efektem oddziaływania wielu czynników, a kapitał obrotowy netto jest tylko jednym z nich, co implikuje konieczność uwzględnienia w tego rodzaju badaniach także innych czynników. Kolejną kwestią jest wybór mierników dotyczących dwóch badanych kategorii, tj. wartości dla właścicieli oraz kapitału obrotowego netto, a także wyboru miary statycznej niezbędnej do określenia charakteru zależności występujących między tymi dwoma kategoriami.

Problem pomiaru wartości dla właścicieli jest złożony i wzbudza wiele kontrowersji. Przede wszystkim należy mieć na uwadze dwie kategorie wartości, tj. wartość wewnętrzną i rynkową. Metodologia szacowania wartości wewnętrznej została zaprezentowana w poprzednim punkcie, zaś wartość rynkową oblicza się jako iloczyn liczby akcji i aktualnej ceny rynkowej. W tym kontekście należy postawić pytanie o to, która z tych kategorii przyczynia się do maksymalizacji bogactwa właścicieli. Bogactwo właścicieli zwiększa się nie tylko w drodze realizacji zysków kapitałowych, ale także w momencie otrzymania części zysku księgowego wypracowanego przez spółkę w postaci dywidend lub w innych formach. Wynika stąd wniosek, iż zarówno wartość wewnętrzną, jak i rynkową wpływają na bogactwo właścicieli. Maksymalizacja wartości wewnętrznej m.in. poprzez maksymalizację wolnych przepływów pieniężnych dla wszystkich stron finansujących gwarantuje odpowiednio wysokie dywidendy, zaś maksymalizacja wartości rynkowej pozwala na osiąganie zysków kapitałowych. Jeśli rynek kapitałowy jest efektywny pod względem informacyjnym, obydwie wartości są sobie równe, czyli akcje spółek w pełni odzwierciedlają wartość wewnętrzną kapitałów własnych. Wartość wewnętrzną kapitałów własnych rośnie wówczas, gdy spółka realizuje projekty, których stopa zwrotu z zaangażowanego kapitału przewyższa koszt wykorzystanego kapitału. Zadaniem zarządu jest wówczas przekazanie inwestorom informacji o realizowanych przez spółkę projektach, którzy odpowiednio „wycenią” akcje spółki.

Ceny akcji zależą jednak nie tylko od działań podejmowanych przez zarząd spółki, ale także od czynników, na które zarząd nie ma wpływu, np. stan koniunktury gospodarczej, czynniki polityczne, optymizm inwestorów i wiele innych.²¹ Potwierdzeniem tego mogą być badania empiryczne przeprowadzone dla USA, Europy i Japonii, które wykazały, że w latach osiemdziesiątych nastąpiło załamanie silnej pozytywnej zależności między stopą zwrotu z akcji a danymi

²¹ Problem analizy rynku akcji jest na tyle istotny i złożony, iż w ciągu wielu lat wypracowano metody jego analizy. Najstarsze z nich to analiza fundamentalna i analiza techniczna, a obecnie popularne są tzw. finanse behawioralne, które podkreślają znaczenie psychologii w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Szerzej na ten temat: P. Zielonka, T. Tyszk, *Nowoczesne finanse: efektywność rynku czy finanse behawioralne?*, „Bank i Kredyt” 1999, nr 11.

fundamentalnymi.²² Świadomość faktu, iż ceny akcji bezpośrednio wpływają na wartość dla właścicieli, może dodatkowo skłaniać zarządy spółek do podejmowania działań ukierunkowanych na wzrost wartości rynkowej spółki, które niekoniecznie mogą wiązać się ze wzrostem wartości wewnętrznej kapitałów własnych. Celem tych działań jest przekonanie inwestorów o tym, że wartość ich spółki jest wysoka. Działania te mogą polegać na: przeprowadzaniu fuzji i przejęć, prowadzeniu działań spekulacyjnych na rynkach finansowych, dokonywaniu manipulacji w sprawozdaniach finansowych, przekonywaniu inwestorów o innowacyjności firmy i skuteczności realizowanej strategii.²³ Powyższe zależności zostały zaprezentowane na rysunku 1.



Rys. 1. Źródła bogactwa właścicieli
The sources of shareholders wealth

- (1) realizacja projektów, których stopa zwrotu z zaangażowanego kapitału przewyższa koszt wykorzystanego kapitału;
 - (2a) przekazywanie inwestorom informacji o realizowanych projektach inwestycyjnych;
 - (2b) działania zarządu ukierunkowane na wzrost wartości rynkowej;
 - (3) oddziaływanie na wartość rynkową czynników niezależnych od działań zarządu.
- Źródło: Opracowanie własne.

²² Zob. M. Binswanger, *How important are fundamentals? – Evidence from a structural VAR model for the stock markets in the US, Japan and Europe*, „Journal of International Financial Markets, Institutions and Money” 2004, 14, s. 185–201.

²³ Szerzej na ten temat: P. Karpuś, *Wybrane działania finansowe nastawione na wzrost wartości akcji*, [w:] *Rynek finansowy. Instytucje, strategie, instrumenty*, red. P. Karpuś, J. Węclawski, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2003, s. 101 i n.

W świetle powyższych rozważań można zauważyć, iż działania przedsiębiorstwa powinny być ukierunkowane zarówno na wzrost wartości wewnętrznej kapitałów własnych, jak i wzrost ich wartości rynkowej (tj. zarządzanie ocenami i działaniami inwestorów poprzez m.in. przekazywanie inwestorom informacji, które mogą mieć wpływ na przyszłe dochody akcjonariuszy).²⁴ Koncentracja działań zarządu tylko na jednym z tych obszarów może prowadzić do nadmiernego niedowartościowania akcji i w efekcie np. przejęcia spółki przez inny podmiot albo nadmiernego przewartościowania akcji, czyli stworzenia „bańki spekulacyjnej”.

Miernik wartości, jaki będzie przyjęty w badaniach empirycznych, powinien uwzględniać zatem złożoność procesu tworzenia wartości. Nie ulega wątpliwości, iż pomiar wartości nie może być dokonywany wyłącznie na podstawie zmian wartości wewnętrznej kapitału własnego, której dokonuje się w oparciu o model DCF. Wynika to z co najmniej trzech przyczyn. Po pierwsze, badając zależności między kapitałem obrotowym netto a wartością dla właścicieli, należałoby oszacować wartość wewnętrzną dla każdej badanej spółki w oparciu o model DCF. Zadanie to jest nie tylko niezwykle pracochłonne, ale przede wszystkim obciążone ryzykiem popełnienia błędu wynikającego z przyjęcia niewłaściwych założeń. Wydawać się może, iż rozwiązaniem problemu mogłoby być wykorzystanie wyników analizy fundamentalnej przeprowadzanej przez analityków, aczkolwiek tego rodzaju analizy są dokonywane w nieregularnych odstępach czasu, a ponadto mogą różnić się ze względu na przyjęte założenia. Po drugie, stosując model DCF, można określić, czy w danym okresie nastąpiła zmiana wartości dla właścicieli. Problemem jest jednak to, że sam przyrost wartości dla akcjonariuszy nie musi być dla nich satysfakcjonujący. Akcjonariusze oczekują takiego przyrostu wartości, który pozwoli im na osiągnięcie stopy zwrotu nie mniejszej od alternatywnego kosztu kapitału. Spełnienie tego postulatu oznacza, iż firma tworzy wartość dodaną.²⁵ Po trzecie, wartość wewnętrzna kapitału własnego wynika z rzeczywistej zdolności firmy do generowania w przyszłości przepływów pieniężnych, ale rynkowa cena akcji, która bezpośrednio wpływa na dochody właścicieli, nie musi przecież odzwierciedlać tego faktu.

Pomiar wartości przedsiębiorstwa nie może być dokonywany również wyłącznie na podstawie analizy kursów akcji, pomimo że za wykorzystaniem tej kategorii przemawia łatwy dostęp do danych. Wynika to z kilku przyczyn. Po pierwsze, kursy akcji są tylko jednym z elementów wpływających na bogactwo właścicieli. Po drugie, kursy akcji tylko w pewnym stopniu zależą od działań zarządu, stąd zmiana cen akcji nie musi być efektem oceny działań podejmowa-

²⁴ L. Pietrewicz, *Podstawy przedsiębiorstwa na rynku kapitałowym*, „Nasz Rynek Kapitałowy” 2002, nr 7–8, s. 158.

²⁵ M. Michalski, *Zarządzanie przez wartość*, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 93.

nych w obszarze kapitału obrotowego dokonywanej przez inwestorów. Po trzecie, wartość rynkowa kapitałów własnych w pewnym stopniu zależy od działań zarządu mających na celu przekonanie inwestorów o tym, iż wartość firmy jest wysoka. W takiej sytuacji wzrost wartości rynkowej nie musi być konsekwencją wzrostu wewnętrznej wartości kapitałów własnych. Po czwarte, kursy akcji mogą być wykorzystane w przypadku spółek publicznych.

Z przeprowadzonej analizy wynika wniosek, iż miara wartości generowanej dla właścicieli powinna łączyć zarówno wartość wewnętrzną kapitału własnego, jak i jego wycenę dokonywaną przez rynek finansowy. Stąd właściwym podejściem jest zastosowanie wskaźników, które opierają się na wykorzystaniu kursów akcji i danych pochodzących ze sprawozdań finansowych, np. cena/wartość księgowa (P/BV), współczynnik Q-Tobina, całkowity zwrot dla akcjonariusza (TSR, ang. *Total Shareholder Return*), wskaźnik cena zysk (P/E). Możliwe jest zastosowanie także miar opartych na kategorii wartości dodanej, takich jak: ekonomiczna wartość dodana (EVATM, ang. *Economic Value Added*), rynkowa wartość dodana (MVATM, ang. *Market Value Added*), wartość dodana dla akcjonariuszy (SVA, ang. *Shareholder Value Added*), niemniej jednak wykorzystanie powyższych mierników wymaga przyjęcia szeregu założeń i przeprowadzenia wielu pracochłonnych obliczeń. Przyjmując odpowiednią miarę wartości dla właścicieli, należy być świadomym pewnych ograniczeń, jakie wiążą się z jej zastosowaniem, ale jednocześnie należy wybrać taką kategorię, której obliczeń będzie można dokonać w oparciu o ogólnie dostępne dane.

Kolejną kwestią o charakterze metodologicznym jest sposób dokonywania pomiaru kapitału obrotowego netto. Wyraźnie należy podkreślić, iż dotychczasowe rozważania prowadzą do konkluzji, iż wpływ decyzji kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli powinien być przeprowadzany oddzielnie dla dwóch składowych kapitału obrotowego netto. Przedmiotem badania powinna być zależność między wartością dla właścicieli a operacyjnym zapotrzebowaniem na kapitał obrotowy netto oraz zależność między wartością dla właścicieli a pieniężnym zapotrzebowaniem na kapitał obrotowy netto. Wykonanie badań empirycznych w tym obszarze implikuje konieczność obliczenia operacyjnego i pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, a to z kolei wymaga pozyskania odpowiednich sprawozdań finansowych.

Przedsiębiorstwa podlegające obowiązkowemu, corocznemu badaniu sprawozdania finansowego mają obowiązek jego opublikowania w Dzienniku Urzędowym Monitor Polski B.²⁶ Forma tych sprawozdań finansowych jest wystarczająca do obliczenia składowych kapitału obrotowego netto, aczkolwiek sprawozdania te są sprawozdaniami rocznymi, a okres oczekiwania na ich publikację

²⁶ Art. 64 i 70 ust. 2 Ustawy o rachunkowości z 29 września 1994 (Dz. U. nr 21, poz. 591, z późn. zm.).

– bardzo długi. W efekcie, skompletowanie sprawozdań z konkretnego przebiegu czasu może być bardzo trudne.

W przypadku emitentów papierów wartościowych dopuszczonych do publicznego obrotu, zarówno na regulowanym rynku giełdowym, jak i poza nim, istnieje obowiązek publikowania raportów giełdowych – bieżących i okresowych, w których umieszczane są informacje bieżące i okresowe dotyczące emitenta. Przepisy prawa szczegółowo określają rodzaj, formę i terminy informacji przekazywanych przez emitentów oraz wzory sprawozdań finansowych.²⁷

Raporty okresowe mają postać raportów kwartalnych, półrocznych i rocznych. Jedynie w raportach rocznych zawarte są dane pozwalające określić wartość operacyjnego i pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, aczkolwiek dane te nie są umieszczone w bilansie, lecz w notach do sprawozdań finansowych, co w znaczny sposób komplikuje gromadzenie danych.

Sam fakt obliczenia operacyjnego i pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto nie jest wystarczający. Ponieważ badane przedsiębiorstwa zwykle różnią się wielkością czy też skalą prowadzonej działalności, dlatego kategorie te powinny być wyrażone w postaci wskaźników. Popularną miarą sprawności zarządzania kapitałem obrotowym netto jest cykl konwersji gotówki, aczkolwiek wskaźnik ten będzie dotyczył wyłącznie operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, jeśli do obliczenia cyklu konwersji zobowiązań zostanie wykorzystana wartość zobowiązań nieoperacyjnych.²⁸ W przypadku pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, kategorię tę można wyrazić w relacji do przychodów ze sprzedaży lub aktywów.²⁹

Empiryczna analiza wpływu zarządzania kapitałem obrotowym netto na wartość dla właścicieli wymaga także wyboru miary statystycznej, która pozwoliłaby stwierdzić fakt istnienia zależności między badanymi wskaźnikami. Takimi miarami mogą być: współczynnik korelacji liniowej Pearsona, współczynnik determinacji oraz test istotności współczynnika korelacji liniowej Pearsona. Należy jednak pamiętać, iż współczynnik ten mierzy jedynie siłę związku między dwo-

²⁷ Rozporządzenie Ministra Finansów z 19 października 2005 r. w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych (Dz. U. nr 209, poz. 1744 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Finansów z 18 października 2005 r. w sprawie zakresu informacji wykazywanych w sprawozdaniach finansowych, wymaganych w prospekcie emisyjnym dla emitentów z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dla których właściwe są polskie zasady rachunkowości (Dz. U. nr 209, poz. 1743).

²⁸ Analizę zależności korelacyjnych między cyklem konwersji gotówki a wartością dla właścicieli warto przeprowadzić oddzielnie dla poszczególnych cykli cząstkowych tworzących cykl konwersji gotówki, tj. cyklu operacyjnego i cyklu konwersji zobowiązań.

²⁹ Wskazane jest dokonanie analizy zależności korelacyjnych oddzielnie dla następujących wskaźników: inwestycje krótkoterminowe/przychody ze sprzedaży (lub aktywa) oraz krótkoterminowe zobowiązania odsetkowe/przychody ze sprzedaży (lub aktywa).

ma zmiennymi X i Y . Na jego podstawie nie można ustalić, czy zmienna X wpływa na zmienną Y , czy też może zmienna Y wpływa na zmienną X , zatem oddziaływanie zmiennych może być dwukierunkowe.

WNIOSKI Conclusions

Przeprowadzona analiza zależności między kapitałem obrotowym netto a wartością dla właścicieli prowadzi do konkluzji, iż z teoretycznego punktu widzenia, wzrost wartości dla właścicieli wymaga zmniejszania operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto i zwiększania pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto. Opisane w artykule zależności mogą być przedmiotem dalszych analiz o charakterze empirycznym, które zweryfikują wnioski sformułowane na podstawie rozważań o charakterze teoretycznym.

Istnieje wiele publikacji, zwłaszcza w literaturze anglojęzycznej, które prezentują wyniki badań empirycznych dotyczących zależności między zarządzaniem kapitałem obrotowym netto a wartością dla właścicieli. Co ciekawe, badania te można podzielić na dwie grupy³⁰:

- a) badania, których przedmiotem jest analiza zależności korelacyjnej między długością cyklu konwersji gotówki a wartością przedsiębiorstwa;
- b) badania, których celem jest określenie wpływu ilości utrzymywanych środków pieniężnych na wartość dla właścicieli.

Istnienie dwóch nurtów badań empirycznych potwierdza złożoność oddziaływania kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli i konieczność dokonywania takich analiz z punktu widzenia dwóch składowych kapitału obrotowego netto. Pierwsza grupa badań dotyczy w zasadzie decyzji o charakterze operacyjnym, związanych z kształtowaniem operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, druga zaś częściowo jest związana z kształtowaniem pieniężnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto. Kwestia ta jednak nie jest w dostateczny sposób podkreślona ani przez autorów tych badań, ani w literaturze przedmiotu. Co więcej, analizy te ograniczają się jedynie do zbadania zależności występujących albo tylko w obszarze operacyjnego zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto, albo tylko w obszarze pozaoperacyjnych aktywów bieżących.

Niniejszy artykuł wskazuje zatem nie tylko obszar badawczy, który nie jest dostatecznie rozpoznany, ale także prezentuje potencjalne problemy, jakie mogą wystąpić w trakcie prowadzenia badań oraz propozycje ich rozwiązania. Wybór

³⁰ Szerzej na ten temat: A. Wawryszuk-Misztal, *Strategie zarządzania kapitałem obrotowym netto w przedsiębiorstwach. Studium empiryczno-teoretyczne*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2007.

metodologii badań w obszarze wpływu kapitału obrotowego netto na wartość dla właścicieli wymaga zastosowania rozwiązania kompromisowego. Z jednej strony, należy dążyć do zachowania metodologicznej poprawności, z drugiej zaś, należy uwzględnić ograniczenia wynikające z braku niezbędnych danych.

SUMMARY

The literature points out that working capital management is one of the variables that influences shareholder value. Nevertheless a lot of methodological problems need to be solved to conduct empirical research in this area. In order to achieve this goal, there was a need to determine the way in which working capital management affects shareholder value. The findings of this study recommends decreasing working capital requirements and increasing treasury balance in order to increase shareholder value. This article reveals some problems that should be solved while the research methodology is being set out. It also brings some suggestions how this problems can be solved.