

Sektorowe zróżnicowanie płynności finansowej przedsiębiorstw

Wstęp

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie sektorowego zróżnicowania płynności finansowej przedsiębiorstw. Artykuł zawiera także porównanie literaturowych wartości wzorcowych dla wskaźników z obszaru płynności z wartościami kształtowanymi przez spółki giełdowe, osiągające ponadprzeciętną rentowności aktywów w swoim sektorze. W artykule tym ponadto zweryfikowana została hipoteza o minimalizowaniu sektorowego zróżnicowania wartości wskaźników płynności poprzez ich korygowanie o czynnik czasu. W trakcie przeprowadzonych badań uwzględniono 1 800 sprawozdań finansowych przedsiębiorstw giełdowych oraz wykorzystano statystyczne testy nieparametryczne.

1. Pomiar płynności finansowej w ujęciu statycznym

Wskaźniki płynności finansowej przedsiębiorstwa (liquidity ratios) służą do oceny powiązań składników aktywów obrotowych z wymagalnymi zobowiązaniami bieżącymi. Umożliwiają one formułowanie opinii o stopniu wypłacalności przedsiębiorstwa oraz o jego zdolności do terminowego regulowania bieżących zobowiązań [Bednarski, 1999, s. 78–79]. Wypłacalność przedsiębiorstwa jest pojęciem szerszym od pojęcia płynności finansowej¹ i oznacza trwałą zdolność przedsiębiorstwa

* Dr inż., Katedra Analizy Ekonomicznej i Finansów, Wydział Zarządzania i Ekonomii, Politechnika Gdańska, Piotr.Figura@zie.pg.gda.pl, 80-233 Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12

¹ Płynność finansowa przez poszczególnych autorów bywa różnie definiowana. W literaturze przedmiotu można spotkać się ze zdefiniowaniem jej jako np. „zdolności do spłaty bieżących zobowiązań” [Pluta, Michalski, 2005], „zdolności przedsiębiorstwa do dokonywania zakupów towarów i usług wtedy, gdy są one potrzebne do zaspokojenia potrzeb produkcyjnych tej jednostki, jak też zdolności do regulowania zaciągniętych zobowiązań finansowych w pełnej wysokości i w ustalonych terminach” [Wojciechowska, 2001]. Płynność finansowa zdeterminowana jest przez: wartość aktywów obrotowych, zdolność firmy do przynoszenia zysków, strukturę aktywów, kapitałów i zobowiązań, sprawność w zarządzaniu kapitałem pracującym, wartość sprzedaży, jakość sprzedawanych dóbr i usług, politykę sprzedaży i zaopatrzenia, sprawność i kompetencje kadry zarządzającej, rodzaje powiązań przedsiębiorstwa z instytucjami finansowymi oraz

do pokrywania swoich zobowiązań (możliwość uregulowania wszystkich długów zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu), która wynika z faktu, iż wartość majątku firmy przewyższa wartość zaciągniętych przez jednostkę zobowiązań [Jerzemska, 2006, s. 135-136]. Do badania płynności finansowej przedsiębiorstwa najczęściej wykorzystuje się wskaźnik płynności bieżącej oraz szybkiej.

Wskaźnik bieżącej płynności przedstawia relację wartości aktywów obrotowych do wartości zobowiązań bieżących przedsiębiorstwa [Helfert, 2001, s. 127].

$$CR = \frac{A_o}{ZB} \quad (1)$$

gdzie:

A_o – aktywa obrotowe (bieżące),

ZB – zobowiązania (pasywa) bieżące.

Zdaniem części autorów, występujące w mianowniku powyższego ułamka zobowiązania bieżące obejmują: rezerwy na zobowiązania, zobowiązania krótkoterminowe oraz rozliczenia międzyokresowe pomniejszone o zobowiązania z tytułu dostaw i usług płatne powyżej dwunastu miesięcy. Z kolei przez innych są one interpretowane tylko i wyłącznie jako zobowiązania krótkoterminowe [Pomykańska, Pomykański, 2007, s. 71-72]. Wskaźnik bieżącej płynności, jako wskaźnik wyrażający I stopień płynności, dostarcza informacji o tym, ile razy zobowiązania bieżące mogą zostać pokryte z części majątku przedsiębiorstwa skumulowanej w jego aktywach obrotowych. Za wzorcową wartość tego wskaźnika uznaje się najczęściej taką, która mieści się w przedziale od 1,5 do 2². Niższa wartość tego wskaźnika sugeruje występowanie problemów z płynnością finansową w przedsiębiorstwie. Z kolei

możliwości otrzymywania pomocy ze strony budżetu państwa oraz samorządów [Olszewski, 1994].

² Taki przedział wartości wzorcowych w przypadku tego wskaźnika jest zalecany między innymi przez: E. Nowaka, L. Bednarskiego, A. Skowronek-Mielczarek i Z. Leszczyńskiego, W. Garbusewicza i B. Micherdę. W literaturze przedmiotu można również spotkać się z innymi propozycjami przedziałów wzorcowych. Przykładowo M. Jerzemska postuluje przedział wartości referencyjnych od 1,3 do 2, a B. Pomykańska i P. Pomykański oraz M. Sierpińska i T. Jachna przedział od 1,2 do 2. Z kolei J. Ostaszewski zaleca dla tego wskaźnika wartości mieszczące się w przedziale od 1,6 do 1,9. Zdaniem W. Dębskiego optymalna dla wskaźnika bieżącej płynności jest wartość wynosząca 2, a u F. Bławata możemy spotkać propozycję dwóch przedziałów referencyjnych – od 1,2 do 2 oraz od 1,5 do 2,5.

wartość wskaźnika bieżącej płynności wyższa od postulowanej, świadczy najczęściej o nieefektywnym działaniu i możliwości osiągnięcia wyższej rentowności, dzięki wyzbyciu się nadmiernej ilości środków obrotowych w postaci niezainwestowanych środków pieniężnych, trudno ściągalnych należności oraz nadmiernych zapasów [Jerzemska, 2006, s. 136-138].

Ze względu na fakt, iż aktywa obrotowe nie stanowią jednorodnej grupy, a upłynnienie niektórych pozycji je tworzących po cenie rynkowej może być problematyczne, do oceny płynności finansowej przedsiębiorstwa wykorzystuje się także wskaźnik szybki płynności (QR – quick ratio)³. Wskaźnik szybki płynności oblicza się zgodnie z poniższym wzorem [Friedlob, Schleifer, 2003, s. 74].

$$QR = \frac{A_o - I - KRM}{ZB} \quad (2)$$

gdzie:

A_o – aktywa obrotowe,

I – zapasy,

KRM – krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe,

ZB – zobowiązania bieżące.

Wskaźnik szybki reprezentuje II stopień płynności i wyraża krotność pokrycia zobowiązań bieżących przedsiębiorstwa z szybko dostępnych do rozliczeń finansowych składników aktywów obrotowych, takich jak: środki pieniężne, należności krótkoterminowe oraz przeznaczone do obrotu papiery wartościowe [Fridson, Alvarez, 2002, s. 270]. Wartości tego wskaźnika mieszczące się w przedziale od 1 do 1,2 są w literaturze przedmiotu uznawane za referencyjne⁴. Wyższe od postulowanych wartości tego wskaźnika interpretuje się jako nadpłynność jednostki gospodarczej, zaś niższe utożsamia się z problemami z płynnością finansową. Ponadto za zjawisko niekorzystne uznaje się wystę-

³ Wskaźnik ten bywa nazywany również wskaźnikiem podwyższonej płynności finansowej, bądź acid-testem (testem kwasowości), czy też testem mocnym.

⁴ W literaturze przedmiotu można się spotkać również ze zdaniem, iż optymalne wartości tego wskaźnika to takie, które przekraczają jedność. Niektórzy autorzy za najlepszą dla niego uznają wartość wynoszącą dokładnie 1. Z kolei u innych można spotkać się z opinią, że przedział wartości wzorcowych rozpoczyna się od 0,9 i kończy się na jedności, czy też z taką, która zakłada, że przedział wartości optymalnych mieści się pomiędzy 1 a 1,5.

powanie znacznych rozbieżności pomiędzy wartościami wskaźników bieżącego i szybkiego płynności, ponieważ świadczy ono o zamrożeniu nadmiernej ilości środków pieniężnych w zapasach przedsiębiorstwa.

W odniesieniu do wskaźników płynności finansowej, w literaturze przedmiotu formułuje się szereg zastrzeżeń [Skowronek-Mielczarek, Leszczyński, 2008, s. 214]:

- stosowane powszechnie normatywne przedziały, określające pożądane wartości wskaźników płynności, są mało przydatne do oceny płynności konkretnego podmiotu gospodarczego. Płynność jest silnie zróżnicowana w przekroju sektorowym i każde przedsiębiorstwo ma swoją specyfikę w zakresie kształtowania aktywów obrotowych i zobowiązań. Poziom wskaźników determinują także niekiedy czynniki typu: pozycja firmy na rynku, źródła zaopatrzenia i relacje z dostawcami, polityka kredytowania odbiorców, strategia kształtowania majątku itp.;
- nie wszystkie elementy majątku obrotowego wykazywane w liczniku wskaźników płynności są w pełni płynne. Nie jest możliwe, aby w całości zostały wymienione na gotówkę nieściągalne należności, całe pakiety akcji, czy udziałów w innych spółkach, a sprzedaż całości zapasów, w szczególności ich minimalnej, niezbywalnej części, skutkowałaby unieruchomieniem całej produkcji przedsiębiorstwa;
- w mianowniku większości wskaźników płynności poza zobowiązaniami bieżącymi tak naprawdę powinna znaleźć się również część zobowiązań długookresowych, których płatności przypadają na najbliższy okres;
- przedstawione wskaźniki płynności oblicza się na podstawie danych historycznych, czyli dotyczą one przeszłości. Jednakże pokrycie zobowiązań przedsiębiorstwa dotyczy przyszłości i zależy od przyszłych wpływów, a nie stanu posiadanego majątku;
- równoczesna analiza płynności finansowej na podstawie wskaźników i wielkości cash flow nie daje jednoznacznych wyników.

Zgodnie z literaturą przedmiotu, opisane w pierwszym podpunkcie mankamenty wskaźników płynności finansowej powinna minimalizować operacja korygowania ich o czynnik czasu. W przypadku wskaźnika bieżącej płynności polega ona na:

- 1) wyznaczeniu okresu utrzymywania zapasów (R_z) i spływu należności (R_n), jako klasycznego cyklu rotacji w dniach⁵,
- 2) wyznaczeniu okresu płatności poszczególnych zobowiązań (R_{zki}),
- 3) wyznaczeniu średniego okresu upłynnienia aktywów zgodnie ze wzorem nr 3,

$$R_{ao-śr} = \frac{R_z \times Z + R_n \times N}{A_o} \quad (3)$$

gdzie:

$R_{ao-śr}$ – średni okres upłynnienia aktywów,

R_z – okres rotacji zapasów,

Z – średnia wartość zapasów,

R_n – okres spływu należności,

N – średni stan należności,

A_o – średnia wartość aktywów obrotowych.

- 4) wyznaczeniu średniego okresu płatności zobowiązań zgodnie z formułą zawartą we wzorze nr 4,

$$R_{zk-śr} = \frac{\sum R_{zki} \times Z_{ki}}{Z_k} \quad (4)$$

gdzie:

$R_{zk-śr}$ – średni okres płatności zobowiązań,

R_{zki} – okres rotacji zobowiązania i-tego rodzaju,

Z_{ki} – średnia wartość zobowiązań i-tego rodzaju,

Z_k – średnia wartość zobowiązań krótkoterminowych.

- 5) wyznaczeniu skorygowanego wskaźnika bieżącego płynności zgodnie ze wzorem nr 5.

$$CR_{skor.} = \frac{R_{zk-śr}}{R_{ao-śr}} \times CR \quad (5)$$

gdzie:

$R_{zk-śr}$ – średni okres płatności zobowiązań,

$R_{ao-śr}$ – średni okres upłynnienia aktywów obrotowych,

⁵ Okres rotacji zapasów (R_z) oblicza się poprzez podzielenie iloczynu liczby dni w roku oraz średniorocznej wartości zapasów przedsiębiorstwa przez jego przychody netto ze sprzedaży. Z kolei wartość wskaźnika okresu spływu należności (R_n) wyznacza się dzieląc iloczyn liczby dni w roku oraz średniorocznej wartości należności występującej w przedsiębiorstwie przez przychody netto ze sprzedaży.

CR – wartość klasycznego wskaźnika bieżącej płynności.

Dokonując korekty wskaźnika szybkiego płynności finansowej należy z kolei:

- 1) wyznaczyć średni cykl rotacji należności i środków pieniężnych zgodnie ze wzorem nr 6,

$$R_{n, \text{śp-śr}} = \frac{R_n \times N}{A_o - Z} \quad (6)$$

gdzie:

$R_{n, \text{śp-śr}}$ – średni cykl rotacji należności i środków pieniężnych,

N – średni stan należności,

A_o – średnia wartość aktywów obrotowych,

Z – średnia wartość zapasów.

- 2) wyznaczyć średni okres płatności zobowiązań zgodnie z formułą zawartą we wzorze nr 4,
- 3) wyznaczyć skorygowany wskaźnik szybki płynności zgodnie ze wzorem nr 7.

$$QR_{\text{skor.}} = \frac{R_{zk-śr}}{R_{n, \text{śp-śr}}} \times QR \quad (7)$$

gdzie:

$R_{zk-śr}$ – średni okres płatności zobowiązań,

$R_{n, \text{śp-śr}}$ – średni cykl rotacji należności i środków pieniężnych,

QR – wartość wskaźnika szybkiego płynności.

Według literatury przedmiotu, skorygowane wskaźniki płynności, poprzez uwzględnienie w swojej formule rotacji zobowiązań, należności, czy zapasów, powinny wykazywać się większą stabilnością przyjmowanych wartości w czasie oraz mniejszym zróżnicowaniem w przekroju sektorowym.

2. Charakterystyka i przebieg badań

Analizie zostały poddane sprawozdania finansowe przedsiębiorstw notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie za lata 2001-2008. Źródłem sprawozdań finansowych była baza danych firmy „Notoria Serwis”. W skład próby badawczej weszły wszystkie osiągnięte w danym roku dodatni wynik finansowy netto spółki z następujących sektorów gospodarki: budownictwo, chemicznego, elektromaszynowe-

go, metalowego, spożywczego, handel, informatycznego oraz innych usług. Spółki do poszczególnych sektorów gospodarki zostały przypisane zgodnie z klasyfikacją obowiązującą na Giełdzie Papierów Wartościowych.

Badanie przebiegało zgodnie z następującym schematem. Spółki wewnątrz sektorów zostały podzielone na dwie grupy według kryterium rentowności. Do podziału spółek należących do próby badawczej został wykorzystany wskaźnik przeciętnej rentowności aktywów, wyznaczony zgodnie z wzorem nr 8.

$$\overline{RA}_j = \frac{\sum \frac{ZN_{ij}}{AO_{ij}}}{n_j} \quad (8)$$

gdzie:

\overline{RA}_j – średnia rentowność aktywów spółek należących do j-tego sektora,

ZN_{ij} – zysk netto i – tej spółki z j-tego sektora,

AO_{ij} – wartość aktywów ogółem i-tej spółki z j-tego sektora,

n_j – liczba badanych spółek w j-tym sektorze w danym roku.

W dalszej części badań zostały użyte sprawozdania finansowe tylko tych spółek, które charakteryzowały się w danym roku ponadprzeciętną rentownością aktywów. Średnie sektorowe wartości tego wskaźnika, obliczone dla przedsiębiorstw z próby badawczej, zostały zebrane w tabelicy nr 1.

Aby na uzyskane wyniki nie wpływały przypadkowe, skrajne wartości poszczególnych wskaźników finansowych, przeprowadzono dalszą selekcję spółek. Polegała ona na odrzuceniu tych podmiotów, w przypadku których wartość badanego wskaźnika mieściła się w 10% najwyższych i najniższych wartości spośród całej zbiorowości. Szczegółową strukturę uzyskanej w ten sposób zbiorowości przedstawiono w tabelicy 2.

Tablica 1. Przeciętne sektorowe wartości wskaźnika rentowności aktywów wśród przedsiębiorstw z próby badawczej

Sektor		Średnia wartość wskaźnika rentowności aktywów	
Dział gospodarki	Przemysł	Budownictwo	11,16%
		Chemiczny	13,49%
		Elektromaszynowy	17,85%
		Metalowy	16,75%
		Spożywczy	10,43%
	Usługi	Handel	14,78%
		Informatyka	16,21%
		Inne usługi	17,78%

Źródło: Opracowanie własne.

Tablica 2. Struktura badanej zbiorowości

Sektor		Liczebność próby badawczej	
Dział gospodarki	Przemysł	Budownictwo	76
		Chemiczny	44
		Elektromaszynowy	47
		Metalowy	30
		Spożywczy	43
	Usługi	Handel	87
		Informatyka	58
		Inne usługi	41
	Razem:		426

Źródło: Opracowanie własne.

Następnym krokiem przeprowadzonych badań było wykonanie testów normalności rozkładów wartości poszczególnych wskaźników finansowych poddanych badaniu. Uzyskane wyniki zostały zebrane w tablicy nr 3.

W kolejnym etapie badań połączono ze sobą spółki z sektorów, w przypadku których rozkłady uzyskanych wartości poszczególnych wskaźników finansowych były zbliżone, ale różniły się statystycznie istotnie od pozostałych. Uzyskane wyniki przeprowadzonych testów normalności sugerowały, że w tym celu należało posłużyć się testami

nieparametrycznymi. W pierwszej kolejności weryfikowana była hipoteza o równości median wskaźników wyznaczonych dla przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki z wykorzystaniem testu ANOVA rang Kruskala – Wallisa. Następnie przeprowadzany był test wielokrotnego porównania rang dla wszystkich sektorów. Opierając się na uzyskanych w ten sposób wynikach oraz wykresach „ramka – wąsy” w przypadku każdego ze wskaźników łączone były ze sobą sektory, dla których nie występowały statystycznie istotne różnice w wartościach median. Następnie dla każdego ze wskaźników poddanych analizie z osobna zostały wyznaczone wartości średnie, mediany, odchylenia standardowe oraz przedziały mieszczące w sobie 50% środkowych wartości danego wskaźnika, spośród wszystkich wartości obliczonych dla przedsiębiorstw, należących do połączonych ze sobą w wcześniejszym etapie sektorów gospodarki.

Tablica 3. Normalność rozkładu wartości poddanych badaniu wskaźników finansowych w teście Shapiro-Wilka

Wskaźnik	Sektor							
	Budownictwo	Chemiczny	Elektro- maszynowy	Metalowy	Spożywczy	Handlowy	Informatyczny	Usługi
Bieżący płynności	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
Szybki płynności	Nie	Tak	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Nie
Skorygowany płynności bieżącej	Nie	Nie	tak	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Skorygowany płynności szybkiej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Źródło: Opracowanie własne.

Ostatnią fazą procedury badawczej było porównanie wyników uzyskanych w przypadku tradycyjnych wskaźników płynności, z tymi skorygowanymi o czynnik czasu.

3. Wyniki badań

Jako pierwsze zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźnika bieżącej płynności. Najniższymi wartościami tego wskaźnika cechowały się przedsiębiorstwa należące do sektorów budownictwa oraz spożywczego. Statystycznie istotne, wyższe wartości tego wskaźnika wykazano dla firm z sektora handlu. Z kolei najwyższe, różniące się statystycznie od poprzednio wymienionych, wartości wskaźnika bieżącej płynności cechowały firmy z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań, zestawione z przeciętnymi wartościami tego wskaźnika uzyskanymi w badaniach ogólnokrajowych⁶ zostały zaprezentowane w tablicy nr 4.

Tablica 4. Kształtowanie się wartości wskaźnika bieżącej płynności wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

Sektor			Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników	W	M*
Wartości wskaźnika	Niskie	Budownictwo, spożywczy	1,64	1,44	0,66	1,20-1,90	1,55	1,37
	Średnie	Handel	1,86	1,60	0,64	1,45-2,15	1,60	1,39
	Wysokie	Metalowy elektromaszynowy, chemiczny, informatyczny, inne usługi	2,36	2,10	1,01	1,60-2,85	2,00	1,66

W – wartość średnia, M – mediana, σ_w – odchylenie standardowe, M* – średnia z median

Źródło: [Figura, 2012, s. 68].

⁶ Ilekroć w niniejszej publikacji będzie mowa o przeciętnych wartościach jakiegoś wskaźnika, uzyskanych w badaniach ogólnokrajowych, to będzie chodziło o średnią wartość wyznaczoną na podstawie danych zawartych w corocznych opracowaniach, publikowanym przez Komisję ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP. Konkretnie będzie przywoływana wartość obliczona jako średnia z wartości występujących w latach 2002-2008 danego wskaźnika finansowego i to wśród wszystkich połączonych ze sobą sektorów gospodarki.

Z zestawionych w powyższej tabelicy danych wynika, że spółki giełdowe o ponadprzeciętnej rentowności aktywów⁷ cechowały się wyższymi wartościami wskaźnika bieżącej płynności od ogółu krajowych podmiotów gospodarczych. Przedziały skupiające w sobie 50% środkowych wartości wskaźnika bieżącej płynności, kształtowanych przez najrentowniejsze spółki giełdowe, różnią się istotnie od literaturowych zaleceń w tym obszarze. W większości sektorów gospodarki przedsiębiorstwa wyróżniające się pod względem wypracowywanej rentowności aktywów, osiągały wyższe od zalecanych w literaturze wartości wskaźnika bieżącej płynności. Z kolei w przypadku ponad 50% firm z sektora budownictwa i spożywczego, osiągnięciu ponadprzeciętnej rentowności aktywów towarzyszyło kreowanie wartości omawianego wskaźnika na poziomie niższym od postulowanego przez wielu autorów podręczników. Najbardziej zaskakujący wydaje się jednak fakt, że najbardziej zbliżone do postulowanych w literaturze przedmiotu wartości wskaźnika bieżącej płynności przyjmowały przedsiębiorstwa należące do sektora handlu. Tymczasem w literaturze przedmiotu to właśnie dla nich robi się często wyjątek i dopuszcza kształtowanie wartości wskaźnika bieżącej płynności przez te przedsiębiorstwa na poziomie niższym, od postulowanego dla ogółu podmiotów gospodarczych.

Jako kolejny przebadany został wskaźnik szybki płynności. Przeprowadzone w jego przypadku badania statystyczne doprowadziły do wyodrębnienia dwóch grup skupiających w sobie sektory gospodarki, dla których występowały statystycznie istotne różnice w wartościach, wokół których grupowały się uzyskane w trakcie badań wyniki dotyczące tego wskaźnika. Szczegółowe informacje na ten temat zostały zebrane w tabelicy nr 5. Zaprezentowane w tej tabelicy dane wskazują, że przeciętne sektorowe wartości wskaźnika szybkiego płynności, uzyskiwane przez ponadprzeciętnie rentowne przedsiębiorstwa giełdowe, były wyższe od analogicznych średnich, charakteryzujących ogół krajowych podmiotów gospodarczych. Ponadto warto zwrócić uwagę, że w grupie przedsiębiorstw charakteryzujących się niższymi wartościami

⁷ Ilekroć w niniejszej publikacji będzie występować odwołanie do przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą, to będzie chodziło w nim o spółki giełdowe charakteryzujące się ponadprzeciętną rentownością aktywów. Ze względu na potrzebę wielokrotnego wykorzystania tego sformułowania w niniejszym opracowaniu, będzie ono niekiedy zastępowane sformułowaniem w wersji skróconej „ponadprzeciętnie rentowne przedsiębiorstwa”, bądź „najbardziej zyskowne przedsiębiorstwa”.

wskaźnika szybkiego płynności, poza przytaczanym w literaturze przedmiotu podmiotami gospodarczymi z sektora handlu, znalazły się również firmy z sektora spożywczego oraz budownictwa. Uzyskane w trakcie badań wyniki wskazują, że w realnym życiu gospodarczym najbardziej rentowne spółki giełdowe kształtują wartości omawianego wskaźnika finansowego na poziomie znacznie odbiegającym od tego, który jest zalecany w literaturze przedmiotu. Blisko 50% ponadprzeciętnie rentownych przedsiębiorstw giełdowych z sektorów budownictwo, przemysł spożywczy i handel kształtowało wartości wskaźnika szybkiego płynności na poziomie niższym od zalecanego przez większość podręczników z analizy ekonomicznej. Z kolei zdecydowana większość (ponad 75%) najzyskowniejszych spółek giełdowych z pozostałych poddanych badaniu sektorów gospodarki, według literaturowych standardów cechowałaby się nadpłynnością finansową. Zaprezentowane powyżej rozbieżności pomiędzy zaleceniami literaturowymi a praktyką życia gospodarczego, wydają się wskazywać na konieczność dokonania korekty w tym obszarze w literaturze przedmiotu.

Tablica 5. Kształtowanie się wartości wskaźnika szybkiego płynności wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

Sektor			Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σW	Przedział skupiający 50% środkówowych wyników	W	M*
Wartości wskaźnika	Niższe	Budownictwo, spożywczy, handel	1,19	1,03	0,53	0,80-1,10	1,11	0,98
	Wyższe	Metalowy elektromaszynowy, chemiczny, informatyczny, inne usługi	1,71	1,57	0,81	1,45-2,10	1,51	1,25

W – wartość średnia, M – mediana, σW – odchylenie standardowe, M* – średnia z median

Źródło: [Figura, 2012, s. 68].

W literaturze przedmiotu podaje się, że pewnym sposobem na zniewelowanie zróżnicowania sektorowego wartości wskaźników płynności jest korygowanie ich, polegające na uwzględnieniu przy ich wyznaczeniu okresu upłynnienia poszczególnych pozycji aktywów oraz okresu

spląty zobowiązań. Aby zweryfikować prawdziwość tego twierdzenia, jako kolejny badaniu poddany został skorygowany wskaźnik płynności bieżącej⁸. Przeprowadzone testy wielokrotnego porównywania rang, analiza wygenerowanych wykresów „ramka – wąsy” oraz dokonane testy Kruskala – Wallisa dla przedsiębiorstw z połączonych sektorów gospodarki w różnych konfiguracjach, wykazały występowanie trzech grup skupiających w sobie sektory gospodarki, w przypadku których miały miejsce statystycznie istotne różnice w rozkładach wartości wskaźnika skorygowanego płynności bieżącej. Dodajmy, że wyodrębnione w ten sposób grupy sektorów grupowały w sobie przedsiębiorstwa dokładnie z tych samych sektorów, co w przypadku przeprowadzonego wcześniej badania dotyczącego tradycyjnego wskaźnika płynności bieżącej. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie przeprowadzonych badań zostały zestawione w tabelicy nr 6.

W przypadku ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych przeprowadzony zabieg korygowania spowodował w zdecydowanej większości przypadków znaczący wzrost wartości poddanego tej procedurze wskaźnika płynności bieżącej (przeciętnie o ponad 50%). Ponadto przeprowadzona procedura korygowania nie przyniosła żadnych innych znaczących rezultatów. Niemalże wszystkie wnioski, które były wyciągane w przypadku analizy wskaźnika płynności bieżącej można byłoby powtórzyć także odnośnie co do wyników uzyskanych podczas badania skorygowanej wersji tego wskaźnika. Tym samym można stwierdzić, że przeprowadzone badanie nie potwierdziło opisywanego w literaturze przedmiotu twierdzenia, jakoby procedura korygowania wskaźnika bieżącej płynności eliminowała wpływ zróżnicowania wartości omawianego wskaźnika, wynikającego ze specyfiki sektorowej.

⁸ Procedura korygowania wskaźnika bieżącej płynności została szerzej opisana w punkcie 1 niniejszej publikacji. Ze względu na brak szczegółowych danych odnośnie do okresów rotacji poszczególnych rodzajów zobowiązań w poddanych badaniu przedsiębiorstwach, w zastosowanej w trakcie badań procedurze nastąpiło uproszczenie polegające na tym, że zamiast postulowanego średniego okresu zobowiązań w procedurze korygowania wskaźników płynności został wykorzystany ogólny okres ściągania wszystkich zobowiązań.

Tablica 6. Kształtowanie się wartości wskaźnika skorygowanej bieżącej płynności wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

Sektor		W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników	
Wartości wskaźnika	Niskie	Budownictwo spożywczy	3,66	3,02	2,06	2,50-4,10
	Średnie	Handel	4,25	3,75	1,97	2,90-5,00
	Wysokie	Chemiczny, elektromaszynowy, metalowy, informatyczny, usługi inne	5,41	4,30	3,66	3,20-6,00

W – wartość średnia, M – mediana, σ_w – odchylenie standardowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Wyniki finansowe..., 2009].

Jako ostatni przebadany został skorygowany wskaźnik płynności szybkiej⁹. Szczegółowe badania statystyczne doprowadziły w przypadku tego wskaźnika do wyodrębnienia trzech grup sektorów mieszczących w sobie przedsiębiorstwa, pomiędzy którymi rozkłady wartości skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej różniły się w sposób statystycznie istotny. Zastosowana procedura korygowania omawianego wskaźnika doprowadziła zatem do większego zróżnicowania wyników, w porównaniu do rezultatów badań uzyskanych podczas analizy tradycyjnego wskaźnika szybkiego płynności. Zamiast postulowanego w literaturze przedmiotu ujednoczenia uzyskanych dla przedsiębiorstw z różnych sektorów gospodarki wyników, nastąpiło jeszcze większe ich rozproszenie i skupienie się wokół trzech, a nie jak to miało miejsce wcześniej tylko dwóch wartości. Szczegółowe wyniki uzyskane w trak-

⁹ Procedura korygowania wskaźnika płynności szybkiej została szerzej opisana w punkcie 1 niniejszej publikacji. Ze względu na brak szczegółowych danych odnośnie do okresów rotacji poszczególnych rodzajów zobowiązań w poddanych badaniu przedsiębiorstwach, w zastosowanej w trakcie badań procedurze nastąpiło uproszczenie polegające na tym, że zamiast postulowanego średniego okresu zobowiązań w procedurze korygowania wskaźników płynności został wykorzystany ogólny okres ściągania wszystkich zobowiązań.

cie badania skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej zostały zebrane w tablicy nr 7.

Tablica 7. Kształtowanie się wartości skorygowanego wskaźnika szybkiej płynności wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

Sektor		W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
Wartości wskaźnika	Niskie	2,34	1,98	1,00	1,70-2,90
	Średnie	3,45	2,43	2,64	1,80-3,95
	Wysokie	5,06	3,58	4,40	2,20-5,85

W – wartość średnia, M – mediana, σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Wyniki finansowe..., 2009].

W porównaniu do wyników badań uzyskanych podczas analizy wskaźnika płynności szybkiej, po jego skorygowaniu nastąpiło rozbięcie grupy sektorów charakteryzujących się niższymi wartościami tego wskaźnika na dwie. Po raz kolejny najniższymi wartościami charakteryzowały się ponadprzeciętnie rentowne spółki z sektora spożywczego. Za godne odnotowania można uznać także przesunięcie się firm z sektora chemicznego z grupy sektorów charakteryzujących się wysokimi wartościami wskaźników płynności, do grupy firm o średnich wartościach analizowanego wskaźnika.

Zakończenie

Z przeprowadzonych badań wynika, że płynność finansowa przedsiębiorstw jest silnie zróżnicowana w przekroju sektorowym. W przypadku wszystkich przebadanych wskaźników finansowych stwierdzono występowanie statystycznie istotnych różnic pomiędzy ich sektorowymi rozkładami wartości. Wyniki uzyskane w trakcie badań poddają ponadto pod wątpliwość przydatność prezentowanych w literaturze przedmiotu przedziałów wartości wzorcowych dla wskaźników z obszaru płynności finansowej. Zdecydowana większość spośród uzyskujących

w swoim sektorze ponadprzeciętną rentowność aktywów spółek giełdowych, kształtowała wartości poddanych analizie wskaźników finansowych na poziomach odbiegających od zalecanych w literaturze przedmiotu. Przeprowadzone badania nie potwierdziły także prezentowanej w literaturze tezy o eliminowaniu sektorowego zróżnicowania wartości wskaźników z obszaru płynności poprzez zastosowanie techniki ich korygowania o czynnik czasu. W przypadku wskaźnika bieżącej płynności, jego skorygowanie o czynnik czasu nie spowodowało żadnych zmian w kwestii sektorowego zróżnicowania wartości przedmiotowego wskaźnika. Z kolei zastosowanie procedury korygowania wskaźnika szybkiego płynności doprowadziło nawet do większego zróżnicowania wyników, w porównaniu do rezultatów uzyskanych podczas analizy jego tradycyjnej wersji. Sektorowe zróżnicowanie płynności finansowej powoduje, że nie jest możliwe zaproponowanie dla wskaźników z tego obszaru jednego uniwersalnego przedziału wartości wzorcowych. Dla przedsiębiorstw, należących do poszczególnych sektorów gospodarki powinny zostać oszacowane charakterystyczne tylko dla nich sektorowe przedziały wartości rekomendowanych. Za pewną ich propozycję można uznać zawarte w treści artykułu przedziały, skupiające 50% środkowych wartości danego wskaźnika z obszaru płynności finansowej, spośród wszystkich wartości obliczonych dla ponadprzeciętnie rentownych w swoim sektorze przedsiębiorstw giełdowych.

Literatura

1. Bednarski L. (1999), *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
2. Bławat F. (2001), *Analiza ekonomiczna*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.
3. Dębski W. (2005), *Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa.
4. Figura P. (2012), *Wartości wzorcowe wskaźników finansowych przedsiębiorstw giełdowych*, CeDeWu, Warszawa.
5. Fridson M., Alvarez F. (2002), *Financial Statement Analysis*, John Wiley & Sons, New York.
6. Friedlob G. T., Schleifer L. F. (2003), *Essentials of Financial Analysis*, John Wiley & Sons, New Jersey.
7. Gabrusewicz W. (2007), *Podstawy analizy finansowej*, PWE, Warszawa.

8. Helfert E. A. (2001), *Financial Analysis: Tools and Techniques*, McGraw-Hill, New York.
9. Jerzemowska M. (2007), *Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
10. Micherda B. (2004) (red.), *Współczesna analiza finansowa*. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze.
11. Nowak E. (2008), *Analiza sprawozdań finansowych*, PWE, Warszawa.
12. Olszewski D. (1994), *Podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa*, Olympus – Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa.
13. Pluta W., Michalski G. (2005) *Krótkoterminowe zarządzanie kapitałem: Jak zachować płynność finansową*, C. H. Beck, Warszawa.
14. Pomykałska B., Pomykałski P. (2007), *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa.
15. Sierpińska M., Jachna T. (1997), *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa.
16. Skowronek-Mielczarek A., Leszczyński Z. (2008), *Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
17. Wojciechowska U. (2001), *Płynność finansowa polskich przedsiębiorstw w okresie transformacji gospodarki. Aspekty mikroekonomiczne i makroekonomiczne*, SGH, Warszawa.
18. *Wyniki finansowe spółek giełdowych (2009)*, baza danych firmy „Notoria Serwis”, wersja 17.20.

Streszczenie

Płynność finansowa warunkuje prawidłowość funkcjonowania całej firmy. Uzależniona jest od niej możliwość przetrwania przedsiębiorstwa na rynku oraz perspektywa jego rozwoju. Artykuł podejmuje tematykę różnicowania płynności finansowej przedsiębiorstw w zależności od ich przynależności sektorowej. Z przeprowadzonych badań wynika, że wartość wskaźników z obszaru płynności finansowej jest silnie zróżnicowana w przekroju sektorowym. Różnicowania tego nie eliminuje zalecana w literaturze przedmiotu technika ich korygowania o czynnik czasu. Przeprowadzone badania wykazały ponadto, że menedżerowie najrentowniejszych spółek giełdowych kreują wartości wskaźników z obszaru płynności finansowej na poziomie znacznie odbiegającym od zalecanego w literaturze przedmiotu.

Słowa kluczowe

wskaźnik płynności bieżącej, wskaźnik płynności szybkiej

Sectoral diversity of financial liquidity of enterprises (Summary)

Financial liquidity is condition of the company's proper functioning. The financial liquidity has a huge impact on company's survival on the market and perspective of its development. This article mainly focuses on diversity of financial liquidity depending on sectors where a given enterprise operates. The analysis confirms that the values of indicators from area of financial liquidity are strongly diverse between sectors. This difference cannot be eliminated by the correction of liquidity indicators by time indicators as proposed by the literature. Additionally, the study shows that managers of the most profitable stock companies create values of indicators from area of financial liquidity which are significantly different than recommended in the literature of the subject.

Keywords

current ratio, quick ratio