



Rozprawa doktorska

Piotr Figura

**ZALEŻNOŚCI MIĘDZY CELEM
NADRZĘDNYM PRZEDSIĘBIORSTWA
I WARTOŚCIAMI WSKAŹNIKÓW
FINANSOWYCH W PRZEKROJU
SEKTOROWYM**

Promotor:
prof. dr hab. Franciszek Bławat, prof. zw. PG

GDAŃSK 2011

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
ROZDZIAŁ I	
KONCEPCJA FUNKCJI CELU PODMIOTU GOSPODARCZEGO W ŚWIETLE DOROBKU TEORII PRZEDSIĘBIORSTWA	8
1.1 Wprowadzenie do teorii celów przedsiębiorstwa	8
1.2 Neoklasyczna koncepcja funkcji celu przedsiębiorstwa	10
1.3 Alternatywne teorie funkcji celu przedsiębiorstwa	17
1.3.1 Behawioralna koncepcja celu przedsiębiorstwa	17
1.3.2 Menedżerskie koncepcje funkcji celu przedsiębiorstwa	23
1.3.3 Cele przedsiębiorstwa w świetle teorii agencji oraz kosztów transakcyjnych	29
1.4 Współczesne koncepcje funkcji celu przedsiębiorstwa	35
1.4.1 Teoria funkcji celu przedsiębiorstwa w świetle koncepcji shareholders	35
1.4.2 Teoria funkcji celu przedsiębiorstwa w świetle koncepcji stakeholders	41
1.4.3 Teoria funkcji celu przedsiębiorstwa w świetle koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw	45
1.5 Konkluzje	52
ROZDZIAŁ II	
EKONOMICZNE MIERNIKI REALIZACJI CELU PRZEDSIĘBIORSTWA	56
2.1 Ogólne klasyfikacje mierników realizacji celu przedsiębiorstwa	56
2.2 Zalety i wady poszczególnych grup mierników realizacji celu przedsiębiorstwa	60
2.3 Wskaźniki finansowe wykorzystane w badaniach	68
2.3.1 Rentowność aktywów jako wiodący wskaźnik realizacji celu maksymalizacji zysku przedsiębiorstwa	68
2.3.2 Funkcja dyskryminacyjna jako miernik realizacji celu przetrwania przedsiębiorstwa	70
2.3.3 Udział rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem jako wskaźnik realizacji celu maksymalizacji wartości dla udziałowców	72
2.3.4 Wskaźniki finansowe poddane badaniu w empirycznej części rozprawy doktorskiej	75
2.4 Przeciętne wartości wybranych wskaźników finansowych w latach 2002 – 2006	79

ROZDZIAŁ III

SZACOWANIE REKOMENDOWANYCH WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW FINANSOWYCH W PRZEKROJU SEKTOROWYM I W ZALEŻNOŚCI OD REALIZOWANEGO CELU PRZEDSIĘBIORSTWA

95

3.1.	Wprowadzenie	95
3.2.	Przebieg i charakterystyka badań	96
3.3	Wyniki badań uzyskanych przy założeniu maksymalizacji zysku, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa	105
3.3.1	Prezentacja i omówienie uzyskanych wyników	105
3.3.2	Podsumowanie wyników badań	127
3.4	Wyniki badań uzyskanych przy założeniu dążenia do przetrwania, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa	132
3.4.1	Prezentacja i omówienie uzyskanych wyników	132
3.4.2	Podsumowanie wyników badań	153
3.5	Wyniki badań uzyskanych przy założeniu maksymalizacji wartości, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa	158
3.5.1	Prezentacja i omówienie uzyskanych wyników	158
3.5.2	Podsumowanie wyników badań	177
3.6	Porównanie wyników badań uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych	182
	WNIOSKI KOŃCOWE	185
	BIBLIOGRAFIA	193
	SPIS TABEL	198
	SPIS RYSUNKÓW	203
	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	205

WSTĘP

Wraz z rozwojem gospodarki rynkowej proces zarządzania przedsiębiorstwem staje się coraz bardziej skomplikowany ze względu na rosnącą konkurencję oraz dynamiczne zmiany w szeroko rozumianym otoczeniu podmiotów gospodarczych. Podejmowanie decyzji odnośnie do celów przedsiębiorstwa, elastyczne dostosowywanie się do zmian uwarunkowań, w których funkcjonuje firma oraz kierowanie procesem realizacji tych celów, staje się obecnie coraz większą sztuką. Aby móc podołać temu wyzwaniu, osobom zarządzającym przedsiębiorstwem niezbędna jest rzetelna i precyzyjna informacja oraz skuteczne narzędzie ułatwiające szybkie podejmowanie racjonalnych decyzji. Często wykorzystywanym do tego celu narzędziem jest analiza wskaźnikowa kondycji finansowej przedsiębiorstwa. Jej przydatność uzależniona jest w dużym stopniu od właściwego doboru wskaźników do oceny określonych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa, a także od należycie dobranej dla nich bazy porównawczej. W realiach gospodarki rynkowej obliczone dla danego przedsiębiorstwa wartości wskaźników finansowych porównuje się:

- w czasie,
- z danymi wzorcowymi,
- w przestrzeni (z konkurentami, z najlepszymi w branży oraz ze średnimi wartościami sektorowymi).

Dokonując popularnego porównania wartości wskaźników finansowych cechujących dany podmiot gospodarczy, z literaturowymi wartościami wzorcowymi oraz z wartościami średniosektorowymi, zarządzający narażają się niejednokrotnie na wyciągnięcie błędnych wniosków i podjęcie niewłaściwych decyzji. Większość z prezentowanych w literaturze przedmiotu wartości wzorcowych została określona kilkanaście lat temu i to przeważnie poprzez analogię do wartości wskaźników występujących w innych krajach. W sytuacji, gdy otoczenie przedsiębiorstw zmienia się obecnie w tak burzliwy i dynamiczny sposób a specyfika działalności w poszczególnych sektorach gospodarki jest tak odmienna, istnieje uzasadniona obawa o to, czy literaturowe wartości wzorcowe poszczególnych wskaźników finansowych są nadal aktualne. Wątpliwości może także budzić kwestia, czy możliwe jest, aby przedsiębiorstwom dążącym do osiągnięcia odmiennych celii nadrzędnych można było proponować dokładnie takie same wartości wzorcowe. Z kolei, stanowiące bardzo często w praktyce punkt odniesienia, wartości średniosektorowe wyznaczane są przecież z użyciem danych wszystkich dostępnych firm, również tych charakteryzujących się złą kondycją finansową. Zatem one także nie stanowią najlepszej bazy porównawczej, którą można byłoby wykorzystać w trakcie analizy kondycji finansowej podmiotu gospodarczego.

Przedstawione powyżej problemy i wątpliwości, które trapią osoby zajmujące się analizą sytuacji finansowej podmiotów gospodarczych, stały się inspiracją do podjęcia próby wyznaczenia własnych sektorowych przedziałów wartości rekomendowanych, które w większym stopniu od tych literaturowych opisywałyby polską rzeczywistość gospodarczą. Ze względu na popularność narzędzia jakim jest porównawcza analiza wskaźnikowa wydaje się, że potencjalna grupa podmiotów zainteresowanych wynikami tego typu badań może być znaczna. Sektorowe przedziały wartości rekomendowanych, dostosowane do uwarunkowań występujących w przypadku firm dążących do osiągnięcia jednego z kilku najbardziej popularnych celów nadrzędnych, mogą okazać się przydatne:

- osobom zarządzającym podmiotami gospodarczymi, przy podejmowaniu decyzji przybliżających będące pod ich opieką przedsiębiorstwa do osiągnięcia zamierzonego celu,
- bankom oraz instytucjom finansowym, przy ustalaniu zdolności kredytowej starającego się o uzyskanie kredytu przedsiębiorstwa,
- audytorom, przy analizie finansowej danych zawartych w sprawozdaniach finansowych,
- inwestorom, przy ocenie zasadności inwestowania w papiery wartościowe podmiotów gospodarczych,
- odbiorcom oraz dostawcom, przy ocenie ryzyka niewywiązania się z umów przez swoich kontrahentów,
- studentom, przy wykonywaniu projektów wymagających zastosowania analizy wskaźnikowej.

W niniejszej rozprawie doktorskiej autor podjął się próby oszacowania sektorowych przedziałów wartości rekomendowanych wybranych wskaźników finansowych dla firm dążących do osiągnięcia jednego z trzech następujących celów nadrzędnych:

- maksymalizacji zysku,
- przetrwania,
- maksymalizacji wartości przedsiębiorstwa dla jego właścicieli.

Realizacja niniejszego celu badawczego ma umożliwić weryfikację następujących hipotez głównych oraz nawiązujących do nich hipotez szczegółowych:

Hipoteza główna nr 1:

- Obecnie zalecane przedziały wartości wzorcowych wskaźników finansowych nie stanowią skutecznego kryterium oceny kondycji finansowej przedsiębiorstw.

Hipotezy szczegółowe:

- 1a) Wartości rekomendowane oraz przedziały wartości referencyjnych są istotnie zróżnicowane w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej.

- 1b) Przedsiębiorstwa będące liderami sektorowymi kreują wartości wskaźników finansowych istotnie odbiegające od literaturowych wartości wzorcowych.

Hipoteza główna nr 2:

- Rozkłady wartości wskaźników finansowych, wyznaczone dla firm realizujących odmienne cele nadrzędne, różnią się istotnie między sobą.

Hipotezy szczegółowe:

- 2a) Przedsiębiorstwa, których celem jest wzrost wartości dla właścicieli oraz osiągnięcie wysokiej rentowności, kształtują wskaźniki płynności na poziomie niższym od firm o wysokiej kondycji finansowej.
- 2b) Przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność są relatywnie bardziej zadłużone niż firmy o wysokiej kondycji finansowej, bądź liderujące w osiągnięciu wzrostu wartości dla właścicieli.
- 2c) Przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność relatywnie częściej dokonują odnowienia przeciętnego stanu swoich należności, zobowiązań i kapitału obrotowego od firm kreujących wysoką wartość dla właścicieli, ale rzadziej aniżeli czynią to firmy o wysokiej kondycji finansowej.
- 2d) Przedsiębiorstwa, których celem jest wzrost wartości dla właścicieli oraz osiągnięcie wysokiej rentowności, charakteryzują się kształtowaniem relatywnie krótszego cyklu środków pieniężnych od firm o wysokiej kondycji finansowej.

Badania przeprowadzono przy wykorzystaniu materiału statystycznego, który stanowiły sprawozdania finansowe przedsiębiorstw notowanych na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych za lata 2001 – 2008. Źródłem sprawozdań finansowych była baza danych firmy „Notoria Serwis”.

Rozprawa składa się z trzech rozdziałów i dwóch załączników.

Rozdział I ma charakter teoretyczny i został poświęcony przybliżeniu funkcjonujących w teorii przedsiębiorstwa różnych koncepcji celu nadrzędnego podmiotu gospodarczego. Zostały zawarte w nim rozważania nad celem funkcjonowania jednostek gospodarczych rozpoczynając od koncepcji neoklasycznej, poprzez koncepcje alternatywne, a skończywszy na koncepcjach współczesnych. W przypadku każdej opisanej w nim koncepcji celu nadrzędnego, podjęto próbę zestawienia ze sobą zalet danej koncepcji artykułowanych przez jej twórców i zwolenników z mankamentami i niedociągnięciami podnoszonymi przez jej krytyków. Rozdział ten kończą konkluzje, w których znajduje się uzasadnienie wyboru trzech koncepcji celu nadrzędnego funkcjonowania podmiotów gospodarczych, które zostały wykorzystane w empirycznej części rozprawy doktorskiej.

Rozdział II rozpoczyna się przedstawieniem ogólnej klasyfikacji mierników realizacji celu przedsiębiorstwa wraz z omówieniem ich podstawowych zalet i

mankamentów. Dalsza część tego rozdziału została poświęcona uzasadnieniu wyboru oraz omówieniu mierników, przypisanych do pomiaru realizacji celów nadrzędnych przez przedsiębiorstwa w empirycznej części rozprawy doktorskiej. W rozdziale tym ponadto przybliżony został również sposób obliczania oraz interpretowania wykorzystanych w badaniach wskaźników finansowych. Rozdział ten kończy się przedstawieniem tego, jak w latach 2002 – 2006 kształtowały się przeciętne wartości wybranych wskaźników finansowych w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej. Uzupełnieniem rozdziału II jest zawartość załącznika nr 1, w którym dokonano szerszego przeglądu literaturowego mierników ekonomicznych realizacji celu przedsiębiorstwa. Zostały w nim zatem przybliżone formuły, zgodnie z którymi oblicza się wartości poszczególnych mierników realizacji celu przedsiębiorstwa, sposób ich interpretacji, ograniczenia w ich zastosowaniu oraz formułowane w literaturze przedmiotu zalecenia odnośnie do pożądanych ich wartości.

Rozdział III ma w całości charakter empiryczny. Analizie zostało poddanych w nim 1800 sprawozdań finansowych przedsiębiorstw, należących do 8 sektorów gospodarki polskiej, które w latach 2001 – 2008 były notowane na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. W badaniach tych zostały wykorzystane trzy próby badawcze, które zostały utworzone przez przedsiębiorstwa charakteryzujące się odpowiednio: osiąganiem najwyższych zysków, najmniejszym zagrożeniem upadłością oraz kreowaniem najwyższej wartości dla swoich właścicieli. Przy wykorzystaniu dostępnego materiału statystycznego, dla każdej z wymienionych prób badawczych z osobna, zostały oszacowane sektorowe przedziały rekomendowane dla 18-stu wskaźników finansowych. Uzyskane w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych zostały następnie poddane porównaniu z odpowiadającymi im literaturowymi wartościami wzorcowymi oraz z sektorowymi wartościami przeciętnymi. W rozdziale tym dokonano ponadto porównania ze sobą wyników, uzyskanych przy wykorzystaniu różnych prób badawczych. Uzupełnieniem rozdziału III jest zawartość załącznika nr 2, w którym zostały zawarte wyniki uzyskane przy wykorzystaniu analogicznej procedury badawczej odnośnie do 5-ciu wskaźników finansowych, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych.

ROZDZIAŁ I

KONCEPCJA FUNKCJI CELU PODMIOTU GOSPODARCZEGO W ŚWIETLE DOROBKU TEORII PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Wprowadzenie do teorii celów przedsiębiorstwa

Jedną z najbardziej podstawowych cech przedsiębiorstwa, jako odrębnego podmiotu gospodarczego działającego w pewnym otoczeniu, jest posiadanie celu działania. Najogólniej cel organizacji można zdefiniować jako antycypowany, pożądany stan rzeczy, do którego ona zmierza ¹. W literaturze można spotkać wiele definicji pojęcia celu przedsiębiorstwa. Ciekawsze z nich zostały zebrane przeze mnie w tabeli 1.1.

Tabela 1.1 Różne definicje pojęcia „cel przedsiębiorstwa”

Definiowane pojęcie	Treść definicji
Cel / cele przedsiębiorstwa	Życzenia odnośnie do przyszłości, które tworzą przesłanki do finalnego działania.
	Generalne przesłanki, na których opiera się działanie przedsiębiorstwa.
	Świadomie lub nieświadomie antycypowany, przyszły, uważany za pożądany stan rzeczy, do którego dąży się w działaniu.
	Punkt dojścia, kierunek działania, pożądany przyszły stan rzeczy, który chce osiągnąć przedsiębiorstwo.
	Zbiór zamierzeń przewidzianych do realizacji w jakimś przedziale czasu, z których wywodzą się zadania cząstkowe.
	Zbiór wzajemnie powiązanych wartości, dążeń i aspiracji o różnym stopniu konkretności.
	Przyszły pożądany stan lub rezultat działania, możliwy i przewidziany do osiągnięcia w terminie lub okresie mieszczącym się w przedziale czasu objętym wieloletnim lub krótkookresowym planem działania.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Zieleniewski J.: Organizacja i zarządzanie. PWN, Warszawa 1981, Krzyżanowski L.: O podstawach kierowania organizacjami inaczej, PWN, Warszawa 1999 oraz Maciejczak M.: Czy przedsiębiorstwo może osiągnąć sukces bez celu. www.maciejczak.pl/download/pz-w4.pdf

Klasyczne definicje mówią o realizacji celów osób prowadzących działalność gospodarczą, a nie organizacji jako takiej. Zakłada się w nich, że jedynie człowiek jest zdolny do działania celowego – stawiania sobie celów i

¹ Zieleniewski J.: Organizacja i zarządzanie. PWN, Warszawa 1981, s. 187.

dążenia do ich osiągnięcia przy użyciu pewnych środków działania. Cele w organizacjach pełnią szereg funkcji²:

- stanowią wskazówkę i nadają jednolity kierunek działaniom ludzi tworzących organizację,
- stanowią źródło motywacji dla pracowników, szczególnie gdy stopień ich realizacji powiązany jest z systemem wynagrodzeń,
- umożliwiają skuteczną ocenę i kontrolę,
- sprzyjają dobremu planowaniu, które z kolei ułatwia ustalanie celów na przyszłość.

W praktyce przedsiębiorstwa posiadają nie jeden lecz wiele celów i sposobów działania, dzięki którym mogą w sposób zrównoważony funkcjonować i rozwijać się. Wybór celów i metod ich osiągnięcia uzależniony jest od systemu wartości osób tworzących organizację, a także wynika z ich wiedzy, umiejętności oraz posiadanego przez nich potencjału i dostępu do informacji. Zbiór celów przyjętych do realizacji bywa nazywany wiązką celów. Wiązka celów o określonej hierarchii ważności powinna być z kolei jak najbardziej zbieżna z interesami wszystkich grup oraz pojedynczych osób tworzących organizację. W przedsiębiorstwie występują zatem cele nadrzędne, akceptowalne przez wszystkich członków organizacji oraz cele partykularne, czyli grupowe. Osiągnięcie celów grupowych zależy od pozycji i siły przetargowej danej grupy w przedsiębiorstwie³. Pomiędzy celem nadrzędnym a celami grupowymi mogą występować następujące związki:

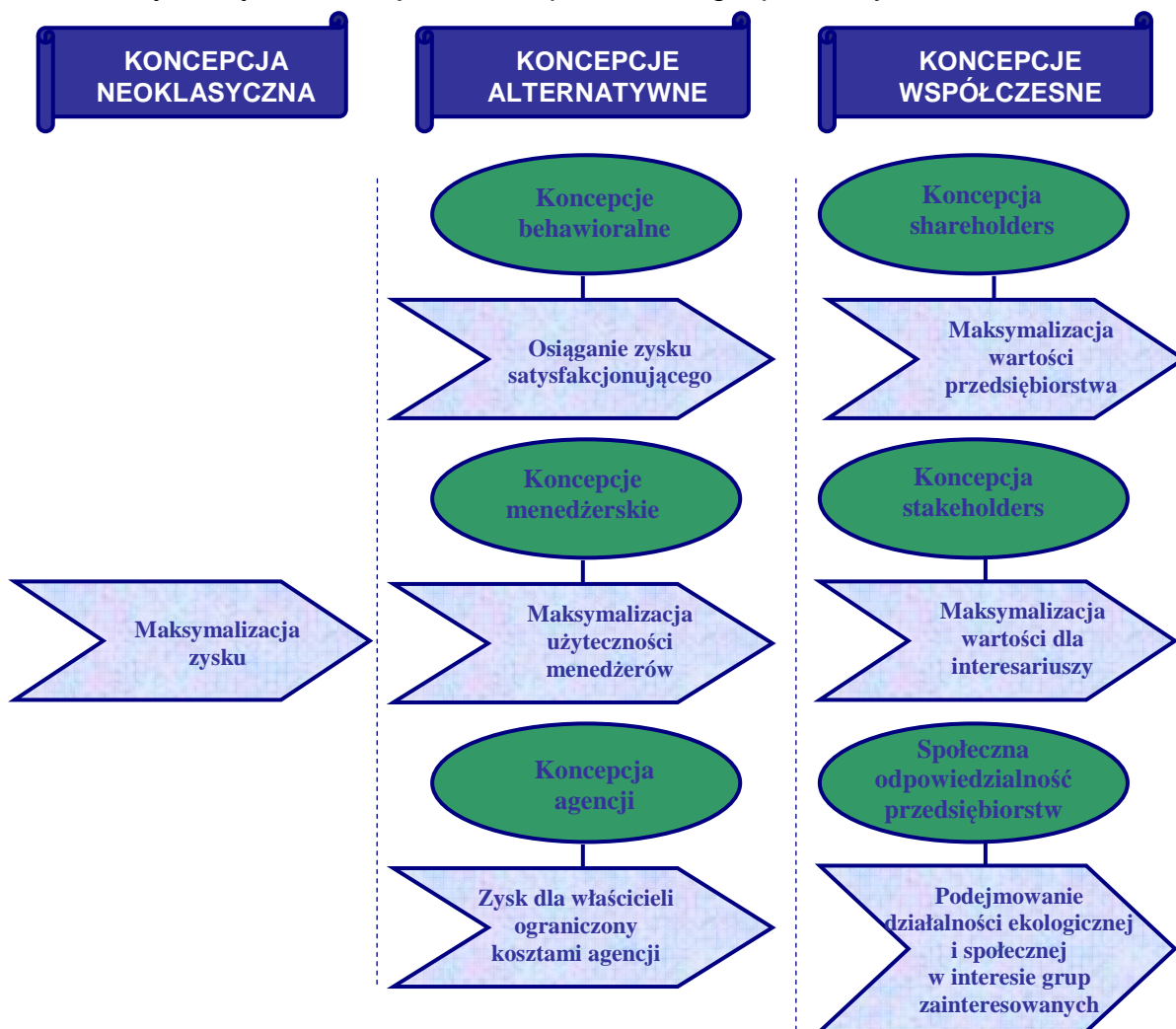
- zgodności,
- komplementarności,
- neutralności,
- konkurencyjności,
- wzajemnego wykluczania się.

Jak do tej pory ekonomiści nie wypracowali jednej, uniwersalnej koncepcji nadrzędnego celu funkcjonowania przedsiębiorstwa. Można byłoby stwierdzić, że ich dotychczasowe działania zmierzające w tym kierunku przypominają poszukiwania kamienia filozoficznego przez średniowiecznych alchemików. Początkowo upatrywali oni nadrzędnego celu działalności przedsiębiorstw w maksymalizowaniu wartości osiąganych przez nie zysków. Pogląd ten dominował wśród ekonomistów aż do połowy XX wieku. W późniejszym okresie, na fali krytyki mankamentów neoklasycznej koncepcji funkcji celu przedsiębiorstwa, powstały inne teorie, określane jako alternatywne i współczesne (zob. rys. 1.1). Wprawdzie każda z nich wyjaśnia pewne niedoskonałości występujące w koncepcji neoklasycznej, jednak żadna nie

² Griffin R.W.: Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa 2006, s. 212 – 213.

³ Bławat F.: Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003, s. 124 – 126.

zawiera na tyle mocnych argumentów, aby stać się samodzielnie jedyną, uniwersalną teorią celu funkcjonowania podmiotów gospodarczych.



Rys. 1.1 Cele funkcjonowania przedsiębiorstwa w świetle różnych teorii przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne

Najbardziej znane koncepcje celu funkcjonowania podmiotów gospodarczych, wypracowane przez twórców poszczególnych teorii przedsiębiorstwa, zostały opisane przeze mnie w sposób bardziej szczegółowy w dalszej części tego rozdziału.

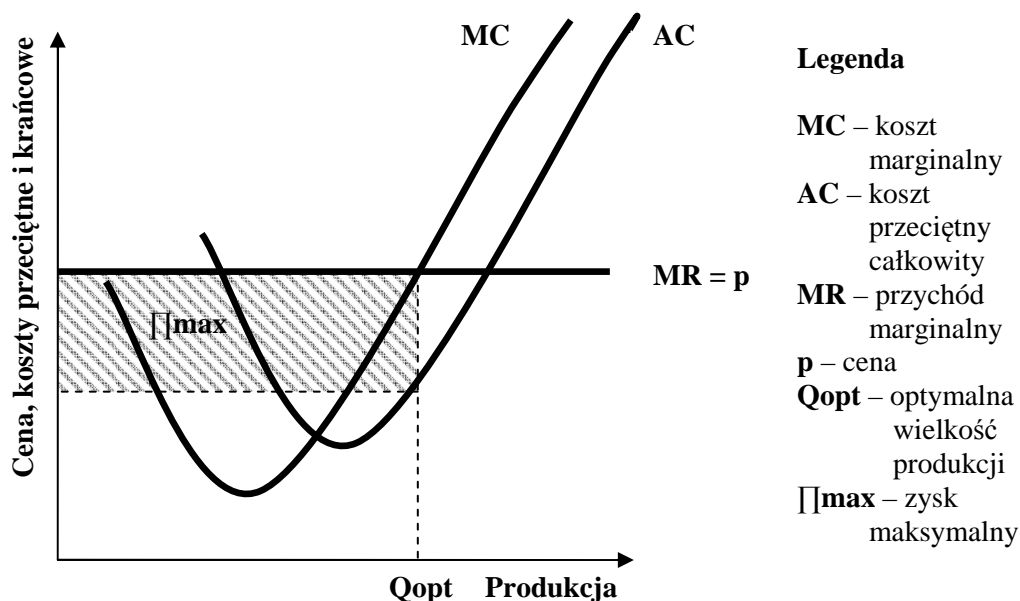
1.2. Neoklasyczna koncepcja funkcji celu przedsiębiorstwa

Do połowy XX wieku największą popularnością, wśród teorii funkcji celu przedsiębiorstwa, cieszyła się koncepcja neoklasyczna, która postrzegала sukces rynkowy przedsiębiorstwa poprzez pryzmat maksymalizacji jego zysków. Koncepcja ta utożsamiała osiągnięcie sukcesu rynkowego przez przedsiębiorstwo z maksymalizowaniem przez nie wielkości ekonomicznej, jaką

jest zysk ⁴. Teoria ta obwarowana była licznymi założeniami, które w odniesieniu do przedsiębiorstwa działającego w warunkach konkurencji doskonałej, przedstawiały się następująco ⁵:

- Na rynku występuje duża liczba niezorganizowanych sprzedających i kupujących;
- Zmiana wielkości produkcji przez poszczególnych producentów nie ma wpływu na ogólną podaż dobra;
- Cena obowiązująca na rynku jest niezależna od producenta i stosowanych przez niego technik marketingowych;
- Nie istnieją żadne bariery oraz koszty związane z wejściem oraz opuszczeniem rynku przez poszczególnych producentów;
- Oferowane do sprzedaży wyroby mają zbliżone cechy użytkowe, a kupujący nie kierują się żadnymi preferencjami względem marki firmowej sprzedającego;
- Koordynację produkcji zapewnia informacja cenowa;
- Kupujący i sprzedający dysponują pełną informacją o cenach, jakości i dostępności dóbr oraz nadarzających się na rynku okazjach.

Przy spełnieniu powyższych założeń, aby osiągnąć swój cel, przedsiębiorstwo powinno dążyć do osiągnięcia rozmiarów produkcji, przy których następuje zrównanie kosztu marginalnego z przychodem marginalnym. W ujęciu modelowym sytuacja ta została przedstawiona na rysunku 1.2.



Rys. 1.2 Ustalanie wielkości produkcji zapewniającej maksymalną wartość zysku dla przedsiębiorstwa działającego na rynku konkurencji doskonałej.

Źródło: Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999, s. 206.

⁴ Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw. s.399 – 417.

⁵ Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999, s. 204 – 207.

Maksymalny zysk przedsiębiorstwa obrazuje prostokąt oznaczony symbolem Π_{\max} . Jeden z jego boków stanowi rozmiar produkcji Q_{opt} , który to zapewnia przedsiębiorstwu zrównanie kosztu marginalnego z marginalnym przychodem. Drugi zaś z boków tego prostokąta stanowi różnica pomiędzy ceną produktu a całkowitym kosztem przeciętnym wytwarzania przy wielkości produkcji Q_{opt} . Możliwość tworzenia modeli, przy pomocy których można antycypować posunięcia przedsiębiorstw w obrębie cen oraz wielkości dostaw wyrobów na rynek, stanowi jeden z największych atutów koncepcji maksymalizacji zysku jako celu funkcjonowania przedsiębiorstw. Uznanie dążenia przedsiębiorstw do osiągnięcia jak największego zysku pozwala na zrozumienie i wyjaśnienie zachowań całych grup przedsiębiorstw tworzących gospodarkę narodową, ale znacznie trudniej wykorzystując tę koncepcję jest wytłumaczyć działania podejmowane przez konkretne, pojedyncze podmioty gospodarcze⁶.

W ekonomii i rachunkowości pojęcie „zysk” posiada wiele definicji, zatem zasadne jest określenie, która z nich jest wykorzystywana przez neoklasyczną koncepcję celu przedsiębiorstwa. Spośród wielu zdefiniowanych kategorii zysku największe znaczenie mają pojęcia: zysku księgowego oraz zysku ekonomicznego. Zysk księgowy stanowi różnicę pomiędzy osiągniętymi w pewnym okresie czasu przychodami ze sprzedaży produktów i usług a kosztami księgowymi, obejmującymi wyłącznie udokumentowane, celowe, ekwiwalentne zużycie czynników produkcji w związku z prowadzoną przez przedsiębiorstwo działalnością gospodarczą. Tak zdefiniowane koszty księgowe, do których zalicza się między innymi koszty amortyzacji, zakupu materiałów, surowców, energii, usług obcych oraz płace wraz z narzutami i podatki, określa się jako koszty *explicite*. Jednakże ekonomiści pojęcie kosztów postrzegają znacznie szerzej od księgowych. Ich zdaniem, poza kosztami *explicite* w rachunku ekonomicznym, należy uwzględniać także koszty *domniemane* (koszty *implicite*), czyli takie, których przedsiębiorstwo faktycznie nie ponosi, ale które teoretycznie poniosłoby, gdyby musiało korzystać w całości z zewnętrznego finansowania i nie posiadałoby żadnego własnego majątku. Przykładem kosztu *implicite* może być wartość dochodu, jaki osiągnęłoby przedsiębiorstwo, gdyby wdzierzało maszyny produkcyjne, które są w jego posiadaniu. Te utracone dochody, zdaniem ekonomistów, powinny powiększyć koszty księgowe prowadzonej działalności, podczas wyznaczania efektów gospodarowania przedsiębiorstwa. Do kosztów *implicite* wlicza się również tak zwany zysk normalny, czyli minimalną, satysfakcjonującą przedsiębiorcę wartość zysku, niezbędną do utrzymania go w przedsiębiorstwie, tak aby przedsiębiorca pozostał przy danej działalności i nie przeniósł stanowiących jego własność czynników produkcji do innej, alternatywnej działalności. Zysk normalny stanowi pewnego rodzaju zapłatę dla przedsiębiorcy za udzielone przedsiębiorstwu jego

⁶ S. Marek, op. cit., s. 399 – 401.

kompetencje, zaangażowanie i pracę na rzecz rozwoju firmy. Tak więc zysk ekonomiczny stanowi nadwyżkę całkowitych przychodów przedsiębiorstwa nad wszystkimi kosztami związanymi z prowadzeniem działalności gospodarczej, w tym kosztami *explicite* i kosztami *implicite* wraz z zyskiem normalnym⁷. Kwestię tę w sposób graficzny prezentuje rysunek 1.3. W koncepcji maksymalizacji zysku jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa chodzi oczywiście o optymalizowanie wielkości jaką jest zysk ekonomiczny. Stąd też zaprezentowaną na rysunku 1.2 funkcję AC należy postrzegać jako relację kosztów całkowitych (zawierających zarówno koszty *explicite*, jak i *implicite* wraz z zyskiem normalnym) do rozmiarów produkcji Q, przy których one występują. W takiej sytuacji zysk Π_{\max} występujący na tym rysunku jest maksymalnym możliwym do osiągnięcia w danych warunkach gospodarczych zyskiem ekonomicznym, jaki może zostać wypracowany przez modelowe przedsiębiorstwo.



Rys. 1.3 Struktury przychodów przedsiębiorstwa

Źródło: Bławat F.: *Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm*. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003, s. 128.

Zwolennicy neoklasycznej koncepcji celu przedsiębiorstwa nie są do końca zgodni, czy przedsiębiorstwo powinno maksymalizować zysk krótko-, czy długoterminowy. Wydłużający się horyzont czasowy działalności wielu przedsiębiorstw, drogie inwestycje angażujące kapitał przez długi okres czasu oraz wzrost znaczenia planowania strategicznego wskazują, że celem przedsiębiorstwa powinno być optymalizowanie zysku długookresowego⁸. Według Petera Druckera maksymalizowanie zysku krótkoterminowego jest wręcz szkodliwe i może przyczynić się do bankructwa przedsiębiorstwa. W „Praktyce zarządzania” napisał on: „ Menedżerowie będą dla dzisiejszych zysków podważać przyszłość. Będą wyciskali ile się da z najłatwiej sprzedawalnych w danym momencie produktów, zaniedbując te, które są rynkiem przyszłości. [...] Przede wszystkim zaś będą unikali wydatków na nowe urządzenia, ponieważ podnosi to bazę kapitałową, do której przyrównuje się

⁷ Bławat F., op. cit., s. 126 – 129.

⁸ Podstawy ekonomii. op. cit., s. 244 – 246.

zysk. Innymi słowy, zepchnie ich to ku najgorszym w zarządzaniu praktykom”⁹. Z drugiej strony przyjęcie koncepcji maksymalizowania zysku długoterminowego powoduje potrzebę rozstrzygnięcia kwestii, czym jest długi okres i ile on dokładnie wynosi. Ponadto przyjęcie hipotezy o maksymalizowaniu zysku długookresowego, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa, spowodowałoby znaczne skomplikowanie wszystkich dotychczas stosowanych modeli. Na przyszłe zyski przedsiębiorstwa ma wpływ pokaźna liczba różnorodnych czynników i to działających ze zmiennym natężeniem w czasie. Dzisiejsze ceny, wydatki na promocję wpływają na przyszły popyt i przyszłe przychody firmy. Z kolei dzisiejsze inwestycje implikują przyszłe koszty i wpływają na przyszłe możliwości podaży przedsiębiorstwa. W rezultacie niezmiernie trudno byłoby określić kształt przyszłej krzywej popytu na produkty firmy oraz jej krzywą przyszłych kosztów, a bez ich znajomości dużą trudność stanowiłoby wypracowanie reguł podejmowania decyzji przez podmiot gospodarczy dążący do maksymalizowania zysku w długim okresie czasu. W przypadku przyjęcia teorii maksymalizacji zysku długookresowego za cel działania przedsiębiorstwa, powstaje ponadto obawa, czy nie będzie ona stanowiła usprawiedliwienia w krótkim okresie czasu dla poczynań nieudolnych menedżerów. Istnieją uzasadnione wątpliwości, czy wiele ewidentnie błędnych decyzji kierownictwa firmy w krótkim okresie nie będzie uzasadnianych perspektywą uzyskania zysku w dłuższym horyzoncie czasowym. Przedstawione powyżej argumenty sprawiają, że mimo niewątpliwych zalet oraz większej zbieżności z praktyką gospodarczą, hipoteza o maksymalizacji zysku długookresowego spotyka się z dużym sceptycyzmem i ma wielu przeciwników¹⁰.

W opozycji do neoklasycznej teorii maksymalizacji zysku postrzeganej jako cel funkcjonowania podmiotu gospodarczego powstało kilka alternatywnych teorii funkcji celu przedsiębiorstwa. Mimo wielu lat badań i poszukiwań żadna z nich nie była jednak w stanie zastąpić całkowicie koncepcji maksymalizacji zysku. Stąd też w tabeli 1.2 zostały zebrane ważniejsze argumenty i uwagi w dyskusji przemawiające na korzyść oraz przeciwko neoklasycznej teorii funkcji celu firmy.

⁹ Drucker P.: *Praktyka zarządzania*. Biblioteka Nowoczesności, Warszawa 1994, s. 51.

¹⁰ *Podstawy ekonomii*. op. cit., s. 244 – 246.

Tabela 1.2 Zalety oraz mankamenty neoklasycznej koncepcji funkcji celu

NEOKLASYCZNA KONCEPCJA FUNKCJI CELU PRZEDSIĘBIORSTWA	
Argumenty „ZA”	Argumenty „PRZECIW”
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zysk jest najbardziej ogólnym, trwałym i najsilniejszym motywem kierującym działaniami przedsiębiorstwa; ➤ W warunkach silnej konkurencji firmy, które nie starają się maksymalizować swoich zysków, zagrożone są upadłością; ➤ Zasada maksymalizacji zysku pozwala na tworzenie modeli służących prognozowaniu zachowań grup przedsiębiorstw w obrębie ustalanych cen oraz decyzji o wielkości dostaw na rynek; ➤ Neoklasyczna koncepcja funkcji celu pozwala wytłumaczyć zjawiska dotyczące przedsiębiorstw zachodzące w gospodarce narodowej jako całości; ➤ Każde przedsiębiorstwo woli osiągnąć wyższy zysk, niż niższy; ➤ Dążenie przez przedsiębiorstwa do osiągnięcia maksymalnych zysków nie musi oznaczać, że w praktyce faktycznie takowe zostaną przez nie zawsze osiągnięte; ➤ Zostały przeprowadzone badania empiryczne potwierdzające w pewnych przypadkach zbieżność wyników uzyskanych zgodnie z zasadą maksymalnego zysku oraz tych wyznaczonych przy zastosowaniu takich narzędzi rachunkowych jak rachunek kosztów pełnych; ➤ Ze względu na występujące w praktyce gospodarczej trudności z kalkulacją kosztów i przychodów krańcowych firmy wykorzystują regułę kosztu pełnego, ale jako pewne przybliżenie do zasady maksymalizacji zysku; ➤ Uzyskiwanie jak najwyższych zysków ułatwia wprowadzanie nowych technologii oraz pozwala finansować prowadzenie prac badawczo – rozwojowych przedsiębiorstwa; ➤ Zysk może być motywacją nie tylko dla właścicieli, lecz także dla innych interesariuszy, jeżeli zapewni się im 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ W praktyce obserwuje się wiele zachowań przedsiębiorstw, które są sprzeczne z zasadą maksymalizacji zysku (działalność charytatywna, proekologiczna, kosztochłonne inwestycje długoterminowe, zakupy półproduktów po zawyżonych cenach od powiązanych zagranicznych filii, itp.); ➤ W warunkach niedoskonałej konkurencji firmy mogą być niezainteresowane osiągnięciem maksymalnych zysków, gdyż ponadprzeciętne zyski stanowiłyby zachętę dla nowych podmiotów, aby wejść do branży; ➤ Maksymalizacja zysku nie jest możliwa, ponieważ przedsiębiorstwa działają w niepewnym otoczeniu i nie dysponują doskonałą informacją o rynku, stąd też nie są w stanie rozpoznać wszystkich możliwych wariantów decyzyjnych, w tym może i tych optymalnych; ➤ Neoklasyczna koncepcja celu ma duże problemy z wyjaśnieniem działania poszczególnych pojedynczych podmiotów gospodarczych; ➤ Koncepcja ta nie uwzględnia faktu, iż w dużych i średnich przedsiębiorstwach doszło do rozdzielenia kontroli nad firmą od własności, dzięki czemu menedżerowie mogą realizować swoje własne cele, nie koniecznie zbieżne z maksymalizacją zysku; ➤ Badanie empiryczne dowodzą, że w przedsiębiorstwach nie podejmuje się decyzji w oparciu na rachunku marginalnym, lecz stosuje się w tym celu inne narzędzia rachunkowości; ➤ Skupienie się na maksymalizowaniu zysku może skutkować niedostatecznymi inwestycjami w dziedziny decydujące o przyszłości firmy i pośrednio przyczynić się do bankructwa przedsiębiorstwa;

<p>odpowiednią partycypację w wielkości wypracowanego zysku;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ W wypracowanych modelach maksymalizacji podlega zysk ekonomiczny, a więc uwzględniający wypłatę zysku normalnego dla przedsiębiorcy.	<ul style="list-style-type: none">➤ W praktyce przedsiębiorstwa nie reagują na każdą zmianę popytu na swoje produkty. Z badań wynika, że ceny zmieniane są zazwyczaj dopiero w sytuacji znaczących fluktuacji kosztów przeciętnych;➤ Większość zarządzających firmami ma mgliste pojęcie odnośnie do kształtu krzywej popytu na swoje wyroby;➤ Badania empiryczne dowodzą, iż krzywa przeciętnych kosztów jednostkowych ma w praktyce kształt litery „L”, a nie jak zakłada teoria tradycyjna kształt litery „U”;➤ Dokładne określenie wartości kosztów alternatywnych jest niemożliwe, stąd też trudno jest mówić o maksymalizacji zysku ekonomicznego, jako o celu przedsiębiorstwa;➤ Nie można mówić o maksymalizacji zysku, jeżeli nie określi się poziomu ryzyka, przy którym ma być on osiągnięty;➤ Neoklasyczna koncepcja funkcji celu pomija w modelu przedsiębiorstwa samego przedsiębiorcę.
---	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999; Bławat F.: Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003, Gruszecki T.: Przedsiębiorstwo w teorii ekonomii. Cedor, 1994 oraz Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw.

Pojawiające się na przełomie lat 30. i 40. XX wieku publikacje poddawały neoklasyczną teorię działania przedsiębiorstwa ostrej krytyce. Przede wszystkim podważono w nich realność założenia neoklasycznej koncepcji o dostępności przedsiębiorstw do doskonałej informacji, której zdobycie nie pociąga za sobą powstawania żadnych kosztów. Zwracano w nich ponadto uwagę na fakt, że w dużych i średnich firmach nastąpiło rozdzielenie własności od zarządzania, co przy ograniczonej możliwości kontroli menedżerów przez akcjonariuszy, podważa w znacznym stopniu możliwość przyjmowania maksymalizowania zysku podmiotu gospodarczego, jako nadrzędnego celu funkcjonowania przedsiębiorstwa. Publikacje badań ekonomistów takich jak np. R. Hall i C. Hitach dowodziły, że przedsiębiorcy w praktyce nie dążą przede wszystkim do maksymalizowania zysku, przy podejmowaniu decyzji nie kierują się rachunkiem marginalnym, lecz ustalają ceny poprzez narzut marży zysku na koszt przeciętny, a coraz częściej spotykaną formą konkurencji w branżach

stał się oligopol ¹¹. Na gruncie krytyki neoklasycznej koncepcji celu przedsiębiorstwa rozwinęło się kilka teorii alternatywnych, z których cztery zasługują na szczególną uwagę. W dalszej części rozdziału przybliżone zostaną główne założenia teorii behawioralnej, menedżerskiej, agencji oraz kosztów transakcyjnych.

1.3. Alternatywne teorie funkcji celu przedsiębiorstwa

1.3.1. Behawioralna koncepcja celu przedsiębiorstwa

Szkoła behawioralna rozwinęła się we wczesnych latach 50. w USA na gruncie nowoczesnej teorii organizacji i stanowiła najbardziej radykalną opcję alternatywą dla tradycyjnej teorii przedsiębiorstwa. Głównymi jej twórcami byli H. A. Simon, J.G. March oraz R.M. Cyert. Uwaga tych autorów została skoncentrowana przede wszystkim na procesie decyzyjnym, przebiegającym w dużych korporacjach, działających na niedoskonałym rynku, w których nastąpiło rozdzielenie własności od zarządzania. Dzięki temu pragnęli oni uzyskać realizm w opisie procesu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie oraz uwzględnić w sposób należyty wpływ, jaki wywierają na niego czynniki znajdujące się wewnątrz organizacji. Ich zdaniem przedsiębiorstwo stanowi swoistą koalicję uczestników o konfliktowych oczekiwaniach ¹². Według behawiorystów, każdy z członków przedstawionej na rysunku 1.4 koalicji otrzymuje od organizacji zachętę, za co w zamian wnosi do niej pewien wkład. Pracownicy wnoszą do przedsiębiorstwa swoje umiejętności i świadczą pracę na rzecz organizacji, w zamian za co spodziewają się wysokich zarobków, dobrych warunków pracy oraz satysfakcjonującej wysokości przyszłych emerytur. Udziałowcy dostarczają przedsiębiorstwu kapitał, za który oczekują od firmy wypracowania wysokich zysków, wzrostu wartości podmiotu gospodarczego oraz należytego zwrotu z zainwestowanego kapitału. Menedżerowie w zamian za swoje umiejętności oraz wkład w rozwój przedsiębiorstwa spodziewają się otrzymać: poczucie władzy, prestiż oraz wysokie wynagrodzenie. Dostawcy zaopatrujący organizację w surowce i półprodukty mają nadzieję na stałe, rosnące zamówienia ze strony przedsiębiorstwa. Z kolei konsumenci zakupujący wyroby przedsiębiorstwa oczekują od niego wysokiej jakości produktów, uzyskania pełnej satysfakcji z ich użytkowania oraz jak najniższych cen. Wspomagający zewnętrznym finansowaniem organizację kredytodawcy są zainteresowani uzyskaniem

¹¹ Kozłowska A.: Alternatywne teorie zachowania przedsiębiorstw. w: Zachowania decyzyjne podmiotów gospodarczych, red. D. Kopycińska, Printgroup, Szczecin 2006, s. 25 – 41.

¹² Pietraszczyk Z.: *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*.
www.mnc.pl/~tabek/doc/ekonomika.pdf

wysokich odsetek, przy jak najniższym stopniu ryzyka niewypłacalności podmiotu gospodarczego.



Rys 1.4 Główni członkowie koalicji tworzący przedsiębiorstwo w koncepcji behawioralnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999, s. 247.

Warunkiem pozostania przez poszczególnych uczestników koalicji w organizacji jest otrzymywanie od niej zachęty przekraczającej, bądź równoważącej wnoszony przez nich wkład¹³. Według behawiorystów, do ukształtowania się celów organizacji dochodzi w procesie ścierania się interesów poszczególnych członków koalicji, przetargów pomiędzy nimi, uczenia się oraz dochodzenia do kompromisu wewnątrz zwycięskiego sojuszu. Skład koalicji nie musi być stały. W zależności od okoliczności może on podlegać zmianom, a tym samym zmienić może się również cel funkcjonowania przedsiębiorstwa. Podstawą funkcjonowania koalicji w określonym składzie jest uzyskiwanie przez jej członków satysfakcjonującej ich relacji między uzyskanymi efektami a wniesionymi wkładami¹⁴. Behawiorystyczna koncepcja przedsiębiorstwa zakłada, że organizacje tworzą ludzie o różnorodnych interesach. Dla ich osiągnięcia tworzą oni koalicje, a cel podmiotu gospodarczego nie jest dany z zewnątrz, lecz kształtuje się w wyniku przetargu interesów członków organizacji. Ze względu na zróżnicowanie interesów uczestników zwycięskiej koalicji, ostatecznie ustalony cel

¹³ Podstawy ekonomii. op. cit., s. 247 – 248.

¹⁴ Bławat F. op. cit., s. 145 – 147.

przedsiębiorstwa przyjmuje tak naprawdę postać „wiązki celów”¹⁵. Badania empiryczne przeprowadzone przez behawiorystów doprowadziły ich do wniosku, że głównymi celami tworzącymi wiązkę celów przedsiębiorstwa są cele dotyczące: produkcji, zapasów, udziału w rynku oraz zysku.



Rys. 1.5 Cele funkcjonowania przedsiębiorstwa według behawiorystów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Pietraszczyk Z.: *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*. www.mnc.pl/~tabek/doc/ekonomika.pdf

Hierarchia ważności poszczególnych celów częściowych w wiązce celów przedsiębiorstwa kształtuje się w procesie podejmowania decyzji. Z uwagi na nierówny udział poszczególnych członków koalicji w procesie podejmowania decyzji oraz niejednakowy ich dostęp do informacji, niektóre grupy koalicji mają większy wpływ na ukształtowanie wiązki celów przedsiębiorstwa od innych. Niewątpliwie uprzywilejowaną pod tym względem grupę w firmie stanowią menedżerowie. Zdaniem behawiorystów menedżerowie są tą grupą w przedsiębiorstwie, która powinna doprowadzić do kompromisu i pogodzenia konfliktu interesu przedsiębiorstwa z interesami poszczególnych grup a także wprowadzić w życie ustalone cele¹⁶.

¹⁵ Zobacz np. Gruszecki T.: *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*. PWN, Warszawa 2002, s. 160.

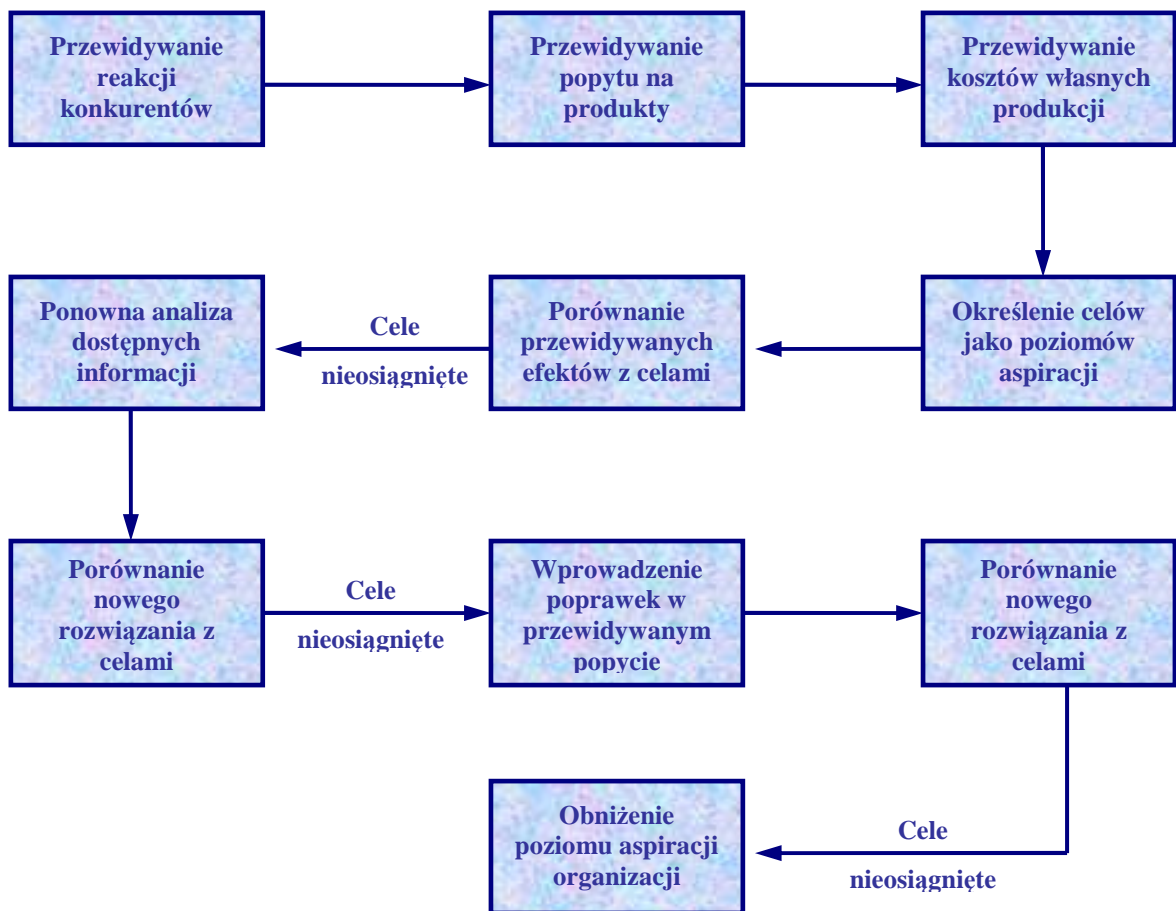
¹⁶ *Podstawy ekonomii*. op. cit., s. 250 – 251.

Duży wkład behawiorystów w rozwój teorii przedsiębiorczości stanowi także wypracowana przez nich koncepcja zadowalającego minimum. Według twórców tej koncepcji, brak doskonałej wiedzy o rynku oraz duża zmienność otoczenia gospodarczego powodują, że przedsiębiorstwa nie są w stanie określić, czy osiągną przez nie zysk jest zyskiem maksymalnym. Niemożność dokładnego antycypowania chłonności rynku, strategii stosowanej przez konkurentów, określenia z wyprzedzeniem cen, jakie oni i konkurenci substytucyjni będą stosować na rynku, sprawia, że podmioty gospodarcze są zmuszone, aby dążyć jedynie do osiągnięcia zysków zadowalających¹⁷. Zdaniem H.A. Simona i J.G. Marcha zarządzający przedsiębiorstwem stojąc przed trudnym problemem skłonni są poświęcić rozwiązanie optymalne na rzecz rozwiązania zadowalającego ze względu na przyjęte kryterium wyboru, aby zredukować wysiłek potrzebny do jego wypracowania. W „Teorii organizacji” napisali oni: „ W większości przypadków przy podejmowaniu decyzji, czy to indywidualnej, czy to organizacyjnej, chodzi o wykrycie i wyselekcjonowanie alternatyw zadowalających; jedynie w wyjątkowych przypadkach chodzi o wykrycie i wyselekcjonowanie alternatyw optymalnych”¹⁸. Według tych autorów przedsiębiorstwa nie dążą do maksymalizowania zysków, ponieważ tak naprawdę nie dążą do maksymalizowania żadnej wielkości ekonomicznej, lecz akceptują każdorazowo pierwsze rozwiązanie spełniające poziom ich aspiracji. Zdaniem H. A. Simona każdy podmiot gospodarczy charakteryzuje się pewnym poziomem aspiracji, wynikającym z ustalonych na drodze przetargu celów organizacji oraz doświadczeń zdobytych w trakcie prosperowania na rynku. W sytuacji, gdy stopień realizacji ustalonych celów spada poniżej minimalnego akceptowalnego pułapu, uruchamiana jest w przedsiębiorstwie procedura rozpatrywania kolejnych alternatywnych sposobów postępowania. Proces ten kończy się wraz ze znalezieniem pierwszego alternatywnego rozwiązania, którego wdrożenie przewidywalnie przyczyni się do osiągnięcia ustalonego przez organizację poziomu aspiracji. Jeżeli jednak powtarzana procedura poszukiwania zadowalającego rozwiązania nie przynosi sukcesu, to przedsiębiorstwo zmuszone jest do obniżenia swojego poziomu aspiracji. Z kolei w sytuacji, gdy osiągnięcie poziomu aspiracji organizacji przychodzi jej zbyt łatwo, wówczas poziom zadowalającego minimum jest podnoszony przez członków zwycięskiej koalicji. Zgodnie z tymi zasadami poziom aspiracji przedsiębiorstwa jest na bieżąco dostosowywany do warunków panujących w samym przedsiębiorstwie, jak i jego otoczeniu¹⁹. W podobny sposób proces podejmowania decyzji w dużej spółce akcyjnej przedstawiali R. M. Cyert i J.G. March. Opracowany przez nich model składający się z dziesięciu kroków został przedstawiony na rysunku 1.6.

¹⁷ Marek S., op. cit., s. 401 – 402.

¹⁸ March J.G., Simon H.A. Teoria organizacji, Warszawa 1964, s. 228.

¹⁹ Więcej informacji na ten temat można znaleźć w pracach H. Simona: Administrative Behavior, Macmillan, New York 1976 oraz Model of Man, Wiley, New York 1957.



Rys. 1.6 Model procesu podejmowania decyzji w dużej spółce akcyjnej według R. M. Cyerta i J.G. Marcha

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Cyert R.M., March J.G.: A Behavioural Model of Rational Choice. The Quarterly Journal of Economics 1955, s. 99.

Szkoła behawioralna zasłynęła ponadto ze sformułowania tezy, iż przedsiębiorstwa realizują swoje cele nie wykorzystując w pełni swojego potencjału. Różnicę między potencjalnymi i rzeczywistymi osiągnięciami organizacji nazwano luzem organizacyjnym. Występowanie luzu organizacyjnego w przedsiębiorstwie przejawia się tym, że członkowie organizacji otrzymują od niej więcej, niż jest to niezbędne, aby ich w niej utrzymać. Zdaniem behawiorystów właściciele otrzymują wyższe dywidendy, od tych, które utrzymałyby ich w organizacji. Podobnie pracownicy mogą liczyć na wyższe pobory, menedżerowie na większą władzę, prestiż i wynagrodzenie, od niezbędnych do tego, żeby pozostali członkami przedsiębiorstwa. Luz organizacyjny odgrywa ważną rolę z punktu widzenia możliwości dostosowywania się podmiotów gospodarczych do zmieniających się warunków ich otoczenia. W sytuacji, gdy w otoczeniu zmiany idą w kierunku korzystnym dla przedsiębiorstwa, wówczas luz organizacyjny pozwala firmie na absorbowanie dodatkowych zasobów i umożliwia wzrost poziomu aspiracji. Z

kolei w okresach dekonunktury gospodarczej ułatwia on przetrwanie organizacji i utrzymanie się na rynku ²⁰.

Rozwój teorii behawiorystycznej wzmocnił znacznie argumenty krytyków neoklasycznej koncepcji funkcji celu przedsiębiorstwa, jednakże sama teoria behawiorystyczna nie znalazła szerszego zastosowania w naukach ekonomicznych ²¹. Jako podsumowanie w tabeli 1.3 zostały zebrane ważniejsze osiągnięcia oraz kierunki krytyki dorobku szkoły behawioralnej.

Tabela 1.3 Osiągnięcia oraz mankamenty behawiorystycznej koncepcji przedsiębiorstwa

BEHAVIORYSTYCZNA KONCEPCJA PRZEDSIĘBIORSTWA	
Osiągnięcia	Wady i zarzuty
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umiejętne wkomponowanie do teorii przedsiębiorstwa czynników wewnątrzorganizacyjnych, w tym procedur podejmowania decyzji; ➤ Wypracowanie koncepcji zadowalającego minimum, która przeciwstawia się postulatowi optymalizacyjnemu szkoły tradycyjnej; ➤ Opracowanie koncepcji luzu organizacyjnego, do której zbliżona jest późniejsza koncepcja efektywności i nieefektywności X; ➤ Wywarła ona wpływ na rozwój koncepcji menedżerskich; ➤ Odejście od utożsamiania firmy z przedsiębiorcą na rzecz koncepcji koalicji uczestników o konfliktowych interesach; ➤ Zanegowanie koncepcji celu przedsiębiorstwa w postaci maksymalizacji zysku i zastąpienie jej koncepcją kompromisowej wiązki celów; ➤ Odejście od rynkowego mechanizmu alokacji zasobów na rzecz mechanizmu alokacji zasobów wewnątrz firmy. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Brak satysfakcjonującej odpowiedzi na pytanie, jak ustalane są aspiracje przedsiębiorstwa; ➤ Brak wyczerpujących wyjaśnień kwestii, w jaki sposób podmioty gospodarcze reagują na różne sytuacje rynkowe; ➤ Bagatelizowanie istnienia ograniczoności zasobów oraz zależności przedsiębiorstwa od rynku; ➤ Brak przedstawienia hierarchii ważności celów tworzących wiązkę celów w przedsiębiorstwie; ➤ Szkoła behawioralna nie jest w stanie wyjaśnić problematyki innowacji produktowych i technologicznych; ➤ Częstym zarzutem jest, iż tezy szkoły behawioralnej oparte są na stosunkowo małej ilości badań i opracowań; ➤ Opisywany proces decyzyjny odzwierciedla w znacznie większym stopniu reakcję na wewnątrzorganizacyjne czynniki, aniżeli na czynniki pochodzące z otoczenia przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999; Bławat F.: Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003 oraz Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw.

²⁰ Bławat F. op. cit., s. 145 – 147.

²¹ S. Marek, op. cit., s. 402.

1.3.2. Menedżerskie koncepcje funkcji celu przedsiębiorstwa

Menedżeryzm, jako druga z bardziej popularnych koncepcji alternatywnych, podobnie do behawiorystów, zakładał inny cel funkcjonowania przedsiębiorstwa od tradycyjnego maksymalizowania wartości zysku. Główni twórcy tzw. menedżerskich teorii przedsiębiorstwa nie wypracowali jednego wspólnego nadrzędnego celu działania podmiotów gospodarczych, ale wszyscy oni byli przekonani, że firmy realizują różnie zdefiniowane cele swoich menedżerów²². Przeprowadzone w latach 60. XX wieku przez R. J. Larnera badania, oparte na próbie 500 największych firm przemysłowych w USA, wykazały, że tylko 1% z nich znajdował się pod kontrolą jednego właściciela. Z kolei aż 75% spośród poddanych badaniu firm charakteryzowało się tak rozproszoną własnością, że były w praktyce kontrolowane przez swoich menedżerów²³. Zdaniem menedżerystów, to właśnie rozproszenie własności udziałów, rozdzielenie własności od zarządzania, stosunkowo niewielka zależność od zewnętrznych źródeł finansowania oraz wzrost stopnia opanowania rynku przez duże spółki kapitałowe, sprawił, że czołowi menedżerowie uzyskali dalece posuniętą swobodę działania, która umożliwiła im urzeczywistnianie swoich własnych celów. Przeprowadzone badania wskazywały, że wśród najistotniejszych celów oraz motywów działania naczelnego kierownictwa firm znajdowały się: wysokie uposażenia, władza, bezpieczeństwo, pozycja społeczna, prestiż oraz doskonałość zawodowa. Kwestia zysku w hierarchii celów menedżerów nie plasowała się na zbyt wysokim miejscu. W ich mniemaniu wypracowanie zysku było wprawdzie niezbędne, ale nie skupiali się na uzyskaniu maksymalnej jego wartości, lecz dążyli do osiągnięcia pewnego minimum satysfakcjonującego udziałowców, pozwalającego zapewnić im bezpieczeństwo dalszego zatrudnienia²⁴.

Pośród twórców menedżerskiej teorii przedsiębiorstwa występowały pewne rozbieżności odnośnie do funkcji celu podmiotu gospodarczego. Z tego względu w dalszej części tego rozdziału postaram się przybliżyć najbardziej charakterystyczne i oryginalne modele wypracowane przez menedżerystów.

Zdaniem W. J. Baumola najbardziej prawdopodobnym celem zarządu przedsiębiorstwa jest maksymalizacja przychodów ze sprzedaży. Przemawiają za tym następujące argumenty²⁵:

- Zarobki menedżerów najczęściej uzależnione są od wartości przychodów ze sprzedaży;

²² Postrach K.: Sprzeczności celów w spółkach publicznych. Prace naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania przedsiębiorstwem, tom III, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2004, s. 171 – 181.

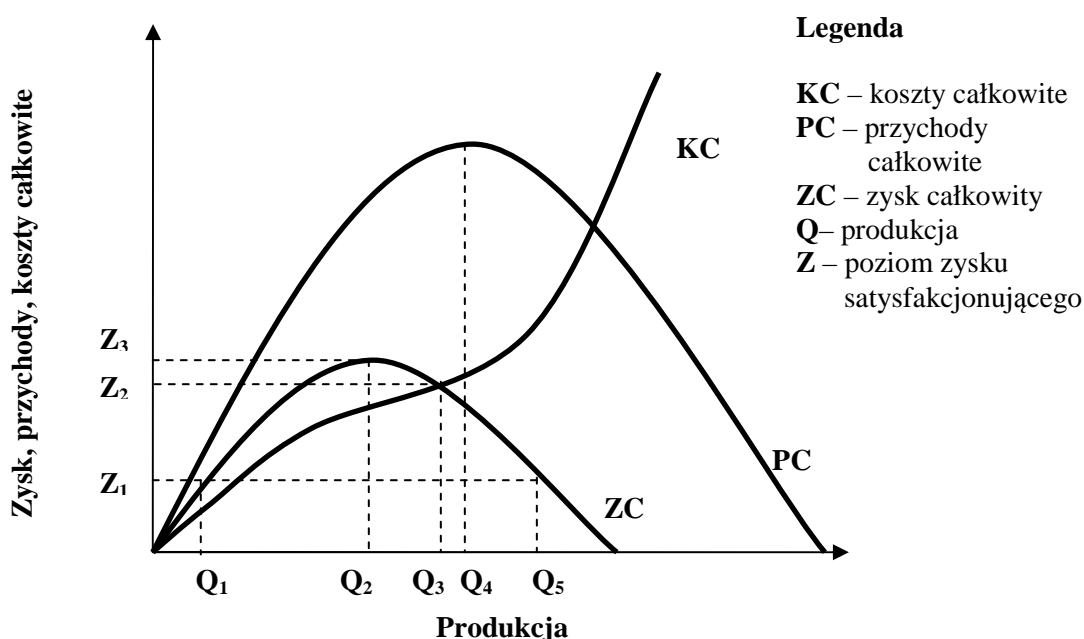
²³ Rogowski W., Pawłowska M., Kopczewski T.: Podstawowe formy i efekty władania korporacyjnego w bankowości. Bank i Kredyt, marzec 2003, s. 4 – 13.

²⁴ Podstawy ekonomii. R. Milewski (red.), op. cit., s. 252 – 253.

²⁵ Baumol W. J., Binder A. S.: Economic Principles and Policy, Harcourt, Brace, Jovanovic Inc., San Diego 1985, s. 527.

- Wysokie przychody ze sprzedaży ułatwiają zwiększanie zatrudnienia;
- Wysokie i rosące przychody zapewniają prestiż kierownictwu firmy;
- Wartość przychodów ze sprzedaży stanowi szczególnie obiekt zainteresowania instytucji finansowych wspomagających przedsiębiorstwa finansowaniem zewnętrznym;
- Wysokie i rosące przychody umożliwiają stosowanie różnych strategii konkurencyjnych;
- Menedżerowie wolą bezpieczne działania zapewniające satysfakcjonujący udziałowców poziom zysku od ryzykownych działań nastawionych na maksymalizację wyniku finansowego.

Opracowany przez W. J. Baumola model zakładał, że celem działania przedsiębiorstwa jest maksymalizacja całkowitych przychodów ze sprzedaży, ograniczona poziomem minimalnego zysku satysfakcjonującego akcjonariuszy oraz instytucje finansowe współpracujące z danym podmiotem gospodarczym. Ponadto poczynione zostało przez niego założenie, że krzywa kosztów oraz krzywa popytu przedsiębiorstwa ma kształt typowy a podejmowane przez firmę decyzje nie wpływają na decyzje konkurentów²⁶.



Rys. 1.7 Równowaga przedsiębiorstwa maksymalizującego przychód przy różnych poziomach zysku satysfakcjonującego

Źródło: Baumol W.J.: *Economic Theory and Operations Analysis*. Prentice – Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1965, s. 302.

Przy takich założeniach modelu wielkość produkcji przedsiębiorstwa w dużej mierze zdeterminowana jest wartością minimalnego zysku satysfakcjonującego udziałowców. W przypadku, gdyby jego wartość została ustalona na poziomie Z_1 , menedżerowie przedsiębiorstwa mogliby ustalić

²⁶ Kozłowska A. op. cit.

wielkość produkcji w przedziale, od Q_1 do Q_5 . Ze względu na chęć osiągnięcia przez nich jak najwyższej wartości całkowitych przychodów ze sprzedaży, dostarczają oni na rynek wielkość produkcji Q_4 . W sytuacji tej wielkość minimalnego zysku potrzebnego do zaspokojenia aspiracji udziałowców nie ogranicza menedżerów przy podejmowaniu decyzji odnośnie do wielkości produkcji przedsiębiorstwa. W tym przypadku minimalny zysk satysfakcjonujący akcjonariuszy podmiotu gospodarczego określa się mianem „nieobowiązującego”. Z inną sytuacją będziemy mieli do czynienia, gdy udziałowcy określą wartość satysfakcjonującego ich zysku na poziomie Z_2 . Wówczas zarząd przedsiębiorstwa nie będzie mógł zmaksymalizować strumienia przychodów ze sprzedaży, ponieważ ograniczenie zyskiem będzie obowiązujące, a przedsiębiorstwo dostarczy na rynek wielkość produkcji Q_3 , mniejszą od wcześniej omawianej wielkości produkcji Q_4 . Należy zwrócić ponadto uwagę, iż w każdym z omawianych tutaj przypadków przedsiębiorstwo osiąga wyższy przychód całkowity ze sprzedaży, od tego, który zapewniłby mu maksymalną wielkość zysku Z_3 . Z powyższego modelu wynika, że menedżerowie nastawieni na maksymalizację całkowitego przychodu ze sprzedaży dostarczają na rynek większą ilość produkcji, od tej, która trafiłaby do konsumentów, gdyby byli oni zorientowani na maksymalizację zysku. Prowadzenie takiej polityki wymaga ustalenia cen na poziomie niższym, od cen przedsiębiorstw maksymalizujących wartość wyniku finansowego, a wypracowane dla udziałowców zyski są mniejsze.

Inną koncepcję celu funkcjonowania przedsiębiorstwa przedstawił O. E. Williamson. Jego zdaniem menedżerowie dysponują swobodą w realizacji celu, jakim jest maksymalizacja własnej użyteczności, ograniczoną jedynie warunkiem wypracowania minimalnego zysku satysfakcjonującego udziałowców firmy. Na funkcję użyteczności menedżerów wpływ mają takie czynniki jak:

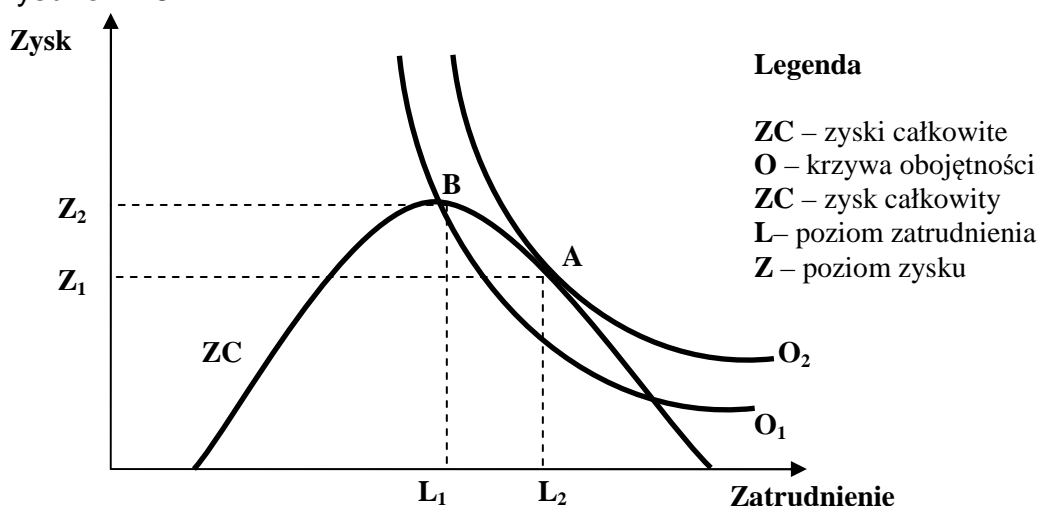
- płace,
- władza,
- bezpieczeństwo,
- prestiż,
- doskonałość zawodowa.

Aby nadać tym czynnikom wartości liczbowe Williamson wprowadził do swoich modeli koncepcję preferencji wydatku, rozumianą jako zadowolenie osiągnięte przez menedżerów z wydatków określonego typu. Jego zdaniem menedżerowie niektóre wydatki ponoszą chętniej od innych. Szczególnie preferowane są przez nich wydatki na wzrost zatrudnienia, dodatki menedżerskie, swobodne inwestycje oraz administrację. Zdaniem Williamsona składową funkcji użyteczności menedżerów jest także tak zwany „dodatkowy zysk”. Dodatkowy zysk to wartość wypracowanego przez przedsiębiorstwo dochodu przekraczająca wielkość minimalnego zysku satysfakcjonującego

udziałowców. Dążenie przez menedżerów do wypracowania zysku wyższego od minimalnego wymaganego od nich, wynika z faktu, że dzięki niemu zarządzający przedsiębiorstwem osiągają dodatkowy prestiż, satysfakcję oraz większą swobodę działania²⁷. Z modeli Williamsona płyną następujące wnioski:

- Przedsiębiorstwo maksymalizujące funkcję użyteczności menedżerów zatrudnia większą liczbę pracowników od firmy maksymalizującej zysk;
- Poziom produkcji przedsiębiorstwa realizującego cele menedżerów jest wyższy, od tego, który zostałby zaproponowany przez kierownictwo firmy działającej zgodnie z wytycznymi neoklasycznej koncepcji funkcji celu;
- Przedsiębiorstwa, które za swój cel przyjmują maksymalizację użyteczności swoich menedżerów, ponoszą większe wydatki na obsługę administracyjną, honoraria pozapłacowe menedżerów oraz swobodne inwestycje, od tych firm, które dążą do maksymalizacji zysku.

Zjawisko większego zatrudnienia oraz niższych zysków w firmach usiłujących maksymalizować funkcję użyteczności swoich menedżerów, od tych, które występują w przedsiębiorstwach maksymalizujących wartość zysku, tłumaczy rysunek 1.8.



Rys. 1.8 Równowaga przedsiębiorstwa według O. E. Williamsona

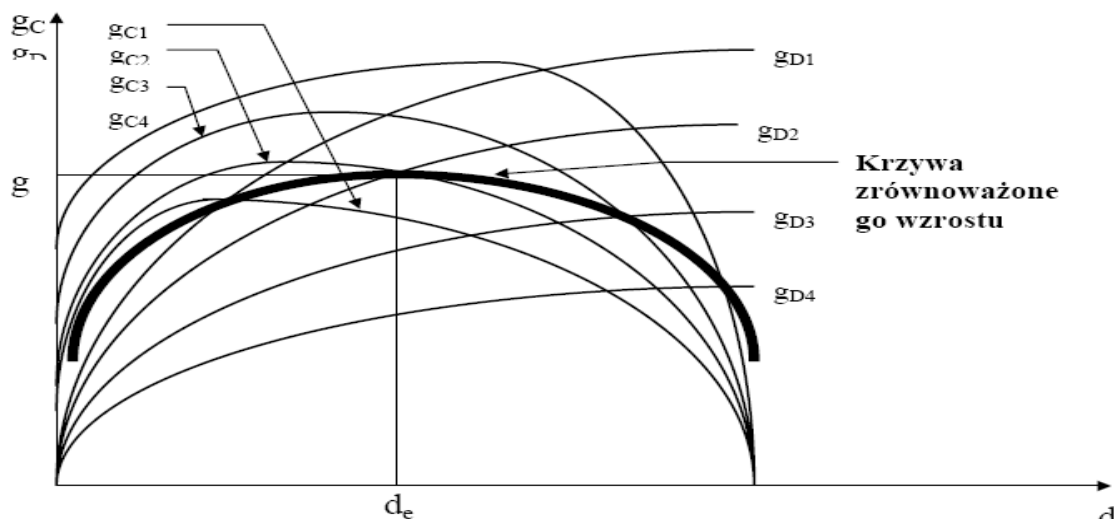
Źródło: Williamson O.E.: *The Economics of Discretionary Behaviour: Managerial Objectives in e Theory of the Firm*, Prentice – Hall Inc., Englewood Cliffs 1964, s. 43.

Krzywe obojętności (O_1 , O_2) prezentują różne kombinacje wielkości zatrudnienia i zysku zapewniające menedżerom przedsiębiorstwa taką samą użyteczność. Wartość użyteczności rośnie wraz z oddalaniem się krzywych obojętności w prawą stronę od początku układu współrzędnych. Zatem najlepszym rozwiązaniem dla menedżerów dążących do osiągnięcia jak najwyższej użyteczności będzie punkt „A”. W punkcie tym krzywa zysku całkowitego przedsiębiorstwa styka się z krzywą obojętności o najwyższej użyteczności dla menedżerów (O_2).

²⁷ Ibidem

Przedsiębiorstwo, którego kierownictwo starałoby się osiągnąć jak najwyższą wartość zysku, wybrałoby oczywiście punkt B, który jednak leży na krzywej obojętności o niższej użyteczności (O_1). Z powyższego wynika, że przedsiębiorstwa zarządzane w celu osiągnięcia jak najwyższej użyteczności dla swoich menedżerów osiągają niższe zyski oraz wykorzystują wyższy nakład czynnika pracy, od tych firm, których celem jest maksymalizowanie wartości zysku. Przeprowadzone przez O. E. Williamsona badania empiryczne potwierdzały główne wnioski płynące z podejścia maksymalizacji użyteczności, ale nie były na tyle jednoznaczne, aby całkowicie podważyć teorię neoklasyczną²⁸.

Największe uznanie wśród ekonomistów uzyskały jednak te koncepcje menedżerskie, które za cel działania podmiotów gospodarczych przyjmują maksymalizowanie długoterminowego tempa wzrostu rozmiarów przedsiębiorstwa. Według W. J. Baumola oraz J.K. Galbraitha wzrost przedsiębiorstwa powinien być mierzony wartością przychodów całkowitych. Z kolei w koncepcji R. Marris'a menedżerowie są zainteresowani stabilną stopą wzrostu wartości majątku przedsiębiorstwa, ograniczoną warunkami dotyczącymi bezpieczeństwa ich zatrudnienia. Jego zdaniem maksymalizacja wzrostu przedsiębiorstwa jest ryzykowna dla kadry zarządzającej, ponieważ wymaga wzrostu stopy reinwestycji i zadłużenia, co prowadzi do napięć z udziałowcami oraz groźby przejęcia przedsiębiorstwa przez kogoś z zewnątrz. Z tego względu menedżerowie powinni być zainteresowani relatywnie wysokim stopniem wzrostu wartości aktywów przedsiębiorstwa, przy jednoczesnym zapewnieniu bezpiecznego poziomu stopy zysku²⁹.



Rys. 1.9 Równowaga przedsiębiorstwa maksymalizującego stopę zrównoważonego wzrostu

Źródło: Marris R.: A Model of the "Managerial" Enterprise. The Quarterly Journal of Economics, Mai 1963, Vol. 77, s. 196.

²⁸ Ibidem

²⁹ Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), op. cit., s. 254 – 257.

Na rysunku 1.9 przedstawione zostały dwa zbiory krzywych. Pierwszy z nich to zbiór krzywych zaopatrzenia finansowego przy pewnej przyjętej wartości współczynnika określającego politykę finansową przedsiębiorstwa. Drugi zbiór reprezentuje z kolei krzywe wzrostu popytu. Przy danym poziomie narzutu zysku można wykreślić po jednej krzywej z każdego z tych dwóch zbiorów. Po wprowadzeniu do modelu warunku zbilansowanego wzrostu, jako rozwiązanie można rozważać tylko punkty przecięcia się obu krzywych, wyznaczonych dla tego samego narzutu zysku. Połączenie wszystkich tych punktów przecięcia obu krzywych pozwala z kolei na wykreślenie krzywej zbilansowanego wzrostu przedsiębiorstwa³⁰.

Główni twórcy menedżerskich teorii przedsiębiorstwa nie wypracowali jednej wspólnej koncepcji celu funkcjonowania podmiotu gospodarczego. W zależności od autora, za cel działania przedsiębiorstwa przyjmuje się: maksymalizowanie całkowitych przychodów ze sprzedaży, osiąganie jak najwyższej wartości funkcji użyteczności menedżerskiej, bądź maksymalizacja stopy wzrostu przedsiębiorstwa. W wszystkich tych teoriach pojawiała się również kwestia potrzeby wypracowania przez przedsiębiorstwo pewnej wysokości zysku, ale tylko w takim wymiarze, który usatysfakcjonuje udziałowców, pozwoli zachować menedżerom swoje posady oraz zabezpieczy firmę przed przejęciem jej przez kogoś z zewnątrz. Ważniejsze osiągnięcia oraz kwestie podnoszone przez krytyków menedżerystów zostały zebrane w tabeli 1.4.

Tabela 1.4 Osiągnięcia oraz mankamenty menedżerskich koncepcji przedsiębiorstwa

MENEDŻERSKIE KONCEPCJE PRZEDSIĘBIORSTWA	
Osiągnięcia	Wady i zarzuty
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stworzenie oryginalnych, spójnych pod względem logicznym, modeli przedsiębiorstwa, które uwzględniają realia dużych podmiotów gospodarczych; ➤ Uwzględnienie w teorii powstałego w wyniku rozwoju międzynarodowych rynków kapitałowych rozproszenia własności oraz rozdzielenia jej od zarządzania; ➤ Przyjęcie, iż skoro największe pakiety akcji posiadają obecnie bierni inwestorzy instytucjonalni, to władzę w przedsiębiorstwach przejęli menedżerowie i to ich cele będą realizowane przez kontrolowane przez 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Brak jednej, kompletnej definicji funkcji celu działania przedsiębiorstwa; ➤ Dyskusyjne wydaje się być założenie koncepcji menedżerskich o znacznej swobodzie działania zarządzających przedsiębiorstwami; ➤ Kontrowersje wzbudza także założenie o rozbieżności interesów właścicieli i menedżerów w sytuacji, gdy w praktyce ponad połowę rocznego wynagrodzenia prezesów zarządu stanowią opcje na akcje oraz premia roczna za osiągnięte wyniki; ➤ Dobrze rozwinięty rynek kapitałowy oraz rynek menedżerów nie pozwala

³⁰ Kozłowska A. op. cit.

<p>nich podmioty gospodarcze;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Uwzględnienie w opracowanych modelach konieczności wypracowania minimalnego satysfakcjonującego udziałowców zysku, jako czynnika ograniczającego swobodę działań menedżerów;➤ Pozostanie przy poszukiwaniu w modelach rozwiązań optymalnych, podobnie jak w przypadku szkoły neoklasycznej;➤ Potwierdzanie wniosków płynących z opracowanych modeli rzetelnymi badaniami empirycznymi.	<p>zarządzającym na swobodę działania i realizację własnych celów;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Zagrożenie przejścia firmy w obce ręce powodujące w konsekwencji utratę pracy przez menedżerów mobilizuje ich do pracy w interesie dotychczasowych udziałowców;➤ Dane empiryczne wskazują, iż wbrew koncepcjom menedżerskim duże spółki o rozproszonej własności w dłuższych okresach osiągają wyższe stopy zysku oraz przeznaczają większą ich część na wypłatę dywidend od mniejszych spółek, które znacznie częściej kontrolowane są przez właścicieli;➤ Wzrost znaczenia jako udziałowców inwestorów instytucjonalnych, którzy chcąc wykazać się przed swoimi klientami wywierają dużą presję na zarządzających, aby wypracowywali jak najwyższe zyski oraz zapewnili wysoki wzrost wartości rynkowej podmiotu;➤ W dużym rozproszeniu własności nie trzeba mieć bezwzględnej przewagi, aby kontrolować firmę – nawet mała grupa największych akcjonariuszy może tego dokonać tworząc wspólny front.
--	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999; Bławat F.: Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003 oraz Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw.

1.3.3. Cele przedsiębiorstwa w świetle teorii agencji oraz kosztów transakcyjnych

Przez część ekonomistów status teorii agencji oraz kosztów transakcyjnych, jako odrębnych teorii przedsiębiorstwa, bywa podważany. Z kolei ich synteza wraz z teorią praw własności tworzy tak zwaną nową ekonomię instytucjonalną. Wspólnymi cechami tego nurtu są:

- traktowanie przedsiębiorstwa jako wiązki kontraktów,
- uznanie instytucji za istotne dla gospodarki, ze względu na fakt, iż określają reguły transakcji gospodarczych,
- odrzucenie koncepcji przedsiębiorstwa jako „czarnej skrzynki” mającej tylko wejścia i wyjścia cenowe,

- traktowanie oportunistu, jako istotnej składowej motywacji działających jednostek,
- przypisywanie szczególnego znaczenia koordynacji zasobów w firmie przez kierownictwo,
- wykorzystywanie dorobku teoretycznego nauk zarządzania.

Teoria agencji skupia swoją uwagę na kontraktach, w których z jednej strony występuje zleceniodawca (pryncypał), a z drugiej strony znajduje się agent. W dalszej części rozważań uwaga zostanie skupiona na sytuacji, w której zleceniodawcą będzie organ spółki, który reprezentuje akcjonariuszy. Z kolei pod pojęciem agenta kryje się zarządzający spółką prezes. Teoria agencji zakłada, że pomiędzy uczestnikami tej relacji zachodzi częściowy konflikt interesów oraz ma miejsce asymetria informacji na korzyść agenta, który skłonny jest do zachowań oportunistycznych. Ponadto pryncypał i agent różnią się między sobą skłonnością do podejmowania ryzyka. Menedżer jest zainteresowany stałością pracy oraz dochodów i z tego względu wybiera on najchętniej rozwiązania obarczone niewielkim ryzykiem. Z kolei akcjonariusze bardzo często dysponują zdywersyfikowanym portfelem papierów wartościowych, dlatego preferują przedsięwzięcia o wysokiej stopie zwrotu, obciążone wyższym ryzykiem. W przypadku niepowodzenia nie tracą oni całego swojego majątku, a ewentualne straty mogą sobie zrekompensować zyskami z pozostałych inwestycji. W tej relacji każda ze stron dąży do osiągnięcia swoich własnych celów. Akcjonariusze zainteresowani są osiągnięciem maksymalnej wartości zysku i jak najwyższej stopy zwrotu od zainwestowanego w przedsiębiorstwo kapitału. Menedżerowie natomiast dążą do maksymalizacji swoich własnych korzyści, stąd też w kręgu ich zainteresowania znajdują się: wyższe wydatki administracyjne, rosnące uposażenie, podróże na koszt firmy, mniejsza intensywność pracy, itp.³¹. Skala odstępstwa menedżerów od realizacji celu akcjonariuszy w postaci maksymalizacji zysku, na rzecz urzeczywistniania swoich własnych interesów, uzależniona jest w głównej mierze od:

- stopnia rozproszenia własności,
- poziomu konkurencji na rynku,
- groźby przejęcia,
- udziału w strukturze wynagrodzenia menedżerów elementów takich jak: opcje na zakup akcji oraz premia za uzyskane wyniki ekonomiczne przedsiębiorstwa.

Mobilizowanie menedżerów do osiągnięcia maksymalnej wartości zysku przez przedsiębiorstwo wiąże się z pojawieniem kosztów agencji, które muszą

³¹ Postrach K.: Sprzeczności celów w spółkach publicznych. Prace naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania przedsiębiorstwem, tom III, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2004, s. 171 – 181.

zostać poniesione przez właścicieli. Do kosztów tych zalicza się między innymi³²:

- wynagrodzenia oraz inne bodźce stosowane wobec menedżerów, aby realizowali interesy udziałowców,
- wydatki na monitorowanie działań menedżerów (koszty kontroli),
- wydatki na ustalenie takiej struktury organizacyjnej, która ograniczy niepożądane zachowania menedżerów,
- koszty alternatywne, związane z ograniczeniem kompetencji menedżerów na rzecz np. rady nadzorczej czy też walnego zgromadzenia.

Właściciele ponadto ponoszą koszty agencji dotyczące długu, które wynikają z konfliktu interesów akcjonariuszy i wierzycieli³³:

- koszty utraconych korzyści wynikające z narzuconych przez wierzycieli przedsiębiorstwa ograniczeń operacyjnych i inwestycyjnych,
- koszty wyższego oprocentowania od kredytów wynikające z konieczności ponoszenia przez wierzycieli wydatków na monitoring przedsiębiorstwa.

Zgodnie z teorią agencji, dopóki opisane koszty są niższe od korzyści uzyskiwanych przez właścicieli dzięki ich ponoszeniu, dopóty powinny być one zwiększane przez przedsiębiorstwo³⁴.

Podstawy teorii kosztów transakcyjnych zostały opracowane przez amerykańskiego ekonomistę R. Coase'a, który zauważył, że w przedsiębiorstwach alokacja zasobów odbywa się nie za pośrednictwem mechanizmów rynkowych, ale poprzez kierownictwo, które wydaje polecenia pracownikom i utrzymuje wśród nich dyscyplinę³⁵. Sam termin koszty transakcyjne po raz pierwszy został użyty przez K. Arrowa i zdefiniowany przez niego jako: „koszty funkcjonowania systemu gospodarczego”³⁶. W teorii kosztów transakcyjnych podstawowym atomem procesu gospodarczego stała się transakcja i związane z jej przeprowadzeniem koszty transakcyjne. Transakcja zastąpiła występujące w szkole tradycyjnej zwyczajowo w tej roli przedsiębiorstwo. Zwolennicy koncepcji kosztów transakcyjnych traktują przedsiębiorstwo jako wiązkę kontraktów. Ich zdaniem o ilości kontraktów tworzących przedsiębiorstwo decyduje wysokość kosztów transakcyjnych. Koszty te można podzielić na następujące grupy³⁷:

³² Szymański P.: Zarządzanie majątkiem obrotowym w procesie kreowania przedsiębiorstwa. Petrus, Łódź 2007, s. 22.

³³ Jerzemowska M.: Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych. PWN, Warszawa 1999, s. 110 – 114.

³⁴ Brigham E. F., Gapeński L.C.: Zarządzanie finansami. t. 2, PWE, Warszawa 2000, s. 45.

³⁵ Cause R.: The Nature of the Firm. *Economica*, Vo. 4, No. 16, November 1937

³⁶ K. J. Arrow, The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Nonmarket Allocation, w: *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*, Vol. 1, US Joint Economic Committee, 91st Congress, 1st Session, Washington DC 1969, US Government Printing Office, s. 59 -73.

³⁷ Piasecki B.: *Ekonomika i zarządzanie małą firmą*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Łódź 2001, s. 59 – 61.

- koszty poszukiwania informacji – pozwalają na sprawdzenie czy dane dobro jest dostępne na rynku, kto oferuje najlepsze warunki, itp. Są to typowe koszty badania rynku i planowania umów;
- koszty negocjowania i zawierania kontraktów – potrzebne, aby doprowadzić do zaistnienia transakcji;
- koszty kontroli – pozwalają dopilnować, żeby druga strona wywiązała się z warunków kontraktu. Mogą to być wszelkie koszty zarządzania, kontroli, monitorowania procesów i wyników, ubezpieczenia od strat spowodowanych korupcją i oportunizmem.

Według O. E. Williamsona: „koszty transakcyjne są dla systemu ekonomicznego tym, czym tarcie dla systemów fizycznych. Tarcie jest zjawiskiem powszechnie występującym i musi być brane pod uwagę w analizach fizycznych. Takiego samego postrzegania kosztów transakcyjnych brakuje ekonomistom”³⁸. Jego zdaniem koszty transakcyjne zdeterminowane są:

- charakterem zasobów zaangażowanych w transakcję,
- częstotliwością dokonywania transakcji,
- stopniem niepewności.

Zaangażowane w transakcję zasoby mogą mieć charakter uniwersalny, bądź wyspecjalizowany. Zasoby wyspecjalizowane nie mają zbyt wielkiej wartości poza daną transakcją ze względu na ich ograniczoną przenośność do innych zastosowań. W przypadku zasobów uniwersalnych, strony kontraktu łatwo mogą zmieniać partnerów nie ponosząc nakładów związanych z tą zmianą. Według O. Williamsona transakcje mogą przybierać trzy podstawowe formy³⁹:

- organizowane przez rynek,
- przyjmujące formę hierarchicznych relacji pomiędzy partnerami,
- hybrydowe.

Różnica pomiędzy kontraktami rynkowymi i hierarchicznymi tkwi w mechanizmie adaptacyjnym. W przypadku kontraktu rynkowego adaptacja następuje z wykorzystaniem mechanizmu cenowego. Z kolei relacje hierarchiczne opierają się na współpracy obu stron kontraktu, a sama adaptacja ma charakter kooperacyjny. Wybór formy transakcji uzależniony jest od wysokości kosztów transakcyjnych ponoszonych w przypadku każdej z alternatyw. Rynkowe koszty rosną wraz ze specjalizacją zasobów. W momencie, gdy przekraczają one wielkość hierarchicznych kosztów transakcyjnych, opłaca się zastąpić je relacją hierarchiczną. Z powyższego wynika, iż nieprawdziwe jest lansowane przez ekonomię tradycyjną założenie,

³⁸ Williamson O. E.: *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu. Firmy, rynki, relacje kontraktów.*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 32.

³⁹ *Ibidem*

że jedynie wymiana rynkowa za pośrednictwem cen zapewnia optymalną alokację zasobów. Dzięki zwróceniu uwagi na koszty transakcyjne, rynek przestał być postrzegany jako bezpłatny proces zawierania transakcji pomiędzy kupującym a sprzedającym. Dostrzeżona została ponadto rola licznych instytucji prawnych, finansowych i kulturowych, które są niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania rynku.

Twórcy koncepcji kosztów transakcyjnych opracowali także własną, ciekawą teorię tłumaczącą motywy powstawania nowych przedsiębiorstw. Ich zdaniem podmioty gospodarcze są zakładane dla zapewnienia powtarzalności kontraktów oraz minimalizacji kosztów związanych z nimi. Warunkiem opłacalności założenia własnej firmy jest wystąpienie niższych kosztów koordynacji przez kierowanie przedsięwzięciami, od kosztów zlecenia takich samych czynności podmiotom zewnętrznym. Założone przedsiębiorstwo będzie się początkowo rozrastać korzystając z korzyści związanych ze wzrostem skali produkcji. Ciągłe zwiększanie liczby prowadzonych działań oraz rozrost struktury zarządzania doprowadzą jednak w końcu do pojawienia się zjawiska dyseconomii skali oraz rosnących kosztów transakcyjnych⁴⁰. Optymalna wielkość przedsiębiorstwa według zwolenników koncepcji kosztów transakcyjnych wyznaczona jest przez taką skalę jego działalności, przy której krańcowe koszty transakcji dokonywanych wewnątrz firmy są równe kosztom przeprowadzenia tych transakcji na rynku⁴¹. W teorii kosztów transakcyjnych przedsiębiorstwa dążą w efekcie do maksymalizacji zysku, dzięki realizowaniu operacji gospodarczych w sposób zapewniający występowanie jak najniższych kosztów transakcyjnych.

Główne założenia i tezy teorii agencji oraz kosztów transakcyjnych, jak również kierunki krytyki ich przeciwników zostały zebrane przeze mnie w tabeli 1.5.

Tabela 1.5 Osiągnięcia oraz mankamenty koncepcji agencji oraz kosztów transakcyjnych

KONCEPCJA AGENCJI ORAZ KOSZTÓW TRANSAKCYJNYCH	
Założenia i tezy	Wady i zarzuty
<p>Teoria agencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Skupienie uwagi na wzajemnych relacjach pryncypał (np. akcjonariusze) – agent (np. menedżerowie); ➤ Występowanie asymetrii informacji pomiędzy agentem i pryncypałem; ➤ Właścicieli cechuje większa skłonność 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Problem z dokładnym oszacowaniem wartości kosztów transakcyjnych i kosztów agencji; ➤ Dopuszczanie nadmiernej swobody w interpretowaniu tego czym są i co obejmują koszty transakcyjne; ➤ Niedocenianie rynkowego mechanizmu alokacji zasobów;

⁴⁰ Bławat F. op. cit. s. 129 – 130.

⁴¹ Gruszecki T.: Przedsiębiorca w teorii ekonomii. Cedor 1994, s. 164 – 167.

<p>do ryzyka niż kierownictwo firmy;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Agent przejawia skłonności do zachowań oportunistycznych;➤ Minimalizacja zachowań oportunistycznych menedżerów wymaga ponoszenia kosztów agencji przez właścicieli;➤ Celem przedsiębiorstwa jest osiągnięcie maksymalnego zysku dla właścicieli, ograniczonego przez koszty agencji. <p>Teoria kosztów transakcyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Przedsiębiorstwo jest wiązką kontraktów;➤ Ilość kontraktów tworzących przedsiębiorstwo jest uzależniona od kosztów transakcyjnych;➤ W przedsiębiorstwach występują dwa konkurencyjne mechanizmy zapewniające koordynację: ceny i kierownictwo;➤ Przedsiębiorstwa powstają dla zapewnienia powtarzalności kontraktów oraz minimalizacji kosztów związanych z nimi;➤ Optymalna wielkość przedsiębiorstwa znajduje się w punkcie, w którym koszt organizowania dodatkowej transakcji wewnątrz firmy jest równy kosztowi przeprowadzenia jej na zewnątrz przedsiębiorstwa;➤ Celem przedsiębiorstwa jest osiągnięcie maksymalnego zysku poprzez realizację operacji w sposób zapewniający jak najniższy koszt transakcyjny.	<ul style="list-style-type: none">➤ Indywidualne traktowanie poszczególnych transakcji w przedsiębiorstwie, bez uwzględnienia zależności występujących pomiędzy nimi;➤ Nadmierne uproszczenie wypracowanych modeli;➤ Pomijanie interesów innych od właścicieli grup zainteresowanych losem przedsiębiorstwa.
---	--

Źródło: Postrach K.: Sprzeczności celów w spółkach publicznych. Prace naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania przedsiębiorstwem, tom III, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2004; Bławat F.: Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003 oraz Williamson O. E.: Ekonomiczne instytucje kapitalizmu. Firmy, rynki, relacje kontraktów. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.

Przedstawione do tej pory koncepcje funkcji celu przedsiębiorstwa nie wyczerpują w pełni omawianego zagadnienia. Jak dotąd, pomimo upływu dziesięcioleci od ich powstania, prace nad sformułowaniem jednej uniwersalnej funkcji celu działania przedsiębiorstwa trwają nadal i jak na razie nie widać konkretnych rezultatów, które sugerowałyby, że zbliżamy się do końca tych poszukiwań. Co jakiś czas pojawiają się wprowadzić kolejne ciekawe teorie tłumaczące aspekty stanowiące kierunki krytyki poprzednich koncepcji, jednak żadna z nich nie jest w stanie samodzielnie zastąpić swoich poprzedniczek i stać się powszechnie akceptowaną teorią uzasadniającą cel prowadzenia

działalności gospodarczej przez przedsiębiorstwa⁴². Współcześnie największą popularnością cieszą się rozwiązania wypracowane przez koncepcję shareholders, stakeholders oraz społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw i z tego to względu, zostaną one przybliżone w dalszej części tego rozdziału.

1.4. Współczesne koncepcje funkcji celu przedsiębiorstwa

1.4.1. Teoria funkcji celu przedsiębiorstwa w świetle koncepcji shareholders

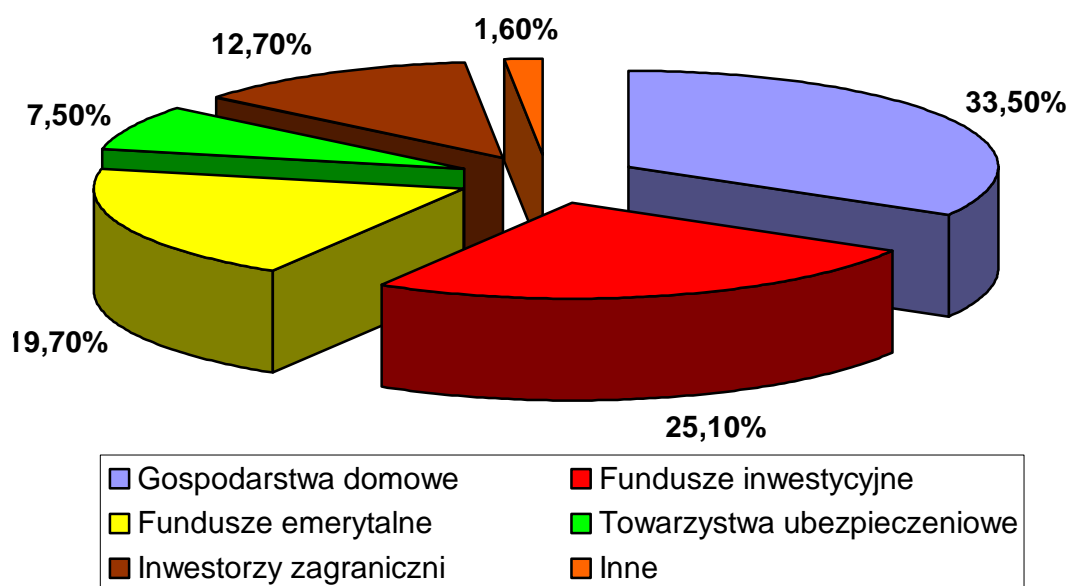
Koncepcja ta powstała w opozycji do omawianych wcześniej teorii menedżerskich. Neguje ona, jakoby pełnię władzy w przedsiębiorstwach przejęli menedżerowie a realizacja ich celów miałyby stanowić kierunek, w którym podążają podmioty gospodarcze. Według koncepcji shareholders podstawowym celem funkcjonowania przedsiębiorstw jest realizacja interesów ich udziałowców. Menedżerowie powinni zatem dążyć przede wszystkim do maksymalizowania wzrostu wartości przedsiębiorstwa⁴³. Od lat 80. XX wieku tworzenie wartości na rzecz właścicieli stało się dominującym kryterium oceny zarządów spółek w USA oraz podstawowym celem nowoczesnie rozumianego zarządzania. Od połowy lat 90. również europejskie firmy zaczęły skłaniać się w stronę mierników związanych z wartością przedsiębiorstwa⁴⁴. Tak ścisłe powiązanie celu przedsiębiorstwa z interesem jego właścicieli, jest w dużej mierze następstwem faktu, iż najważniejszym źródłem stanowiącym fundament finansowania każdego przedsiębiorstwa jest kapitał własny, wnoszony przez jego udziałowców. Bez wniesienia przez nich do przedsiębiorstwa niezbędnej ilości zasobów finansowych, funkcjonowanie przedsiębiorstwa i jego rozwój byłyby wręcz niemożliwe. Ulokowanie w przedsiębiorstwie kapitału przez właścicieli wiąże się z ponoszeniem przez nich ryzyka oraz utratą potencjalnych korzyści wynikających z czasowego zrzeczenia się możliwości wykorzystania go w sposób alternatywny. Zatem angażując się w zainwestowanie kapitału w przedsiębiorstwo udziałowcy oczekują od niego stosownego wynagrodzenia za ponoszony koszt alternatywny oraz ryzyko. Przedsiębiorstwa, które nie spełnią w dostatecznym stopniu ich wymagań, będą musiały się liczyć z konsekwencją odpływu z nich kapitału do innych podmiotów gospodarczych, które oferują wyższy zwrot od zainwestowanych w nie środków finansowych. Dążący do uzyskania jak najwyższej efektywności posiadanych zasobów kapitałowych inwestorzy, dokonują ich alokacji w kierunku przedsiębiorstw, których wartość

⁴² Marek S., op. cit., s. 401.

⁴³ Ibidem, s. 404 – 405.

⁴⁴ Mills R. W., Weinstein B.: Zarządzanie wartością firmy - jak pogodzić perspektywy udziałowców i pozostałych interesariuszy? www.az.com.pl/biblioteka/mills.html

wzrasta w najszybszym tempie ⁴⁵. Stąd też zarządzający przedsiębiorstwami menedżerowie zmuszeni są dbać przede wszystkim o interesy swoich udziałowców. Konkurencja o kapitał inwestorów pomiędzy przedsiębiorstwami nasiliła się szczególnie wraz z rozwojem i internacjonalizacją rynków kapitałowych. Dzisiaj bez większych przeszkód poszukujący wyższych stóp zwrotu posiadacze kapitału przelewają go z jednego kraju do drugiego. Efektem tego jest rosnący udział zagranicznych inwestorów w strukturze własności spółek notowanych na giełdach. Szacuje się, że udział zagranicznych inwestorów kształtuje się na poziomie 30 – 45% w Europie, 20 – 30% w Japonii, czy około 25% w Polsce. Ostatnimi laty rośnie ponadto znaczenie i siła inwestorów instytucjonalnych, których udział w strukturze własności spółek notowanych na giełdzie szacuje się na 60% w krajach anglosaskich oraz 30 – 50% w Europie kontynentalnej ⁴⁶. Instytucje te, dokonując obrotu pozyskanymi od swoich klientów środkami i pragnąc wykazać się przed nimi jak najwyższą rentownością, wywierają dużą presję na menedżerów firm, których papiery wartościowe posiadają w swoim portfelu, aby ci w jak największym stopniu pomnażali wartość zarządzanych przez siebie podmiotów gospodarczych.



Rys. 1.10 Struktura właścicieli amerykańskich spółek giełdowych w 2005 r.

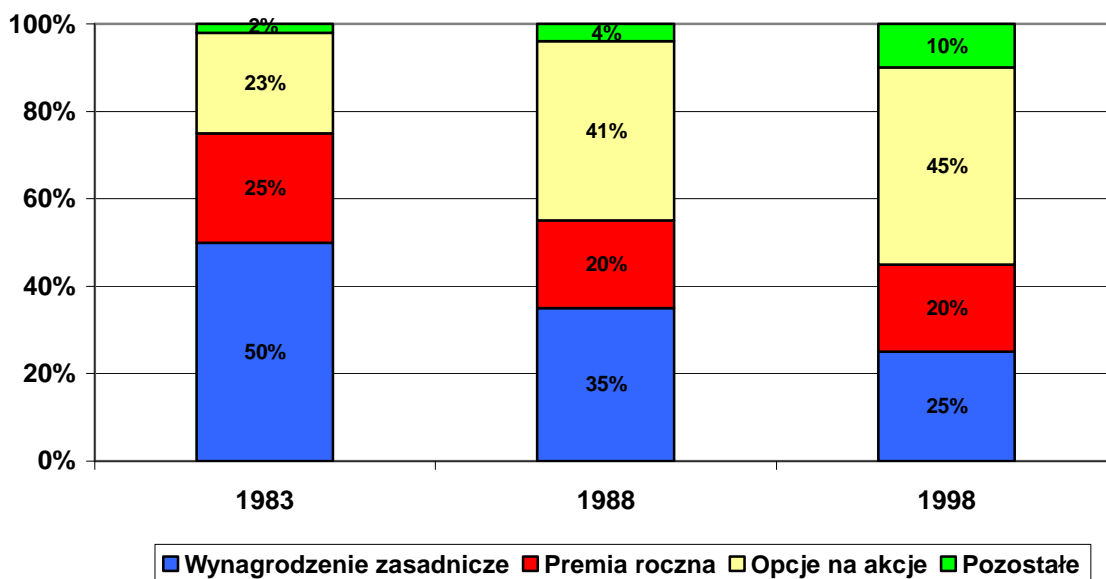
Źródło: The Financial Services Fact Book 2006, Insurance Information Institute and The Financial Services Roundtable, www.financialservicesfacts.org/financial.

Ponadto według zwolenników koncepcji shareholders maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa leży obecnie także w interesie menedżerów. Wynika

⁴⁵ Bolibok P.: Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w perspektywie makro i mikroekonomicznej. Roczniki Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, tom XVII, Lublin 2007.

⁴⁶ Aluchna M.: Mechanizmy nadzorcze wykorzystanie w polskich spółkach akcyjnych. rozprawa doktorska, Kolegium Zarządzania i Finansów SGH, Warszawa 2004.

to z wdrożonych w wielu przedsiębiorstwach specjalnych programów motywacyjnych dla kadry zarządzającej. Z kontraktów menedżerskich usunięte zostały zapisy dotyczące prewencyjnego zabezpieczenia ich interesów, takich jak np. „złote spadochrony”, które gwarantowały wysokie rekompensaty dla menedżerów w przypadku zwolnienia ich z pracy. W miejsce tradycyjnych premii od wysokości zysku netto proponuje się obecnie kadrze zarządzającej w coraz większym stopniu opcje na akcje oraz premię uzależnioną od wzrostu wartości firmy ⁴⁷.



Rys. 1.11 Struktura mediany pakietów wynagrodzeń prezesów zarządu największych amerykańskich spółek giełdowych

Źródło: Copeland T., Koller T., Murrin J.: Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. John Wiley & Sons Inc., New York 2000, s. 7.

Kolejnym czynnikiem motywującym menedżerów do pomnażania wartości przedsiębiorstwa dla udziałowców jest zagrożenie wrogim przejęciem podmiotu gospodarczego oraz zwolnieniem dotychczasowej kadry zarządzającej z pracy przez nowych właścicieli ⁴⁸. Przejęciem zagrożone są szczególnie te przedsiębiorstwa, w przypadku których występuje tak zwana „luka wartości”. Luka wartości jest to różnica pomiędzy wartością przedsiębiorstwa możliwą do uzyskania, gdyby firma była zarządzana w kierunku maksymalizowania jej wartości a jego bieżącą wartością rynkową. Tak więc nasilająca się od połowy lat 80. XX wieku fala przejęć przedsiębiorstw z luką wartości, stała się silnym bodźcem dla menedżerów do skoncentrowania swoich wysiłków na tworzeniu wartości zarządzanych przez siebie podmiotów gospodarczych.

⁴⁷ Marek S., op. cit.

⁴⁸ Brigham E.F.: Podstawy zarządzania finansami. t. 1, PWE, Warszawa 2005, s. 35.

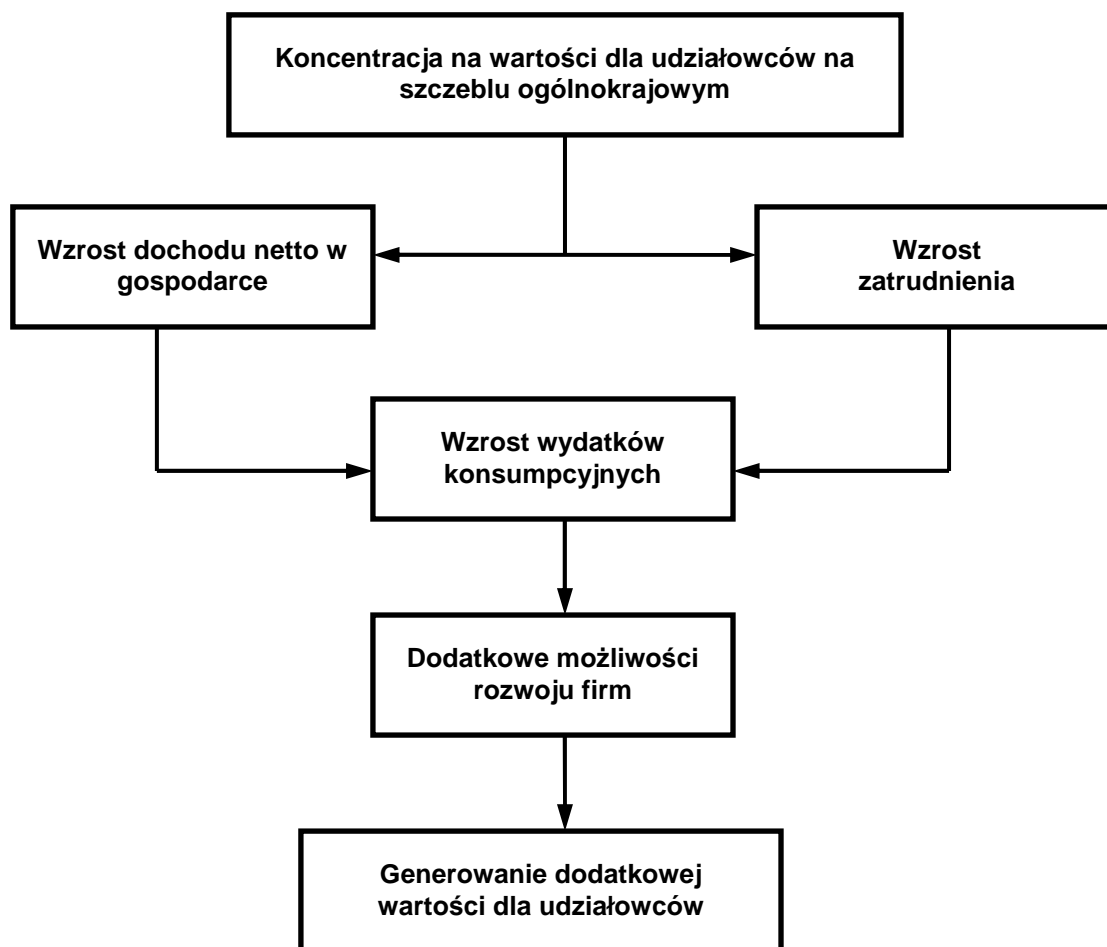
Zdefiniowanie celu przedsiębiorstwa w postaci realizacji celów tylko jednej z grup, które je tworzą (udziałowców) oraz skoncentrowanie się na tworzeniu wartości posiada wiele zalet⁴⁹:

1. Cel, jeżeli ma być osiągnięty, musi być precyzyjnie zdefiniowany. Wiadomo do czego dążą udziałowcy, z kolei trudno jest mierzyć i weryfikować wartości dla pozostałych interesariuszy przedsiębiorstwa;
2. Branie pod uwagę interesów wszystkich interesariuszy w takim samym stopniu, uniemożliwiłoby podjęcie jakiegokolwiek decyzji w przedsiębiorstwie;
3. Grupa udziałowców, z którymi menedżerowie muszą znaleźć wspólny język, jest stosunkowo jednorodna, czego nie można powiedzieć o pozostałych interesariuszach.
4. Jeżeli przedsiębiorstwo będzie dążyć do realizacji wielu celów, to nie osiągnie w pełni żadnego, dlatego menedżerom potrzebny jest jeden konkretny miernik, na którym mogliby się skoncentrować i takim miernikiem jest właśnie wartość przedsiębiorstwa;
5. Wartość przedsiębiorstwa jest kryterium umożliwiającym uwzględnienie ryzyka. Decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie są weryfikowane przez rynek, a ceny jakie inwestorzy są skłonni zapłacić za akcje firm odzwierciedlają ryzyko dotyczące oczekiwanej stopy dochodu;
6. Z wytworzonej przez przedsiębiorstwo wartości korzystają wszyscy powiązani z nim interesariusze;
7. Ukierunkowanie przedsiębiorstw na wzrost ich wartości przekłada się pośrednio na wzrost dobrobytu całego społeczeństwa.

Zwolennicy koncepcji shareholders dowodzą, że istnieje efektywny cykl wiążący wartość dla udziałowców z ogólnymi wynikami całej gospodarki krajowej. Przebieg tego cyklu na szczeblu ogólnokrajowym prezentuje rysunek 1.12. W sposób bardzo dobitny związek pomnażania wartości przedsiębiorstw z dobrobytem całego społeczeństwa sformułował M. Jansen: „Dwustuletni dorobek ekonomii i finansów wskazuje, iż dobrobyt społeczny jest maksymalizowany, gdy wszystkie przedsiębiorstwa w gospodarce dążą do maksymalizacji swej całkowitej wartości”⁵⁰.

⁴⁹ Argenti, J., 'Stakeholders: The Case Against', Long Range Planning 30, s. 442 – 445.

⁵⁰ Jensen M. C.: Value Maximalization, Stakeholder Theory and The Corporate Objective Function. Journal of Applied Corporate Finance, vol. 14, Fall 2001, nr 3, s. 11.



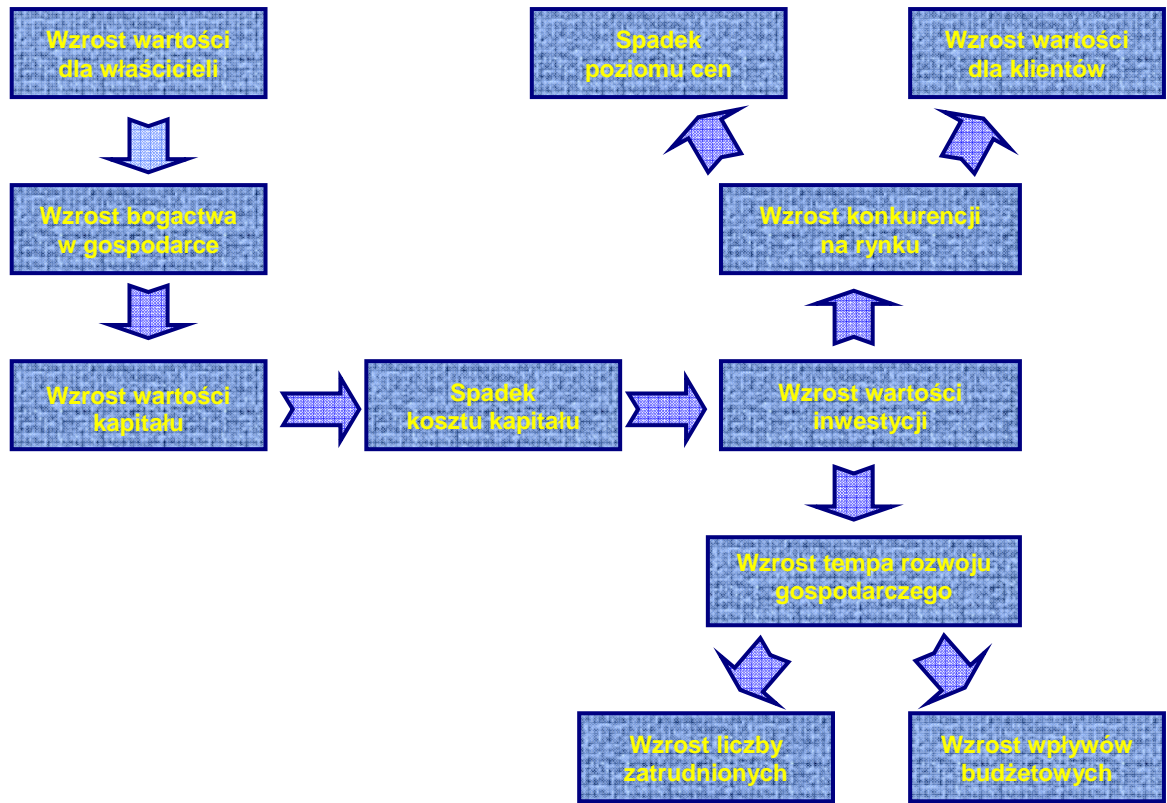
Rys. 1.12 Powiązanie wartości dla udziałowców z ogólnymi wynikami działalności gospodarczej

Źródło: Mills R. W., Weinstein B.: Zarządzanie wartością firmy - jak pogodzić perspektywy udziałowców i pozostałych interesariuszy?

Przeprowadzona przez J. Bughina i T. E. Copelanda analiza wyników działalności ponad 2,7 tys. przedsiębiorstw wykazała, że koncentracja na wartości dla udziałowców sprzyja wzrostowi wydajności i uwalnia zasoby, co na dłuższą metę jest korzystne dla wszystkich interesariuszy przedsiębiorstwa⁵¹. Z kolei J. P. Kotter i J. L. Heskett, opierając się na danych finansowych obejmujących okres od 1977 do 1988 roku, dokonali porównania ze sobą 12 firm osiągających bardzo dobre wyniki z 10 firmami o słabych wynikach. Badanie to ujawniło wysoki stopień korelacji pomiędzy nastawieniem przedsiębiorstwa na pomnażanie wartości i wybitnymi wynikami ekonomicznymi. 12 firm osiągających dobre wyniki finansowe zostało także dużo lepiej ocenione przez tych badaczy pod względem zarządzania interesami swoich klientów, pracowników i udziałowców. Z tego badania wypływa wniosek, iż realizacja celu udziałowców, jaką jest maksymalizacja wartości podmiotu

⁵¹ Bughin, J. i Copeland, T. E.: The virtuous cycle of shareholder value creation. McKinsey Quarterly, 1997 r., numer 2, s. 157 – 167.

gospodarczego, w sposób pośredni przyczynia się również do realizacji celów pozostałych interesariuszy przedsiębiorstwa⁵².



Rys. 1.13 Konsekwencje wzrostu wartości przedsiębiorstw

Źródło: Szymański P.: Zarządzanie majątkiem obrotowym w procesie kreowania wartości przedsiębiorstwa. Petrus, Łódź 2007, s. 24.

Właściciele przedsiębiorstw korzystają przecież z wytworzonej przez firmę wartości jako ostatni, po tym jak zostaną zaspokojone wymagania innych grup interesariuszy zaangażowanych w działalność podmiotu gospodarczego: pracowników, dostawców, klientów, kredytodawców czy budżetu państwa⁵³.

Główne założenia oraz tezy zwolenników koncepcji shareholders, jak również jej krytyków, zostały zebrane w tabeli 1.6.

⁵² Kotter, J. P., Heskett, J. L.: Corporate Culture and Performance, The Free Press, Nowy Jork, 1992r.

⁵³ Szablewski A.: Maksymalizacja wartości a społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, [w:] Wycena i zarządzanie wartością firmy, Poltext, Warszawa 2005, s. 31.

Tabela 1.6 Osiągnięcia koncepcji shareholders oraz zarzuty formułowane względem niej

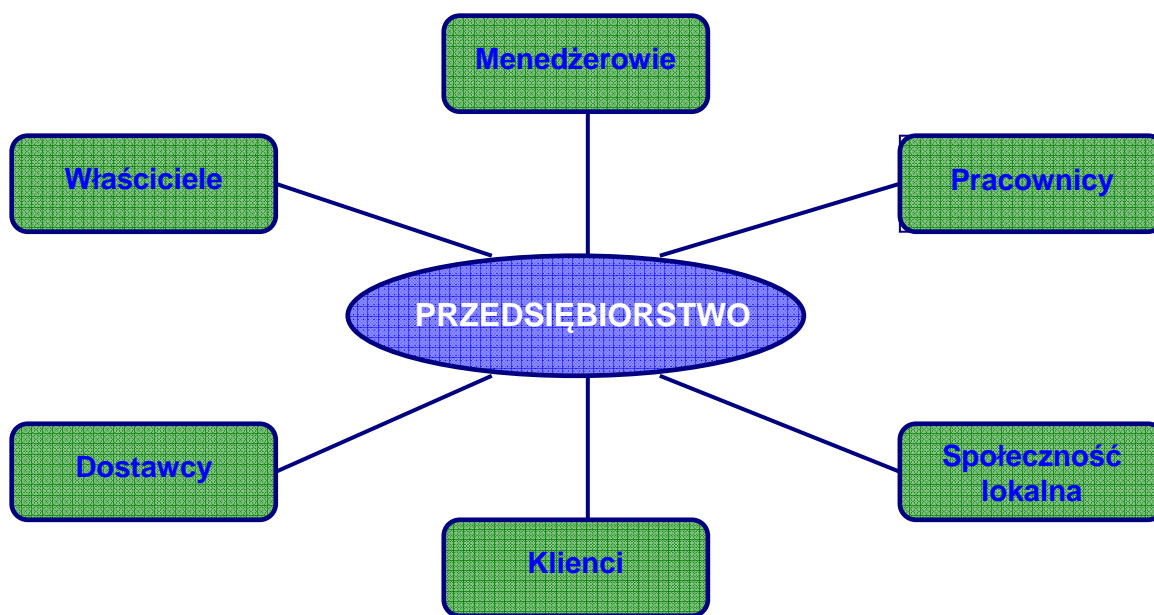
KONCEPCJA SHAREHOLDERS	
Założenia i tezy	Wady i zarzuty
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Celem istnienia przedsiębiorstwa jest maksymalizacja jego wartości dla udziałowców; ➤ Maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa jest zbieżna z interesem menedżerów (znaczną część ich wynagrodzenia stanowią opcje na akcje, obawiają się oni utraty pracy po przejęciu firmy, muszą zabiegać o środki finansowe inwestorów dążących do maksymalizacji stopy zwrotu od kapitału); ➤ Firmy, w których występuje luka wartości, są przejmowane przez nowych właścicieli dążących do maksymalizacji wartości podmiotów gospodarczych; ➤ Na wzroście wartości firmy korzystają wszyscy interesariusze związani z przedsiębiorstwem, a nie tylko jego udziałowcy; ➤ Wzrost wartości podmiotów gospodarczych przyczynia się do wzrostu dobrobytu społecznego oraz wzrostu gospodarczego. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pomijanie interesów innych grup interesariuszy poza właścicielami; ➤ Większość przedsiębiorstw nie podlega codziennej wycenie na rynku kapitałowym; ➤ Traktowanie realizacji celów społecznych i ekologicznych jako zagrożenia efektywności przedsiębiorstwa; ➤ Maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa jest sprzeczna z interesem pozostałych grup interesariuszy; ➤ Wdrożenie w wielu firmach zasad zarządzania nastawionych na maksymalizację wartości zakończyło się porażką; ➤ Przejawem maksymalizacji wartości dla udziałowców jest między innymi ograniczanie działalności w przynoszących mniejszą wartość firmie dziedzinach, co godzi w interesy pozostałych interesariuszy.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw oraz Bolibok P.: Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w perspektywie makro i mikroekonomicznej. Roczniki Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, tom XVII, Lublin 2007.

1.4.2. Teoria funkcji celu przedsiębiorstwa w świetle koncepcji stakeholders

Koncepcja stakeholders stanowi pewnego rodzaju rozszerzenie opisywanej wcześniej koncepcji shareholders. W koncepcji shareholders cel przedsiębiorstwa ustalony został na podstawie zbieżności interesów dwóch grup występujących w przedsiębiorstwie: właścicieli i menedżerów. Koncepcja stakeholders rozszerza krąg zainteresowanych, których interesy powinny być uwzględnione przy formułowaniu celu przedsiębiorstwa. W wersji najpopularniejszej przyjmuje ona, że celem przedsiębiorstwa jest dostarczanie

korzyści, takim grupom interesariuszy podmiotu gospodarczego jak: klienci, dostawcy, właściciele, pracownicy, menedżerowie oraz społeczność lokalna. W wersji rozszerzonej do zainteresowanych losami przedsiębiorstwa zalicza się dodatkowo jeszcze grupę konkurentów⁵⁴. W Stanach Zjednoczonych już od końca lat 20. XX wieku pojawił się pogląd, że przedsiębiorstwo powinno być zarządzane dla wspólnej korzyści udziałowców, pracowników, klientów, itd. Koncepcja stakeholders przyjęła się najlepiej jednak w kontynentalnej części Europy, na co niemały wpływ miał kontekst historyczny. Wielkie rewolucje społeczne oraz doświadczenia wojenne sprawiły, iż w Europie wpływ właścicieli na zarządzanie był słabszy a pragnienie pogodzenia interesów pracowników, menedżerów i właścicieli większe, aniżeli w krajach anglosaskich⁵⁵. Sam termin „stakeholder” występujący w nazwie koncepcji został wypracowany w latach 60. XX wieku w środowisku akademickim uniwersytetu Stanforda, poprzez analogię do terminu „shareholder” oznaczającego udziałowca. Termin stakeholder oznacza każdy podmiot, którego interesy są zaangażowane (are at stake) w działalność przedsiębiorstwa. Również poprzez analogię do koncepcji shareholders, cel przedsiębiorstwa zgodnie z omawianą koncepcją, mógłby zostać zdefiniowany w sposób alternatywny jako maksymalizowanie wartości dla interesariuszy (stakeholder value)⁵⁶.



Rys 1.14 Grupy interesariuszy w koncepcji stakeholders

Źródło: Evan W., Freeman E.: A Stakeholder Theory of the Modern Corporation. w Chryssides G. D., Kaler J. H.: An Introduction to Business Ethics. Chapman and Hall, London 1993, s. 259.

Zgodnie z koncepcją stakeholders interes każdej z grup przedstawionych na rysunku 1.14 powinien zostać zapewniony przez kadre zarządzającą

⁵⁴ Marek S., op. cit., s. 405 – 409.

⁵⁵ Mills R. W., Weinstein B., op. cit.

⁵⁶ Lewicka-Strzałecka A.: Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, w: Etyczny wymiar przekształceń gospodarczych w Polsce, red. A. Wegrzecki, Oficyna Cracovia 1996, s.148.

przedsiębiorstwa. To do menedżerów należy dbanie o utrzymanie w równowadze stosunków pomiędzy interesariuszami. Koncepcja stakeholders nie zakłada dominacji żadnej z wymienionych grup „zainteresowanych”, a naruszenie występującej w przedsiębiorstwie równowagi pomiędzy nimi traktuje jako zagrożenie dla przetrwania podmiotu gospodarczego. Zadanie postawione przed menedżerami przez zwolenników koncepcji stakeholders jest niezmiernie trudne, ponieważ każda z grup interesariuszy dąży do uzyskania innego celu, często sprzecznego z interesami członków pozostałych grup zainteresowanych występujących w przedsiębiorstwie.

Tabela 1.7 Oczekiwania oraz źródła potencjalnych konfliktów pomiędzy grupami interesariuszy przedsiębiorstwa

Grupa interesariuszy	Oczekiwania	Potencjalny konflikt
Właściciele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzyskanie zwrotu od zainwestowanego kapitału w wysokości przekraczającej wartość odsetek możliwych do uzyskania w banku przy danej stopie procentowej; ▪ Minimalizacja ryzyka poniesienia strat na inwestycji; ▪ Brak konieczności sprawowania władzy w przedsiębiorstwie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z pracownikami na tle płacowym; ▪ z menedżerami na tle sposobu podziału wypracowanego zysku; ▪ ze społecznością lokalną na tle realizacji interesów społecznych obniżających wartość zysku.
Klienci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ uzyskanie korzyści płynących z faktu nabycia produktu; ▪ jak najniższa cena produktów; ▪ wysoka jakość i niezawodność produktów; ▪ komfort nabycia produktu. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z kierownictwem na tle cenowym oraz jakościowym produktów.
Pracownicy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ uzyskanie dochodów w jak najwyższym wymiarze; ▪ dobre warunki pracy oraz zapewnienie bezpieczeństwa; ▪ zapewnienie możliwości awansu i rozwoju; ▪ zapewnienie godziwej emerytury. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z kierownictwem na tle płacowym; ▪ z klientami – wyższe płace podwyższają koszty i ceny; ▪ z właścicielami – wyższe płace obniżają zyski.
Dostawcy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ należyta zapłata za swoje produkty i usługi; ▪ terminowa spłata zobowiązań względem dostawców; ▪ systematyczne i duże zamówienia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z kierownictwem na tle jakości i terminowości dostaw; ▪ z klientami, gdy surowce i podzespoły obniżają jakość wyrobów finalnych.
Kierownictwo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wysokie wynagrodzenia; ▪ wysoki prestiżowy fundusz reprezentacyjny; ▪ prestiż; ▪ władza; ▪ możliwość doskonalenia się. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z wszystkimi pozostałymi grupami interesariuszy; ▪ ich zadaniem jest dbanie o interes firmy jako całości oraz utrzymywanie równowagi pomiędzy sprzecznymi

		interesami grup zainteresowanych.
Gmina i społeczność lokalna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ płacenie jak najwyższych podatków; ▪ dbanie o środowisko naturalne przez przedsiębiorstwo; ▪ inwestycje w infrastrukturę; ▪ łóżenie na sprawy społeczne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z właścicielami w kwestii podatków, inwestycji i spraw społecznych; ▪ z kierownictwem w kwestii zatrudnienia, ochrony środowiska i inwestycji.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw.

Oczywiście nie jest możliwe realizowanie wszystkich dążeń każdej z grupy interesów w tym samym czasie. Menedżerowie zobligowani są zatem do podejmowania decyzji w taki sposób, jakby byli przedstawicielami każdej z grup interesariuszy z osobna, jednocześnie mając na uwadze interes całego przedsiębiorstwa, któremu winni zapewnić przetrwanie w długim okresie.

Dla lepszego podsumowania koncepcji stakeholders, główne jej założenia i tezy oraz stanowiska przeciwników tej teorii zostały zebrane przeze mnie w tabeli 1.8.

Tabela 1.8 Osiągnięcia koncepcji stakeholders oraz zarzuty formułowane względem niej

KONCEPCJA STAKEHOLDERS	
Założenia i tezy	Wady i zarzuty
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Celem istnienia przedsiębiorstwa jest realizacja celów jego wszystkich interesariuszy; ➤ Interes żadnej z grup „zainteresowanych” nie jest ważniejszy od interesu pozostałych interesariuszy; ➤ Zadaniem menedżerów jest równoważenie stosunków pomiędzy grupami zainteresowanych; ➤ Zachwianie równowagi w realizacji celów wszystkich interesariuszy może skutkować upadłością przedsiębiorstwa; ➤ Menedżerowie podejmują decyzje na rzecz całego przedsiębiorstwa, które zapewnią mu przetrwanie i tym samym stworzą możliwość realizacji interesów przez wszystkie grupy w dłuższej perspektywie czasowej. 	<p>Formułowane przez zwolenników koncepcji shareholders:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ realizacja tak licznych celów jednocześnie uniemożliwia pełne osiągnięcie jakiegokolwiek z nich; ➤ godzenie interesu tylu grup na raz może doprowadzić do paraliżu decyzyjnego w przedsiębiorstwie; ➤ dla sprawnego zarządzania potrzebny jest jeden cel nadrzędny – maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa; ➤ maksymalizując wartość przedsiębiorstwa dla udziałowców w większym stopniu zaspokoi się roszczenia pozostałych interesariuszy, niż w przypadku postulowanym przez koncepcję stakeholders. <p>Formułowane przez zwolenników koncepcji przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ niedostateczne uwzględnienie odpowiedzialności przedsiębiorstw za

	środowisko naturalne; ➤ niedostateczne uwzględnienie odpowiedzialności przedsiębiorstw za sprawy społeczne.
--	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw oraz Argenti, J.: Stakeholders: The Case Against. Long Range Planning 30,s. 442-445.

1.4.3. Teoria funkcji celu przedsiębiorstwa w świetle koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw

Pierwsze publikacje na temat społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw (CSR) powstały na przełomie XIX i XX wieku w Stanach Zjednoczonych. Jednakże praktyczne przejawy nacisku na etyczne zachowania przedsiębiorców pojawiły się tam dopiero w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. W tym czasie społeczeństwo swoje niezadowolenie względem postępowania przedsiębiorców wyrażało poprzez: protesty, bojkot konsumencki oraz strajki pracownicze. Zdarzały się także przypadki wycofywania swoich kapitałów przez akcjonariuszy ze spółek, których prezesi nie chcieli uznać odpowiedzialności kierowanych przez siebie przedsiębiorstw za kwestie społeczne oraz ochrony środowiska naturalnego⁵⁷. W Europie zagadnieniem społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw zainteresowano się później, aniżeli za oceanem. Po raz pierwszy w sposób formalny problematykę tę ujęto w Manifeście z Davos z 1973 roku. Znalazł się w nim zapis, który sugerował, iż menedżerowie zobowiązani są, aby: „swoją wiedzę i środki wykorzystywać dla dobra obywateli i zadbać o wartość życia środowiska dla przyszłych pokoleń”⁵⁸. W 1994 roku, podczas Okrągłego Stołu w Caux sformułowano zasady dla biznesu, oparte na japońskiej zasadzie moralnej kyosei oraz idei ludzkiej godności, charakteryzujące się⁵⁹:

- odejściem od odpowiedzialności przedsiębiorstwa jedynie wobec właścicieli na rzecz koncepcji stakeholders;
- poszanowaniem dla reguł obowiązujących w kraju działania firmy;
- uznaniem zasad uczciwej konkurencji i praw międzynarodowych;
- wsparciem dla wszechstronnej wymiany światowej;
- szacunkiem dla środowiska;
- unikaniem działań nielegalnych.

Z kolei w lipcu 2002 roku nowy kierunek działania na rzecz odpowiedzialności społecznej przedsiębiorstw wprowadziła Unia Europejska. W komunikacie Komisji Europejskiej: „Strategia na rzecz wspierania i rozwoju CSR

⁵⁷ Rybak M.: Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2004, s. 16 – 17.

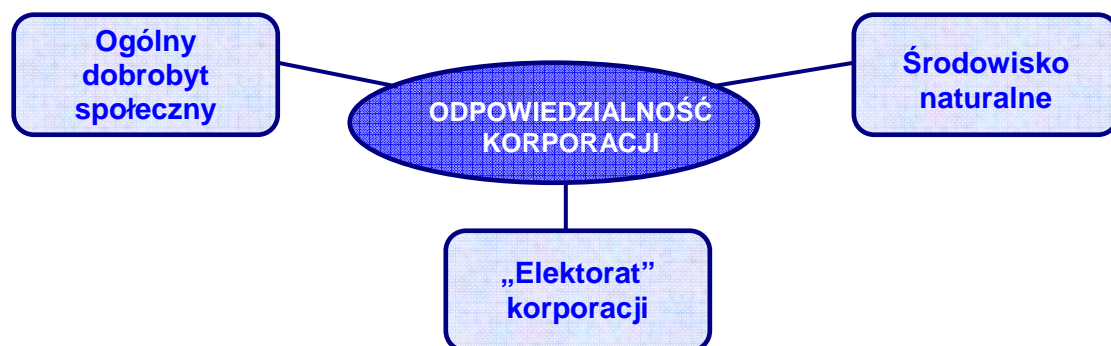
⁵⁸ Stein H., Schreyogg G.: Zarządzanie. Wrocław 1992.

⁵⁹ Principles for Business. The Caux Round Table 1994.

w Unii Europejskiej” znalazła się konkretna definicja odpowiedzialności społecznej przedsiębiorstw. Przyjęto w niej, że społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa jest to: „dobrowolne uwzględnienie przez przedsiębiorstwa problematyki społecznej i ekologicznej w działalności komercyjnej i w ich stosunkach z zainteresowanymi stronami”⁶⁰. Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw doczekała się wielu definicji⁶¹, jednak w większości z nich nacisk kładziony jest na odpowiedzialność biznesu przed⁶²:

- grupami wewnętrznymi (właścicielami, współwłaścicielami, zarządem, pracownikami),
- grupami zewnętrznymi (partnerami handlowymi, klientami),
- władzą państwową, samorządową oraz grupami nacisku (np. urzędami administracji, wierzycielami, bankami, mediami),
- społecznościami lokalnymi,
- organizacjami społecznymi, ekologicznymi, konsumenckimi oraz innymi organizacjami wyższej użyteczności).

Zatem koncepcja korporacji społecznie odpowiedzialnej stanowi dalsze rozwinięcie koncepcji stakeholders. Poza postulowanym przez koncepcję stakeholders realizowaniem interesu wszystkich grup zainteresowanych, koncepcja ta akcentuje dodatkowo odpowiedzialność podmiotów gospodarczych wobec środowiska naturalnego oraz ogólnego dobrobytu społecznego⁶³.



Rys 1.15 Aspekty odpowiedzialności korporacji w świetle koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Griffin R.W.: Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa 1996, s. 147.

⁶⁰ Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z 17.11.2005, druk 2005/C 286/12.

⁶¹ Baker definiuje CSR jako sposób: „w jaki firmy zarządzają procesami biznesowymi dla osiągnięcia ogólnie pozytywnego oddziaływania na społeczeństwo”. Z kolei według Holme'a i Watts'a : „społeczna odpowiedzialność biznesu jest nieustającym zobowiązaniem przedsiębiorstw do etycznych zachowań i wkładu do rozwoju gospodarczego z jednoczesnym oddziaływaniem na poprawianie jakości życia załóg pracowniczych, lokalnych społeczności i ogółu społeczeństwa”

⁶² Kryk B.: Koncepcja społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa za środowisko przyrodnicze. w: Teoretyczne aspekty gospodarowania, red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii US, Szczecin 2005, s. 199 – 210.

⁶³ Marek S., op. cit., s. 409 – 415.

Odpowiedzialność przedsiębiorstwa wobec środowiska naturalnego w koncepcji CSR rozumiana jest dwojako. Po pierwsze firmy powinny oszczędnie korzystać z surowców naturalnych, wody, powietrza i energii. Z drugiej zaś strony, wymaga się od nich minimalizacji zanieczyszczeń środowiska szkodliwymi efektami ubocznymi prowadzonej działalności gospodarczej⁶⁴. Zgodnie z tą koncepcją, środowisko naturalne powinno być traktowane przez menedżerów na równi z innymi, powierzonymi im do dyspozycji składnikami aktywów przedsiębiorstwa. Uznanie środowiska naturalnego za składnik majątku przedsiębiorstwa nakłada obowiązek na kierujących przedsiębiorstwami, aby uwzględniali go należycie w przyjętej koncepcji rozwoju oraz w systemie zarządzania przedsiębiorstwem⁶⁵.

Zdaniem zwolenników koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw wspieranie ogólnego dobrobytu społecznego przez podmioty gospodarcze, powinno w praktyce przyjmować formę⁶⁶:

- wnoszenia wkładu przedsiębiorstw w poprawę ochrony zdrowia i oświaty publicznej;
- dokonywanie datków na cele dobroczynne oraz na rzecz organizacji pożytku publicznego;
- podejmowania działań zmierzających do usuwania istniejących w świecie niesprawiedliwości.

Włączenie do wiązki celów przedsiębiorstwa aspektu ochrony środowiska oraz wsparcia ogólnego dobrobytu społecznego, oznacza ponoszenie przez podmioty gospodarcze dodatkowych kosztów prowadzenia działalności gospodarczej. Zdaniem zwolenników koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw, te dodatkowe koszty prowadzą do zmniejszania się zysków krótkoterminowych, ale wywołują jednocześnie liczne wymierne korzyści odczuwalne przez firmy w perspektywie długookresowej. Chcąc utrzymać się na rynku w długim horyzoncie czasowym, przedsiębiorstwo musi uwzględniać stawiane mu przez otoczenie wymagania, a jednym z nich jest szeroko rozumiane bycie przyjaznym dla środowiska i społeczeństwa. W krótkim okresie czasu działania prospołeczne i proekologiczne są traktowane jako sprzeczne względem tych, które prowadzą do maksymalizacji wyniku finansowego. Jednakże nie podjęcie takich działań może ograniczyć realizację celów długoterminowych firmy⁶⁷. W długim horyzoncie czasowym, podjęcie działań zmierzających do ochrony środowiska naturalnego oraz wzrostu dobrobytu społecznego przyczynia się do:

- obniżenia długookresowych kosztów jednostkowych produkcji,

⁶⁴ Ibidem.

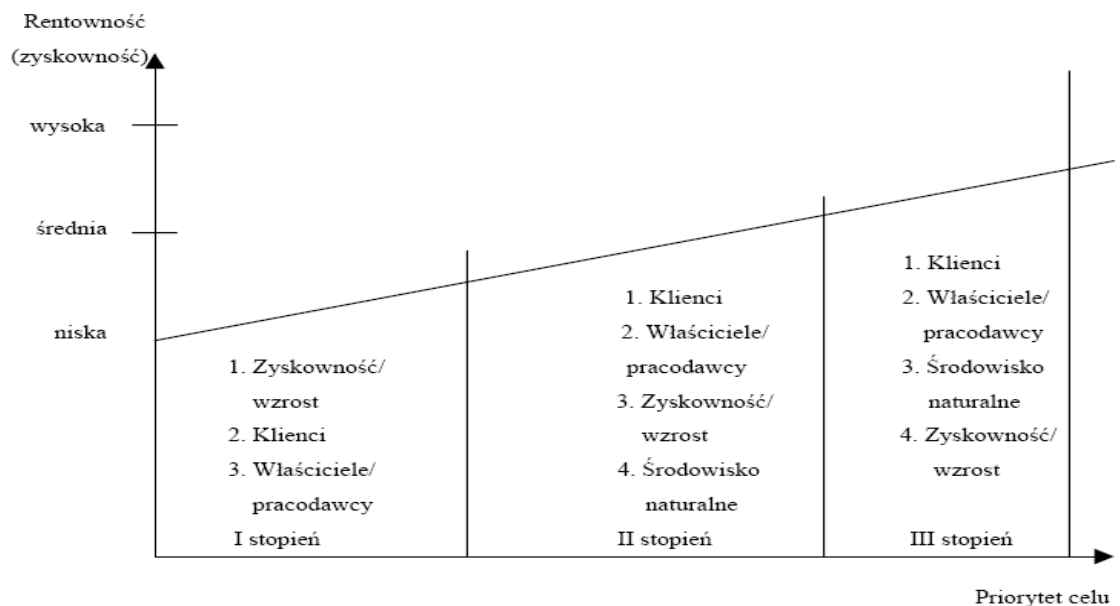
⁶⁵ Moore J.: The Firm as a Collection of Assets. *European Economic Review*, 1992, nr 36, s. 493 – 507.

⁶⁶ Marek S., op cit.

⁶⁷ Kryk B. op. cit.

- poprawy jakości oferowanych produktów,
- poprawy konkurencyjności przedsiębiorstwa,
- poprawy wizerunku przedsiębiorstwa wśród jego klientów,
- obniżenia kosztów związanych z płaceniem kar za zanieczyszczanie środowiska.

Zatem wdrożenie w życie koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa przyczynia się w długiej perspektywie czasowej do poprawy wyników ekonomicznych firm. Zauważalne jest także, iż rośnie obecnie ranga celów ekologicznych w hierarchii celów przedsiębiorstwa i stają się one zbieżne z celami ekonomicznymi.



Rys 1.16 Zależność rentowności przedsiębiorstwa od priorytetu celu

Źródło: Ansoff H. I.: *Implanting Strategic Management*. Englewood Cliffs, 1984, s. 141.

Wielu badaczy potwierdza, że w praktyce występują trzy poziomy społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa⁶⁸:

- narzuconej – odpowiedzialność narzucona to najniższy poziom odpowiedzialności wynikający z konieczności stosowania się do przepisów prawa, dotyczących na przykład ochrony środowiska. Firmy znajdujące się na tym poziomie społecznej odpowiedzialności nie działają w interesie społecznym, o ile względem tej kwestii nie występują regulacje prawne. Postawa ta charakterystyczna jest dla firm, które osiągają niewielkie zyski, bądź koncentrują się tylko na działaniach krótkoterminowych;
- wymuszonej – odpowiedzialność wymuszona wynika z świadomego egoizmu firmy i podejmowana jest pod presją opinii publicznej. Działania

⁶⁸ Stahl M.: *Total Quality In a Global Environment*. Blackwell, Oxford 1995, s. 100 oraz Rok B.: *Spółeczna odpowiedzialność w praktyce zarządzania*. Prace Naukowe AE we Wrocławiu, nr 940, Wrocław 2002.

- proekologiczne oraz prospołeczne realizowane są z myślą o uzyskaniu przewagi konkurencyjnej oraz jako element public relations zmierzający do kształtowania pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa w społeczeństwie;
- świadomej – odpowiedzialność świadoma oznacza, że przedsiębiorstwo na gruncie etycznym decyduje się samo na ponoszenie odpowiedzialności za prowadzoną działalność i jej skutki. Firmy znajdujące się na tym poziomie aktywnie używają swoich zasobów w celu poprawy bytu społecznego oraz dynamicznie poszukują możliwości wniesienia swojego wkładu w realizację postulatów społecznej odpowiedzialności.

Stanowiska, jakie prezentują podmioty gospodarcze względem idei odpowiedzialności społecznej, można przedstawić również w sposób bardziej szczegółowy, na przykład tak jak w tabeli 1.9. W pozycjach od 1 do 3 ujęto w niej postawy firm wyznających zasadę, że społeczną odpowiedzialnością biznesu jest osiąganie zysków. Kolejną grupę stanowią firmy opisane kategoriami od 4 do 7. Charakteryzują się one podobną postawą wobec społecznej odpowiedzialności jak firmy z poprzedniej grupy, jednakże w ich mniemaniu osiągnięcie zysku wymaga dobrych stosunków z otoczeniem organizacji, dlatego nie stronią one od wydatków na cele społeczne, które traktują jako inwestycje w kształtowanie dobrego wizerunku przedsiębiorstwa. Trzecią grupę tworzą firmy ujęte w kategorii 8, które przykładają większe od poprzedników znaczenie do kwestii odpowiedzialności społecznej a w swoich działaniach kierują się głównie zasadą unikania wytwarzania produktów społecznie szkodliwych. Z kolei firmy opisane kategoriami 9 i 10 są to przedsiębiorstwa powołane do życia specjalnie dla zaspokajania potrzeb społecznych, dla których kwestie finansowe mają charakter drugorzędny⁶⁹.

Tabela 1.9 Stanowiska przedsiębiorstw wobec problemu społecznej odpowiedzialności

Stereotypy	Zachowanie i podejście przedsiębiorstwa do działalności:		
	Ekonomicznej	Społecznej	Politycznej
1. maksymalizowanie zysku	dominuje zysk	traktowana jako przeszkoda w osiąganiu zysków	aktywne unikanie zaangażowania w działalność polityczną
2. zysk satysfakcjonujący	dominacja wzrostu	reagowania przeciwko społecznym i socjalnym naciskom	unikanie interakcji z systemem politycznym
3. obrońca wolnego przedsiębiorstwa	rolą biznesu jest biznes	traktowanie działalności społecznej jako niewłaściwej i nietypowej dla przedsiębiorstwa	stanie na straży wolnego przedsiębiorstwa
4. „samotny wilk”	priorytetowe traktowanie zysku	dobrowolne podejmowanie nielicznych działań, traktowanie ich jako drugorzędne	unikanie zaangażowania chyba, że wystąpi konieczność zajęcia stanowiska

⁶⁹ Marek S., op cit., s. 414 – 416.

5. społecznie zaangażowane	priorytetowe traktowanie zysku	interaktywnie zaangażowane	zaangażowanie jedynie w sprawy określające „reguły gry” biznesu
6. społecznie postępowe	priorytetowe traktowanie zysku	interaktywnie zaangażowane	pozytywnie zaangażowane w formułowanie zasad krajowej polityki przemysłowej
7. „globalny aktor”	priorytetowe traktowanie zysku	interaktywnie zaangażowane	Branie odpowiedzialności za utrzymanie równowagi pomiędzy interesami krajowymi i międzynarodowymi
8. rozwijające społeczność	finansowa samowystarczalność	innowacyjne zmiany w wytwórczości przyczyniające się do poprawy życia	pozytywnie zaangażowane w sprawy rozwoju infrastruktury społecznej
9. służące społeczeństwu	wtórne w stosunku do obowiązków społecznych	wytwarzanie istotnych, ale nierynkowych dóbr i usług	pozytywnie zaangażowane w formułowanie zasad krajowej polityki przemysłowej z uwzględnieniem spraw społecznych
10. zabezpieczające zatrudnienie	działalność subsydiowana	zapewnia zatrudnienie	subsydiowane i wspomagane przez rząd

Źródło: Johnson G., Scholes K.: Exploring Corporate Strategy. Prentice Hall, 1993, s. 193.

Z powyższych rozważań wynika, że przedsiębiorstwa nie mają obecnie raczej możliwości pominięcia kwestii ochrony środowiska oraz spraw społecznych, przy ustalaniu celu, do osiągnięcia którego są powołane. Wydaje się, że jedyną niewiadomą jest pozycja i ranga, jaka zostanie nadana tym zagadnieniom w hierarchii celów poszczególnych podmiotów gospodarczych. Argumenty zwolenników i przeciwników koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa oraz ważniejsze głosy w dyskusji pomiędzy nimi zostały zebrane przeze mnie w tabeli 1.10.

Tabela 1.10 Argumenty przemawiające za oraz przeciw społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw

KONCEPCJA SPOŁĘCZNE ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW	
Argumenty przemawiające za	Argumenty przemawiające przeciw
<p>➤ Według P. Druckera: „gdy przedsiębiorstwo nie wykazuje zysku na poziomie co najmniej równym kosztowi kapitału, jego działalność nie ma sensu”, ale jednocześnie „każda organizacja musi ponosić pełną odpowiedzialność za to, jak wpływa na swoich pracowników, na środowisko,</p>	<p>➤ Według M. Friedmana: „istnieje tylko jeden jedyny rodzaj społecznej odpowiedzialności ze strony świata biznesu – wykorzystywać swe zasoby i podejmować działalność w celu zwiększania własnych zysków na tyle, na ile pozostaje to zgodne z regułami gry”;</p>

<p>na klientów, wszystkich i wszystko, czego w jakikolwiek sposób dotyka”;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Według Ch. Handy'ego: „zyski są przedsiębiorstwu potrzebne jak człowiekowi powietrze, lecz życie nie polega tylko na oddychaniu”;➤ Działalność gospodarcza stwarza problemy i dlatego przedsiębiorstwa powinny uczestniczyć w ich rozwiązywaniu;➤ Pracownicy przedsiębiorstwa tworzą również grupy społeczne, wobec których przedsiębiorstwo jest odpowiedzialne;➤ Przedsiębiorstwo posiada niezbędne zasoby do rozwiązywania problemów społecznych;➤ Przedsiębiorstwa są partnerami w gospodarce tak jak rząd i społeczeństwo, dlatego powinny dążyć do zaspokojenia potrzeb ekonomiczno – ekologicznych swoich partnerów;➤ Akceptując swoje zobowiązania społeczne, ekonomiczne i ekologiczne przedsiębiorstwa działa w interesie zarówno społecznym, jak i swoim własnym – poprawia swój wizerunek, wzmacnia swoją pozycję konkurencyjną, a krótkookresowe koszty przekuwa w długookresowe korzyści;➤ Przedsiębiorstwa nie podejmujące działalności społecznej będą stały w miejscu. Podczas gdy inne zrobią krok naprzód;➤ Nowocześni menedżerowie traktują cel przedsiębiorstwa w kategoriach dostarczania korzyści społeczeństwu, a nie wykorzystywania go.	<ul style="list-style-type: none">➤ Redukując nadwyżkę finansową należną shareholderom firma postępuje jak złodziej – kradnąc i następnie rozdając zysk udziałowców;➤ Osobowość prawna zwalnia firmę od posiadania zobowiązań moralnych, gdyż przedsiębiorstwo nie jest podmiotem moralnym posiadającym sumienie;➤ Angażowanie się przedsiębiorstw w sprawy społeczne dawałoby im zbyt dużą władzę oraz pozwalałoby wywierać im wpływ na otoczenie;➤ Przedsiębiorstwo nie ma żadnych zobowiązań pozaekonomicznych, za wyjątkiem tych przewidzianych prawem;➤ Przedsiębiorstwom brak doświadczenia w kierowaniu programami społecznymi;➤ Wszystkie decyzje niezwiązane z grą rynkową powodują obniżenie sprawności ekonomicznej oraz stratę czasu i energii kierownictwa;➤ Idee CSR stanowią zagrożenie dla demokracji, gdyż prowadzą do upolitycznienia przedsiębiorstwa;➤ Wybrani przez akcjonariuszy menedżerowie nie mogą decydować co jest interesem społecznym;➤ Prowadzenie przez przedsiębiorstwo działalności proekologicznej i prospołecznej ma swoje ukryte koszty, które i tak ostatecznie w cenach produktów pokryje samo społeczeństwo;➤ Narzucanie firmom prowadzenia działań społecznie użytecznych narusza wolność właścicieli w kwestii podejmowania decyzji odnośnie tego, na co i jak chcą wydawać swoje fundusze.
---	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw. op. cit., Rojek – Nowosielska M.: Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw – podstawowe zagadnienia, Kryk B.: Koncepcja społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa za środowisko przyrodnicze. w: Teoretyczne aspekty gospodarowania, red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii US, Szczecin 2005 oraz Griffin R.W.: Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa 1996.

1.5. Konkluzje

Przeprowadzenie badań empirycznych, zawartych w rozdziale trzecim niniejszej rozprawy doktorskiej, wymagało od jej Autora dokonania wyboru trzech nadrzędnych celów, do realizacji których powołuje się podmioty gospodarcze. Spośród opisanych powyżej koncepcji celu funkcjonowania podmiotu gospodarczego, do wykorzystania w trakcie badań, wybrany został cel w postaci maksymalizacji zysku oraz maksymalizacji wartości przedsiębiorstwa. Dodatkowo w empirycznej części niniejszej rozprawy doktorskiej został wykorzystany cel, zdefiniowany jako przetrwanie podmiotu gospodarczego w dłuższej perspektywie czasowej. Realizacja tego celu wymaga od przedsiębiorstwa skupienia się na kształtowaniu jak najwyższej kondycji finansowej podmiotu gospodarczego, dzięki czemu minimalizowane jest zagrożenie zaistnienia upadłości. Przetrwanie jednostki gospodarczej nie pojawia się w teorii przedsiębiorstwa jako samodzielny nadrzędny cel funkcjonowania podmiotu gospodarczego, jednakże odwołania do niego można się doszukać, niemalże w przypadku każdej z koncepcji tworzących dorobek tejże teorii:

- w neoklasycznej koncepcji maksymalizacji zysku nie zakłada się uzyskania jak największego zysku w krótkim okresie, a następnie likwidacji prowadzonej działalności. W koncepcji tej za cel nadrzędny przyjmuje się uzyskiwanie maksymalnych zysków w kolejnych latach prowadzonej działalności gospodarczej. Koncepcja ta zakłada zatem kontynuowanie działalności przez podmiot gospodarczy w dłuższym okresie, co jest jednoznaczne z osiąganiem przez przedsiębiorstwo także celu, który mógłby być zdefiniowany jako przetrwanie. Według wielu ekonomistów maksymalizowanie zysku krótkoterminowego postrzegane bywa wręcz jako szkodliwe. Ich zdaniem może ono skutkować niedostatecznymi inwestycjami w dziedziny decydujące o przyszłości firmy i pośrednio przyczynić się do bankructwa przedsiębiorstwa⁷⁰. Opinie tego rodzaju świadczą ewidentnie o tym, że zdaniem ich autorów, koncentracja przedsiębiorstwa na uzyskiwaniu jak najwyższych zysków powinna uwzględniać dłuższą perspektywę czasową oraz być realizowaną w taki sposób, aby ograniczyć możliwość zagrożenia upadłością danego przedsiębiorstwa, czyli w sposób zapewniający temu przedsiębiorstwu przetrwanie;
- według behawiorystów, do ukształtowania się celów organizacji dochodzi w procesie ścierania się sprzecznych interesów poszczególnych członków koalicji, przetargów pomiędzy nimi, uczenia się oraz dochodzenia do kompromisu wewnątrz zwycięskiego sojuszu. Ze względu na zróżnicowanie interesów uczestników zwycięskiej koalicji, ostatecznie ustalony cel przedsiębiorstwa przyjmuje postać wiązki celów. Realizacja ustalonej wiązki

⁷⁰ Por. Drucker P.: Praktyka zarządzania. Biblioteka Nowoczesności, Warszawa 1994, s. 51.

celów powinna zapewnić możliwość otrzymania przez poszczególnych członków organizacji zachęty przewyższającej wniesiony przez nich do przedsiębiorstwa wkład. Zdaniem behawiorystów spełnienie tego warunku jest niezbędne do utrzymania w przedsiębiorstwie wszystkich jego członków oraz daje możliwość w czasach koniunktury absorbowania dodatkowych zasobów, a w czasach dekoniunktury ułatwia przetrwanie organizacji⁷¹. Tworzenie reguł zapewniających pozostanie w organizacji wszystkich jej członków oraz dbałość behawiorystów o utrzymanie się przedsiębiorstwa na rynku w czasie kryzysu, można odczytywać jako ich troskę o zapewnienie przetrwania przedsiębiorstwu w dłuższej perspektywie czasowej;

- według menedżerystów firmy realizują różnie zdefiniowane cele osób zarządzających nimi. Możliwość realizacji celów własnych menedżerów ograniczona jest jednak koniecznością wypracowania pewnego minimalnego poziomu zysku satysfakcjonującego udziałowców, pozwalającego zapewnić kadrze zarządzającej bezpieczeństwo dalszego zatrudnienia⁷². Zatem również i w tej teorii w sposób pośredni wspomina się o konieczności zapewnienia kontynuacji działalności przedsiębiorstwa w dłuższej perspektywie czasowej. Tym samym wskazuje się na fakt, że przetrwanie podmiotu gospodarczego jest warunkiem niezbędnym, aby mogły być realizowane inne cele nadrzędne przedsiębiorstwa, do których odwołuje się ta teoria;
- w koncepcji shareholders za nadrzędny cel funkcjonowania przedsiębiorstwa uznaje się maksymalizację wzrostu jego wartości. Jeżeli wartość podmiotu gospodarczego ma być pomnażana, to samo przedsiębiorstwo musi kontynuować działalność w dłuższej perspektywie czasowej, czyli należy dążyć do zapewnienia temu przedsiębiorstwu przetrwania. Ponadto wyceny wartości przedsiębiorstwa dokonuje się obecnie najczęściej przy wykorzystaniu metod dochodowych, które uzależniają wartość przedsiębiorstwa od wartości możliwych do uzyskania w przyszłości: dywidend, przepływów pieniężnych, czy zysków⁷³. Z powyższego wynika, że pomnażanie wartości przedsiębiorstwa wymaga od niego kontynuowania działalności i osiągnięcia w przyszłości jak najwyższej wartości zysków, przepływów pieniężnych oraz wypłacania swoim udziałowcom wysokich dywidend. W niektórych publikacjach wprost podaje się, że zapewnienie przetrwania przedsiębiorstwu jest celem pomocniczym,

⁷¹ Bławat F. op. cit., s. 145 – 147.

⁷² Podstawy ekonomii. R Milewski (red.), op. cit., s. 252 – 253.

⁷³ Zob. Jaki A.: Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstwa. Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków 2008, s. 79 – 116, Goławska – Witkowska G., Rzeczycka A., Zalewski H.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa. Oficyna Wydawnicza BRANTA, Bydgoszcz 2006, s. 286 – 306.

którego osiągnięcie jest niezbędne dla realizacji celu nadrzędnego w postaci maksymalizacji wartości przedsiębiorstwa⁷⁴;

- koncepcja stakeholders nakłada na menedżerów obowiązek maksymalizacji wartości dla wszystkich interesariuszy przedsiębiorstwa. Są oni zobligowani do podejmowania decyzji w taki sposób, jakby byli przedstawicielami każdej z grup interesariuszy z osobna, jednocześnie mając na uwadze interes całego przedsiębiorstwa, któremu winni zapewnić przetrwanie w długim okresie czasu⁷⁵. W koncepcji tej zatem wprost wspomina się o konieczności zapewnienia kontynuacji działania przedsiębiorstwa w dłuższej perspektywie czasowej, a co za tym idzie o konieczności minimalizacji zagrożenia upadłością podmiotów gospodarczych;
- koncepcja korporacji społecznie odpowiedzialnej stanowi dalsze rozwinięcie koncepcji stakeholders. Poza postulowanym przez koncepcję stakeholders realizowaniem interesu wszystkich grup zainteresowanych, koncepcja ta akcentuje dodatkowo odpowiedzialność podmiotów gospodarczych wobec środowiska naturalnego oraz ogólnego dobrobytu społecznego. Realizacja tych celów jest oczywiście uwarunkowana zapewnieniem przetrwania przedsiębiorstwu w długim okresie czasu. Zdaniem zwolenników tej koncepcji ponoszenie przez przedsiębiorstwo kosztów związanych z ochroną środowiska oraz wspieraniem ogólnego dobrobytu społecznego, w długim horyzoncie czasowym umożliwia uzyskanie szeregu korzyści, które przyczyniają się do poprawy sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstwa⁷⁶. Z powyższego wynika, że realizacja celów nakreślonych w koncepcji korporacji społecznie odpowiedzialnej ma sens jedynie, przy uwzględnieniu funkcjonowania przedsiębiorstwa w dłuższej perspektywie czasowej, co jest możliwe tylko wówczas, gdy zapewni się mu przetrwanie.

Wybrane do wykorzystania w części badawczej cele nadrzędne funkcjonowania przedsiębiorstwa łączy fakt, że stosunkowo łatwo jest przypisać do nich miernik o nieskomplikowanej konstrukcji, którego wartości obliczone na podstawie danych finansowych przedsiębiorstw, pozwalają na ustalenie, które z nich najlepiej radzą sobie z realizacją tak sformułowanego celu. Intencją Autora niniejszej rozprawy było uwzględnienie w części empirycznej celów funkcjonowania podmiotów gospodarczych cieszących się obecnie największą popularnością i uznaniem oraz mających największe znaczenie w praktyce. Cel sformułowany jako maksymalizacja zysku:

- stanowi podstawowe założenie większości modeli mikroekonomicznych,

⁷⁴ Por. Wartość przedsiębiorstwa i metody jej wyznaczania. [red.] Golawska – Witkowska W., Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2007, s. 5 – 11.

⁷⁵ Marek S., op. cit., s. 405 – 409.

⁷⁶ Kryk B. op. cit.

- wyniki szeregu badań przeprowadzanych wśród przedsiębiorców wskazują, że jest on traktowany przez nich jako najważniejszy cel, do osiągnięcia którego dążą prowadząc działalność gospodarczą⁷⁷,
- pomimo rozwoju wielu nowszych teorii celu funkcjonowania podmiotów gospodarczych, żadnej z nich nie udało się zastąpić całkowicie koncepcji maksymalizacji zysku.

Cel zdefiniowany jako zapewnienie przetrwania przedsiębiorstwu w dłuższej perspektywie czasowej:

- uznawany jest za najistotniejszy w naukach o zarządzaniu oraz w naukach ekonomicznych poświęconych badaniu zagrożenia zjawiskiem upadłości,
- w dorobku teorii przedsiębiorstwa przewija się on przy okazji wielu koncepcji celu nadrzędnego funkcjonowania podmiotów gospodarczych, jako cel pomocniczy, którego osiągnięcie warunkuje możliwość realizacji innych celi nadrzędnych,
- uzyskuje dominującą nad innymi alternatywnymi celami rolę szczególnie w czasach dekonunktury i kryzysu, które to coraz częściej nawiedzają gospodarkę światową.

Z kolei cel sformułowany jako maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa:

- uznawany jest za najistotniejszy w dziedzinie finansów⁷⁸,
- od lat 80. XX wieku jego realizacja stała się dominującym kryterium oceny zarządów spółek giełdowych oraz podstawowym celem nowoczesnie rozumianego zarządzania⁷⁹.

⁷⁷ Por. Bławat F.: Objectives of Small Companies in the Light of Opinions Expressed by Their Owner-managers, w: Classical and Modern Concepts of Corporate Objectives, red. Bławat F., Politechnika Gdańska, Gdańsk 2010, s. 77 – 92.

⁷⁸ Por. Czekał J., Dresler Z.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. PWN, Warszawa 2005, s. 13 – 16.

⁷⁹ Mills R. W., Weinstein B. op. cit.

ROZDZIAŁ II

EKONOMICZNE MIERNIKI REALIZACJI CELU PRZEDSIĘBIORSTWA

2.1. Ogólne klasyfikacje mierników realizacji celu przedsiębiorstwa

Zadaniem menedżerów jest osiągnięcie celów swoich organizacji poprzez wykorzystywanie powierzonego im kapitału ludzkiego i rzeczowego. Niezależnie od tego, co zawiera postawiony menedżerom do realizacji cel przedsiębiorstwa, jego osiągnięcie jest niemożliwe bez ciągłego badania, analizowania i konfrontowania stopnia realizacji celu ze zdarzeniami zachodzącymi na rynku oraz wewnątrz samego podmiotu gospodarczego. Wykonywanie tych czynności możliwe jest tylko i wyłącznie dzięki systematycznemu obliczaniu, interpretowaniu i analizowaniu szeregu mierników i wskaźników⁸⁰. Mierniki oceny działalności gospodarczej pełnią w przedsiębiorstwie szereg funkcji⁸¹:

- dostarczają informacji o pracy przedsiębiorstwa,
- pobudzają i motywują do działania,
- stanowią kryteria wyboru w systemie rachunku ekonomicznego,
- umożliwiają określenie stopnia realizacji założonego celu przedsiębiorstwa.

Od mierników finansowych wymaga się, aby ich pojemność i decyzyjność była właściwie sformułowana, a zasadę ich wyznaczania cechowała prostota i przejrzystość. Spełniające powyższe wymogi mierniki działalności gospodarczej bywają najczęściej klasyfikowane zgodnie z kryteriami przedstawionymi w tabeli 2.1.

Tabela 2.1 Sposoby klasyfikacji mierników działalności gospodarczej

Kryterium klasyfikacji	Rodzaje mierników	Opis
Rodzaj mierzonych zdarzeń	ilościowe	Wyraża się je w jednostkach naturalnych (fizycznych), bądź wartościowych. Mierniki fizyczne mają wąski zakres zastosowania i nie uwzględniają gatunkowości i jakości mierzonych nimi zjawisk. W praktyce dużo częściej wykorzystuje się mierniki wartościowe, dzięki którym różnorodne wyroby można sprowadzić

⁸⁰ Poprzez mierniki działalności gospodarczej rozumie się wyrażone odpowiednimi jednostkami miary kategorii ekonomiczne, które odzwierciedlają występujące w przedsiębiorstwie, jego otoczeniu, zdarzenia lub fakty z dziedziny gospodarowania. Z kolei mierniki, które wyrażają relację dwóch wielkości odnoszących się do jednorodnych zjawisk, określa się mianem wskaźników.

⁸¹ Zob. Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw. ZSP, Szczecin 1998, s. 382 – 384.

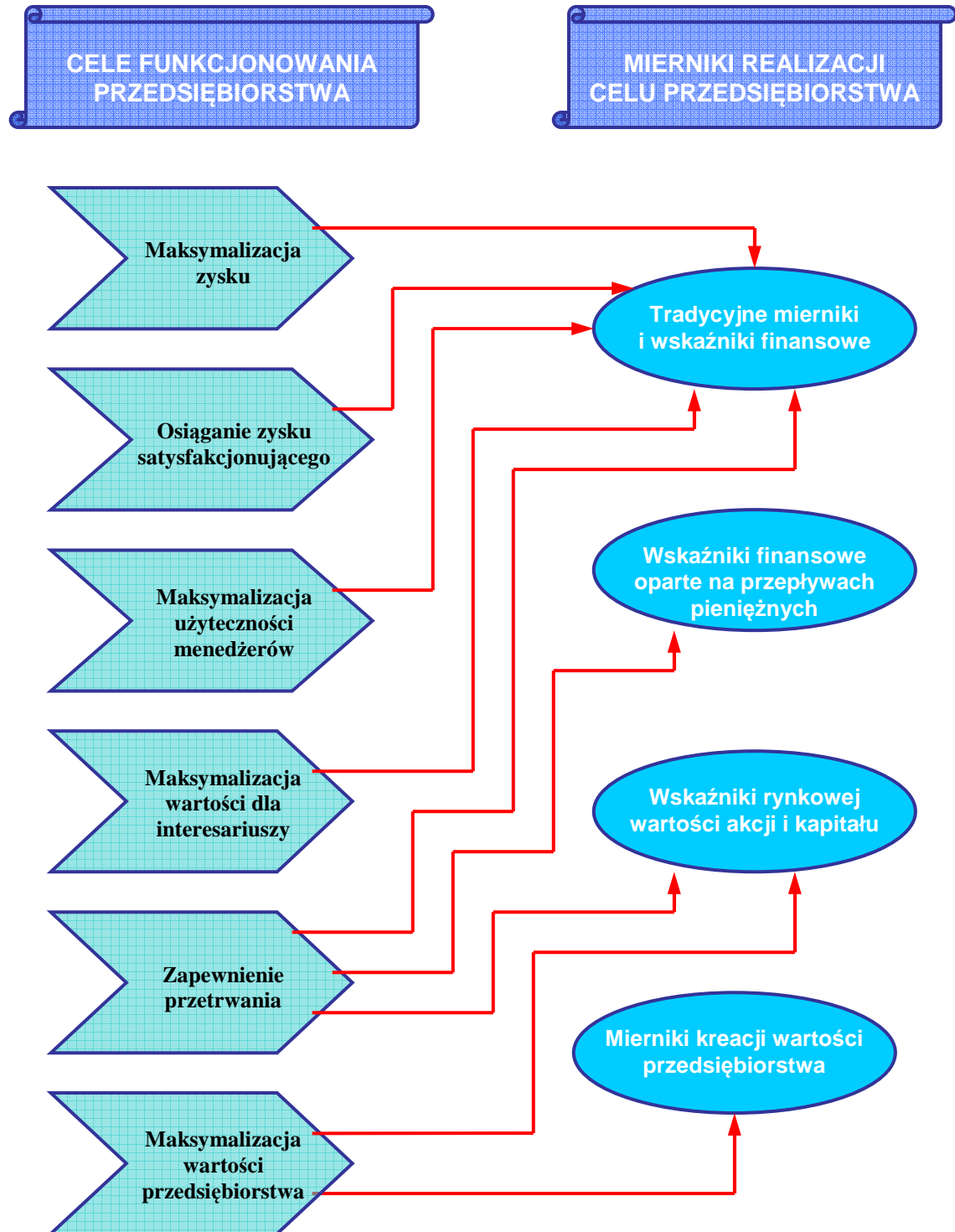
		do wspólnego mianownika oraz uwzględnić nie tylko ich ilość, ale również w pewnym sensie ich jakość oraz produkcję niezakończoną.
	jakościowe	Odzwierciedlają cechy jakościowe i są zazwyczaj wyrażone w postaci relacji dwóch wielkości względem siebie.
Pojemność (pole recepcji)	syntetyczne	Charakteryzują się dużą pojemnością i odzwierciedlają efekty całego splotu różnych zdarzeń mających miejsce w toku procesu działalności gospodarczej.
	cząstkowe (wyspecjalizowane)	Charakteryzują wybraną sferę działalności gospodarczej poprzez co odzwierciedlają zaledwie niewielki wycinek obszaru zdarzeń gospodarczych. Można je konstruować z dowolnym stopniem szczegółowości.
Decyzyjność	sterowne	Są to mierniki, których wielkość zdeterminowana jest działaniami pracowników oraz kadry zarządzającej przedsiębiorstwa.
	niesterowne	Są to mierniki, których wielkość kształtowana jest przede wszystkim przez siły występujące w otoczeniu przedsiębiorstwa.
Motywacyjność	neutralne	Są to mierniki pełniące jedynie funkcję informacyjną, które nie są wykorzystywane jako kryterium decyzyjne w przedsiębiorstwie oraz nie mają powiązania z systemem motywacyjnym pracowników.
	preferencyjne	Są to mierniki, których wielkość podlega porównywaniu z założeniami planu (normy) oraz jest powiązana z systemem wynagradzania pracowników i kadry zarządzającej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001 oraz Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw. ZSP, Szczecin 1998.

Rodzaj i liczba wykorzystywanych przez menedżerów mierników ekonomicznych zdeterminowana jest w głównej mierze przez podstawowy cel przedsiębiorstwa, do osiągnięcia którego zostało ono powołane.

Konstrukcja mierników finansowych nie jest regulowana przez żaden akt prawny, stąd też każdy podmiot gospodarczy może w praktyce wykorzystywać do kontroli realizacji swoich celów dowolny zestaw mierników. Ponadto w literaturze przedmiotu próżno jest szukać publikacji zawierających hierarchię ważności mierników służących do oceny działalności przedsiębiorstwa i efektywności zarządzania nim. Stąd też w praktyce wykorzystuje się zazwyczaj w przedsiębiorstwach wskaźniki o dużej pojemności informacyjnej, minimalizuje

się liczbę obliczanych i interpretowanych mierników oraz dąży się do grupowania ich w zespoły. Kilka wybranych, spośród występujących w literaturze przedmiotu, podziałów mierników ekonomicznych zostało zebrane przeze mnie w tabeli 2.2.



Rys. 2.1 Powiązanie celów funkcjonowania przedsiębiorstwa z miernikami ich realizacji

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 2.2 Wybrane literaturowe podziały wskaźników ekonomicznych

Autorzy	Zespoły wskaźników
Chen K.H., Shimerda T.A.	<ul style="list-style-type: none"> • zwrotności zainwestowanego kapitału, • obrotowości kapitału, • wspomaganie finansowego, • płynności krótkoterminowej, • sytuacji pieniężnej, • rotacji majątku obrotowego, • realizacji należności.
Welsch G.A., Zlatkovich Ch. T.	<ul style="list-style-type: none"> • bieżącej pozycji finansowej, • pozycji kapitałowej, • wyników działalności.
Micherda B.	<ul style="list-style-type: none"> • rentowności, • wykorzystania majątku, • wykorzystania kapitałów, • płynności statycznej, • płynności dynamicznej, • rynku kapitałowego.
Bławat F; Sierpińska M., Jachna T; Philippatos G.C., Sihler W.W; Engler C.	<ul style="list-style-type: none"> • płynności, • wspomaganie (zasilania) finansowego, • obrotowości (sprawności działania), • rentowności.
Jerzemowska M.	<ul style="list-style-type: none"> • płynności, • struktury kapitału, • aktywności, • rentowności, • wzrostu, • wyceny (rynkowe).
Pomykalska B., Pomykalski P.	<ul style="list-style-type: none"> • płynności finansowej, • sprawności działania, • struktury finansowania, • rentowności, • rynku kapitałowego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Chen K.H., Shimerda T.A.: An Empirical Analysis of Useful Financial Ratios. New York 1983; Welsch G.A., Zlatkovich Ch. T.: Intermediate Accounting. Boston 1989, s. 1139 – 1153; Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004, s. 328 – 332; Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001; Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997, s. 78 – 79; Philippatos G.C., Sihler W.W.: Financial Management – Text and Cases. Boston 1987, s. 6 – 13; Engler C.: Managerial Accounting. Homewood 1987, s. 868 – 890; Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006, s. 119; Pomykalska B., Pomykalski P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007.

Na potrzeby niniejszej rozprawy doktorskiej przyjąłem podział mierników aktywności gospodarczej przedsiębiorstw, zgodny z tym zaprezentowanym na rysunku 2.2⁸².



Rys. 2.2 Podział mierników i wskaźników realizacji celu przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne

2.2. Zalety i wady poszczególnych grup mierników realizacji celu przedsiębiorstwa

Tradycyjne wskaźniki finansowe stanowią relację odpowiednich pozycji zawartych w sprawozdaniach finansowych takich jak: bilans oraz rachunek zysków i strat. Na podstawie wymienionych źródeł można wyznaczyć kilkadziesiąt wskaźników finansowych, które różnią się od siebie pojemnością informacyjną oraz pozostają w zróżnicowanych relacjach strukturalnych⁸³. Zgodnie z najpopularniejszym, literaturowym podziałem tradycyjnych wskaźników finansowych, przyporządkowuje się je do zespołów, które zostały zaprezentowane w tabeli 2.3.

⁸² Zgodnie z tym podziałem cieszące się największą popularnością ekonomiczne mierniki realizacji celu przedsiębiorstwa zostały opisane przeze mnie w załączniku nr 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej.

⁸³ Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006, s. 117 – 118.

Tabela 2.3 Podział tradycyjnych wskaźników finansowych

Grupa wskaźników	Charakterystyka i zastosowanie
płynności	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.
wspomagania finansowego	Wskaźniki wspomagania finansowego (zwane także wskaźnikami: zasilania finansowego, struktury kapitału, dźwigni finansowej, lewarowania, czy też struktury finansowania służą do oceny wykorzystania kapitałów obcych i własnych w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa oraz do oceny możliwości jednostki gospodarczej w zakresie regulowania swoich zobowiązań w długim okresie czasu.
obrotowości	Wskaźniki sprawności działania (asset management ratios), zwane również wskaźnikami aktywności (activity ratios), dostarczają informacji o zdolności przedsiębiorstwa do generowania przychodów ze sprzedaży przy wykorzystaniu zasobów, w których posiadaniu znajduje się firma.
rentowności	Wskaźniki rentowności stanowią relację wyniku finansowego przedsiębiorstwa wyrażonego w wielkościach bezwzględnych do osiągniętego obrotu lub zaangażowanych w działalność podmiotu zasobów. Dostarczają one informacji o szybkości zwrotu zaangażowanego w działalność jednostki gospodarczej kapitału oraz pozwalają ocenić sprawność kadry zarządzającej w obszarze generowania zysków przy użyciu dostępnych zasobów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bednarski L. Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 1999; Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997; Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006.

Podział wskaźników ekonomicznych na wymienione w powyżej tabeli cztery zespoły wyczerpuje w zasadzie w całości zakres obszarów analizy finansowej przedsiębiorstwa i jest zgodny z podziałem zalecanym przez Krajową Izbę Biegłych Rewidentów⁸⁴. Wskaźniki ekonomiczne są przedmiotem analizy wskaźnikowej, która jest jednym z najważniejszych obszarów analizy ekonomicznej oraz stanowi cenne narzędzie, które ułatwia podejmowanie decyzji menedżerom jednostek gospodarczych oraz jest wykorzystywane przy

⁸⁴ Zob. uchwałę nr 144/66/96 z dnia 10 stycznia 1996 r. (Biuletyn KIBR, nr 25).

ocenie i planowaniu działalności przedsiębiorstw. Tradycyjne wskaźniki finansowe posiadają szereg zalet i zastosowań, ale nie są pozbawione wad i ograniczeń utrudniających ich zastosowanie.

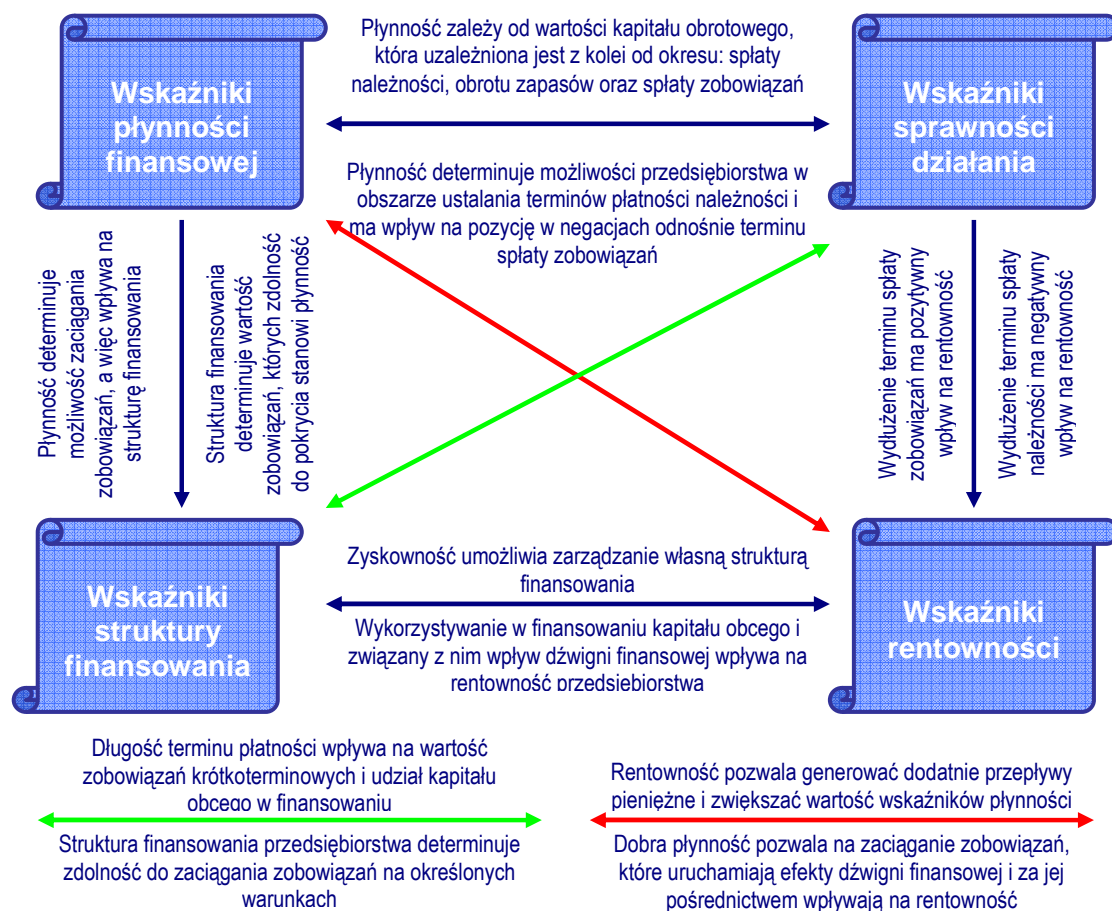
Tabela 2.4 Zalety i wady tradycyjnych wskaźników finansowych

TRADYCYJNE WSKAŹNIKI FINANSOWE	
Zalety i możliwości zastosowania	Wady i ograniczenia zastosowania
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umożliwiają dokonywanie porównań z danymi postulowanymi, określenie odchyłeń od zamierzonych celów, identyfikacje przyczyn powstałych odchyłeń oraz w następstwie podjęcie działań pozwalających na odpowiednio szybkie wszczęcie działań korygujących; ➤ Umożliwiają dokonywanie porównań w czasie, obliczanie trendów oraz określenie tempa zmian i tendencji do zmian wartości poszczególnych wskaźników; ➤ Umożliwiają dokonywanie porównań w przestrzeni, przez co dostarczają informacji odnośnie do kwestii, czy uzyskane przez firmę wartości wskaźników są lepsze, gorsze, czy też równe przeciętnym wartościom branżowym, bądź wartościom innych konkurencyjnych przedsiębiorstw; ➤ Umożliwiają ustalenie jednolitych celów w spółkach zarządzających wieloma przedsiębiorstwami; ➤ Dzięki ujednocionej treści wskaźników mogą być one w ten sam sposób interpretowane przez wszystkich zainteresowanych (menedżerów, kontrahentów, kredytodawców, udziałowców, itd.); ➤ Umożliwiają standaryzację analizy, co ma szczególne znaczenie dla instytucji finansowych przy podejmowaniu decyzji o udzieleniu kredytu; ➤ Pozwalają na syntetyczne charakteryzowanie różnych aspektów ekonomicznych działalności przedsiębiorstwa; ➤ Ich analiza jest szybką i efektywną metodą uzyskiwania wglądu w operacje gospodarcze i funkcjonowanie firm; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zwykle, proste obliczenia wartości wskaźników finansowych jest bezużyteczne i może prowadzić do podjęcia błędnych decyzji, jeżeli zabraknie właściwej ich interpretacji oraz odpowiedniego doboru wskaźników do analizy; ➤ Wiarygodność wskaźnika i dokonanej na jego podstawie interpretacji jest na tyle rzetelna i przydatna, na ile wiarygodne są dane wykorzystane do jego obliczenia; ➤ Wykorzystywanie do porównań występujących w literaturze wartości wzorcowych poszczególnych wskaźników uzasadnione jest tylko w przypadku niektórych branż; ➤ Obliczone i zinterpretowane prawidłowo wskaźniki mogą stanowić zaledwie pewnego rodzaju drogowskaz oceny danych operacyjnych i finansowych; ➤ W praktyce nie istnieje jedna najlepsza wartość danego wskaźnika – zależy ona od strategii konkurowania przedsiębiorstwa, branży, w której firma działa, uwarunkowań zewnętrznych, itp.; ➤ Formułowanie osądów na podstawie wartości wyznaczonych wskaźników wymaga dużej znajomości specyfiki przedsiębiorstwa, branży w której ono działa oraz dobrego zrozumienia stosowanych narzędzi analizy ekonomicznej; ➤ Mechaniczne wyznaczanie wskaźników i dokonywanie ocen na ich podstawie, bez zastosowania właściwego podejścia metodologicznego, może skutkować wysuwaniem błędnych lub niewłaściwych wniosków; ➤ W literaturze przedmiotu pod tą samą

<ul style="list-style-type: none">➤ Umożliwiają ustalenie słabych i silnych stron firmy oraz rozpoznanie możliwości jej dalszego rozwoju;➤ Informacje, jakich dostarcza analiza wskaźników finansowych, poszerzone o analizę otoczenia umożliwiają przewidywanie warunków działania podmiotu gospodarczego w przyszłości;	<p>nazwą wskaźnika kryje się niejednokrotnie odmienna treść ekonomiczna oraz bardzo często ta sama formuła wyznaczania wskaźnika finansowego posiada różne nazwy;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Wskaźniki jako takie pomijają wymiar czasowy i odzwierciedlają sytuację w danym momencie;➤ Obliczone trendy wskaźników pomijają kwestię oddziaływania na przedsiębiorstwo czynników występujących w jego otoczeniu;➤ Użyteczność wskaźników uzależniona jest od precyzyjnego zrozumienia ich logiki, powiązań strukturalnych oraz od umiejętności interpretowania otrzymanych wielkości;➤ Porównywanie wartości wskaźników jest niekiedy niemożliwe ze względu na występowanie zakłóceń w porównywalności danych (metodologicznych, finansowych, organizacyjnych i rzeczowych);➤ Osiąganie przez przedsiębiorstwo wartości wzorcowych, bądź przeciętnych wskaźników ekonomicznych nie zawsze świadczy o dobrej kondycji finansowej przedsiębiorstwa;➤ Informacje uzyskiwane z analizy wskaźników finansowych dotyczą najczęściej tylko przeszłości.
--	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001; Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997; Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006; Pomykańska B., Pomykański P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007.

Dokonując interpretacji tradycyjnych wskaźników finansowych oraz wyciągając na jej podstawie wnioski należy pamiętać o występowaniu wzajemnych relacji pomiędzy wskaźnikami finansowymi. Najbardziej istotne z nich zostały zaprezentowane na rysunku 2.3.



Rys. 2.3 Wzajemne relacje między tradycyjnymi wskaźnikami finansowymi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Pomykalska B., Pomykalski P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007.

Wskaźniki finansowe oparte na przepływach pieniężnych pozwalają na ocenę płynności przedsiębiorstwa w ujęciu dynamicznym. W Polsce prekursorami wykorzystania przepływów pieniężnych w analizie wskaźnikowej przedsiębiorstwa byli M. Gottlieb oraz W. Lewczyński⁸⁵. Obecnie wskaźniki pieniężnej oceny działalności przedsiębiorstwa przypisuje się najczęściej do jednej z trzech grup⁸⁶:

- wskaźniki struktury przepływów pieniężnych,
- wskaźniki wystarczalności pieniężnej,
- wskaźniki wydajności pieniężnej.

Wskaźniki struktury przepływów pieniężnych stanowią rozwinięcie analizy wpływów i wydatków wchodzącej w zakres wstępnej oceny rachunku przepływów pieniężnych. Wskaźniki tworzące drugą z wymienionych grup

⁸⁵ Jerzewska M.: op. cit., s. 144.

⁸⁶ Waśniewski T., Skoczylas W.: Jak korzystać ze sprawozdania z przepływu środków pieniężnych. Rachunkowość, 1999, nr 12.

umożliwiają ocenę zdolności przedsiębiorstwa do pokrycia swoich potrzeb płatniczych z środków generowanych z działalności operacyjnej. Z kolei wskaźniki wydajności pieniężnej obrazują efektywność gotówkową prowadzonej przez firmę działalności gospodarczej⁸⁷. Najważniejsze możliwości zastosowania tychże wskaźników oraz ewentualne utrudnienia w ich wykorzystywaniu zostały zebrane przeze mnie w tabeli 2.5.

Tabela 2.5 Zalety i wady wskaźników opartych na cash flow

WSKAŹNIKI FINANSOWE OPARTE NA CASH FLOW	
Zalety i możliwości zastosowania	Wady i ograniczenia zastosowania
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uszczegółowiają wnioski płynące ze wstępnej analizy rachunku przepływów pieniężnych oraz wnioski płynące z analizy statycznej płynności; ➤ Umożliwiają wyciąganie wniosków odnośnie do kwestii zdolności przedsiębiorstwa do samofinansowania swoich potrzeb w zakresie spłaty i obsługi: zadłużenia, wypłaty dywidendy oraz wydatków inwestycyjnych; ➤ Dostarczają informacji o różnych aspektach płynności finansowej; ➤ Stanowią ważny instrument oceny sposobu gospodarowania środkami pieniężnymi, zarówno od strony ich pozyskiwania, jak i wydatkowania; ➤ Pozwalają na dokonanie oceny gotówkowej efektywności prowadzonej przez przedsiębiorstwo działalności gospodarczej. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zastosowanie ograniczone jedynie do dokonywania oceny w obszarze płynności finansowej oraz ewentualnie rentowności podmiotu gospodarczego; ➤ Praktyka pokazuje, iż wnioski płynące z dynamicznej analizy płynności nie zawsze pokrywają się z tymi uzyskiwanymi podczas analizy statycznej płynności; ➤ Duża liczba podmiotów gospodarczych nie sporządza sprawozdania finansowego jakim jest rachunek przepływów pieniężnych, co uniemożliwia wyznaczenie większości wskaźników z tej grupy dla tychże przedsiębiorstw.

Źródło: Opracowanie własne.

Zwiększanie wartości rynkowej akcji spółek notowanych na giełdzie, przez znaczą część ekonomistów jest uznawane za nadrzędny cel funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Do oceny efektywności jednostek gospodarczych działających na rynku kapitałowym służą specjalnie skonstruowane do tego celu wskaźniki, zwane wskaźnikami rynku kapitałowego⁸⁸. Wskaźniki rynku kapitałowego ze względu na kryterium, jakim jest źródło danych niezbędnych do ich wyznaczenia, dzieli się na⁸⁹:

⁸⁷ Jerzemowska M. op. cit., s. 144 – 153.

⁸⁸ Pomykańska B., Pomykański P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007, s. 97.

⁸⁹ Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004, s. 377.

- wskaźniki wewnętrzne – wskaźniki wyznaczone na podstawie danych pochodzących z jednostki gospodarczej, w głównej mierze wykorzystujące informacje o ilości akcji, bądź udziałów;
- wskaźniki zewnętrzne – wskaźniki wyznaczone przy pomocy danych pochodzących z rynku kapitałowego, w głównej mierze wykorzystujące informacje o cenie rynkowej akcji, bądź cenie transakcyjnej udziału.

Wskaźniki rynku kapitałowego charakteryzuje szereg zalet, jednakże nie są one wolne od pewnych niedogodności oraz ograniczeń w zakresie i stosowania.

Tabela 2.6 Zalety i wady wskaźników rynku kapitałowego

WSKAŹNIKI FINANSOWE RYNKU KAPITAŁOWEGO	
Zalety i zastosowanie	Wady i ograniczenia zastosowania
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Powiązanie wartości wskaźników z codzienną wyceną rynkową przedsiębiorstwa; ➤ Uwzględnienie wpływu czynników niematerialnych występujących w przedsiębiorstwie, które budują przyszłą jego wartość; ➤ Na wartość wskaźników wpływ ma nie tylko bieżąca kondycja finansowa przedsiębiorstwa, ale także jego perspektywy rozwojowe; ➤ Uwzględniają politykę dywidendową przedsiębiorstwa; ➤ Uwzględniają rynkową ocenę ryzyka związanego z prowadzoną przez przedsiębiorstwo działalnością; ➤ Wykorzystanie w formule wskaźników ceny rynkowej akcji daje możliwość natychmiastowego uwzględnienia w ich wartości kluczowych decyzji podjętych przez zarząd przedsiębiorstwa; ➤ Ze względu na publikowanie większości wskaźników rynku kapitałowego w ogólnie dostępnych tabelach notowań giełdowych, mogą być one na bieżąco wykorzystywane przez akcjonariuszy i zarządzających spółkami oraz porównywane pomiędzy różnymi podmiotami podlegającymi obrotowi giełdowemu; ➤ Wartość tych wskaźników odzwierciedla niemalże natychmiastowo wszystkie zmiany w pozycji konkurencyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Duża liczba podmiotów gospodarczych nie podlega bieżącej wycenie rynkowej, przez co w ich przypadku nie istnieje możliwość wyznaczenia wartości wskaźników zewnętrznych; ➤ Wskaźników wewnętrznych rynku kapitałowego dotyczą niemal wszystkie mankamenty związane z tradycyjnymi wskaźnikami finansowymi; ➤ Ryzyko występowania zmian wartości wskaźników w wyniku ogólnych zmian nastroju na giełdzie, niezwiązanych bezpośrednio z wypracowanym efektem gospodarowania przez przedsiębiorstwo; ➤ Wykorzystywanie w formule niektórych wskaźników danych bilansowych, typu zysk księgowy, którego poziom może być uzależniony od wyboru odpowiedniej zasady wyceny zapasów, bądź metody amortyzacji majątku; ➤ Przeprowadzone badania dotyczące porównania wartości niektórych wskaźników rynku kapitałowego z bogactwem właścicieli nie wykazały żadnej korelacji pomiędzy tymi wielkościami; ➤ Zbyt duży wpływ wartości stopy procentowej wynikający z występującej na rynku konkurencji pomiędzy akcjami, obligacjami i kredytami – wzrost stopy procentowej

<p>przedsiębiorstwa;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Wskaźniki te pozwalają na wyrobienie sobie poglądu w zakresie opłacalności inwestowania kapitałów w konkretne jednostki gospodarcze; ➤ W przypadku pozytywnej oceny przy ich wykorzystaniu, przedsiębiorstwo może liczyć na uzyskanie dodatkowego kapitału na cele rozwojowe, ➤ Pozytywna ocena wynikająca z analizy wskaźników rynku kapitałowego chroni przedsiębiorstwo przed przejęciem przez kontrahentów drogą wykupu kontrolnego pakietu akcji. 	<p>powoduje przenoszenie kapitałów na rynek obligacji, co skutkuje spadkiem cen akcji oraz wartości wskaźników rynku kapitałowego;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie eliminują wpływu na wartość wskaźników efektów o charakterze sezonowym, bądź przejściowym.
---	---

Źródło: opracowanie własne.

Pod koniec lat 90. XX wieku, pod wpływem wzrostu siły przetargowej akcjonariuszy w przedsiębiorstwach, wśród ekonomistów zaczęło dominować przekonanie, że głównym celem kierownictwa firmy jest pomnażanie wartości podmiotów gospodarczych⁹⁰. Pojawiło się zatem zapotrzebowanie na opracowanie mierników umożliwiających śledzenie zmian w wartości przedsiębiorstwa w danym okresie czasu. Na potrzebę tą odpowiedziało wiele firm konsultingowych, czego efektem było pojawienie się całego szeregu miar, których konstrukcja opierała się na⁹¹:

- zwykłym, bądź skorygowanym zysku księgowym (np. zysk ekonomiczny, ekonomiczna wartość dodana, rynkowa wartość dodana, szacunkowa wartość wykreowana, itd.)
- przepływach pieniężnych (np. wartość dodana dla akcjonariusza, rezydualne przepływy gotówkowe, gotówkowa wartość dodana, itd.).

Wykorzystywanie wyżej wymienionych mierników wartości oraz uczynienie ich podstawą procesu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie wykazuje wiele zalet, ale może być także przyczyną pewnych trudności i komplikacji w przedsiębiorstwie.

Tabela 2.7 Zalety i wady mierników kreacji wartości przedsiębiorstwa

MIERNIKI KREACJI WARTOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA	
Zalety i zastosowanie	Wady i ograniczenia zastosowania
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umożliwiają sprowadzenie wszelkich decyzji w firmie do oceny przy pomocy jednego kryterium – 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Niektóre z tych mierników odnoszą się do pojedynczych okresów, co może przyczynić się do odrzucenia

⁹⁰ Rapapport A.: Wartość dla akcjonariuszy. WIG – Press, Warszawa 1999, s. 1.

⁹¹ Nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa. 509280175.w.interia.pl/mierniki.pdf

<p>tworzenia wartości;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Umożliwiają monitorowanie, ocenianie, komunikowanie i wynagradzanie na podstawie jednego miernika;➤ Stwarzają wspólny język dla pracowników;➤ Zachęcają inwestorów do dokonywania inwestycji w papiery wartościowe przedsiębiorstwa;➤ Ułatwiają podejmowanie decyzji strategicznych, planowanie oraz dokonywanie alokacji kapitału;➤ Przy wyborze projektów inwestycyjnych umożliwiają określenie, czy przełożą się one na wzrost wartości dla akcjonariuszy;➤ Pozwalają na uzasadnienie podejmowanych decyzji bieżących oraz wykazanie w jaki sposób przełożą się one na przyszły wzrost wartości przedsiębiorstwa;➤ Pozwalają na budowanie skutecznych planów motywacyjnych dla pracowników przedsiębiorstwa;➤ Zastosowanie jednej miary przy ocenie działań operacyjnych, inwestycyjnych i finansowych zapewnia zbieżność tych działań ze sobą oraz z nadrzędnym celem funkcjonowania przedsiębiorstwa.	<p>inwestycji tworzących wartość w późniejszym czasie;</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Niektóre z nich zbyt duży nacisk kładą na wygenerowanie natychmiastowych rezultatów, co może zniechęcać menedżerów do inwestowania w innowacyjne produkty i technologie;➤ Część badań wskazuje, iż nie wyjaśniają zmian wartości rynkowej badanych spółek;➤ W zbyt małym zakresie uwzględniają aspekt płynności i wypłacalności przedsiębiorstwa;➤ Prawidłowe wyznaczenie wartości sporej części z nich jest w praktyce bardzo problematyczne;➤ Część z nich wykorzystuje w swej formule księgowe wielkości zysku i kapitału, które to mogą być zniekształcane przez menedżerów przedsiębiorstwa;➤ Pokusa manipulacji danymi księgowymi jest szczególnie duża w przypadku powiązania wynagrodzenia menedżerów z wartością tychże mierników;➤ Nie pozwalają identyfikować jednoznacznie źródłowych przyczyn braku wydajności operacyjnej.
--	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Tylec T.: Ekonomiczna wartość dodana i strategiczna karta wyników jako nowoczesne narzędzia tworzenia długookresowej wartości przedsiębiorstwa. Zeszyty Naukowe AE w Krakowie, nr 632, Kraków 2004, Pieńkowska M.: Analiza skuteczności zastosowania ekonomicznej i rynkowej wartości dodanej w ocenie zagrożenia przedsiębiorstw upadłością. w: Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw. red. Prusak B., Difin, Warszawa 2007.

2.3. Wskaźniki finansowe wykorzystane w badaniach

2.3.1. Rentowność aktywów jako wiodący wskaźnik realizacji celu maksymalizacji zysku przedsiębiorstwa

W koncepcji maksymalizacji zysku jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa chodzi o optymalizowanie wielkości jaką jest zysk ekonomiczny. Zysk netto jest najbardziej zbliżoną do zysku ekonomicznego wielkością, występującą w sprawozdaniach finansowych przedsiębiorstw. Zysk netto wyraża bezwzględną wartość wyniku finansowego netto podmiotu gospodarczego, co utrudnia dokonanie porównań pomiędzy różnymi

przedsiębiorstwami. Niedogodność tą można usunąć poprzez wykorzystanie w analizie porównawczej wskaźników, wykorzystujących w swej konstrukcji miernik w postaci zysku netto. Relację wyniku finansowego przedsiębiorstwa wyrażonego w wielkościach bezwzględnych do osiągniętego obrotu lub zaangażowanych w działalność podmiotu zasobów, przedstawiają wskaźniki rentowności⁹². Wśród wskaźników rentowności można wyszczególnić⁹³:

- wskaźniki rentowności obrotu (sprzedaży, handlowej),
- wskaźniki rentowności zasobów majątkowych (ekonomicznej),
- wskaźniki rentowności zasobów osobowych,
- wskaźniki rentowności kapitałów (finansowej).

W praktyce najczęściej wykorzystywanymi wskaźnikami zyskowności są wskaźniki: rentowności kapitałów własnych, rentowności aktywów oraz rentowności sprzedaży. Wykorzystanie w empirycznej części rozprawy wskaźników rentowności kapitału własnego oraz rentowności sprzedaży, jako mierników realizacji celu maksymalizacji zysku przedsiębiorstwa, niosłoby ze sobą pewne zagrożenia i niedogodności. W przypadku wykorzystania wskaźnika rentowności kapitałów własnych, istniałoby niebezpieczeństwo włączenia do próby badawczej deficytowych przedsiębiorstw, charakteryzujących się ujemną wartością kapitału własnego (obliczona wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego dla takich podmiotów gospodarczych byłaby dodatnia). Z kolei wzrost wartości wskaźnika rentowności sprzedaży do zbyt wysokiego poziomu może, poprzez wynikający z niego spadek wolumenu sprzedaży, skutkować obniżką zysku netto przedsiębiorstwa, co byłoby sprzeczne z ideą maksymalizacji tegoż zysku. Ponadto, wartości wskaźnika rentowności sprzedaży nie traktuje się w przedsiębiorstwach jako nadrzędnego celu, a raczej jako środek do osiągnięcia celu w postaci maksymalizacji rentowności aktywów, czy kapitałów własnych. Cel ten, nawet wśród przedsiębiorstw należących do tego samego sektora gospodarki, osiągnięty może zostać przy wykorzystaniu taktyki forsowania wysokiej obrotowości aktywów lub taktyki wysokiej rentowności sprzedaży. W realiach gospodarczych raczej niemożliwe jest utrzymywanie obu tych wskaźników na wysokim poziomie. Zazwyczaj jeden z nich kształtuje się na wysokim poziomie i pracuje się nad jego wzrostem, z kolei drugi odgrywa wówczas mniej znaczącą rolę. W przypadku przedsiębiorstw stawiających na forsowanie obrotowości aktywów, wartość wskaźnika rentowności sprzedaży jest zazwyczaj niska i nie przywiązuje się do niej większej uwagi. Podobnymi mankamentami nie jest obciążony wskaźnik rentowności aktywów. W związku z powyższym, w empirycznej części rozprawy doktorskiej, do pomiaru realizacji celu nadrzędnego przedsiębiorstwa w postaci maksymalizacji zysku, został przeze mnie wybrany wskaźnik rentowności aktywów (ROA – return on assets). Wskaźnik ten wyraża relację wartości wyniku finansowego netto przedsiębiorstwa do całkowitej wartości aktywów zaangażowanych w działalność podmiotu gospodarczego⁹⁴.

⁹² Szczegółowe omówienie wskaźników finansowych zaliczanych do grupy rentowności zostało przedstawione w załączniku nr 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej

⁹³ Bednarski L. op. cit., s. 103.

⁹⁴ Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001, s. 104 – 105.

$$ROA = \frac{NP}{TA} \times 100\% \quad (2.1)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, TA – przeciętna wartość aktywów całkowitych.

Wartość tego wskaźnika dostarcza informacji o liczbie groszy zysku netto, jaka przypada na każdą złotówkę zainwestowaną w aktywa przedsiębiorstwa. Menedżerom zależy na uzyskaniu jak najwyższej i rosnącej w czasie rentowności aktywów, czemu służyć może zwiększanie rentowności sprzedaży, bądź dbanie o wzrost obrotowości majątku⁹⁵.

$$ROA = ROS \times ATR \quad (2.2)$$

gdzie: ROS – rentowność sprzedaży, ATR – obrotowość aktywów.

2.3.2. Funkcja dyskryminacyjna jako miernik realizacji celu przetrwania przedsiębiorstwa

Przetrwanie przedsiębiorstwa uzależnione jest od jego kondycji finansowej. Im wyższa jest kondycja finansowa podmiotu gospodarczego, tym niższe jest zagrożenie wystąpienia jego upadłości. Ze względu na pracochłonność przeprowadzenia pełnej analizy kondycji finansowej przedsiębiorstwa, ekonomiści opracowali szereg metod, które minimalizując liczbę parametrów umożliwiają szybkie postawienie diagnozy odnośnie do sytuacji finansowej przedsiębiorstwa. W praktyce, do szybkiej oceny kondycji finansowej oraz zagrożenia bankructwem przedsiębiorstwa, wykorzystuje się modele, które ze względu na zastosowane metody matematyczno statystyczne można podzielić na⁹⁶:

- modele parametryczne (logitowe, probitowe, oparte na analizie dyskryminacyjnej jedno- i wielowymiarowej, itd.),
- modele nieparametryczne (oparte na sztucznych sieciach neuronowych, algorytmach genetycznych, drzewach klasyfikacji, modelach najbliższego sąsiedztwa, itd.).

Wśród polskich twórców najczęściej wykorzystywaną techniką szacowania modeli zagrożenia wystąpienia upadłości przedsiębiorstw była liniowa wielowymiarowa analiza dyskryminacyjna. Ostatnimi czasy powstało również wiele modeli bazujących na sztucznych sieciach neuronowych. W empirycznej części rozprawy doktorskiej, za miernik realizacji celu nadrzędnego przedsiębiorstwa w postaci dążenia do jego przetrwania na rynku, posłużyła mi liniowa funkcja dyskryminacyjna. Przesłanki tego wyboru były następujące:

⁹⁵ Gabrusewicz W.: Podstawy analizy finansowej. PWE, Warszawa 2007, s. 237 – 238.

⁹⁶ Korol T., Prusak B.: Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji. CeDeWu, Warszawa 2005, s. 87 – 92.

- sprawność prognostyczna modeli opartych na wielowymiarowej analizie dyskryminacyjnej jest porównywalna do tej, którą uzyskuje się przy wykorzystaniu sztucznych sieci neuronowych⁹⁷,
- obliczenie wartości liniowej funkcji dyskryminacyjnej jest znacznie mniej skomplikowane i pracochłonne od wyznaczenia prawdopodobieństwa upadłości w przypadku sztucznych sieci neuronowych,
- autorzy większości modeli opartych na sztucznych sieciach neuronowych nie podają w swoich publikacjach wartości powiązań międzysynaptycznych, bez których nie jest możliwe obliczenie wartości wyjściowej sieci neuronowej,
- w literaturze przedmiotu, w przypadku modeli opartych na analizie dyskryminacyjnej, wspomina się o możliwości zastosowania wyników generowanych przez te modele, do określenia kondycji finansowej przedsiębiorstwa, poza tradycyjną ich użytecznością w postaci oszacowania zagrożenia upadłości.

Liniowa funkcja dyskryminacyjna ma następującą postać:

$$Z = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n \quad (2.3)$$

gdzie:

Z – wartość funkcji dyskryminacyjnej,

a_i , dla $i = 1, 2, \dots, n$ – wagi dyskryminacyjne,

a_0 – stała,

X_i , dla $i = 1, 2, \dots, n$ – mierniki i wskaźniki finansowe.

W przypadku większości funkcji dyskryminacyjnych, przedsiębiorstwa zalicza się do grupy jednostek zagrożonych upadłością wówczas, gdy wartość funkcji Z jest mniejsza od punktu granicznego, a w przeciwnym wypadku przedsiębiorstwa zaliczane są do obiektów niezagrażonych bankructwem. Ponadto uznaje się także, że wyższa wartość funkcji dyskryminacyjnej oznacza wyższą kondycję finansową przedsiębiorstwa oraz niższe prawdopodobieństwo upadłości danego podmiotu gospodarczego.

Przeprowadzone przeze mnie badania empiryczne, obejmujące 7 modeli krajowych opartych na wielowymiarowej analizie dyskryminacyjnej, wykazały, że najwyższą spośród nich sprawnością I stopnia charakteryzował się model B. Prusaka (przy wyprzedzeniu czasowym 1 roku sprawność I stopnia modelu wynosiła 91,11%, a dla wyprzedzenia czasowego 2 lat – 83,33%)⁹⁸. Wysoką sprawność prognostyczną opracowanych przez B. Prusaka⁹⁹ funkcji dyskryminacyjnych potwierdzają także wyniki weryfikacji przeprowadzone przez

⁹⁷ Zobacz wyniki porównań w: Sharada R., Wilson L.: Bankruptcy Prediction Using Neural Networks. *Decision, Support Systems*, nr 11, 1994, s. 550 – 551, Back B. Laitinen T., Sere K.: Choosing Bankruptcy Predictors Using Discriminant Analysis, Logit Analysis and Genetic Algorithms. Technical Report, nr 40, Finlandia 1996, s. 13, Lee K., Han I., Kwon Y.: Hybrid Neural Network Models for Bankruptcy Prediction. *Decision, Support Systems*, nr 18, 1996, s. 70, Korol T. Prusak B.: Upadłość Przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji. CeDeWu, Warszawa 2005, s. 172.

⁹⁸ Szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań można znaleźć w: Małe i średnie przedsiębiorstwa. Szanse i zagrożenia rozwoju. (red.) Daszkiewicz N., CeDeWu, Warszawa 2007, s. 89 – 100.

⁹⁹ Prusak B.: Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw. Difin, Warszawa 2005, s. 151 – 155.

samego autora (sprawność ogólna przy wyprzedzeniu czasowym 1 roku – 94,87%, a dla wyprzedzenia czasowego 2 lata – 84,62%) oraz przez P. Antonowicza (sprawność ogólna funkcji dyskryminacyjnej P2 została określona w tych badaniach na poziomie 92,52%)¹⁰⁰. W empirycznej części niniejszej rozprawy doktorskiej, do pomiaru realizacji celu nadrzędnego przedsiębiorstwa w postaci dążenia do jego przetrwania, została wykorzystana przez mnie funkcja dyskryminacyjna P2 B. Prusaka. Funkcja ta została oszacowana przy wykorzystaniu próby uczącej, w skład której weszło 40 przedsiębiorstw produkcyjnych zagrożonych bankructwem oraz 40 przedsiębiorstw „zdrowych”, dobranych parami do potencjalnych bankrutów. Z kolei próba testowa była złożona z 39 bankrutów oraz 39 przedsiębiorstw ocenionych jako niezagrożone upadkiem. Szczegółowe dane, dotyczące parametrów funkcji dyskryminacyjnej P2 oraz oszacowaną przez jej autora sprawność, zawiera tabela 2.8.

Tabela 2.8 Parametry oraz sprawność dotycząca funkcji dyskryminacyjnej P2 B. Prusaka

Licznik zmiennej	Mianownik zmiennej	Waga	Stała	Punkt graniczny
Wynik netto + amortyzacja	Zobowiązania ogółem	1,4383	-1,8713	-0,295
Koszty operacyjne	Wartość średnia zobowiązań krótkoterminowych	0,1878		
Wynik ze sprzedaży	Średnia wartość sumy bilansowej	5,0229		
Wyprzedzenie	Sprawność ogólna	Sprawność I stopnia		
1 rok	94,87%	97,44%		
2 lata	84,62%	88,46%		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Prusak B.: Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw. Difin, Warszawa 2005, s. 151.

2.3.3. Udział rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem jako wskaźnik realizacji celu maksymalizacji wartości dla udziałowców

Największą popularność, pośród miar oceny przedsiębiorstwa pod względem możliwości tworzenia wartości dla udziałowców, zyskały sobie mierniki opracowane przez firmę doradczą Stern Steward & Co, czyli ekonomiczna wartość dodana (EVA – Economic Value Added) oraz rynkowa wartość dodana (MVA – Market Value Added)¹⁰¹. Wykorzystanie w empirycznej części rozprawy wskaźnika opierającego swoją konstrukcję na EVA, jako miernika realizacji celu maksymalizacji wartości dla udziałowców, byłoby bardzo

¹⁰⁰ Antonowicz P. Możliwości zastosowania modeli scorigowych w celu relatywizacji ryzyka upadłości (na przykładzie przedsiębiorstw województwa pomorskiego). w: Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw, (red.) Prusak B., Difin, Warszawa 2007, s. 199 – 200.

¹⁰¹ Duliniec A.: Finansowanie przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 2007, s. 65 – 69.

trudne, ze względu na brak informacji w sprawozdaniach finansowych, pozwalających wyznaczyć wartość średniego ważonego kosztu kapitału (WACC), która jest niezbędna do wyznaczenia wartości tego miernika. W związku z powyższym, w empirycznej części rozprawy doktorskiej, do pomiaru realizacji celu nadrzędnego przedsiębiorstwa w postaci maksymalizacji wartości dla udziałowców, został przeze mnie wybrany wskaźnik, wykorzystujący w swej formule rynkową wartość dodaną. MVA jest miarą zewnętrzną ukazującą w danym momencie czasu nadwyżkę rynkowej wartości przedsiębiorstwa (V) nad wartość zainwestowanego w przedsiębiorstwo kapitału (IC) ¹⁰².

$$MVA = V - IC \quad (2.4)$$

gdzie: V – wartość rynkowa przedsiębiorstwa, IC – zainwestowany kapitał.

MVA odzwierciedla kondycję zewnętrzną przedsiębiorstwa, czyli to, w jaki sposób rynek ocenia je na podstawie różnicy pomiędzy jego wartością rynkową a zainwestowanym weń kapitałem. Zgodnie z interpretacją autorów tej koncepcji, MVA wyraża na dany moment czasu bieżącą wartość netto wszystkich projektów inwestycyjnych, które przedsiębiorstwo zrealizowało w przeszłości oraz tych, które planuje przeprowadzić w przyszłości ¹⁰³. Zatem pomiędzy wartościami EVA i MVA istnieje ścisły związek, który wyraża poniższa formuła.

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA}{(1 + WACC)^t} \quad (2.5)$$

gdzie: MVA – rynkowa wartość dodana, EVA – ekonomiczna wartość dodana, WACC – średni ważony koszt kapitału.

Przedstawienie MVA w postaci zdyskontowanych względem średnioważonego kapitału EVA spółki w literaturze światowej uzyskało nawet miano E = MC² finansów przedsiębiorstw ¹⁰⁴.

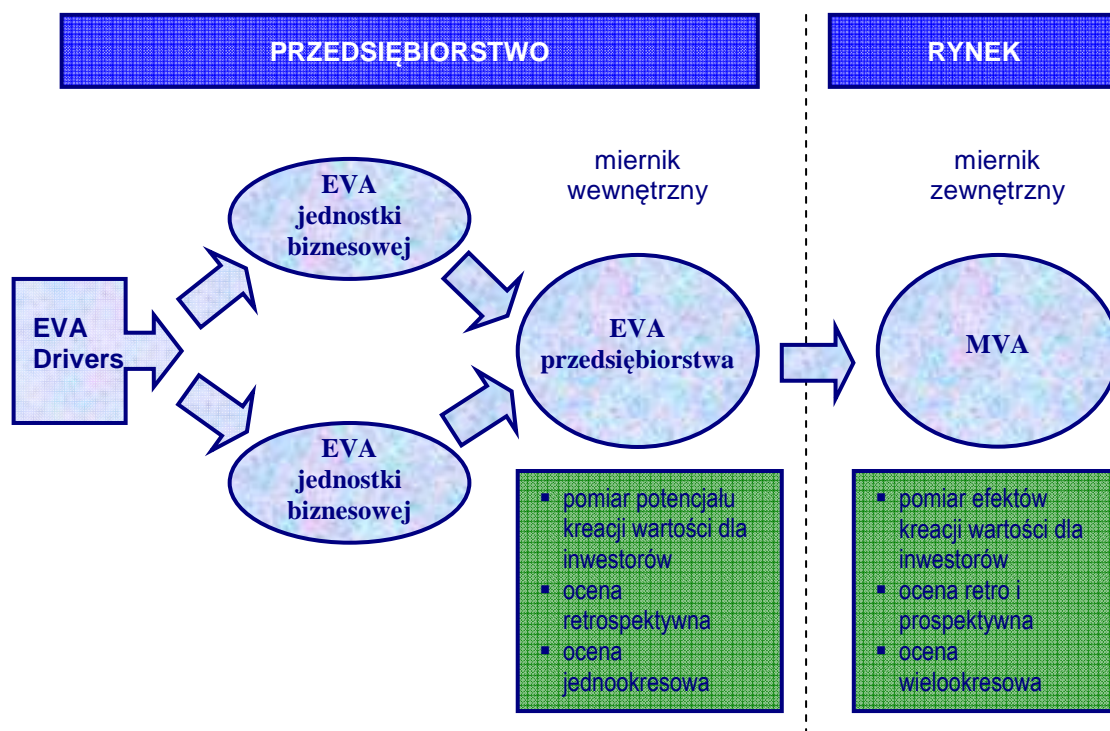
MVA łączy w sobie analizę retrospektywną z elementami analizy prospektywnej. Miernik ten umożliwia wycenę dotychczasowych efektów tworzenia wartości oraz wskazuje na możliwości kreacji bogactwa dla udziałowców w przyszłości. Ponadto istnieje także ścisły związek pomiędzy MVA a popularną w finansach metodą oceny opłacalności projektów inwestycyjnych – NPV. Według G.B. Stewarta MVA „przedstawia ukształtowaną w danym momencie na rynku akcji NPV wszystkich inwestycji spółki – zarówno tych już podjętych, jak i tych dopiero oczekiwanych w przyszłości” ¹⁰⁵.

¹⁰² Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z.: Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2008, s. 208 – 209.

¹⁰³ Pieńkowska M. Analiza skuteczności zastosowania ekonomicznej i rynkowej wartości dodanej w ocenie zagrożenia przedsiębiorstw upadłością. w: Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw. red. Prusak B., Difin, Warszawa 2007, s. 142 – 143.

¹⁰⁴ Ehrbar A.: Using EVA to Measure Performance and Assess Strategy. Strategy & Leadership, nr 3, 1999.

¹⁰⁵ Stewart III G. B.: The Quest for Value. The EVA Management Guide, HarperBusiness, 1991.



Rys. 2.4 Powiązanie pomiędzy miernikami EVA i MVA

Źródło: Cegłowski B.: Finanse MSP. EVA i BSC. bartlomiej-ceglowski.com/prezentacja3.pdf

MVA jest miarą bezwzględną, co znacząco utrudnia dokonywanie porównań pomiędzy różnymi przedsiębiorstwami. Niedogodność tą można usunąć poprzez wykorzystanie w analizie porównawczej wskaźników wykorzystujących w swej konstrukcji miernik MVA. Spośród używanych w praktyce wskaźników tego typu, do wykorzystania w empirycznej części rozprawy doktorskiej, został wybrany przeze mnie wskaźnik udziału rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem. Wybór akurat tego wskaźnika, do pomiaru realizacji celu w postaci maksymalizacji wartości dla udziałowców, został podjęty przeze mnie ze względu na fakt:

- dostępności danych potrzebnych do wyznaczenia jego wartości,
- wcześniejszego wyboru, jako miernika realizacji celu w postaci maksymalizacji zysku, wskaźnika odwołującego się również do wartości aktywów ogółem przedsiębiorstwa (wskaźnika rentowności aktywów).

Wskaźnik ten wyraża relację rynkowej wartości dodanej do całkowitej wartości aktywów zaangażowanych w działalność podmiotu gospodarczego ¹⁰⁶.

$$MVA/TA = \frac{MVA}{TA} \times 100\% \quad (2.6)$$

gdzie: MVA – rynkowa wartość dodana, TA – wartość aktywów całkowitych.

¹⁰⁶ Cegłowski B.: Finanse MSP. EVA i BSC. bartlomiej-ceglowski.com/prezentacja3.pdf

Wartość tego wskaźnika dostarcza informacji o liczbie groszy rynkowej wartości dodanej, którą przeciętnie generuje każda złotówka zainwestowana w majątek przedsiębiorstwa.

2.3.4. Wskaźniki finansowe poddane badaniu w empirycznej części rozprawy doktorskiej

W empirycznej części rozprawy doktorskiej przebadane zostały najpopularniejsze tradycyjne oraz rynkowe wskaźniki finansowe¹⁰⁷. Zwięzłe omówienie wykorzystanych w badaniach wskaźników finansowych zawierają tabele od numeru 2.9 do 2.12.

Tabela 2.9 Poddane badaniu wskaźniki z obszaru płynności finansowej przedsiębiorstwa

Wskaźnik	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja / komentarze
bieżącej płynności	$\frac{A_0}{ZB}$	A ₀ – aktywa obrotowe, ZB – zobowiązania bieżące.	Dostarcza on 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 2.
szybki płynności	$\frac{A_0 - I - KRM}{ZB}$	A ₀ – aktywa obrotowe, I – zapasy, KRM – krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe, ZB – zobowiązania bieżące.	Wyraża on 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. Wartości tego wskaźnika mieszczące się w przedziale od 1 do 1,2 uznaje się za referencyjne.

¹⁰⁷ Szersze omówienie, poddanych badaniu wskaźników finansowych oraz innych popularnych mierników ekonomicznych realizacji celu przedsiębiorstwa, zostało zawarte przeze mnie w załączniku nr 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej.

<p>płynności środków pieniężnych</p>	$\frac{IK}{ZB}$	<p>IK – inwestycje krótkoterminowe, ZB – zobowiązania bieżące.</p>	<p>Określa on w jakim stopniu możliwa jest bezzwłoczna spłata zobowiązań bieżących przedsiębiorstwa, bez oczekiwania na uiszczenie przez kontrahentów swoich należności. Za pożądane w przypadku tego wskaźnika uznaje się przyjmowanie przez niego wartości z przedziału od 0,1 do 0,2.</p>
<p>udziału kapitału obrotowego w aktywach</p>	$\frac{NVC}{TA}$	<p>NVC – kapitał obrotowy, TA – aktywa ogółem.</p>	<p>Informuje on o tym, jaką część aktywów całkowitych przedsiębiorstwa stanowi kapitał obrotowy. Pożądana wartość tego wskaźnika jest uzależniona od długości cyklu produkcyjnego w przedsiębiorstwie. Im jest on dłuższy, tym wyższa powinna być wartość omawianego wskaźnika.</p>
<p>skorygowanej płynności bieżącej</p>	$\frac{R_{zk-śr}}{R_{ao-śr}} \times CR$	<p>$R_{zk-śr}$ – średni okres płatności zobowiązań, $R_{ao-śr}$ – średni okres upłynnienia aktywów obrotowych, CR – wartość wskaźnika bieżącej płynności.</p>	<p>W przypadku, gdy średni okres płatności zobowiązań jest krótszy od okresu upłynnienia aktywów obrotowych, to wartość wskaźnika bieżącej płynności podlega korekcie w dół. Gdy czas zamiany składników majątku na gotówkę wydłuża się w stosunku do terminów regulowania zobowiązań, wówczas utrzymanie płynności na niezmienionym poziomie wymaga zwiększenia wartości aktywów obrotowych przedsiębiorstwa. Korekta wartości wskaźnika bieżącej płynności w górę ma miejsce, gdy relacje między cyklami są odwrotne.</p>
<p>skorygowanej płynności szybkiej</p>	$\frac{R_{zk-śr}}{R_{n, śp-śr}} \times QR$	<p>$R_{zk-śr}$ – średni okres płatności zobowiązań, $R_{n, śp-śr}$ – średni cykl rotacji należności i środków pieniężnych, QR – wartość wskaźnika szybkiej płynności.</p>	<p>W przypadku, gdy średni okres płatności zobowiązań jest krótszy od średniego cyklu rotacji należności i środków pieniężnych, to wartość wskaźnika szybkiej płynności podlega korekcie w dół. Korekta wartości wskaźnika szybkiej płynności w górę ma miejsce, gdy relacje między cyklami są odwrotne.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Brigham E.F.: Podstawy zarządzania finansami. tom 1, PWE, Warszawa 1996; Pomykalska B., Pomykalski P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007; Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006; Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997; Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001; Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński

Z.: Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2008 oraz Sierpińska M. Wędzki D.: Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie. PWN, Warszawa 2002.

Tabela 2.10 Poddane badaniu wskaźniki z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa

Wskaźnik	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja / komentarze
obrotowości aktywów ogółem	$\frac{S}{TA}$	S – przychody netto ze sprzedaży, TA – średnia wartość aktywów ogółem.	Informuje on o wartości przychodów netto ze sprzedaży przypadających na każdą złotówkę zaangażowaną w finansowanie aktywów przedsiębiorstwa. Menedżerom zależy na kształtowaniu wartości tego wskaźnika na jak najwyższym poziomie oraz stałym wzroście jego wartości.
obrotowości aktywów trwałych	$\frac{S}{FA}$	S – przychody netto ze sprzedaży, FA – średnia wartość aktywów trwałych.	Wyraża on wartość przychodów netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, która przypada na każdą złotówkę przeznaczoną na finansowanie aktywów trwałych przedsiębiorstwa. Menedżerom zależy na kształtowaniu wartości tego wskaźnika na jak najwyższym poziomie oraz stałym wzroście jego wartości.
okresu obrotu zapasów	$\frac{I \times 365}{S}$	I – średni stan zapasów, S – przychody netto ze sprzedaży.	Wskaźnik ten określa, co ile dni przedsiębiorstwo przeciętnie odnawia swoje zapasy dla zrealizowania określonej wartości sprzedaży.
okresu ściągania należności	$\frac{NK \times 365}{S}$	NK – średni stan należności krótkoterminowych, S – przychody netto ze sprzedaży.	Informuje on o tym, jak długo przedsiębiorstwo przeciętnie oczekuje na wpływ środków pieniężnych za sprzedane produkty. Za wzorcowe uznaje się przyjmowanie przez ten wskaźnik wartości z przedziału od 23 do 52 dni.
okres spłaty zobowiązań	$\frac{ZB \times 365}{KWWS}$	ZB – średni stan zobowiązań bieżących, KWWS – koszt wytworzenia wyrobów sprzedanych.	Wyraża on przeciętny czas, po którym firma reguluje zobowiązania względem swoich kontrahentów. Przyjmuje się, że im wyższa wartość tego wskaźnika, tym lepiej, pod warunkiem, że przedsiębiorstwo spłaca swoje zobowiązania w terminie. Praktycy za pozytywne uznają kształtowanie się wartości tego wskaźnika w przedziale od 36 do 52 dni.

cyklu środków pieniężnych	DSO + DIO - DPO	DSO – okres ściągania należności, DIO – okres obrotu zapasów, DPO – okres ściągania zobowiązań.	Dodatnia wartość tego wskaźnika informuje o czasie, który mija od momentu odpływu z przedsiębiorstwa gotówki w związku ze spłatą zobowiązań, do momentu przyływu gotówki w związku ze spłatą przez odbiorców swoich należności. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa korzystna jest sytuacja, gdy cykl środków pieniężnych jest krótki, bądź wręcz ujemny.
---------------------------	--------------------	---	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Finanse przedsiębiorstwa. (red.) Wypych M., Absolwent, Łódź 1995; Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001; Pomykalska B., Pomykalski P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007; Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006 oraz Bednarski L. Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 1999.

Tabela 2.11 Poddane badaniu wskaźniki z obszaru wspomagania finansowego przedsiębiorstwa

Wskaźnik	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja / komentarze
ogólnego zadłużenia	$\frac{TL}{TA}$	TL – zobowiązania ogółem, TA – aktywa ogółem.	Dostarcza on informacji o stopniu sfinansowania majątku przedsiębiorstwa z kapitałów obcych. Według standardów światowych zaleca się, aby wartość tego wskaźnika mieściła się w przedziale od 0,57 do 0,67.
zadłużenia długoterminowego	$\frac{LTD}{E}$	LTD – zobowiązania długoterminowe, E – kapitał własny.	Określa on, jaka wartość zobowiązań długoterminowych przypada na każdą złotówkę pochodzącą z kapitałów własnych jednostki gospodarczej. Wartość tego wskaźnika przekraczająca jedność odczytuje się jako sygnał bardzo poważnego zadłużenia, zagrażającego dalszemu funkcjonowaniu przedsiębiorstwa.
pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	$\frac{E \times 100\%}{FA}$	E – kapitał własny, FA – aktywa trwałe.	Dostarcza on informacji o tym, w jakim procencie kapitał własny przedsiębiorstwa pozwala sfinansować aktywa trwałe danej jednostki gospodarczej. Zgodnie ze złotą regułą bilansową aktywa trwałe powinny być w 100% finansowane z kapitałów własnych przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z.: Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2008; Sierpińska M., Jachna T.:

Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997 oraz Gabrusiewicz W.: Podstawy analizy finansowej. PWE, Warszawa 2002.

Tabela 2.12 Poddane badaniu wskaźniki zewnętrzne rynku kapitałowego

Wskaźnik	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja / komentarze
zyskowności cenowej akcji	$\frac{\text{EPS} \times 100\%}{P}$	EPS – zysk netto na 1 akcję, P – cena rynkowa 1 akcji.	Informuje on o tym, jaki procent zysku przynosi inwestycja w akcje danej firmy w stosunku do ich ceny giełdowej. Wysoka wartość tego wskaźnika stanowi zachętę do dokonywania inwestycji w akcje dla inwestorów długoterminowych, liczących na wzrost cen akcji w przyszłości.
poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	$\frac{P}{\text{BVPS}}$	P – cena rynkowa 1 akcji, BVPS – kapitał własny na 1 akcję.	Wyraża on, ile razy wycena rynkowa akcji przedsiębiorstwa jest wyższa (bądź niższa) od wartości księgowej jego kapitałów własnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006 oraz Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004.

2.4. Przeciętne wartości wybranych wskaźników finansowych w latach 2002 – 2006

Wskaźnik finansowy sam w sobie nie stanowi cennego źródła informacji o przedsiębiorstwie. Jego użyteczność wzrasta znacząco w momencie, gdy zostanie on porównany z innymi wskaźnikami finansowymi¹⁰⁸. W praktyce stosuje się najczęściej¹⁰⁹:

- porównywanie w czasie (ex post, bieżące i ex ante),
- porównywanie z danymi wzorcowymi,
- porównywanie w przestrzeni (z konkurentami, z najlepszymi w branży oraz ze średnimi wartościami branżowymi).

Przeprowadzenie analizy porównawczej wymaga przygotowania jak najbardziej zbliżonej do próby badawczej bazy porównawczej. Celem zminimalizowania różnic w strukturze ocenianych danych, dokonalem wyznaczenia własnych wartości przeciętnych wybranych wskaźników finansowych, na podstawie corocznych danych publikowanych przez Komisję

¹⁰⁸ Jerzemowska M. op. cit., s. 120 – 122.

¹⁰⁹ Bławat F. op. cit., s. 21 – 23.

ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP ¹¹⁰. Przeciętne wartości wybranych wskaźników finansowych zostały wyznaczone przeze mnie na podstawie danych dotyczących przedsiębiorstw, których liczebność i strukturę w poszczególnych latach prezentuje tabela 2.13. Z kolei tabele o numerach od 2.14 do 2.22 zawierają oszacowane dla poszczególnych sektorów gospodarki, z uwzględnieniem struktury przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą w części empirycznej doktoratu, wartości przeciętne wybranych wskaźników finansowych.

Tabela 2.13 Struktura przedsiębiorstw wykorzystanych do ustalenia przeciętnych wartości wskaźników finansowych

		Sektor	Ilość spółek poddanych badaniu				
			2002	2003	2004	2005	2006
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo:	2162	951	1075	2005	2047
		sektor 45 wg EKD	1338	667	657	1382	1454
		sektor 70 wg EKD	824	284	418	623	593
		chemiczny:	619	297	386	756	771
		sektor 23 wg EKD	23	9	13	17	19
		sektor 24 wg EKD	287	142	185	324	328
		sektor 25 wg EKD	309	146	188	415	424
		elektromaszynowy:	984	451	597	1096	1151
		sektor 29 wg EKD	458	181	279	503	532
		sektor 31 wg EKD	187	102	134	239	243
		sektor 33 wg EKD	124	63	59	172	164
		sektor 34 wg EKD	130	61	75	122	138
		sektor 35 wg EKD	85	44	50	60	74
		metalowy:	616	294	373	792	751
		sektor 27 wg EKD	105	51	67	131	113
	sektor 28 wg EKD	458	220	282	619	590	
	sektor 37 wg EKD	53	23	24	42	48	
	spożywczy:	813	414	507	784	830	
	sektor 15 wg EKD	813	414	507	784	830	
	Usługi	handel:	4016	2099	2112	5168	5558
sektor 50 wg EKD		440	240	289	611	684	
sektor 51 wg EKD		2587	1432	1372	3547	3760	
sektor 52 wg EKD		733	313	299	805	865	
sektor 63 wg EKD		256	114	152	205	249	
informatyka:		287	159	154	322	328	
sektor 30 wg EKD		35	20	17	46	47	
sektor 72 wg EKD	252	139	137	276	281		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

¹¹⁰ Dane te w postaci opracowania zatytułowanego: „Sektorowe wskaźniki finansowe” zawiera między innymi wkładka do czasopisma „Rachunkowość”. W opracowaniu tym średnie wartości wybranych wskaźników finansowych zostały wyznaczone dla poszczególnych sektorów zgodnie z EKD. Z kolei przedsiębiorstwa w empirycznej części doktoratu zostały przydzielane do sektorów gospodarki zgodnie z podziałem obowiązującym na WGPW. Aby zapewnić większą porównywalność danych, mediany oraz wartości średnie wskaźników finansowych zaprezentowane w dalszej części rozdziału, zostały wyznaczone jako średnie ważone. Do wyznaczenia średnich ważonych zostały wykorzystane dane opublikowane w opracowaniu oraz wagi, które stanowiły procentowe udziały przedsiębiorstw z danego sektora EKD w całkowitej liczbie przedsiębiorstw z tych sektorów według EKD, które tworzą dany sektor w klasyfikacji obowiązującej na WGPW.

Tabela 2.14 Wartości rentowności kapitału własnego [%]

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006	
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M
Dział gospodarki Przemysł	budownictwo	0,97	0,66	2,80	2,01	3,23	2,23	4,97	3,43	24,43	18,26
	chemiczny	1,77	1,19	3,78	3,39	4,51	3,79	6,92	4,88	19,42	15,43
	elektromaszynowy	1,60	1,04	3,46	2,77	5,18	4,22	7,01	4,87	22,24	17,78
	metalowy	1,30	0,95	3,07	2,52	5,79	5,21	7,18	5,46	25,59	27,43
	spożywczy	3,04	2,07	2,58	2,00	2,95	2,79	4,48	2,82	14,8	10,32
Usługi	handel	0,91	0,56	4,90	3,95	7,18	5,35	7,25	5,35	26,45	20,74
	informatyka	0,86	0,48	5,30	3,69	5,69	4,87	8,58	5,83	28,48	22,59

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Rentowność kapitału własnego - (wynik finansowy netto * 100%) / przeciętna wartość kapitału własnego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.15 Wartości rentowności sprzedaży [%]

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006	
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M
Dział gospodarki Przemysł	budownictwo	1,92	1,61	3,00	2,11	3,26	2,14	5,35	2,96	7,58	4,53
	chemiczny	2,09	1,64	6,99	6,27	7,09	6,25	7,46	6,26	6,66	5,39
	elektromaszynowy	2,34	1,54	5,50	5,37	6,17	5,73	6,43	5,71	6,83	5,82
	metalowy	2,49	1,56	4,80	4,05	6,40	5,60	6,09	5,06	6,46	5,58
	spożywczy	1,96	1,64	2,83	2,23	3,12	2,45	3,41	2,50	3,2	2,42
Usługi	handel	2,37	1,98	2,76	2,40	3,57	2,74	4,18	3,07	4,34	3,20
	informatyka	-1,15	-0,58	6,83	5,17	6,78	6,05	8,00	5,66	7,81	5,73

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Rentowność sprzedaży - (wynik ze sprzedaży * 100%) / przychody ze sprzedaży.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.16 Wartości płynności I stopnia

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006	
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M
Dział gospodarki Przemysł	budownictwo	1,28	1,22	1,41	1,41	1,53	1,47	1,71	1,48	1,81	1,52
	chemiczny	1,36	1,29	1,67	1,54	1,76	1,62	2,05	1,66	2,05	1,67
	elektromaszynowy	1,30	1,22	1,58	1,42	1,74	1,63	2,05	1,67	2,08	1,69

Usługi	metalowy	1,26	1,19	1,52	1,39	1,52	1,48	1,80	1,57	1,87	1,58
	spożywczy	1,48	1,34	1,24	1,19	1,25	1,20	1,45	1,26	1,43	1,26
	handel	1,30	1,22	1,28	1,20	1,44	1,31	1,72	1,45	1,74	1,48
	informatyka	0,76	0,79	1,93	1,79	2,16	1,95	2,81	1,99	2,56	2,10

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Płynność I stopnia - (aktywa obrotowe ogółem – należności z tytułu dostaw i usług płatne powyżej 12 m-cy) / (zobowiązania krótkoterminowe – zobowiązania z tytułu dostaw i usług płatne powyżej 12 m-cy).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.17 Wartości płynności II stopnia

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006		
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	0,95	0,89	1,16	1,16	1,25	1,25	1,41	1,25	1,51	1,28
		chemiczny	0,96	0,96	1,13	1,02	1,14	1,06	1,33	1,08	1,33	1,13
		elektromaszynowy	0,91	0,82	1,07	0,95	1,12	1,04	1,35	1,11	1,35	1,11
		metalowy	0,90	0,89	1,05	0,91	0,99	0,96	1,26	1,05	1,29	1,06
		spożywczy	1,17	1,07	0,8	0,78	0,79	0,75	0,98	0,83	0,94	0,83
Usługi	handel	0,92	0,85	0,79	0,78	0,90	0,80	1,06	0,91	1,08	0,91	
	informatyka	0,54	0,57	1,60	1,53	1,73	1,61	2,32	1,68	2,17	1,80	

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Płynność II stopnia - (aktywa obrotowe ogółem – należności z tytułu dostaw i usług płatne powyżej 12 m-cy – zapasy – krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe) / (zobowiązania krótkoterminowe – zobowiązania z tytułu dostaw i usług płatne powyżej 12 m-cy).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.18 Wartości płynności III stopnia

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006		
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	0,25	0,15	0,43	0,35	0,51	0,47	0,63	0,44	0,65	0,46
		chemiczny	0,22	0,13	0,22	0,12	0,21	0,15	0,35	0,17	0,33	0,17
		elektromaszynowy	0,17	0,12	0,18	0,13	0,24	0,14	0,35	0,20	0,37	0,19
		metalowy	0,19	0,13	0,18	0,11	0,22	0,14	0,29	0,16	0,28	0,16
		spożywczy	0,35	0,23	0,11	0,07	0,11	0,07	0,19	0,09	0,17	0,09
Usługi	handel	0,20	0,10	0,15	0,11	0,20	0,12	0,29	0,15	0,30	0,17	
	informatyka	0,07	0,06	0,54	0,44	0,62	0,49	1,01	0,51	0,90	0,57	

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Płynność III stopnia – inwestycje krótkoterminowe / (zobowiązania krótkoterminowe – zobowiązania z tytułu dostaw i usług płatne powyżej 12 m-cy).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.19 Wartości okresu ściągania należności [dni]

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006		
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	43,42	41,41	50,29	48,38	46,34	44,19	48,90	43,57	50,25	42,63
		chemiczny	39,21	36,73	49,72	48,76	48,93	48,37	47,72	44,42	53,26	50,91
		elektromaszynowy	39,40	35,35	58,20	55,20	52,22	51,17	50,35	46,32	54,42	50,88
		metalowy	40,99	39,64	44,64	43,00	43,91	42,21	45,15	39,99	50,05	45,02
		spożywczy	28,73	26,05	35,5	34,03	33,40	31,45	35,00	29,57	36,24	31,44
Usługi	handel	49,30	47,10	33,49	31,13	35,23	30,84	35,46	29,49	38,09	32,34	
	informatyka	33,00	31,07	57,45	50,46	60,07	56,73	48,45	41,48	59,20	51,85	

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Okres ściągania należności – (przeciętna wartość należności * 365) / przychody netto ze sprzedaży.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.20 Wartości okresu spłaty zobowiązań [dni]

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006		
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	41,11	38,40	43,82	43,61	42,88	41,68	43,69	38,78	42,85	37,93
		chemiczny	38,97	33,10	37,94	33,19	34,58	32,74	38,97	32,80	39,96	35,35
		elektromaszynowy	38,08	34,93	38,46	36,44	36,66	34,14	40,21	33,30	40,03	36,00
		metalowy	37,15	33,15	38,48	35,41	35,73	30,83	36,29	31,51	39,09	35,37
		spożywczy	28,89	23,22	27,94	26,07	27,66	25,86	32,56	27,57	32,29	27,08
Usługi	handel	43,89	39,39	41,91	38,59	39,40	35,58	40,34	33,80	41,45	36,21	
	informatyka	51,10	43,96	36,38	31,25	32,97	32,01	33,45	26,56	37,19	26,89	

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Okres spłaty zobowiązań – (przeciętna wartość zobowiązań z tytułu dostaw i usług * 365) / przychody netto ze sprzedaży.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.21 Wartości okresu obrotu zapasów [dni]

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006		
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	13,95	11,31	11,65	8,99	9,73	8,26	12,59	8,70	15,45	8,57
		chemiczny	13,16	11,68	35,02	34,82	38,76	37,67	38,12	34,00	42,73	38,36
		elektromaszynowy	12,64	10,34	41,97	43,60	43,33	42,94	42,77	37,68	46,48	40,47
		metalowy	11,84	10,64	34,99	35,41	34,71	33,04	34,68	28,55	36,98	30,57
		spożywczy	9,05	7,61	26,64	21,5	26,34	21,15	25,91	19,72	28,48	21,04
Usługi	handel	17,12	14,44	29,13	26,14	30,94	26,82	36,98	29,53	38,08	30,98	
	informatyka	13,76	11,88	14,27	12,35	14,66	13,96	17,80	11,50	18,70	12,90	

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Okres obrotu zapasów – (przeciętna wartość zapasów * 365) / przychody netto ze sprzedaży.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Tabela 2.22 Wartości pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym

Sektor		2002		2003		2004		2005		2006		
		W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	1,08	1,06	1,36	1,27	1,29	1,28	1,91	1,58	2,02	1,62
		chemiczny	1,57	1,35	1,37	1,30	1,31	1,27	1,89	1,53	1,72	1,46
		elektromaszynowy	1,27	1,16	1,41	1,31	1,54	1,48	2,50	1,87	2,49	1,86
		metalowy	1,32	1,11	1,35	1,40	1,62	1,52	2,08	1,55	1,78	1,53
		spożywczy	2,78	2,03	1,08	1,03	1,02	0,97	1,19	1,03	1,14	1,02
Usługi	handel	1,07	1,06	1,93	1,55	2,21	1,60	3,64	2,24	3,43	2,15	
	informatyka	0,81	0,90	2,62	2,54	3,00	2,37	4,66	3,25	4,82	3,38	

gdzie:

W – wartość średnia wskaźnika, M – mediana, Pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym – (kapitał własny + rezerwy) / (aktywa trwałe + należności z tytułu dostaw i usług płatne powyżej 12 m-cy).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Bardziej szczegółowy opis zmian, dotyczących kształtowania się wartości zaprezentowanych powyżej wskaźników finansowych w latach 2002 – 2006, został zawarty w tabelach o numerach od 2.23 do 2.26 ¹¹¹.

¹¹¹ Na zmiany te poza czynnikami ekonomiczno – gospodarczymi wpływ niewątpliwie miały również różnice w liczebności prób badawczych w poszczególnych latach oraz fakt, iż w kolejnych latach objętych analizą nie zawsze te same przedsiębiorstwa trafiały do populacji poddanej badaniu. Przeprowadzony w niniejszych tabelach opis nie uwzględnia wpływu tych różnic.

Tabela 2.23 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników z obszaru rentowności w latach 2002 – 2006

Sektor	Obszar rentowności
budownictwo	<p>W analizowanym okresie przeciętna wartość rentowności kapitału własnego wzrosła z poziomu 0,97% w roku 2002 do 24,43 % w roku 2006. Najbardziej dynamiczne wzrosty przeciętnej wartości tego wskaźnika nastąpiły między 2002 a 2003 rokiem (wzrost o 189%) oraz pomiędzy 2005 a 2006 rokiem (wzrost o 391%).</p> <p>Ciągły trend wzrostowy towarzyszył również zmianom dotyczącym wartości przeciętnej wskaźnika rentowności sprzedaży. W okresie od 2002 do 2006 roku wartość tego wskaźnika wzrosła o 5,66 p.p., co stanowi wzrost o blisko 300%.</p>
chemiczny	<p>Przeciętna rentowność kapitału własnego wzrastała w całym okresie objętym analizą. Pomiedzy 2002 a 2006 rokiem średnia wartość tego wskaźnika wzrosła prawie jedenastokrotnie. Największy w ujęciu bezwzględny wzrost analizowanego wskaźnika nastąpił pomiędzy 2005 a 2006 rokiem i wyniósł on wówczas 12,5 p.p.</p> <p>Średnia rentowność sprzedaży podlegała trendowi wzrostowemu pomiędzy 2002 a 2005 rokiem. W tym czasie wartość tego wskaźnika wzrosła z poziomu 2,09% do poziomu 7,46%, po czym w kolejnym roku nastąpił spadek średniej wartości tego wskaźnika o blisko 11%.</p>
elektromaszynowy	<p>W analizowanym okresie czasu przeciętna rentowność kapitału własnego znajdowała się w stałym trendzie wzrostowym. Pomiedzy 2002 a 2006 rokiem wzrosła ona blisko o 14 razy startując z poziomu 1,6% w roku 2002. Największy wzrost tego wskaźnika w ujęciu bezwzględny nastąpił pomiędzy 2005 a 2006 rokiem i wyniósł on 15,23 p.p.</p> <p>Ciągły trend wzrostowy towarzyszył również zmianą przeciętnej rentowności sprzedaży. Największa dynamika wzrostu wartości tego wskaźnika miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem i wyniosła 135%. W późniejszym okresie dynamika wzrostu nie przekraczała już 15% w skali roku.</p>
metalowy	<p>Ciągłemu wzrostowi wartości w analizowanym okresie czasu podlegał wskaźnik przeciętnej rentowności kapitału własnego. Od 2002 do 2006 roku łącznie wartość tego wskaźnika wzrosła o 24,29 p.p. Największy procentowy wzrost wartości analizowanego wskaźnika miał miejsce pomiędzy 2005 a 2006 rokiem i wyniósł on wówczas 256%.</p> <p>Średnia rentowność sprzedaży wzrastała stale od 2002 do 2004 roku łącznie o 3,91 p.p. Pomiedzy 2004 a 2005 rokiem miało miejsce obniżenie wartości tego wskaźnika o 5% a w roku kolejnym znów nastąpił wzrost przeciętnej rentowności sprzedaży o 0,37 p.p., czyli nieznacznie powyżej wartości tego wskaźnika z roku 2004.</p>
spożywczy	<p>Pomiedzy 2002 a 2003 rokiem miał miejsce spadek przeciętnej</p>

	<p>wartości wskaźnika rentowności kapitału własnego o niespełna 0,5 p.p., następnie wartość tego wskaźnika już stale rosła. W latach 2003 – 2005 roczne wzrosty wartości analizowanego wskaźnika nie przekraczały 1,5 p.p., by następnie pomiędzy 2005 a 2006 rokiem wartość tego wskaźnika wzrosła aż o 10,32 p.p.</p> <p>Tak dynamicznym zmianom nie podlegała wartość przeciętnej rentowności sprzedaży. Po utrzymywaniu się tendencji wzrostowej tego wskaźnika w latach 2002 – 2005, która spowodowała wzrost wartości tego wskaźnika z poziomu 1,96% do wartości 3,41%, w roku kolejnym odnotowany został spadek wartości przeciętnej rentowności sprzedaży o około 6%.</p>
handel	<p>W całym okresie objętym analizą rosła wartość średniej rentowności kapitału własnego. Największa dynamika zmian wartości tego wskaźnika miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem (wzrost o 438%) oraz pomiędzy 2005 a 2006 rokiem (wzrost o 265%). Tak dynamiczne zmiany przyczyniły się do wzrostu przeciętnej rentowności kapitału własnego z poziomu 0,91% w roku 2002 do poziomu 26,45% w roku 2006.</p> <p>Ciągły trend wzrostowy dotyczył także przeciętnych wartości wskaźnika rentowności sprzedaży. Wskaźnik ten w poddanym analizie okresie czasu wzrósł z poziomu 2,37% w roku 2002 do wartości 4,34% w roku 2006.</p>
informatyka	<p>W całym okresie objętym analizą rosła wartość przeciętnej rentowności kapitału własnego, co przyczyniło się do wzrostu wartości tego wskaźnika z poziomu 0,86% w roku 2002 do 28,48% w roku 2006. Najbardziej dynamiczne zmiany analizowanego wskaźnika miały miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem (wzrost o 516%) oraz pomiędzy 2005 a 2006 rokiem (wzrost o 232%).</p> <p>Cechująca się największą dynamiką zmiana przeciętnej rentowności sprzedaży miała miejsce między 2002 a 2003 rokiem, kiedy to wartość tego wskaźnika w ujęciu bezwzględnym wzrosła o blisko 8 p.p. z poziomu (-1,15)%. W latach kolejnych miały miejsce nieznaczne (zbliżone do 1 p.p.) wahania wartości tego wskaźnika, które doprowadziły w efekcie do ukształtowania się jego wartości na poziomie 7,81% w roku 2006.</p>

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2.24 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników z obszaru płynności w latach 2002 – 2006

Sektor	Obszar płynności
budownictwo	<p>W całym okresie czasu widoczny był trend wzrostowy wszystkich analizowanych wskaźników płynności.</p> <p>Pomiędzy 2002 a 2006 rokiem wskaźnik przeciętnej płynności I stopnia wzrósł łącznie o 41,4% z poziomu 1,28 do poziomu 1,81.</p> <p>Stała tendencja wzrostu wartości towarzyszyła również wskaźnikowi średniej płynności II stopnia. W jej wyniku wskaźnik ten z poziomu 0,95 w roku 2002 zyskał na wartości blisko 60% i w roku 2006 jego wartość wynosiła już 1,51.</p> <p>Również przeciętna płynność finansowa III stopnia rosła w</p>

	<p>całym okresie objętym analizą. Najbardziej dynamiczna zmiana wartości tego wskaźnika miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem, kiedy to zyskał on na wartości 72%. W całym okresie nastąpił wzrost wartości omawianego wskaźnika o 146% z poziomu 0,25 w roku 2002.</p>
chemiczny	<p>W analizowanym okresie czasu nastąpiła poprawa płynności przedsiębiorstw należących do tego sektora.</p> <p>Przeciętna płynność finansowa I stopnia rosła przez cały okres poddany analizie. Z początkowego poziomu 1,36 w roku 2002 wartość tego wskaźnika przybrała na wartości o ponad 50% i w roku 2006 przyjęła wartość 2,05.</p> <p>Średnia wartość wskaźnika szybkiego płynności znajdowała się w trendzie wzrostowym pomiędzy 2002 a 2005 rokiem. W okresie tym wskaźnik ten zyskał na wartości 38,5% i osiągnął wartość 1,33, która utrzymała się również w roku 2006.</p> <p>Wskaźnik przeciętnej płynności gotówkowej utrzymywał się w okresie od 2002 do 2004 roku na stabilnym poziomie przekraczającym nieznacznie wartość 0,2. Pomiedzy 2004 a 2005 rokiem miał miejsce dynamiczny wzrost wartości tego wskaźnika o prawie 67%, po czym w kolejnym okresie rocznym nastąpiła stabilizacja wartości omawianego wskaźnika na nowym poziomie.</p>
elektromaszynowy	<p>W całym okresie objętym analizą mieliśmy do czynienia ze stałym wzrostem średnich wartości wszystkich poddanych badaniu wskaźników płynności.</p> <p>Przeciętna płynność bieżąca z początkowej wartości 1,3 w roku 2002 rosła systematycznie aż do poziomu 2,08 w roku 2006.</p> <p>Średnia płynność II stopnia podlegała wzrostowi w okresie od 2002 do 2005 roku. W tym czasie został odnotowany jej wzrost z poziomu 0,91 o 45%, a następnie w kolejnym roku nastąpiła stabilizacja wartości tego wskaźnika na poziomie 1,35.</p> <p>Stały trend wzrostowy od 2002 do 2006 roku dotyczył także wskaźnika przeciętnej płynności III stopnia. W okresie tym wskaźnik ten zyskał na wartości prawie 118% i osiągnął ostatecznie w roku 2006 wartość 0,37.</p>
metalowy	<p>W analizowanym okresie czasu nastąpiła poprawa płynności przedsiębiorstw należących do tego sektora.</p> <p>W okresie od 2002 do 2006 roku przeciętna płynność finansowa I stopnia podlegała wzrostowi z poziomu 1,26 o 48%, czyli do wartości 1,87.</p> <p>Pomiedzy 2003 a 2004 rokiem odnotowany został spadek wartości średniej płynności szybkiej przedsiębiorstw należących do tego sektora o blisko 6%. W pozostałych latach przeciętna płynność II stopnia rosła. W efekcie tych zmian z wartości 0,9 w 2002 roku płynność II stopnia poprawiła się o 43% osiągając w roku 2006 poziom 1,29.</p>
spożywczy	<p>Pomiedzy 2002 a 2004 rokiem miało miejsce pogarszanie płynności przedsiębiorstw należących do tego sektora, po czym w okresie od 2004 do 2006 przeciętne wskaźniki płynności podlegały wzrostowi.</p> <p>Średnia płynność I stopnia w analizowanym okresie czasu oscylowała w przedziale od 1,24 do 1,48. W pierwszym roku</p>

	<p>poddanym analizie uległa ona obniżeniu o 16%, żeby następnie ustabilizować się na obniżonym poziomie, po czym z powrotem wzrosnąć i ustabilizować się na poziomie zbliżonym do tego z roku 2002.</p> <p>Od 2002 do 2004 roku przeciętny wskaźnik płynności szybkiej obniżył się łącznie z początkowego poziomu 1,17 o 32%. Następnie pomiędzy 2004 a 2005 rokiem miała miejsce poprawa wartości tego wskaźnika o 24% i następnie jego stabilizacja na poziomie poniżej jedności.</p> <p>W podobny sposób zmieniała się wartość wskaźnika przeciętnej płynności gotówkowej. Po spadku wartości tego wskaźnika pomiędzy 2002 a 2004 rokiem z poziomu 0,35 o prawie 70%, w następnym okresie nastąpił wzrost wartości omawianego wskaźnika do poziomu 0,19 i następnie jego stabilizacja wokół nowej wartości.</p>
handel	<p>W analizowanym okresie czasu nastąpiła poprawa płynności przedsiębiorstw należących do tego sektora.</p> <p>Pomiędzy 2002 a 2006 rokiem przeciętna płynność bieżąca wzrosła łącznie z początkowej wartości 1,3 o blisko 34%, czyli do poziomu 1,74.</p> <p>Pomiędzy 2002 a 2003 rokiem miał miejsce spadek wartości średniej płynności II stopnia z poziomu 0,92 o 14%, po czym wartość tego wskaźnika stale rosła uzyskując w roku 2006 poziom 1,08.</p> <p>Podobny przebieg zmian wartości dotyczył również wskaźnika średniej płynności gotówkowej. Po początkowym spadku wartości tego wskaźnika o 50% do poziomu 0,1 w roku 2003, następnie jego wartość już tylko rosła uzyskując w roku 2006 poziom 0,3.</p>
informatyka	<p>W analizowanym okresie czasu miał miejsce wzrost wartości wszystkich wskaźników płynności poddanych analizie.</p> <p>Przeciętna płynność I stopnia z początkowego, niskiego poziomu 0,76 w roku 2002 w wyniku stałego trendu wzrostowego wartości tego wskaźnika wywindowała się w efekcie do poziomu 2,56 w roku 2006. Najbardziej dynamiczna zmiana wartości omawianego wskaźnika miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem, kiedy to jego wartość wzrosła aż o ponad 150%.</p> <p>Średnia płynność II stopnia w analizowanym okresie czasu wzrosła z początkowej wartości 0,54 w roku 2002 o 300% do poziomu 2,17 w roku 2006. Cechującą się największą dynamiką zmiana wartości tego wskaźnika miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem, kiedy to wartość omawianego wskaźnika wzrosła o blisko 200%.</p> <p>Tendencja wzrostowa wartości wskaźnika średniej płynności III stopnia miała miejsce od 2002 do 2005 roku. W tym czasie wartość tego wskaźnika wzrosła ponad czternastokrotnie do poziomu 1,01. W ostatnim roku analizy miał miejsce z kolei spadek wartości przeciętnej płynności gotówkowej o 11% do poziomu 0,9.</p>

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2.25 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników z obszaru sprawności działania w latach 2002 – 2006

Sektor	Obszar sprawności działania
budownictwo	<p>W analizowanym okresie czasu średni okres ściągania należności oscylował pomiędzy 43 a 50 dni. Z kolei przeciętny okres spłaty zobowiązań utrzymywał się na w miarę stabilnym poziomie zbliżonym do 42 dni. Znacniejszą fluktuacją nie podlegał również średni okres transformacji zapasów w wyroby gotowe, który przyjmował wartości od 10 do 15 dni. Wyraźnego trendu zmian nie można dopatrzeć się również w przypadku przeciętnego cyklu środków pieniężnych, który w analizowanym okresie czasu przyjmował wartości z przedziału od 13 do 23 dni.</p>
chemiczny	<p>Przeciętny okres ściągania należności wydłużył się pomiędzy 2002 a 2003 rokiem z 39 do blisko 50 dni, po czym w kolejnych latach utrzymywał się on już na zbliżonym do ustalonego w 2003 roku poziomie. Średni okres spłaty zobowiązań w całym okresie objętym analizą utrzymywał się na w miarę stabilnym poziomie przyjmując wartości od 35 do 40 dni. Z kolei przeciętny okres obrotu zapasów podlegał trendowi wzrostowemu, który spowodował iż wydłużył się on z 13 dni w roku 2002 do blisko 43 dni w roku 2006. Najbardziej dynamiczna zmiana wartości tego wskaźnika miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem kiedy to zyskał on na wartości o prawie 170%. W analizowanym okresie czasu znacznemu wydłużeniu uległ również przeciętny cykl środków pieniężnych, który to w roku 2002 wynosił około 13 dni, a w latach kolejnych przyjmował on wartości z przedziału od 47 do 56 dni.</p>
elektromaszynowy	<p>W analizowanym okresie czasu wydłużył się średni okres ściągania należności. W roku 2002 wynosił on 40 dni, a w latach kolejnych przyjmował on wartości z przedziału od 50 do 58 dni. W sposób stabilny kształtował się z kolei przeciętny okres spłaty własnych zobowiązań. W całym okresie poddanym analizie przyjmował on wartości zbliżone do 40 dni. Znacznemu wydłużeniu uległ natomiast okres transformacji zapasów w wyroby gotowe. Z niespełna 13 dni w roku 2002 wydłużył się on w przeciągu roku do 42 dni, po czy w latach kolejnych wartość tego wskaźnika ustabilizowała się na tym wysokim poziomie. Wszystko to przyczyniło się do znacznego wydłużenia się cyklu środków pieniężnych z 14 dni w roku 2002 do nawet 62 dni w roku 2003.</p>
metalowy	<p>Przeciętny okres ściągania należności w czasie objętym analizą znajdował się w powolnym trendzie wzrostowym, który przyczynił się do jego wydłużenia z 41 dni w roku 2002 do 50 dni w roku 2006. Bardziej znaczących zmian wartości nie odnotował w tym czasie wskaźnik średniego okresu spłaty zobowiązań, który to przyjmował wartości z przedziału od 36 do 39 dni. Z kolei w sposób dynamiczny pomiędzy 2002 a 2003 rokiem zmieniła się wartość przeciętnego okresu obrotu zapasów, która wzrosła z 12 dni o 195% i w kolejnych latach utrzymywała się na poziomie zbliżonym do 35 dni. Opisanie powyżej zmiany przyczyniły się do stałego wzrostu wartości wskaźnika przeciętnego cyklu środków pieniężnych, który to wydłużył się z 16 dni w roku 2002 do 48 dni</p>

	w roku 2006.
spożywczy	Średni okres windykacji należności w latach 2002 – 2006 wydłużył się z 29 do 36 dni. Z kolei wartość wskaźnika przeciętnego okresu spłaty zobowiązań oscylowała w przedziale od 28 do 32 dni. Dynamiczna zmiana wartości została odnotowana w przypadku wskaźnika okresu rotacji zapasów pomiędzy 2002 a 2003 rokiem, kiedy to jego wartość z początkowych 9 dni wzrosła o 194% i w kolejnych latach utrzymywała się na poziomie zbliżonym do tego z roku 2003. Podobna charakterystyka zmian wartości dotyczyła także wskaźnika przeciętnej długości cyklu środków pieniężnych. Jego wartość z niespełna 9 dni w roku 2002 wzrosła dynamicznie do 34 dni w roku 2003 i w latach kolejnych utrzymywała się już na tym wyższym poziomie.
handel	W analizowanym okresie czasu nastąpiło skrócenie średniego okresu ściągania należności. Najbardziej dynamiczna zmiana miała miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem, kiedy to wartość analizowanego wskaźnika obniżyła się o 32% z poziomu początkowego 49 dni. W latach kolejnych wartość tego wskaźnika podlegała już tylko nieznacznym wahaniom względem poziomu 35 dni. W przypadku wskaźnika przeciętnego okresu spłaty zobowiązań mieliśmy do czynienia z utrzymywaniem się jego wartości na stabilnym poziomie zbliżonym do 40 dni. Z kolei wskaźnik średniego okresu obrotu zapasów wykazywał w całym okresie objętym analizą tendencję do wzrostu swojej wartości, która to spowodowała wydłużenie się czasu transformacji zapasów w wyroby gotowe z 17 dni w roku 2002 do 38 dni w roku 2006. Wszystkie te zmiany łącznie doprowadziły do wystąpienia pomiędzy 2003 a 2006 rokiem stałej tendencji wzrostowej średniej wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych, który to w wspomnianym czasookresie wydłużył się z 21 do 35 dni.
informatyka	W analizowanym okresie czasu dochodziło do dynamicznych zmian średniego okresu ściągania należności, które to ostatecznie spowodowały wzrost wartości tego wskaźnika z 33 dni w roku 2002 do blisko 60 dni w roku 2006. Niekorzystne dla przedsiębiorstw z tego sektora zmiany zachodziły również w przypadku wskaźnika przeciętnego okresu spłaty zobowiązań. W okresie poddanym analizie wartość tego wskaźnika zmalała z 51 dni w roku 2002 do 37 dni w roku 2006. Temu wszystkiemu towarzyszyła powolna tendencja wzrostowa dotycząca wskaźnika średniego okresu obrotu zapasów. Czas transformacji zapasów w produkty uległ wydłużeniu z niespełna 14 dni w roku 2002 do blisko 19 dni w roku 2006. Wszystko to razem przyczyniło się do tego, iż początkowo ujemny przeciętny cykl środków pieniężnych (- 4 dni w roku 2002) wydłużył się do blisko 41 dni w roku 2006.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2.26 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźnika struktury kapitałowo - majątkowej w latach 2002 – 2006

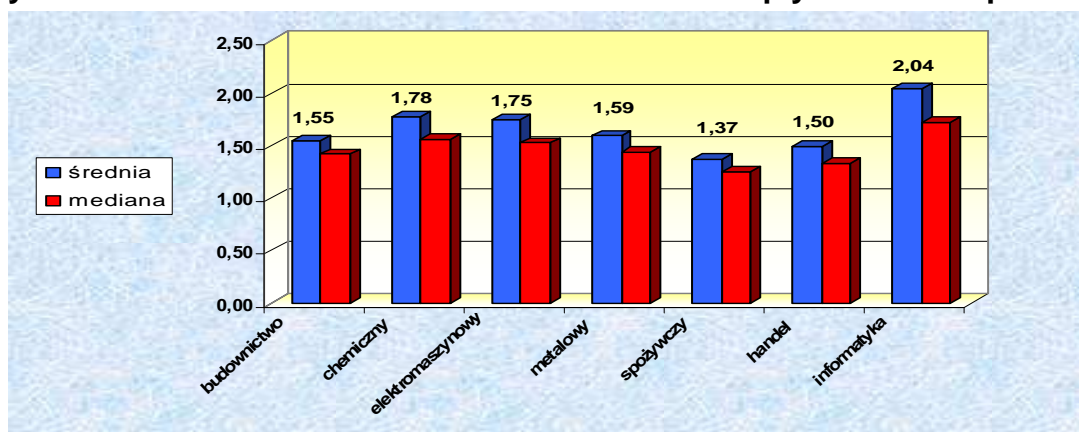
Sektor	Obszar struktury kapitałowo - majątkowej
budownictwo	<p>W analizowanym okresie czasu wzrosło średnie pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym. W roku 2002 wartość kapitału własnego była przeciętnie o 8% większa od wartości aktywów trwałych przedsiębiorstw należących do tego sektora, gdy w roku 2006 wystarczała ona już ponad dwukrotnie na pokrycie tej części aktywów przedsiębiorstwa. Temu 87% wzrostowi wartości omawianego wskaźnika w okresie poddanym analizie, towarzyszyło stabilne utrzymywanie się udziału kapitału stałego w finansowaniu całości aktywów na poziomie zbliżonym do 65%.</p>
chemiczny	<p>W okresie poddanym analizie wartość wskaźnika przeciętnego pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym wahała się od 131 do 172%. Jednocześnie udział kapitału stałego w finansowaniu aktywów z poziomu 52% w roku 2002 wzrósł w przeciągu kolejnego roku o blisko 27% i w kolejnych latach podlegał wahaniom wokół wartości 65%.</p>
elektromaszynowy	<p>Pomiędzy 2002 a 2006 rokiem średnie pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym wzrosło aż o 96% i z początkowej wartości 127% zwiększyło się do blisko 250%. Towarzyszyło temu utrzymywanie się udziału kapitału stałego w całości pasywów w przedziale od 55 do 61%.</p>
metalowy	<p>W latach 2002 – 2005 średnie pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym rosło. W 2002 roku wartość kapitału własnego średnio o 32% przewyższała wartość majątku trwałego przedsiębiorstw należących do omawianego sektora. W roku 2005 z kapitału własnego można było już ponad dwukrotnie pokryć wartość aktywów trwałych. Jednakże pomiędzy 2005 a 2006 rokiem nastąpiło obniżenie wartości wskaźnika przeciętnego pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym o ponad 14%, co spowodowało spadek jego wartości do poziomu 178%. Zmiany te następowały przy jednoczesnym utrzymywaniu się udziału kapitału stałego w finansowaniu aktywów na poziomie zbliżonym do 57%.</p>
spożywczy	<p>Cechujące się wysoką dynamiką zmiany w tym obszarze miały miejsce pomiędzy 2002 a 2003 rokiem. Wówczas pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym spadło o 61% a udział kapitału stałego w finansowaniu aktywów wzrósł o 11%. Następnie w latach 2003 – 2006 wartość przeciętnego pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym ustabilizowała się na poziomie przekraczającym 100%, a z kolei udział kapitału stałego w pasywach przyjmował wartości zbliżone do 60%.</p>

handel	W poddanym analizie okresie czasu nastąpił dynamiczny wzrost (o 220%) wartości przeciętnego pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym. W roku 2002 wartość omawianego wskaźnika wynosiła 107%, a w roku 2006 kapitał własny przedsiębiorstw z tego sektora pozwalał już na prawie 3,5 – krotne sfinansowanie ich aktywów trwałych. Wzrostowi tego wskaźnika towarzyszyło obniżenie udziału kapitału stałego w finansowaniu aktywów z 61% w roku 2002 do wartości zbliżonej do 50% w latach kolejnych.
informatyka	W analizowanym okresie czasu miał miejsce stały wzrost wartości średniego pokrycia aktywów trwałych z środków pochodzących z kapitału własnego przedsiębiorstw należących do tego sektora gospodarki. W roku 2002 z kapitału własnego można było sfinansować przeciętnie 81% wartości aktywów trwałych. W roku 2006 kapitał własny pozwalał średnio na niemal pięciokrotne sfinansowanie aktywów trwałych pozostających do dyspozycji przedsiębiorstw z tego sektora. Jednocześnie pomiędzy 2002 a 2003 rokiem nastąpił spadek udziału kapitału stałego w finansowaniu aktywów z poziomu 77% o 20 p.p. a następnie miała miejsce stabilizacja wartości tego wskaźnika w okolicach wartości 60%.

Źródło: Opracowanie własne.

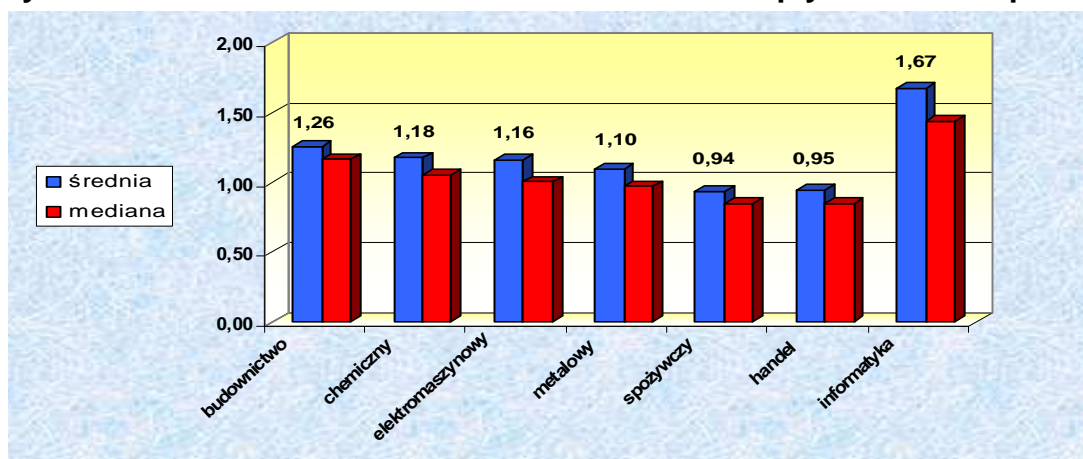
Dla lepszego zobrazowania sytuacji uśrednione z okresu objętego analizą wartości przeciętne wybranych wskaźników finansowych zostały przedstawione w postaci graficznej na rysunkach o numerach od 2.5 do 2.11.

Rysunek 2.5 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości płynności I stopnia



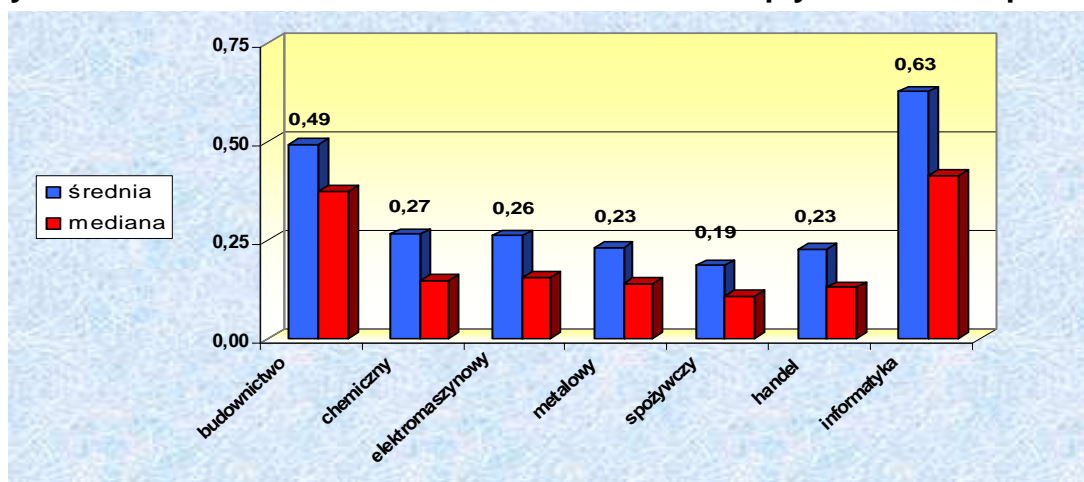
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKWP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Rysunek 2.6 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości płynności II stopnia



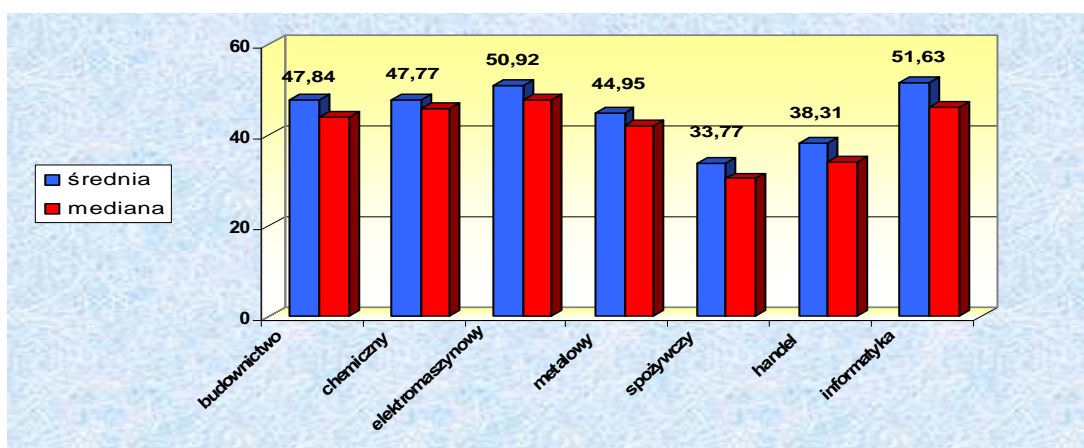
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Rysunek 2.7 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości płynności III stopnia



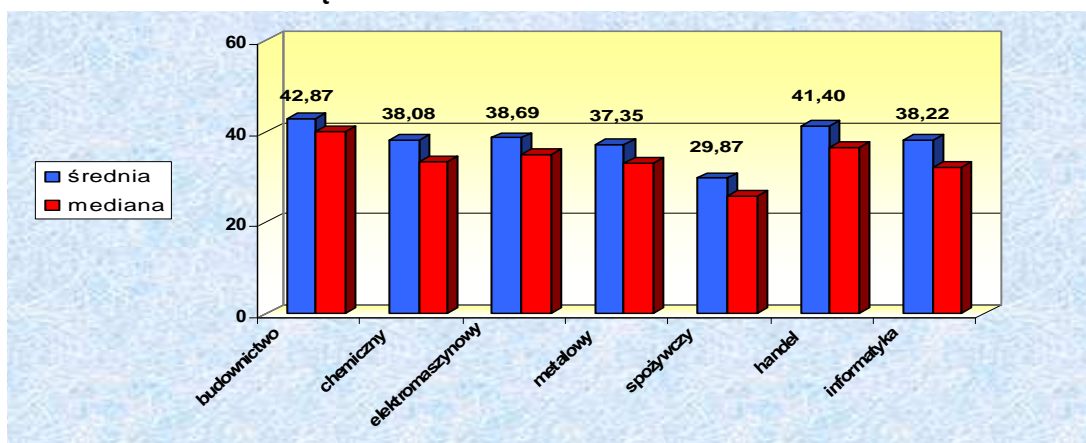
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Rysunek 2.8 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości okresu ściągania należności w dniach



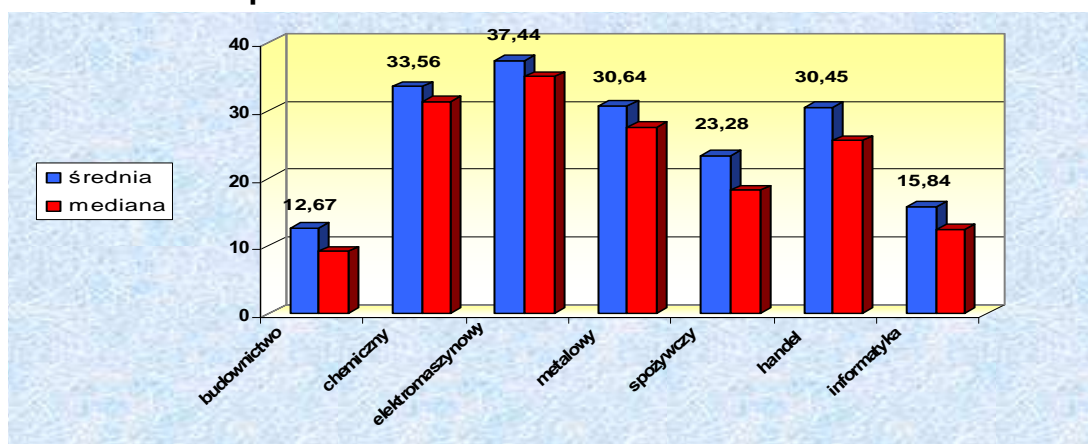
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Rysunek 2.9 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości okresu spłaty zobowiązań w dniach



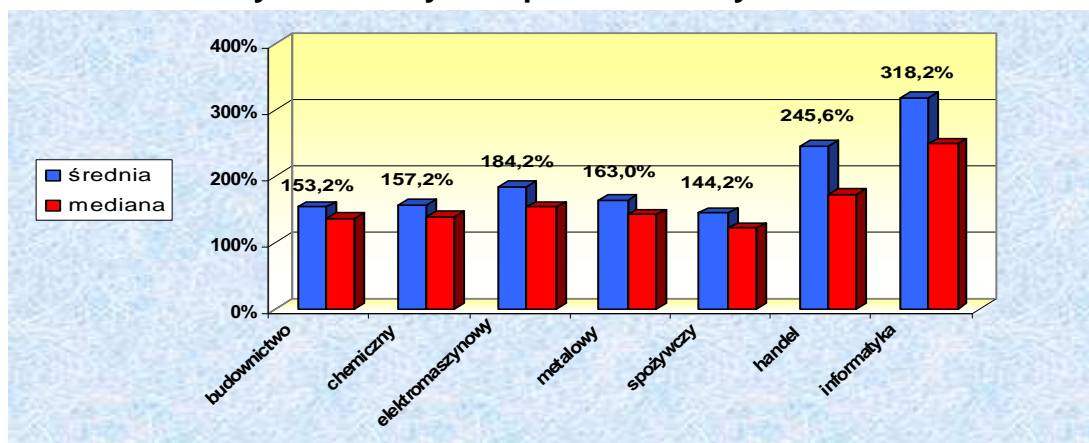
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKWP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Rysunek 2.10 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości okresu obrotu zapasów w dniach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKWP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

Rysunek 2.11 Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Opracowanie Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKWP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”

ROZDZIAŁ III

SZACOWANIE REKOMENDOWANYCH WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW FINANSOWYCH W PRZEKROJU SEKTOROWYM I W ZALEŻNOŚCI OD REALIZOWANEGO CELU PRZEDSIĘBIORSTWA

3.1. Wprowadzenie

Rozdział ten poświęcony jest próbie zbadania oraz porównania ze sobą wartości wybranych wskaźników finansowych kształtowanych przez spółki giełdowe, będące sektorowymi liderami w realizowaniu odmiennych celi nadrzędnych.

Głównym celem badawczym jest:

próba oszacowania nowych, autorskich przedziałów wartości referencyjnych dla wybranych wskaźników finansowych, w poszczególnych sektorach polskiej gospodarki i przy różnie zdefiniowanym celu funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Realizacja niniejszego celu badawczego ma umożliwić weryfikację następujących hipotez głównych oraz nawiązujących do nich hipotez szczegółowych:

Hipoteza główna nr 1:

- Obecnie zalecane przedziały wartości wzorcowych wskaźników finansowych nie stanowią skutecznego kryterium oceny kondycji finansowej znaczącej liczby przedsiębiorstw.

Hipotezy szczegółowe:

- 1a) Wartości rekomendowane oraz przedziały wartości referencyjnych są istotnie zróżnicowane w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej.
- 1b) Przedsiębiorstwa będące liderami sektorowymi kreują wartości wskaźników finansowych istotnie odbiegające od literaturowych wartości wzorcowych.

Hipoteza główna nr 2:

- Rozkłady wartości wskaźników finansowych, wyznaczone dla firm realizujących odmienne cele nadrzędne, różnią się istotnie między sobą.

Hipotezy szczegółowe:

- 2a) Przedsiębiorstwa, których celem jest wzrost wartości dla właścicieli oraz osiąganie wysokiej rentowności, kształtują wskaźniki płynności na poziomie niższym od firm o wysokiej kondycji finansowej.

- 2b) Przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność są relatywnie bardziej zadłużone niż firmy o wysokiej kondycji finansowej, bądź liderujące w osiągnięciu wzrostu wartości dla właścicieli.
- 2c) Przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność relatywnie częściej dokonują odnowienia przeciętnego stanu swoich należności, zobowiązań i kapitału obrotowego od firm kreujących wysoką wartość dla właścicieli, ale rzadziej aniżeli czynią to firmy o wysokiej kondycji finansowej.
- 2d) Przedsiębiorstwa, których celem jest wzrost wartości dla właścicieli oraz osiąganie wysokiej rentowności, charakteryzują się kształtowaniem relatywnie krótszego cyklu środków pieniężnych od firm o wysokiej kondycji finansowej.

3.2. Przebieg i charakterystyka badań

Analizie zostały poddane sprawozdania finansowe przedsiębiorstw notowanych na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych za lata 2001 – 2008. Źródłem sprawozdań finansowych była baza danych firmy „Notoria Serwis”. Spółki do poszczególnych sektorów gospodarki zostały przypisane zgodnie z klasyfikacją obowiązującą na Giełdzie Papierów Wartościowych. W skład próby badawczej weszły wszystkie spółki notowane na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych za wyjątkiem firm należących do makrosektora finanse. Rezygnacja z udziału przedsiębiorstw zaliczanych do makrosektora finanse w próbie badawczej podyktowana była faktem, iż w analizie ich sprawozdań używa się przeważnie innych wskaźników od tych, które stanowiły przedmiot badania. Ze względu na cel badania zostały wyodrębnione trzy próby badawcze. Skład prób badawczych stanowił następnstwo podjętych decyzji odnośnie do:

- wybranych do wykorzystania w empirycznej części rozprawy trzech nadrzędnych celów, do realizacji których powołuje się podmioty gospodarcze ¹¹²,
- wskaźników, które zostały przypisane do pomiaru realizacji wybranych celów nadrzędnych ¹¹³.

Próby badawcze zostały utworzone z przedsiębiorstw, które spełniały kryteria przedstawione w tabeli 3.1.

¹¹² Szczegółowe uzasadnienie dokonanego wyboru celów nadrzędnych funkcjonowania podmiotów gospodarczych, do wykorzystania w empirycznej części rozprawy doktorskiej zostało zawarte w konkluzjach do rozdziału pierwszego (podrozdział 1.5, s. 50 – 55).

¹¹³ Szczegółowe uzasadnienie dokonanego wyboru odnośnie do wskaźników, które zostały przypisane do pomiaru realizacji poszczególnych celów nadrzędnych funkcjonowania podmiotów gospodarczych, zostało zawarte w podrozdziałach od 2.3.1 do 2.3.3 niniejszej rozprawy doktorskiej (s. 68 – 75).

Tabela 3.1 Kryteria doboru przedsiębiorstw do poszczególnych prób badawczych

Próba badawcza		
1	2	3
<p>Złożona ze spółek, które w poszczególnych latach w najlepszy sposób realizowały cel, jakim jest maksymalizacja zysku.</p> <p>Zostały zaliczone do niej spółki, których:</p> <ol style="list-style-type: none"> wartość wskaźnika rentowności aktywów przyjmowała wartości dodatnie, łączna liczebność spółek z danego sektora gospodarki, spełniających warunek pierwszy, była niemniejsza od 10 w przynajmniej sześciu latach, spośród tych objętych analizą. 	<p>Złożona ze spółek, które w poszczególnych latach w najlepszy sposób realizowały cel, jakim jest dążenie do przetrwania.</p> <p>Zostały zaliczone do niej spółki, których:</p> <ol style="list-style-type: none"> wartość wybranej funkcji prognozującej zagrożenie upadłością była najwyższa, łączna liczebność spółek z danego sektora gospodarki w danym roku, była taka sama, jak w przypadku próby badawczej nr 1. 	<p>Złożona ze spółek, które w poszczególnych latach w najlepszy sposób realizowały cel, jakim jest maksymalizacja wartości dla swoich udziałowców.</p> <p>Zostały zaliczone do niej spółki, których:</p> <ol style="list-style-type: none"> wartości wskaźnika udziału rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem były najwyższe, łączna liczebność spółek z danego sektora gospodarki w danym roku, była jak najbliższa liczebności występującej w próbie badawczej nr 1.

Źródło: Opracowanie własne

Przy tak sprecyzowanych warunkach do próby badawczej zostały zakwalifikowane przedsiębiorstwa z następujących sektorów gospodarki: budownictwo, chemicznego, elektromaszynowego, metalowego, spożywczego, handel, informatycznego oraz innych usług. Szczegółowe dane dotyczące liczebności i struktury wykorzystanych w czasie badań sprawozdań finansowych podmiotów z tychże sektorów zawiera tabela 3.2.

Tabela 3.2 Struktura liczebności wykorzystanych w badaniu sprawozdań finansowych

Sektor		Liczba sprawozdań finansowych uwzględnionych w trakcie badań	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	324
		chemiczny	174
		elektromaszynowy	202
		metalowy	133
		spożywczy	160
	Usługi	handel	378
		informatyka	240
		inne usługi	189
Razem:		1 800	

Źródło: Opracowanie własne

Badanie przebiegało zgodnie z następującym schematem. Spółki wewnątrz sektorów zostały podzielone na dwie grupy według kryterium, które stanowił miernik realizacji wybranego celu - w przypadku próby badawczej nr 1 była nim rentowność aktywów, w przypadku próby badawczej nr 2 była nim wartość funkcji prognozującej zagrożenie upadłości P2 B. Prusaka ¹¹⁴, a w przypadku próby badawczej nr 3 miernikiem tym był udział rynkowej wartości dodanej w aktywach ¹¹⁵. Do podziału spółek należących do próby badawczej nr 1 został wykorzystany wskaźnik przeciętnej rentowności aktywów, wyznaczony zgodnie z następującym wzorem:

$$\overline{RA}_j = \frac{\sum \frac{ZN_{ij}}{AO_{ij}}}{n_j} \quad 3.1$$

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.

Do pierwszej grupy zostały zaliczone spółki o rentowności aktywów wyższej od średniej w danym sektorze, natomiast do drugiej grupy przypisane zostały wszystkie pozostałe spółki.

W przypadku próby badawczej nr 2 do podziału spółek została wykorzystana średnia wartość funkcji prognozującej zagrożenie upadłości P2 B. Prusaka ¹¹⁶, wyznaczona zgodnie z następującym wzorem:

$$\overline{Z}_{Pj} = \frac{\sum Z_{Pij}}{n_j} \quad 3.2$$

gdzie:

\overline{Z}_{Pj} – średnia wartość funkcji dyskryminacyjnej B. Prusaka dla j-tego sektora,

¹¹⁴ Przeprowadzone przeze mnie badania empiryczne dotyczące weryfikacji sprawności I stopnia kilkunastu krajowych modeli służących do prognozowania upadłości wykazały, że model P2 B. Prusaka charakteryzował się w nich najwyższą sprawnością I stopnia, spośród wszystkich poddanych testowaniu modeli opartych na analizie dyskryminacyjnej.

¹¹⁵ Rynkowa wartość dodana jest miarą zewnętrzną ukazującą w danym momencie czasu nadwyżkę rynkowej wartości przedsiębiorstwa (V) nad wartość zainwestowanego w przedsiębiorstwo kapitału (IC).

$$MVA = V - IC$$

Z kolei udział rynkowej wartości dodanej w aktywach informuje o liczbie groszy rynkowej wartości dodanej, którą generuje każda złotówka zainwestowana w majątek przedsiębiorstwa.

¹¹⁶ Wartość funkcji prognozującej zagrożenie upadłości B. Prusaka wyznaczana była zgodnie z następującym wzorem:

$$Z_p = -1,8713 + 1,4383X_1 + 0,1878X_2 + 5,0229X_3$$

gdzie:

X_1 – Wynik netto + amortyzacja/ Zobowiązania ogółem
 X_2 – Koszty operacyjne/ Wartość średnia zobowiązań krótkoterminowych
 X_3 - Wynik ze sprzedaży/ Średnia wartość sumy bilansowej

ZP_{ij} – wartość funkcji dyskryminacyjnej B. Prusaka i – tej spółki z j – tego sektora,
 n_j – liczba badanych spółek w j – tym sektorze w danym roku.

Do pierwszej grupy zostały zaliczone spółki o wartościach funkcji Z_p wyższej od średniej w danym sektorze, natomiast do drugiej grupy przypisane zostały wszystkie pozostałe spółki.

Z kolei w przypadku próby badawczej nr 3 do podziału spółek został wykorzystany wskaźnik przeciętnego udziału rynkowej wartości dodanej w aktywach, wyznaczony zgodnie z następującym wzorem:

$$\overline{MVA / AO}_j = \frac{\sum \frac{MVA_{ij}}{AO_{ij}}}{n_j} \quad 3.3$$

gdzie:

$\overline{MVA / AO}_j$ – średnia wartość wskaźnika udziału rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem w j-tym sektorze,

MVA_{ij} – rynkowa wartość dodana i-tej spółki z j-tego sektora,

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

n_j – liczba poddanych badaniu spółek z j – tego sektora w danym roku.

Do pierwszej grupy zostały zaliczone spółki o udziale rynkowej wartości dodanej w aktywach wyższej od średniej w danym sektorze, natomiast do drugiej grupy przypisane zostały wszystkie pozostałe spółki.

W przypadku każdej z prób badawczych w dalszej części badań zostały wykorzystane tylko te spółki, które charakteryzowały się w danym roku ponadprzeciętną wartością miernika realizacji określonego celu przedsiębiorstwa. 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 tabeli 3.3.

Dla tak dobranych spółek i dla każdego ze wskaźników poddanych analizie z osobna, w przekroju sektorowym zostały wyznaczone wartości średnie, mediany, odchylenia standardowe oraz przedziały mieszczące w sobie około 70% wszystkich wartości danego wskaźnika. Wykorzystano następujące wskaźniki finansowe ¹¹⁷:

- bieżącej płynności,
- szybkiej płynności,
- płynności środków pieniężnych,
- obrotowości aktywów,
- obrotowości aktywów trwałych,
- okresu obrotu zapasów,
- okresu ściągania należności,

¹¹⁷ W załączniku nr 2 przedstawiono dodatkowo analogiczne wyniki badań przeprowadzone dla wybranych wskaźników finansowych, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych.

- udziału kapitału obrotowego w aktywach,
- skorygowany bieżącej płynności,
- skorygowany szybki płynności,
- ogólnego zadłużenia,
- zadłużenia długoterminowego,
- pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym,
- okresu spłaty zobowiązań,
- cyklu kapitału obrotowego,
- cyklu środków pieniężnych,
- zyskowności cenowej akcji,
- poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym.

Tabela 3.3 Struktura badanej zbiorowości

Sektor		Liczebność próby badawczej			
		1	2	3	
Dział gospodarki	Przemysł	budownictwo	76	67	61
		chemiczny	44	46	40
		elektromaszynowy	47	47	46
		metalowy	30	29	31
		spożywczy	43	48	43
	Usługi	handel	87	98	59
		informatyka	58	59	44
		inne usługi	41	36	25
	Razem:		426	430	349

Źródło: Opracowanie własne

Następnym krokiem przeprowadzonych badań było wykonanie testów normalności rozkładów wartości poszczególnych wskaźników finansowych poddanych badaniu. Uzyskane wyniki zostały zebrane w tabelach o numerach od 3.4 do 3.6.

Tabela 3.4 Normalność rozkładu wartości poszczególnych wskaźników finansowych uzyskanych dla próby badawczej nr 1 w teście Shapiro – Wilka

WSKAŹNIK	SEKTOR							
	Budow nictwo	Chemi czny	Elektro maszy nowy	Metalo wy	Spoży wczy	Handlo wy	Inform atyka	Usługi
Bieżący płynności	nie	tak	nie	nie	nie	nie	tak	nie
Szybki płynności	nie	tak	tak	nie	tak	nie	tak	nie
Płynności pieniężnej	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Udział kapitału obrotowego w aktywach	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie

Ogólnego zadłużenia	tak	tak	tak	tak	tak	nie	tak	tak
Zadłużenia długoterminowego	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	nie	nie	nie	tak	tak	nie	nie	nie
Obrotowość aktywów	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie	nie
Obrotowość aktywów trwałych	nie	tak	tak	tak	nie	nie	nie	nie
Okres obrotu zapasów	nie	tak	tak	nie	tak	nie	nie	nie
Okres obrotu należności	nie	tak	tak	tak	tak	nie	nie	tak
Okres obrotu zobowiązań	nie	tak	tak	tak	nie	tak	nie	nie
Cykl kapitału obrotowego	nie	tak	tak	nie	tak	tak	tak	tak
Cykl środków pieniężnych	nie	tak	tak	nie	tak	tak	nie	nie
Zyskowności cenowej akcji	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	nie	tak	tak	nie	tak	tak	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

Tabela 3.5 Normalność rozkładu wartości poszczególnych wskaźników finansowych uzyskanych dla próby badawczej nr 2 w teście Shapiro – Wilka

WSKAŹNIK	SEKTOR							
	Budow nictwo	Chemi czny	Elektro maszy nowy	Metalo wy	Spoży wczy	Handlo wy	Inform atyka	Usługi
Bieżący płynności	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie
Szybki płynności	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie
Płynności pieniężnej	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie
Udział kapitału obrotowego w aktywach	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Ogólnego zadłużenia	tak	tak	tak	tak	tak	nie	tak	tak
Zadłużenia długoterminowego	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie

Pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	nie	tak	nie	nie	tak	nie	nie	nie
Obrotowość aktywów	tak	tak	tak	tak	tak	nie	nie	nie
Obrotowość aktywów trwałych	nie	tak	nie	tak	tak	nie	nie	nie
Okres obrotu zapasów	nie	nie	tak	nie	tak	nie	nie	nie
Okres obrotu należności	nie	tak	tak	tak	tak	nie	nie	tak
Okres obrotu zobowiązań	nie	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie
Cykl kapitału obrotowego	nie	nie	tak	nie	tak	tak	nie	nie
Cykl środków pieniężnych	nie	tak	tak	tak	tak	tak	nie	tak
Zyskowości cenowej akcji	nie	tak	nie	nie	nie	nie	tak	tak
Poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	nie	nie	tak	tak	tak	nie	nie	tak
Skorygowany płynności bieżącej	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Skorygowany płynności szybkiej	nie	nie	tak	nie	nie	nie	nie	nie

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 3.6 Normalność rozkładu wartości poszczególnych wskaźników finansowych uzyskanych dla próby badawczej nr 3 w teście Shapiro – Wilka

WSKAŹNIK	SEKTOR							
	Budow nictwo	Chemi czny	Elektro maszy nowy	Metalo wy	Spoży wczy	Handlo wy	Inform atyka	Usługi
Bieżący płynności	tak	tak	nie	nie	nie	nie	tak	nie
Szybki płynności	tak	tak	nie	nie	nie	nie	tak	nie
Płynności pieniężnej	nie	nie	nie	nie	nie	nie	tak	nie
Udział kapitału obrotowego w aktywach	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Ogólnego zadłużenia	tak	tak	nie	tak	tak	tak	tak	nie
Zadłużenia długoterminowego	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	tak	tak	tak	tak	tak	nie	nie	tak
Obrotowość aktywów	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie

Obrotowość aktywów trwałych	nie	tak	tak	nie	nie	tak	nie	nie
Okres obrotu zapasów	nie	nie	nie	nie	tak	nie	nie	nie
Okres obrotu należności	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Okres obrotu zobowiązań	nie	nie	tak	tak	nie	nie	tak	nie
Cykl kapitału obrotowego	nie	nie	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Cykl środków pieniężnych	nie	tak	tak	tak	nie	tak	tak	nie
Zyskowności cenowej akcji	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	nie	tak	nie	nie	tak	tak	tak	nie
Skorygowany płynności bieżącej	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Skorygowany płynności szybkiej	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie

Źródło: Opracowanie własne

W zdecydowanej większości przypadków, w których stwierdzono brak normalności rozkładu wartości danego wskaźnika finansowego, obserwowana była asymetria prawostronna tegoż rozkładu. Oznacza to, że w rozkładach tych odległość pomiędzy trzecim kwartylem a medianą była większa, niż między medianą a kwartylem pierwszym. Jedynym wyjątkiem od tej reguły był wskaźnik cyklu środków pieniężnych. Rozkłady wartości tego wskaźnika finansowego cechowały się asymetrią lewostronną. Największą liczebnością charakteryzowały się przedziały klasowe wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych skupiające wartości zbliżone do zera. Poza nimi w uzyskanych rozkładach widoczne było także wydłużone lewe ramię rozkładu, które tworzyły przedziały klasowe mieszczące w sobie wartości ujemne.

W kolejnym etapie badań połączono ze sobą spółki z sektorów, w przypadku których rozkłady uzyskanych wartości poszczególnych wskaźników finansowych były zbliżone, ale różniły się od pozostałych. Uzyskane wyniki przeprowadzonych testów normalności sugerowały, że w tym celu należało posłużyć się testami nieparametrycznymi. W pierwszej kolejności weryfikowana była hipotezy 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. Czynności te miały na celu określenie, w przypadku których sektorów można zaproponować

jeden wspólny przedział wartości rekomendowanych, a w przypadku których sektorów konieczne jest wyznaczenie odmiennych, specyficznych tylko dla nich przedziałów wartości referencyjnych danego wskaźnika finansowego.

Następnym etapem badań było wyznaczenie przedziałów wartości rekomendowanych dla spółek należących do sektorów, w przypadku których została potwierdzona hipoteza o równości median testem ANOVA rang Kruskala – Wallisa. Zostały one wyznaczone jako przedziały mieszczące w sobie 50% środkowych wartości danego wskaźnika finansowego, spośród wszystkich wartości obliczonych dla przedsiębiorstw należących do połączonych ze sobą w wcześniejszym etapie sektorów gospodarki.

Kolejnym etapem badań było porównanie uzyskanych wyników z literaturowymi wartościami wzorcowymi ¹¹⁸ oraz przeciętnymi wartościami ¹¹⁹ wybranych wskaźników finansowych z okresu objętego analizą.

Ostatnią fazą procedury badawczej było przeprowadzenie weryfikacji hipotezy o równości median wartości poszczególnych wskaźników finansowych obliczonych przy wykorzystaniu różnych prób badawczych. Ta część badań była realizowana przy założeniu, że: „Spółka realizuje cel nadrzędny (niekoniecznie świadomie), jeżeli charakteryzuje się ponadprzeciętną wartością wskaźnika, przypisanego do pomiaru realizacji tego celu”. Przy takim założeniu, niepotwierdzenie hipotezy o równości median poddanych badaniu wskaźników finansowych wyznaczonych z wykorzystaniem poszczególnych prób badawczych, będzie wskazywać na to, że przy realizacji odmiennych celów nadrzędnych, firmy powinny dążyć do osiągnięcia odmiennych wartości tychże wskaźników finansowych.

¹¹⁸ W związku ze znaczną liczbą różniących się od siebie przedziałów referencyjnych dla poszczególnych wskaźników finansowych, które można odnaleźć w literaturze przedmiotu, do porównań zostały wybrane te, które najczęściej się powtarzały w publikacjach różnych autorów i zostały przytoczone w załączniku nr 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej.

¹¹⁹ Wartości przeciętne zostały wyznaczone na podstawie danych zaprezentowanych w podrozdziale 2.4 niniejszej rozprawy doktorskiej. Konkretnie ich wartości zostały obliczone jako średnia z wartości występujących w latach 2002 – 2006 danego wskaźnika finansowego i to dla wszystkich połączonych ze sobą sektorów gospodarki.

3.3. Wyniki badań uzyskanych przy założeniu maksymalizacji zysku, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa

3.3.1. Prezentacja i omówienie uzyskanych wyników

W przypadku 17 spośród 18 wskaźników finansowych, przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% rozkłady wartości poddanych badaniu wskaźników finansowych w poszczególnych sektorach polskiej gospodarki różniły się między sobą. Hipotezy o braku sektorowego zróżnicowania wartości nie udało się potwierdzić jedynie w przypadku wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym.

Jako pierwsze zostały zaprezentowane wyniki dotyczące wskaźnika bieżącej płynności. Przeprowadzone w przypadku tego wskaźnika testy wielokrotnego porównywania rang, analiza uzyskanych 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, dla których należałoby rozważyć zaproponowanie osobnych przedziałów wartości rekomendowanych dla omawianego wskaźnika finansowego. Najniższymi wartościami tego wskaźnika cechowały się przedsiębiorstwa należące do sektorów: budownictwo oraz spożywczo. Statystycznie istotne, wyższe wartości tego wskaźnika wykazano dla firm z sektora handel. 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 ogólnokrajowych¹²⁰, zostały zaprezentowane w tabeli 3.7. Z zestawionych w tej tabeli danych wynika, że przedsiębiorstwa o ponadprzeciętnej rentowności aktywów¹²¹ cechowały się wyższymi wartościami wskaźnika bieżącej płynności

¹²⁰ Ilekcioć w niniejszym podrozdziale będzie mowa o przeciętnych wartościach jakiegoś wskaźnika, uzyskanych w badaniach ogólnokrajowych, to będzie chodziło o średnią wartość wyznaczoną na podstawie danych zawartych w podrozdziale 2.4 niniejszej rozprawy doktorskiej. Konkretnie będzie przywoływana wartość obliczona jako średnia z wartości występujących w latach 2002 – 2006 danego wskaźnika finansowego i to wśród wszystkich połączonych ze sobą sektorów gospodarki.

¹²¹ Ilekcioć w niniejszym podrozdziale będzie występować odwołanie do przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą, to będzie chodziło w nim o spółki charakteryzujące się ponadprzeciętną rentownością aktywów. Ze względu na potrzebę wielokrotnego wykorzystania tego sformułowania w niniejszym podrozdziale, będzie ono niekiedy zastępowane sformułowaniem w wersji skróconej „ponadprzeciętnie rentowne przedsiębiorstwa”, „najbardziej zyskowe przedsiębiorstwa”, bądź odnoszącym się do wypracowywania przez spółki jak najwyższych zysków, czy też próby jego maksymalizacji. Wskaźnik rentowności aktywów został wybrany na potrzeby empirycznej części rozprawy, jako miernik realizacji celu w postaci maksymalizacji zysku przez przedsiębiorstwa, stąd też zasadne jest stosowanie powyższych sformułowań do określenia przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą.

od pozostałych podmiotów gospodarczych. Na uwagę zasługuje ponadto fakt, że zróżnicowanie przeciętnych wartości tego wskaźnika w wyodrębnionych w trakcie badań grupach jest wyższe w przypadku najbardziej zyskowych firm, od tego występującego wśród ogółu jednostek gospodarczych.

Tabela 3.7 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika bieżącej płynności

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo spożywczy	1,64	1,44	0,66	1,20 – 1,90	1,46	1,34
	średnie	handel	1,86	1,60	0,64	1,45 – 2,15	1,50	1,33
	wysokie	metalowy elektromaszynowy chemiczny informatyka inne usługi	2,36	2,10	1,01	1,60 – 2,85	1,79	1,56

gdzie:

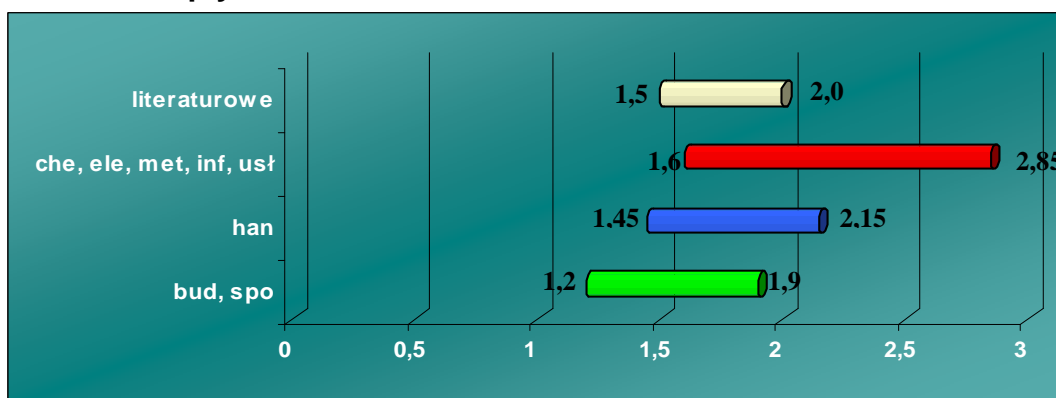
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Zaproponowane dla przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki przedziały wartości rekomendowanych wskaźnika bieżącej płynności, wyznaczone na podstawie wartości tego wskaźnika charakterystycznych dla najbardziej rentownych przedsiębiorstw giełdowych, różnią się istotnie od tych, które można spotkać w literaturze przedmiotu.

Rysunek 3.1 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika bieżącej płynności



Źródło: Opracowanie własne.

W większości sektorów gospodarki przedsiębiorstwa wyróżniające się pod względem realizacji celu, jakim jest wypracowywanie jak najwyższych zysków, osiągały wyższe od zalecanych w literaturze wartości wskaźnika bieżącej płynności. Z kolei w przypadku firm z sektora budownictwo i spożywczego osiągnięciu ponadprzeciętnej rentowności aktywów towarzyszyło często kreowanie wartości omawianego wskaźnika na poziomie niższym, od tego 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 handel. 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 tabeli 3.8. Zaprezentowane w tej tabeli 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 wśród firm tworzących próbę badawczą, sektorowe zróżnicowanie średnich wartości wskaźnika szybkiego płynności było dużo wyższe, niż w przypadku całkowitej zbiorowości krajowych jednostek gospodarczych.

Tabela 3.8 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika szybkiego płynności

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M`
Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo spożywczy handel	1,19	1,03	0,53	0,80 – 1,10	1,04	0,96
	wyższe	metalowy elektromaszynowy chemiczny informatyka inne usługi	1,71	1,57	0,81	1,45 – 2,10	1,28	1,12

gdzie:

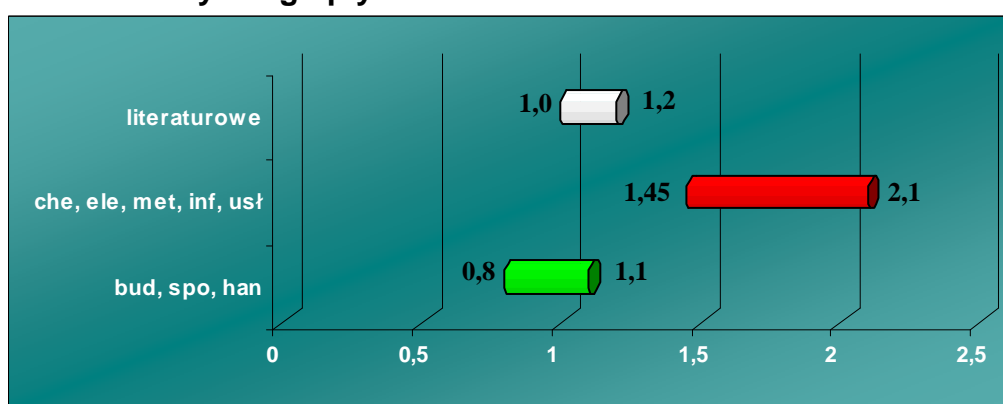
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M` – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Warto zwrócić uwagę, że w grupie przedsiębiorstw charakteryzujących się niższymi wartościami wskaźnika szybkiego płynności, poza przytaczanym w literaturze przedmiotu podmiotami gospodarczymi z sektora handel, znalazły się również firmy z sektora spożywczego oraz budownictwo. Uzyskane w trakcie badań wyniki wskazują, że w realnym życiu gospodarczym najbardziej zyskowne firmy kształtują wartości omawianego wskaźnika finansowego na poziomach znacznie odbiegających od tych, które są zalecane w literaturze przedmiotu.

Rysunek 3.2 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika szybkiego płynności



Źródło: Opracowanie własne.

Analizując dane zaprezentowane na rysunku 3.3 oraz zawarte w tabeli 3.8 można zauważyć, że 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 cechowałyby 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.

Jako następne zostały zaprezentowane wyniki uzyskane podczas analizy wskaźnika płynności środków pieniężnych. Kształtowane przez przedsiębiorstwa z sektora spożywczego i handel wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych różniły się statystycznie istotnie od tych, kreowanych przez firmy z pozostałych, przebadanych sektorów. Szczegółowe dane, dotyczące kształtowania się wartości omawianego wskaźnika w poszczególnych sektorach polskiej gospodarki, zostały zaprezentowane w tabeli 3.9.

Tabela 3.9 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	0,15	0,08	0,18	0,05 – 0,20	0,19	0,11
	średnie	handel	0,29	0,18	0,30	0,10 – 0,35	0,23	0,13
	wysokie	budownictwo metalowy elektromaszynowy chemiczny informatyka inne usługi	0,53	0,35	0,55	0,10 – 0,75	0,38	0,25

gdzie:

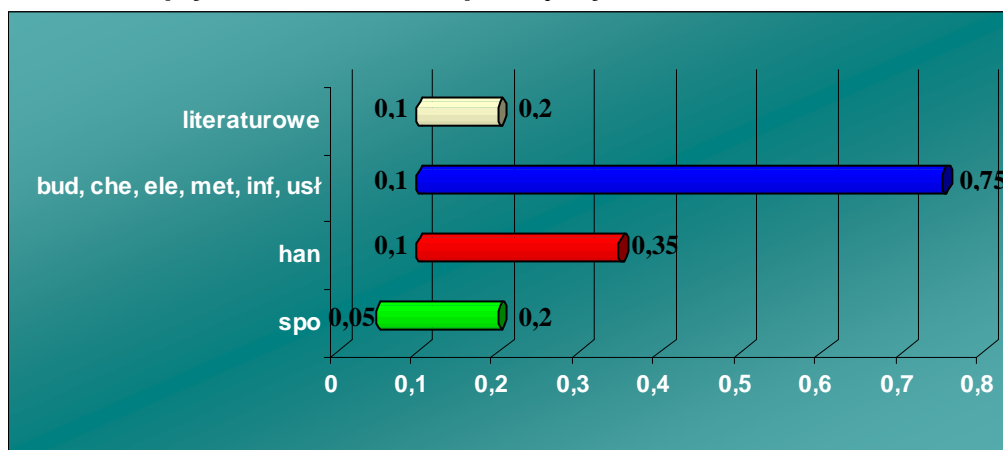
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Poza przypadkiem przedsiębiorstw z sektora spożywczego, ponadprzeciętnie rentowne firmy poddane badaniu kształtowały wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych na poziomie wyższym, niż ogół podmiotów krajowych. Osiąganie najniższych wartości omawianego wskaźnika finansowego było domeną firm należących do sektora spożywczego, a nie do handlu, jak to zazwyczaj opisują podręczniki akademickie. W sposób bardziej obrazowy porównanie literaturowych wartości referencyjnych, z rzeczywistymi wskaźnikami spółek giełdowych osiągających najwyższą zyskowność, przedstawiono na rysunku 3.3.

Rysunek 3.3 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika płynności środków pieniężnych



Źródło: Opracowanie własne.

Z powyższego rysunku wynika, że najczęściej prezentowany w literaturze przedmiotu przedział wartości referencyjnych dotyczący wskaźnika płynności środków pieniężnych, w praktyce gospodarczej stanowi ewentualny wzór jedynie dla najrentowniejszych firm z sektora spożywczego. W przypadku przedsiębiorstw z pozostałych sektorów gospodarki wydaje się on zbyt wąski. Wprawdzie w literaturze przedmiotu można spotkać się również z podejściem postulującym, aby wartości wzorcowe omawianego wskaźnika rozpoczynały się od 0,5 ¹²², ale również takie rozwiązanie znacząco odbiega od tego, co prezentują w praktyce najbardziej zyskowne spółki giełdowe.

Jako kolejny przebadany został wskaźnik udziału kapitału obrotowego w aktywach. Analiza statystyczna uzyskanych w trakcie badań wyników doprowadziła ostatecznie do wyodrębnienia czterech grup sektorów gospodarki, pomiędzy którymi występowały istotne różnice w rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań, dotyczące wskaźnika udziału kapitału pracującego w aktywach, zostały zamieszczone w tabeli 3.10. Tradycyjnie, jako dla wskaźnika z obszaru płynności finansowej, wokół najniższych wartości były skupione wyniki uzyskiwane przez ponadprzeciętnie rentowne przedsiębiorstwa z sektora spożywczego. Ponadto za pewne zaskoczenie można uznać skupianie się wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach na stosunkowo wysokim poziomie w przypadku przedsiębiorstw handlowych. Ze względu na brak szczegółowych danych, trudno jest odnieść się precyzyjnie do opisywanej w literaturze przedmiotu kwestii zależności wartości tegoż wskaźnika od długości cyklu produkcyjnego w przedsiębiorstwie. Jednakże wątpliwe wydaje się, aby cykl produkcyjny w przedsiębiorstwach informatycznych był znacząco dłuższy niż w sektorze budownictwa. Co za tym idzie, uzyskane w trakcie badań wyniki raczej nie potwierdzają występowania w realiach życia gospodarczego wspomnianej powyżej zależności.

Tabela 3.10 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najwyższe	spożywczy	14,15%	15,30%	13,28%	2,5% - 25%
	niskie	budownictwo inne usługi	22,62%	18,71%	17,05%	10% - 35%

¹²² Z takim podejściem do wartości referencyjnych wskaźnika płynności środków pieniężnych można się spotkać między innymi w opracowaniu pod redakcją B. Micherdy, op. cit. s. 331.

średnie	chemiczny metalowy handel	26,91%	26,11%	11,53%	20% - 35%
	wysokie	informatyka elektromaszynowy	32,43%	32,74%	12,34%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W literaturze przedmiotu podaje się, że pewnym sposobem na zniwelowanie zróżnicowania sektorowego wartości wskaźników płynności jest korygowanie ich, polegające na uwzględnieniu przy ich wyznaczaniu okresu upłynnienia poszczególnych pozycji aktywów oraz okresu spłaty zobowiązań. Aby zweryfikować prawdziwość tego twierdzenia, kolejnym, poddanym badaniu wskaźnikiem finansowym jest skorygowany wskaźnik płynności bieżącej¹²³. 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 wskaźnika płynności bieżącej. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie przeprowadzonych badań zostały zestawione w tabeli 3.11.

Tabela 3.11 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	średnie niskie	budownictwo spożywczy	3,66	3,02	2,06	2,50 – 4,10
	średnie wysokie	handel	4,25	3,75	1,97	2,90 – 5,00

¹²³ Procedura korygowania wskaźnika bieżącej płynności została szerzej opisana w podrozdziale 1.2 załącznika nr 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej. 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.

wysokie	chemiczny	5,41	4,30	3,66	3,20 – 6,00
	elektromaszynowy				
	metalowy				
	informatyka				
	usługi inne				

gdzie:

W – wartość średnia,

σ_w – odchylenie standardowe.

M – mediana,

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W przypadku ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych przeprowadzony zabieg korygowania spowodował w zdecydowanej większości przypadków znaczący wzrost wartości poddanego tej procedurze wskaźnika płynności bieżącej (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 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 bieżącego płynności eliminowała wpływ różnicowania wartości omawianego wskaźnika, wynikającego ze specyfiki sektorowej.**

Ostatnim przebadanym wskaźnikiem, zaliczanym do obszaru płynności finansowej, jest skorygowany wskaźnik płynności szybkiej ¹²⁴. 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 różnicowania wyników, w porównaniu do rezultatów badań uzyskanych podczas analizy zwykłego 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 trakcie badania skorygowanego wskaźnika płynności szybkiego zostały zebrane w tabeli 3.12.

¹²⁴ Procedura korygowania wskaźnika płynności szybkiej została szerzej opisana w podrozdziale 1.2 załącznika nr 1 do niniejszej rozprawy doktorskiej. 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.

Tabela 3.12 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	2,34	1,98	1,00	1,70 – 2,90
	średnie	budownictwo chemiczny handel	3,45	2,43	2,64	1,80 – 3,95
	wysokie	elektromaszynowy metalowy informatyka usługi inne	5,06	3,58	4,40	2,20 – 5,85

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W porównaniu do wyników badań uzyskanych podczas analizy wskaźnika płynności szybkiej, po jego skorygowaniu nastąpiło rozbieżenie grup 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.

Jako kolejne zostały omówione wyniki uzyskane w trakcie badania wskaźników z obszaru wspomagania finansowego. W pierwszej kolejności zostały zaprezentowane wyniki dotyczące najpopularniejszego wskaźnika z tego obszaru, czyli wskaźnika ogólnego zadłużenia. Wykonane testy statystyczne przyczyniły się do wydzielenia trzech grup sektorów gospodarki, które charakteryzowały się grupowaniem wartości omawianego wskaźnika wokół odmiennych poziomów. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań zostały zaprezentowane w tabeli 3.13.

Tabela 3.13 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika ogólnego zadłużenia

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny elektromaszynowy metalowy	32,42%	33,17%	10,12%	25% - 40%
	średnie	informatyka inne usługi	41,72%	40,89%	15,48%	30% - 55%
	wysokie	budownictwo spożywczy handel	50,86%	51,31%	15,31%	40% - 65%

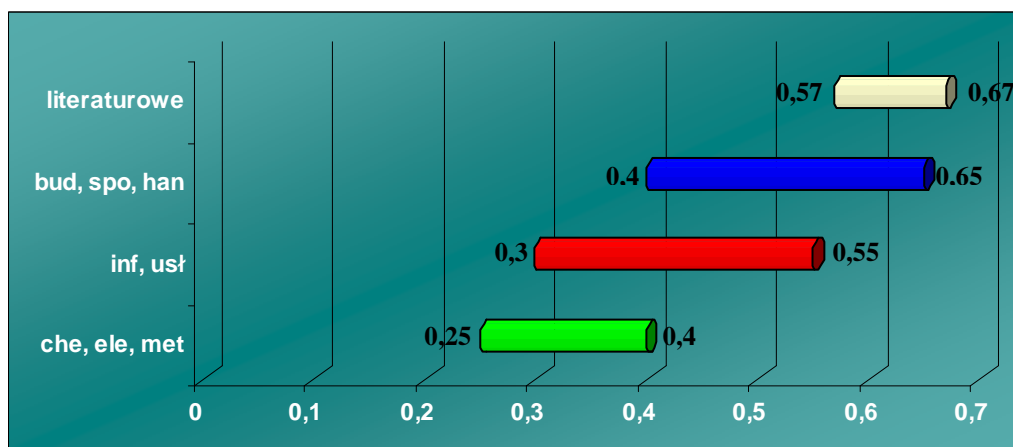
gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Z zaprezentowanych w tabeli 3.13 danych wynika, że w najmniejszym stopniu składniki aktywów były finansowane z obcych źródeł, w przypadku najbardziej rentownych firm z sektora chemicznego, elektromaszynowego i metalowego. Z kolei przedsiębiorstwa budowlane, spożywcze i handlowe w największym stopniu wykorzystywały finansowanie składników majątku kapitałem obcym dla wypracowywania ponadprzeciętnej zyskowności. Ponadto wypadałoby zwrócić uwagę także na fakt, że wynikający ze standardów światowych, prezentowany w literaturze przedział wartości rekomendowanych dla omawianego wskaźnika, był uwzględniany w praktyce gospodarczej tylko przez przedsiębiorstwa z sektorów charakteryzujących się najwyższymi wartościami wskaźnika ogólnego zadłużenia. W przypadku firm z pozostałych sektorów gospodarki, ponad 75% najbardziej rentownych podmiotów należących do nich kształtowało swoje zadłużenie na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. W formie graficznej omówione rozbieżności zostały przedstawione na rysunku 3.4.

Rysunek 3.4 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika ogólnego zadłużenia

Źródło: Opracowanie własne.

Jako następne zostały opisane wyniki badań dotyczące wskaźnika zadłużenia długoterminowego. Przeprowadzone badania statystyczne zakończyły się wyodrębnieniem przedsiębiorstw z sektora informatycznego, jako tych charakteryzujących się najniższymi wartościami omawianego wskaźnika oraz firm z sektora spożywczego, które to kształtowały wartość zobowiązań długoterminowych przypadających na każdą złotówkę kapitału własnego jednostki gospodarczej na najwyższym poziomie. W przypadku ponadprzeciętnie rentownych podmiotów z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w uzyskanych rozkładach wartości wskaźnika zadłużenia długoterminowego. Uzyskane w trakcie badań szczegółowe wyniki, dotyczące omawianego wskaźnika, zostały zebrane w tabeli 3.14. Uzyskane w trakcie badań sektorowe przedziały wartości referencyjnych wskaźnika zadłużenia długoterminowego skupiały w sobie wartości znacząco niższe od opisywanej w literaturze przedmiotu wartości krytycznej wynoszącej 1. Należałoby w tym miejscu zaznaczyć, że spółki giełdowe, z których złożona była próba badawcza, cechuje generalnie łatwy dostęp do finansowania na drodze emisji kolejnych pakietów akcji. Fakt ten mógł przyczynić się do tego, że szczególnie w przypadku omawianego wskaźnika, ustalone w trakcie badań wartości rekomendowane mogły być zaniżone względem tych, charakterystycznych dla przedsiębiorstw nienotowanych na giełdzie papierów wartościowych.

Tabela 3.14 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika zadłużenia długoterminowego

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	informatyka	0,03	0,02	0,03	0,00 – 0,04
	niskie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy handel inne usługi	0,08	0,04	0,12	0,01 – 0,10
	najwyższe	spożywczy	0,20	0,15	0,17	0,05 – 0,30

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ostatnim z przebadanych wskaźników wspomagania finansowego, było pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym. Z wykonanych testów statystycznych wynika, że najrentowniejsze spółki giełdowe z sektora informatycznego i handlowego mogły się poszczycić kształtowaniem wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym, skupionych na najwyższym z zaobserwowanych poziomów. Szczegółowe wyniki, opisujące kształtowanie się wartości omawianego wskaźnika wśród przedsiębiorstw w skali całego kraju oraz tych tworzących próbę badawczą, zostały zestawione w tabeli 3.15. Z zaprezentowanych w tej tabeli danych wynika, że wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym kształtowane były przez najbardziej rentowne podmioty giełdowe na poziomach niższych od tych, które charakteryzowały ogół przedsiębiorstw krajowych. W poszczególnych sektorach gospodarki górne granice, ustalone w trakcie badań przedziałów rekomendowanych dla omawianego wskaźnika finansowego, przyjmowały wartości zbliżone do wartości średnich, obliczonych dla ogółu krajowych jednostek gospodarczych. Ponadto, należałoby zwrócić również uwagę na fakt, że wartości wspomnianych, górnych granic zaproponowanych przedziałów referencyjnych znacząco przekraczały, opisywaną w literaturze przedmiotu, a wynikającą ze złotej zasady bilansowej, optymalną wartość dla wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym wynoszącą 100%.

Tabela 3.15 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	110,2%	101,8%	36,1%	85% - 140%	144,2%	126,5%
	średnie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy inne usługi	151,5%	134,1%	70,4%	110% - 185%	164,4%	142,6%
	wysokie	handel informatyka	241,9%	190,6%	143,3%	140% - 285%	281,9%	210,4%

gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Kolejna część niniejszego podrozdziału rozprawy doktorskiej została poświęcona wskaźnikom z obszaru sprawności działania. Jako pierwsze zostały przedstawione wyniki dotyczące najbardziej ogólnego wskaźnika rotacji, jakim jest wskaźnik obrotowości aktywów ogółem¹²⁵. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że wartości wskaźnika obrotowości aktywów ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych z sektora elektromaszynowego grupowały się wokół niższych wartości, a z kolei przedsiębiorstw handlowych wokół wyższych wartości, aniżeli miało to miejsce w przypadku firm z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki. Szczegółowe informacje o kształtowaniu się wartości omawianego wskaźnika wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki zostały zebrane w tabeli 3.16. Zgodnie z literaturowym wskazaniem, najwyższe wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem były obserwowane wśród przedsiębiorstw o stosunkowo niskiej kapitałochłonności, czyli takich jak na przykład firmy handlowe. Z kolei najniższe wartości omawianego wskaźnika były charakterystyczne dla firm elektromaszynowych, czyli działających w sektorze gospodarki o relatywnie wysokiej majątkochłonności.

¹²⁵ Do wyznaczenia wartości tego wskaźnika w trakcie badań został wykorzystany wzór opisany w części teoretycznej rozprawy, w którego mianowniku znajduje się średnia wartość aktywów ogółem z danego okresu czasu.

Tabela 3.16 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika obrotowości aktywów

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	elektromaszynowy	1,23	1,14	0,36	1,00 – 1,50
	średnie	budownictwo chemiczny metalowy spożywczy informatyka inne usługi	1,55	1,44	0,78	1,10 – 1,80
	wysokie	handel	2,18	2,01	0,82	1,60 – 2,55

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Kolejnym wskaźnikiem z obszaru sprawności działania, który został poddany badaniom, był wskaźnik obrotowości aktywów trwałych. Efektem finalnym przeprowadzenia testów wielokrotnego porównywania rang było wyodrębnienie trzech grup sektorów, różniących się między sobą ze względu na poziomy, wokół których skupiały się wartości analizowanego wskaźnika. Uzyskane podczas badań, bardziej szczegółowe dane dotyczące opisywanego wskaźnika zostały zaprezentowane w tabeli 3.17.

Tabela 3.17 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika obrotowości aktywów trwałych

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy inne usługi	3,78	3,10	3,70	2,10 – 4,30
	średnie	budownictwo	5,28	5,02	3,39	2,85 – 7,20
	wysokie	handel informatyka	10,10	7,32	8,24	3,85 – 15,30

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Zestawione w tabeli 3.17 wyniki potwierdziły występowanie w praktyce życia gospodarczego, prezentowanej w literaturze przedmiotu, relacji pomiędzy kapitałochłonnością a obrotowością aktywów trwałych. Najbardziej rentowne spółki z sektorów o wysokiej majątkochłonności charakteryzowały się niższymi wartościami omawianego wskaźnika, od tych przedsiębiorstw, które prowadziły działalność gospodarczą w sektorach, w przypadku których nie jest wymagane posiadanie aktywów trwałych o znaczącej wartości.

Jako następne zostały omówione wyniki badań dotyczące wyrażonego w dniach okresu obrotu zapasów. W wyniku wykonanych badań statystycznych zostały wyodrębnione cztery grupy sektorów gospodarki, grupujące przedsiębiorstwa różniące się między sobą w statystycznie istotny sposób, pod względem osiąganych przez te firmy wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów. Zestawienie wyników uzyskanych podczas przeprowadzonych badań, z tymi odnoszącymi się do ogółu krajowych podmiotów gospodarczych, zostało przedstawione w tabeli 3.18.

Tabela 3.18 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	inne usługi	5,84	3,73	6,42	1 - 10	brak danych	brak danych
	niskie	budownictwo informatyka	18,74	11,12	18,62	5 - 29	14,26	10,84
	średnie	spożywczy	30,57	29,38	10,79	22 - 38	23,28	18,20
	wysokie	chemiczny elektromaszynowy metalowy handel	44,75	41,73	19,70	30 - 57	33,02	29,88

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M¹ – średnia z median.

Źródło: Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Przeciętny okres transformacji zapasów w przychody uzyskiwane ze sprzedaży był dłuższy w przypadku ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych od tego, który charakteryzował ogół krajowych jednostek gospodarczych. Przeprowadzone badania potwierdziły ponadto, że na najniższym poziomie wartości omawianego wskaźnika kształtowały przedsiębiorstwa zajmujące się świadczeniem szeroko rozumianych usług, w

tym informatycznych i budowlanych. Z kolei dłuższy okres rotacji zapasów był charakterystyczny dla przedsiębiorstw produkcyjnych oraz handlowych.

Następnie zbadano wskaźnik prezentujący w dniach czas oczekiwania przez firmy na wpływ środków pieniężnych za sprzedane produkty. Pogłębione badania statystyczne pozwoliły na wydzielenie czterech grup, skupiających w sobie przedsiębiorstwa należące do sektorów gospodarki, w przypadku których rozkłady wartości omawianego wskaźnika na poziomie istotności 5% różniły się między sobą. Szczegółowe wyniki badań zostały zestawione w tabeli 3.19.

Tabela 3.19 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu należności

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	metalowy	45,10	41,77	15,94	32 – 54	44,95	41,97
	niskie	chemiczny handel usługi inne	60,62	55,87	27,27	42 – 76	43,04	40,01
	średnie	elektromaszynowy spożywczy informatyka	81,76	76,20	30,99	61 – 97	45,44	41,54
	wysokie	budownictwo	99,63	94,58	40,47	66 - 120	47,84	44,04

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

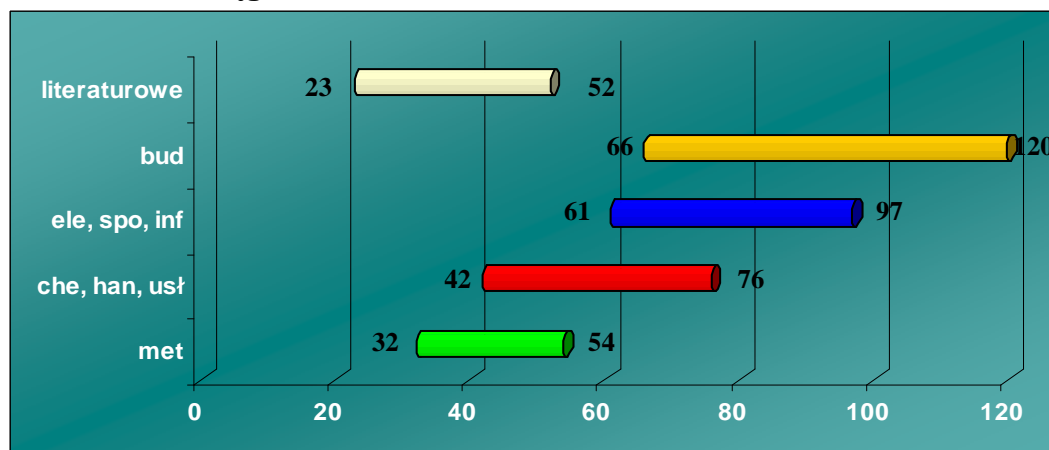
σ_w – odchylenie standardowe,
M* – średnia z median.

Źródło: Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Za wyjątkiem firm z sektora metalowego, przeciętny okres ściągania należności przez najrentowniejsze spółki giełdowe był znacząco dłuższy, od odpowiadającej mu wartości średniej omawianego wskaźnika, wyznaczonej dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych. Największą różnicę zaobserwowano w przypadku przedsiębiorstw budowlanych. Przeciętny czas odzyskiwania swoich należności, przez spółki budowlane, był ponad dwukrotnie dłuższy, od średniego okresu rotacji należności ogółu przedsiębiorstw krajowych z tegoż sektora gospodarki. Godną odnotowania wydaje się ponadto kwestia znaczącego zróżnicowania w okresie ściągania należności przez ponadprzeciętnie rentowne spółki giełdowe z poszczególnych sektorów gospodarki, w kontekście braku występowania praktycznie takich różnic w przypadku ogółu krajowych podmiotów gospodarczych. Przeprowadzone badania wykazały ponadto, że osiągające najwyższe zyski spółki giełdowe w

zdecydowanej większości nie stosowały się do formowanych w literaturze przedmiotu zaleceń, dotyczących długości cyklu inkasa należności.

Rysunek 3.5 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu ściągania należności



Źródło: Opracowanie własne

Z zaprezentowanych na rysunku 3.5 danych wynika, że postulowany w literaturze przedmiotu przedział wartości wzorcowych dla omawianego wskaźnika pokrywał się w praktyce z wartościami kształtowanymi przez najrentowniejsze spółki z sektora metalowego i częściowo chemicznego, handlowego i usługowego. W przypadku przedsiębiorstw z pozostałych sektorów gospodarki, literaturowy przedział wartości wzorcowych oraz przedziały rekomendowane, wyznaczone na podstawie kształtowanych przez najzyskowniejsze spółki giełdowe wartości omawianego wskaźnika, nie miały praktycznie żadnych wartości wspólnych.

Jako następne zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźnika okresu spłaty zobowiązań. Dzięki wykonanym testom wielokrotnego porównywania rang oraz przeprowadzeniu testów Kruskala – Wallisa dla przedsiębiorstw z połączonych sektorów gospodarki w różnych konfiguracjach, udało się wyodrębnić trzy grupy sektorów, skupiające w sobie przedsiębiorstwa o zbliżonym okresie spłaty zobowiązań, ale różniącym się statystycznie od tego, charakterystycznego dla firm z pozostałych sektorów gospodarki. Zestawienie wyników uzyskanych w tym obszarze w trakcie badań, z tymi charakteryzującymi całość krajowej populacji podmiotów gospodarczych, zostały przedstawione w tabeli 3.20.

Tabela 3.20 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu spłaty zobowiązań

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny metalowy inne usługi	94,85	81,16	51,22	66 – 108	37,35	33,35
	średnie	elektromaszynowy informatyka handel	117,34	110,29	45,55	80 – 144	39,43	34,60
	wysokie	budownictwo spożywczy	151,45	122,47	91,57	94 – 172	36,37	33,02

gdzie:

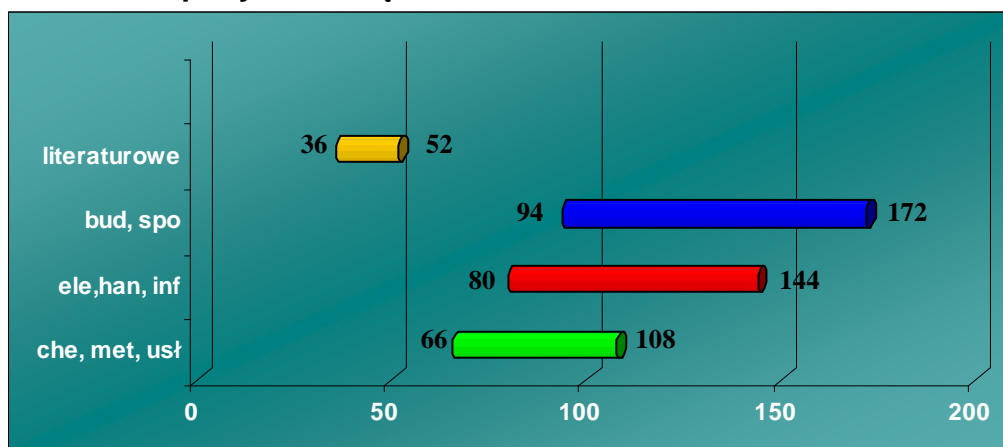
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M^{*} – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Przeciętny okres, po którym spłacały swoje zobowiązania ponadprzeciętne rentowne spółki giełdowe, był znacząco dłuższy od analogicznego okresu dotyczącego ogółu podmiotów gospodarczych. W zależności od przynależności sektorowej przedsiębiorstw wartość średnia okresu spłaty zobowiązań firm tworzących próbę badawczą była od 2,5 do 4 razy wyższa, od analogicznej wartości dotyczącej przedsiębiorstw z całej populacji krajowej. Godnym odnotowania wydaje się ponadto fakt, że wśród przedsiębiorstw z całkowitej populacji krajowych podmiotów gospodarczych przynależność sektorowa nie miała tak istotnego wpływu na kształtowanie się wartości omawianego wskaźnika finansowego, jak w przypadku firm tworzących próbę badawczą. Znaczących rozbieżności można doszukać się także pomiędzy zalecanymi przez praktyków, a cytowanymi w literaturze przedmiotu wartościami wskaźnika okresu spłaty zobowiązań oraz tymi osiąganymi rzeczywiście przez najrentowniejsze spółki giełdowe. Otóż, ponad 75% spośród najlepiej radzących sobie z generowaniem zysków przedsiębiorstw z poddanych badaniu sektorów gospodarki, spłacało swoje zobowiązania po dłuższym okresie czasu, od tego postulowanego w literaturze przedmiotu. W sposób graficzny szczegóły dotyczące tej kwestii zostały zaprezentowane na rysunku 3.6.

Rysunek 3.6 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu spłaty zobowiązań



Źródło: Opracowanie własne

Kolejnym wskaźnikiem zaliczanym do obszaru sprawności działania, który został poddany procedurze badawczej, był wskaźnik cyklu kapitału obrotowego. Przeprowadzone w jego przypadku testy statystyczne doprowadziły do wyodrębnienia czterech grup sektorów o odmiennych poziomach, wokół których grupowały się wartości omawianego wskaźnika finansowego. Szczegółowe dane, opisujące kształtowanie się długości cyklu kapitału obrotowego wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki, zostały zebrane w tabeli 3.21.

Tabela 3.21 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu kapitału obrotowego

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	usługi inne	72,51	70,28	37,97	36 – 100
	niskie	metalowy	90,23	82,08	19,98	80 – 96
	średnie	chemiczny spożywczy informatyka handel	108,32	107,32	32,38	84 – 128
	wysokie	budownictwo elektromaszynowy	130,81	119,65	45,57	103 – 142

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Najkrótszy cykl kapitału obrotowego był charakterystyczny dla ponadprzeciętnie rentownych firm z sektora usługowego oraz metalowego. Z kolei najwięcej czasu, od zakupu surowców do spieniężenia należności za wyprodukowane z nich wyroby, miało w przypadku najrentowniejszych spółek giełdowych, działających w sektorze elektromaszynowym oraz budowlanym.

Ostatnim wskaźnikiem z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa, który został poddany badaniom, był wskaźnik cyklu środków pieniężnych. Wykonane testy statystyczne doprowadziły do wydzielenia dwóch grup sektorów, grupujących przedsiębiorstwa o zbliżonym rozkładzie wartości cyklu środków pieniężnych, ale różniącym się statystycznie od tego, występującego wśród firm tworzących drugą z wyselekcjonowanych grup. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące długości cyklu środków pieniężnych firm z poszczególnych sektorów gospodarki, zostały zaprezentowane w tabeli 3.22.

Tabela 3.22 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	nizsze	budownictwo spożywczy handel informatyka inne usługi	-15,01	-5,33	41,70	-32 – 12
	wyższe	metalowy elektromaszynowy chemiczny	12,78	13,60	28,73	-6 – 33

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Z zestawionych w tabeli 3.22 informacji wynika, że w przypadku ponad 50% najrentowniejszych spółek giełdowych, z sektorów zgrupowanych w grupie firm o niższych wartościach omawianego wskaźnika finansowego, przyływ gotówki, z powstałych po sprzedaży wyrobów należności, następował przed odpływem gotówki, wynikającym ze spłaty zobowiązań. Ujemne wartości cyklu środków pieniężnych nie były niczym nadzwyczajnym także w przypadku przedsiębiorstw z sektorów gospodarki, zaliczonych do grupy o wyższych wartościach analizowanego wskaźnika finansowego. Efektem tego było ustalenie dolnej wartości przedziału rekomendowanego dla tychże przedsiębiorstw na poziomie niższym od zera. W literaturze przedmiotu trudno jest doszukać się precyzyjnych sformułowań dotyczących wartości wzorcowych dla długości cyklu środków pieniężnych. Najczęściej można znaleźć tam sformułowania, że cykl środków pieniężnych powinien być jak najkrótszy, bądź

wręcz ujemny. Wynikające z praktyki najrentowniejszych spółek giełdowych, zaproponowane przedziały rekomendowane w zasadzie spełniają te pojawiające się w literaturze przedmiotu wymogi. Ich przewaga nad literaturowymi zaleceniami odnośnie do długości cyklu środków pieniężnych polega na tym, że są one konkretnie liczbowo określone oraz wskazują precyzyjnie, w przypadku których sektorów gospodarki naturalne jest kształtowanie wartości omawianego wskaźnika na poziomie niższym, a w przypadku których na trochę wyższym poziomie.

Jako ostatnie zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźników rynku kapitałowego. W przypadku wskaźników finansowych z tego obszaru, w trakcie badań została wykorzystana próba badawcza licząca łącznie 285 sprawozdań finansowych¹²⁶. Pierwszym, poddanym badaniu wskaźnikiem finansowym z tego obszaru, był wskaźnik zyskowności cenowej akcji. Przeprowadzone badania statystyczne wykazały, że ponadprzeciętnie rentowne spółki giełdowe z sektora innych usług uzyskiwały niższe wartości omawianego wskaźnika finansowego, aniżeli przedsiębiorstwa z pozostałych sektorów gospodarki polskiej. W ich przypadku przeciętnie każda złotówka zainwestowana w akcję takiej firmy przynosiła 6 groszy zysku. W tym samym czasie inwestycja w walory spółek z pozostałych, przebadanych sektorów gospodarki, pozwalała średnio na osiągnięcie 13% zyskowności w relacji do ich ceny rynkowej. Bardziej szczegółowe informacje odnośnie do kształtowania się zyskowności cenowej akcji wśród ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych z różnych sektorów gospodarki polskiej, zostały przedstawione w tabeli 3.23. Ze względu na fakt, że omawiany wskaźnik wykorzystywany jest do porównywania korzyści z kapitałów lokowanych w różne firmy, można się było spodziewać braku statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji wśród przedsiębiorstw zgrupowanych w poszczególnych sektorach gospodarki. Tymczasem zawarte w tabeli 3.23 dane wyraźnie wskazują na występowanie wyjątku w postaci spółek usługowych, które ewidentnie charakteryzowały się niższą od pozostałych firm zyskownością cenową akcji.

¹²⁶ Mniejsza liczebność wykorzystanej w tej części badań próby badawczej była podyktowana faktem, iż konstrukcja wskaźników finansowych z tego obszaru wymagała znajomości rynkowej wyceny walorów danej spółki, a w wcześniejszych badaniach zostały wykorzystane także dostępne w bazie danych firmy „Notoria Service” sprawozdania finansowe podmiotów gospodarczych z okresu przed ich debiutem giełdowym.

Tabela 3.23 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika zyskowności cenowej akcji

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niższe	inne usługi	0,06	0,06	0,04	0,04 – 0,07
	wyższe	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka	0,13	0,09	0,17	0,06 – 0,13

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ostatnim wskaźnikiem rynku kapitałowego, który został poddany procedurze badawczej, był wskaźnik poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym. W przypadku tego wskaźnika przy pomocy testu ANOVA rang Kruskala – Wallisa nie udało się odrzucić hipotezy o równości median, wyznaczonych dla przedsiębiorstw z poddanych badaniu sektorów gospodarki. Fakt ten może wskazywać na brak sektorowego zróżnicowania w rozkładach wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym. Dane, charakteryzujące kształtowanie się wartości omawianego wskaźnika przez poddane analizie podmioty gospodarcze, zostały zebrane w tabeli 3.24.

Tabela 3.24 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym

Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka inne usługi	2,39	2,07	1,65	1,25 – 3,20

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Z zaprezentowanych w tabeli 3.24 danych wynika, że przeciętnie wartość rynkowa najrentowniejszych spółek giełdowych była około 2,5 razy wyższa od ich wartości księgowej. W przypadku co najmniej 50% podmiotów tworzących próbę badawczą cena rynkowa akcji przewyższała dwukrotnie wartość kapitału własnego przypadającego na jedną akcję, a w przypadku około 25% z nich, wycena rynkowa była ponad trzykrotnie wyższa od wartości księgowej.

3.3.2. Podsumowanie wyników badań

W przypadku 17 spośród 18 wskaźników finansowych, przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% rozkłady wartości poddanych badaniu wskaźników finansowych w poszczególnych sektorach polskiej gospodarki różniły się między sobą. W zdecydowanej większości sektorów gospodarki, skupione w nich ponadprzeciętnie rentowne spółki giełdowe kształtowały wartości poddanych badaniu wskaźników finansowych na poziomach odbiegających od tych zalecanych w literaturze przedmiotu. Rozbieżności te były na tyle znaczące i powszechne, iż wydaje się zasadne stwierdzenie, że literaturowe wartości wzorcowe wymagają korekty oraz uwzględnienia przy ich wyznaczaniu specyfiki poszczególnych sektorów gospodarki. W sposób syntetyczny ważniejsze informacje oraz wnioski płynące z przeprowadzonych badań zostały przedstawione w tabelach 3.25 oraz 3.26.

Tabela 3.25 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych w poszczególnych obszarach działalności

Wskaźniki zespołu	Wnioski płynące z badań
płynności statycznej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najniższe wartości wskaźników płynności były charakterystyczne dla firm z sektora spożywczego, ▪ stosunkowo niskie wartości wskaźników płynności cechowały ponadto przedsiębiorstwa budowlane i handlowe ▪ przeciętne wartości wskaźników płynności, kształtowanych przez najrentowniejsze spółki giełdowe były wyższe od tych, charakteryzujących ogół krajowych podmiotów gospodarczych ▪ ponad 75% ponadprzeciętnie rentownych spółek z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego, informatycznego oraz innych usług, kształtowały wartości swoich wskaźników płynności na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ około 50% najrentowniejszych giełdowych firm z sektorów: budownictwo, spożywczy oraz handel, kształtowało wartości wskaźnika szybkiego płynności na poziomie niższym, od postulowanego w literaturze przedmiotu ▪ przeprowadzone badania nie potwierdziły niwelowania sektorowego zróżnicowania wartości wskaźników płynności na

	<p>drodze ich korygowania, polegającego na uwzględnieniu przy ich wyznaczaniu okresu upłynienia poszczególnych składników majątku przedsiębiorstwa oraz okresu spłaty zobowiązań</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zastosowanie techniki korygowania wskaźników płynności w przypadku ponadprzeciętnie rentownych spółek powodowało przeważnie wzrost wartości wyznaczonych w ten sposób wskaźników ▪ przeprowadzone korygowanie wskaźników płynności szybkiej najrentowniejszych spółek giełdowych z poddanych badaniu sektorów gospodarki doprowadziło do większego rozproszenia uzyskanych wyników i skupienie się ich wokół trzech, a nie jak miało to miejsce w przypadku wskaźnika płynności szybkiej wokół dwóch wartości
<p>wspomagania finansowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w największym stopniu z finansowania majątku kapitałem obcym korzystały ponadprzeciętnie rentowne przedsiębiorstwa z sektora spożywczego ▪ najniższe wartości wskaźników zadłużenia były charakterystyczne dla najrentowniejszych spółek giełdowych z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego oraz metalowego ▪ ponad 75% najrentowniejszych spółek należących do sektorów: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego, informatycznego i innych usług oraz ponad 50% firm skupionych w pozostałych poddanych badaniu sektorach gospodarki, kształtowało swoje zadłużenie na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ na niskie wartości wskaźników opisujących zadłużenie mogła mieć wpływ relatywnie wysoka dostępność do finansowania majątku na drodze emisji akcji przez podmioty notowane na giełdzie, a takowe tworzyły próbę badawczą ▪ ponadprzeciętnie rentowne spółki giełdowe cechowało niższe, od tego występującego w przypadku ogółu krajowych jednostek gospodarczych, pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym ▪ najniższe wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym odnotowano w przypadku ponadprzeciętnie rentownych spółek z sektora spożywczego ▪ ponad 50% najrentowniejszych spółek z sektora spożywczego oraz ponad 75% firm z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki, kształtowało wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym na poziomie wyższym, od wynikającego z opisywanej w literaturze przedmiotu złotej zasady bilansowej
<p>sprawności działania</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najniższe wartości wskaźnika obrotowości aktywów charakteryzowały ponadprzeciętnie rentowne spółki z sektora elektromaszynowego, z kolei najwyższe wartości tego wskaźnika odnotowano wśród firm handlowych ▪ w przypadku wskaźnika obrotowości aktywów trwałych badania potwierdziły prezentowane w literaturze przedmiotu twierdzenie, że firmy z sektorów o wysokiej majątkochłonności (chemiczny, elektromaszynowy, metalowy, spożywczy) charakteryzują się niższymi wartościami omawianego wskaźnika, od tych dotyczących przedsiębiorstw, które prowadzą działalność gospodarczą w sektorach o niskiej kapitałochłonności (handel, informatyka)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ okres obrotu zapasów, należności oraz zobowiązań najrentowniejszych spółek giełdowych z poddanych badaniu sektorów gospodarki był dłuższy, od tego charakteryzującego ogół przedsiębiorstw krajowych ▪ zróżnicowaniu długości okresu obrotu zapasów, należności i zobowiązań pomiędzy ponadprzeciętnie rentownymi spółkami giełdowymi należącymi do odmiennych sektorów gospodarki towarzyszył brak takowego wśród ogółu firm krajowych ▪ najkrótszy okres obrotu zapasów był charakterystyczny dla ponadprzeciętnie rentownych spółek świadczących szeroko rozumiane usługi ▪ ponad 75% najrentowniejszych spółek z sektorów: budownictwo, elektromaszynowy, spożywczy oraz informatyka, ściągało swoje należności w okresie dłuższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ ponad 75% najzyskowniejszych firm z wszystkich poddanych badaniu sektorów gospodarki spłacało swoje zobowiązania w terminie późniejszym, od postulowanego w literaturze przedmiotu ▪ przeszło 25% ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego i metalowego oraz ponad 50% firm z pozostałych poddanych badaniu sektorów gospodarki, kształtowało wartość cyklu środków pieniężnych na poziomie niższym od zera
<p>ryнку kapitałowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciętnie każda złotówka zainwestowana w akcje firmy z sektora innych usług przynosiła 6 groszy zysku, gdy w tym samym czasie inwestycja w walory spółek z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki, pozwalała średnio na osiągnięcie 13% zyskowności w relacji do ich ceny rynkowej ▪ przeprowadzone testy statystyczne nie potwierdziły występowania sektorowego zróżnicowania w rozkładach wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym ▪ w przypadku 75% najrentowniejszych spółek giełdowych, rynkowa wycena spółki nie przewyższa 3,2 – krotnie księgowej wartości kapitału własnego

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.26 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych w poszczególnych sektorach gospodarki

Wskaźnik	Wartości charakterystyczne dla sektora							
	budownictwo	chemiczny	elektroma- szynowy	metalowy	spożywczy	handel	informatyka	inne usługi
bieżący płynności	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych
szybki płynności	niskie, wyższe od przeciętnych, niższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, niższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, niższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
płynności pieniężnej	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, niższe od przeciętnych, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
udziału kapitału obrotowego w aktywach	niskie	średnie	wysokie	średnie	najniższe	średnie	wysokie	niskie
skorygowany płynności bieżącej	niskie	wysokie	wysokie	wysokie	niskie	średnie	wysokie	wysokie
skorygowany płynności szybkiej	średnie	średnie	wysokie	wysokie	niskie	średnie	wysokie	wysokie
obrotowości aktywów	średnie	średnie	niskie	średnie	średnie	wysokie	średnie	średnie
obrotowości aktywów trwałych	średnie	niskie	niskie	niskie	niskie	wysokie	wysokie	niskie
okresu obrotu zapasów	niskie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	średnie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	niskie, wyższe od przeciętnych	najniższe

Wskaźnik	budownictwo	chemiczny	elektroma- szynowy	metalowy	spożywczy	handel	informatyka	inne usługi
okresu obrotu należności	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najniższe, porównywalne z przeciętnymi, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
okresu obrotu zobowiązań	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
cyklu kapitału obrotowego	wysokie	średnie	wysokie	niskie	średnie	średnie	średnie	najniższe
cyklu środków pieniężnych	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	wyższe, w ponad 25% przypadków ujemne	wyższe, w ponad 25% przypadków ujemne	wyższe, w ponad 25% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne
ogólnego zadłużenia	wysokie, zgodne z literaturowymi	niskie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	wysokie, zgodne z literaturowymi	wysokie, zgodne z literaturowymi	średnie, niższe od literaturowych	średnie, niższe od literaturowych
zadłużenia długoterminowego	średnie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	średnie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	średnie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	średnie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	wysokie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	średnie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	średnie, niższe od literaturowej wartości krytycznej
pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, niższe od przeciętnych, w 50% przypadków niższe od literaturowych	wysokie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
zyskowności cenowej akcji	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	niższe
poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	nie potwierdzono występowania różnic							

Źródło: Opracowanie własne.

3.4. Wyniki badań uzyskanych przy założeniu dążenia do przetrwania, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa

3.4.1. Prezentacja i omówienie uzyskanych wyników

Przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności wynoszącym 5% sektorowe rozkłady wartości wszystkich przebadanych wskaźników finansowych różniły się między sobą. Świadczy to o tym, że przynależność sektorowa przedsiębiorstw wpływała w sposób istotny na kształtowane przez nie wartości poszczególnych wskaźników finansowych.

Jako pierwsze zostały opisane wyniki badań dotyczące wskaźników z obszaru płynności finansowej. Pierwszym wskaźnikiem, który został poddany procedurze badawczej, był wskaźnik bieżącej płynności. Przeprowadzone testy wielokrotnego porównywania rang oraz analiza wygenerowanych wykresów ramka – wąsy, doprowadziły ostatecznie do wyodrębnienia trzech grup, skupiających w sobie przedsiębiorstwa z sektorów gospodarki, w przypadku których uzyskane rozkłady wartości wskaźnika bieżącej płynności były zbliżone, ale różniące się istotnie od tych występujących w pozostałych grupach sektorów. Szczegółowe wyniki badań opisujące tę kwestię, zestawione z wynikami dotyczącymi ogółu krajowych podmiotów gospodarczych¹²⁷, zostały zaprezentowane w tabeli 3.27. Dane zawarte w tej tabeli wskazują na fakt, że spółki giełdowe charakteryzujące się ponadprzeciętną kondycją finansową¹²⁸ kształtowały średnie sektorowe wartości wskaźnika bieżącej płynności na poziomie wyższym od występującego wśród ogółu krajowych jednostek gospodarczych. Ponadto, wypadałoby zwrócić uwagę na fakt, że jedynie najmniej zagrożone upadłością spółki: budowlane, spożywcze i handlowe, charakteryzowały się wartościami omawianego wskaźnika finansowego, zbliżonymi do wzorcowych wartości zalecanych w literaturze przedmiotu. Około 75% przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą, z pozostałych poddanych

¹²⁷ Ilekroć w niniejszym podrozdziale będzie mowa o wynikach dotyczących ogółu krajowych podmiotów gospodarczych, czy też o przeciętnych wartościach jakiegoś wskaźnika, uzyskanych w badaniach ogólnokrajowych, to będzie chodziło o średnie wartości wyznaczone na podstawie danych zawartych w podrozdziale 2.4 niniejszej rozprawy doktorskiej. Konkretnie będzie przywoływana wartość obliczona jako średnia z wartości występujących w latach 2002 – 2006 danego wskaźnika finansowego i to wśród wszystkich połączonych ze sobą sektorów gospodarki.

¹²⁸ Ilekroć w niniejszym podrozdziale będzie występować odwołanie do przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą, to będzie chodziło w nim o spółki charakteryzujące się ponadprzeciętną wartością funkcji dyskryminacyjnej P2 B. Prusaka. Ponieważ wartość tej funkcji została wybrana na potrzeby empirycznej części rozprawy, jako miernik realizacji celu w postaci dążenia do przetrwania przedsiębiorstw, to do określenia podmiotów gospodarczych tworzących próbę badawczą będą wykorzystywane także sformułowania odnoszące się do ich wysokiej kondycji finansowej, czy też charakteryzującego je niskiego zagrożenia wystąpieniem upadłości.

badaniu sektorów gospodarki, kształtowało wartości wskaźnika bieżącej płynności na poziomie wyższym, od rekomendowanego w literaturze przedmiotu. Różnice pomiędzy literaturowymi wartościami wzorcowymi a tymi kształtowanymi przez najmniej zagrożone bankructwem spółki giełdowe, w sposób graficzny zostały przedstawione na rysunku 3.7.

Tabela 3.27 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika bieżącej płynności

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo spożywczy handel	1,98	1,67	0,93	1,35 – 2,35	1,47	1,33
	średnie	chemiczny metalowy informatyka	2,63	2,38	0,91	1,95 – 3,10	1,81	1,57
	wysokie	elektromaszynowy inne usługi	3,96	3,26	2,16	2,45 – 4,85	1,75	1,53

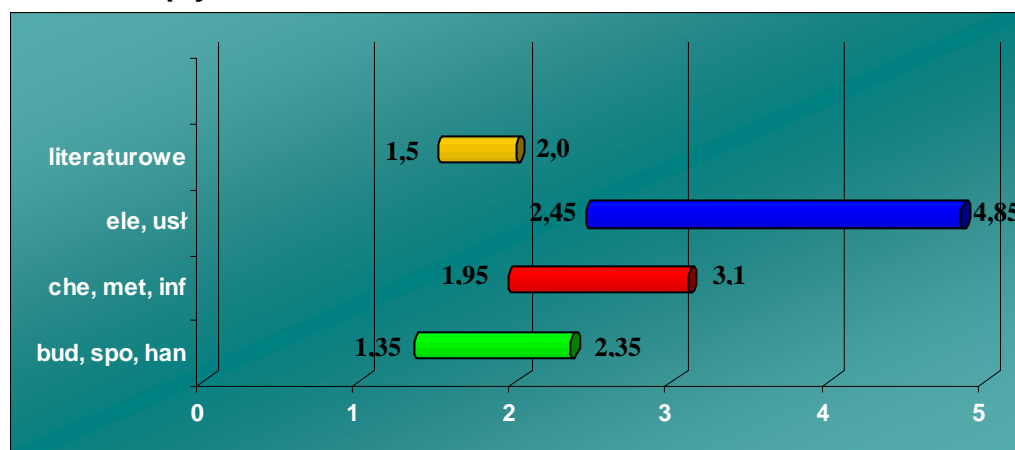
gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Rysunek 3.7 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika bieżącej płynności



Źródło: Opracowanie własne.

Jako kolejny przebadany został wskaźnik płynności szybkiej. Efektem, przeprowadzonych w jego przypadku badań statystycznych, było wyodrębnienie pięciu grup sektorów, grupujących w sobie przedsiębiorstwa, charakteryzujące się skupieniem wartości omawianego wskaźnika finansowego wokół odmiennych poziomów. Szczegółowe informacje, opisujące kształtowanie się

wartości wskaźnika szybkiego płynności wśród firm tworzących próbę badawczą oraz wewnątrz całej populacji krajowych podmiotów gospodarczych, zostały zestawione w tabeli 3.28. Z zaprezentowanych w niej danych wynika, że cechujące się ponadprzeciętną kondycją finansową spółki giełdowe kształtowały średnie sektorowe wartości omawianego wskaźnika finansowego na poziomie wyższym, od tego który charakteryzował ogół przedsiębiorstw krajowych. Warto ponadto zwrócić uwagę na przypadek firm z sektora elektromaszynowego i usługowego. W przypadku firm tworzących próbę badawczą, a należących do tychże sektorów, wartość należności i inwestycji krótkoterminowych średnio trzykrotnie przewyższała w tych spółkach ich bieżące zobowiązania. Tym samym była 1,7 raza wyższa, od przeciętnej wartości wskaźnika szybkiego płynności, charakteryzującej spółki z sektorów: budownictwo, chemiczny i metalowy. Tymczasem, w przypadku ogółu krajowych podmiotów gospodarczych, wartości wspomnianych średnich kształtowały się na nieodbiegającym od siebie poziomie.

Tabela 3.28 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika szybkiego płynności

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	handel	1,22	0,93	0,76	0,70 – 1,40	0,95	0,85
	niskie	spożywczy	1,23	1,14	0,46	0,90 – 1,45	0,94	0,85
	średnie	budownictwo chemiczny metalowy	1,77	1,52	0,91	1,15 – 2,15	1,18	1,06
	wysokie	informatyka	1,99	1,87	1,49	1,50 – 2,30	1,67	1,44
	najwyższe	elektromaszynowy inne usługi	3,00	2,30	2,05	1,90 – 3,50	1,16	1,01

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

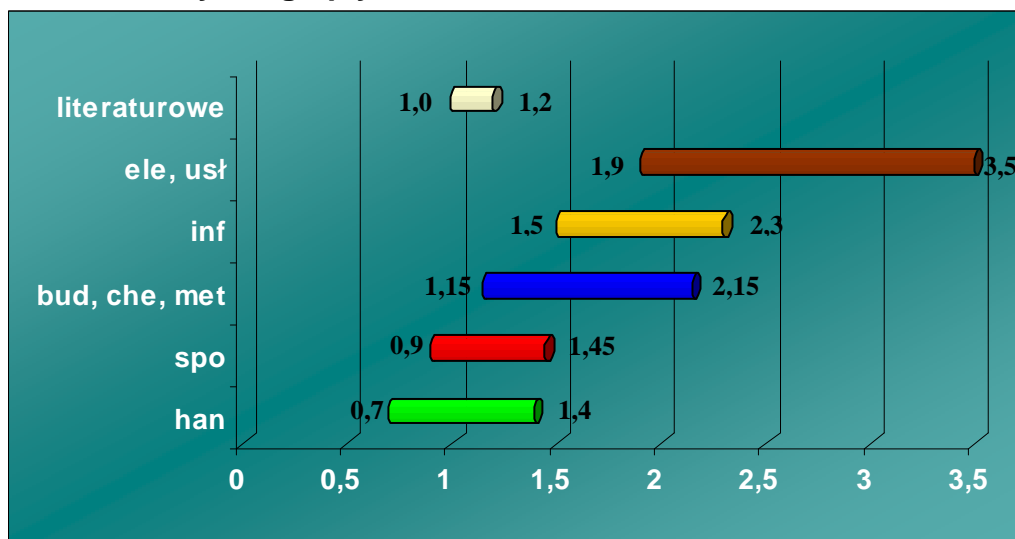
σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Godnym odnotowania wydaje się ponadto, że ponad 50% cechujących się ponadprzeciętną kondycją finansową spółek giełdowych z sektora handel oraz ponad 25% takowych firm z sektora spożywczego, kształtowało wartości wskaźnika szybkiego płynności na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. Z kolei około 75% najmniej zagrożonych upadłością firm,

z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki, charakteryzowało się wartościami omawianego wskaźnika finansowego na poziomie wyższym, od wartości górnej granicy literaturowego przedziału wzorcowego. W związku z powyższym, ustalone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych znacząco różniły się, od tych prezentowanych w literaturze przedmiotu. Kwestię tę w sposób graficzny obrazuje rysunek 3.8.

Rysunek 3.8 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika szybkiego płynności



Źródło: Opracowanie własne.

Jako następny procedurze badawczej został poddany wskaźnik płynności środków pieniężnych. W wyniku przeprowadzonych badań wydzielono pięć grup sektorów, pomiędzy którymi różnice w wartościach median były istotne statystycznie. Wśród spółek giełdowych o ponadprzeciętnej kondycji finansowej najniższą płynnością środków pieniężnych cechowały się firmy spożywcze. W przypadku 75% z nich inwestycje krótkoterminowe nie pozwalały na pokrycie 20% zobowiązań krótkoterminowych. Z kolei najlepiej wśród firm z próby badawczej radziły sobie w tej materii spółki usługowe. W ich przypadku przeciętnie na każdą złotówkę zobowiązań krótkoterminowych przypadały 2 złote i 34 grosze majątku zakumulowanego w postaci inwestycji krótkoterminowych. Bardziej szczegółowe dane dotyczące tej kwestii zostały przedstawione w tabeli 3.29.

Tabela 3.29 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	spożywczy	0,18	0,10	0,21	0,05 – 0,20	0,19	0,11
	niskie	handel	0,32	0,18	0,35	0,10 – 0,45	0,23	0,13
	średnie	budownictwo chemiczny informatyka	0,67	0,44	0,74	0,20 – 0,85	0,46	0,31
	wysokie	metalowy elektromaszynowy	0,88	0,77	0,64	0,35 – 1,40	0,25	0,15
	najwyższe	inne usługi	2,34	1,28	2,66	0,50 – 2,55	brak danych	brak danych

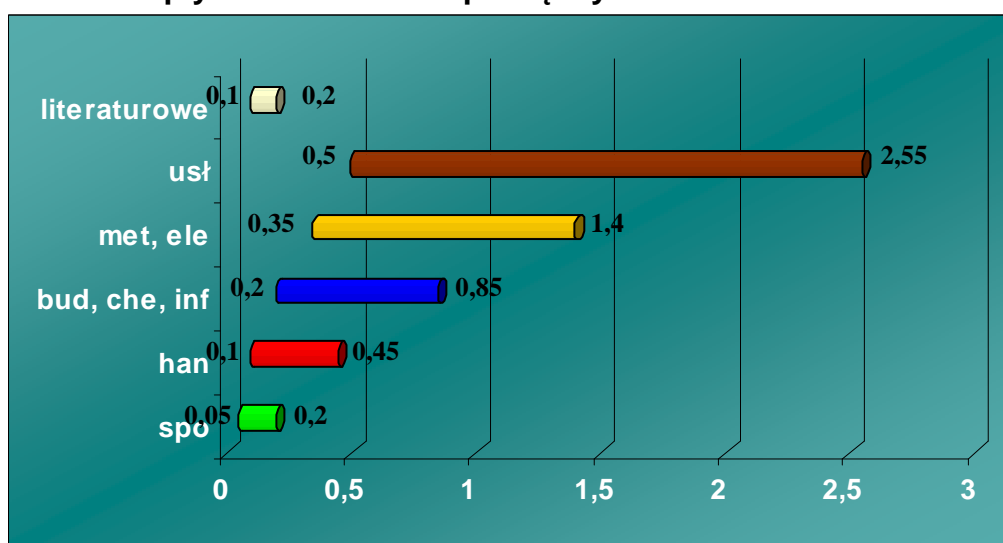
gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Za wyjątkiem firm z sektora spożywczego, w przypadku wszystkich pozostałych można zauważyć, że najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe kształtowały średnie sektorowe wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych na poziomie wyższym, od występującego wśród ogółu krajowych podmiotów gospodarczych. Ponadto, poza przypadkiem firm z sektora spożywczego i handel, ustalone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych nie miały żadnej części wspólnej, z tymi prezentowanymi najczęściej w literaturze przedmiotu. Było to spowodowane faktem, że ponad 75% cechujących się ponadprzeciętną kondycją finansową spółek giełdowych z sektorów: budownictwo, chemiczny, informatyka, metalowy, elektromaszynowy oraz innych usług, kreowało wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. W sposób bardziej szczegółowy kwestia ta została zobrazowana na rysunku 3.9.

Rysunek 3.9 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika płynności środków pieniężnych



Źródło: Opracowanie własne.

Jako kolejny analizie został poddany wskaźnik udziału kapitału obrotowego w aktywach. Wykonane testy wielokrotnego porównywania rang doprowadziły ostatecznie do wydzielenia czterech grup przedsiębiorstw, skupiających w sobie firmy z sektorów, w przypadku których różnice w wartościach median były statystycznie nieistotne, ale różniące się od tych, uzyskanych dla firm z pozostałych grup. Szczegółowe informacje, odnośnie do kształtowania wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach przez najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe z poszczególnych sektorów gospodarki, zostały zebrane w tabeli 3.30. Z zaprezentowanych w niej danych wynika, że najniższe wartości omawianego wskaźnika finansowego były charakterystyczne dla najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych z sektora spożywczego i handlowego. Z kolei największą część aktywów przedsiębiorstwa stanowił kapitał obrotowy w firmach informatycznych i elektromaszynowych. W ich przypadku przeciętnie na każdą złotówkę aktywów przedsiębiorstwa przypadało aż 36 groszy kapitału pracującego.

Tabela 3.30 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	spożywczy	19,47%	18,22%	12,03%	11% - 27%
	niskie	handel	24,33%	24,14%	12,75%	13% - 32%

średnie	budownictwo	28,62%	28,81%	13,46%	19% - 39%
	chemiczny				
wysokie	metalowy	36,32%	34,99%	12,26%	27% - 44%
	inne usługi				
	elektromaszynowy				
	informatyka				

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako następne zostały zaprezentowane wyniki uzyskane podczas badania skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej. Przeprowadzony test ANOVA rang Kruskala – Wallisa doprowadził do odrzucenia hipotezy o równości median opisywanego wskaźnika wśród przedsiębiorstw zgrupowanych w poszczególnych sektorach gospodarki. Tym samym, z prawdopodobieństwem popełnienia błędu wynoszącym 5%, można stwierdzić, że skorygowanie wskaźnika bieżącej płynności o czynnik czasu nie spowodowało zniwelowania zróżnicowania sektorowego płynności, które bywa przypisywane stosowaniu tej techniki w literaturze przedmiotu. Przeprowadzenie korygowania wskaźnika bieżącej płynności, w przypadku spółek giełdowych o ponadprzeciętnej kondycji finansowej, prowadziło w większości przypadków do zwielokrotnienia wartości korygowanego wskaźnika. Wykonane ponadto testy wielokrotnego porównywania rang doprowadziły do wydzielenia przedsiębiorstw z sektora innych usług, jako tych cechujących się kształtowaniem wartości skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej na najwyższym poziomie. Z kolei najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe z sektorów: spożywczego i handel, zostały zaklasyfikowane do grupy firm o niższych wartościach omawianego wskaźnika finansowego, od pozostałych poddanych badaniu podmiotów gospodarczych. Uzyskane w trakcie badań wyniki, charakteryzujące rozkłady wartości skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej, wyznaczone dla najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych skupionych w poszczególnych sektorach gospodarki, zostały zawarte w tabeli 3.31.

Tabela 3.31 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy handel	4,01	3,52	1,68	2,95 – 4,60
	średnie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy informatyka	5,91	4,19	6,67	3,40 – 5,85
	wysokie	usługi inne	12,87	7,73	12,22	4,70 – 16,30

gdzie:

W – wartość średnia,

 σ_w – odchylenie standardowe.

M – mediana,

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ostatnim wskaźnikiem z obszaru płynności finansowej, który został poddany procedurze badawczej, był skorygowany wskaźnik płynności szybkiej. Weryfikacja hipotezy o równości median omawianego wskaźnika finansowego pomiędzy spółkami giełdowymi zgrupowanymi w poszczególnych sektorach gospodarki, doprowadziła do jej odrzucenia. Oznacza to, że przeprowadzona procedura korygowania wskaźnika szybkiego płynności nie pozwoliła na wyeliminowanie zróżnicowania wartości omawianego wskaźnika, wynikającego ze specyfiki sektorowej przedsiębiorstw. Tym samym przeprowadzone badania empiryczne nie potwierdziły skuteczności techniki korygowania wskaźników płynności o czynnik czasu w usuwaniu zróżnicowania sektorowego wartości wskaźników należących do tego obszaru. Ewidentnym efektem stosowania techniki korygowania wskaźników płynności szybkiej, w przypadku najmniej zagrożonych bankructwem firm giełdowych, był znaczący wzrost wartości większości wskaźników. W przypadku skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej wyodrębnione zostały cztery grupy przedsiębiorstw z sektorów o zbliżonych rozkładach wartości omawianego wskaźnika, ale odmiennych od tych, występujących w pozostałych wydzielonych grupach sektorów. W porównaniu do analogicznych wyników badań uzyskanych dla zwykłego wskaźnika szybkiego płynności liczba wyodrębnionych grup sektorów zmniejszyła się z pięciu do czterech. Szczegółowe wyniki dotyczące tej kwestii zostały zebrane w tabeli 3.32.

Tabela 3.32 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	spożywczy	2,32	2,07	0,74	1,80 – 2,85
	niskie	chemiczny handel	3,63	2,76	2,49	2,00 – 4,25
	średnie	budownictwo elektromaszynowy informatyka	5,70	3,46	8,51	2,35 – 5,40
	wysokie	metalowy usługi inne	10,41	5,90	10,82	3,30 – 14,20

gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako następne zostały przedstawione wyniki badań dotyczące wskaźników z obszaru wspomagania finansowego przedsiębiorstwa. Pierwszym, z poddanych procedurze badawczej wskaźników z tego obszaru, był wskaźnik ogólnego zadłużenia. Przeprowadzone testy statystyczne zakończyły się wyodrębnieniem czterech grup sektorów, skupiających w sobie firmy tworzące istotnie różniące się między sobą rozkłady wartości omawianego wskaźnika finansowego. Z przeprowadzonych badań wynika, że z zewnętrznych obcych źródeł finansowania prowadzonej działalności gospodarczej w największym stopniu korzystały spółki handlowe. W przypadku ponad 50% z nich majątek był w większej części finansowany z kapitałów obcych, aniżeli z własnych. Odmienna strategia finansowania aktywów przedsiębiorstwa cechowała najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe z sektora: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego oraz innych usług. W przypadku 75% z nich udział zewnętrznego obcego kapitału w finansowaniu majątku nie przekraczał 35%. Bardziej szczegółowe dane, odnośnie do kształtowania się wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia wśród firm skupionych w poszczególnych sektorach gospodarki, zostały zebrane w tabeli 3.33.

Tabela 3.33 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny elektromaszynowy metalowy usługi	26,27%	25,10%	10,71%	15% - 35%
	średnie	informatyka	34,90%	33,64%	11,86%	25% - 45%
	wysokie	budownictwo spożywczy	44,26%	44,54%	15,52%	35% - 55%
	najwyższe	handel	49,46%	51,96%	16,26%	35% - 65%

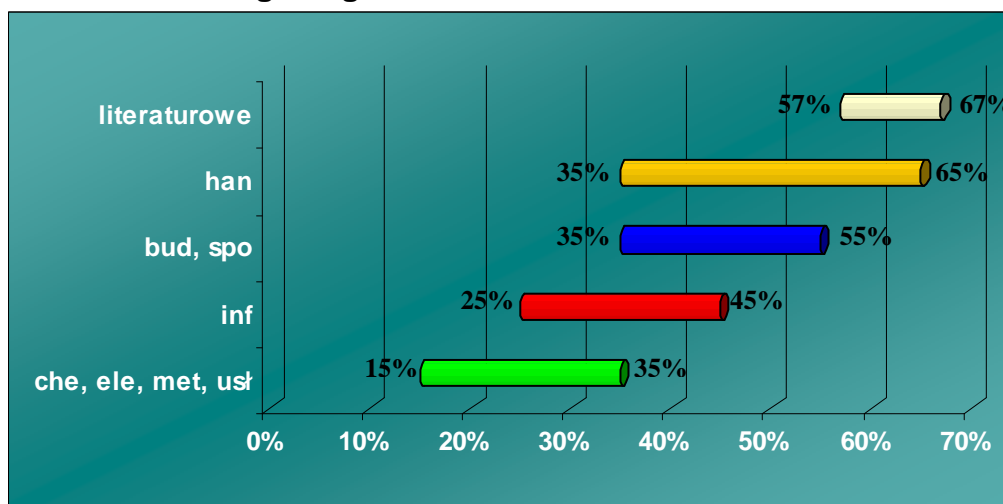
gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Z zaprezentowanych w tabeli 3.33 danych wynika ponadto, że ponad 50% cechujących się ponadprzeciętną kondycją finansową spółek handlowych oraz ponad 75% tworzących próbę badawczą firm z pozostałych poddanych badaniu sektorów gospodarki, kształtowało wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. Wynika z tego, że standardy światowe dotyczące polityki finansowania aktywów przedsiębiorstw mocno różnią się z praktyką stosowaną przez najmniej zagrożone bankrutem spółki giełdowe. Uwzględniając tę praktykę przedziały wartości rekomendowanych wyznaczone w trakcie badań, zestawione z literaturowymi wartościami wzorcowymi wskaźnika ogólnego zadłużenia, zostały w sposób graficzny przedstawione na rysunku 3.10.

Rysunek 3.10 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika ogólnego zadłużenia



Źródło: Opracowanie własne.

W dalszej kolejności zostały przedstawione wyniki badań dotyczące wskaźnika zadłużenia długoterminowego. Z przeprowadzonych testów statystycznych wynika, że cechujące się ponadprzeciętną kondycją finansową przedsiębiorstwa spożywcze w wyższym stopniu korzystały z finansowania swoich aktywów zadłużeniem długoterminowym, od pozostałych tworzących próbę badawczą podmiotów gospodarczych. Ponadto, w przypadku tychże pozostałych podmiotów gospodarczych nie stwierdzono występowania istotnego statystycznie zróżnicowania sektorowego w rozkładach wartości wskaźnika zadłużenia długoterminowego. 75% z nich kształtowało udział zadłużenia długoterminowego przypadającego na każdą złotówkę kapitału własnego na poziomie niższym od 5 groszy. W przypadku najmniej zagrożonych upadłością przedsiębiorstw spożywczych sytuacja taka miała miejsce w przypadku zaledwie 25% z nich. Ponieważ próbę badawczą tworzyły spółki giełdowe o ponadprzeciętnej kondycji finansowej, górne granice sektorowych przedziałów wartości rekomendowanych omawianego wskaźnika finansowego, zostały wyznaczone na poziomie znacząco niższym od jedności, czyli wartości przedstawianej w literaturze przedmiotu, jako krytycznej, świadczącej o poważnym zagrożeniu przetrwania jednostki gospodarczej. Bardziej szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań a dotyczące wskaźnika zadłużenia długoterminowego zostały zebrane w tabeli 3.34. Ze względu na fakt, że próbę badawczą tworzyły spółki giełdowe, mające znaczne możliwości pozyskiwania kapitału na drodze emisji akcji, szczególnie w przypadku omawianego powyżej wskaźnika wspomagania finansowego, należałoby zachować daleko idącą ostrożność przy przenoszeniu poczynionych wniosków na inne krajowe podmioty gospodarcze.

Tabela 3.34 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zadłużenia długoterminowego

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy handel informatyka inne usługi	0,04	0,02	0,06	0,00 – 0,05
	wyższe	spożywczy	0,20	0,17	0,17	0,05 – 0,30

gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ostatnim wskaźnikiem z obszaru wspomagania finansowego, który został poddany procedurze badawczej, był wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że wokół najniższej wartości opisywanego wskaźnika były skupione wyniki uzyskiwane przez firmy spożywcze. Z kolei statystycznie najwyższymi wartościami wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym charakteryzowały się spółki handlowe. W przypadku firm z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w sektorowych rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego. Średnie wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym, charakteryzujące najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe z sektora spożywczego i informatycznego, były niższe od przeciętnych wartości tegoż wskaźnika, obliczonych dla ogółu krajowych przedsiębiorstw zgrupowanych w wspomnianych sektorach gospodarki. W przypadku przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą z pozostałych sektorów gospodarki, ustalone średnie wartości omawianego wskaźnika finansowego były zbliżone do tych, charakteryzujących całość populacji krajowych jednostek gospodarczych. Ponad 50% przedsiębiorstw spożywczych z próby badawczej oraz ponad 75% firm z pozostałych poddanych badaniu sektorów gospodarki kształtowało wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym na poziomie wyższym od 100%, który to w literaturze przedmiotu przedstawiany bywa jako optymalny dla opisywanego wskaźnika finansowego. Bardziej szczegółowe dane, opisujące kształtowanie wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych przez przedsiębiorstwa z poddanych badaniu sektorów gospodarki, zostały zaprezentowane w tabeli 3.35.

Tabela 3.35 Przeciętne oraz rekomendowane wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M`
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	116,6%	107,2%	37,5%	90% - 145%	144,2%	121,6%
	średnie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy handel inne usługi	179,1%	155,9%	93,4%	120% - 195%	180,6%	155,6%
	wysokie	informatyka	245,6%	197,1%	140,8%	140% - 295%	318,2%	248,8%

gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejne zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźników z obszaru sprawności działania. Pierwszym z nich, który został poddany procedurze badawczej, był wskaźnik obrotowości aktywów ogółem. Przeprowadzone w jego przypadku testy wielokrotnego porównania rang pozwoliły ustalić, że przedsiębiorstwa usługowe oraz elektromaszynowe cechowały się kształtowaniem wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem na najniższym poziomie, spośród wszystkich firm tworzących próbę badawczą. W przypadku 25% tychże przedsiębiorstw przypadający na 1 złotówkę majątku przychód ze sprzedaży nie przekraczał 70 groszy. Z kolei najwyższymi wartościami omawianego wskaźnika finansowego mogły się poszczycić najmniej zagrożone upadłością spółki handlowe. Ponad 50% z nich osiągało przychody ze sprzedaży przewyższające dwukrotnie wartość łączną aktywów, pozostającą do dyspozycji tychże podmiotów gospodarczych. Szczegółowe dane, odnośnie do kształtowania się wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem wśród firm z poszczególnych sektorów gospodarki, zostały zebrane w tabeli 3.36.

Tabela 3.36 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	elektromaszynowy inne usługi	1,45	1,09	1,52	0,70 – 1,55
	średnie	budownictwo chemiczny metalowy spożywczy informatyka	1,55	1,48	0,59	1,20 – 1,90
	wysokie	handel	2,55	2,22	1,13	1,75 – 3,20

gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W wyniku dekompozycji omawianego powyżej wskaźnika finansowego powstaje między innymi wskaźnik obrotowości aktywów trwałych. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że najwyższymi wartościami omawianego wskaźnika finansowego cechowały się najmniej zagrożone bankrutem spółki handlowe. W przypadku 75% z nich środki pieniężne zainwestowane w aktywa trwałe przedsiębiorstwa pozwalały wygenerować ponad pięciokrotnie wyższą od nich wartość przychodów ze sprzedaży. W przypadku firm budowlanych i informatycznych podobną sprawnością gospodarowania środkami trwałymi mogło się poszczycić niespełna 50% firm. Z kolei wśród cechujących się ponadprzeciętną kondycją finansową spółek giełdowych z pozostałych sektorów gospodarki, mniej niż 25% z nich było w stanie osiągnąć przychód ze sprzedaży przewyższający pięciokrotnie wartość zainwestowanych w aktywa trwałe środków pieniężnych. Przeprowadzone badania potwierdziły zatem występowanie w realiach gospodarki polskiej, prezentowanej w literaturze przedmiotu tezy o kształtowaniu wyższych wartości wskaźnika obrotowości aktywów trwałych przez firmy działające w sektorach gospodarki o niższej kapitałochłonności. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań, dotyczące kształtowania wartości omawianego wskaźnika finansowego przez firmy z różnych sektorów gospodarki, zostały przedstawione w tabeli 3.37.

Tabela 3.37 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów trwałych

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy inne usługi	4,08	2,81	6,27	1,95 – 4,25
	średnie	budownictwo informatyka	6,73	4,72	5,97	2,70 – 8,20
	wysokie	handel	12,00	8,51	9,42	5,3 – 15,80

gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Kolejnym, przebadanym wskaźnikiem z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa, był wskaźnik okresu obrotu zapasów. Wykonany test ANOVA rang Kruskala – Wallisa potwierdził występowanie istotnego statystycznie zróżnicowania w długości okresu odnawiania stanu zapasów przez firmy skupione w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej. Zróżnicowanie to było na tyle duże, że niezbędne okazało się wyodrębnienie aż sześciu grup przedsiębiorstw, skupiających w sobie firmy z sektorów, pomiędzy którymi występowały istotne statystycznie różnice w poziomach, wokół których grupowały się wyznaczone wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań a dotyczące tej kwestii zostały zebrane w tabeli 3.38. Z zestawionych w tej tabeli danych wynika, że najkrótszy cykl rotacji zapasów miał miejsce w przypadku szeroko rozumianych firm usługowych. Zdecydowanie rzadziej od nich, przeciętny stan swoich zapasów odnawiały w ciągu roku przedsiębiorstwa handlowe i produkcyjne. W przypadku wspomnianych przedsiębiorstw handlowych i produkcyjnych uwagę zwraca ponadto fakt, że średni okres rotacji zapasów w całej populacji tychże przedsiębiorstw był znacząco krótszy od analogicznego okresu, wyznaczonego dla najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych.

Tabela 3.38 Rekomendowane oraz przeciętne krajowe wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	W	W	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	inne usługi	7,39	4,15	9,77	1 – 10	brak danych	brak danych
	niskie	budownictwo informatyka	14,27	9,47	14,35	3 – 20	14,26	10,84
	średnie	spożywczy	27,43	25,67	9,95	20 – 35	23,28	18,20
	wyższe	handel	38,47	30,60	21,39	25 – 55	30,45	25,58
	wysokie	chemiczny metalowy	44,62	42,32	17,71	35 – 50	32,01	29,47
	najwyższe	elektromaszynowy	56,23	50,25	25,58	40 – 75	37,44	35,01

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana, σ_W – odchylenie standardowe,
 M^* – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejny analizie został poddany wskaźnik okresu obrotu należności. Wśród firm tworzących próbę badawczą, najdłużej na spłatę swoich należności oczekiwali przedsiębiorstwa budowlane. Z kolei najkrótszy okres ściągania należności dotyczył spółek z sektora metalowego oraz handlu. Uzyskane wyniki, zestawione z przeciętnymi krajowymi długościami inkasa należności w przekroju sektorowym, zostały zebrane w tabeli 3.39. We wszystkich przebadanych sektorach gospodarki, średni okres ściągania należności, wyznaczony dla najmniej zagrożonych bankructwem spółek giełdowych, był dłuższy, od analogicznego okresu, charakteryzującego ogół krajowych podmiotów gospodarczych. Jedynie w przypadku przedsiębiorstw handlowych i metalowych, występowała zbieżność między ustalonym w czasie badań przedziałem wartości rekomendowanych a literaturowym przedziałem wartości wzorcowych.

Tabela 3.39 Rekomendowane oraz przeciętne krajowe wartości wskaźnika okresu obrotu należności

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	metalowy handel	46,51	43,72	23,75	30 – 55	41,63	38,08
	niskie	chemiczny usługi inne	59,65	55,87	25,85	40 – 75	47,77	45,84
	średnie	elektromaszynowy spożywczy informatyka	70,92	67,30	22,95	50 - 87	45,44	41,54
	wysokie	budownictwo	88,74	82,39	37,28	60 – 105	47,84	44,04

gdzie:

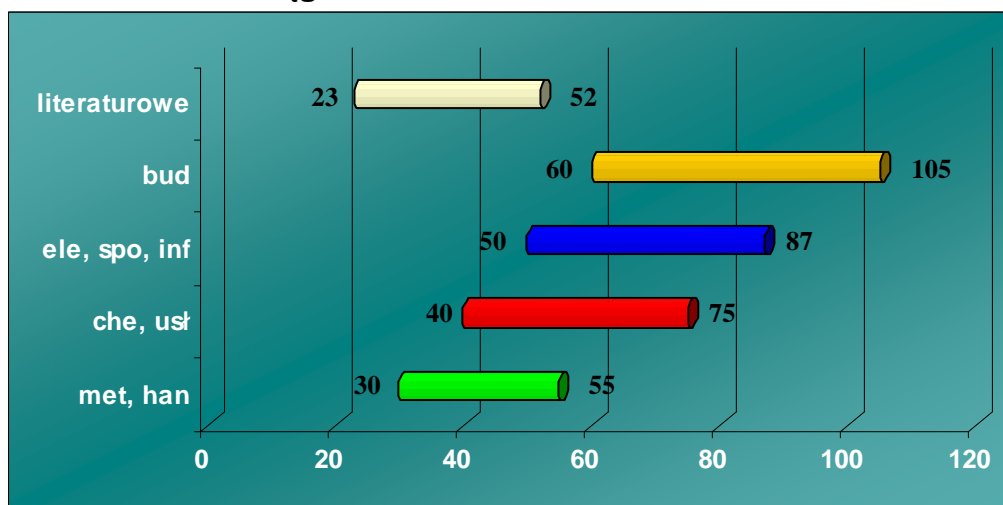
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Tymczasem, ponad 50% spółek giełdowych o ponadprzeciętnej kondycji finansowej z sektora chemicznego i innych usług oraz blisko 75% przebadanych firm z sektora: elektromaszynowego, spożywczego, informatycznego i budowlanego, kształtowało wartości omawianego wskaźnika finansowego na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. Opisane powyżej rozbieżności w sposób graficzny zostały przedstawione na rysunku 3.11.

Rysunek 3.11 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu ściągania należności



Źródło: Opracowanie własne.

Procedurze badawczej został poddany także wskaźnik okresu obrotu zobowiązań. Z przeprowadzonych testów statystycznych wynika, że przynależność sektorowa przedsiębiorstw wpływała na czas, po którym regulowane były zobowiązania. Bardziej szczegółowe testy, wykonane w tym zakresie, zakończyły się wyodrębnieniem dwóch grup przedsiębiorstw, pomiędzy którymi występowały statystycznie istotne różnice w długości okresu obrotu zobowiązań. Kształtowanie się przeciętnych sektorowych wartości omawianego wskaźnika finansowego wśród ogółu krajowych przedsiębiorstw, zestawione z wynikami uzyskanymi w trakcie badań, zostało przedstawione w tabeli 3.40. Zebrane w tejże tabeli dane wskazują, że wśród krajowych przedsiębiorstw, niezależnie od sektora gospodarki, zobowiązania były spłacane przeciętnie po niespełna 40-stu dniach. Tymczasem, przedsiębiorstwa tworzące próbę badawczą, w zależności od przynależności sektorowej, spłacały swoje zobowiązania średnio po blisko 70-ciu, lub stu dniach.

Tabela 3.40 Rekomendowane oraz przeciętne krajowe wartości wskaźnika okresu spłaty zobowiązań

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niższe	chemiczny metalowy inne usługi	69,49	67,27	26,19	55 – 80	37,72	33,35
	wyższe	budownictwo elektromaszynowy spożywczy handel informatyka	100,82	90,60	52,79	67 – 122	38,21	33,97

gdzie:

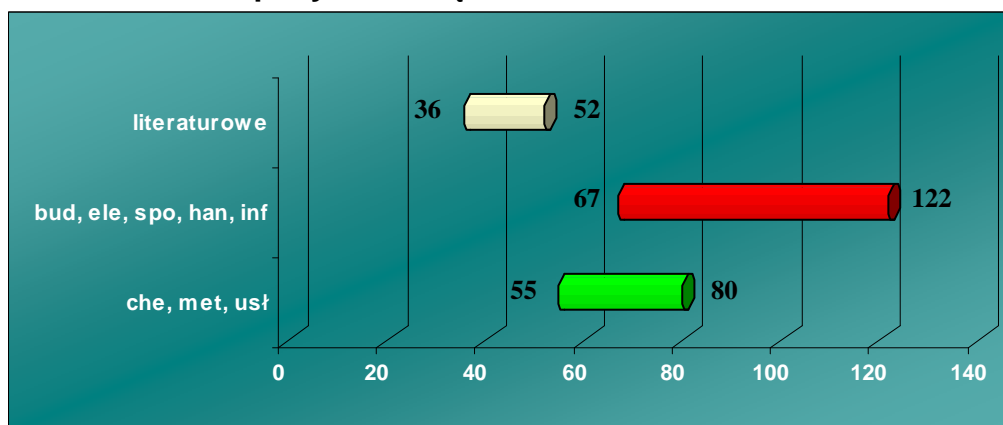
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W interesujący sposób przedstawia się także porównanie czasu, po którym regulowane były zobowiązania przez najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe, z literaturowym przedziałem wzorcowym omawianego wskaźnika finansowego. Okazuje się bowiem, że ponad 75% spośród firm tworzących próbę badawczą spłacało swoje zobowiązania później, aniżeli wynikałoby to z zaleceń formułowanych w literaturze przedmiotu. Tym samym, ustalone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych, nie miały, z tymi prezentowanymi w literaturze przedmiotu, żadnych wartości wspólnych.

Rysunek 3.12 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu spłaty zobowiązań



Źródło: Opracowanie własne.

Jako kolejne zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźnika cyklu kapitału obrotowego. Wykonane badania statystyczne pozwoliły na wydzielenie trzech grup sektorów, skupiających w sobie przedsiębiorstwa tworzące istotnie różniące się między sobą rozkłady wartości wskaźnika cyklu kapitału obrotowego. Kształtowanie się długości cyklu kapitału obrotowego, wśród najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych zgrupowanych w poszczególnych sektorach gospodarki, zostało przedstawione w tabeli 3.41.

Tabela 3.41 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu kapitału obrotowego

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	metalowy usługi inne	80,66	80,55	35,11	55 – 100
	średnie	budownictwo chemiczny spożywczy handel informatyka	98,06	97,68	31,87	75 – 120
	wysokie	elektromaszynowy	128,51	119,32	33,56	110 – 150

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Najdłuższy cykl kapitału obrotowego zaobserwowano u cechujących się ponadprzeciętną kondycją finansową firm z sektora elektromaszynowego. Z kolei najmniej czasu, na odnowienie zapasów oraz spieniężenie uzyskanych po

sprzedaży produktów należności, potrzebowały tworzące próbę badawczą spółki metalowe oraz usługowe.

Długość cyklu środków pieniężnych była ostatnim, przebadanym wskaźnikiem z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa. Przeprowadzenie testów wielokrotnego porównania rang pozwoliło na wyodrębnienie czterech grup sektorów przedsiębiorstw, w przypadku których wskazane byłoby zaproponowanie osobnych przedziałów wartości rekomendowanych dla omawianego wskaźnika finansowego. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie przeprowadzonych badań zostały zebrane w tabeli 3.42.

Tabela 3.42 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	spożywczy handel informatyka	-4,38	-2,79	25,74	-20 – 10
	niskie	budownictwo usługi inne	-0,6	7,44	34,66	-15 – 25
	średnie	chemiczny metalowy	21,89	19,42	22,04	10 – 35
	wysokie	elektromaszynowy	43,95	39,54	34,74	20 – 75

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W przypadku najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych z sektorów: spożywczego, handel, informatycznego, budownictwo oraz innych usług, średnia długość cyklu środków pieniężnych była ujemna i zbliżona do zera, czyli zgodna z literaturowymi zaleceniami odnośnie do kształtowania optymalnej wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych. Z kolei ponad 75% spółek z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki, kształtowało dodatnie wartości omawianego wskaźnika, znacząco wyższe od literaturowych zaleceń w tym temacie. Szczególnie długi okres, od odpływu gotówki w związku z uregulowaniem zobowiązań, do przyływu gotówki w związku ze spłatą przez odbiorców należności, miał w przypadku firm elektromaszynowych – średnio były to 44 dni.

Na końcu zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźników rynku kapitałowego. W tej części badań została wykorzystana próba licząca

łącznie 292 sprawozdania finansowe ¹²⁹. Pierwszym, poddanym analizie wskaźnikiem finansowym z tego obszaru, był wskaźnik zyskowności cenowej akcji. Przeprowadzone badania statystyczne wykazały, że cechujące się ponadprzeciętną kondycją finansową spółki giełdowe z sektora innych usług uzyskiwały niższe wartości omawianego wskaźnika finansowego, aniżeli przedsiębiorstwa z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki. Przeciętnie każda złotówka zainwestowana w akcję takiej firmy przynosiła 5 groszy zysku netto. W tym samym czasie inwestycja w walory spółek z pozostałych, uwzględnionych w badaniu sektorów gospodarki, pozwalała średnio na osiągnięcie 9% zyskowności w relacji do ich ceny rynkowej. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące kształtowania się zyskowności cenowej akcji wśród najmniej zagrożonych bankructwem spółek giełdowych, zostały zestawione w tabeli 3.43.

Tabela 3.43 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niższe	inne usługi	0,05	0,05	0,02	0,03 – 0,06
	wyższe	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka	0,09	0,07	0,07	0,05 – 0,11

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako ostatni procedurze badawczej został poddany wskaźnik poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że najwyższe wartości omawianego wskaźnika były obserwowane wśród najmniej zagrożonych upadłością spółek handlowych. W przypadku 75% z nich, wycena rynkowa przedsiębiorstwa była co najmniej półtora razy wyższa od księgowej wartości jego kapitałów własnych. W przypadku spółek, zgrupowanych w pozostałych, przebadanych sektorach gospodarki, nie

¹²⁹ Mniejsza liczebność wykorzystanej w tej części badań próby badawczej była podyktowana faktem, iż konstrukcja wskaźników finansowych z tego obszaru wymagała znajomości rynkowej wyceny walorów danej spółki, a w wcześniejszych badaniach zostały wykorzystane także dostępne w bazie danych firmy „Notoria Service” sprawozdania finansowe podmiotów gospodarczych z okresu przed ich debiutem giełdowym.

stwierdzono występowania między nimi istotnych statystycznie różnic w rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego. W ich przypadku przeciętnie cena rynkowa była blisko dwukrotnie wyższa od wartości księgowej kapitałów własnych przypadających na jedną akcję. Bardziej szczegółowe informacje o kształtowaniu się wartości poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym wśród spółek giełdowych o ponadprzeciętnej kondycji finansowej, zostały zebrane w tabeli 3.44.

Tabela 3.44 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy informatyka inne usługi	1,93	1,65	1,22	0,95 – 2,65
	wyższe	handel	2,89	2,47	1,68	1,60 – 4,00

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

3.4.2. Podsumowanie wyników badań

Przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% sektorowe rozkłady wartości wszystkich poddanych badaniu wskaźników finansowych różniły się między sobą. W zdecydowanej większości sektorów gospodarki, skupione w nich najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe kształtowały wartości przebadanych wskaźników finansowych na poziomach odbiegających od tych zalecanych w literaturze przedmiotu. Rozbieżności te były na tyle znaczące i powszechne, iż wydaje się zasadne stwierdzenie, że literaturowe wartości wzorcowe wymagają korekty oraz uwzględnienia przy ich wyznaczaniu specyfiki poszczególnych sektorów gospodarki. W sposób syntetyczny ważniejsze informacje oraz wnioski płynące z przeprowadzonych badań zostały przedstawione w tabelach 3.45 oraz 3.46.

Tabela 3.45 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych spółek giełdowych o najlepszej kondycji finansowej w poszczególnych sektorach gospodarki

Wskaźnik	Wartości charakterystyczne dla sektora							
	budownictwo	chemiczny	elektroma- szynowy	metalowy	spożywczy	handel	informatyka	inne usługi
bieżący płynności	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych
szybki płynności	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najwyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	najniższe, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najwyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
płynności pieniężnej	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najniższe, zbliżone do przeciętnych, zgodne z literaturowymi	niskie, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najwyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
udziału kapitału obrotowego w aktywach	średnie	średnie	wysokie	średnie	najniższe	niskie	wysokie	średnie
skorygowany płynności bieżącej	średnie	średnie	średnie	średnie	niskie	niskie	średnie	wysokie
skorygowany płynności szybkiej	średnie	niskie	średnie	wysokie	najniższe	niskie	średnie	wysokie
ogólnego zadłużenia	wysokie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	wysokie, niższe od literaturowych	najwyższe, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	średnie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych
zadłużenia długoterminowego	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	wyższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej

Wskaźnik	budownictwo	chemiczny	elektroma- szynowy	metalowy	spożywczy	handel	informatyka	inne usługi
pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	średnie, zbliżone do przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, zbliżone do przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, zbliżone do przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, zbliżone do przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, niższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	średnie, zbliżone do przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, zbliżone do przeciętnych, wyższe od literaturowych
obrotowości aktywów	średnie	średnie	niskie	średnie	średnie	wysokie	średnie	niskie
obrotowości aktywów trwałych	średnie	niskie	niskie	niskie	niskie	wysokie	średnie	niskie
okresu obrotu zapasów	niskie, zbliżone do przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	najwyższe, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	średnie, wyższe od przeciętnych	wyższe od średnich, wyższe od przeciętnych	niskie, zbliżone do przeciętnych	najniższe
okresu obrotu należności	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najniższe, porównywalne z przeciętnymi, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najniższe, porównywalne z przeciętnymi, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
okresu obrotu zobowiązań	wyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
cyklu kapitału obrotowego	średnie	średnie	wysokie	niskie	średnie	średnie	średnie	niskie
cyklu środków pieniężnych	niskie, w ponad 25% przypadków ujemne	średnie	wysokie	średnie	najniższe, w ponad 50% przypadków ujemne	najniższe, w ponad 50% przypadków ujemne	najniższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niskie, w ponad 25% przypadków ujemne
zyskowności cenowej akcji	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	niższe
poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	niższe	niższe	niższe	niższe	niższe	wyższe	niższe	niższe

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.46 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych spółek giełdowych o najlepszej kondycji finansowej w poszczególnych obszarach działalności

Wskaźniki zespołu	Wnioski płynące z badań
płynności statycznej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najniższe wartości wskaźników płynności były charakterystyczne dla firm z sektora spożywczego i handlowego, ▪ przeciętne wartości wskaźników płynności, kształtowanych przez najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe były znacząco wyższe od tych, charakteryzujących ogół krajowych podmiotów gospodarczych ▪ ponad 75% spółek o ponadprzeciętnej kondycji finansowej z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego, informatycznego oraz innych usług, kształtowało wartości swoich wskaźników płynności na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ ponad 50% najmniej zagrożonych bankructwem giełdowych spółek handlowych oraz ponad 25% firm spożywczych, kształtowało wartości wskaźnika szybkiego płynności na poziomie niższym, od postulowanego w literaturze przedmiotu ▪ przeprowadzone badania nie potwierdziły niwelowania sektorowego zróżnicowania wartości wskaźników płynności na drodze ich korygowania, polegającego na uwzględnieniu przy ich wyznaczaniu okresu upłynnienia poszczególnych składników majątku przedsiębiorstwa oraz okresu spłaty zobowiązań ▪ zastosowanie techniki korygowania wskaźników płynności w przypadku najmniej zagrożonych upadłością spółek powodowało przeważnie wzrost wartości wyznaczonych w ten sposób wskaźników
wspomagania finansowego	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w największym stopniu z finansowania majątku kapitałem obcym korzystały najmniej zagrożone upadłością przedsiębiorstwa z sektora handlowego, spożywczego oraz budownictwo ▪ najniższe wartości wskaźników zadłużenia były charakterystyczne dla cechujących się ponadprzeciętną kondycją finansową spółek giełdowych z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego oraz usług ▪ ponad 50% najmniej zagrożonych upadłością spółek handlowych oraz ponad 75% przedsiębiorstw z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki, kształtowało swoje zadłużenie na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ na niskie wartości wskaźników opisujących zadłużenie mogła mieć wpływ relatywnie wysoka dostępność do finansowania majątku na drodze emisji akcji przez podmioty notowane na giełdzie, a takowe tworzyły próbę badawczą ▪ wśród firm tworzących próbę badawczą w największym stopniu z zewnętrznych, długoterminowych źródeł finansowania korzystały spółki spożywcze ▪ wokół najniższych wartości wskaźnika pokrycia aktywów

	<p>trwałych kapitałem własnym skupione były wyniki uzyskiwane przez spółki z sektora spożywczego</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ponad 50% tworzących próbę badawczą spółek z sektora spożywczego oraz ponad 75% firm z pozostałych sektorów gospodarki, kształtowało wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym na poziomie wyższym, od wynikającego z opisywanej w literaturze przedmiotu złotej zasady bilansowej
<p>sprawności działania</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najniższe wartości wskaźnika obrotowości aktywów charakteryzowały najmniej zagrożone upadłością spółki z sektora elektromaszynowego i usługowego, z kolei najwyższe wartości tego wskaźnika odnotowywano wśród firm handlowych ▪ w przypadku wskaźnika obrotowości aktywów trwałych badania potwierdziły prezentowane w literaturze przedmiotu twierdzenie, że firmy z sektorów o wysokiej majątkochłonności (chemiczny, elektromaszynowy, metalowy, spożywczy) charakteryzują się niższymi wartościami omawianego wskaźnika, od przedsiębiorstw, które prowadzą działalność gospodarczą w sektorach o niskiej kapitałochłonności (handel, informatyka) ▪ przeciętny okres obrotu zapasów, należności oraz zobowiązań najmniej zagrożonych bankructwem spółek giełdowych z poddanych badaniu sektorów gospodarki był dłuższy, od analogicznego okresu charakteryzującego ogół przedsiębiorstw krajowych ▪ zróżnicowaniu długości okresu obrotu należności i zobowiązań pomiędzy tworzącymi próbę badawczą spółkami giełdowymi należącymi do odmiennych sektorów gospodarki towarzyszył brak takowego wśród ogółu firm krajowych ▪ najkrótszy okres obrotu zapasów był charakterystyczny dla najmniej zagrożonych bankructwem spółek świadczących szeroko rozumiane usługi ▪ około 75% spółek o ponadprzeciętnej kondycji finansowej z sektorów: budownictwo, elektromaszynowy, spożywczy oraz informatyka, ściągało swoje należności w okresie dłuższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ ponad 75% najmniej zagrożonych upadłością firm z wszystkich, poddanych badaniu sektorów gospodarki spłacało swoje zobowiązania w terminie późniejszym, od postulowanego w literaturze przedmiotu ▪ ponad 25% tworzących próbę badawczą spółek z sektorów: budownictwo oraz innych usług, jak również powyżej 50% firm z sektora: spożywczego, informatycznego i handel, kształtowało wartość cyklu środków pieniężnych na poziomie niższym od zera
<p>rynku kapitałowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciętnie każda złotówka zainwestowana w akcje firmy z sektora innych usług przynosiła 5 groszy zysku, gdy w tym samym czasie inwestycja w walory spółek z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki, pozwalała średnio na osiągnięcie 9% zyskowności w relacji do ich ceny rynkowej ▪ rynkowa wycena walorów firm handlowych przewyższała średnio prawie 3-krotnie księgową wartość ich kapitału własnego, gdy tymczasem wśród pozostałych spółek

	giełdowych, przeciętnie cena rynkowa była blisko dwukrotnie wyższa od wartości księgowej kapitałów własnych przypadających na jedną akcję
--	---

Źródło: Opracowanie własne.

3.5. Wyniki badań uzyskanych przy założeniu maksymalizacji wartości, jako celu funkcjonowania przedsiębiorstwa

3.5.1. Prezentacja i omówienie uzyskanych wyników

Przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności wynoszącym 5% sektorowe rozkłady wartości wszystkich przebadanych wskaźników finansowych różniły się między sobą. Świadczy to o tym, że przynależność sektorowa przedsiębiorstw wpływała w sposób istotny na kształtowane przez nie wartości poszczególnych wskaźników finansowych.

W pierwszej kolejności zostały opisane wyniki badań dotyczące wskaźnika płynności bieżącej. Wykonanie testów wielokrotnego porównania rang doprowadziło ostatecznie do wydzielenia trzech grup przedsiębiorstw, skupiających w sobie sektory charakteryzujące się zbliżonymi rozkładami wartości wskaźnika bieżącej płynności, ale istotnie różniącymi się od tych, występujących w pozostałych wyodrębnionych grupach. Statystycznie wokół najniższego poziomu były skupione wartości wskaźnika bieżącej płynności, uzyskiwane przez kreujące najwyższą wartość dla właścicieli spółki giełdowe z sektorów spożywczego i budowlanego. Z kolei najwyższymi wartościami omawianego wskaźnika finansowego charakteryzowały się tworzące próbę badawczą przedsiębiorstwa elektromaszynowe, informatyczne i usługowe. Szczegółowe wyniki badań, zestawione z przeciętnymi wartościami wskaźnika bieżącej płynności występującymi w całej krajowej populacji podmiotów gospodarczych ¹³⁰, zostały zaprezentowane w tabeli 3.47.

¹³⁰ Ilekroć w niniejszym podrozdziale będzie mowa o przeciętnej wartości jakiegoś wskaźnika finansowego dotyczącej całej krajowej populacji podmiotów gospodarczych, to będzie chodziło o średnią wartość, wyznaczoną na podstawie danych zawartych w podrozdziale 2.4 niniejszej rozprawy doktorskiej. Konkretnie będzie przywoływana wartość obliczona jako średnia z wartości występujących w latach 2002 – 2006 danego wskaźnika finansowego i to wśród wszystkich połączonych ze sobą sektorów gospodarki.

Tabela 3.47 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika bieżącej płynności

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo spożywczy	1,61	1,60	0,67	1,10 – 1,95	1,46	1,34
	średnie	chemiczny metalowy handel	2,22	1,90	1,09	1,35 – 2,85	1,63	1,44
	wysokie	elektromaszynowy informatyka inne usługi	2,73	2,45	1,56	1,55 – 3,50	1,90	1,63

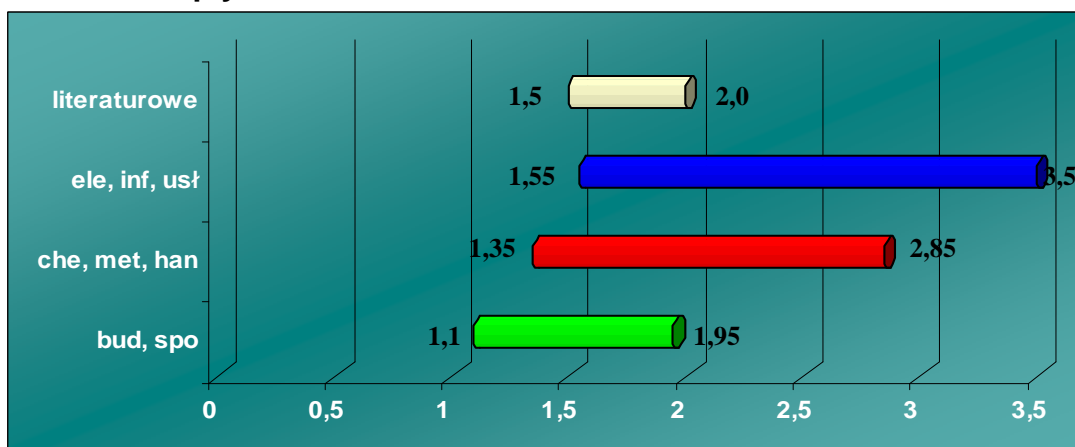
gdzie:

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W przypadku wszystkich poddanych analizie sektorów gospodarki, średnie krajowe wartości wskaźnika bieżącej płynności były niższe od przeciętnych wartości omawianego wskaźnika, wyznaczonych dla spółek giełdowych charakteryzujących się ponadprzeciętnym udziałem rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem¹³¹. Około 50-ciu % najlepiej radzących sobie z kreacją wartości firm z sektora spożywczego i budowlanego oraz blisko 25% przedsiębiorstw z pozostałych, przebadanych sektorów gospodarki, uzyskiwało wartości wskaźnika bieżącej płynności niższe, od dolnej granicy najczęściej prezentowanego w literaturze przedmiotu przedziału wartości wzorcowych. Z kolei ponad 50% tworzących próbę badawczą spółek giełdowych z sektorów: elektromaszynowego, informatycznego i usługowego kreowało wartości opisywanego wskaźnika finansowego na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. Wynikające z powyższego rozbieżności, między literaturowymi wartościami wzorcowymi a wyznaczonymi w trakcie badań sektorowymi przedziałami wartości rekomendowanych, zostały w sposób graficzny przedstawione na rysunku 3.13.

¹³¹ Ilekoć w niniejszym podrozdziale będzie występować odwołanie do przedsiębiorstw tworzących próbę badawczą, to będzie chodziło w nim o spółki charakteryzujące się ponadprzeciętną wartością udziału rynkowej wartości dodanej w aktywach ogółem. Ponieważ wartość tego wskaźnika została wybrana na potrzeby empirycznej części rozprawy, jako miernik realizacji celu w postaci dążenia do maksymalizacji wartości przedsiębiorstw, to do określenia podmiotów gospodarczych tworzących próbę badawczą będą wykorzystywane także sformułowania typu: „przedsiębiorstwa kreujące najwyższą wartość dla swoich właścicieli, „spółki giełdowe o najwyższym przyroście wartości”, itp.

Rysunek 3.13 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika bieżącej płynności

Źródło: Opracowanie własne.

Jako kolejny procedurze badawczej został poddany wskaźnik płynności szybkiej. Wykonane badania statystyczne pozwoliły na wyodrębnienie dwóch grup sektorów, dla których wskazane byłoby zaproponowanie osobnych przedziałów wartości rekomendowanych. Kształtowanie się wartości wskaźnika szybkiego płynności w wyodrębnionych w trakcie badań grupach sektorów, zestawione z wynikami dotyczącymi ogółu krajowych jednostek gospodarczych, zostało przedstawione w tabeli 3.48. Z zaprezentowanych w tej tabeli danych wynika, że przeciętne sektorowe wartości opisywanego wskaźnika finansowego, wyznaczone dla spółek giełdowych najlepiej radzących sobie z kreacją wartości, były wyższe od analogicznych średnich, charakteryzujących całość krajowej populacji podmiotów gospodarczych.

Tabela 3.48 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika szybkiego płynności

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo metalowy spożywczy handel	1,33	1,13	0,81	0,80 – 1,60	1,06	0,96
	wyższe	chemiczny elektromaszynowy informatyka inne usługi	2,01	1,80	1,28	1,10 – 2,50	1,34	1,16

gdzie:

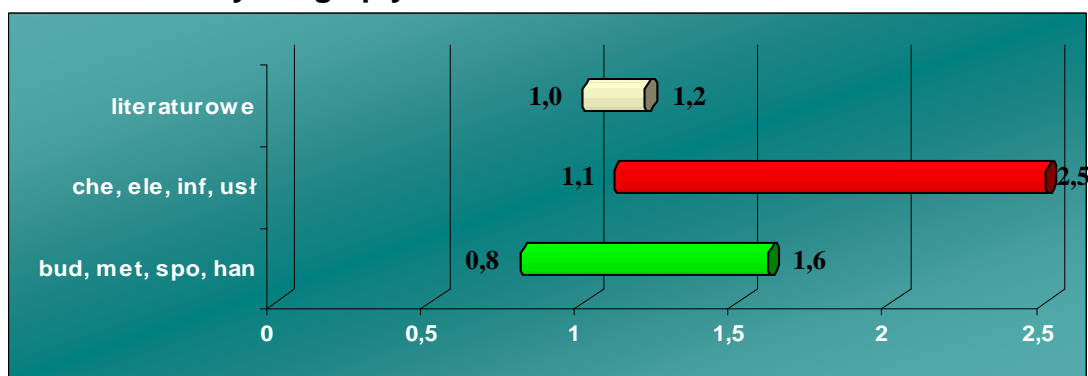
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Wartość średnia, obliczona w przypadku każdej z wyodrębnionych w trakcie badań grup sektorów, była wyższa od górnej granicy najpopularniejszego w literaturze przedmiotu przedziału wartości wzorcowych omawianego wskaźnika płynności. Jednocześnie 25% kreujących ponadprzeciętną wartość rynkową spółek z sektorów: budownictwo, metale, spożywczy i handel, dysponowało majątkiem zakumulowanym w należnościach i inwestycjach krótkoterminowych, który nie pozwalał na spłatę nawet 80% bieżących zobowiązań. Z powyższego wynika, że wartości wskaźnika szybkiego płynności zalecane w literaturze przedmiotu znacząco odbiegają od tych, które są kształtowane w rzeczywistości przez giełdowych liderów w dziedzinie kreowania wartości.

Rysunek 3.14 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika szybkiego płynności



Źródło: Opracowanie własne.

W następnej kolejności przebadany został wskaźnik płynności środków pieniężnych. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że wokół najniższych wartości omawianego wskaźnika finansowego skupione były wyniki, uzyskiwane przez najlepiej radzące sobie z kreacją wartości spółki spożywcze. Z kolei najwyższymi wartościami wskaźnika płynności środków pieniężnych cechowały się tworzące próbę badawczą spółki informatyczne oraz usługowe. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące kształtowania wartości opisywanego wskaźnika finansowego przez firmy poddane badaniu oraz te tworzące całość krajowej populacji podmiotów gospodarczych, zostały zaprezentowane w tabeli 3.49.

Tabela 3.49 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	0,26	0,11	0,30	0,05 – 0,45	0,19	0,11
	średnie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy handel	0,50	0,29	0,52	0,15 – 0,75	0,30	0,19
	wysokie	informatyka inne usługi	0,86	0,66	1,02	0,40 – 1,00	0,63	0,41

gdzie:

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

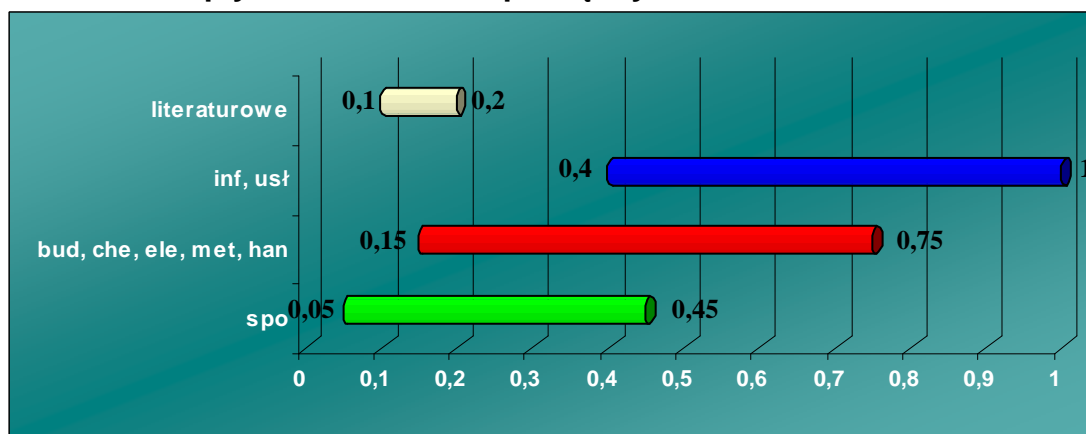
Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W przypadku każdego z przebadanych sektorów gospodarki, przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych, cechujące spółki giełdowe o najwyższym przyroście wartości, były wyższe od analogicznych średnich wartości, wyznaczonych dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych. Blisko połowa tworzących próbę badawczą spółek spożywczych kreowała wartości omawianego wskaźnika finansowego na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. Z kolei ponad 75% najlepiej radzących sobie z kreacją wartości giełdowych firm informatycznych i usługowych kształtowało wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych wyższe, od górnej granicy najpopularniejszego literaturowego przedziału wartości wzorcowych. W związku z powyższym, ustalone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych dla wskaźnika płynności środków pieniężnych znacząco różniły się od tych, prezentowanych w literaturze przedmiotu. W sposób graficzny rozbieżności te zostały ukazane na rysunku 3.15.

Udział kapitału obrotowego w aktywach był kolejnym wskaźnikiem z obszaru płynności, który został poddany analizie. Wykonane w jego przypadku badania statystyczne doprowadziły do wyodrębnienia przedsiębiorstw spożywczych, jako tych charakteryzujących się najniższymi wartościami omawianego wskaźnika finansowego. W ich przypadku przeciętnie na każdą złotówkę ulokowaną w majątek przedsiębiorstwa przypadało niespełna 14 groszy kapitału pracującego. Z kolei wokół najwyższych wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach były skupione wyniki, uzyskiwane przez najlepiej radzące sobie z kreacją wartości spółki z sektorów:

chemicznego, elektromaszynowego, informatycznego i usługowego. W przypadku 50% z nich kapitał pracujący stanowił powyżej 30% łącznej wartości ich aktywów ogółem. Bardziej szczegółowe wyniki badań, dotyczące kształtowania wartości omawianego wskaźnika finansowego przez spółki giełdowe kreujące najwyższą wartość dla swoich właścicieli, zostały zebrane w tabeli 3.50.

Rysunek 3.15 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika płynności środków pieniężnych



Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.50 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	13,74%	15,54%	14,90%	0% - 25%
	średnie	budownictwo metalowy handel	20,57%	20,55%	14,65%	10% - 32%
	wysokie	chemiczny elektromaszynowy informatyka inne usługi	28,54%	31,57%	16,55%	15% - 40%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejne zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej. Na poziomie istotności wynoszącym 5% nie udało się przy pomocy testu ANOVA rang Kruskala – Wallisa potwierdzić hipotezy o równości median sektorowych rozkładów wartości opisywanego wskaźnika finansowego. Tym samym nie znalazła

potwierdzenia prezentowana w literaturze przedmiotu teza o niwelowaniu sektorowego zróżnicowania płynności przy pomocy techniki korygowania wskaźników płynności o czynnik czasu. Wykonane testy wielokrotnego porównania rang doprowadziły do wyodrębnienia trzech grup, skupiających w sobie przedsiębiorstwa z sektorów o zbliżonych rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego, ale różniących się istotnie od rozkładów, uzyskanych w pozostałych grupach sektorów. Porównując uzyskany skład grup sektorów, do tego jaki miał miejsce w przypadku zwykłego wskaźnika bieżącej płynności, należałoby zwrócić uwagę na przesunięcie się przedsiębiorstw elektromaszynowych i informatycznych z grupy sektorów o wysokiej do średniej płynności. Ponadto, w przypadku większości przedsiębiorstw najlepiej radzących sobie z kreacją wartości, poddanie technice korygowania kształtowanych przez nie wskaźników płynności bieżącej, przyczyniało się do znacznego wzrostu ich wartości. Bardziej szczegółowe wyniki uzyskane podczas badań, dotyczące skorygowanego wskaźnika bieżącej płynności, zostały zestawione w tabeli 3.51.

Tabela 3.51 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika bieżącej płynności

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo spożywczy	4,39	3,19	4,31	2,50 – 4,70
	średnie	chemiczny elektromaszynowy metalowy handel informatyka	4,85	4,19	2,57	3,20 – 5,50
	wysokie	usługi inne	10,72	6,60	9,58	3,45 – 15,35

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ostatnim wskaźnikiem z obszaru płynności finansowej, który został poddany procedurze badawczej, był skorygowany wskaźnik płynności szybkiej. Przeprowadzone testy statystyczne potwierdziły, że rozkłady wartości omawianego wskaźnika finansowego, wyznaczone dla przedsiębiorstw skupionych w poszczególnych sektorach gospodarki, różniły się istotnie między sobą. Ponadto przeprowadzone badania pozwoliły ustalić, że pośród wszystkich firm tworzących próbę badawczą, przyjmowanie najniższych wartości skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej było domeną przedsiębiorstw spożywczych. Z kolei wokół najwyższego poziomu były skupione wartości

omawianego wskaźnika finansowego, kształtowane przez najlepiej radzące sobie z kreacją wartości spółki z sektora informatycznego i usługowego. Zastosowana procedura korygowania doprowadziła ponadto do wzrostu wartości większości z poddanych jej wskaźników szybkich płynności. Jej efektem było także większe zróżnicowanie otrzymanych wyników, w porównaniu do rezultatów badań uzyskanych podczas analizy zwykłego 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. Bardziej szczegółowe informacje, odnośnie do kształtowania się wartości skorygowanego wskaźnika szybkiego płynności, zostały przedstawione w tabeli 3.52.

Tabela 3.52 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika szybkiego płynności

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	3,88	2,13	5,30	1,80 – 3,30
	średnie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy handel	3,97	2,76	3,36	2,00 – 4,70
	wysokie	informatyka usługi inne	6,14	3,94	6,28	3,05 – 6,15

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejne zostały przedstawione wyniki badań dotyczące wskaźników z obszaru wspomagania finansowego przedsiębiorstwa. Jednym z popularniejszych wskaźników, zaliczanych do tego obszaru, jest wskaźnik ogólnego zadłużenia. Wykonane szczegółowe testy statystyczne doprowadziły do wyodrębnienia trzech grup sektorów przedsiębiorstw, które stosowały odmienną politykę zewnętrznego finansowania swojego majątku. W najmniejszym stopniu wśród firm tworzących próbę badawczą z zewnętrznych, obcych źródeł był finansowany majątek spółek chemicznych, metalowych i usługowych. 75% z nich w przynajmniej 60% finansowało swoje aktywa z kapitałów własnych. Z kolei największe zaangażowanie obcego, zewnętrznego kapitału w finansowanie majątku cechowało kreujące najwyższą wartość firmy budowlane oraz spożywcze. W ich przypadku przeciętnie aktywa

przedsiębiorstwa w blisko 50% sfinansowane zostały z kapitałów obcych. Bardziej szczegółowe dane, dotyczące zadłużenia poddanych badaniu spółek giełdowych, zostały zawarte w tabeli 3.53.

Tabela 3.53 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny metalowy inne usługi	31,30%	30,94%	12,36%	20% - 40%
	średnie	elektromaszynowy handel informatyka	37,67%	38,25%	15,32%	25% - 50%
	wysokie	budownictwo spożywczy	47,54%	47,16%	14,12%	35% - 60%

gdzie:

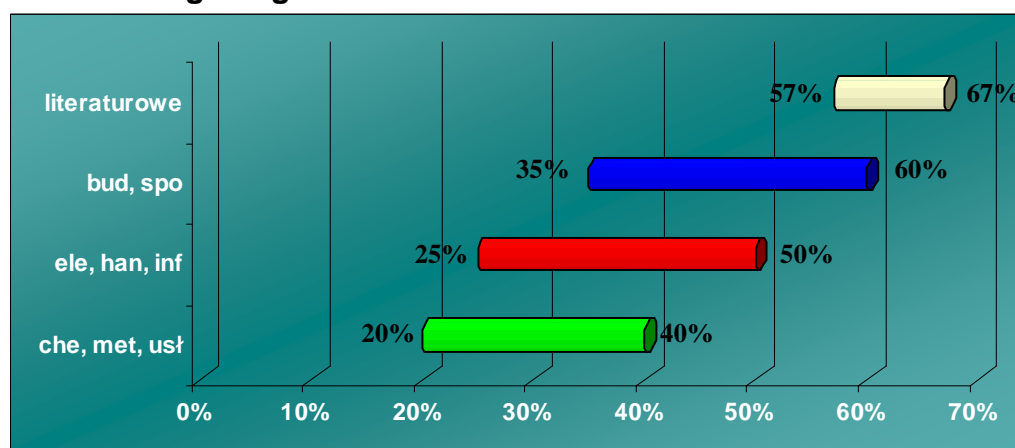
W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Z zaprezentowanych w tabeli 3.53 danych wynika, że blisko 75% kreujących najwyższą wartość dla swoich właścicieli spółek giełdowych kształtowało wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia na poziomie niższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. Stąd też, w przypadku większości sektorów gospodarki, zaproponowane przedziały wartości rekomendowanych dla opisywanego wskaźnika finansowego nie miały żadnej części wspólnej ze swoim literaturowym odpowiednikiem.

Rysunek 3.16 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika ogólnego zadłużenia



Źródło: Opracowanie własne.

Jako następny procedurze badawczej został poddany wskaźnik zadłużenia długoterminowego. Przeprowadzone testy statystyczne wskazują, że wśród firm tworzących próbę badawczą w największym stopniu z długoterminowego, zewnętrznego finansowania aktywów przedsiębiorstwa korzystały spółki spożywcze. W ich przypadku przeciętnie na każdą złotówkę kapitałów własnych przypadało około 20 groszy zobowiązań długoterminowych. Wokół niższej wartości omawianego wskaźnika finansowego skupione były wyniki uzyskiwane przez kreujące najwyższą wartość spółki budowlane i elektromaszynowe. Zobowiązania długoterminowe nie przekraczały 15-stu % wartości kapitału własnego w przypadku ponad 75% firm z tychże sektorów gospodarki. Z kolei najlepiej radzące sobie z tworzeniem wartości dla właścicieli spółki z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki, wykorzystywały zobowiązania długoterminowe w znikomym stopniu do finansowania prowadzonej działalności. Przeciętnie wśród nich na każdą złotówkę kapitału własnego przypadało zaledwie 6 groszy zaciągniętych zobowiązań długoterminowych. Bardziej szczegółowe informacje w tym zakresie zostały zamieszczone w tabeli 3.54.

Tabela 3.54 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zadłużenia długoterminowego

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	chemiczny metalowy handel informatyka inne usługi	0,06	0,03	0,09	0,00 – 0,08
	niskie	budownictwo elektromaszynowy	0,10	0,05	0,12	0,02 – 0,13
	najwyższe	spożywczy	0,19	0,11	0,20	0,05 – 0,30

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Górne granice sektorowych przedziałów wartości rekomendowanych zostały ustalone na poziomach znacząco niższych od wynoszącej 1 literaturowej wartości krytycznej dla wskaźnika zadłużenia długoterminowego. Ponieważ próbę badawczą tworzyły spółki giełdowe, które dysponowały znacznymi możliwościami pozyskiwania kapitału na drodze emisji kolejnych pakietów akcyjnych, należałoby zachować znaczną ostrożność przy

formułowaniu wniosków, dotyczących szerszej, krajowej populacji podmiotów gospodarczych, na podstawie wyników uzyskanych w trakcie przeprowadzonych badań.

Pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym było ostatnim przebadanym wskaźnikiem z obszaru wspomaganie finansowego przedsiębiorstwa. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że wokół najniższej wartości opisywanego wskaźnika były skupione wyniki uzyskiwane przez firmy spożywcze. Z kolei statystycznie najwyższymi wartościami wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym charakteryzowały się spółki handlowe i informatyczne. W przypadku firm z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w sektorowych rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego. Szczegółowe wyniki badań, zestawione z przeciętnymi krajowymi wartościami opisywanego wskaźnika finansowego, zostały zaprezentowane w tabeli 3.55.

Tabela 3.55 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym

		Sektor	Próba badawcza			Krajowe		
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	109,7%	101,8%	39,9%	80% - 140%	144,2%	121,6%
	średnie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy inne usługi	137,1%	131,0%	49,5%	100% - 170%	164,4%	142,6%
	wysokie	handel informatyka	183,5%	146,5%	111,5%	110% - 210%	281,9%	210,4%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Średnie sektorowe wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym, charakteryzujące najlepiej radzące sobie z kreacją wartości spółki giełdowe, były niższe, od analogicznych przeciętnych wartości tegoż wskaźnika, obliczonych dla ogółu krajowych przedsiębiorstw. W literaturze przedmiotu wartość wskaźnika pokrycia aktywów kapitałem własnym wynosząca 100%, jako wynikająca ze złotej zasady bilansowej, uznawana jest za optymalną. Tymczasem około 50% firm spożywczych z próby badawczej oraz ponad 75% spółek z pozostałych poddanych analizie sektorów gospodarki,

kształtowało wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze.

W następnej kolejności przedstawione zostały wyniki badań dotyczące wskaźników z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa. Pierwszym spośród nich, który został poddany procedurze badawczej, był wskaźnik obrotowości aktywów ogółem. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że najwyższe wartości omawianego wskaźnika finansowego były kreowane przez najlepiej radzące sobie z maksymalizacją wartości spółki handlowe. W ich przypadku przeciętnie każda złotówka zainwestowana w aktywa przedsiębiorstwa generowała 1,83 złotego przychodu netto ze sprzedaży. Z kolei wokół najniższego poziomu były skupione wyniki uzyskiwane przez tworzące próbę badawczą firmy budowlane i usługowe. Ponad połowa z nich osiągała przychody netto ze sprzedaży niższe od łącznej wartości swoich aktywów ogółem. Bardziej szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań zostały przedstawione w tabeli 3.56.

Tabela 3.56 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo inne usługi	1,10	0,92	0,87	0,50 – 1,50
	średnie	chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy informatyka	1,20	1,17	0,40	0,90 – 1,50
	wysokie	handel	1,83	1,88	0,72	1,45 – 2,20

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejny przebadany został wskaźnik obrotowości aktywów trwałych. Przeprowadzone testy statystyczne pozwoliły ustalić, że wokół najwyższego poziomu były skupione wyniki uzyskiwane przez poddane badaniu przedsiębiorstwa handlowe. W przypadku 50% z nich każda złotówka zainwestowana w aktywa trwałe przedsiębiorstwa generowała powyżej 5,5 złotego przychodu netto ze sprzedaży. Podobną efektywnością wykorzystania aktywów trwałych mogło się poszczycić także ponad 25% najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek informatycznych. W przypadku przedsiębiorstw

z pozostałych, przebadanych sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego. Generowany przez nie w ciągu roku przychód netto ze sprzedaży był średnio ponad trzykrotnie wyższy od przeciętnej wartości ich aktywów trwałych. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące kształtowania wartości wskaźnika obrotowości aktywów trwałych przez tworzące próbę badawczą spółki giełdowe, zostały przedstawione w tabeli 3.57.

Tabela 3.57 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów trwałych

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy inne usługi	3,08	2,38	4,05	1,35 – 3,60
	średnie	informatyka	5,11	3,76	4,51	2,25 – 6,40
	wysokie	handel	6,52	5,84	3,97	3,45 – 9,30

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Następnym, uwzględnionym w badaniu wskaźnikiem z obszaru sprawności działania, był okres obrotu zapasów. Przeprowadzone testy statystyczne udowodniły, że przynależność sektorowa przedsiębiorstw miała istotne znaczenie dla kształtowanej przez nie długości okresu transformacji zapasów. Najczęściej w ciągu roku przeciętny stan swoich zapasów odnawiały przebadane przedsiębiorstwa zajmujące się szerokokorozumianymi usługami. Blisko 75% z nich czyniła to częściej aniżeli co dwa tygodnie. Kreujące najwyższą wartość spółki spożywcze odnawiały swoje zapasy przeciętnie co 30 dni. Z kolei 75% firm z pozostałych, uwzględnionych w badaniu sektorów gospodarki przechowywała zapasy w swoich magazynach przez okres dłuższy od jednego miesiąca. Bardziej szczegółowe wyniki badań, zestawione z przeciętnymi, krajowymi wartościami wskaźnika okresu obrotu zapasów, zostały zebrane w tabeli 3.58. Najlepiej radzące sobie z kreacją wartości spółki świadczące szerokokorozumiane usługi charakteryzowały się krótszym przeciętnym okresem obrotu zapasów, od średniej wartości tegoż wskaźnika,

wyznaczonej dla analogicznych przedsiębiorstw z populacji krajowej. Odmienna sytuacja miała miejsce w przypadku przedsiębiorstw handlowych i produkcyjnych. W ich przypadku, to podmioty gospodarcze tworzące populację krajową cechowały się krótszym przeciętnym okresem rotacji zapasów, od przedsiębiorstw z próby badawczej.

Tabela 3.58 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo informatyka usługi inne	11,05	7,56	9,69	4 – 16	14,26	10,84
	średnie	spożywczy	29,89	27,64	14,03	20 – 40	23,28	18,20
	wysokie	chemiczny elektromaszynowy metalowy handel	47,13	40,59	23,30	30 – 70	33,02	29,89

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejny przebadany został wskaźnik okresu obrotu należności. Najdłuższy okres windykacji należności charakteryzował poddane badaniu przedsiębiorstwa budowlane. Ponad 75% z nich na spieniężenie powstałych po sprzedaży należności potrzebowała ponad 3 miesiące czasu. Podobny okres czasu był potrzebny przeciętnie na odnowienie stanu swoich należności najlepiej radzącym sobie z kreacją wartości firmom elektromaszynowym i informatycznym. Z kolei blisko 50% podmiotów gospodarczych z pozostałych, przebadanych sektorów gospodarki egzekwowało swoje należności w czasie krótszym od 2 miesięcy. Bardziej szczegółowe dane uzyskane w trakcie badań, zestawione z przeciętnymi krajowymi wartościami wskaźnika okresu obrotu należności, zostały zaprezentowane w tabeli 3.59. Przeciętne, sektorowe wartości okresu obrotu należności giełdowych liderów w dziedzinie kreacji wartości były znacząco dłuższe, od średnich wartości omawianego wskaźnika finansowego, charakteryzujących spółki z populacji krajowej. Ponadto ponad 75% spółek tworzących próbę badawczą z sektorów: budownictwo, elektromaszynowy i informatyka oraz powyżej 50-ciu % firm z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki, potrzebowało na ściągnięcie swoich należności więcej czasu, aniżeli bywa to zalecane w literaturze przedmiotu. Wynikające z powyższego rozbieżności pomiędzy literaturowymi a

wyznaczonymi w trakcie badań sektorowymi przedziałami wartości rekomendowanych dla wskaźnika okresu obrotu należności, zostały przedstawione na rysunku 3.17.

Tabela 3.59 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu należności

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	niskie	chemiczny metalowy spożywczy handel usługi inne	71,51	62,50	67,26	45 – 85	41,20	38,12
	wysokie	elektromaszynowy informatyka	90,83	89,83	25,39	70 – 110	51,28	47,05
	średnie	budownictwo	139,79	122,28	61,30	95 – 175	47,84	44,04

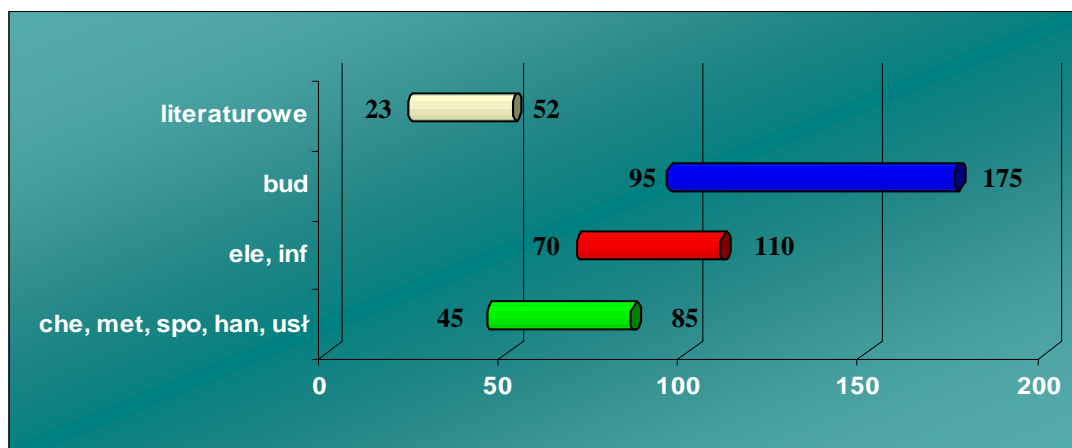
gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Rysunek 3.17 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu obrotu należności



Źródło: Opracowanie własne.

Okres obrotu zobowiązań był następnym, uwzględnionym w procedurze badawczej wskaźnikiem z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa. Przeprowadzone testy statystyczne pozwoliły na wyodrębnienie czterech grup przedsiębiorstw, skupiających w sobie firmy z sektorów gospodarki, dla których wskazane byłoby zaproponowanie osobnych przedziałów wartości rekomendowanych. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań, zestawione z przeciętnymi krajowymi wartościami wskaźnika okresu obrotu zobowiązań,

zostały zamieszczone w tabeli 3.60. Z zaprezentowanych w niej danych wynika, że przeciętne sektorowe wartości wskaźnika okresu obrotu zobowiązań, wyznaczone dla kreujących najwyższą wartość rynkową spółek giełdowych, były kilkakrotnie wyższe od analogicznych średnich wartości, charakteryzujących przedsiębiorstwa z całej populacji krajowej. Ponadto należałoby zwrócić uwagę na znaczące sektorowe zróżnicowanie przeciętnych wartości omawianego wskaźnika finansowego wśród firm z próby badawczej, przy jednoczesnym braku tak dużego zróżnicowania w przypadku przedsiębiorstw z populacji krajowej.

Tabela 3.60 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu zobowiązań

		Sektor	Próba badawcza				Krajowe	
			W	M	σ_w	Wartości rekomendowane	W	M
Wartości wskaźnika	najniższe	usługi inne	142,43	86,39	128,61	70 – 135	brak danych	brak danych
	niskie	chemiczny elektromaszynowy metalowy handel	117,60	108,32	51,84	75 – 150	38,88	34,59
	średnie	spożywczy informatyka	142,83	132,70	60,06	90 – 180	34,04	29,05
	wysokie	budownictwo	275,37	183,78	310,35	120 – 250	42,87	40,08

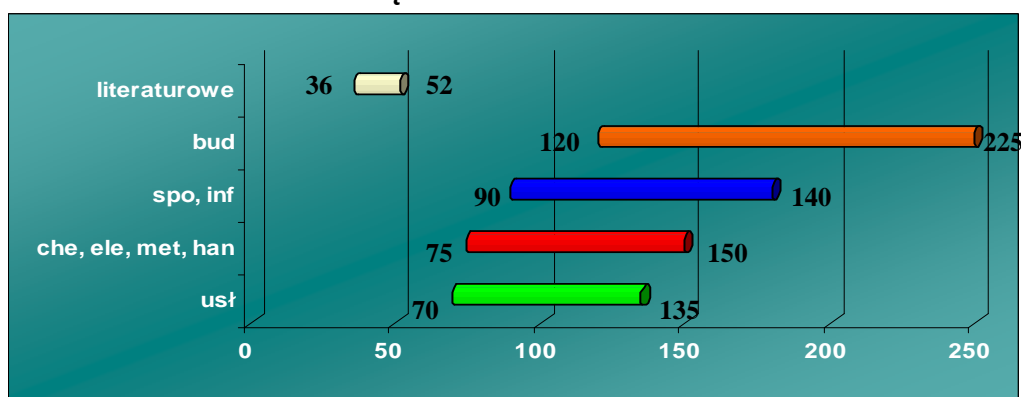
gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe,
M – średnia z median.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ponad 75% poddanych analizie spółek giełdowych kształtowało wartości wskaźnika okresu spłaty zobowiązań na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu. W związku z powyższym, literaturowy przedział wartości wzorcowych z wyznaczonymi w czasie badań sektorowymi przedziałami wartości rekomendowanych, nie posiadał żadnej części wspólnej.

Rysunek 3.18 Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu obrotu zobowiązań

Źródło: Opracowanie własne.

W następnej kolejności zostały zaprezentowane wyniki badań dotyczące wskaźnika cyklu kapitału obrotowego. Najdłuższy cykl kapitału obrotowego cechował kreujące najwyższą wartość spółki z sektora budownictwo. 75% z nich potrzebowało dłuższego od 105-ciu dni okresu czasu na odnowienie stanu zapasów oraz spieniężenie swoich należności. Z czynnościami tymi w najkrótszym czasie radziły sobie tworzące próbę badawczą spółki usługowe i spożywcze. Krótszy od 75 dni cykl kapitału obrotowego dotyczył ponad 50% przebadanych firm usługowych oraz 25% przedsiębiorstw spożywczych. W przypadku firm z pozostałych, nie wymienionych do tej pory sektorów gospodarki, odnowienie zapasów oraz ściągnięcie należności zajmowało przeciętnie 120 dni. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące kształtowania długości cyklu kapitału obrotowego przez wyróżniające się w dziedzinie tworzenia wartości spółki giełdowe, zostały zebrane w tabeli 3.61.

Tabela 3.61 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości cyklu kapitału obrotowego

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	najniższe	usługi inne	120,82	71,76	208,16	40 – 110
	niskie	spożywczy	98,44	99,02	32,82	75 – 125
	średnie	chemiczny elektromaszynowy metalowy handel informatyka	119,76	116,16	35,75	95 – 140
	wysokie	budownictwo	170,35	132,46	94,66	105 – 225

gdzie:

W – wartość średnia,

M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Cykl środków pieniężnych był ostatnim poddanym analizie wskaźnikiem, zaliczanym do obszaru sprawności działania. Przeprowadzone testy statystyczne doprowadziły do wyodrębnienia dwóch grup przedsiębiorstw, skupiających w sobie firmy z sektorów o zbliżonych rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego, ale różniących się istotnie od tych, cechujących firmy z drugiej wydzielonej grupy sektorów. Statystycznie dłuższym cyklem środków pieniężnych cechowały się tworzące próbę badawczą przedsiębiorstwa z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego i metalowego. W ich przypadku przeciętnie od momentu odpływu gotówki na uregulowanie zobowiązań do momentu przyływu gotówki z pobranych należności mijały niespełna dwa tygodnie. Ponad 25% przedsiębiorstw z wspomnianych sektorów gospodarki oraz powyżej 50-ciu % pozostałych przebadanych firm, kształtowało ujemne wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych. Bardziej szczegółowe informacje uzyskane w trakcie badań zostały przedstawione w tabeli 3.62.

Tabela 3.62 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości cyklu środków pieniężnych

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	nizsze	budownictwo spożywczy handel informatyka inne usługi	-22,08	-16,78	87,12	-50 – 10
	wyższe	chemiczny elektromaszynowy metalowy	11,33	12,18	37,64	-15 – 40

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako ostatnie procedurze badawczej zostały poddane wskaźniki rynku kapitałowego. W pierwszej kolejności przebadany został wskaźnik zyskowności cenowej akcji. Statystycznie niższy potencjalny dochód w stosunku do ceny rynkowej akcji oferowały przebadane przedsiębiorstwa budowlane, informatyczne i usługowe. Przeciętnie każda złotówka zainwestowana w akcję tychże firm przynosiła 3 grosze zysku netto. W tym samym czasie inwestycja w walory spółek z pozostałych, uwzględnionych w badaniu sektorów gospodarki, pozwalała średnio na osiągnięcie 5% zyskowności w relacji do ich ceny rynkowej. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące kształtowania się

zyskowności cenowej akcji wśród najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek giełdowych, zostały zamieszczone w tabeli 3.63.

Tabela 3.63 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo informatyka inne usługi	0,03	0,03	0,02	0,01 – 0,04
	wyższe	chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy handel	0,05	0,04	0,03	0,03 – 0,06

gdzie:

W – wartość średnia,

M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Na końcu przebadany został wskaźnik poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym. Przeprowadzone testy statystyczne doprowadziły do wyodrębnienia dwóch grup przedsiębiorstw, skupiających w sobie firmy z sektorów o zbliżonych rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego, ale różniących się istotnie od tych, obserwowanych w drugiej z wydzielonych grup. W grupie sektorów charakteryzujących się osiągnięciem niższych wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym znalazły się firmy chemiczne, elektromaszynowe i spożywcze. W ich przypadku przeciętnie cena rynkowa była 2,5 raza wyższa od wartości księgowej kapitałów własnych przypadających na jedną akcję. Z kolei wycena rynkowa firm z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki była średnio blisko pięciokrotnie wyższa od księgowej wartości ich kapitałów własnych. Dokładniejsze dane, dotyczące kształtowania wartości poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym przez poddane badaniu spółki giełdowe, zostały zebrane w tabeli 3.64.

Tabela 3.64 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym

		Sektor	W	M	σ_w	Wartości rekomendowane
Wartości wskaźnika	nizsze	chemiczny elektromaszynowy spożywczy	2,56	2,45	1,13	1,70 – 3,30
	wyższe	budownictwo metalowy handel informatyka inne usługi	4,72	3,68	4,82	2,40 – 5,80

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

3.5.2. Podsumowanie wyników badań

Przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% sektorowe rozkłady wartości wszystkich poddanych badaniu wskaźników finansowych różniły się między sobą. W zdecydowanej większości sektorów gospodarki, skupione w nich najlepiej radzące sobie z kreacją wartości spółki giełdowe kształtowały wartości przebadanych wskaźników finansowych na poziomach odbiegających, od tych zalecanych w literaturze przedmiotu. Rozbieżności te były na tyle znaczące i powszechne, iż wydaje się zasadne stwierdzenie, że literaturowe wartości wzorcowe wymagają korekty oraz uwzględnienia przy ich wyznaczaniu specyfiki poszczególnych sektorów gospodarki. W sposób syntetyczny ważniejsze informacje oraz wnioski płynące z przeprowadzonych badań zostały przedstawione w tabelach 3.65 oraz 3.66.

Tabela 3.65 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych w poszczególnych obszarach działalności

Wskaźniki zespołu	Wnioski płynące z badań
płynności statycznej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najniższe wartości wskaźników płynności były charakterystyczne dla firm z sektora spożywczego i budowlanego ▪ około 50% najlepiej radzących sobie z kreacją wartości firm z sektora spożywczego i budowlanego oraz blisko 25% pozostałych przebadanych przedsiębiorstw uzyskiwało wartości wskaźnika bieżącej płynności niższe, od tych zalecanych w

	<p>literaturze przedmiotu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ najwyższe wartości wskaźników płynności charakteryzowały firmy z sektora informatycznego i usługowego ▪ około 50% giełdowych liderów w dziedzinie kreacji wartości z sektorów: informatycznego, usługowego, elektromaszynowego oraz chemicznego, kształtowało wartości swoich wskaźników płynności na poziomie wyższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ przeciętne sektorowe wartości wskaźników płynności, kształtowanych przez kreujące najwyższą wartość spółki giełdowe, były wyższe od analogicznych wskaźników, wyznaczonych dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych ▪ przeprowadzone badania nie potwierdziły niwelowania sektorowego zróżnicowania wartości wskaźników płynności na drodze ich korygowania, polegającego na uwzględnieniu przy ich wyznaczaniu okresu upłynnienia poszczególnych składników majątku przedsiębiorstwa oraz okresu spłaty zobowiązań ▪ zastosowanie techniki korygowania wskaźników płynności w przypadku firm z próby badawczej powodowało przeważnie wzrost wartości wyznaczonych w ten sposób wskaźników ▪ przeprowadzone korygowanie wskaźników płynności szybkoiej najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek giełdowych doprowadziło do większego rozproszenia uzyskanych wyników i skupienie się ich wokół trzech, a nie jak miało to miejsce w przypadku zwykłego wskaźnika płynności szybkoiej wokół dwóch wartości
<p>wspomagania finansowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w największym stopniu z finansowania majątku kapitałem obcym korzystały kreujące najwyższą wartość przedsiębiorstwa z sektora spożywczego oraz budownictwo ▪ najniższe wartości wskaźników zadłużenia były charakterystyczne dla tworzących próbę badawczą spółek giełdowych z sektorów: chemicznego, usługowego oraz metalowego ▪ około 75% najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek giełdowych kształtowało swoje zadłużenie na poziomie niższym, od tego zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ na niskie wartości wskaźników opisujących zadłużenie mogła mieć wpływ relatywnie wysoka dostępność do finansowania majątku na drodze emisji akcji przez podmioty notowane na giełdzie, a takowe tworzyły próbę badawczą ▪ giełdowych liderów w dziedzinie kreacji wartości cechowało niższe, od występującego w przypadku ogółu krajowych jednostek gospodarczych, pokrycie aktywów trwałych kapitałem własnym ▪ wśród firm tworzących próbę badawczą najniższymi wartościami wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym cechowały się spółki z sektora spożywczego ▪ ponad 50% kreujących najwyższą wartość spółek z sektora spożywczego oraz ponad 75% firm z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki, kształtowało wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym na poziomie wyższym, od wynikającego z opisywanej w literaturze przedmiotu złotej zasady bilansowej

<p>sprawności działania</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najniższe wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem charakteryzowały tworzące próbę badawczą spółki z sektora usługowego oraz budownictwo, z kolei najwyższe wartości tego wskaźnika odnotowano wśród firm handlowych ▪ przeciętny okres obrotu należności oraz zobowiązań najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek giełdowych z poddanych badaniu sektorów gospodarki był dłuższy, od charakteryzującego ogół przedsiębiorstw krajowych ▪ zróżnicowaniu długości okresu obrotu należności i zobowiązań pomiędzy giełdowymi liderami w dziedzinie kreacji wartości należącymi do odmiennych sektorów gospodarki towarzyszył brak takowego wśród ogółu firm krajowych ▪ najkrótszy okres obrotu zapasów był charakterystyczny dla najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek świadczących szeroko rozumiane usługi ▪ ponad 75% tworzących próbę badawczą spółek z sektorów: budownictwo, elektromaszynowy oraz informatyka, jak również powyżej 50% firm z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki, ściągało swoje należności w okresie dłuższym, od zalecanego w literaturze przedmiotu ▪ ponad 75% kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych spłacało swoje zobowiązania w terminie późniejszym, od postulowanego w literaturze przedmiotu ▪ przeszło 25% tworzących próbę badawczą spółek giełdowych z sektorów: chemicznego, elektromaszynowego i metalowego oraz ponad 50% firm z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki, kształtowało wartość cyklu środków pieniężnych na poziomie niższym od zera
<p>rynku kapitałowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciętnie każda złotówka zainwestowana w akcje firmy z sektorów: budownictwo, informatyka oraz innych usług przynosiła 3 grosze zysku, gdy w tym samym czasie inwestycja w walory spółek z pozostałych, poddanych analizie sektorów gospodarki, pozwalała średnio na osiągnięcie 5% zyskowności w relacji do ich ceny rynkowej ▪ przeciętnie cena rynkowa przebadanych firm chemicznych, elektromaszynowych i spożywczych była 2,5 raza wyższa od wartości księgowej kapitałów własnych przypadających na jedną akcję tychże przedsiębiorstw, z kolei wycena rynkowa firm z pozostałych poddanych badaniu sektorów gospodarki była średnio blisko pięciokrotnie wyższa od księgowej wartości ich kapitałów własnych

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.66 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych w poszczególnych sektorach gospodarki

Wskaźnik	Wartości charakterystyczne dla sektora							
	budownictwo	chemiczny	elektromaszynowy	metalowy	spożywczy	handel	informatyka	inne usługi
bieżący płynności	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	niskie, wyższe od przeciętnych krajowych, zgodne z literaturowymi	średnie, wyższe od przeciętnych krajowych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych krajowych, wyższe od literaturowych
szybki płynności	niższe, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	wyższe, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niższe, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	niższe, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	niższe, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
płynności pieniężnej	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, szerszy przedział zawierający w sobie literaturowy	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
udziału kapitału obrotowego w aktywach	średnie	wysokie	wysokie	średnie	niskie	średnie	wysokie	wysokie
skorygowany płynności bieżącej	niskie	średnie	średnie	średnie	niskie	średnie	średnie	wysokie
skorygowany płynności szybkiej	średnie	średnie	średnie	średnie	niskie	średnie	wysokie	wysokie
obrotowości aktywów	niskie	średnie	średnie	średnie	średnie	wysokie	średnie	niskie
obrotowości aktywów trwałych	niskie	niskie	niskie	niskie	niskie	wysokie	średnie	niskie

Wskaźnik	budownictwo	chemiczny	elektromaszynowy	metalowy	spożywczy	handel	informatyka	inne usługi
okresu obrotu zapasów	niskie, niższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	średnie, wyższe od przeciętnych	wysokie, wyższe od przeciętnych	niskie, niższe od przeciętnych	niskie, niższe od przeciętnych
okresu obrotu należności	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
okresu obrotu zobowiązań	wysokie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, wyższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	najniższe
cyklu kapitału obrotowego	wysokie	średnie	średnie	średnie	niskie	średnie	średnie	najniższe
cyklu środków pieniężnych	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	wyższe, w ponad 25% przypadków ujemne	wyższe, w ponad 25% przypadków ujemne	wyższe, w ponad 25% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne	niższe, w ponad 50% przypadków ujemne
ogólnego zadłużenia	wysokie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	średnie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych	wysokie, niższe od literaturowych	średnie, niższe od literaturowych	średnie, niższe od literaturowych	niskie, niższe od literaturowych
zadłużenia długoterminowego	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	najniższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej	niskie, niższe od literaturowej wartości krytycznej	najniższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej	najniższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej	najniższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej	najniższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej	najniższe, niższe od literaturowej wartości krytycznej
pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	niskie, niższe od przeciętnych, w 50% przypadków niższe od literaturowych	wysokie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	wysokie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych	średnie, niższe od przeciętnych, wyższe od literaturowych
zyskowności cenowej akcji	niższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	wyższe	niższe	niższe
poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	wyższe	niższe	niższe	wyższe	niższe	wyższe	wyższe	wyższe

Źródło: Opracowanie własne.

3.6. Porównanie wyników badań uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych

W przypadku 17 spośród 18 przebadanych wskaźników finansowych, przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% wyznaczone przy wykorzystaniu odmiennych prób badawczych rozkłady wartości poddanych analizie wskaźników finansowych, różniły się między sobą. Hipotezy o równości median nie udało się odrzucić jedynie w przypadku wskaźnika okresu obrotu zapasów. Uzyskane w trakcie badań wyniki, dotyczące testowania hipotez o równości median wskaźników finansowych, wyznaczonych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych, zostały przedstawione w tabeli 3.67.

Tabela 3.67 Porównanie rozkładów wartości wskaźników finansowych uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych

Wskaźnik	Hipoteza o równości median w teście Kruskala – Wallisa	Wartości wskaźnika dla celu:		
		maksymalizacja zysku	przetrwanie	maksymalizacja wartości
bieżący płynności	odrzucona	niższe	wyższe	niższe
szybki płynności	odrzucona	niższe	wyższe	niższe
płynności pieniężnej	odrzucona	niższe	wyższe	wyższe
udziału kapitału obrotowego w aktywach	odrzucona	średnie	wyższe	niższe
skorygowany płynności bieżącej	odrzucona	niższe	wyższe	niższe
skorygowany płynności szybkiej	odrzucona	niższe	wyższe	niższe
ogólnego zadłużenia	odrzucona	wyższe	niższe	niższe
zadłużenia długoterminowego	odrzucona	wyższe	niższe	wyższe
pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	odrzucona	wyższe	wyższe	niższe
obrotowości aktywów	odrzucona	wyższe	wyższe	niższe
obrotowości aktywów trwałych	odrzucona	wyższe	wyższe	niższe
okresu obrotu zapasów	brak podstaw do odrzucenia	brak podstaw do stwierdzenia różnic		
okresu obrotu należności	odrzucona	średnie	niższe	wyższe
okresu obrotu zobowiązań	odrzucona	średnie	niższe	wyższe
cyklu kapitału obrotowego	odrzucona	średnie	niższe	wyższe

cyklu środków pieniężnych	odrzucona	niższe	wyższe	niższe
zyskowności cenowej akcji	odrzucona	wyższe	średnie	niższe
poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	odrzucona	niższe	niższe	wyższe

Źródło: Opracowanie własne.

Spółki giełdowe o ponadprzeciętnej kondycji finansowej kształtowały wartości wskaźników płynności na poziomie wyższym, od tego obserwowanego wśród przedsiębiorstw tworzących dwie pozostałe próby badawcze. Za wyjątkiem wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach, w przypadku spółek giełdowych kreujących najwyższą wartość dla swoich właścicieli oraz tych wypracowujących ponadprzeciętną rentowność aktywów, nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości przebadanych wskaźników z obszaru płynności finansowej.

Najwyższe wartości wskaźników opisujących zadłużenie odnotowano w przypadku przedsiębiorstw z próby badawczej, złożonej z firm cechujących się ponadprzeciętną zyskownością. Jedynie w przypadku wskaźnika zadłużenia długoterminowego wokół zbliżonego poziomu skupiały się wyniki uzyskiwane przez spółki giełdowe, będące liderami w dziedzinie kreacji wartości. Osiągające najwyższy przyrost wartości firmy, od przedsiębiorstw z pozostałych prób badawczych, odróżniały się ponadto kreowaniem statystycznie niższych wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym.

Pomiędzy najrentowniejszymi spółkami giełdowymi oraz tymi charakteryzującymi się najlepszą kondycją finansową nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości wskaźników obrotowości aktywów ogółem oraz obrotowości aktywów trwałych. Jednakże w obu przypadkach, wokół niższego poziomu były skupione wyniki odnotowywane wśród spółek giełdowych, będących liderami w dziedzinie kreacji wartości. Najkrótszy cykl kapitału obrotowego, okres obrotu należności oraz zobowiązań cechował firmy tworzące próbę badawczą, złożoną z znajdujących się w najlepszej kondycji finansowej podmiotów gospodarczych. Statystycznie wyższe wartości wymienionych wskaźników finansowych były kształtowane przez przedsiębiorstwa wypracowujące ponadprzeciętnie wysoką zyskowność. Z kolei najdłuższy cykl kapitału obrotowego oraz najwyższe wartości wskaźników okresu obrotu należności i zobowiązań zaobserwowano wśród spółek giełdowych kreujących najwyższą wartość dla swoich właścicieli. W przypadku cyklu środków pieniężnych przeprowadzone badania statystyczne wykazały, że spółki giełdowe o ponadprzeciętnej kondycji finansowej kształtowały wartości tego wskaźnika na poziomie wyższym, od tego obserwowanego wśród przedsiębiorstw tworzących dwie pozostałe próby badawcze.

Najzyskowniejsze spółki giełdowe charakteryzowały się osiągnięciem najwyższych wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji. Statystycznie

wokół niższego poziomu omawianego wskaźnika finansowego były skupione wyniki uzyskiwane przez firmy znajdujące się w najlepszej kondycji finansowej. Z kolei statystycznie najniższe wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji były kształtowane przez giełdowych liderów w dziedzinie kreacji wartości. Wśród uzyskujących najwyższy przyrost wartości spółek giełdowych zaobserwowano wyższy poziom ceny rynkowej w kapitale własnym, od tego występującego w przypadku przedsiębiorstw tworzących dwie pozostałe próby badawcze.

Z powyższych ustaleń jasno wynika, że osiągnięciu odmiennych celów przez przedsiębiorstwa towarzyszy zazwyczaj kreowanie wartości poszczególnych wskaźników finansowych na poziomach różniących się między sobą w sposób statystycznie istotny.

WNIOSKI KOŃCOWE

Niniejsza rozprawa poświęcona jest problemowi kształtowania się pożądanych wartości wskaźników finansowych wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki polskiej. Głównym celem pracy doktorskiej było oszacowanie własnych przedziałów wartości rekomendowanych dla wybranych wskaźników finansowych, w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej i w zależności od realizowanego celu funkcjonowania podmiotu gospodarczego. Istotnym aspektem pracy było także przeprowadzenie analizy porównawczej oszacowanych sektorowych przedziałów wartości referencyjnych z odpowiadającymi im literaturowymi wartościami wzorcowymi oraz z sektorowymi wartościami przeciętnymi. Powyższe cele zostały zrealizowane w sposób zadowalający.

W pracy doktorskiej autor podjął się próby zweryfikowania dwóch hipotez głównych oraz nawiązujących do nich hipotez szczegółowych:

HIPOTEZA GŁÓWNA NR 1: Obecnie zalecane przedziały wartości wzorcowych wskaźników finansowych nie stanowią skutecznego kryterium oceny kondycji finansowej przedsiębiorstw.

Hipotezę tą można uznać za potwierdzoną, ze względu na fakt potwierdzenia obu nawiązujących do niej hipotez szczegółowych.

HIPOTEZY SZCZEGÓŁOWE:

1a) Wartości rekomendowane oraz przedziały wartości referencyjnych są istotnie zróżnicowane w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej.

Przyjmując założenie, że wartościami referencyjnymi wskaźników finansowych, są wartości kształtowane przez podmioty gospodarcze wyróżniające się w realizacji jakiegoś celu nadrzędnego, można stwierdzić, że **hipoteza powyższa została potwierdzona**. Przeprowadzone badania potwierdziły w zdecydowanej większości przypadków, że występowały statystycznie istotne różnice pomiędzy sektorowymi rozkładami wartości poszczególnych wskaźników, wyznaczonych dla przedsiębiorstw będących liderami w swoich sektorach. Szczegółowe omówienie tej kwestii zawiera tabela 4.1.

Tabela 4.1 Zróżnicowanie rozkładów wartości wskaźników finansowych w przekroju sektorowym i w zależności od realizowanego celu przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwa osiągające ponadprzeciętne wyniki w realizacji celu:	Zróżnicowanie rozkładów wartości wskaźników charakteryzujących przedsiębiorstwa z poszczególnych sektorów gospodarki polskiej
maksymalizacja zysku	W przypadku 17 spośród 18 wskaźników finansowych, przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% rozkłady wartości poddanych badaniu wskaźników finansowych w poszczególnych sektorach polskiej gospodarki różniły się między sobą. Hipotezy o braku sektorowego zróżnicowania wartości nie udało się potwierdzić jedynie w przypadku wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym.
przetrwanie	Przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności wynoszącym 5% sektorowe rozkłady wartości wszystkich przebadanych wskaźników finansowych różniły się między sobą.
maksymalizacja wartości dla właścicieli	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników uzyskanych w trakcie badań.

1b) Przedsiębiorstwa będące liderami sektorowymi kreują wartości wskaźników finansowych istotnie odbiegające od literaturowych wartości wzorcowych.

Hipoteza ta została w dużym stopniu potwierdzona. Przypadki występowania zgodności, bądź zawierania w sobie przez sektorowe przedziały wartości rekomendowanych swoich literaturowych odpowiedników, zostały przedstawione w tabeli 4.2.

Tabela 4.2 Zgodność literaturowych wartości wzorcowych z oszacowanymi w badaniach sektorowymi przedziałami rekomendowanymi

Przedsiębiorstwa osiągające ponadprzeciętne wyniki w realizacji celu:	Zgodność bądź zawieranie w sobie literaturowych wartości wzorcowych przez sektorowe przedziały rekomendowane
maksymalizacja zysku	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika bieżącej płynności w sektorze: budownictwo, spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika

	<p>płynności pieniężnej w sektorze spożywczym;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika ogólnego zadłużenia w sektorze: budownictwo, spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika okresu obrotu należności w sektorze metalowym.
przetrawianie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika bieżącej płynności w sektorze: budownictwo, spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika szybkiego płynności w sektorze spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika płynności pieniężnej w sektorze spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika ogólnego zadłużenia w sektorze handlowym; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika okresu obrotu należności w sektorze metalowym oraz handlowym.
maksymalizacja wartości dla właścicieli	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika bieżącej płynności w sektorze: budownictwo, chemicznym, metalowym, spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika szybkiego płynności w sektorze: budownictwo, metalowym, spożywczym oraz handel; ▪ zaobserwowana w przypadku wskaźnika płynności pieniężnej w sektorze spożywczym.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników uzyskanych w trakcie badań.

Poza wyjątkami wymienionymi w powyższej tabeli, większość sektorowych liderów kształtowało wartości przebadanych wskaźników finansowych na poziomie istotnie odbiegającym od literaturowych wartości wzorcowych, bądź dokonanie takiego porównania było niemożliwe, ze względu na brak w literaturze przedmiotu propozycji wartości referencyjnych dla niektórych, spośród poddanych badaniu wskaźników finansowych.

HIPOTEZA GŁÓWNA NR 2: Rozkłady wartości wskaźników finansowych, wyznaczone dla firm realizujących odmienne cele nadrzędne, różnią się istotnie między sobą.

Hipoteza ta została potwierdzona. Świadczą o tym wyniki przeprowadzonych testów ANOVA rang Kruskala – Wallisa. W przypadku 17 spośród 18 przebadanych wskaźników finansowych stwierdzono występowanie statystycznie istotnych różnic pomiędzy rozkładami wartości wskaźników finansowych, charakteryzujących giełdowych liderów w realizacji odmiennych celi nadrzędnych. Hipotezy o równości median nie udało się odrzucić jedynie w przypadku wskaźnika okresu obrotu zapasów.

HIPOTEZY SZCZEGÓŁOWE:

2a) Przedsiębiorstwa, których celem jest wzrost wartości dla właścicieli oraz osiągnięcie wysokiej rentowności, kształtują wskaźniki płynności na poziomie niższym od firm o wysokiej kondycji finansowej.

Hipoteza ta została w całości potwierdzona. Świadczą o tym wyniki przeprowadzonych testów wielokrotnego porównywania rang oraz analiza uzyskanych wykresów ramka – wąsy. W przypadku wszystkich 7 poddanych analizie wskaźników z obszaru płynności stwierdzono kształtowanie ich wartości na wyższym poziomie wśród przedsiębiorstw o wysokiej kondycji finansowej, aniżeli miało to miejsce w przypadku firm wypracowujących wysoką rentowność, czy też tych kreujących ponadprzeciętną wartość dla swoich właścicieli.

2b) Przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność są relatywnie bardziej zadłużone niż firmy o wysokiej kondycji finansowej, bądź liderujące w osiągnięciu wzrostu wartości dla właścicieli.

Hipoteza ta została w dużym stopniu potwierdzona. Uzyskane wyniki testów statystycznych potwierdzają w całości prawdziwość powyższej hipotezy w odniesieniu do wskaźnika ogólnego zadłużenia. Jednakże w przypadku wskaźnika zadłużenia długoterminowego stwierdzono, że przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność kształtują wartości omawianego wskaźnika na poziomie zbliżonym do występującego wśród firm kreujących ponadprzeciętną wartość dla swoich właścicieli.

2c) Przedsiębiorstwa osiągające wysoką rentowność relatywnie częściej dokonują odnowienia przeciętnego stanu swoich należności, zobowiązań i kapitału obrotowego od firm kreujących wysoką wartość dla właścicieli, ale rzadziej aniżeli czynią to firmy o wysokiej kondycji finansowej.

Hipoteza ta została w całości potwierdzona. Świadczą o tym wyniki przeprowadzonych testów wielokrotnego porównywania rang oraz analiza uzyskanych wykresów ramka – wąsy.

2d) Przedsiębiorstwa, których celem jest wzrost wartości dla właścicieli oraz osiągnięcie wysokiej rentowności, charakteryzują się kształtowaniem relatywnie krótszego cyklu środków pieniężnych od firm o wysokiej kondycji finansowej.

Hipoteza ta została w całości potwierdzona. Świadczą o tym wyniki przeprowadzonych testów wielokrotnego porównywania rang oraz analiza uzyskanych wykresów ramka – wąsy.

Pozostałe wnioski i spostrzeżenia autora o większym znaczeniu, wynikające z przeprowadzonych badań, zostały zebrane w tabeli 4.3.

Tabela 4.3. Wnioski i spostrzeżenia wynikające z przeprowadzonych badań

Wskaźnik	Porównanie wyników uzyskanych w poszczególnych sektorach	Porównanie z wartościami przeciętnymi w całej populacji	Porównanie z literaturowymi wartościami wzorcowymi	Porównanie wyników z różnych prób badawczych
bieżący płynności	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół niskich wartości wskaźnika bieżącej płynności można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora budownictwo oraz spożywczego. Z kolei wokół wysokich wartości tego wskaźnika zgrupowane były wyniki dotyczące przedsiębiorstw elektromaszynowych i usługowych.	Przeciętne sektorowe wartości wskaźnika płynności bieżącej, obliczone dla spółek giełdowych tworzących poszczególne próby badawcze, kształtowały się na poziomie wyższym od analogicznych średnich wyznaczonych dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych.	Ustalone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych dla wskaźnika bieżącej płynności były zgodne z literaturowym przedziałem wartości wzorcowych jedynie w przypadku sektorów: budowlanego, spożywczego i handlowego. W przypadku pozostałych sektorów gospodarki wyznaczone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych dla wskaźnika bieżącej płynności przyjmowały wartości wyższe od literaturowego przedziału wartości wzorcowych.	Kreowaniu wysokiej wartości dla właścicieli oraz wypracowywaniu wysokiej rentowności towarzyszyło kształtowanie wartości wskaźnika bieżącej płynności na poziomie niższym, od tego występującego wśród firm o wysokiej kondycji finansowej.
szybki płynności	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół niskich wartości wskaźnika szybkiej płynności można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora spożywczego. Z kolei wokół wysokich wartości tego wskaźnika zgrupowane były wyniki dotyczące przedsiębiorstw elektromaszynowych, informatycznych i usługowych.	Przeciętne sektorowe wartości wskaźnika płynności szybkiej, obliczone dla spółek giełdowych tworzących poszczególne próby badawcze, kształtowały się na poziomie wyższym od analogicznych średnich wyznaczonych dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych.	Ustalone w trakcie badań przedziały wartości rekomendowanych dla wskaźnika szybkiej płynności skupiały w sobie wartości wyższe od zalecanych w literaturze przedmiotu w przypadku sektorów: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego, informatycznego oraz usługowego. W przypadku pozostałych sektorów gospodarki wyznaczone przedziały wartości rekomendowanych zawierały w sobie literaturowy przedział wartości wzorcowych, bądź też tworzyły je wartości niższe od zalecanych w literaturze przedmiotu.	Kreowaniu wysokiej wartości dla właścicieli oraz wypracowywaniu wysokiej rentowności towarzyszyło kształtowanie wartości wskaźnika bieżącej płynności na poziomie niższym, od tego występującego wśród firm o wysokiej kondycji finansowej.

Wskaźnik	Porównanie wyników uzyskanych w poszczególnych sektorach	Porównanie z wartościami przeciętnymi w całej populacji	Porównanie z literaturowymi wartościami wzorcowymi	Porównanie wyników z różnych prób badawczych
płynności pieniężnej	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół niskich wartości wskaźnika płynności pieniężnej można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora spożywczego. Z kolei wokół najwyższych wartości tego wskaźnika zgrupowane były wyniki dotyczące przedsiębiorstw usługowych.	Przeciętne sektorowe wartości wskaźnika płynności pieniężnej, obliczone dla spółek giełdowych tworzących poszczególne próby badawcze, kształtowały się na poziomie wyższym od analogicznych średnich wyznaczonych dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych.	W przypadku wskaźnika płynności pieniężnej zgodny z literaturowym przedział wartości rekomendowanych został ustalony tylko dla sektora spożywczego. W przypadku pozostałych sektorów gospodarki wyznaczone sektorowe przedziały wartości rekomendowanych skupiały w sobie wartości wyższe od zalecanych w literaturze przedmiotu.	Wśród firm o wysokiej kondycji finansowej oraz tych kreujących wysoką wartość dla właścicieli miało miejsce kształtowanie wartości wskaźnika płynności pieniężnej na poziomie wyższym, od tego występującego wśród przedsiębiorstw uzyskujących wysoką rentowność.
zadłużenia ogółem	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół niskich wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora chemicznego i metalowego. Z kolei wokół wysokich wartości tego wskaźnika zgrupowane były wyniki dotyczące przedsiębiorstw budowlanych, spożywczych i handlowych.	Brak danych dotyczących ogółu krajowych podmiotów gospodarczych uniemożliwia dokonanie porównania.	Ustalone w trakcie badań przedziały wartości rekomendowanych dla wskaźnika ogólnego zadłużenia skupiały w sobie wartości niższe od zalecanych w literaturze przedmiotu w przypadku sektorów: chemicznego, elektromaszynowego, metalowego, informatycznego oraz usługowego.	Najwyższe wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia były odnotowane w przypadku przedsiębiorstw z próby badawczej, złożonej z firm cechujących się ponadprzeciętną zyskownością. Pomiedzy kreującymi najwyższą wartość spółkami giełdowymi oraz tymi charakteryzującymi się najlepszą kondycją finansową nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości tego wskaźnika finansowego.
pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół niskich wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora spożywczego. Z kolei wokół wysokich wartości tego wskaźnika zgrupowane były wyniki dotyczące przedsiębiorstw informatycznych.	Przeciętne sektorowe wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym w przypadku najrentowniejszych oraz najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek giełdowych były niższe, od analogicznych średnich obliczonych dla ogółu krajowych podmiotów gospodarczych.	Za wyjątkiem sektora spożywczego ustalone w trakcie badań przedziały wartości rekomendowanych dla wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym skupiały w sobie wartości wyższe od przedstawianej w literaturze przedmiotu jako optymalna wartości wynoszącej 100%.	Osiągające najwyższy przyrost wartości firmy, od przedsiębiorstw z pozostałych prób badawczych, odróżniały się kreowaniem statystycznie niższych wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym.

Wskaźnik	Porównanie wyników uzyskanych w poszczególnych sektorach	Porównanie z wartościami przeciętnymi w całej populacji	Porównanie z literaturowymi wartościami wzorcowymi	Porównanie wyników z różnych prób badawczych
Okresu obrotu zapasów	W przypadku każdej z prób badawczych krótki okres obrotu zapasów można było obserwować w przypadku firm zajmujących się szerokokorozumianą działalnością usługową. Z kolei długi okres obrotu zapasów odnotowywano w przypadku przedsiębiorstw: chemicznych, elektromaszynowych, metalowych i handlowych.	Wśród tworzących próbę badawczą spółek giełdowych dłuższy, od dotyczącego ogółu krajowych jednostek gospodarczych, przeciętny okres obrotu zapasów odnotowano w przypadku przedsiębiorstw: chemicznych, elektromaszynowych, metalowych, spożywczych i handlowych.	Brak w literaturze przedmiotu precyzyjnie sformułowanych wartości wzorcowych dla tego wskaźnika uniemożliwia dokonanie porównania.	W wyniku przeprowadzonych testów statystycznych nie udało się odrzucić hipotezy o jednakowych rozkładach wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów, uzyskanych przy użyciu odmiennych prób badawczych.
Okresu obrotu należności	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół najwyższych wartości wskaźnika okresu obrotu należności można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora budowlanego. Z kolei krótkim okresem windykacji należności charakteryzowały się przedsiębiorstwa chemiczne, metalowe, handlowe i usługowe.	Porównywalna z średnią krajową długość przeciętnego okresu obrotu należności zaobserwowana została tylko i wyłącznie w przypadku spółek metalowych. W pozostałych przebadanych sektorach przeciętny okres spieniężania należności wśród przebadanych spółek giełdowych był dłuższy od analogicznych średnich dotyczących firm z ogółu populacji krajowej.	Ustalony w trakcie badań sektorowy przedział wartości rekomendowanych dla okresu obrotu należności był zgodne z literaturowym przedziałem wartości wzorcowych jedynie w przypadku firm z sektora metalowego. W przypadku pozostałych sektorów gospodarki wyznaczone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych skupiały w sobie wartości wyższe od górnej granicy literaturowego przedziału wartości wzorcowych.	Najkrótszy okres obrotu należności cechował firmy o najlepszej kondycji finansowej. Statystycznie wyższe wartości tego wskaźnika finansowego kształtowały przedsiębiorstwa wypracowujące ponadprzeciętnie wysoką zyskowność. Z kolei najdłuższy okres obrotu należności zaobserwowano wśród spółek giełdowych kreujących najwyższą wartość dla swoich właścicieli.
Okresu spłaty zobowiązań	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół najwyższych wartości wskaźnika okresu obrotu zobowiązań można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora budowlanego. Z kolei krótki okres spłaty zobowiązań charakteryzował przedsiębiorstwa chemiczne, metalowe i usługowe.	Przeciętny okres spłaty zobowiązań wśród przebadanych spółek giełdowych był dłuższy od analogicznych średnich dotyczących firm z ogółu populacji krajowej.	Ustalone w trakcie badań sektorowe przedziały wartości rekomendowanych dla okresu spłaty zobowiązań skupiały w sobie wartości wyższe od górnej granicy literaturowego przedziału wartości wzorcowych.	Najkrótszy okres spłaty zobowiązań cechował firmy o najlepszej kondycji finansowej. Statystycznie wyższe wartości tego wskaźnika finansowego były kształtowane przez przedsiębiorstwa wypracowujące ponadprzeciętnie wysoką zyskowność. Z kolei najdłuższy okres spłaty zobowiązań zaobserwowano wśród spółek giełdowych kreujących najwyższą wartość dla swoich właścicieli.

Wskaźnik	Porównanie wyników uzyskanych w poszczególnych sektorach	Porównanie z wartościami przeciętnymi w całej populacji	Porównanie z literaturowymi wartościami wzorcowymi	Porównanie wyników z różnych prób badawczych
Cyku środków pieniężnych	W przypadku każdej z prób badawczych skupienie wyników wokół najwyższych wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych można było obserwować w przypadku przedsiębiorstw z sektora elektromaszynowego. Z kolei krótkim cyklem środków pieniężnych charakteryzowały się przedsiębiorstwa budowlane, spożywcze, handlowe, informatyczne i usługowe.	Brak danych dotyczących ogółu krajowych podmiotów gospodarczych uniemożliwia dokonanie porównania.	Brak w literaturze przedmiotu precyzyjnie sformułowanych wartości wzorcowych dla tego wskaźnika uniemożliwia dokonanie porównania.	Spółki giełdowe o ponadprzeciętnej kondycji finansowej kształtowały wartości tego wskaźnika na poziomie wyższym, od tego obserwowanego wśród przedsiębiorstw tworzących dwie pozostałe próby badawcze.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników uzyskanych w trakcie badań.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Aluchna M.: Mechanizmy nadzorcze wykorzystanie w polskich spółkach akcyjnych. rozprawa doktorska, Kolegium Zarządzania i Finansów SGH, Warszawa 2004.
- [2] Ames B.C., Hlavecsek J.D.: Vital Truths About Managing Your Costs. Harward Business Review, 1990.
- [3] Ansoff H. I.: *Implanting Strategic Management*. Englewood Cliffs, 1984.
- [4] Antonowicz P.: Możliwości zastosowania modeli scoringowych w celu relatywizacji ryzyka upadłości (na przykładzie przedsiębiorstw województwa pomorskiego). W: *Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw*, (red.) Prusak B., Difin, Warszawa 2007.
- [5] Argenti, J., 'Stakeholders: The Case Against', *Long Range Planning* 30.
- [6] Arrow K. J.: *The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Nonmarket Allocation*, w: *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*, Vol. 1, US Joint Economic Committee, 91st Congress, 1st Session, Washington DC 1969, US Government Printing Office.
- [7] Back B., Laitinen T., Sere K.: *Choosing Bankruptcy Predictors Using Discriminant Analysis, Logit Analysis and Genetic Algorithms*. Technical Report, nr 40, Finlandia 1996.
- [8] Baumol W. J., Binder A. S.: *Economic Principles and Policy*, Harcourt, Brace, Jovanovic Inc., San Diego 1985.
- [9] Baumol W.J.: *Economic Theory and Operations Analysis*. Prentice – Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1965.
- [10] Bednarski L. *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 1999.
- [11] Bień W.: *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*. Difin, Warszawa 1999.
- [12] Black A., Wright P., Bachman J.E., Davies J.: *W poszukiwaniu wartości dla akcjonariuszy*. ABC, Warszawa 2000.
- [13] Bławat F.: *Przedsiębiorca w teorii przedsiębiorczości i praktyce małych firm*. Gdańskie Towarzystwo Naukowe, Gdańsk 2003.
- [14] Bławat F.: *Analiza ekonomiczna*. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001.
- [15] Bławat F.: *Objectives of Small Companies in the Light of Opinions Expressed by Their Owner-mangers*, w: *Classical and Modern Concepts of Corporate Objectives*, red. Bławat F., Politechnika Gdańska, Gdańsk 2010.
- [16] Bolibok P.: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w perspektywie makro i mikroekonomicznej*. Roczniki Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, tom XVII, Lublin 2007.
- [17] Brigham E. F., Gapeński L.C.: *Zarządzanie finansami*. t. 2, PWE, Warszawa 2000.
- [18] Brigham E.F.: *Podstawy zarządzania finansami*. t. 1, PWE, Warszawa 2005
- [19] Cegłowski B. *Finanse MSP. EVA i BSC*. bartlomiej-ceglowski.com/prezentacja3.pdf.
- [20] Chen K.H., Shimerda T.A.: *An Empirical Analysis of Useful Financial Ratios*. New York 1983.

- [21] Cause R.: The Nature of the Firm. *Economica*, Vo. 4, No. 16, November 1937.
- [22] Copeland T., Koller T., Murrin J.: *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons Inc., New York 2000.
- [23] Copeland T., Murrin J., Koller T.: *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firmy*. WIG – Press, Warszawa 1997.
- [24] Cwynar A., Cwynar W.: *Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. Koncepcje – systemy – narzędzia*. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce. Warszawa 2002.
- [25] Cwynar A., Cwynar W.: Rankingi liderów efektywności. *Gazeta Bankowa*, 16 – 22.05.2005, Raport specjalny, s. 2.
- [26] Cyert R.M., March J.G.: A Behavioural Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics* 1955.
- [27] Czekał J., Dresler Z.: *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw*. PWN, Warszawa 2005.
- [28] Davies D.: *Sztuka zarządzania finansami*. PWN, Warszawa 1994.
- [29] Drucker P.: *Praktyka zarządzania*. Biblioteka Nowoczesności, Warszawa 1994.
- [30] Dudycz T.: *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- [31] Duliniec A.: *Finansowanie przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 2007.
- [32] *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej* z 17.11.2005, druk 2005/C 286/12.
- [33] Ehrbar A.: Using EVA to Measure Performance and Assess Strategy. *Strategy & Leadership*, nr 3, 1999.
- [34] Engler C.: *Managerial Accounting*. Homewood 1987.
- [35] Evan W., Freeman E.: A stakeholder theory of the modern corporation. w Chryssides G. D., Kaler J. H.: *An Introduction to Business Ethics*. Chapman and Hall, London 1993.
- [36] *Finanse przedsiębiorstwa*. (red.) Wypych M., Absolwent, Łódź 1995.
- [37] Gabrusewicz W.: *Podstawy analizy finansowej*. PWE, Warszawa 2007.
- [38] Griffin R.W.: *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2006.
- [39] Gruszecki T.: *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*. PWN, Warszawa 2002.
- [40] Gruszecki T.: *Przedsiębiorstwo w teorii ekonomii*. Cedor, 1994.
- [41] Günther T.: *Unternehmenswertorientiertes Controlling*. Vahlen-Verlag, Monachium 1997.
- [42] Helfert E.A.: *Techniki analizy finansowej*. PWE, Warszawa 2004.
- [43] Herman A., Szablewski A.: *Zarządzanie wartością firmy*. POLTEXT, Warszawa 1999.
- [44] Jaki A.: *Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstwa*. Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków 2008.
- [45] Jerzemowska M.: *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*. PWN, Warszawa 1999.
- [46] Jerzemowska M.: *Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa 2006.
- [47] Jensen M. C.: Value Maximalization, Stakeholder Theory and The Corporate Objective Function. *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 14, Fall 2001.

- [48] Johnson G., Scholes K.: Exploring Corporate Strategy. Prentice Hall, 1993.
- [49] Korol T., Prusak B.: Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji. CeDeWu, Warszawa 2005.
- [50] Kotter, J. P., Heskett, J. L.: Corporate Culture and Performance, The Free Press, Nowy Jork 1992.
- [51] Kozłowska A.: Alternatywne teorie zachowania przedsiębiorstw. w: Zachowania decyzyjne podmiotów gospodarczych, red. D. Kopycińska, Printgroup, Szczecin 2006.
- [52] Kryk B.: Koncepcja społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa za środowisko przyrodnicze. w: Teoretyczne aspekty gospodarowania, red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii US, Szczecin 2005.
- [53] Krzyżanowski L.: O podstawach kierowania organizacjami inaczej, PWN, Warszawa 1999.
- [54] Lee K., Han I., Kwon Y.: Hybrid Neural Network Models for Bankruptcy Prediction. Decision, Support Systems, nr 18, 1996.
- [55] Lehman S.: Neue Wege In der Bewertung börsennotierter Aktiengesellschaft – Ein Cash flow – orientiertes Ertragswertmodel. Wiesbaden 1994.
- [56] Leszczyński Z. Skowronek – Mielczarek A.: Analiza ekonomiczno – finansowa spółki. PWE, Warszawa 2004.
- [57] Lewicka-Strzałocka A.: Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, w: Etyczny wymiar przekształceń gospodarczych w Polsce, red. A. Wegrzecki, Oficyna Cracovia 1996.
- [58] Maciejczak M.: Czy przedsiębiorstwo może osiągnąć sukces bez celu. www.maciejczak.pl/download/pz-w4.pdf.
- [59] Małe i średnie przedsiębiorstwa. Szanse i zagrożenia rozwoju. (red.) Daszkiewicz N., CeDeWu, Warszawa 2007.
- [60] March J.G., Simon H.A. Teoria organizacji, Warszawa 1964.
- [61] Marcinkowska M.: Kształtowanie wartości firmy. PWN, Warszawa 2000.
- [62] Marek S.: Podstawy ekonomiki przedsiębiorstw. ZSP, Szczecin 1998.
- [63] Marris R.: A Model of the "Managerial" Enterprise. The Quarterly Journal of Economics, Maj 1963, Vol. 77.
- [64] Mills R. W., Weinstein B.: Zarządzanie wartością firmy - jak pogodzić perspektywy udziałowców i pozostałych interesariuszy? www.az.com.pl/biblioteka/mills.html.
- [65] Moore J.: The Firm as a Collection of Assets. European Economic Review, 1992, nr 36.
- [66] Nowak E.: Analiza sprawozdań finansowych. PWE, Warszawa 2008,
- [67] Nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa. 509280175.w.interia.pl/mierniki.pdf.
- [68] Opracowania Komisji ds. Analizy Finansowej Rady Naukowej SKwP – „Sektorowe wskaźniki finansowe”.
- [69] Piasecki B.: Ekonomika i zarządzanie małą firmą. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Łódź 2001.
- [70] Philippatos G.C., Sihler W.W.: Financial Management – Text and Cases. Boston 1987.
- [71] Pieńkowska M.: Analiza skuteczności zastosowania ekonomicznej i rynkowej wartości dodanej w ocenie zagrożenia przedsiębiorstw

- upadłością. w: Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw. red. Prusak B., Difin, Warszawa 2007.
- [72] Pietraszczyk Z.: *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*. www.mnc.pl/~tabek/doc/ekonomika.pdf.
- [73] *Podstawy ekonomii*. R Milewski (red.), PWN, Warszawa 1999.
- [74] Pomykalska B., Pomykalski P.: *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*. PWN, Warszawa 2007.
- [75] Postrach K.: *Sprzeczności celów w spółkach publicznych. Prace naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania przedsiębiorstwem, tom III*, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2004.
- [76] Poznańska K.: *Innowacyjność jako źródło przewagi konkurencyjnej polskich przedsiębiorstw*. 2003.
- [77] *Principles for Business*. The Caux Round Table 1994.
- [78] Prusak B.: *Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw*. Difin, Warszawa 2005.
- [79] Rapaport A.: *Wartość dla akcjonariuszy*. WIG – Press, Warszawa 1999.
- [80] Rappaport A.: *Creating Shareholder Value. A Guide for Managers and Investors*. The Free Press, New York 1998.
- [81] Rogowski W., Pawłowska M., Kopczewski T.: *Podstawowe formy i efekty władania korporacyjnego w bankowości*. Bank i Kredyt, marzec 2003.
- [82] Rok B.: *Spółeczna odpowiedzialność w praktyce zarządzania*. Prace Naukowe AE we Wrocławiu, nr 940, Wrocław 2002.
- [83] Rybak M.: *Etyka menedżera – społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*. PWN, Warszawa 2004.
- [84] Scarlett B.: *Value Based Management*. CIMA 1997.
- [85] Sharada R., Wilson L.: *Bankruptcy Prediction Using Neural Networks*. Decision, Support Systems, nr 11, 1994.
- [86] Sierpińska M., Jachna T.: *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*. PWN, Warszawa 1997.
- [87] Sierpińska M., Wędzki D.: *Zarządzanie płynnością finansową*. PWN, Warszawa 1997.
- [88] Sierpińska M., Wędzki D.: *Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*. PWN, Warszawa 2002.
- [89] Simon H.: *Administrative Behavior*, Macmillan, New York 1976.
- [90] Skoczylas W.: *Koncepcja Cash Value Added w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa*. Przegląd Organizacji, 6 / 2000.
- [91] Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z.: *Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2008.
- [92] Stahl M.: *Total Quality In a Global Environment*. Blackwell, Oxford 1995.
- [93] Stein H., Schreyogg G.: *Zarządzanie*. Wrocław 1992.
- [94] Stewart III G. B.: *The Quest for Value. The EVA Management Guide*, HarperBusiness, 1991.
- [95] Szablewski A.: *Maksymalizacja wartości a społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, [w:] Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2005.
- [96] Szablewski A., Tuzimek R.: *Wycena i zarządzanie wartością firmy*. Poltext, Warszawa 2005.
- [97] Szymański P.: *Zarządzanie majątkiem obrotowym w procesie kreowania przedsiębiorstwa*. Petrus, Łódź 2007.

- [98] The Financial Services Fact Book 2006, Insurance Information Institute and The Financial Services.
- [99] Tully S.: The Real Key to Creating Wealth. Fortune, nr 6, 1993 Roundtable, www.financialservicesfacts.org/financial.
- [100] Tylec T.: Ekonomiczna wartość dodana i strategiczna karta wyników jako nowoczesne narzędzia tworzenia długookresowej wartości przedsiębiorstwa. Zeszyty Naukowe AE w Krakowie, nr 632, Kraków 2004.
- [101] Uchwała nr 144/66/96 z dnia 10 stycznia 1996 r. (Biuletyn KIBR, nr 25).
- [102] Walczak M.: Prospektywna analiza finansowa w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1998.
- [103] Wartość przedsiębiorstwa i metody jej wyznaczania. [red.] Goławska – Witkowska W., Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2007.
- [104] Waśniewski T., Skoczylas W.: Jak korzystać ze sprawozdania z przepływu środków pieniężnych. Rachunkowość, 1999, nr 12.
- [105] Waśniewski T., Skoczylas W.: Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002.
- [106] Welsch G.A., Zlatkovich Ch. T.: Intermediate Accounting. Boston 1989.
- [107] Williamson O.E.: The Economics of Discretionary Behaviour: Managerial Objectives in the Theory of the Firm, Prentice – Hall Inc., Englewood Cliffs 1964.
- [108] Williamson O. E.: Ekonomiczne instytucje kapitalizmu. Firmy, rynki, relacje kontraktowe., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
- [109] Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004.
- [110] Young S.D.: Some reflections on Accounting Adjustments and Economic Value Added. Journal of Financial Statement Analysis, nr. 2.
- [111] Zagórski H.: Ocena płynności finansowej w zarządzaniu kapitałem krótkoterminowym. Prace naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania przedsiębiorstwem, tom V, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2006.
- [112] Zieleniewski J.: Organizacja i zarządzanie. PWN, Warszawa 1981.

SPIS TABEL

1.1 Różne definicje pojęcia „cel przedsiębiorstwa”	8
1.2 Zalety oraz mankamenty neoklasycznej koncepcji funkcji celu	15
1.3 Osiągnięcia oraz mankamenty behawiorystycznej koncepcji przedsiębiorstwa	22
1.4 Osiągnięcia oraz mankamenty menedżerskich koncepcji przedsiębiorstwa	28
1.5 Osiągnięcia oraz mankamenty koncepcji agencji oraz kosztów transakcyjnych	33
1.6 Osiągnięcia koncepcji shareholders oraz zarzuty formułowane względem niej	41
1.7 Oczekiwania oraz źródła potencjalnych konfliktów pomiędzy grupami interesariuszy przedsiębiorstwa	43
1.8 Osiągnięcia koncepcji stakeholders oraz zarzuty formułowane względem niej	44
1.9 Stanowiska przedsiębiorstw wobec problemu społecznej odpowiedzialności	49
1.10 Argumenty przemawiające za oraz przeciw społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw	50
2.1 Sposoby klasyfikacji mierników działalności gospodarczej	56
2.2 Wybrane literaturowe podziały wskaźników ekonomicznych	59
2.3 Podział tradycyjnych wskaźników finansowych	61
2.4 Zalety i wady tradycyjnych wskaźników finansowych	62
2.5 Zalety i wady wskaźników opartych na cash flow	65
2.6 Zalety i wady wskaźników rynku kapitałowego	66
2.7 Zalety i wady mierników kreacji wartości przedsiębiorstwa	67
2.8 Parametry oraz sprawność dotycząca funkcji dyskryminacyjnej P2 B. Prusaka	72
2.9 Poddane badaniu wskaźniki z obszaru płynności finansowej przedsiębiorstwa	75
2.10 Poddane badaniu wskaźniki z obszaru sprawności działania przedsiębiorstwa	77
2.11 Poddane badaniu wskaźniki z obszaru wspomaganie finansowego przedsiębiorstwa	78
2.12 Poddane badaniu wskaźniki zewnętrzne rynku kapitałowego	79
2.13 Struktura przedsiębiorstw wykorzystanych do ustalenia przeciętnych wartości wskaźników finansowych	80
2.14 Wartości rentowności kapitału własnego [%]	81
2.15 Wartości rentowności sprzedaży [%]	81

2.16 Wartości płynności I stopnia	81
2.17 Wartości płynności II stopnia	82
2.18 Wartości płynności III stopnia	82
2.19 Wartości okresu ściągania należności [dni]	83
2.20 Wartości okresu spłaty zobowiązań [dni]	83
2.21 Wartości okresu obrotu zapasów [dni]	84
2.22 Wartości pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	84
2.23 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników z obszaru rentowności w latach 2002 – 2006	85
2.24 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników z obszaru płynności w latach 2002 – 2006	86
2.25 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników z obszaru sprawności działania w latach 2002 – 2006	89
2.26 Kształtowanie się przeciętnych wartości wskaźników struktury kapitałowo - majątkowej w latach 2002 – 2006	91
3.1 Kryteria doboru przedsiębiorstw do poszczególnych prób badawczych	97
3.2 Struktura liczebności wykorzystanych w badaniu sprawozdań finansowych	97
3.3 Struktura badanej zbiorowości	100
3.4 Normalność rozkładu wartości poszczególnych wskaźników finansowych uzyskanych dla próby badawczej nr 1 w teście Shapiro – Wilka	100
3.5 Normalność rozkładu wartości poszczególnych wskaźników finansowych uzyskanych dla próby badawczej nr 2 w teście Shapiro – Wilka	101
3.6 Normalność rozkładu wartości poszczególnych wskaźników finansowych uzyskanych dla próby badawczej nr 3 w teście Shapiro – Wilka	102
3.7 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika bieżącej płynności	106
3.8 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika szybkiego płynności	107
3.9 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych	109
3.10 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach	110
3.11 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej	111
3.12 Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej	113

3.13	Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika ogólnego zadłużenia	114
3.14	Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika zadłużenia długoterminowego	116
3.15	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	117
3.16	Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika obrotowości aktywów	118
3.17	Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika obrotowości aktywów trwałych	118
3.18	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów	119
3.19	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu należności	120
3.20	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu spłaty zobowiązań	122
3.21	Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu kapitału obrotowego	123
3.22	Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych	124
3.23	Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika zyskowności cenowej akcji	126
3.24	Parametry rozkładu oraz wartości rekomendowane wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	126
3.25	Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych w poszczególnych obszarach działalności	127
3.26	Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych w poszczególnych sektorach gospodarki	130
3.27	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika bieżącej płynności	133
3.28	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika szybkiego płynności	134
3.29	Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych	136
3.30	Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach	137
3.31	Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika płynności bieżącej	139
3.32	Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika płynności szybkiej	140

3.33 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia	141
3.34 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zadłużenia długoterminowego	143
3.35 Przeciętne oraz rekomendowane wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	144
3.36 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem	145
3.37 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów trwałych	146
3.38 Rekomendowane oraz przeciętne krajowe wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów	147
3.39 Rekomendowane oraz przeciętne krajowe wartości wskaźnika okresu obrotu należności	148
3.40 Rekomendowane oraz przeciętne krajowe wartości wskaźnika okresu spłaty zobowiązań	149
3.41 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu kapitału obrotowego	150
3.42 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika cyklu środków pieniężnych	151
3.43 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji	152
3.44 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	153
3.45 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych spółek giełdowych o najlepszej kondycji finansowej w poszczególnych sektorach gospodarki	154
3.46 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych spółek giełdowych o najlepszej kondycji finansowej w poszczególnych obszarach działalności	156
3.47 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika bieżącej płynności	159
3.48 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika szybkiego płynności	160
3.49 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych	162
3.50 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika udziału kapitału obrotowego w aktywach	163
3.51 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika bieżącej płynności	164
3.52 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości skorygowanego wskaźnika szybkiego płynności	165

3.53 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia	166
3.54 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zadłużenia długoterminowego	167
3.55 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	168
3.56 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów ogółem	169
3.57 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika obrotowości aktywów trwałych	170
3.58 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu zapasów	171
3.59 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu należności	172
3.60 Rekomendowane oraz przeciętne wartości wskaźnika okresu obrotu zobowiązań	173
3.61 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości cyklu kapitału obrotowego	174
3.62 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości cyklu środków pieniężnych	175
3.63 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika zyskowności cenowej akcji	176
3.64 Parametry rozkładu oraz rekomendowane wartości wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym	177
3.65 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych w poszczególnych obszarach działalności	177
3.66 Kształtowanie się wartości wskaźników finansowych kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych w poszczególnych sektorach gospodarki	180
3.67 Porównanie rozkładów wartości wskaźników finansowych uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych	182
4.1 Zróznicowanie rozkładów wartości wskaźników finansowych w przekroju sektorowym i w zależności od realizowanego celu przedsiębiorstwa	186
4.2 Zgodność literaturowych wartości wzorcowych z oszacowanymi w badaniach sektorowymi przedziałami rekomendowanymi	186
4.3. Wnioski i spostrzeżenia wynikające z przeprowadzonych badań	189

SPIS RYSUNKÓW

1.1	Cele funkcjonowania przedsiębiorstwa w świetle różnych teorii przedsiębiorstwa	10
1.2	Ustalanie wielkości produkcji zapewniającej maksymalną wartość zysku dla przedsiębiorstwa działającego na rynku konkurencji doskonałej	11
1.3	Struktury przychodów przedsiębiorstwa	13
1.4	Główni członkowie koalicji tworzący przedsiębiorstwo w koncepcji behawioralnej	18
1.5	Cele funkcjonowania przedsiębiorstwa według behawiorystów	19
1.6	Model procesu podejmowania decyzji w dużej spółce akcyjnej według R. M. Cyerta i J.G. Marcha	21
1.7	Równowaga przedsiębiorstwa maksymalizującego przychód przy różnych poziomach zysku satysfakcjonującego	24
1.8	Równowaga przedsiębiorstwa według O. E. Williamsona	26
1.9	Równowaga przedsiębiorstwa maksymalizującego stopę zrównoważonego wzrostu	27
1.10	Struktura właścicieli amerykańskich spółek giełdowych w 2005 r.	36
1.11	Struktura mediany pakietów wynagrodzeń prezesów zarządu największych amerykańskich spółek giełdowych	37
1.12	Powiązanie wartości dla udziałowców z ogólnymi wynikami działalności gospodarczej	39
1.13	Konsekwencje wzrostu wartości przedsiębiorstw	40
1.14	Grupy interesariuszy w koncepcji stakeholders	42
1.15	Aspekty odpowiedzialności korporacji w świetle koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw	46
1.16	Zależność rentowności przedsiębiorstwa od priorytetu celu	48
2.1	Powiązanie celów funkcjonowania przedsiębiorstwa z miernikami ich realizacji	58
2.2	Podział mierników i wskaźników realizacji celu przedsiębiorstwa ..	60
2.3	Wzajemne relacje między wskaźnikami finansowymi	64
2.4	Powiązanie pomiędzy miernikami EVA i MVA	74
2.5	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości płynności I stopnia	92
2.6	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości płynności II stopnia	93
2.7	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości płynności III stopnia	93
2.8	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości okresu ściągania należności w dniach	93
2.9	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości okresu spłaty zobowiązań w dniach	94
2.10	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości okresu obrotu zapasów w dniach	94

2.11	Uśrednione z lat 2002 – 2006 wartości wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym	94
3.1	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika bieżącej płynności	106
3.2	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika szybkiego płynności	108
3.3	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika płynności środków pieniężnych	109
3.4	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika ogólnego zadłużenia	115
3.5	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu ściągania należności	121
3.6	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu spłaty zobowiązań	123
3.7	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika bieżącej płynności	133
3.8	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika szybkiego płynności	135
3.9	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika płynności środków pieniężnych	137
3.10	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika ogólnego zadłużenia	142
3.11	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu ściągania należności	148
3.12	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu spłaty zobowiązań	150
3.13	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika bieżącej płynności	160
3.14	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika szybkiego płynności	161
3.15	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika płynności środków pieniężnych	163
3.16	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika ogólnego zadłużenia	166
3.17	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu obrotu należności	172
3.18	Wartości rekomendowane i literaturowe wskaźnika okresu obrotu zobowiązań	174

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1: Ekonomiczne mierniki realizacji celu przedsiębiorstwa

1. Tradycyjne mierniki i wskaźniki finansowe	1
1.1. Wprowadzenie	1
1.2. Wskaźniki płynności finansowej przedsiębiorstwa	1
1.3. Wskaźniki sprawności działania przedsiębiorstwa	7
1.4. Wskaźniki wspomagania finansowego przedsiębiorstwa	20
1.5. Wskaźniki rentowności przedsiębiorstwa	25
2. Wskaźniki finansowe oparte na przepływach pieniężnych	33
2.1. Wprowadzenie	33
2.2. Wskaźniki struktury przepływów pieniężnych	34
2.3. Wskaźniki wystarczalności pieniężnej	36
2.4. Wskaźniki wydajności pieniężnej	39
3. Wskaźniki rynkowej wartości akcji i kapitału	40
3.1. Wprowadzenie	40
3.2. Wskaźniki wewnętrzne rynku kapitałowego	41
3.3. Wskaźniki zewnętrzne rynku kapitałowego	44
4. Mierniki i wskaźniki kreacji wartości przedsiębiorstwa	48
4.1. Wprowadzenie	48
4.2. Ekonomiczna i rynkowa wartość dodana – nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa	49
4.3. Inne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa	58

Załącznik nr 2: Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

1. Wprowadzenie	1
2. Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych	2
3. Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych	6
4. Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych	11
5. Porównanie wyników badań uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych	16

ZAŁĄCZNIK nr 1

EKONOMICZNE MIERNIKI REALIZACJI CELU PRZEDSIĘBIORSTWA

1. Tradycyjne mierniki i wskaźniki finansowe

1.1. Wprowadzenie

Tradycyjne wskaźniki finansowe stanowią relację odpowiednich pozycji zawartych w sprawozdaniach finansowych takich jak: bilans oraz rachunek zysków i strat. Na podstawie wymienionych źródeł można wyznaczyć kilkadziesiąt wskaźników finansowych, które różnią się od siebie pojemnością informacyjną oraz pozostają w zróżnicowanych relacjach strukturalnych¹. W dalszej części niniejszego załącznika tradycyjne wskaźniki finansowe będą prezentowane przeze mnie zgodnie z najpopularniejszym, literaturowym podziałem wskaźników, który to dzieli je na cztery zespoły:

- wskaźniki płynności,
- wskaźniki wspomagania (zasilania) finansowego,
- wskaźniki obrotowości (sprawności działania),
- wskaźniki rentowności.

Podział wskaźników ekonomicznych na wymienione powyżej cztery zespoły wyczerpuje w zasadzie w całości zakres obszarów analizy finansowej przedsiębiorstwa i jest zgodny z podziałem zalecanym przez Krajową Izbę Biegłych Rewidentów².

1.2. Wskaźniki płynności finansowej przedsiębiorstwa

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 zobowiązań³. Wypłacalność przedsiębiorstwa jest

¹ Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006., s. 117 – 118.

² Zob. np. uchwała nr 144/66/96 z dnia 10 stycznia 1996 r. (Biuletyn KIBR, nr 25).

³ Bednarski L. Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWE, Warszawa 1999, s. 78 – 79.

pojęciem szerszym od pojęcia płynności finansowej⁴ i oznacza trwałą zdolność przedsiębiorstwa 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 zobowiązań⁵.

Jednym z najpopularniejszych wskaźników finansowych, służących do oceny płynności finansowej przedsiębiorstwa, jest wskaźnik bieżącej płynności (CR – current ratio). Wskaźnik ten przedstawia relację wartości aktywów obrotowych do wartości zobowiązań bieżących przedsiębiorstwa⁶.

$$CR = \frac{A_o}{ZB} \quad (1.1)$$

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 krótkoterminowe⁷. 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 2⁸. Niższa wartość

⁴ Płynność finansowa przez poszczególnych autorów bywa różnie definiowana. W literaturze przedmiotu można spotkać się ze zdefiniowaniem jej jako np. „zdolności do spłaty bieżących zobowiązań” (Michalski G.), „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 U.). 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 możliwości otrzymywania pomocy ze strony budżetu państwa oraz samorządów (Olszewski).

⁵ Jerzemowska M. op. cit., s. 135 – 136.

⁶ Brigham E.F.: Podstawy zarządzania finansami. tom 1, PWE, Warszawa 1996, s.67 – 68.

⁷ Pomykańska B., Pomykański P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007, s. 71 – 72.

⁸ 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. Jerzemowska 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.

tego wskaźnika sugeruje występowanie problemów z płynnością finansową w przedsiębiorstwie. Z kolei 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 ściąganych należności oraz nadmiernych zapasów⁹.

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)¹⁰. Wskaźnik szybki płynności oblicza się zgodnie z poniższym wzorem¹¹.

$$QR = \frac{A_o - I - KRM}{ZB} \quad (1.2)$$

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. Wartości tego wskaźnika mieszczące się w przedziale od 1 do 1,2 są w literaturze przedmiotu uznawane za referencyjne¹². 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 występowanie znacznych rozbieżności pomiędzy wartościami wskaźników bieżącego i szybkiego płynności, ponieważ świadczy ono o zamrożeniu nadmiernej ilości środków pieniężnych w zapasach przedsiębiorstwa. Przy faktycznej ocenie zdolności płatniczej przedsiębiorstwa niezbędne jest uwzględnienie ponadto kwestii warunków płatności należności oraz zobowiązań. Niższe wartości omawianych do tej pory wskaźników płynności nie muszą skutkować zagrożeniem egzystencji badanego podmiotu gospodarczego w sytuacji, gdy okres spłaty należności w firmie jest krótszy od terminu spłaty jej własnych zobowiązań¹³.

⁹ Jerzemowska M. op. cit., s. 136 – 138.

¹⁰ Wskaźnik ten bywa nazywany również wskaźnikiem podwyższonej płynności finansowej, bądź acid - testem (testem kwasowości), czy też testem mocnym.

¹¹ Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997, s. 80 – 81.

¹² W literaturze przedmiotu można się spotkać również ze zdaniem, iż optymalne wartości tego wskaźnika są 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.

¹³ Bednarski L. op. cit., s. 79 – 80.

III stopień płynności wyraża wskaźnik płynności środków pieniężnych (CaR – cash ratio). Wskaźnik ten przyjmuje formułę ułamka, którego licznik stanowią inwestycje krótkoterminowe¹⁴, a mianownik zobowiązania bieżące¹⁵.

$$\text{CaR} = \frac{\text{IK}}{\text{ZB}} \quad (1.3)$$

gdzie: IK – inwestycje krótkoterminowe, ZB – zobowiązania bieżące.

Wskaźnik płynności środków pieniężnych pozwala określić, w jakim stopniu możliwa jest bezzwłoczna spłata zobowiązań bieżących przedsiębiorstwa, bez oczekiwania na uiszczenie przez kontrahentów swoich należności. Walory informacyjne tego wskaźnika maleją wraz z rozwojem usług bankowych typu kredyt w rachunku bieżącym, czy debet na rachunku bieżącym, itp. Wartość informacyjna wskaźnika płynności środków pieniężnych jest znacząca w przypadku firm, które nie podpisały umów kredytu w rachunku bieżącym, a ich sytuacja finansowa wyklucza możliwość korzystania z tego rodzaju usług. Generalnie przyjmuje się, iż zasoby środków pieniężnych w przedsiębiorstwach powinny być ograniczone do niezbędnego minimum. Za pożądane w przypadku tego wskaźnika uznaje się przyjmowanie przez niego wartości z przedziału od 0,1 do 0,2¹⁶. Wyższe wartości omawianego wskaźnika, o ile nie są one związane z aspektem spekulacyjnym, polegającym na zawieraniu transakcji gotówkowych na korzystnych warunkach, uznaje się generalnie za przejaw nieefektywnego gospodarowania, prowadzącego do zaniżania zysków jednostki gospodarczej. Z kolei niższy od wzorcowego poziom wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych może stanowić zwiastun problemów przedsiębiorstwa z terminową spłatą swoich wymagalnych zobowiązań¹⁷.

Najmniejszą pojemnością informacyjną pośród wszystkich wskaźników płynności charakteryzuje się wskaźnik zobowiązań natychmiast wymagalnych (TR – treasury ratio). Wskaźnik ten wyraża relację środków pieniężnych i innych aktywów pieniężnych do zobowiązań bieżących o okresie zapadalności poniżej trzech miesięcy¹⁸.

¹⁴ Inwestycje krótkoterminowe składają się z akcji i udziałów obcych przeznaczonych do obrotu, papierów dłużnych, obligacji, weksli oraz środków pieniężnych i ich ekwiwalentów. Przy dobrze rozwiniętym rynku finansowym inwestycje krótkoterminowe można w całości traktować jako środki pieniężne, ponieważ rynek umożliwia bardzo szybką ich wymianę na gotówkę.

¹⁵ Pomykańska B., Pomykański P. op. cit., s. 74.

¹⁶ Taki przedział wartości wzorcowych postuluje między innymi W. Dębski oraz M. Jerzemowska. W. Garbusewicz proponuje dla tego wskaźnika przedział referencyjny zaczynający się od kilku a kończący się na kilkunastu procentach. Z kolei zdaniem B. Pomykańskiej i P. Pomykańskiego najlepsza dla tego wskaźnika jest wartość wynosząca 0,2. Zdecydowanie odmienne zdanie w tej kwestii można spotkać w opracowaniu B. Micherdy, gdzie proponuje się, aby referencyjne wartości wskaźnika płynności środków pieniężnych rozpoczynały się od 0,5.

¹⁷ Pomykańska B., Pomykański P. op. cit., s. 74.

¹⁸ Sierpińska M. Wędzki D.: Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie. PWN, Warszawa 2002, s. 60 – 62.

$$TR = \frac{G}{ZB_{<3}} \quad (1.4)$$

gdzie: G – inne aktywa pieniężne oraz środki pieniężne, $ZB_{<3}$ – zobowiązania bieżące o okresie zapadalności nieprzekraczającym 3 miesięcy.

Wskaźnik ten pokazuje, ile razy przedsiębiorstwo byłoby w stanie pokryć z dostępnych w danej chwili środków pieniężnych swoje natychmiast wymagalne zobowiązania. Kształtowanie się wartości tego wskaźnika poniżej jedności, oznacza, iż firma nie posiada możliwości terminowego regulowania swoich zobowiązań. Z kolei utrzymywanie nieposiadającego uzasadnienia, zbyt wysokiego stanu środków pieniężnych ogranicza dochód jednostki gospodarczej o korzyści, które mogłyby zostać osiągnięte, poprzez ulokowanie gotówki i jej substytutów w innych aktywach przedsiębiorstwa.

Kolejnym popularnym miernikiem, zaliczanym do grupy wskaźników z obszaru płynności finansowej, jest wskaźnik udziału kapitału obrotowego w aktywach (NWCR – net working capital ratio). Formułę tego wskaźnika stanowi iloraz wartości kapitału pracującego (obrotowego) i całkowitej wartości aktywów przedsiębiorstwa¹⁹.

$$NWCR = \frac{NVC}{TA} \quad (1.5)$$

gdzie: NVC – kapitał pracujący, TA – aktywa ogółem.

Wskaźnik ten informuje o tym, jaką część aktywów całkowitych przedsiębiorstwa stanowi kapitał obrotowy. Pożądana wartość tego wskaźnika jest uzależniona od długości cyklu produkcyjnego w przedsiębiorstwie. Im jest on dłuższy, tym wyższa powinna być wartość omawianego wskaźnika. Zbyt wysoka wartość wskaźnika udziału kapitału pracującego w aktywach sygnalizuje niedostateczne wykorzystywanie wszystkich okazji do osiągnięcia zysku, z kolei bardzo niska jego wartość może odzwierciedlać problemy przedsiębiorstwa z terminowym regulowaniem swoich zobowiązań²⁰.

W odniesieniu do najpopularniejszych wskaźników płynności finansowej w literaturze przedmiotu formułuje się szereg zastrzeżeń²¹:

- stosowane powszechnie normatywne przedziały, określające pożądane wartości wskaźników płynności, są mało przydatne do oceny płynności konkretnego podmiotu gospodarczego. Płynność jest silnie zróżnicowana w przekroju branżowym i każde przedsiębiorstwo ma swoją specyfikę w zakresie kształtowania aktywów obrotowych i zobowiązań. Poziom

¹⁹ Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001, s. 147 – 148.

²⁰ Pomykańska B., Pomykański P. op. cit., s. 76.

²¹ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z.: Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2008, s. 214.

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 niektórych 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 do tej pory 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.

W pewnym stopniu, opisane w pierwszym podpunkcie mankamenty wskaźników płynności finansowej, eliminuje 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 dniach ²²;
- 2) wyznaczeniu okresu płatności poszczególnych zobowiązań (R_{zki});
- 3) wyznaczeniu średniego okresu upłynnienia aktywów zgodnie z wzorem 1.6;

$$R_{ao-śr} = \frac{R_z \times Z + R_n \times N}{A_o} \quad (1.6)$$

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 w wzorze 1.7;

$$R_{zk-śr} = \frac{\sum R_{zki} \times Z_{ki}}{Z_k} \quad (1.7)$$

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.

²² Sposoby wyznaczania okresu rotacji zapasów oraz okresu spłaty należności są omówione w podrozdziale 1.3 niniejszego załącznika.

- 5) wyznaczeniu skorygowanego wskaźnika bieżącego płynności zgodnie z wzorem 1.8.

$$CR_{\text{skor.}} = \frac{R_{\text{zk-}\acute{s}\text{r}}}{R_{\text{ao-}\acute{s}\text{r}}} \times CR \quad (1.8)$$

gdzie: $R_{\text{zk-}\acute{s}\text{r}}$ – średni okres płatności zobowiązań, $R_{\text{ao-}\acute{s}\text{r}}$ – średni okres upłynnienia aktywów obrotowych, 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 z wzorem 2.9;

$$R_{\text{n,}\acute{s}\text{p-}\acute{s}\text{r}} = \frac{R_{\text{n}} \times N}{A_{\text{o}} - Z} \quad (1.9)$$

gdzie: $R_{\text{n,}\acute{s}\text{p-}\acute{s}\text{r}}$ – 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 2.7;
3) wyznaczyć skorygowany wskaźnik szybki płynności zgodnie z wzorem 1.10.

$$QR_{\text{skor.}} = \frac{R_{\text{zk-}\acute{s}\text{r}}}{R_{\text{n,}\acute{s}\text{p-}\acute{s}\text{r}}} \times QR \quad (1.10)$$

gdzie: $R_{\text{zk-}\acute{s}\text{r}}$ – średni okres płatności zobowiązań, $R_{\text{n,}\acute{s}\text{p-}\acute{s}\text{r}}$ – średni cykl rotacji należności i środków pieniężnych, QR – wartość wskaźnika szybkiego płynności.

Skorygowane wskaźniki płynności poprzez uwzględnienie w swojej formule rotacji zobowiązań, należności, czy zapasów, wykazują większą stabilność przyjmowanych wartości w czasie oraz mniejsze zróżnicowanie w przekroju branżowym.

1.3. Wskaźniki sprawności działania przedsiębiorstwa

Wskaźniki sprawności działania (asset management ratios), zwane również wskaźnikami aktywności (activity ratios), dostarczają informacji o zdolności przedsiębiorstwa do generowania przychodów ze sprzedaży przy wykorzystaniu zasobów, w których posiadaniu znajduje się firma. Ich formuła oparta jest na relacji pomiędzy przychodem ze sprzedaży w cenach netto, brutto lub kosztach własnych (licznik ułamka) a przeciętnym stanem składnika majątku zaangażowanego w działalność przedsiębiorstwa (mianownik ułamka). Z kolei mierniki opisujące relację odwrotną do opisanej powyżej noszą nazwę

wskaźników zaangażowania majątku²³. Najbardziej ogólny podział wskaźników sprawności działania prowadzi do wyodrębnienia²⁴:

- wskaźników rotacji,
- wskaźników opartych na kosztach wytwarzania,
- wskaźników gospodarowania zasobami.

Najbardziej ogólnym wskaźnikiem rotacji jest wskaźnik obrotowości (produktywności, rotacji) aktywów ogółem (ATR – total asset turnover ratio). Wartość tego wskaźnika wyznacza się zgodnie z następującą formułą²⁵.

$$\text{ATR} = \frac{S}{\text{TA}} \quad (1.11)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, TA – średnia wartość aktywów ogółem.

Wskaźnik ten informuje o wartości przychodów netto ze sprzedaży przypadających na każdą złotówkę zaangażowaną w finansowanie aktywów przedsiębiorstwa. Zdaniem niektórych autorów, licznik przedstawionego powyżej ułamka powinien wyrażać przychody całkowite przedsiębiorstwa²⁶. Wskaźnik obrotowości aktywów pokazuje, jak efektywnie wykorzystywane są całkowite aktywa przedsiębiorstwa, zatem za pożądane uznaje się, aby przyjmował on jak najwyższą wartość, która wykazywałaby tendencję rosnącą w czasie.²⁷ Wartość omawianego wskaźnika w znacznej mierze zdeterminowana jest poprzez²⁸:

- kapitałochłonność – w przedsiębiorstwach działających w branżach o wysokiej majątkochłonności wartość wskaźnika rotacji aktywów ogółem bywa zazwyczaj niższa niż w przedsiębiorstwach, w przypadku których prowadzenie działalności gospodarczej nie wymaga posiadania aktywów o znacznej wartości;
- amortyzację – w przedsiębiorstwach wykorzystujących starsze aktywa (bardziej zamortyzowane) wskaźniki produktywności aktywów bywają zazwyczaj wyższe niż w innych przedsiębiorstwach;
- stadium rozwoju przedsiębiorstwa – przedsiębiorstwa w początkowych fazach rozwoju charakteryzują się zazwyczaj niższymi wartościami wskaźnika obrotowości aktywów, ponieważ posiadają wszystkie niezbędne im aktywa, ale nie osiągnęły jeszcze swojego docelowego poziomu sprzedaży;

²³ Bednarski L. op. cit., s. 88.

²⁴ Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997, s. 95 – 100.

²⁵ Finanse przedsiębiorstwa. (red.) Wypych M., Absolwent, Łódź 1995, s. 191.

²⁶ Patrz np. Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001, s. 113 – 114.

²⁷ Bławat F. op. cit., s. 113 – 114.

²⁸ Pomykalska B., Pomykalski P. op. cit., s. 86 – 87.

- efektywność sprzedaży, która uzależniona jest od skuteczności pracowników marketingu i sprzedaży.

W literaturze przedmiotu można spotkać się często także z miernikiem stanowiącym odwrotność omawianego powyżej wskaźnika – wskaźnikiem zaangażowania majątku. W przypadku wskaźnika zaangażowania majątku o poprawie efektywności zarządzania aktywami przedsiębiorstwa świadczy oczywiście spadek wartości tego wskaźnika ²⁹. Analizę syntetycznego wskaźnika obrotowości aktywów ogółem pogłębia się najczęściej poprzez badanie wskaźników bardziej szczegółowych – produktywności aktywów trwałych oraz produktywności aktywów obrotowych.

Wskaźnik obrotowości aktywów trwałych (FATR – fixed assets turnover ratio) opisuje sprawność przedsiębiorstwa w wykorzystaniu tej części jego majątku, którą stanowią aktywa trwałe.

$$\text{FATR} = \frac{S}{\text{FA}} \quad (1.12)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, FA – średnia wartość aktywów trwałych.

Wskaźnik ten wyraża wartość przychodów netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, która przypada na każdą złotówkę przeznaczoną na finansowanie aktywów trwałych przedsiębiorstwa. Menedżerom zależy na kształtowaniu wartości tego wskaźnika na jak najwyższym poziomie oraz stałym wzroście jego wartości. Dokonując interpretacji niniejszego wskaźnika należy zwrócić uwagę na fakt, iż występujące w jego formule aktywa trwałe ujęte są zgodnie z ich wartością netto. Stąd też, wzrost wartości wskaźnika produktywności aktywów trwałych może być niekiedy spowodowany wzrostem wartości umorzenia aktywów trwałych, a nie zwyżką osiąganym przez firmę przychodów, co byłoby zjawiskiem pożądanym. Ze względu na powyższe, analizę omawianego wskaźnika powinno się poszerzać o analizę wieku poszczególnych składników tworzących aktywa trwałe oraz o analizę stopnia ich umorzenia ³⁰. Niektórzy autorzy są zdania, iż w licznik ułamka przedstawionego we wzorze 1.12 powinien zawierać sumę przychodów z działalności operacyjnej i finansowej przedsiębiorstwa, zamiast samych przychodów ze sprzedaży. W tym drugim ujęciu, wskaźnik produktywności aktywów trwałych obrazuje trafność inwestycji poczynionych przez firmę oraz stopień wykorzystania majątku trwałego zakupionego na potrzeby realizacji działalności operacyjnej przedsiębiorstwa. Ze względu na fakt, iż działalność operacyjna i finansowa znacznie różnią się od siebie, zasadnym wydaje się być

²⁹ Bednarski L. op. cit., s. 89 – 90.

³⁰ Bławat F. op. cit., s. 114.

wyznaczanie dodatkowo wskaźników cząstkowych, takich jak: produktywność rzeczowych aktywów trwałych oraz produktywność inwestycji³¹.

Wskaźnik obrotowości rzeczowych aktywów trwałych (TATR – tangible assets turnover ratio) może być wyznaczany zgodnie z jednym z następujących wzorów.

$$TATR_{br} = \frac{P_o}{TA_{br}} \quad (1.13a) \qquad TATR_n = \frac{P_o}{TA_n} \quad (1.13b)$$

gdzie: $TATR_{br}$ – obrotowość rzeczowych aktywów brutto, $TATR_n$ – obrotowość rzeczowych aktywów netto, P_o – przychody operacyjne, TA_{br} – średnia wartość rzeczowych aktywów brutto, TA_n – średnia wartość rzeczowych aktywów netto.

Pierwszy z przytoczonych wskaźników dostarcza informacji o liczbie złotych przychodu operacyjnego, jaka jest generowana średnio przez każdą złotówkę zainwestowaną w rzeczowe aktywa trwałe, niezależnie od stopnia ich dekapitalizacji. Im wyższa jest wartość tego wskaźnika, tym lepiej należy ocenić umiejętności menedżerów dotyczące organizacji produkcji oraz trafności doboru struktury rzeczowych aktywów trwałych do stosowanej w przedsiębiorstwie technologii. Drugi z zaprezentowanych powyżej wskaźników w swojej formule uwzględnia dotychczasowe zużycie rzeczowych aktywów trwałych, dlatego dokonując jego interpretacji należy bacznie obserwować kształtowanie się wartości umorzenia rzeczowych aktywów trwałych w przedsiębiorstwie³².

Do oceny trafności poczynionych przez przedsiębiorstwo inwestycji długoterminowych wykorzystuje się wskaźnik obrotowości inwestycji. Formułę tego wskaźnika stanowi iloraz przychodów finansowych uzyskanych z inwestycji długoterminowych oraz średniorocznej wartości tychże inwestycji.

$$ITR = \frac{Pf}{In} \quad (1.14)$$

gdzie: ITR – obrotowość inwestycji, Pf – przychody finansowe z inwestycji długoterminowych, In – średnia roczna wartość inwestycji

Wartość tego wskaźnika informuje o tym, jaką wartość przychodów finansowych uzyskuje przedsiębiorstwo z każdej złotówki wydatkowanej na zakup inwestycji długoterminowych. Za pozytywne uznaje się kształtowanie wartości omawianego wskaźnika na jak najwyższym poziomie³³.

Szybkość obrotu aktywów czynnych przedsiębiorstwa mierzy wskaźnik obrotowości aktywów obrotowych (CATR – current assets turnover ratio). Wartość tego wskaźnika oblicza się poprzez podzielenie przychodów netto ze sprzedaży przez średni stan aktywów obrotowych³⁴.

³¹ Jerzemowska M. op. cit., s. 215 – 216.

³² Ibidem.

³³ Ibidem.

³⁴ Pomykańska B., Pomykański P. op. cit., s. 88.

$$\text{CATR} = \frac{S}{A_o} \quad (1.15)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, A_o – średnia wartość aktywów obrotowych.

Wskaźnik ten informuje o tym, ile razy w ciągu roku następuje „odtworzenie” aktywów obrotowych poprzez sprzedaż produktów, towarów, materiałów i usług. Zbyt niski poziom omawianego wskaźnika sygnalizuje powstawanie w przedsiębiorstwie nadmiernych zapasów, niewłaściwą organizację produkcji powiększającą zapasy produkcji niezakończonych, bądź wysoki stan należności wynikający z nieskutecznej ich windykacji. Z kolei nadmiernie wysoka wartość wskaźnika produktywności aktywów obrotowych może wskazywać na problemy przedsiębiorstwa z utrzymaniem rytmiczności produkcji i sprzedaży³⁵. Uwzględniając występowanie w ramach aktywów obrotowych takich składników jak: zapasy, należności i inwestycje krótkoterminowe, w praktyce oblicza się szereg pochodnych wskaźników częściowych, które ułatwiają właściwą interpretację sprawności przedsiębiorstwa w zarządzaniu aktywami obrotowymi.

Jednym z takich wskaźników częściowych jest wskaźnik obrotowości aktywów płynnych. Formułę tego wskaźnika wyraża ułamek, którego licznik stanowią przychody netto ze sprzedaży, a mianownik suma średniego stanu należności i inwestycji krótkoterminowych.

$$\text{LATR} = \frac{S}{\text{NK} + \text{IK}} \quad (1.16)$$

gdzie: LATR – wskaźnik obrotowości aktywów płynnych, S – przychody netto ze sprzedaży, NK – średni stan należności krótkoterminowych, IK – średni stan inwestycji krótkoterminowych.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o tym, ile razy przychody netto ze sprzedaży są większe od środków płynnych, którymi dysponuje przedsiębiorstwo³⁶. Dzieląc liczbę dni w roku przez wartość tego wskaźnika uzyskuje się informacje o średniej liczbie dni, jaka mija od momentu sprzedaży produktów, do czasu kiedy uzyskana ze spieniężenia należności gotówka zostanie wydatkowana na zakup potrzebnych przedsiębiorstwu czynników produkcji.

Jeszcze bardziej szczegółowym wskaźnikiem częściowym jest wskaźnik obrotowości należności (RTR – receivables turnover ratio). Wartość tego wskaźnika wyznacza się dzieląc przychody netto ze sprzedaży przez średnioroczną wartość należności występującą w przedsiębiorstwie³⁷.

³⁵ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 98 – 99.

³⁶ Ibidem.

³⁷ Bławat F. op. cit., s. 116 – 117.

$$RTR = \frac{S}{NK} \quad (1.17)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, NK – średni stan należności krótkoterminowych.

Wartość tego wskaźnika wyraża, ile razy w przeciągu roku następuje w przedsiębiorstwie odtworzenie stanu swoich należności. Za wzorcowe uznaje się przyjmowanie przez ten wskaźnik wartości z przedziału od 7 do 16³⁸. W przypadku podzielenia liczby dni w roku przez wartość wskaźnika rotacji należności uzyskuje się wskaźnik okresu ściągania należności³⁹, który wydaje się być bardziej komunikatywną jednostką miary, dotyczącą sprawności zarządzania należnościami w przedsiębiorstwie.

$$DSO = \frac{365}{RTR} = \frac{NK \times 365}{S} \quad (1.18)$$

gdzie: RTR – obrotowość należności, S – przychody netto ze sprzedaży, NK – średni stan należności krótkoterminowych.

Okres ściągania należności informuje o tym, jak długo przeciętnie przedsiębiorstwo oczekuje na wpływ środków pieniężnych za sprzedane produkty. Czynniki, które w głównej mierze kształtują długość okresu zamrożenia środków pieniężnych w postaci należności, zostały przeze mnie przedstawione w tabeli 1.1.

Tabela 1.1 Czynniki determinujące długość cyklu inkasa należności

CZYNNIKI	
RYNKOWE	WEWNĘTRZNE
<ul style="list-style-type: none"> ➤ charakterystyka branży, ➤ konkurencja na rynku – okres płatności jest elementem kształtowania polityki cenowej przedsiębiorstwa, którym to między innymi firmy konkurują ze sobą na rynku; ➤ konkurencja wśród odbiorców – długość okresu płatności jest często zdeterminowana przez siłę przetargową jaką dysponują odbiorcy i samo przedsiębiorstwo. Jeżeli liczba odbiorców jest nieduża, bądź 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ polityka sprzedaży przedsiębiorstwa – okres odroczonej płatności jest elementem polityki sprzedaży przedsiębiorstwa. Firmy, które chcą zwiększać sprzedaż często oferują dłuższe okresy płatności faktur; ➤ polityka windykacji należności – firmy, które korzystają z pomocy wyspecjalizowanych firm windykacyjnych, factoringu, bądź dysponują własną komórką windykacji należności, zazwyczaj szybciej i bardziej terminowo ściągają swoje

³⁸ W opracowaniach niektórych autorów można spotkać się z innym zdefiniowaniem górnej wartości tego przedziału referencyjnego. Przykładowo - W. Dębski proponuje, aby odtworzenie należności nie przekraczało 10 razy w ciągu roku, z kolei W. Garbusewicz dopuszcza, aby miało ono miejsce nawet 17 razy w przeciągu okresu rocznego.

³⁹ Wskaźnik ten inaczej bywa nazywany również: wskaźnikiem rotacji należności w dniach, cyklem inkasa należności (days of sales outstanding), lub przeciętnym okresem ściągania należności w dniach (average collection period of receivables).

<p>odbiorcami są duże firmy posiadające znaczny udział rynkowy, wówczas mogą one dyktować warunki dotyczące terminu i formy płatności dla sprzedających im przedsiębiorstw;</p> <p>➤ sytuacja finansowa odbiorców – pogarszająca się sytuacja finansowa odbiorców prowadzi zazwyczaj do opóźnień w spłacie przez nich swoich zobowiązań.</p>	<p>należności;</p> <p>➤ strategia polityki finansowej firmy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ agresywna – finansowanie wierzytelności w całości bankowym kredytem krótkoterminowym; ▪ konserwatywna – permanentny poziom wierzytelności pokrywany jest kapitałem stałym, a sezonowe wzrosty kredytem krótkoterminowym. <p>➤ polityki dotyczącej ustalania warunków udzielania kredytów handlowych i ratałnych;</p>
--	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Pomykańska B., Pomykański P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007 oraz Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2006.

Pewnym mankamentem wskaźnika okresu spłaty należności jest występowanie w liczniku ułamek stanowiącego jego konstrukcję całkowitych przychodów netto ze sprzedaży. Ponieważ cała sprzedaż przedsiębiorstwa nie jest realizowana na zasadach kredytu kupieckiego, stąd też wartość tego wskaźnika nie dostarcza precyzyjnej informacji o polityce przedsiębiorstwa dotyczącej sprzedaży i windykacji należności. Pomimo tego mankamentu, ze względu na trudności jakie wiążą się z pozyskaniem danych dotyczących wartości sprzedaży realizowanej na zasadach kredytowych, wskaźnik ten jest powszechnie wyznaczany zgodnie z przedstawioną powyżej formułą⁴⁰.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem sprawności działania zaliczanym do grupy rotacji jest wskaźnik obrotowości zapasów (ITR – inventory turnover ratio). Wskaźnik ten stanowi relację wartości przychodów netto ze sprzedaży oraz średniego stanu zapasów, jaki jest utrzymywany w przedsiębiorstwie⁴¹.

$$ITR = \frac{S}{I} \quad (1.19)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, I – średni stan zapasów.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o tym, ile razy przeciętnie w ciągu roku przedsiębiorstwo odnawia stan swoich zapasów. Jest to najczęściej w praktyce wykorzystywana wersja tego wskaźnika, pomimo iż pod względem metodologicznym bardziej prawidłową wydaje się być ta, która w konstrukcji wskaźnika w liczniku ułamka wykorzystuje koszt wytworzenia wyrobów sprzedanych⁴². Wykorzystywanie w formule wskaźnika przychodów netto ze sprzedaży ułatwia jednakże bezpośrednie porównywanie tego wskaźnika z innymi wskaźnikami obrotowości np. należności, czy zobowiązań. Skalę

⁴⁰ Pomykańska B., Pomykański P. op. cit., s. 80 – 81.

⁴¹ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 82 – 83.

⁴² wyroby w bilansie ewidencjonowane są według ich kosztu wytworzenia, a nie sprzedaży, który zawiera dodatkowo pewną marżę producenta.

zamrożenia środków obrotowych w zapasach obrazuje również okres obrotu (rotacji, cyklu) zapasów w dniach (DIO – days inventory outstanding).

$$DIO = \frac{365}{ITR} = \frac{I \times 365}{S} \quad (1.20)$$

gdzie: ITR – obrotowość zapasów, S – przychody netto ze sprzedaży, I – średni stan zapasów.

Wskaźnik ten określa, co ile dni przedsiębiorstwo przeciętnie odnawia swoje zapasy dla zrealizowania określonej wartości sprzedaży. Spadek wartości tego wskaźnika oznacza, że zapasy wystarczają na mniejszą liczbę dni sprzedaży, co należy interpretować jako zjawisko ⁴³:

- korzystne, ponieważ obniżeniu ulegają koszty magazynowania oraz następuje uwolnienie kapitału obrotowego;
- niekorzystne, jeżeli wartość tego wskaźnika już wcześniej była niska, ponieważ mogą nastąpić wówczas problemy z terminowym zaspokojeniem zapotrzebowania na produkty ze strony odbiorców a ograniczone zapasy surowców mogą doprowadzić do zachwiania rytmiczności produkcji.

Ponieważ zapasy w przedsiębiorstwie tworzą zróżnicowane pozycje, dlatego w praktyce oblicza się dodatkowo wskaźniki obrotowości dla poszczególnych ich grup, do czego wykorzystuje się formuły przedstawione we wzorach 1.21 i 1.22.

$$PTR = \frac{COGS}{P} \quad (1.21)$$

$$MTR = \frac{COMB}{M} \quad (1.22)$$

gdzie: PTR – obrotowość wyrobów gotowych, MTR – obrotowość materiałów, COGS – koszt wytworzenia sprzedanych wyrobów gotowych, P – średni stan wyrobów gotowych, COMB – koszt zakupu materiałów, M – średni stan materiałów.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem rotacji jest wskaźnik okresu spłaty zobowiązań (DPO – days payables outstanding). Dla zapewnienia bezpośredniej porównywalności wskaźników DSO, DIO i DPO, do obliczenia wskaźnika płatności zobowiązań w dniach można wykorzystać poniższą formułę.

$$DPO = \frac{ZB \times 365}{S} \quad (1.23)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, ZB – średni stan zobowiązań bieżących.

Równie często w literaturze przedmiotu można spotkać się jednak z formułą tego wskaźnika, która bazuje na koszcie wytworzenia wyrobów

⁴³ Bławat F. op. cit., s. 114 – 115.

sprzedanych, ponieważ przychody netto ze sprzedaży zawierają w sobie marżę zysku, która realizowana jest w momencie sprzedaży, a nie zakupu surowców, czy towarów⁴⁴. Pewne kontrowersje teoretyków dotyczą również występujących w powyższym wzorze zobowiązań bieżących. Sugeruje się, aby tworzyły je zobowiązania krótkoterminowe z wyłączeniem krótkoterminowych kredytów bankowych oraz części zobowiązań kredytowych długoterminowych przeznaczonych do spłaty w przeciągu 12 miesięcy. Niezależnie od przyjętej formuły do obliczeń tego wskaźnika, interpretuje się jego wartość jako przeciętny czas, po którym firma reguluje zobowiązania względem swoich kontrahentów. Przyjmuje się, iż im wyższa wartość tego wskaźnika, tym lepiej, pod warunkiem, że przedsiębiorstwo spłaca swoje zobowiązania w terminie. Długi okres spłaty zobowiązań oznacza mniejsze zapotrzebowanie w przedsiębiorstwie na kapitał obrotowy, ale z drugiej strony może być negatywnie odbierany przez dostawców i wierzycieli przedsiębiorstwa. W przypadku, gdy spółka nie wywiązuje się terminowo ze spłaty zobowiązań, ze względu na brak płynności, wówczas wskaźnik ten nie posiada żadnych walorów poznawczych⁴⁵. Praktycy za pozytywne uznają kształtowanie się wartości tego wskaźnika w przedziale od 36 do 52 dni⁴⁶.

Dokonując sprzężenia ze sobą wskaźników DSO, DIO i DPO otrzymuje się w efekcie wskaźnik kapitału obrotowego w dniach (cyklu środków pieniężnych).

$$DWC = DSO + DIO - DPO \quad (1.24)$$

gdzie: DWC – wskaźnik kapitału obrotowego w dniach, DSO – okres ściągania należności, DIO – okres obrotu zapasów, DPO – okres ściągania zobowiązań.

Wskaźnik ten informuje o długości cyklu środków pieniężnych, który obejmuje czasookres od momentu odpływu z przedsiębiorstwa gotówki w związku ze spłatą zobowiązań, do momentu przyływu gotówki w związku ze spłatą przez odbiorców swoich należności. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa korzystny jest krótki, bądź wręcz ujemny cykl środków pieniężnych, ponieważ wówczas zapasy są szybko transformowane w wyroby gotowe, należności są sprawnie egzekwowane, a własne zobowiązania terminowo opłacane z kwot uzyskanych ze spłaconych przez odbiorców należności⁴⁷.

Interesującym wskaźnikiem rotacji jest także wskaźnik obrotowości kapitału pracującego (WCTR – working capital turnover ratio). Konstrukcję tego wskaźnika stanowi ułamek, którego mianownikiem są przychody netto ze sprzedaży, a licznik wyraża wartość kapitału obrotowego przedsiębiorstwa⁴⁸.

⁴⁴ Pomykalska B., Pomykalski P. op. cit., s. 83 – 85.

⁴⁵ Por. z Bławat F.: *Analiza ekonomiczna*. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001, s. 117 – 118.

⁴⁶ Dębski W.: *Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa*. PWN, Warszawa 2005, s. 89 – 91.

⁴⁷ Bławat F. op. cit., s. 117 – 118.

⁴⁸ Bednarski L. op. cit., s. 93.

$$WCTR = \frac{S}{NWC} \quad (1.25)$$

gdzie: S – przychody netto ze sprzedaży, NWC – średni stan kapitału pracującego.

Wskaźnik ten informuje o wartości przychodów ze sprzedaży przypadającej na jedną złotówkę kapitału pracującego. Za zjawisko pożądane uznaje się wzrost wartości wskaźnika produktywności kapitału pracującego.

Kolejną grupę wskaźników opisujących sprawność działania przedsiębiorstwa stanowią wskaźniki oparte na kosztach wytwarzania. Jednym z najpopularniejszych wskaźników finansowych, zaliczanym do tej grupy, jest wskaźnik operacyjności. Konstrukcją tego wskaźnika stanowi relacja poniesionego przez przedsiębiorstwo kosztu własnego sprzedaży do uzyskanego dzięki niemu przychodowi netto ze sprzedaży.

$$WO = \frac{KWS}{S} \times 100\% \quad (1.26)$$

gdzie: WO – wskaźnik operacyjności, KWS – koszt własny sprzedaży, S – przychody netto ze sprzedaży.

Wskaźnik ten informuje o liczbie groszy kosztu własnego sprzedaży, jaka przypada na jedną złotówkę przychodu netto uzyskanego ze sprzedaży wyrobów, usług, towarów i materiałów. Wartości wzorcowe dla tego wskaźnika zawierają się w przedziale od 50 do 90%. Niska wartość wskaźnika operacyjności świadczy o wysokiej rentowności przedsiębiorstwa, z kolei wysoka wartość tego wskaźnika sugeruje, iż przedsiębiorstwo może mieć problemy z uzyskaniem zwrotu nakładów, poniesionych w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą⁴⁹.

Do nadzoru wysokości ponoszonych w przedsiębiorstwie kosztów administracyjnych służy wskaźnik kontroli kosztów administracyjnych. Wskaźnik ten oblicza się dzieląc wartość poniesionych w danym okresie kosztów administracyjnych przez uzyskane w nim przychody netto ze sprzedaży.

$$WKKA = \frac{KA}{S} \times 100\% \quad (1.27)$$

gdzie: WKKA – wskaźnik kontroli kosztów administracyjnych, KA – koszty administracyjne, S – przychody netto ze sprzedaży.

Występujące we wzorze koszty administracyjne obejmują w sobie łączną wartość kosztów ogólnozakładowych powiększoną o odsetki płacone od zaangażowanych w działalność podmiotu kapitałów obcych⁵⁰. Wskaźnik kontroli kosztów administracyjnych wyraża udział tychże kosztów w wartości

⁴⁹ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 96.

⁵⁰ Ames B.C., Hlavecek J.D.: Vital Truths About Managing Your Costs. Harvard Business Review, 1990, nr 1.

sprzedaży netto przedsiębiorstwa, zatem dobrze o kadrze menedżerskiej jednostki gospodarczej świadczy niska wartość tego wskaźnika oraz tendencja do spadku jego wartości w czasie. Dokonując interpretacji tego wskaźnika należy pamiętać dodatkowo, iż jego wartość jest silnie uzależniona od wielkości przedsiębiorstwa. Zazwyczaj w dużych przedsiębiorstwach obciążenie przychodów ze sprzedaży kosztami administracyjnymi jest znacznie niższe, aniżeli w przedsiębiorstwach małych. Za pozytywne uznaje się przybieranie przez ten wskaźnik wartości z przedziału od 10 do 15%⁵¹.

Innym wskaźnikiem aktywności gospodarczej opartym na kosztach jest wskaźnik poziomu zobowiązań w koszcie własnym sprzedaży. Wskaźnik ten wyraża się poprzez relację zobowiązań bieżących przedsiębiorstwa do ponoszonych przez ten podmiot gospodarczy kosztów własnych sprzedaży.

$$Z/KWS = \frac{ZB}{KWS} \times 100\% \quad (1.28)$$

gdzie: Z/KWS – poziom zobowiązań w koszcie własnym sprzedaży, ZB – zobowiązania bieżące, KWS – koszt własny sprzedaży.

Wskaźnik ten wyraża udział zobowiązań bieżących wraz z przypadającą do spłaty na dany rok ratą zobowiązań długoterminowych w koszcie własnym sprzedaży. Dokonując analizy i interpretacji niniejszego wskaźnika należy się skupić nie tyle na jego wartości, co na jej zmianie w kolejnych okresach. Za pozytywny uznaje się spadek wartości niniejszego wskaźnika⁵².

Relacja kosztów finansowych do przeciętnego stanu zobowiązań ogółem w przedsiębiorstwie stanowi formułę wskaźnika poziomu kosztów finansowych.

$$KF/ZO = \frac{KF}{ZO} \times 100\% \quad (1.29)$$

gdzie: KF/ZO – poziom kosztów finansowych, KF – koszty finansowe, ZO – średni stan zobowiązań ogółem.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o średniej wysokości odsetek, którą przedsiębiorstwo musi zapłacić dawcom kapitałów obcych, zatem może on być wykorzystany do dokonywania porównań z zyskownością zaangażowanych w przedsiębiorstwie kapitałów. Dokonując analizy niniejszego wskaźnika należy zwrócić uwagę na strukturę kosztów finansowych, gdyż oprócz kosztów kapitałów obcych w strukturze tych kosztów znajdują się również skutki aktualizacji wartości inwestycji, straty ze zbycia inwestycji i inne wydatki finansowe⁵³.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem sprawności działania jest wskaźnik pokrycia kosztów kapitałem obrotowym. Wskaźnik ten stanowi iloraz wartości

⁵¹ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 96.

⁵² Ibidem. s. 97.

⁵³ Ibidem.

kapitału pracującego oraz kosztów własnych sprzedaży z wyłączeniem poczynionych w danym okresie odpisów amortyzacyjnych.

$$\text{WPKKO} = \frac{\text{NWC}}{\text{KWS} - \text{Am}} \times 100\% \quad (1.30)$$

gdzie: WPKKO – wskaźnik pokrycia kosztów kapitałem obrotowym, NWC – średni stan kapitału obrotowego, KWS – koszty własne sprzedaży, Am – amortyzacja.

Wskaźnik ten opisuje stopień, w którym kapitał pracujący przedsiębiorstwa pokrywa koszty podstawowej działalności operacyjnej prowadzonej przez tę jednostkę gospodarczą. Generalnie za pozytywny uznaje się wzrost wartości niniejszego wskaźnika ⁵⁴.

Trzecią grupę wskaźników charakteryzujących sprawność działania przedsiębiorstwa stanowią wskaźniki gospodarowania zasobami, zwłaszcza potencjałem ludzkim i środkami trwałymi. Najbardziej ogólnym wskaźnikiem zaliczanym do tej grupy jest wskaźnik produktywności (wydajności) pracy. Wartość tego wskaźnika wyznacza się poprzez podzielenie przychodów netto ze sprzedaży przez przeciętną liczbę zatrudnionych w przedsiębiorstwie ⁵⁵.

$$\text{LTR} = \frac{\text{S}}{\text{L}} \quad (1.31)$$

gdzie: LTR – wydajność pracy 1 zatrudnionego, S – przychody netto ze sprzedaży, L – przeciętna liczba zatrudnionych.

Wskaźnik wydajności pracy wyraża przeciętną wartość przychodu ze sprzedaży wypracowaną przez każdego pracownika przedsiębiorstwa. Podmiotom gospodarczym zależy na uzyskiwaniu jak najwyższej wartości omawianego wskaźnika. Wzrost wydajności pracy można uzyskać na dwa sposoby ⁵⁶:

- przez lepsze wyposażenie stanowiska pracy i wzrost tym samym technicznego wyposażenia pracy ($\text{TA}_{\text{br}}/\text{L}$) – sposób ekstensywny,
- przez lepsze wykorzystanie majątku i wzrost tym samym obrotowości majątku ($\text{S}/\text{TA}_{\text{br}}$) – sposób intensywny.

Wynika to z równości przedstawionej we wzorze 1.32.

$$\text{LTR} = \frac{\text{S}}{\text{TA}_{\text{br}}} \times \frac{\text{TA}_{\text{br}}}{\text{L}} \quad (1.32)$$

gdzie: LTR – wydajność pracy 1 zatrudnionego, S – przychody netto ze sprzedaży, L – przeciętna liczba zatrudnionych, TA_{br} – przeciętna wartość rzeczowych aktywów trwałych brutto.

Występujące po prawej stronie powyższej równości wskaźniki: obrotowości środków trwałych brutto oraz technicznego wyposażenia pracy, stanowią

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Bednarski L. op. cit., s. 50 – 51.

⁵⁶ Bławat F. op. cit., s. 38 – 39.

kolejne bardzo popularne wskaźniki sprawności działania przedsiębiorstwa. Wskaźnik obrotowości środków trwałych brutto został już przeze mnie opisany w niniejszym podrozdziale, dlatego jako kolejny zostanie przedstawiony wskaźnik technicznego uzbrojenia pracy. Konstrukcję tego wskaźnika stanowi relacja wartości majątku przedsiębiorstwa (reprezentowana np. poprzez przeciętną wartość rzeczowych aktywów trwałych brutto) oraz przeciętnego zatrudnienia w podmiocie gospodarczym (może być ono obliczane jako: przeciętne zatrudnienie w roku, średnia liczba zatrudnionych na pierwszej zmianie, itp.). Wskaźnik technicznego uzbrojenia pracy, wyznaczony zgodnie z przedstawioną powyżej formułą, dostarcza informacji o średniej wartości rzeczowych aktywów trwałych brutto przypadającej na każdą osobę zatrudnioną w przedsiębiorstwie. Wzrost wartości tego wskaźnika świadczy przeważnie o wzrastającej automatyzacji i robotyzacji procesów wytwórczych, poprawie bezpieczeństwa pracy oraz o wzroście kosztów przygotowania jednego stanowiska pracy⁵⁷.

Kolejnym wskaźnikiem opisującym sprawność działania przedsiębiorstwa jest wskaźnik stopnia sfinansowania przyrostu środków trwałych z amortyzacji. Formułę niniejszego wskaźnika stanowi ułamek, w liczniku którego ujmuje się wartość odpisów amortyzacyjnych, a w mianowniku uwzględnia się z kolei przyrost wartości środków trwałych przedsiębiorstwa w danym okresie czasu.

$$Am / \Delta TA = \frac{Am}{\Delta TA} \times 100\% \quad (1.33)$$

gdzie: $Am/\Delta TA$ – stopień sfinansowania przyrostu środków trwałych z amortyzacji, Am – amortyzacja, ΔTA – przyrost środków trwałych.

Wskaźnik ten wskazuje w jakim procencie amortyzacja pozwala na sfinansowanie przyrostu wartości środków trwałych w danym okresie czasu. Poza amortyzacją do sfinansowania przyrostu środków trwałych wykorzystuje się w pierwszej kolejności także wygospodarowany przez przedsiębiorstwo zysk netto, stąd też wskaźnikiem o zbliżonej do poprzedniego treści ekonomicznej jest wskaźnik sfinansowania przyrostu środków trwałych z cash flow.

$$CF / \Delta TA = \frac{Am + ZN}{\Delta TA} \times 100\% \quad (1.34)$$

gdzie: $CF/\Delta TA$ – stopień sfinansowania przyrostu środków trwałych z cash flow, Am – amortyzacja, ZN – zysk netto, ΔTA – przyrost środków trwałych.

Wskaźnik ten informuje o procencie, w jakim można sfinansować wzrost wartości środków trwałych przedsiębiorstwa z jego własnych wygospodarowanych środków. Wzrost wartości omawianego wskaźnika świadczy o większych możliwościach finansowania przez przedsiębiorstwo z własnych źródeł nabywanych przez nie składników majątkowych⁵⁸.

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 100.

1.4. Wskaźniki wspomaganie finansowego przedsiębiorstwa

Wskaźniki wspomaganie finansowego ⁵⁹ służą do oceny wykorzystania kapitałów obcych i własnych w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa oraz do oceny możliwości jednostki gospodarczej w zakresie regulowania swoich zobowiązań w długim okresie czasu ⁶⁰. W ramach wskaźników wspomaganie finansowego można wyróżnić:

- wskaźniki zadłużenia przedsiębiorstwa,
- wskaźniki zdolności przedsiębiorstwa do obsługi zadłużenia,
- wskaźniki struktury kapitałowo – majątkowej.

Jednym z najpopularniejszych wskaźników opisujących poziom zadłużenia przedsiębiorstwa jest wskaźnik ogólnego zadłużenia (DR – debt ratio). Wartość tego wskaźnika wyraża relacja ogółu zobowiązań do łącznej wartości aktywów przedsiębiorstwa ⁶¹.

$$DR = \frac{TL}{TA} \quad (1.35)$$

gdzie: TL – zobowiązania ogółem, TA – aktywa całkowite.

Wskaźnik ogólnego zadłużenia dostarcza informacji o stopniu sfinansowania majątku przedsiębiorstwa z kapitałów obcych. Występujące we wzorze zobowiązania ogółem należy identyfikować z wartością występujących w pasywach podmiotu gospodarczego zobowiązań i rezerw na zobowiązania. Według standardów światowych zaleca się, aby wartość wskaźnika ogólnego zadłużenia mieściła się w przedziale od 0,57 do 0,67 ⁶². Wysoka wartość wskaźnika świadczy o dużym ryzyku finansowym, wynikającym z konieczności spłaty znacznych obciążeń odsetkowych, bez względu na wartość osiąganego przez przedsiębiorstwo wyniku finansowego. Wzrost wartości tego wskaźnika jest uzasadniony jedynie w sytuacji, gdy firma może korzystać z pozytywnych efektów dźwigni finansowej, czyli wówczas, gdy przeciętne oprocentowanie kapitałów obcych jest niższe od rentowności aktywów całkowitych przedsiębiorstwa ⁶³.

⁵⁹ Wskaźniki należące do tej grupy w ekonomicznej literaturze bywają nazywane także wskaźnikami: zasilania finansowego, struktury kapitału, dźwigni finansowej, lewarowania, czy też struktury finansowania.

⁶⁰ Jerzemowska M. op. cit., s. 156 – 157.

⁶¹ Skowronek Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 128 – 129.

⁶² Taki przedział wartości referencyjnych dla tego wskaźnika można znaleźć w opracowaniu M. Sierpińskiej i T. Jachny, W. Dębskiego oraz W. Garbusewicz. Z kolei M. Jerzemowska zaleca kształtowanie wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia na poziomie 50%.

⁶³ Bednarski L. op. cit., s. 83.

O potencjalnej możliwości pokrycia zobowiązań z środków uzyskanych ze sprzedaży własnych zasobów majątkowych informuje wskaźnik zadłużenia kapitału własnego (DTER – debt to equity ratio).

$$DTER = \frac{TL}{E} \quad (1.36)$$

gdzie: TL – zobowiązania ogółem, E – kapitał własny.

Wskaźnik ten określa wartość kapitałów obcych przypadającą na każdą złotówkę kapitałów własnych przedsiębiorstwa. Im niższa jest wartość tego wskaźnika, tym wyższe jest zaangażowanie kapitałów własnych w finansowanie majątku przedsiębiorstwa i tym niższe jest ryzyko finansowe prowadzonej działalności gospodarczej⁶⁴. W zależności od antycypowanego stopnia pewności kosztu, wartość rezerw na zobowiązania może zostać potraktowana jako kapitał własny lub obcy i znaleźć się w liczniku, bądź w mianowniku ułamka występującego we wzorze 1.36. Niektórzy autorzy zalecają pogłębienie analizy omawianego wskaźnika poprzez jego dezagregację. Wówczas bada się relację wartości samych kredytów i pożyczek długo- i krótkoterminowych do kapitałów własnych jednostki gospodarczej, bądź relację zobowiązań do kapitału podstawowego firmy⁶⁵.

Kolejnym istotnym miernikiem, zaliczanym do grupy wskaźników zadłużenia przedsiębiorstwa, jest wskaźnik zadłużenia długoterminowego (LTDR – long term debt ratio). Konstrukcję tego wskaźnika stanowi ułamek, którego licznik wyraża wartość zobowiązań długoterminowych przedsiębiorstwa⁶⁶, a mianownik stanowi wartość kapitałów własnych firmy⁶⁷.

$$LDTR = \frac{LTD}{E} \quad (1.37)$$

gdzie: LTD – zobowiązania długoterminowe, E – kapitał własny.

Wskaźnik ten określa, jaka wartość zobowiązań długoterminowych przypada na każdą złotówkę pochodzącą z kapitałów własnych jednostki gospodarczej. Wskaźnik zadłużenia długoterminowego w sposób pośredni informuje także o strukturze kapitału stałego przedsiębiorstwa. Wartość tego wskaźnika przekraczająca jedność wskazuje na fakt, iż zobowiązania długoterminowe przedsiębiorstwa przewyższają wartość jego kapitałów własnych, co odczytuje się jako sygnał bardzo poważnego zadłużenia przedsiębiorstwa⁶⁸.

⁶⁴ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 90.

⁶⁵ Jarzemowska M. op. cit., s. 158 – 159.

⁶⁶ Niektórzy autorzy postulują, aby zobowiązania długoterminowe obejmowały poza tymi występującymi w bilansie przedsiębiorstwa także wartość zobowiązań z tytułu leasingu.

⁶⁷ Skowronek Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 128 – 129.

⁶⁸ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 90.

Drugą grupę wskaźników zasilania finansowego stanowią wskaźniki oceny zdolności przedsiębiorstwa do obsługi własnego długu. Typowym miernikiem zaliczanym do tej grupy jest wskaźnik pokrycia odsetek z uzyskanych efektów finansowych (TIER – times interest earned ratio). W jednej z bardziej popularnych wersji tego wskaźnika jest on obliczany jako iloraz zysku operacyjnego i odsetek.

$$\text{TIER I} = \frac{\text{EBIT}}{\text{In}} \quad (1.38a)$$

gdzie: EBIT – zysk przed opodatkowaniem i spłatą odsetek, In – odsetki.

Wskaźnik ten pozwala określić, ile razy uzyskany przez przedsiębiorstwo zysk operacyjny pokrywa wymagalne odsetki. Im wyższa jest wartość tego wskaźnika, tym niższe jest ryzyko wynikające z wykorzystywania w finansowaniu działalności przedsiębiorstwa również kapitałów obcych. Wyższa wartość tego wskaźnika jest szczególnie wymagana w przypadku firm ograniczających skalę prowadzonej działalności⁶⁹. W literaturze przedmiotu można jednak spotkać się również z innymi konstrukcjami wyznaczania wskaźnika pokrycia odsetek.

$$\text{TIER II} = \frac{\text{GP} + \text{In}}{\text{In}} \quad (1.38b)$$

$$\text{TIER III} = \frac{\text{NP} + \text{In}}{\text{In}} \quad (1.38c)$$

gdzie: GP – zysk brutto, NP – zysk netto, In – odsetki.

Druga z przytoczonych wersji wskaźnika pokrycia odsetek określa efektywność nakładów związanych z zaciągniętymi zobowiązaniami. Występujący w liczniku zysk brutto powiększony o wymagalne odsetki wyraża maksymalną kwotę odsetek, którą przedsiębiorstwo byłoby w stanie pokryć bez przynoszenia strat⁷⁰. Z kolei trzeci ze sposobów wyznaczania wskaźnika pokrycia odsetek uwzględnia w liczniku ułamek zwrot uzyskiwany przez właścicieli kapitału własnego i obcego. Wyznaczony w ten sposób wskaźnik określa krotność pokrycia odsetek z uzyskanych efektów finansowych przedsiębiorstwa. Niezależnie od metody obliczenia wskaźnika pokrycia odsetek, jego wartość powinna przekraczać jedność a im jest ona wyższa, tym większe są możliwości w obszarze wypłacalności przedsiębiorstwa wobec kredytodawców⁷¹.

Do oceny możliwości przedsiębiorstwa w zakresie samodzielnego pokrycia długów wykorzystuje się także wskaźniki bazujące na przepływach pieniężnych jednostki gospodarczej. Przykładem miernika tego rodzaju może być wskaźnik

⁶⁹ Jerzemowska M. op. cit., s. 160.

⁷⁰ Bednarski L. op. cit., s. 87.

⁷¹ Jerzemowska M. op. cit., s. 160.

pokrycia obsługi kredytu z przepływów pieniężnych (FRTDR – financial results to total debt ratio).

$$\text{FRTDR} = \frac{\text{NP} + \text{Am}}{\text{In} + \text{IoC}} \quad (1.39)$$

gdzie: NP – zysk netto, Am – amortyzacja, In – odsetki, IoC – rata kredytu.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o krotności pokrycia rocznych rat kredytu długoterminowego wraz z odsetkami od niego z wewnętrznych źródeł finansowania. Wartość tego wskaźnika jest bardzo podatna na zmiany wynikające ze zmian wartości osiąganego zysku netto, dlatego interpretacji omawianego wskaźnika powinna towarzyszyć analiza przyczyn zmian wartości wyniku finansowego netto przedsiębiorstwa. Za pożądane uznaje się kształtowanie wartości niniejszego wskaźnika na poziomie przekraczającym 1,5⁷² oraz następujący w czasie wzrost jego wartości. Z kolei spadek wartości wskaźnika pokrycia obsługi kredytu z cash flow jest często sygnałem zakłóceń płynności finansowej przedsiębiorstwa⁷³.

W praktyce bardzo często bada się także pokrycie obsługi długu z zysku przed spłatą odsetek i opodatkowaniem, bądź z samego zysku netto. Wykorzystuje się w tym celu wskaźniki pokrycia obsługi długu, które wyznacza się zgodnie z wzorami 1.40a i 1.40b.

$$\text{DRR I} = \frac{\text{EBIT}}{\text{In} + \text{IoC}} \quad (1.40a)$$

$$\text{DRR II} = \frac{\text{NP}}{\text{In} + \text{IoC}} \quad (1.40b)$$

gdzie: DRR – wskaźnik pokrycia obsługi długu, EBIT – zysk przed spłatą odsetek i opodatkowaniem, In – odsetki, IoC – rata kredytu, NP – zysk netto.

Pierwszy z przytoczonych wskaźników informuje o tym, ile razy przychody netto przedsiębiorstwa pomniejszone o jego koszty własne sprzedaży pokrywają koszty, które jednostka gospodarcza musi przeznaczyć na obsługę swoich rocznych zobowiązań kredytowych. Wskaźnik ten obrazuje zatem stopień zabezpieczenia obsługi kredytu z zysku wypracowanego na podstawowej działalności operacyjnej przedsiębiorstwa. Ponieważ spłata zobowiązań podatkowych jest bardziej priorytetowa, aniżeli spłata zobowiązań kredytowych, dlatego cenniejszych informacji dostarcza drugi z opisanych powyżej wskaźników pokrycia obsługi długu. W każdym przedsiębiorstwie pożądana jest tendencja do stałego wzrostu wartości tego wskaźnika, ponieważ

⁷² Takie zalecenia odnośnie tego wskaźnika można znaleźć w publikacjach E. Nowaka. W. Dębski jako wzorcową dla wskaźnika pokrycia obsługi kredytu z przepływów pieniężnych proponuje wartość wynoszącą dokładnie 1,5. Z kolei A. Skowronek-Mielczarek i Z. Leszczyński w swojej książce zalecają w przypadku tego wskaźnika wartości przekraczające jedność.

⁷³ Pomykalska B., Pomykalski P. op. cit., s. 91.

świadczy ona o efektywnym wykorzystaniu przez jednostkę gospodarczą kredytów do finansowania swojego rozwoju ⁷⁴.

Do wskaźników wspomaganie finansowego zalicza się również mierniki, które opisują strukturę kapitałowo – majątkową jednostki gospodarczej. Jednym z bardziej popularnych mierników tego rodzaju jest wskaźnik, przy pomocy którego sprawdza się, czy w przedsiębiorstwie spełniona jest złota reguła bilansowa. Miernikiem tym jest wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym (EFAR – equity to fixed assets ratio), który wyznacza się poprzez podzielenie wartości kapitałów własnych przedsiębiorstwa przez wartość zgromadzonych w podmiocie gospodarczym aktywów trwałych ⁷⁵.

$$\text{EFAR} = \frac{E}{\text{FA}} \times 100\% \quad (1.41)$$

gdzie: E – kapitał własny, FA – aktywa trwałe.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o tym, w jakim procencie kapitał własny przedsiębiorstwa pozwala sfinansować aktywa trwałe danej jednostki gospodarczej. Zgodnie ze złotą regułą bilansową aktywa trwałe powinny być w 100% finansowane z kapitałów własnych przedsiębiorstwa ⁷⁶. Dopuszcza się jednak pewne złagodzenie wspomnianej zasady i finansowanie aktywów trwałych jednostki gospodarczej z kapitału stałego przedsiębiorstwa. W celu zweryfikowania spełnienia przez przedsiębiorstwo złagodzonej wersji złotej reguły bilansowej oblicza się wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym przedsiębiorstwa ⁷⁷.

$$\text{CSFAR} = \frac{E + \text{LTD}}{\text{FA}} \times 100\% \quad (1.42)$$

gdzie: CSFAR – wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym, E – kapitał własny, LTD – zobowiązania długoterminowe, FA – aktywa trwałe.

Strukturę kapitałowo – majątkową jednostki gospodarczej opisuje także wskaźnik pokrycia środków trwałych zobowiązaniami długoterminowymi (TALTDR – tangible assets to long term debt ratio). Konstrukcją tego wskaźnika stanowi relacja wartości środków trwałych netto przedsiębiorstwa do wartości jego długoterminowych zobowiązań.

$$\text{TALTDR} = \frac{\text{TA}_n}{\text{LTD}} \quad (1.43)$$

gdzie: TA_n – środki trwałe netto, LTD – zobowiązania długoterminowe.

⁷⁴ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 92 – 93.

⁷⁵ W literaturze przedmiotu również często opisuje się także wskaźnik stanowiący odwrotność opisywanego wskaźnika – wskaźnik intensywności finansowania aktywów trwałych kapitałem własnym.

⁷⁶ Gabrusiewicz W.: Podstawy analizy finansowej. PWE, Warszawa 2002, s. 97.

⁷⁷ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 53 – 54.

Wartość tego wskaźnika wskazuje na krotność pokrycia zaciągniętych przez przedsiębiorstwo zobowiązań długoterminowych z majątku, w postaci pozostających do dyspozycji jednostki gospodarczej środków trwałych. Im wyższa wartość omawianego wskaźnika, tym lepiej zabezpieczona jest spłata zobowiązań długoterminowych przez przedsiębiorstwo. Poziom omawianego wskaźnika zbliżony do jedności świadczy o poważnym zagrożeniu upadłością danego podmiotu gospodarczego ⁷⁸.

1.5. Wskaźniki rentowności przedsiębiorstwa

Wskaźniki rentowności stanowią relację wyniku finansowego przedsiębiorstwa wyrażonego w wielkościach bezwzględnych do osiągniętego obrotu lub zaangażowanych w działalność podmiotu zasobów. Dostarczają one informacji o szybkości zwrotu zaangażowanego w działalność jednostki gospodarczej kapitału oraz pozwalają ocenić sprawność kadry zarządzającej w obszarze generowania zysków przy użyciu dostępnych zasobów ⁷⁹. Wśród wskaźników rentowności można wyszczególnić ⁸⁰:

- wskaźniki rentowności obrotu (sprzedaży, handlowej),
- wskaźniki rentowności zasobów majątkowych (ekonomicznej),
- wskaźniki rentowności zasobów osobowych,
- wskaźniki rentowności kapitałów (finansowej).

Wskaźniki rentowności sprzedaży (ROS – return on sales) powstają w wyniku podzielenia odpowiedniej kategorii wyniku finansowego przez właściwą miarę przychodu, bądź kosztów uzyskania tego przychodu. Ze względu na liczebność kategorii przychodów oraz miar wyniku finansowego występujących w rachunku zysków i strat, w literaturze przedmiotu można spotkać się ze znaczną ilością różnie definiowanych wskaźników rentowności sprzedaży. Najbardziej popularne i charakterystyczne spośród nich zostały zebrane przeze mnie w tabeli 1.2.

Tabela 1.2 Formuły obliczania wskaźników rentowności obrotu

Numer wzoru	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja / komentarze
1.44	$\frac{NP}{S}$	NP – zysk netto, S – przychody ze sprzedaży.	Liczba groszy zysku netto przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną ze sprzedaży. Im wyższa jest wartość tego wskaźnika, tym mniejszy obrót trzeba uzyskać dla osiągnięcia założonej wartości wyniku finansowego.

⁷⁸ Bednarski L. op. cit., s. 86.

⁷⁹ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 103.

⁸⁰ Bednarski L. op. cit., s. 103.

1.45	$\frac{GP}{S}$	<p>GP – zysk brutto, S – przychody ze sprzedaży.</p>	<p>Liczba groszy zysku brutto przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną ze sprzedaży. Wartość tego wskaźnika jest niezależna od opodatkowania podmiotu, jednakże uwzględnia wyniki finansowe uzyskiwane na pozostałej działalności operacyjnej i finansowej oraz na saldzie zdarzeń nadzwyczajnych, które mogą mieć charakter okazjonalny. Stąd też dokonywanie porównań w czasie wartości tego wskaźnika może być utrudnione.</p>
1.46	$\frac{POOA}{S}$	<p>POOA – zysk na działalności gospodarczej, S – przychody ze sprzedaży.</p>	<p>Liczba groszy zysku na działalności gospodarczej przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną ze sprzedaży. Wskaźnik ten w porównaniu do poprzedniego został uwolniony od uwzględnienia w swojej formule losowego wpływu zdarzeń nadzwyczajnych.</p>
1.47	$\frac{OP}{S}$	<p>OP – zysk na działalności operacyjnej, S – przychody ze sprzedaży.</p>	<p>Liczba groszy zysku operacyjnego przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną ze sprzedaży. Wskaźnik ten określa stopień zyskowości działalności operacyjnej prowadzonej przez przedsiębiorstwo.</p>
1.48	$\frac{EBIT}{S}$	<p>EBIT – zysk przed opodatkowaniem i oprocentowaniem, S – przychody ze sprzedaży.</p>	<p>Liczba groszy zysku przed opodatkowaniem i opłaceniem odsetek przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną ze sprzedaży. Wskaźnik ten wyraża stopień kumulatywności sprzedaży, a jego wartość zdeterminowana jest przez specyfikę branży oraz zróżnicowaną strukturę asortymentową wyrobów o różnej rentowności jednostkowej.</p>
1.49	$\frac{OP}{S + OOR}$	<p>OP – zysk na działalności operacyjnej, S – przychody ze sprzedaży, OOR – pozostałe przychody operacyjne.</p>	<p>Liczba groszy zysku operacyjnego przypadająca na każdą złotówkę przychodu uzyskanego przez przedsiębiorstwo ze sprzedaży swoich produktów oraz składników własnego majątku. Wyznaczając ten wskaźnik można skorygować wartość zarówno zysku operacyjnego, jak i przychodów operacyjnych o kwotę uzyskanych dotacji i subwencji.</p>

1.50	$\frac{POOA}{S + OOR + FR}$	<p>POOA – zysk na działalności gospodarczej, S – przychody ze sprzedaży, OOR – pozostałe przychody operacyjne, FR – przychody finansowe.</p>	<p>Liczba groszy zysku na działalności gospodarczej przypadająca na każdą złotówkę przychodu, uzyskanego przez przedsiębiorstwo z prowadzonej działalności gospodarczej. Wskaźnik ten dostarcza zatem informacji o dochodowości prowadzonej przez daną jednostkę działalności operacyjnej i finansowej.</p>
1.51	$\frac{GP}{TR}$	<p>GP – zysk brutto, TR – przychody całkowite z uwzględnieniem zysków nadzwyczajnych</p>	<p>Liczba groszy zysku przed opodatkowaniem przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną przez przedsiębiorstwo z prowadzonej działalności.</p>
1.52	$\frac{NP}{TR}$ NP	<p>NP – zysk netto, TR – przychody całkowite z uwzględnieniem zysków nadzwyczajnych</p>	<p>Liczba groszy zysku netto przypadająca na każdą złotówkę uzyskaną przez przedsiębiorstwo z prowadzonej działalności. Jest to najbardziej syntetyczna formuła wskaźnika rentowności sprzedaży w wersji uwzględniającej adekwatność miernika zysku z miernikiem przychodów.</p>
1.53	$\frac{GP + In}{OR + FR}$	<p>GP – zysk brutto, In – odsetki, OR – przychody operacyjne, FR – przychody finansowe.</p>	<p>Liczba groszy zysku brutto przed spłatą odsetek przypadająca na każdą złotówkę przychodu uzyskaną przez przedsiębiorstwo z prowadzonej działalności gospodarczej. Wskaźnik ten wykorzystuje się do oceny zdolności jednostki gospodarczej do spłaty zobowiązań odsetkowych.</p>
1.54	$\frac{NP}{COA}$	<p>NP – zysk netto, COA – koszty działalności.</p>	<p>Liczba groszy zysku netto przypadająca na każdą złotówkę wydaną przez przedsiębiorstwo na pokrycie kosztów prowadzonej działalności gospodarczej. Wartość tego wskaźnika w większym stopniu zdeterminowana jest przez poziom kosztów własnych oraz strukturę asortymentową sprzedaży, aniżeli przez jej wolumen.</p>
1.55	$\frac{GP}{COA}$	<p>GP – zysk brutto, COA – koszty działalności.</p>	<p>Liczba groszy zysku przed opodatkowaniem przypadająca na każdą złotówkę wydaną przez przedsiębiorstwo na pokrycie kosztów prowadzonej działalności gospodarczej.</p>

1.56	$\frac{\text{EBIT}}{\text{COA}}$	EBIT – zysk przed opodatkowaniem i oprocentowaniem, COA – koszty działalności.	Liczba groszy zysku wypracowanego na podstawowej działalności operacyjnej, przypadająca na każdą złotówkę wydaną przez przedsiębiorstwo na pokrycie kosztów prowadzonej działalności gospodarczej.
------	----------------------------------	--	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bławat F.: Analiza ekonomiczna. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2001; Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. PWN, Warszawa 1997; Bednarski L.: Analiza finansowa w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2001.

Drugą grupę mierników opisujących zyskowność przedsiębiorstwa stanowią wskaźniki rentowności zasobów majątkowych. Najpopularniejszym, a zarazem najbardziej ogólnym, wskaźnikiem zaliczanym do tej grupy jest wskaźnik rentowności aktywów (ROA – return on assets). Wskaźnik ten wyraża relację wartości wyniku finansowego netto przedsiębiorstwa do całkowitej wartości aktywów zaangażowanych w działalność podmiotu gospodarczego ⁸¹.

$$\text{ROA I} = \frac{\text{NP}}{\text{TA}} \quad (1.57)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, TA – przeciętna wartość aktywów całkowitych.

Wartość tego wskaźnika dostarcza informacji o liczbie groszy zysku netto, jaka przypada na każdą złotówkę zainwestowaną w aktywa przedsiębiorstwa. Menedżerom zależy na uzyskaniu jak najwyższej i rosnącej w czasie rentowności aktywów, czemu służyć może zwiększanie rentowności sprzedaży, bądź dbanie o wzrost obrotowości majątku ⁸².

$$\text{ROA} = \text{ROS} \times \text{ATR} \quad (1.58)$$

gdzie: ROS – rentowność sprzedaży, ATR – obrotowość aktywów.

Niektórzy autorzy sugerują możliwość obliczania wskaźnika rentowności aktywów przy wykorzystaniu w liczniku ułamka, stanowiącego formułę tego wskaźnika, innych aniżeli zysk netto mierników wyniku finansowego przedsiębiorstwa ⁸³.

$$\text{ROA II} = \frac{\text{GP}}{\text{TA}} \quad (1.59a)$$

$$\text{ROA III} = \frac{\text{OP}}{\text{TA}} \quad (1.59b)$$

gdzie: GP – wynik finansowy brutto, OP – wynik finansowy na działalności operacyjnej.

⁸¹ Bławat F. op. cit., s. 104 – 105.

⁸² Gabrusewicz W.: Podstawy analizy finansowej. PWE, Warszawa 2007, s. 237 – 238.

⁸³ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 194 – 195.

Wyznaczanie rentowności aktywów liczonej zyskiem brutto eliminuje wpływ na zyskowność majątku przedsiębiorstwa obciążeń podatkowych. Z kolei wykorzystywanie wyniku finansowego na działalności operacyjnej podczas obliczania rentowności aktywów uzasadnia się tym, iż zysk operacyjny jest efektem tego, co przedsiębiorstwo wypracowało samo bez współpracy z rynkiem finansowym oraz bez uwzględnienia występujących w sposób jednostkowy zdarzeń nadzwyczajnych.

W ramach pogłębienia analizy zyskowności majątku przedsiębiorstwa zaleca się obliczenie wskaźnika skorygowanego rentowności aktywów. Korekta wskaźnika rentowności aktywów polega na powiększeniu, występującego w liczniku ułamka, miernika wyniku finansowego o wartość płatnych w danym roku odsetek.

$$\text{SROA} = \frac{\text{NP} + \text{In}}{\text{TA}} \quad (1.60)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, In – odsetki, TA – przeciętna wartość aktywów.

Wskaźnik ten występuje w literaturze również w wersji, w której miernikiem wyniku finansowego jest zysk brutto. Skorygowanie miernika wyniku finansowego o wartość odsetek uzasadnia się tym, iż są one elementem operacji finansowych wynikających z zaangażowania w finansowanie podmiotu kapitałów obcych, czyli stanowią szczególne pomniejszenie zysku, które zasługuje na korektę w toku analizy rentowności⁸⁴.

Rozwinięcie analizy rentowności aktywów prowadzi do wyznaczenia pochodnych wskaźników cząstkowych – wskaźnika rentowności aktywów trwałych (ROFA) oraz wskaźnika rentowności aktywów obrotowych (ROCA).

$$\text{ROFA} = \frac{\text{NP}}{\text{FA}} \quad (1.61)$$

$$\text{ROCA} = \frac{\text{NP}}{\text{CA}} \quad (1.62)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, FA – przeciętna wartość aktywów trwałych, CA – przeciętna wartość aktywów obrotowych.

Wskaźnik rentowności aktywów trwałych informuje o liczbie groszy zysku netto przypadającej na każdą złotówkę zaangażowaną w aktywa trwałe przedsiębiorstwa. Z kolei wskaźnik rentowności aktywów obrotowych pozwala na określenie efektywności środków zainwestowanych w aktywa obrotowe podmiotu gospodarczego. Oczywiście, jak w przypadku wszystkich wskaźników rentowności zasobów majątkowych, kadry zarządzającej przedsiębiorstwem zależy na wzroście wartości tychże wskaźników finansowych.

⁸⁴ Bednarski L. op. cit., s. 109.

Kolejną grupę mierników zyskowności przedsiębiorstwa stanowią wskaźniki zyskowności zasobów osobowych. Wskaźniki te uzyskuje się poprzez podzielenie miernika wyniku finansowego przez miernik opisujący występujące w danym podmiocie gospodarczym zatrudnienie. Najpopularniejszym wskaźnikiem tego rodzaju jest wskaźnik rentowności zatrudnienia nominalnego. Stanowi on relację wartości osiągniętego przez przedsiębiorstwo wyniku finansowego netto do wielkości średniorocznego zatrudnienia nominalnego.

$$ROSE_n = \frac{NP}{L_n} \quad (1.63)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, L_n – przeciętne zatrudnienie nominalne.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o wartości wyniku finansowego neto, jaka przypada na każdą osobę zatrudnioną w danym przedsiębiorstwie. W literaturze przedmiotu można spotkać również wersję tego wskaźnika, bazującą na innym mierniku wyniku finansowego przedsiębiorstwa – na przykład na wyniku finansowym brutto⁸⁵. W podmiocie gospodarczym za zjawisko pożądane uznaje się wzrost wartości wskaźnika rentowności zatrudnienia. W osiągnięciu tego celu może pomóc strategia oparta na zwiększaniu rentowności aktywów przedsiębiorstwa oraz wzroście technicznego uzbrojenia pracy, jak również strategia oparta na zwiększaniu rentowności sprzedaży oraz wzroście produktywności pracy⁸⁶.

$$ROSE = ROA \times TA/L; \quad (1.64a) \qquad ROSE = ROS \times S/L; \quad (1.64b)$$

gdzie: ROA – rentowność aktywów, TA/L – techniczne uzbrojenie pracy, ROS – rentowność sprzedaży, S/L – produktywność pracy.

Ze względu na występowanie w podmiotach gospodarczych zatrudnienia utajonego, zasadnym wydaje się być także obliczanie wskaźnika rentowności zatrudnienia realnego.

$$ROSE_r = \frac{NP}{L_r} \quad (1.65)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, L_r – przeciętne zatrudnienie realne (nominalne + utajone).

Wskaźnik ten obrazuje efekt finansowy przedsiębiorstwa wypracowany przeciętnie przez jednego realnie zatrudnionego pracownika. Niektórzy autorzy są zdania, iż w liczniku ułamka tworzącego konstrukcję tego wskaźnika powinien występować wynik finansowy brutto danej jednostki gospodarczej. Za zjawisko korzystne uznaje się oczywiście wzrost wartości omawianego wskaźnika⁸⁷.

⁸⁵ Ibidem. s. 118 – 119.

⁸⁶ Bławat F. op. cit., s. 40 – 41.

⁸⁷ Bednarski L. op. cit., s. 109.

Ostatnią grupę wyodrębnianą w obrębie mierników zyskowności przedsiębiorstwa stanowią wskaźniki rentowności kapitałów. Zalicza się do nich między innymi wskaźnik rentowności kapitału stałego. Wskaźnik ten wyraża się za pośrednictwem ułamka, który w swoim liczniku zawiera sumę wyniku finansowego netto oraz odsetek płaconych od zobowiązań długoterminowych, a mianownik którego stanowi wartość kapitału stałego podmiotu gospodarczego.

$$\text{ROSC} = \frac{\text{NP} + \text{In}}{\text{E} + \text{Pfl} + \text{LTL}} \quad (1.66)$$

gdzie: ROSC – rentowność kapitału stałego, NP – wynik finansowy netto, In – odsetki od zobowiązań długoterminowych, E – kapitał własny, Pfl – rezerwy na zobowiązania, LTL – zobowiązania długoterminowe.

Wskaźnik ten dostarcza informacji o przypadającej na każdą złotówkę kapitału stałego wartości efektu gospodarowania, wypracowanego przez przedsiębiorstwo dla właścicieli oraz dawców kapitału długoterminowego. Wskaźnik ten obrazuje zatem potencjalne możliwości rozwoju przedsiębiorstwa⁸⁸.

Kolejnym wskaźnikiem opisującym dochodowość kapitałów jednostki gospodarczej jest wskaźnik rentowności kapitału podstawowego. Formułę tego wskaźnika stanowi relacja wyniku finansowego netto przedsiębiorstwa do wartości kapitału podstawowego podmiotu gospodarczego⁸⁹.

$$\text{ROPSC} = \frac{\text{NP}}{\text{PSC}} \quad (1.67)$$

gdzie: ROPSC – rentowność kapitału podstawowego, NP – wynik finansowy netto, PSC – kapitał podstawowy.

Wskaźnik ten informuje o liczbie groszy zysku netto przypadającej na każdą złotówkę kapitału podstawowego wniesionego przez wspólników, a tym samym dostarcza informacji o potencjalnych korzyściach, jakie mogą osiągnąć właściciele jednostki gospodarczej w postaci dywidend⁹⁰.

Niewątpliwie najpopularniejszym miernikiem zaliczanym do omawianej grupy jest wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE – return on equity). Wyznacza się go poprzez podzielenie kwoty wyniku finansowego netto przez wartość kapitałów własnych danego przedsiębiorstwa.

$$\text{ROE} = \frac{\text{NP}}{\text{E}} \quad (1.68)$$

gdzie: NP – wynik finansowy netto, E – średni kapitał własny.

Wartość tego wskaźnika jest szczególnie istotna dla właścicieli przedsiębiorstwa oraz potencjalnych jego inwestorów, ponieważ wyraża ona, ile groszy zysku netto wypracowanego przez przedsiębiorstwo przypada na każdą

⁸⁸ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 107 – 108.

⁸⁹ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 194 – 195.

⁹⁰ Bednarski L. op. cit., s. 114.

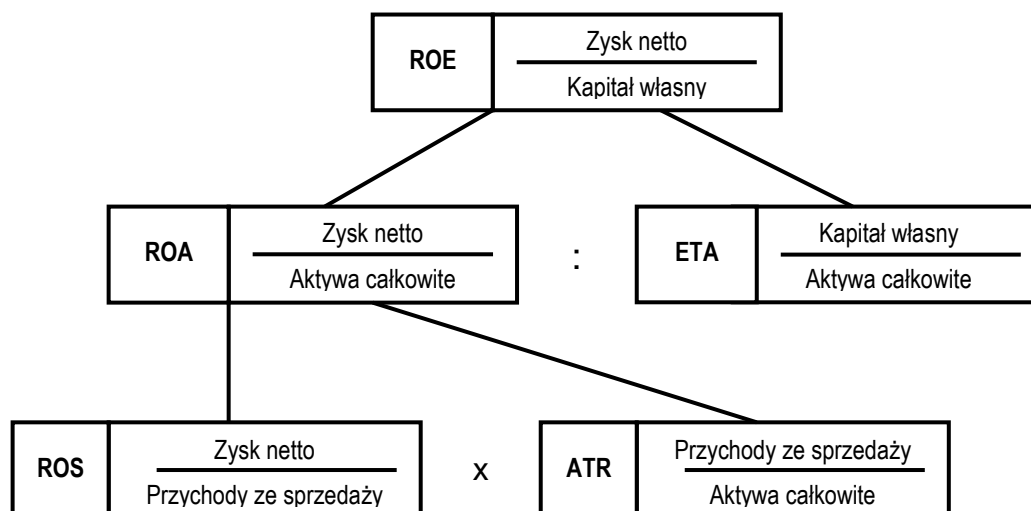
złotówkę jego kapitałów własnych. Im wyższa jest wartość tego wskaźnika, tym lepiej, ponieważ tym lepsze są wówczas perspektywy dotyczące wysokości wypłacanych dywidend oraz możliwości dalszego rozwoju przedsiębiorstwa ⁹¹. Dokonując analizy przyczynowej wartości omawianego wskaźnika uwzględnia się najczęściej:

- rentowność sprzedaży,
- obrotowość aktywów,
- strukturę kapitału zaangażowanego w przedsiębiorstwie.

$$ROE = ROS \times ATR \times 1/ETA \quad (1.69)$$

gdzie: ROS – rentowność sprzedaży, ATR – obrotowość aktywów, ETA – udział kapitału własnego w finansowaniu aktywów.

W sposób bardziej szczegółowy relację zawartą we wzorze 1.69 przedstawia model analizy wskaźnikowej Du Ponta.



Rys. 1.1 Model analizy wskaźnikowej Du Ponta

Źródło: Bławat F.: Analiza ekonomiczna. WPG, Gdańsk 2001, s. 107.

Podsumowując kwestię rentowności przedsiębiorstwa można stwierdzić, iż jest ona konsekwencją przyjętej strategii rozwoju, obejmującej ⁹²:

- politykę cen oraz kontrolę kosztów wyznaczających udział marży pokrycia w kwocie sprzedaży,
- politykę inwestycji, od której zależy produktywność i rentowność inwestycji,
- politykę finansową, która określa strukturę zadłużenia umożliwiającą zwiększenie rentowności inwestycji w odniesieniu do właścicieli kapitału lub powodującą spadek tejże rentowności.

⁹¹ Bławat F. op. cit., s. 106 – 107.

⁹² Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 107 – 108.

2. Wskaźniki finansowe oparte na przepływach pieniężnych

2.1. Wprowadzenie

Wskaźniki finansowe oparte na przepływach pieniężnych pozwalają na ocenę płynności przedsiębiorstwa w ujęciu dynamicznym. Z kolei płynność przedsiębiorstwa warunkuje prawidłowość funkcjonowania całej firmy. W dużej mierze to właśnie od płynności finansowej uzależniona jest możliwość przetrwania przedsiębiorstwa na rynku oraz perspektywa jego rozwoju, czyli dwa podstawowe cele funkcjonowania przedsiębiorstwa przewijające się w różnych teoriach celu funkcjonowania podmiotów gospodarczych⁹³. Brak płynności finansowej jest główną determinantą upadłości przedsiębiorstw, ważniejszą nawet od osiąganego przez jednostki gospodarcze poziomu rentowności. Z przeprowadzonych badań empirycznych wynika, iż 70 – 80% przypadków upadłości przedsiębiorstw spowodowane jest właśnie przez brak płynności finansowej, który może dotknąć także rentowne jednostki⁹⁴. Płynność finansowa jest ponadto jednym z ważniejszych wyznaczników oceny efektywności gospodarowania firmą oraz istotnym miernikiem jej kondycji finansowej⁹⁵. W Polsce prekursorami wykorzystania przepływów pieniężnych w analizie wskaźnikowej przedsiębiorstwa byli M. Gottlieb oraz W. Lewczyński⁹⁶. Obecnie wskaźniki pieniężnej oceny działalności przedsiębiorstwa przypisuje się najczęściej do jednej z trzech grup⁹⁷:

- wskaźniki struktury przepływów pieniężnych,
- wskaźniki wystarczalności pieniężnej,
- wskaźniki wydajności pieniężnej.

Wskaźniki struktury przepływów pieniężnych stanowią rozwinięcie analizy wpływów i wydatków wchodzącej w zakres wstępnej oceny rachunku przepływów pieniężnych. Wskaźniki tworzące drugą z wymienionych grup umożliwiają ocenę zdolności przedsiębiorstwa do pokrycia swoich potrzeb płatniczych z środków generowanych z działalności operacyjnej. Z kolei wskaźniki wydajności pieniężnej obrazują efektywność gotówkową prowadzonej przez firmę działalności gospodarczej⁹⁸.

⁹³ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit. s. 212.

⁹⁴ Davies D.: Sztuka zarządzania finansami. PWN, Warszawa 1994, s. 8.

⁹⁵ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 212.

⁹⁶ Jerzemowska M.: op. cit., s. 144.

⁹⁷ Waśniewski T., Skoczyła W.: Jak korzystać ze sprawozdania z przepływu środków pieniężnych. Rachunkowość, 1999, nr 12.

⁹⁸ Jerzemowska M. op. cit., s. 144 – 153.

2.2. Wskaźniki struktury przepływów pieniężnych

Pierwszym z omówionych wskaźników zaliczanych do tej grupy będzie wskaźnik zdolności do generowania operacyjnych przepływów pieniężnych netto (operacyjnej nadwyżki pieniężnej). Wskaźnik ten wyraża udział operacyjnej nadwyżki środków pieniężnych w całości wpływów ze wszystkich rodzajów działalności⁹⁹.

$$\text{Wskaźnik zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej} = \frac{\text{Przeływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}}{\text{Przeływy pieniężne netto z działalności operacyjnej} + \text{Wpływy z działalności inwestycyjnej} + \text{Wpływy z działalności finansowej}} \quad (2.1)$$

Wskaźnik zdolności do generowania operacyjnych przepływów pieniężnych netto pozwala ocenić, co stanowi główne źródło zasilania firmy w gotówkę – działalność operacyjna, czy też pozostałe rodzaje działalności przedsiębiorstwa. Tendencja wzrostowa tego wskaźnika dostarcza informacji o coraz silniejszym zasilaniu przedsiębiorstwa w środki pieniężne z działalności operacyjnej¹⁰⁰.

Jednym z wskaźników określających strukturę wpływów środków pieniężnych z działalności operacyjnej jest wskaźnik udziału zysku netto w operacyjnych przepływach pieniężnych netto¹⁰¹.

$$\text{Wskaźnik udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej} = \frac{\text{Zysk netto}}{\text{Przeływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.2)$$

Przeprowadzenie prawidłowej interpretacji tego wskaźnika wymaga ustalenia przyczyn różnicy pomiędzy wartością zysku netto a operacyjną nadwyżką pieniężną generowaną przez przedsiębiorstwo. Wartość wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnych przepływach pieniężnych w znacznej mierze zdeterminowana jest specyfiką działalności przedsiębiorstwa oraz branżą, w której działa dana firma. Niemniej jednak wzrost wartości tego wskaźnika uznaje się generalnie za tendencję pozytywną¹⁰².

O strukturze przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej informuje również wskaźnik udziału amortyzacji w operacyjnych przepływach pieniężnych netto. Wartość tego wskaźnika wyznacza się poprzez podzielenie wartości odpisów amortyzacyjnych dokonanych przez firmę w określonym czasie przez

⁹⁹ Waśniewski T., Skoczylas W.: Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002, s. 458.

¹⁰⁰ Zagórski H.: Ocena płynności finansowej w zarządzaniu kapitałem krótkoterminowym. Prace naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania przedsiębiorstwem, tom V, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2006, s. 231 – 232.

¹⁰¹ Nowak E.: Analiza sprawozdań finansowych. PWE, Warszawa 2008, s. 147.

¹⁰² Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004, s. 331.

wygenerowane w nim przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej firmy ¹⁰³.

$$\text{Wskaźnik udziału amortyzacji w operacyjnej nadwyżce pieniężnej} = \frac{\text{Amortyzacja}}{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.3)$$

Środki pieniężne pochodzące z amortyzacji przeznaczone są co do zasady na odtworzenie środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, stąd też jedynie w ograniczonym zakresie mogą one stanowić wolne środki pieniężne, czyli takie, które nie są zaangażowane w potrzeby inwestycyjne przedsiębiorstwa. Z powyższego wynika, iż możliwości wykorzystania tych środków na obsługę potrzeb płatniczych w obrębie działalności finansowej przedsiębiorstwa są znacznie ograniczone. Wysoka wartość wskaźnika udziału amortyzacji w operacyjnej nadwyżce pieniężnej często jest wynikiem utrzymywania przez przedsiębiorstwo nadmiernego poziomu zapasów i należności, co utrudnia rozwój przedsiębiorstwa oraz wywiązywanie się przez nie ze spłaty zobowiązań z własnych, wewnętrznych źródeł finansowania ¹⁰⁴.

Wskaźnikiem, który obrazuje możliwości przedsiębiorstwa do finansowania nadwyżki wydatków nad wpływami w obrębie działalności inwestycyjnej z środków pieniężnych wygenerowanych na działalności operacyjnej i finansowej, jest wskaźnik finansowania działalności inwestycyjnej.

$$\text{Wskaźnik finansowania działalności inwestycyjnej} = \frac{\text{Ujemne przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej}}{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej} + \text{Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej}} \quad (2.4)$$

Gdy wartość tego wskaźnika kształtuje się na poziomie niższym, bądź równym jedności, oznacza to wówczas, iż ujemne saldo przepływów inwestycyjnych w całości może zostać sfinansowane z nadwyżki środków pieniężnych wygenerowanych przez pozostałe rodzaje działalności przedsiębiorstwa. Z kolei wartość wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej przekraczająca 1, sygnalizuje brak możliwości pokrycia nadwyżki wydatków nad wpływami w obrębie działalności inwestycyjnej z środków wypracowanych w obszarze podstawowej działalności operacyjnej oraz tymi pozyskanymi przez firmę z jej zewnętrznych źródeł finansowania. W takiej sytuacji niedobór środków pieniężnych pokrywany jest z nadwyżki wygenerowanej w poprzednich okresach czasu. ¹⁰⁵.

¹⁰³ Walczak M.: Prospektywna analiza finansowa w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1998, s. 175.

¹⁰⁴ Jerzemowska M. op. cit., s. 145.

¹⁰⁵ Ibidem.

Kolejnym wskaźnikiem charakteryzującym strukturę przepływów pieniężnych jest wskaźnik zależności od zewnętrznych źródeł finansowania. Konstrukcję tego wskaźnika stanowi iloraz wpływów uzyskanych z działalności finansowej oraz wpływów uzyskanych przez przedsiębiorstwo w obrębie jego działalności operacyjnej ¹⁰⁶.

$$\text{Wskaźnik zależności od zewnętrznych źródeł finansowania} = \frac{\text{Wpływy z działalności finansowej}}{\text{Wpływy z działalności operacyjnej}} \quad (2.5)$$

Wartość tego wskaźnika wyraża stopień uzależnienia przedsiębiorstwa od środków pieniężnych pozyskanych ze źródeł zewnętrznych (własnych i obcych). Im wyższa jest wartość wskaźnika zależności od zewnętrznych źródeł finansowania, tym więcej gotówki dostępnej dla firmy pochodzi z jej zewnętrznych źródeł finansowania ¹⁰⁷.

Stopień pokrycia wydatków, związanych z wypłatą dywidend, spłatą oraz obsługą zadłużenia podmiotu gospodarczego, z środków pieniężnych pochodzących z źródeł zewnętrznych, obrazuje wskaźnik pieniężnej samowystarczalności działalności finansowej ¹⁰⁸.

$$\text{Wskaźnik pieniężnej samowystarczalności działalności finansowej} = \frac{\text{Wpływy z działalności finansowej}}{\text{Wydatki z działalności finansowej}} \quad (2.6)$$

Wartość tego wskaźnika przekraczająca, bądź równa jedności oznacza, iż przedsiębiorstwo jest w stanie w całości pokryć wydatki powstające w obrębie działalności finansowej, środkami pochodzącymi również z tej działalności. Wartość wskaźnika pieniężnej samowystarczalności działalności finansowej niższa od jedności sugeruje, iż część wydatków dotyczących tej działalności musi zostać pokryta środkami pieniężnymi wygenerowanymi przez pozostałe rodzaje działalności lub zostać sfinansowana z środków zgromadzonych przez przedsiębiorstwo we wcześniejszych okresach.

2.3. Wskaźniki wystarczalności pieniężnej

Największe znaczenie w tym zespole wskaźników przypisuje się wskaźnikowi ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Wskaźnik ten przedstawia relację środków pieniężnych netto z działalności operacyjnej do niezbędnych wypłat, takich jak: dywidenda, spłata zobowiązań przedsiębiorstwa

¹⁰⁶ Waśniewski T., Skoczylas W.: Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002, s. 458.

¹⁰⁷ Zagórski H. op. cit., s. 232.

¹⁰⁸ Jerzemowska M. op. cit., s. 146.

oraz wydatki na inwestycje w rzeczowe aktywa trwałe, bądź wartości niematerialne i prawne ¹⁰⁹.

$$\text{Wskaźnik ogólnej wystarczalności środków pieniężnych} = \frac{\text{Przeptywy pieniężne netto z działalności operacyjnej}}{\text{Spłata zadłużenia + Wydatki inwestycyjne + Wypłata dywidend}} \quad (2.7)$$

gdzie: spłata zadłużenia – spłata kredytów i pożyczek wraz z odsetkami, wykup dłużnych papierów wartościowych, wydatki z tytułu leasingu finansowego, wydatki inwestycyjne – wydatki na nabycie rzeczowych aktywów trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych.

Wartość tego wskaźnika przekraczająca, bądź równa jedności oznacza, że przedsiębiorstwo jest w stanie, z wygenerowanej w ramach działalności operacyjnej nadwyżki środków pieniężnych, sfinansować podstawowe wydatki działalności finansowej i inwestycyjnej. Z kolei niska, czy też w szczególności ujemna wartość tego wskaźnika, sugeruje, iż niezbędne dla dalszego funkcjonowania podmiotu gospodarczego jest zwiększenie kapitałów własnych lub wzrost zadłużenia przedsiębiorstwa. Istnieje także możliwość pokrycia niedoboru środków pieniężnych wpływami uzyskanymi ze sprzedaży części aktywów trwałych przedsiębiorstwa, czy też na drodze uszczuplenia środków pieniężnych zakumulowanych w poprzednich okresach ¹¹⁰.

Analitycznym rozwinięciem wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych jest szereg wskaźników szczegółowych, które służą do izolowania oceny możliwości sfinansowania z operacyjnej nadwyżki środków pieniężnych poszczególnych rodzajów wydatków związanych z działalnością finansową i inwestycyjną.

Jako pierwszy wskaźnik szczegółowy zostanie omówiony wskaźnik spłaty ogółu zadłużenia. Wskaźnik ten stanowi relację pozostałych do spłaty kwot kredytów krótko i długoterminowych wraz z odsetkami względem wartości wypracowanych przez przedsiębiorstwo przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej ¹¹¹.

$$\text{Wskaźnik spłaty ogółu zadłużenia} = \frac{\text{Spłata krótko i długoterminowych kredytów i pożyczek (z odsetkami)}}{\text{Przeptywy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.8)$$

Wskaźnik spłaty ogółu zadłużenia informuje o tym, jaką część operacyjnych przepływów pieniężnych pochłania spłata zadłużenia ogółem. Niska (malejąca) wartość tego wskaźnika ceniona jest przez instytucje bankowe, ponieważ sugeruje duże (rosnące) możliwości pokrycia zobowiązań firmy z wypracowanej przez nią operacyjnej nadwyżki pieniężnej.

Zdolność firmy do regulowania odsetek z przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej obrazuje wskaźnik pokrycia odsetek. Wskaźnik ten

¹⁰⁹ Bednarski L. op. cit., s. 165.

¹¹⁰ Jerzemowska M. op. cit., s. 148.

¹¹¹ Zagórski H. op. cit., s. 231 – 232.

przyjmuje postać ułamka, którego licznik stanowi kwota należnych do spłaty odsetek, a mianownik wyraża zaś wartość operacyjnej nadwyżki pieniężnej ¹¹².

$$\text{Wskaźnik pokrycia odsetek} = \frac{\text{Odsetki}}{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.9)$$

Im niższa jest wartość wskaźnika pokrycia odsetek, tym więcej środków pieniężnych pozostaje na pokrycie pozostałych potrzeb płatniczych przedsiębiorstwa ¹¹³. Malejąca wartość tego parametru może oznaczać z jednej strony spadek obciążeń związanych z obsługą zadłużenia przedsiębiorstwa, bądź wzrost nadwyżki środków pieniężnych pochodzącej z działalności operacyjnej. Każda z tych ewentualności jest postrzegana w sposób pozytywny z punktu widzenia perspektyw rozwojowych przedsiębiorstwa.

W sposób analogiczny interpretuje się kolejne dwa wskaźniki szczegółowe powstałe z analitycznego rozwinięcia wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Wskaźnikami tymi są:

$$\text{Wskaźnik spłaty zadłużenia długoterminowego} = \frac{\text{Spłata długoterminowych kredytów i pożyczek}}{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.10)$$

oraz

$$\text{Wskaźnik wypłaty dywidend} = \frac{\text{Dywidendy}}{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.11)$$

Wskaźnikiem ukazującym zdolność przedsiębiorstwa do samofinansowania inwestycji z środków pieniężnych pochodzących z przepływów operacyjnych jest wskaźnik sfinansowania wydatków inwestycyjnych ¹¹⁴.

$$\text{Wskaźnik sfinansowania wydatków inwestycyjnych} = \frac{\text{Wydatki na inwestycje}}{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}} \quad (2.12)$$

Wartość tego wskaźnika mniejsza, bądź równa jedności świadczy o możliwości sfinansowania w całości wydatków na zakup rzeczowych aktywów trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych z przepływów pieniężnych netto generowanych w obszarze działalności operacyjnej.

W literaturze można spotykać także odwrotną konstrukcję wszystkich przedstawionych powyżej wskaźników szczegółowych, powstałych z rozwinięcia wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Wówczas w liczniku ułamka tworzącego wskaźnik znajduje się wartość przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej, a w mianowniku pojawiają się różne potrzeby płatnicze przedsiębiorstwa. Skonstruowane w ten sposób

¹¹² Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 332.

¹¹³ Jerzemowska M. op. cit., s. 148.

¹¹⁴ Zagórski H. op. cit., s. 231 – 232.

wskaźniki wystarczalności pieniężnej dostarczają informacji o tym, ile razy nadwyżka operacyjna pokrywa daną potrzebę płatniczą przedsiębiorstwa ¹¹⁵.

2.4. Wskaźniki wydajności pieniężnej

Wskaźniki należące do tego zespołu stanowią odpowiedniki tradycyjnych wskaźników rentowności, tyle że uwzględniają w swojej konstrukcji zysk kasowy zamiast memoriałowego.

Wskaźnikiem ukazującym stopień realizacji przychodów ze sprzedaży w postaci gotówkowej jest wskaźnik pieniężnej wydajności sprzedaży. Wskaźnik ten stanowi stosunek operacyjnej nadwyżki pieniężnej do wartości uzyskiwanych przez przedsiębiorstwo przychodów ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów ¹¹⁶.

$$\text{Wskaźnik pieniężnej wydajności sprzedaży} = \frac{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}}{\text{Przychody ze sprzedaży}} \quad (2.13)$$

Wskaźnik ten dostarcza informacji o ilości groszy nadwyżki operacyjnej generowanej przez przedsiębiorstwo z każdej złotówki memoriałowej sprzedaży. Rosnąca wartość tej miary postrzegana jest pozytywnie, ponieważ wskazuje na wzrost wydajności gotówkowej sprzedaży przedsiębiorstwa ¹¹⁷.

Jakość zysku operacyjnego obrazuje wskaźnik pieniężnej nadwyżki operacyjnej do zysku operacyjnego. Wskaźnik ten dostarcza informacji o tym, ile środków pieniężnych zawiera każda złotówka zysku z działalności operacyjnej. Im wartość tego wskaźnika jest bliższa jedności, tym zysk operacyjny jest dokładniejszym miernikiem potencjału pieniężnego operacji przedsiębiorstwa ¹¹⁸.

$$\text{Wskaźnik pieniężnej nadwyżki operacyjnej do zysku operacyjnego} = \frac{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}}{\text{Zysk z działalności operacyjnej}} \quad (2.14)$$

Rzetelna interpretacja wartości tego wskaźnika wymaga ustalenia przyczyn odchyleń między zyskiem memoriałowym i kasowym oraz dobrej znajomości specyfiki branży, w której działa poddana badaniu jednostka gospodarcza.

Ocenę zdolności aktywów (zaangażowanego kapitału) do generowania strumienia pieniężnego w obszarze działalności operacyjnej umożliwia wskaźnik pieniężnej wydajności aktywów (kapitału). Dostarcza on informacji o

¹¹⁵ Jerzemowska M. op. cit., s. 149.

¹¹⁶ Leszczyński Z. Skowronek – Mielczarek A. op. cit., s. 114.

¹¹⁷ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 332.

¹¹⁸ Gabrusewicz W. op. cit., s. 262 – 263.

tym, ile groszy operacyjnej nadwyżki pieniężnej wypracowuje każda złotówka zainwestowana w aktywa przedsiębiorstwa (kapitał) ¹¹⁹.

$$\text{Wskaźnik pieniężnej wydajności aktywów (kapitału)} = \frac{\text{Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}}{\text{Przeciętny stan aktywów (kapitału)}} \quad (2.15)$$

Stosunkowo wysokie wartości wskaźników wydajności pieniężnej świadczą generalnie o korzystnej sytuacji finansowej oraz dobrych perspektywach rozwojowych przedsiębiorstwa ¹²⁰.

3. Wskaźniki rynkowej wartości akcji i kapitału

3.1. Wprowadzenie

Zwiększanie wartości rynkowej akcji spółek notowanych na giełdzie, przez znaczą część ekonomistów jest uznawane za nadrzędny cel funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Do oceny efektywności jednostek gospodarczych działających na rynku kapitałowym służą specjalnie skonstruowane do tego celu wskaźniki, zwane wskaźnikami rynku kapitałowego ¹²¹. Wskaźniki rynku kapitałowego ze względu na grupy użytkowników, przez które są one wykorzystywane, dzielą się na ¹²²:

- wskaźniki istotne dla akcjonariuszy,
- wskaźniki istotne dla potencjalnych inwestorów i emitentów akcji.

Z kolei podział wskaźników rynku kapitałowego ze względu na kryterium, jakim jest źródło danych niezbędnych do ich wyznaczenia, prowadzi do wyodrębnienia ¹²³:

- wskaźników wewnętrznych – wskaźniki wyznaczone na podstawie danych pochodzących z jednostki gospodarczej, w głównej mierze wykorzystujące informacje o ilości akcji, bądź udziałów;
- wskaźników zewnętrznych – wskaźniki wyznaczone przy pomocy danych pochodzących z rynku kapitałowego, w głównej mierze wykorzystujące informacje o cenie rynkowej akcji, bądź cenie transakcyjnej udziału.

Pierwszy z zaprezentowanych powyżej podziałów wskaźników rynku kapitałowego ma raczej charakter umowny i porządkujący, aniżeli posiadający praktyczne zastosowanie, stąd też w dalszej części niniejszego załącznika wykorzystywany będzie drugi z przytoczonych podziałów.

¹¹⁹ Sierpińska M., Wędzki D.: Zarządzanie płynnością finansową. PWN, Warszawa 1997, s. 53.

¹²⁰ Jerzemska M. op. cit., s. 152.

¹²¹ Pomykańska B., Pomykański P. op. cit., s. 97.

¹²² Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 111.

¹²³ Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004, s. 377.



Rys. 3.1 Podział wskaźników rynku kapitałowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004, s. 377 – 383.

3.2. Wskaźniki wewnętrzne rynku kapitałowego

Wskaźniki wewnętrzne rynku kapitałowego znajdują zastosowanie głównie w ocenie spółki przez organy nią zarządzające oraz podczas ustalania polityki dywidend dla akcjonariuszy.

Jednym z najbardziej ogólnych wskaźników wewnętrznych rynku kapitałowego jest wskaźnik produktywności jednej akcji SPS (sales per share) lub S / MC (sales / market capitalization). Wskaźnik ten stanowi stosunek osiągniętych przez przedsiębiorstwo przychodów całkowitych do ilości wyemitowanych przez nie akcji zwykłych¹²⁴.

$$SPS = \frac{S}{N} \quad (3.1)$$

gdzie: S – przychody ogółem, N – przeciętna ilość wyemitowanych akcji.

Wskaźnik ten wyraża wartość przychodów (liczonych jako suma przychodów netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, pozostałych przychodów operacyjnych oraz przychodów finansowych) przypadających na jedną akcję zwykłą przedsiębiorstwa. Jego wartość świadczy o skali działania

¹²⁴ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 378.

firmy, a wzrost wartości tego wskaźnika, przy założeniu stałego poziomu rentowności sprzedaży, wskazuje na wzrost zysku przedsiębiorstwa ¹²⁵.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem wewnętrznym jest wskaźnik zyskowności jednej akcji (EPS – earnings per share). Wskaźnik ten jest ilorazem wygenerowanego przez jednostkę gospodarczą zysku netto oraz przeciętnej liczby akcji podlegających obrotowi giełdowemu ¹²⁶.

$$\text{EPS} = \frac{\text{NP}}{\text{N}} \quad (3.2)$$

gdzie: NP – zysk netto, N – przeciętna ilość wyemitowanych akcji.

Wskaźnik ten informuje o wartości zysku netto przypadającej na jedną akcję zwykłą w analizowanym okresie czasu. Wskazuje on zatem skalę potencjalnych korzyści dla posiadacza akcji, przy założeniu, że zwiększenie zysków spowoduje wzrost dywidendy lub będzie miało wpływ na poprawę notowań rynkowych akcji i przełoży się na wzrost ich wartości ¹²⁷. Wskaźnik zyskowności jednej akcji należy do najpowszechniej stosowanych wskaźników rynku kapitałowego, jednak ze względu na różną wartość nominalną jednej akcji w poszczególnych spółkach, nie może on być wykorzystywany w ocenie porównawczej podmiotów gospodarczych. Szersza interpretacja tego wskaźnika wymaga powiązania go z innymi wskaźnikami oceny rynkowej ¹²⁸.

Wskaźnikiem dostarczającym informacji o wysokości dochodów uzyskiwanych przez akcjonariuszy jest wskaźnik dywidendy jednostkowej (DPS – dividend per share). Wskaźnik ten oblicza się poprzez podzielenie wartości zysku netto przeznaczonego do podziału pomiędzy akcjonariuszy przez ilość akcji wyemitowanych przez daną spółkę ¹²⁹.

$$\text{DPS} = \frac{\text{D}}{\text{N}} \quad (3.3)$$

gdzie: D – wartość wypłaconej dywidendy, N – przeciętna ilość wyemitowanych akcji.

W sytuacji, gdy w spółce występują akcje uprzywilejowane w zakresie dywidendy, licznik wskaźnika pomniejsza się o wysokość dywidend należnych posiadaczom tych akcji. W mianowniku zaś nie ujmuje się wówczas akcji uprzywilejowanych ¹³⁰. Wskaźnik ten, z tych samych powodów co opisywany wcześniej EPS, nie nadaje się do dokonywania analizy porównawczej pomiędzy różnymi podmiotami gospodarczymi.

¹²⁵ Jerzemowska M.: op. cit., s. 324.

¹²⁶ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 378.

¹²⁷ Walczak M. op. cit., s. 142.

¹²⁸ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 112.

¹²⁹ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 378.

¹³⁰ Jerzemowska M. op. cit., s. 325.

Rzeczywistą kwotę środków pieniężnych jednostki gospodarczej przypadających na jedną akcję wyraża wskaźnik nadwyżki finansowej na jedną akcję (CFPS – cash flow per share). Wartość tego wskaźnika stanowi iloraz zysku netto powiększonego o amortyzację oraz liczby akcji wprowadzonych do obrotu przez przedsiębiorstwo ¹³¹.

$$CFPS = \frac{NI + A}{N} \quad (3.4)$$

gdzie: NI – zysk netto osiągnięty w danym okresie, A – wartość amortyzacji, N – przeciętna ilość wyemitowanych akcji.

Zwyżka wartości tego wskaźnika jest sygnałem rosnącej płynności finansowej oraz wzrostu wiarygodności kredytowej przedsiębiorstwa.

Kolejnym wskaźnikiem rynku kapitałowego zaliczanym do grupy wskaźników wewnętrznych jest wartość księgową jednej akcji (BVPS – book value per share). Wskaźnik ten określa wartość wszystkich aktywów przedsiębiorstwa finansowanych z kapitałów własnych, przypadających na jedną akcję ¹³².

$$BVPS = \frac{E}{N} \quad (3.5)$$

gdzie: E – wartość kapitałów własnych firmy, N – przeciętna ilość wyemitowanych akcji.

Wskaźnik wartości księgowej jednej akcji umożliwia zatem bilansową wycenę wartości akcji oraz podlega porównaniu z zapisaną w statucie wartością nominalną akcji. Wartość tego wskaźnika, znacznie przewyższająca nominalną wartość jednej akcji, stanowi sygnał, iż menedżerowie w sposób efektywny zarządzają aktywami przedsiębiorstwa, co zazwyczaj znajduje odzwierciedlenie w wysokiej, rynkowej cenie akcji takiej spółki ¹³³.

Stosunek wypracowanego przez przedsiębiorstwo zysku netto oraz kwoty zysku przeznaczonego do podziału pomiędzy akcjonariuszy określa się mianem wskaźnika maksymalizacji dywidendy (CoR – cover ratio) ¹³⁴.

$$CoR = \frac{NP}{D} = \frac{EPS}{DPS} \quad (3.6)$$

gdzie: NP – zysk netto osiągnięty w danym okresie, D – wartość wypłaconej dywidendy, EPS – zysk netto na 1 akcję, DPS – dywidenda jednostkowa.

Wskaźnik ten informuje o tym, ile razy wygenerowany w danym okresie zysk netto jest większy od wypłaconej akcjonariuszom dywidendy. W praktyce

¹³¹ Helfert E.A.: Techniki analizy finansowej. PWE, Warszawa 2004, s. 169 – 170.

¹³² Jerzemowska M. op. cit., s. 325.

¹³³ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 379.

¹³⁴ Ibidem

można wyróżnić trzy sytuacje dotyczące kształtowania się wartości tego wskaźnika ¹³⁵:

- CR > 1 – część wypracowanego w danym okresie zysku netto została zatrzymana w przedsiębiorstwie, co sygnalizuje perspektywę mających nastąpić inwestycji oraz osiągnięcia lepszych wyników ekonomicznych w przyszłości. Jest to również przesłanka wzrostu rynkowej wartości akcji danego przedsiębiorstwa;
- CR = 1 – cały wygenerowany przez przedsiębiorstwo zysk netto został rozdzielony pomiędzy akcjonariuszy, bądź też w identycznych proporcjach kształtują się zysk netto i dywidenda oraz ilość akcji wyemitowanych i sprzedanych;
- CR < 1 – część środków finansowych przeznaczonych do podziału pomiędzy akcjonariuszy musiała zostać sfinansowana kosztem zmniejszenia kapitału własnego przedsiębiorstwa, bądź ilość akcji wyemitowanych jest wyższa od ilości akcji sprzedanych.

Odwrotność wskaźnika maksymalizacji dywidendy bywa nazywana wskaźnikiem stopy wypłat dywidendy (PR – payout ratio) ¹³⁶.

$$PR = \frac{1}{CR} = \frac{DPS}{EPS} \quad (3.7)$$

gdzie: CR – wskaźnik maksymalizacji dywidendy, DPS – dywidenda jednostkowa, EPS – zysk netto na 1 akcję.

Wskaźnik ten najczęściej wyrażany jest w procentach i informuje o tym, jaka część wypracowanego przez przedsiębiorstwo zysku netto, została przeznaczona na wypłatę dywidendy dla akcjonariuszy spółki.

3.3. Wskaźniki zewnętrzne rynku kapitałowego

Konstrukcja większości wskaźników zewnętrznych rynku kapitałowego bazuje na odnoszeniu ceny pojedynczej akcji do wartości poszczególnych wskaźników wewnętrznych.

Jednym z najpopularniejszych wskaźników rynku kapitałowego zaliczanych do tej grupy jest wskaźnik zyskowności cenowej akcji (EPS / P – earning per share / price). Wskaźnik ten służy do dokonywania porównań potencjalnej zyskowności lokowania kapitałów w papiery wartościowe różnych firm ¹³⁷.

$$EPS / P = \frac{EPS}{P} * 100\% \quad (3.8)$$

gdzie: EPS – zysk netto na 1 akcję, P – cena rynkowa 1 akcji.

¹³⁵ Ibidem, s. 380.

¹³⁶ Jerzemowska M. op. cit., s. 325.

¹³⁷ Sierpińska M., Jachna T. op. cit., s. 112.

Zyskowość cenowa akcji informuje o tym, jaki procent zysku przynosi inwestycja w akcje danej firmy w stosunku do ich ceny giełdowej. Wysoka wartość tego wskaźnika stanowi zachętę do dokonywania inwestycji w akcje dla inwestorów długoterminowych, liczących na wzrost cen akcji w przyszłości. Oczywiście wartość tego wskaźnika nie określa rzeczywistego dochodu akcjonariuszy, lecz dochód potencjalny w stosunku do ceny rynkowej akcji ¹³⁸.

Bezpośrednie korzyści dla posiadaczy akcji obrazuje wskaźnik stopy dywidendy (DY – dividend yield). Wskaźnik ten stanowi relację dywidendy jednostkowej oraz ceny rynkowej pojedynczej akcji ¹³⁹.

$$DY = \frac{DPS}{P} * 100\% \quad (3.9)$$

gdzie: DPS – dywidenda na 1 akcję, P – cena rynkowa 1 akcji.

Wskaźnik stopy dywidendy interpretuje się jako liczbę groszy wypłaconej akcjonariuszom dywidendy przypadającej na każdą złotówkę zainwestowaną w akcje spółki. Wysoką wartością tego wskaźnika zainteresowani są wszyscy ci, którzy oczekują wzrostu dochodu bieżącego. Wskaźniki zyskowości cenowej akcji oraz stopy dywidendy pozwalają na dokonywanie porównań pomiędzy różnymi podmiotami gospodarczymi, działającymi w odmiennych branżach, a także charakteryzujących się różną wysokością i strukturą kapitałów. W ocenie przedsiębiorstwa szczególnie istotne jest zestawienie wysokości obu tych wskaźników. Wysoki poziom wskaźnika zyskowości cenowej akcji przy jednocześnie niskiej wartości wskaźnika stopy dywidendy wskazuje na fakt, iż w przedsiębiorstwie nastąpiło zjawisko zysków zatrzymanych. Informacja ta sygnalizuje, iż najprawdopodobniej środki te zostaną przeznaczone na realizację projektów inwestycyjnych, co w przyszłości może skutkować wzrostem wypracowywanego zysku netto i wypłacanej dywidendy, a w ślad za tym wzrosnąć może także cena rynkowa akcji ¹⁴⁰. W sytuacji gdy poziom wskaźników jest zbliżony do siebie, wówczas przewiduje się w przyszłości spadek wartości zysku netto, w efekcie zaniechania finansowania inwestycji kapitałem własnym ¹⁴¹.

Odwrotność wskaźnika stopy dywidendy nazywa się wskaźnikiem pokrycia dywidendy ceną rynkową akcji (P / D – price / dividend). Wartość tego wskaźnika dostarcza inwestorom informacji o liczbie lat potrzebnych do tego, aby z wypłacanych przez spółkę dywidend (przy założeniu, że ich wartość utrzyma się na takim samym poziomie) pokryć wydatki poniesione na zakup akcji ¹⁴².

¹³⁸ Jerzemowska M. op. cit., s. 326.

¹³⁹ Waśniewski T., Skoczyła W.: Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002, s. 180.

¹⁴⁰ Jerzemowska M. op. cit., s. 326 – 327.

¹⁴¹ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 382.

¹⁴² Bień W.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa. Difin, Warszawa 1999, s. 117.

$$P / D = \frac{1}{DY} = \frac{P}{DPS} \quad (3.10)$$

gdzie: DY – wskaźnik stopy dywidendy, DPS – dywidenda na 1 akcję, P – cena rynkowa 1 akcji.

Z kolei odwrotność wskaźnika zyskowności cenowej akcji jest nazywana wskaźnikiem poziomu ceny rynkowej w zysku netto (P / EPS – price / earning per share). Wskaźnik ten określa ilość lat potrzebnych do pokrycia wydatków poniesionych na zakup akcji z zysku netto wygenerowanego przez emitenta w danym roku (przy założeniu takiej samej wysokości zysku netto w kolejnych latach) ¹⁴³.

$$P / EPS = \frac{P}{EPS} \quad (3.11)$$

gdzie: EPS – zyskowność cenowa akcji, P – cena rynkowa 1 akcji.

Wskaźnik poziomu ceny rynkowej w zysku netto wraz z wskaźnikiem pokrycia dywidendy ceną rynkową akcji umożliwiają obserwację związków zachodzących pomiędzy obecnymi a przyszłymi zyskami i dywidendami oraz ryzykiem związanym z prowadzeniem działalności gospodarczej w danej branży.

Kolejnym istotnym wskaźnikiem zewnętrznym rynku kapitałowego jest wskaźnik nadwyżki finansowej do ceny rynkowej (CFPS / P – cash flow per share / price). Wskaźnik ten stanowi relację nadwyżki finansowej przypadającej na jedną akcję względem jej ceny rynkowej ¹⁴⁴.

$$CFPS / P = \frac{CFPS}{P} * 100\% \quad (3.12)$$

gdzie: CFPS – nadwyżka finansowa na 1 akcję, P – cena rynkowa 1 akcji.

Wskaźnik nadwyżki finansowej do ceny rynkowej informuje o ilości groszy nadwyżki finansowej przypadających na każdą złotówkę zainwestowaną w akcje danej spółki. Występowanie znaczącej różnicy pomiędzy wartością tego wskaźnika a wysokością zyskowności cenowej akcji, wskazuje na plany przedsiębiorstwa odnośnie przekazania nadwyżki finansowej na cele inwestycyjne ¹⁴⁵.

Do oceny celowości inwestowania w akcje danej spółki służy wskaźnik poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym (PEQ – price to equity ratio). Wskaźnik ten wyraża, ile razy cena giełdowa akcji jest wyższa (bądź niższa) od wartości księgowej kapitałów własnych przypadających na jedną akcję ¹⁴⁶.

¹⁴³ Jerzemowska M. op. cit., s. 327.

¹⁴⁴ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 383.

¹⁴⁵ Amortyzacja, która nie jest wydatkiem, pozostaje w podmiocie gospodarczym, jako własne źródło zasilania i może służyć do finansowania inwestycji.

¹⁴⁶ Jerzemowska M. op. cit., s. 327.

$$PEQ = \frac{P}{BVPS} \quad (3.13)$$

gdzie: BVPS – kapitał własny na 1 akcję, P – cena rynkowa 1 akcji.

Wysoka wartość tego wskaźnika charakterystyczna jest dla dużych spółek giełdowych o dobrych perspektywach rozwoju, bądź dla spółek zajmujących się nowymi technologiami, które wypracowują wysoką wartość zysku netto względem posiadanego przez siebie majątku.

Do oceny osiągniętych zysków ze sprzedaży akcji służy wskaźnik rentowności akcji (R).

$$R = \frac{(P_S - P_B) + \sum D}{P_S} \quad (3.14)$$

gdzie: P_S – cena sprzedaży akcji, P_B – cena zakupu akcji, D – wypłacona dywidenda.

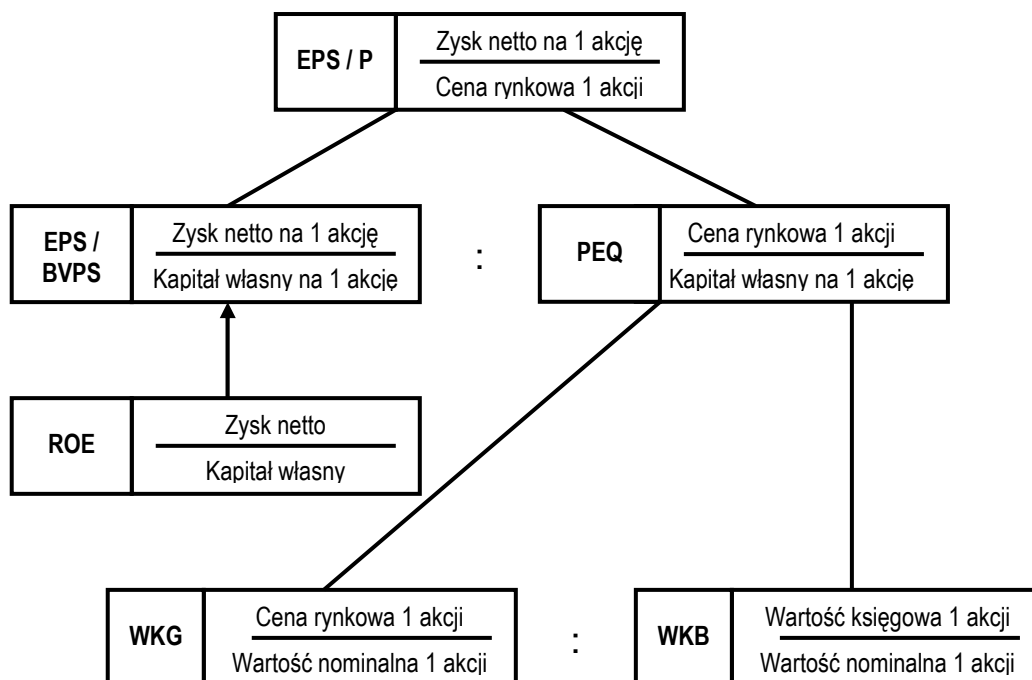
Każdy inwestor giełdowy jest zainteresowany maksymalizacją wartości R, ponieważ jest to jednoznaczne z maksymalizacją osiąganych przez niego korzyści wynikających z zakupu akcji.

Do obszaru wskaźników rynku kapitałowego można włączyć ponadto model analizy wskaźnikowej Du Ponta, np. wskaźnika zyskowności cenowej akcji ¹⁴⁷. Wskaźnik zyskowności cenowej akcji (EPS / P) można przedstawić jako iloraz zyskowności jednej akcji do kapitału własnego na jedną akcję (EPS / BVPS) oraz wskaźnika poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym (PEQ). Iloraz występujący w liczniku tego ułamka podlega skróceniu i przybiera postać wskaźnika rentowności kapitału własnego (ROE). Z kolei występujący w mianowniku wskaźnik poziomu ceny rynkowej w kapitale własnym (PEQ) można przedstawić jako relację wskaźnika kursu giełdowego akcji ¹⁴⁸ do wskaźnika kursu bilansowego akcji ¹⁴⁹. Z powyższego wynika zatem, iż zyskowność cenowa akcji (EPS / P) jest wprost proporcjonalna do rentowności kapitału własnego przedsiębiorstwa oraz wartości jego wskaźnika kursu bilansowego akcji oraz odwrotnie proporcjonalna względem wartości wskaźnika kursu giełdowego spółki.

¹⁴⁷ Współczesna analiza finansowa. op. cit., s. 383 – 385.

¹⁴⁸ Wskaźnik kursu giełdowego akcji (WKG) stanowi stosunek ceny rynkowej 1 akcji do wartości nominalnej 1 akcji.

¹⁴⁹ Wskaźnik kursu bilansowego akcji (WKB) stanowi stosunek wartości księgowej 1 akcji do wartości nominalnej 1 akcji.



Rys. 3.2 Dezintegracja wskaźnika zyskowności cenowej akcji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Współczesna analiza finansowa. (red.) Micherda B., Kantor Wydawniczy Zakamycze, Zakamycze 2004, s. 383 – 385.

4. Mierniki i wskaźniki kreacji wartości przedsiębiorstwa

4.1. Wprowadzenie

Pod koniec lat 90. XX wieku, pod wpływem wzrostu siły przetargowej akcjonariuszy w przedsiębiorstwach, wśród ekonomistów zaczęło dominować przekonanie, że głównym celem kierownictwa firmy jest pomnażanie wartości podmiotów gospodarczych¹⁵⁰. W związku z powyższym nasileniu uległy prace zmierzające do uwzględnienia wartości przedsiębiorstwa, jako miernika skuteczności realizacji celu podmiotu gospodarczego¹⁵¹. Efektem tych prac było opracowanie całego szeregu miar służących do oszacowania zmiany wartości przedsiębiorstw. Większość z tych miar oparta została na zwykłym, czy też skorygowanym zysku księgowym, albo na przepływach pieniężnych¹⁵².

¹⁵⁰ Rapapport A.: Wartość dla akcjonariuszy. WIG – Press, Warszawa 1999, s. 1.

¹⁵¹ Pomykalska B., Pomykalski P.: Analiza finansowa przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2007, s. 157.

¹⁵² Nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa. 509280175.w.interia.pl/mierniki.pdf



Rys. 4.1 Podział mierników zmiany wartości przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa. 509280175.w.interia.pl/mierniki.pdf

4.2. Ekonomiczna i rynkowa wartość dodana – nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa

Największą popularność, pośród miar oceny przedsiębiorstwa pod względem możliwości tworzenia wartości dla akcjonariuszy, zyskały sobie mierniki opracowane przez firmę doradczą Stern Steward & Co, czyli ekonomiczna wartość dodana (EVA – Economic Value Added) oraz rynkowa wartość dodana (MVA – Market Value Added)¹⁵³. Najczęściej przyjmuje się, iż idea miernika EVA wywodzi się z koncepcji wartości ekonomicznej opisaną przez A. Marshalla w pracy *Principles of Economics*¹⁵⁴. Niektórzy ekonomiści utrzymują jednak, iż korzeni koncepcji EVA należałoby upatrywać w dorobku wypracowanym przez D. Ricardo (połowa XIX w.), czy też R. Hamiltona (koniec XVIII w.)¹⁵⁵. Niewątpliwie to jednak Marshall w sposób najbardziej dobitny wskazywał na konieczność uwzględnienia w rachunku ekonomicznym, niewykazywanych przez tradycyjną rachunkowość finansową, kosztów

¹⁵³ Pieńkowska M.: Analiza skuteczności zastosowania ekonomicznej i rynkowej wartości dodanej w ocenie zagrożenia przedsiębiorstw upadłością. w: *Ekonomiczne i prawne aspekty upadłości przedsiębiorstw*. red. Prusak B., Difin, Warszawa 2007, s. 139 – 140.

¹⁵⁴ Marcinkowska M.: *Kształtowanie wartości firmy*. PWN, Warszawa 2000, s. 28.

¹⁵⁵ Scarlett B.: *Value Based Management*. CIMA 1997.

utraconych możliwości. Opisywana przez Marshalla wielkość ekonomiczna została nazwana zyskiem rezydualnym, a oparta na nim koncepcja w praktyce została wykorzystana między innymi przez General Motors w latach 20. XX wieku, czy też przez General Electric w latach 50.¹⁵⁶. O samym EVA zrobiło się głośno na świecie po serii publikacji poświęconych pomysłowi firmy Stern Steward w prasie biznesowej z magazynem „Fortune” na czele, w którym to opisywano EVA jako „prawdziwy klucz do kreacji bogactwa”¹⁵⁷. EVA jest wartością zysku¹⁵⁸, który pozostaje do dyspozycji właścicieli przedsiębiorstwa w danym okresie. Wielkość ta uwzględnia koszt pozyskania przez przedsiębiorstwo wszystkich jego kapitałów obcych i własnych. W przeciwieństwie do typowych zysków księgowych, EVA uwzględnia także koszt utraconych możliwości inwestycyjnych, wynikających z zamrożenia przez właścicieli środków w majątku danego przedsiębiorstwa¹⁵⁹. Istnieje bowiem możliwość, iż spółka osiągająca księgowe zyski tak naprawdę ponosi ekonomiczną stratę, ponieważ inwestorzy mogliby zarobić więcej lokując swój kapitał w inny projekt charakteryzujący się takim samym poziomem ryzyka. EVA stanowi różnicę pomiędzy zwrotem z inwestycji (ROIC w ujęciu względnym, czy też NOPAT w ujęciu bezwzględnym) a zwrotem wymaganym przez inwestorów (WACC w ujęciu względnym, czy też WACC * IC w ujęciu bezwzględnym)¹⁶⁰. Koncepcja ta opiera się zatem na założeniu, iż przedsiębiorstwo dysponujące kapitałem dostarczonym przez inwestorów (IC) wypracowuje pewną wartość zysku (NOPAT). Z kolei wypracowany zysk pozwala na wykreowanie dodatkowej wartości przedsiębiorstwa pod warunkiem, iż przekracza on koszt alternatywny wykorzystania kapitału inwestorów (WACC * IC).

$$EVA = NOPAT_t - WACC_t * IC_{t-1} \quad (4.1)$$

gdzie: $NOPAT_t$ – zysk operacyjny po opodatkowaniu w okresie t , $WACC_t$ – średnioważony koszt kapitału w okresie t , IC_{t-1} – zainwestowany kapitał w okresie $t - 1$.

Przez menedżerów szczególnie ceniona jest jednak inna formuła wyznaczania EVA, która definiuje tę wielkość poprzez zestawienie dwóch stóp zwrotu: tej, którą spółka osiąga rzeczywiście na swoim kapitale (ROIC) oraz tej, którą stanowi minimum oczekiwania względem przedsiębiorstwa ze strony jego inwestorów (WACC).

$$EVA = (ROIC_t - WACC_t) * IC_{t-1} \quad (4.2)$$

gdzie: $ROIC_t$ – stopa zwrotu z zainwestowanego kapitału w okresie t .

¹⁵⁶ Young S.D.: Some reflections on Accounting Adjustments and Economic Value Added. *Journal of Financial Statement Analysis*, nr. 2.

¹⁵⁷ Tully S.: The Real Key to Creating Wealth. *Fortune*, nr 6, 1993.

¹⁵⁸ Zysk ten bywa różnie nazywany – zysk (dochód) rezydualny (Residual Income), zysk ekonomiczny (Economic Profit), ale także Excess Earnings, Excess Income, Super-Profits, czy Abnormal Earnings.

¹⁵⁹ Tylec T.: Ekonomiczna wartość dodana i strategiczna karta wyników jako nowoczesne narzędzia tworzenia długookresowej wartości przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe AE w Krakowie*, nr 632, Kraków 2004, s. 54 – 55.

¹⁶⁰ Szablewski A., Tuzimek R.: Wycena i zarządzanie wartością firmy. Poltext, Warszawa 2005.

Z powyższego wzoru wynika, iż wzrost wartości przedsiębiorstwa następuje wówczas, gdy rentowność zainwestowanego kapitału przekracza średnioważony koszt jego pozyskania. Według autorów tej koncepcji, aby dokonać zbliżenia wartości EVA do rzeczywistej wartości zysku ekonomicznego, należy dokonać 164 korekt względem księgowego zysku operacyjnego i zainwestowanego kapitału ¹⁶¹.

Tabela 4.1 Korekty stosowane przy wyznaczaniu EVA

Obszar	Standardy rachunkowości	Natura korekt
Badania i rozwój oraz marketing	Koszt	Zamiana na aktywa i amortyzowanie
Odroczony podatek	Aktywa i / lub zobowiązania	Usunięcie z aktywów i zobowiązań, sprowadzenie do gotówki
Nabywane goodwill	Aktywa amortyzowane	Wyeliminowanie amortyzacji
Leasing operacyjny	Koszt	Przeklasyfikowanie, uwzględnienie odsetek
Złe długi i koszty gwarancji	Tworzenie rezerw	Usuwanie z rezerw, pokazywanie ruchu pieniądza
Wycena zapasów metodą LIFO	Dopuszczalna	Przełożenie na FIFO
Inwestycje w realizacji	Aktywa	Usunąć z aktywów
Operacje nieciągłe	Aktywa i zysk	Usuwać z aktywów i zysku

Źródło: Cegłowski B. *Finanse MSP. EVA i BSC.* bartlomiej-ceglowski.com/prezentacja3.pdf

W praktyce przy wyznaczaniu wartości kapitału zainwestowanego w przedsiębiorstwo wykorzystuje się zaledwie kilka z postulowanych korekt. Od strony pasywów zainwestowany kapitał szacuje się jako sumę kapitału własnego wraz z jego wszystkimi ekwiwalentami (np. rezerwa na odroczony podatek dochodowy) oraz oprocentowanego kapitału obcego powiększonego o kapitały o ekwiwalentnym charakterze (np. pozostałe do spłaty zobowiązania z tytułu leasingu operacyjnego). Z kolei od strony aktywów wartość zainwestowanego kapitału stanowi różnica całości aktywów i nieoprocentowanego kapitału obcego ¹⁶². Bardziej skomplikowana formuła wyznaczania wartości zainwestowanego kapitału, uwzględniająca dane występujące w sprawozdaniach finansowych podmiotów gospodarczych, prezentuje się w sposób następujący ¹⁶³:

¹⁶¹ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 206 – 207.

¹⁶² Cwynar A., Cwynar W.: *Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. Koncepcje – systemy – narzędzia.* Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce. Warszawa 2002.

¹⁶³ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 208.

$$\begin{aligned} & \text{aktywa ogółem} \\ & - \text{niematerialna wartość firmy} \\ & + \text{skapitalizowany leasing operacyjny} \\ & - \text{nieoprocenowane zobowiązania} \\ & - \text{rozliczenia międzyokresowe bierne} \\ & - \text{rezerwy na zobowiązania} \\ & - \text{środki trwałe w budowie wraz z zaliczkami} \\ & = \text{zainwestowany kapitał} \end{aligned} \quad (4.3)$$

Zysk operacyjny netto po opodatkowaniu (NOPAT) jest to wartość zysku przedsiębiorstwa przed odjęciem kosztów finansowania aktywów kapitałem obcym, po odjęciu amortyzacji oraz po pomniejszeniu o podatek, jaki zapłaciłaby firma, gdyby w ogóle nie korzystała z oprocentowanego kapitału obcego¹⁶⁴.

$$\text{NOPAT} = \text{PS} - \text{KO} = \text{EBIT} - \text{PD} \quad (4.4)$$

gdzie: PS – przychody ze sprzedaży, KO – koszty działalności operacyjnej, EBIT – zysk ze sprzedaży, przed opodatkowaniem i odsetkami, PD – podatek dochodowy naliczany od EBIT.

Wielkość ta powinna następnie być przedmiotem licznych korekt, które nadadzą jej wymiar ekonomiczny, a nie księgowy. W praktyce jednak korekty te rzadko są wykonywane, a można spotkać się nawet z podejściem, w którym zamiast NOPAT wykorzystuje się zwykły zysk netto¹⁶⁵.

Jeżeli przyjmiemy, iż celem funkcjonowania przedsiębiorstwa jest maksymalizowanie jego wartości dla akcjonariuszy, to może on zostać osiągnięty poprzez maksymalizację wartości EVA firmy. Istnieje pięć podstawowych strategii zwiększania wartości EVA¹⁶⁶:

- 1) Zwiększanie stopy zwrotu kapitału już zainwestowanego w operacje spółki (ROIC) przy danym poziomie średnioważonego kosztu kapitału (WACC);
- 2) Inwestowanie dodatkowego kapitału w przedsięwzięcia o dodatniej wartości NPV;
- 3) Wycofywanie kapitału zainwestowanego przez przedsiębiorstwo w przedsięwzięcia o ujemnej wartości NPV;
- 4) Obniżanie wartości średnioważonego kosztu kapitału zainwestowanego w przedsiębiorstwo;
- 5) Uzyskiwanie i przedłużanie przez spółkę okresów przewagi konkurencyjnej (CAP – Competitive Advantage Period).

¹⁶⁴ Ibidem

¹⁶⁵ Cwynar A., Cwynar W.: Rankingi liderów efektywności. Gazeta Bankowa, 16 – 22.05.2005, Raport specjalny, s. 2.

¹⁶⁶ Copeland T., Murrin J., Koller T.: Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firmy. WIG – Press, Warszawa 1997.

W przypadku stosowania pierwszej strategii zwiększania wartości EVA przydatne jest przeprowadzenie analizy piramidalnej wskaźnika stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału (ROIC).

$$\text{ROIC} = \frac{\text{EBIT} * (1 - T)}{\text{IC}} = \frac{\text{EBIT}}{\text{PS}} * \frac{\text{PS}}{\text{IC}} * (1 - T) \quad (4.5)$$

gdzie: T – stopa podatku faktycznie zapłaconego, pozostałe oznaczenia – jak wyżej.

Z powyższego wzoru wynika, że wzrost stopy kapitału już zainwestowanego (ROIC) można osiągnąć poprzez wzrost marży operacyjnej (EBIT / PS), albo na drodze zwiększania rotacji zainwestowanego kapitału (PS / IC), bądź też obniżając stopę faktycznie ponoszonych przez przedsiębiorstwo obciążeń podatkowych. Oczywiście z punktu widzenia techniki rachunkowej istnieje możliwość dalszej dezagregacji występujących we wzorze czynników determinujących rentowność zainwestowanego kapitału.

Druga z wymienionych ścieżek zwiększania EVA wymaga od zarządzających przedsiębiorstwem lokowania dodatkowego kapitału pozyskanego z rynku jedynie w te przedsięwzięcia, w przypadku których skumulowane, zdyskontowane średnioważonym kosztem kapitału przepływy pieniężne wykazują wartość dodatnią.

Kolejna strategia wskazuje na fakt, iż do wzrostu wartości przedsiębiorstwa może przyczynić się także dokonywanie dezinwestycji. Oczywiście wzrost wartości przedsiębiorstwa przyniesie jedynie wycofanie się z takich przedsięwzięć, w przypadku których stopa zwrotu kapitału jest niższa od średnioważonego kosztu kapitału w nią zaangażowanego¹⁶⁷. Przykładem takiego działania może być sprzedaż oddziału w Kalifornii przez bank Lloyds. Bank w Kalifornii zapewniał stopę zwrotu na poziomie 8%, podczas gdy koszt pozyskania kapitału był dwa razy wyższy. W efekcie ograniczenie skali działalności przyczyniło się do znaczącego wzrostu wartości banku¹⁶⁸.

Czwarta z wymienionych ścieżek wzrostu EVA skupia się na koszcie pozyskiwanych przez przedsiębiorstwo kapitałów. Wartość średnioważonego kapitału zdeterminowana jest strukturą źródeł finansowania przedsiębiorstwa oraz kosztem pozyskiwania kapitału z każdego z wykorzystywanych przez firmę źródeł. Pomimo, iż kapitał własny księgowo nie implikuje powstawania żadnych kosztów, jednak faktycznie stanowi on bardzo często droższe źródło finansowania majątku przedsiębiorstwa. Stąd też chcąc obniżyć średnioważony koszt kapitału zainwestowanego w przedsiębiorstwo, zazwyczaj menedżerowie decydują się na substytucję części środków właścicieli kapitałami

¹⁶⁷ Cwynar A., Cwynar W.: Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. Koncepcje – systemy – narzędzia. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce. Warszawa 2002.

¹⁶⁸ Szymański P.: Zarządzanie majątkiem obrotowym w procesie kreowania przedsiębiorstwa. Petrus, Łódź 2007s. 101

wierzycielskimi ¹⁶⁹. Nie powinno zatem dziwić, iż wykupy akcji własnych, specjalne dywidendy oraz jednorazowe wypłaty dla udziałowców stają się coraz bardziej popularne wśród europejskich oraz amerykańskich spółek giełdowych. W sytuacji, gdy nie ma możliwości tworzenia dodatkowej wartości, zwracanie udziałowcom pieniędzy przyczynia się do obniżania średnioważonego kosztu kapitału a przez to tworzy wartość ¹⁷⁰. Korzystanie przez menedżerów z tej możliwości tworzenia wartości dla akcjonariuszy niesie ze sobą jednak pewne niebezpieczeństwo. Zwracanie udziałowcom powierzonego firmie kapitału może spowodować zaniepokojenie u tych ostatnich faktem, iż menedżerowie nie mają pomysłu na wykorzystanie tych środków w sposób, który przyczyniłby się do kreacji wartości.

Okres dysponowania przez firmę przewagą konkurencyjną jest to przedział czasowy, w którym spółka osiąga dodatnią różnicę ekonomiczną. Podstawowym źródłem przewagi konkurencyjnej jest innowacyjność. Według H. I. Ansoffa przewaga konkurencyjna wynika z innowacji produktowych i technologicznych. J. Kaj upatruje źródeł przewagi konkurencyjnej w dopasowaniu zdolności przedsiębiorstwa do rynku, który jest przez nie obsługiwany. Zdaniem G. Hamela oraz C. K. Prahalada to wykreowanie w przedsiębiorstwie kluczowych kompetencji pozwala mu na zdobycie długotrwałej przewagi konkurencyjnej. Z kolei P. Drucker zwraca uwagę na innowacje w systemie zarządzania, w dziedzinie ochrony środowiska oraz innowacje społeczne, jako te, które mogą przyczynić się do uzyskania przez przedsiębiorstwo okresów przewagi konkurencyjnej ¹⁷¹. Wydłużanie czasu trwania przewagi konkurencyjnej przez menedżerów skutkuje generowaniem przez kolejną liczbę lat dodatnich wartości EVA a tym samym wzrostu wartości zarządzanego przez nich przedsiębiorstwa ¹⁷².

Miernik EVA podaje wykreowaną wartość przedsiębiorstwa w ujęciu bezwzględnym, co nie pozwala na dokonanie bezpośredniego porównania przedsiębiorstw z punktu widzenia ich efektywności. Wyeliminowanie tego mankamentu jest możliwe dzięki wyznaczeniu wskaźników opartych na EVA. Najpopularniejsze z nich zostały zebrane przeze mnie w tabeli 4.2.

¹⁶⁹ Jerzemowska M.: op.cit., s. 162 – 165.

¹⁷⁰ Mills R. W., Weinstein B.: Zarządzanie wartością firmy - jak pogodzić perspektywy udziałowców i pozostałych interesariuszy? www.az.com.pl/biblioteka/mills.html

¹⁷¹ Poznańska K.: Innowacyjność jako źródło przewagi konkurencyjnej polskich przedsiębiorstw. 2003.

¹⁷² Copeland T., Murrin J., Koller T.: Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firmy. WIG – Press, Warszawa 1997.

Tabela 4.2 Wskaźniki wykorzystujące w swej konstrukcji wielkość EVA

Nazwa wskaźnika	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja
Ekonomiczna wartość dodana do zainwestowanego kapitału	$\frac{EVA}{IC}$	IC – kapitał zainwestowany	Informuje on, ile groszy zysku ekonomicznego generuje każda złotówka zainwestowana w kapitał przedsiębiorstwa
Ekonomiczna wartość dodana na jedną akcję	$\frac{EVA}{N}$	N – liczba akcji	Informuje on o liczbie złotych zysku ekonomicznego przypadających na jedną akcję
Ekonomiczna wartość dodana do kapitału własnego	$\frac{EVA}{E}$	E – kapitał własny	Informuje on, ile groszy zysku ekonomicznego przynosi każda złotówka kapitału własnego przedsiębiorstwa
Marża zysku ekonomicznego	$\frac{EVA}{PS}$	PS – przychody ze sprzedaży	Informuje on o liczbie groszy zysku ekonomicznego przypadających na każdą złotówkę uzyskaną ze sprzedaży

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bednarski L.: Analiza finansowa w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2001, s. 153 – 156.

Miernik jakim jest EVA, jak również wielkości względne wykorzystujące go w swej konstrukcji, nie posiadają tylko i wyłącznie samych zalet. Ekonomiści formułują przeciwko nim szereg zarzutów¹⁷³:

- Mierniki te odnoszą się do pojedynczych okresów, co może przyczynić się do odrzucenia inwestycji tworzących wartość w późniejszym czasie;
- EVA zbyt duży nacisk kładzie na wygenerowanie natychmiastowych rezultatów, co może zniechęcać menedżerów do inwestowania w innowacyjne produkty i technologie;
- Niektóre badania wskazują, iż EVA nie wyjaśnia zmian wartości rynkowej badanych spółek¹⁷⁴;
- EVA w małym zakresie uwzględnia aspekt płynności i wypłacalności przedsiębiorstwa;

¹⁷³ Tylec T. op. cit., s. 54 – 55.

¹⁷⁴ Na podstawie bazy danych z wynikami działalności tysiąca największych przedsiębiorstw amerykańskich (Performance 1000) stwierdzono, że EVA wyjaśnia statystycznie około 50% zmian wartości firmy.

- Prawidłowe wyznaczenie wartości EVA (uwzględniające wszystkie 164 postulowane korekty danych księgowych) jest w praktyce bardzo problematyczne;
- Miernik EVA wykorzystuje w swej formule księgowe wielkości zysku i kapitału, które to mogą być zniekształcane przez menedżerów przedsiębiorstwa;
- Pokusa manipulacji danymi księgowymi jest szczególnie duża w przypadku powiązania wynagrodzenia menedżerów z wysokością wypracowanej wartości EVA;
- EVA nie pozwala identyfikować jednoznacznie źródłowych przyczyn braku wydajności operacyjnej.

Z pojęciem ekonomicznej wartości dodanej wiąże się także kolejny z mierników propagowanych przez firmę Stern Steward & Co – rynkowa wartość dodana (MVA). MVA jest miarą zewnętrzną ukazującą w danym momencie czasu nadwyżkę rynkowej wartości przedsiębiorstwa (V) nad wartość zainwestowanego w przedsiębiorstwo kapitału (IC) ¹⁷⁵.

$$MVA = V - IC \quad (4.6)$$

gdzie: V – wartość rynkowa przedsiębiorstwa, IC – zainwestowany kapitał.

MVA odzwierciedla kondycję zewnętrzną przedsiębiorstwa, czyli to, w jaki sposób rynek ocenia je na podstawie różnicy pomiędzy jego wartością rynkową a zainwestowanym weń kapitałem. Zgodnie z interpretacją autorów tej koncepcji, MVA wyraża na dany moment czasu bieżącą wartość netto wszystkich projektów inwestycyjnych, które przedsiębiorstwo zrealizowało w przeszłości oraz tych, które planuje przeprowadzić w przyszłości ¹⁷⁶. Zatem pomiędzy wartościami EVA i MVA istnieje ścisły związek, który wyraża poniższa formuła.

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA}{(1 + WACC)^t} \quad (4.7)$$

Przedstawienie MVA w postaci zdyskontowanych względem średnioważonego kapitału EVA spółki w literaturze światowej uzyskało nawet miano E = MC² finansów przedsiębiorstw ¹⁷⁷.

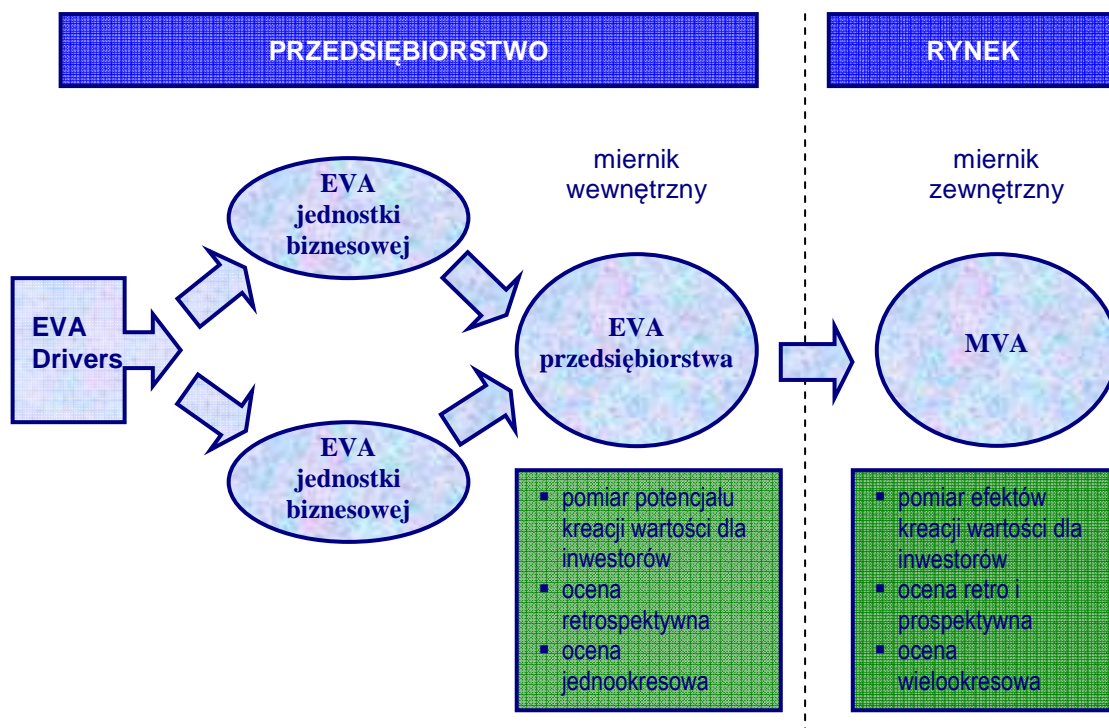
MVA łączy w sobie analizę retrospektywną z elementami analizy prospektywnej. Miernik ten umożliwia wycenę dotychczasowych efektów tworzenia wartości oraz wskazuje na możliwości kreacji bogactwa dla udziałowców w przyszłości. Ponadto istnieje także ścisły związek pomiędzy MVA a popularną w finansach metodą oceny opłacalności projektów

¹⁷⁵ Skowronek – Mielczarek A., Leszczyński Z. op. cit., s. 208 – 209.

¹⁷⁶ Pieńkowska M. op. cit., s. 142 – 143.

¹⁷⁷ Ehrbar A.: Using EVA to Measure Performance and Assess Strategy. *Strategy & Leadership*, nr 3, 1999.

inwestycyjnych – NPV. Według G.B. Stewarta MVA „przedstawia ukształtowaną w danym momencie na rynku akcji NPV wszystkich inwestycji spółki – zarówno tych już podjętych, jak i tych dopiero oczekiwanych w przyszłości”¹⁷⁸.



Rys. 4.2 Powiązanie pomiędzy miernikami EVA i MVA

Źródło: Cegłowski B.: *Finanse MSP. EVA i BSC.* bartlomiej-ceglowski.com/prezentacja3.pdf

Podobnie jak EVA, tak i MVA oferuje jako rezultat wartości w ujęciu bezwzględnym, co utrudnia dokonanie porównań pomiędzy różnymi przedsiębiorstwami. Niedogodność tą można usunąć poprzez wykorzystanie w analizie porównawczej wskaźników wykorzystujących w swej konstrukcji miernik MVA.

Tabela 4.3 Najpopularniejsze wskaźniki wykorzystujące w swej konstrukcji wielkość MVA

Nazwa wskaźnika	Konstrukcja wskaźnika	Użyte oznaczenia	Interpretacja
Rynkowa wartość dodana do wartości księgowej	$\frac{MVA}{BV}$	BV – wartość księgowa	Informuje on o liczbie groszy nadwyżki wartości rynkowej nad zainwestowanym kapitałem przypadających na każdą złotówkę księgowej wartości firmy

¹⁷⁸ Stewart III G. B.: *The Quest for Value. The EVA Management Guide*, HarperBusiness, 1991.

Rynkowa wartość dodana do zainwestowanego kapitału	$\frac{MVA}{IC}$	IC – kapitał zainwestowany	Informuje on o liczbie groszy nadwyżki wartości rynkowej nad zainwestowanym kapitałem przypadających na każdą złotówkę zainwestowanego kapitału
Rynkowa wartość dodana do aktywów ogółem	$\frac{MVA}{TA}$	TA – aktywa ogółem	Informuje on, ile groszy rynkowej wartości dodanej generuje każda złotówka zainwestowana w aktywa przedsiębiorstwa
Rynkowa wartość dodana do przychodów ze sprzedaży	$\frac{MVA}{PS}$	PS – przychody ze sprzedaży	Informuje on, ile groszy rynkowej wartości dodanej generuje każda złotówka uzyskana ze sprzedaży

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Cegłowski B. *Finanse MSP. EVA i BSC*. bartlomiej-ceglowski.com/prezentacja3.pdf

4.3. Inne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa

Pewnego rodzaju klonami miary EVA są promowane przez inne firmy doradcze mierniki EP (Economic Profit), REVA (Refined Economic Value Added) oraz AEVA (Adjusted Economic Value Added). Opracowany przez firmę MCKinsey zysk ekonomiczny (EP) stanowi różnicę pomiędzy wypracowanym przez przedsiębiorstwo zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu a minimalnym zyskiem, którego oczekują inwestorzy w zamian za dostarczony przez nich kapitał.

$$EP = EBIT - PD - (IC * WACC) \quad (4.8)$$

gdzie: EBIT – zysk ze sprzedaży, przed opodatkowaniem i odsetkami, PD – podatek dochodowy, IC – zainwestowany kapitał, WACC – średnioważony koszt kapitału.

Zysk ekonomiczny od EVA odróżnia jedynie natura korekt dokonywanych na zainwestowanym w przedsiębiorstwo kapitale oraz zysku operacyjnym po opodatkowaniu.

Z kolei miernik REVA odróżnia się od EVA przyjęciem do obliczeń rynkowej wartości aktywów na początku okresu, zamiast skorygowanej wartości kapitału zainwestowanego. Kosmetyczną wydaje się być także modyfikacja występująca w przypadku miernika AEVA. Miernik ten przy szacowaniu wartości zainwestowanego kapitału wykorzystuje zamiast księgowej wartości

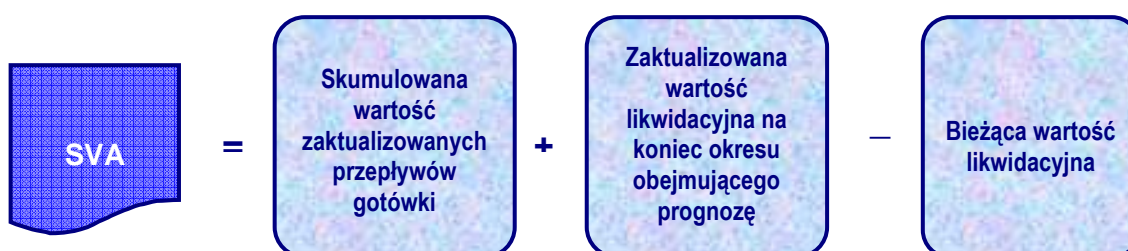
aktywów ich wartość bieżącą. Zdaniem autorów, zabieg ten powinien wyeliminować wpływ zniekształceń spowodowanych przez inflację na szacowaną zmianę wartości przedsiębiorstwa¹⁷⁹.

Kolejnym miernikiem używanym do szacowania wykreowanej przez przedsiębiorstwo wartości jest opracowana przez A. Rappaporta miara SVA (Shareholder Value Added). Wyznaczenie wartości dodanej dla akcjonariuszy wymaga odjęcia bieżącej wartości zmiany wartości inwestycji od zdyskontowanych zmian w rocznym NOPAT¹⁸⁰. Koncepcja ta oparta jest na przekonaniu, że wartość przedsiębiorstwa zależy od oczekiwań inwestorów względem generowania przez nie gotówki w przyszłości, a nie wyników historycznych.

$$SVA = \frac{\Delta \text{NOPAT}}{\text{WACC}} - \left[\Delta I_{\text{FA}} + \frac{\Delta I_{\text{WC}}}{(1 + \text{WACC})} \right] \quad (4.9)$$

gdzie: NOPAT – zysk operacyjny po opodatkowaniu, WACC – średnioważony koszt kapitału, I_{FA} – inwestycje w majątek trwały, I_{WC} – inwestycje w majątek obrotowy.

Tworzenie wartości jest w tej koncepcji wynikiem realizowania przez przedsiębiorstwo inwestycji, z których stopy zwrotu przewyższają koszt wykorzystanego w nich kapitału.



Rys. 4.3 Wartość dodana dla akcjonariuszy

Źródło: Rappaport A.: Wartość dla akcjonariuszy. WIG – Press, Warszawa 1999.

Miernikiem pozwalającym na określenie efektywności wykorzystania kapitału własnego pochodzącego z emisji akcji jest szacunkowa wartość wykreowana (EVC – Estimated Value Created). Miernik EVC porównuje rentowność kapitałów własnych (ROE) z kosztem kapitału własnego (K_E). Jeżeli ROE przewyższa K_E , to według twórców tego miernika, firma jest w stanie wykreować dodatkową wartość dla swoich akcjonariuszy.

$$EVC = (\text{ROE} - K_E) * E \quad (4.10)$$

gdzie: ROE – rentowność kapitałów własnych liczona zyskiem netto, K_E – koszt pozyskania kapitału własnego, E – wartość zainwestowanego kapitału własnego.

¹⁷⁹ Nowoczesne mierniki zmiany wartości przedsiębiorstwa. op. cit.

¹⁸⁰ Rappaport A.: Creating Shareholder Value. A Guide for Managers and Investors. The Free Press, New York 1998.

Wysoki stopień korelacji z wartością rynkową akcji wykazują rezydualne przepływy pieniężne (RCF – Residual Cash Flow). Miernik ten wyraża różnicę pomiędzy wartością operacyjnych przepływów pieniężnych wygenerowanych przez przedsiębiorstwo a kosztem zainwestowanego w nie kapitału.

$$RCF_t = CF_{O_t} - WACC * IC_{t-1} \quad (4.11)$$

gdzie: CF_{O_t} – wartość operacyjnych przepływów pieniężnych w okresie t , $WACC$ – średnioważony koszt kapitału, IC_{t-1} – koszt kapitału zainwestowanego w przedsiębiorstwo na początku okresu t .

Narzędziem finansowym promowanym przez Boston Consulting Group jest miernik CFROI (Cash Flow Return on Investment). CFROI wyraża wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji, jaką jest całe przedsiębiorstwo. CFROI można określić zatem inaczej jako średnią wewnętrzną stopę zwrotu (IRR)¹⁸¹ z wszystkich projektów inwestycyjnych realizowanych przez firmę. Stopę tę szacuje się poprzez zestawienie operacyjnych przepływów pieniężnych brutto z wielkością wszystkich aktywów wykorzystywanych przez przedsiębiorstwo w celu wygenerowania tychże przepływów¹⁸².

$$CFROI = k \rightarrow \sum_{t=1}^n \frac{BCF_t}{(1+k)^n} + \frac{ANA}{(1+k)^n} = IB \quad (4.12)$$

gdzie: BCF_t – cash flow brutto, ANA – aktywa nieamortyzowane, IB – inwestycje brutto, k – stopa dyskontowa.

Występujące w tym wzorze inwestycje brutto oblicza się zgodnie z następującym schematem¹⁸³:

$$\begin{aligned} & \text{Monetarne składniki majątku obrotowego (bez zapasów)} \\ & + \text{Rozliczenia międzyokresowe czynne} \\ & + \text{Finansowy majątek trwały} \\ & = \text{Monetarne aktywa} \\ & - \text{Nieoprocentowane aktywa} \\ & = \text{Monetarne aktywa netto} \\ & + \text{Zapasy} \\ & + \text{Grunty} \\ & = \text{Nieamortyzowane aktywa netto} \\ & + \text{Księgowa wartość rzeczowego majątku trwałego} \\ & + \text{Skumulowana amortyzacja} \\ & = \text{Koszt zakupu (wytworzenia) amortyzowanych składników majątku} \\ & \quad \text{trwałego} \end{aligned} \quad (4.13)$$

¹⁸¹ IRR jest to stopa procentowa, przy której $NPV = 0$ lub inaczej można określić ją jako stopę rentowności badanego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

¹⁸² Dudycz T.: Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2001.. s. 219.

¹⁸³ Skoczylas W.: Koncepcja Cash Value Added w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa. Przegląd Organizacji, 6 / 2000, s. 30

- + Korekta o inflację
- = Skorygowana o inflację wartość brutto amortyzowanych składników majątku trwałego
- + Skapitalizowany czynsz lub opłaty leasingowe
- + Samodzielnie wytworzone lub nabyte wartości niematerialne i prawne
- = Inwestycje brutto

Z kolei do wyznaczenia wartości cash flow brutto można posłużyć się następującą formułą ¹⁸⁴:

- Wynik finansowy po opodatkowaniu
 - + Planowane odpisy amortyzacyjne
 - + Odsetki od kredytów
 - + Zapłacony czynsz i opłaty leasingowe
 - + Inflacyjna korekta wyceny zapasów
 - + Inflacyjne zyski (straty) na płynności netto ¹⁸⁵
 - = Cash flow w cenach bieżących
- (4.14)

Występujący we wzorze 4.12 okres czasu, dla którego wyznacza się przepływy pieniężne brutto z zainwestowanego kapitału, powinien być zbliżony do przeciętnego okresu amortyzacji ¹⁸⁶. Oszacowanie wartości CFROI umożliwia z kolei wyznaczenie innego wskaźnika mierzącego wartość wykreowaną przez przedsiębiorstwo, a mianowicie CVA (Cash Value Added). Gotówkowa wartość dodana jest pewnego rodzaju porównaniem stopy zwrotu z inwestycji, jaką jest całe przedsiębiorstwo (CFROI) z realną stopą zwrotu z kapitału wymaganą przez udziałowców tego przedsiębiorstwa ¹⁸⁷.

$$CVA = (CFROI - K_k) * IB \quad (4.15)$$

gdzie: K_k – realny koszt kapitału, IB – inwestycje brutto.

Wartość miernika CVA można także wyznaczyć wykorzystując inny wzór, którego konstrukcja jest bardzo zbliżona do tej, jaką wykorzystuje się przy szacowaniu wartości EVA.

$$CVA_t = GOPAT_t - (WACC * BA_{t-1}) \quad (4.16)$$

gdzie: $GOPAT_t$ – gotówkowy zysk operacyjny brutto po opodatkowaniu uzyskany w okresie od $t - 1$ do t , BA_{t-1} – aktywa brutto na początku okresu.

Występujący we wzorze 4.16 gotówkowy zysk operacyjny brutto po opodatkowaniu w praktyce wyznacza się poprzez dodanie do NOPAT wartości amortyzacji przypadającej na dany okres.

¹⁸⁴ Günther T.: Unternehmens – wertorientiertes. Controlling, München 1997, s. 214.

¹⁸⁵ Płynność netto oznacza różnicę pomiędzy monetarnymi aktywami i nieoprocentowanymi zobowiązaniami. Jeżeli jest ona dodatnia, to przedsiębiorstwo traci na wartości.

¹⁸⁶ Lehman S.: Neue Wege In der Bewertung börsennotierter Aktiengesellschaft – Ein Cash flow – orientiertes Ertragswertmodell. Wiesbaden 1994, s. 133.

¹⁸⁷ Skoczylas W. op. cit., s. 28

$$\text{GOPAT}_t = \text{NOPAT}_t + d_t \quad (4.17)$$

gdzie: d_t – amortyzacja.

Z kolei wyznaczenie wartości aktywów brutto wymaga skorzystania z poniższej formuły.

$$\text{BA}_{t-1} = \text{TA}_{t-1} - \text{NIBCLs}_{t-1} + \text{Cd}_{t-1} \quad (4.18)$$

gdzie: TA_{t-1} – aktywa całkowite, NIBCLs_{t-1} – zobowiązania bieżące nieobciążone odsetkami, Cd_{t-1} – skumulowana amortyzacja.

Ciekawy miernik oceny zmiany wartości przedsiębiorstwa dla akcjonariuszy pojawia się również w modelu wyceny EBO (Edwards – Bell – Ohlson Valuation Model). Według założeń tego modelu, dodatkowa wartość wykreowana dla akcjonariuszy zostaje w momencie, gdy rentowność kapitału własnego liczona zyskiem netto przewyższa koszt pozyskania tegoż kapitału.

$$\text{EVA}_t = (\text{ROE}_t - K_E) * E_{t-1} = \text{NI}_t - K_E * E_{t-1} = (\text{NI}_t / E_{t-1} - K_E) * E_{t-1} \quad (4.19)$$

gdzie: ROE_t – rentowność kapitału własnego w okresie t , K_E – koszt pozyskania kapitału własnego, E_{t-1} – wartość kapitału własnego na początku okresu t , NI_t – zysk netto w okresie t .

Zdaniem autorów przedstawionych powyżej mierników, zadaniem menedżerów jest maksymalizowanie ich wartości, ponieważ prowadzi to do kreowania dodatkowej wartości przedsiębiorstwa dla jego udziałowców, na czym korzystają wszyscy interesariusze podmiotu gospodarczego oraz całość społeczeństwa. Wykorzystywanie wyżej wymienionych mierników wartości oraz uczynienie ich podstawą procesu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie wykazuje wiele zalet¹⁸⁸:

- Umożliwia sprowadzenie wszelkich decyzji w firmie do oceny przy pomocy jednego kryterium – tworzenia wartości;
- Umożliwia monitorowanie, ocenianie, komunikowanie i wynagradzanie na podstawie jednego miernika;
- Stwarza wspólny język dla pracowników;
- Zachęca inwestorów do dokonywania inwestycji w papiery wartościowe przedsiębiorstwa;
- Ułatwia podejmowanie decyzji strategicznych, planowanie oraz dokonywanie alokacji kapitału;
- Przy wyborze projektów inwestycyjnych umożliwia określenie, czy przełożą się one na wzrost wartości dla akcjonariuszy;
- Pozwala na uzasadnienie podejmowanych decyzji bieżących oraz wykazanie w jaki sposób przełożą się one na przyszły wzrost wartości przedsiębiorstwa;

¹⁸⁸ Pieńkowska M. op. cit., s. 141 – 144.

- Pozwala w największym stopniu, w porównaniu do innych alternatywnych metod, wyjaśnić zmiany cen akcji przedsiębiorstw notowanych na giełdzie¹⁸⁹;
- Pozwala na budowanie skutecznych planów motywacyjnych dla pracowników przedsiębiorstwa;
- Zastosowanie jednej miary przy ocenie działań operacyjnych, inwestycyjnych i finansowych zapewnia zbieżność tych działań ze sobą oraz z nadrzędnym celem funkcjonowania przedsiębiorstwa.

¹⁸⁹ Zobacz wyniki badań R. Thomasa i M. Lipsona opisane w Black A., Wright P., Bachman J.E., Davies J.: W poszukiwaniu wartości dla akcjonariuszy. ABC, Warszawa 2000, s. 53 oraz wnioski z przeprowadzonych badań przez Credit Suisse First Boston oraz PricewaterhouseCoopers opisane w Herman A., Szablewski A.: Zarządzanie wartością firmy. POLTEXT, Warszawa 1999, s. 27 – 28.

ZAŁĄCZNIK nr 2

Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

1. Wprowadzenie

W niniejszym załączniku zostały przedstawione wyniki przeprowadzonych badań dotyczące wskaźników finansowych, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych. Przebadane zostały następujące wskaźniki finansowe ¹:

- zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej,
- udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej,
- finansowania działalności inwestycyjnej,
- ogólnej wystarczalności środków pieniężnych,
- pieniężnej wydajności sprzedaży.

W badaniach zostały wykorzystane trzy próby badawcze, które zostały utworzone przez przedsiębiorstwa charakteryzujące się odpowiednio ²:

- osiągnięciem najwyższych zysków (próba badawcza nr 1),
- najmniejszym zagrożeniem upadłością (próba badawcza nr 2),
- kreowaniem najwyższej wartości dla właścicieli (próba badawcza nr 3).

Ze względu na znaczne rozproszenie uzyskanych w trakcie badań wyników ³, została podjęta decyzja o nie proponowaniu dla nich wartości rekomendowanych. Wszystkie dane uzyskane w trakcie badań dotyczące wskaźników finansowych z tego obszaru, zostały przedstawione jedynie w celach informacyjnych, dla ukazania, jak w latach 2001 - 2008 kształtowały się

¹ Szczegółowe omówienie formuł, zgodnie z którymi oblicza się wartości poszczególnych wskaźników oraz sposób ich interpretacji zawiera rozdział 2 załącznika nr 1.

² Szczegóły dotyczące przyporządkowania przedsiębiorstw do poszczególnych prób badawczych oraz sam opis zastosowanej w badaniach procedury zawarty został w podrozdziale 3.2 rozprawy doktorskiej, do której niniejszy dokument stanowi załącznik.

³ Rozproszenie uzyskanych w trakcie badań wyników było związane z faktem, iż na wartość poszczególnych, poddanych badaniu wskaźników finansowych miała wpływ znaczna liczba czynników typu: faza rozwoju przedsiębiorstwa, specyfika działalności przedsiębiorstwa, wartość podjętych inwestycji, skala projektów inwestycyjnych, do których przygotowuje się przedsiębiorstwo, wiek składników majątku firmy, struktura finansowania majątku przedsiębiorstwa, dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, uwarunkowania zewnętrzne i cały szereg innych. Zasadniczo dla każdego z wymienionych czynników należałoby zaproponować kilka możliwych wariantów i w przypadku wystąpienia każdego z nich z osobna należałoby proponować wartości rekomendowane dla poszczególnych wskaźników opartych na przepływach pieniężnych.

wartości poszczególnych wskaźników wśród spółek będących liderami giełdowymi w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej.

2. Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród ponadprzeciętnie rentownych spółek giełdowych

W rozdziale tym zostały zaprezentowane wyniki uzyskane przy wykorzystaniu próby badawczej, w skład której weszły najlepiej radzące sobie z generowaniem zysku spółki giełdowe. Liczba dostępnych sprawozdań finansowych, zawierających w sobie rachunek przepływów pieniężnych dla ponadprzeciętnie rentownych firm z przebadanych sektorów gospodarki, wyniosła łącznie 287.

Na wstępie zostały przedstawione wyniki badań dotyczące wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że najwyższe wartości omawianego wskaźnika były odnotowywane wśród firm z sektora chemicznego. W przypadku pozostałych przedsiębiorstw nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości omawianego wskaźnika. Szczegółowe dane, odnośnie do kształtowania wartości wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej przez przedsiębiorstwa z poddanych badaniu sektorów gospodarki, zostały zestawione w tabeli 2.1. Z zaprezentowanych w niej danych wynika, że dla ponad połowy najrentowniejszych firm z sektora chemicznego w co najmniej 70-ciu procentach źródłem zasilania przedsiębiorstwa w gotówkę była działalność operacyjna. W przypadku firm z pozostałych sektorów gospodarki, działalność operacyjna była średnio źródłem około 40% wygenerowanych przez nie środków pieniężnych.

Tabela 2.1 Kształtowanie się wartości wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
Wartości wskaźnika	nizsze	budownictwo elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka inne usługi	41,61%	40,45%	34,71%	15% - 72%
	wyższe	chemiczny	61,56%	71,54%	27,94%	41% - 82%

gdzie:

W – wartość średnia,

σ_w – odchylenie standardowe.

M – mediana,

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejne zostały zaprezentowane wyniki uzyskane podczas badania wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej. Przeprowadzone testy wielokrotnego porównywania rang dla wielu sektorów pozwoliły na wyodrębnienie przedsiębiorstw spożywczych, jako tych charakteryzujących się niższą wartością omawianego wskaźnika finansowego, od firm z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki. W przypadku połowy najrentowniejszych spółek giełdowych z sektora spożywczego udział zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej nie przekraczał 60%. Z kolei w przypadku najzyskowniejszych firm z pozostałych przebadanych sektorów przeciętnie w 97% operacyjna nadwyżka pieniężna była generowana z wypracowanego w ciągu roku zysku netto. W przypadku przedsiębiorstw z próby badawczej, z wyłączeniem firm z sektora spożywczego, ustalona na poziomie 92,28% mediana wartości omawianego wskaźnika finansowego sugeruje, że blisko połowa spośród tychże firm osiągała zysk netto co do wartości wyższy od wygenerowanej operacyjnej nadwyżki pieniężnej. Bardziej szczegółowe dane uzyskane w tym obszarze zostały przedstawione w tabeli 2.2.

Tabela 2.2 Kształtowanie się wartości wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
Wartości wskaźnika	niższe	spożywczy	48,98%	59,19%	68,53%	30% - 93%
	wyższe	budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy handel informatyka inne usługi	96,77%	92,28%	109,02%	52% - 140%

gdzie:

W – wartość średnia,

σ_w – odchylenie standardowe.

M – mediana,

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Następnym, poddanym badaniu wskaźnikiem, którego konstrukcja opierała się na przepływach pieniężnych, był wskaźnik finansowania działalności inwestycyjnej. Przeprowadzone testy statystyczne dowiodły, że wokół

najniższych wartości omawianego wskaźnika grupowały się wyniki uzyskiwane przez firmy budowlane. W przypadku przedsiębiorstw z pozostałych sektorów gospodarki nie udało się przy wykorzystaniu testu Kruskala – Wallisa odrzucić hipotezy o równości median. Z przeprowadzonych badań wynika ponadto, że ponad 75% najrentowniejszych giełdowych spółek budowlanych mogło pokryć ujemne saldo przepływów inwestycyjnych w całości z nadwyżki środków pieniężnych wygenerowanej przez pozostałe rodzaje działalności przedsiębiorstwa. Wśród firm z pozostałych sektorów gospodarki podobna sytuacja występowała w przypadku około 50% poddanych analizie podmiotów gospodarczych. Niestety odnotowane w czasie badań wartości omawianego wskaźnika cechowały się znaczącym zróżnicowaniem, o czym świadczy wartość wyznaczonego odchylenia standardowego na poziomie zbliżonym do 70%. Bardziej szczegółowe informacje, dotyczące kształtowania wartości wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej przez przedsiębiorstwa tworzące próbę badawczą, zostały zebrane w tabeli 2.3.

Tabela 2.3 Kształtowanie się wartości wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo	49,29%	51,51%	67,92%	10% - 98%
	wyższe	chemiczny elektromaszynowy metale spożywczy handel informatyka inne usługi	88,77%	93,65%	76,67%	37% - 112%

gdzie:

W – wartość średnia,

σ_w – odchylenie standardowe.

M – mediana,

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejne zostały omówione wyniki uzyskane podczas badania wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Wykonane testy statystyczne udowodniły, że wartości wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych, uzyskiwane przez firmy z poddanych badaniu sektorów gospodarki, nie grupowały się wokół tych samych poziomów. Bardziej pogłębione badania w tym obszarze doprowadziły ostatecznie do wydzielenia trzech grup sektorów, w przypadku których rozkłady wartości omawianego wskaźnika finansowego, wyznaczone dla firm w nich skupionych, różniły się

między sobą w sposób statystycznie istotny. Ponad 75% najrentowniejszych spółek giełdowych nie było w stanie z wygenerowanej w ramach działalności operacyjnej nadwyżki środków pieniężnych, sfinansować swoich podstawowych wydatków działalności finansowej i inwestycyjnej. W najmniejszym stopniu, bo przeciętnie w niespełna 30-u procentach przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej pokrywały podstawowe wydatki przedsiębiorstw spożywczych. W najlepszej sytuacji pod tym względem znajdowały się firmy chemiczne i informatyczne, w przypadku których przeciętnie 60% wydatków dotyczących działalności finansowej i inwestycyjnej mogło zostać pokrytych z nadwyżki pieniężnej wygenerowanej w działalności operacyjnej. W bardziej syntetycznej formie wyniki uzyskane podczas badań dotyczące wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych zostały przedstawione w tabeli 2.4.

Tabela 2.4 Kształtowanie się wartości wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
Wartości wskaźnika	niskie	spożywczy	27,93%	33,60%	26,08%	5% - 46%
	średnie	budownictwo elektromaszynowy metalowy handel usługi inne	42,30%	42,03%	47,80%	14% - 68%
	wysokie	chemiczny informatyka	60,99%	62,37%	45,84%	31% - 93%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Ostatnim, poddanym analizie wskaźnikiem wykorzystującym w swojej konstrukcji przepływy pieniężne, był wskaźnik pieniężnej wydajności sprzedaży. Wykonany test ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazał, że na poziomie istotności 5% występowały różnice w rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego, wśród firm zgrupowanych w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej. Ponadto, przeprowadzone testy wielokrotnego porównania rang pozwoliły na ustalenie, że wokół najniższych wartości pieniężnej wydajności sprzedaży grupowały się wyniki uzyskiwane przez firmy z sektora handel. 50% z nich uzyskiwało mniej niż 3 grosze operacyjnego przepływu pieniężnego netto z każdej złotówki memoriałowej sprzedaży. Z kolei

najwyższymi statystycznie wartościami omawianego wskaźnika finansowego mogły się poszczycić przedsiębiorstwa chemiczne. Potrafiły one przeciętnie z każdej złotówki uzyskanego przychodu ze sprzedaży wygenerować prawie 12 groszy operacyjnej nadwyżki pieniężnej. W przypadku przedsiębiorstw z pozostałych, poddanych badaniu sektorów gospodarki nie stwierdzono, aby kreowane przez nie wartości wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży różniły się między sobą w sposób statystycznie istotny. Szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie przeprowadzonych badań, dotyczące kształtowania się wartości pieniężnej wydajności sprzedaży wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki polskiej, zostały zestawione w tabeli 2.5.

Tabela 2.5 Kształtowanie się wartości wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
Wartości wskaźnika	niskie	handel	2,83%	2,61%	4,13%	0,5% - 5,2%
	średnie	budownictwo elektromaszynowy metalowy spożywczy informatyka usługi inne	7,26%	6,77%	6,36%	2,8% - 11,4%
	wysokie	chemiczny	11,51%	11,28%	5,45%	6,5% - 16,0%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

3. Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych

Kolejny rozdział niniejszego załącznika został poświęcony przedstawieniu wyników badań uzyskanych przy wykorzystaniu próby badawczej, w skład której weszły najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe. Liczba dostępnych sprawozdań finansowych, zawierających w sobie rachunek przepływów pieniężnych dla najmniej zagrożonych upadłością firm z przebadanych sektorów gospodarki, wyniosła łącznie 315. W pierwszej kolejności zostały zaprezentowane wyniki uzyskane podczas analizy wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej. Przeprowadzone

testy statystyczne dowiodły występowania istotnych różnic, w rozkładach wartości opisywanego wskaźnika finansowego, między przedsiębiorstwami zgrupowanymi w poszczególnych sektorach gospodarki polskiej. W najmniejszym stopniu w środki pieniężne wygenerowane z działalności operacyjnej zasilane były poddane badaniu spółki giełdowe z sektorów: budownictwo, przemysł spożywczy oraz handel. W ich przypadku działalność operacyjna była źródłem przeciętnie 36% wygenerowanej w ciągu roku gotówki. Tymczasem dla spółek o ponadprzeciętnej kondycji finansowej, z pozostałych przebadanych sektorów gospodarki, to właśnie działalność operacyjna stanowiła główne źródło zasilania firmy w gotówkę. W przypadku ponad 50% z nich, udział operacyjnej nadwyżki pieniężnej w całości wpływów środków pieniężnych do przedsiębiorstwa przekraczał 60%. Bardziej szczegółowe informacje o kształtowaniu się wartości wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej wśród najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych, zostały zebrane w tabeli 3.1.

Tabela 3.1 Kształtowanie się wartości wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% śródkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo spożywczy handel	36,09%	31,93%
wyższe	chemiczny elektromaszynowy metalowy informatyka inne usługi		57,18%	61,02%	31,10%	30% - 85%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejny analizie został poddany wskaźnik udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej. Uzyskany wynik przeprowadzonego testu Kruskala – Wallisa nie pozwolił na odrzucenie hipotezy o jednakowych rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego, wyznaczonych dla przedsiębiorstw zgrupowanych w poszczególnych sektorach gospodarki. Tym samym nie udało się potwierdzić opisywanego w literaturze przedmiotu uzależnienia wartości wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnych przepływach pieniężnych od specyfiki sektorowej działalności przedsiębiorstwa. Wśród najmniej zagrożonych upadłością spółek giełdowych, wypracowany w ciągu roku zysk netto stanowił przeciętnie około 75% nadwyżki pieniężnej

generowanej z działalności operacyjnej. W przypadku ponad 25% poddanych analizie przedsiębiorstw, wartość osiąganego wyniku finansowego netto była wyższa od przepływu pieniężnego netto z działalności operacyjnej. Szczegółowe wyniki dotyczące kształtowania się wartości omawianego wskaźnika finansowego wśród spółek giełdowych o ponadprzeciętnej kondycji finansowej, zostały zaprezentowane w tabeli 3.2.

Tabela 3.2 Kształtowanie się wartości wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżki pieniężne

Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka inne usługi	75,64%	73,53%	79,08%	35% - 110%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Kolejnym przebadanym wskaźnikiem, wykorzystującym w swojej konstrukcji przepływy pieniężne, był wskaźnik finansowania działalności inwestycyjnej. Wykonane testy statystyczne wykazały, że wokół najniższych wartości omawianego wskaźnika grupowały się wyniki uzyskiwane przez najmniej zagrożone upadłością spółki budowlane. Ponad 75% z nich dysponowało możliwością pokrycia w całości ujemnego salda przepływów inwestycyjnych z nadwyżki środków pieniężnych wygenerowanych przez pozostałe rodzaje działalności przedsiębiorstwa. Statystycznie najwyższymi wartościami wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej charakteryzowały się przedsiębiorstwa z sektora metalowego. W ich przypadku ujemne przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej były średnio 1,4 raza wyższe od środków pieniężnych wypracowanych w obszarze podstawowej działalności operacyjnej oraz tych pozyskanych z zewnętrznych źródeł finansowania. W przypadku spółek giełdowych z pozostałych sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania między nimi statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości opisywanego wskaźnika finansowego. Bardziej szczegółowe dane dotyczące kształtowania wartości wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej przez najmniej zagrożone upadłością spółki giełdowe, zostały zebrane w tabeli 3.3.

Tabela 3.3 Kształtowanie się wartości wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo	46,15%	53,92%
średnie	chemiczny elektromaszynowy spożywczy handel informatyka inne usługi		88,62%	91,78%	67,89%	40% - 115%
wysokie	metalowy		140,78%	123,54%	80,03%	80% - 185%

gdzie:

W – wartość średnia,

M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

W następnej kolejności zostały przedstawione wyniki uzyskane w trakcie analizy wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Przeprowadzony test Kruskala – Wallisa wykazał, że rozkłady wartości omawianego wskaźnika finansowego, wyznaczone dla przedsiębiorstw skupionych w poszczególnych sektorach gospodarki, różniły się między sobą w sposób statystycznie istotny. Bardziej pogłębione badania w tym obszarze pozwoliły zidentyfikować firmy spożywcze i budowlane, jako te charakteryzujące się osiągnięciem najniższych wartości wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Ponad 75% z nich nie było w stanie sfinansować nawet połowy podstawowych wydatków działalności finansowej i inwestycyjnej, z wygenerowanej w ramach działalności operacyjnej nadwyżki środków pieniężnych. Wokół wyższego poziomu analizowanego wskaźnika finansowego były skupione wyniki uzyskiwane przez najmniej zagrożone bankrutem spółki handlowe. W ich przypadku przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej pozwalały średnio na pokrycie 40% niezbędnych wypłat dotyczących: dywidendy, spłaty zobowiązań, nakładów inwestycyjnych, itp. Z kolei przedsiębiorstwa z pozostałych poddanych badaniu sektorów gospodarki kształtowały wartość operacyjnych przepływów pieniężnych pozwalającą na uregulowanie przeciętnie ponad 60% podstawowych wydatków działalności finansowej i inwestycyjnej. Bardziej szczegółowe wyniki uzyskane w trakcie badań zostały zestawione w tabeli 3.4.

Tabela 3.4 Kształtowanie się wartości wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% śródkowych wyników
Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo spożywczy	29,84%	26,19%	30,44%	5% - 45%
	średnie	handel	39,70%	43,40%	43,86%	15% - 65%
	wysokie	chemiczny elektromaszynowy metalowy informatyka usługi inne	64,40%	62,37%	42,29%	30% - 90%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Pieniężna wydajność sprzedaży była ostatnim uwzględnionym w badaniach wskaźnikiem, wykorzystującym w swojej formule przepływy pieniężne. Przeprowadzony test Kruskala – Wallisa, z prawdopodobieństwem popełnienia błędu wynoszącym 5%, wykazał występowanie zależności pomiędzy przynależnością sektorową przedsiębiorstw a kształtowanymi przez nie wartościami opisywanego wskaźnika finansowego. Z kolei wykonane testy wielokrotnego porównania rang pozwoliły ustalić, że wśród firm tworzących próbę badawczą, najniższą pieniężną wydajnością sprzedaży cechowały się spółki handlowe. W przypadku 75% z nich, każda złotówka uzyskana ze sprzedaży przynosiła mniej niż 4,5 grosza pieniężnej nadwyżki operacyjnej. Wokół najwyższego poziomu wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży były skupione wyniki uzyskiwane przez najmniej zagrożone upadłością spółki chemiczne, elektromaszynowe i usługowe. Około 50% z nich potrafiło wygenerować powyżej 11-stu groszy operacyjnej nadwyżki pieniężnej z każdej złotówki uzyskanej ze sprzedaży. Szczegółowe dane, uzyskane podczas analizy wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży, zostały zaprezentowane w tabeli 3.5.

Tabela 3.5 Kształtowanie się wartości wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży wśród przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niskie	handel	2,83%	2,55%
średnie	budownictwo metalowy spożywczy informatyka		6,34%	5,74%	5,82%	2,5% - 9,4%
wysokie	chemiczny elektromaszynowy usługi inne		10,84%	10,66%	5,81%	6,5% - 15,1%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

4. Kształtowanie się wartości wskaźników, których konstrukcja oparta jest na przepływach pieniężnych wśród kreujących najwyższą wartość spółek giełdowych

Kolejny rozdział niniejszego załącznika został poświęcony wynikom uzyskanym przy wykorzystaniu próby badawczej, w skład której weszły najlepiej radzące sobie z kreacją wartości dla swoich właścicieli spółki giełdowe. Liczba dostępnych sprawozdań finansowych, zawierających w sobie rachunek przepływów pieniężnych dla kreujących ponadprzeciętnie wysoką wartość firm z przebadanych sektorów gospodarki, wyniosła łącznie 224. W pierwszej kolejności zostały omówione wyniki uzyskane w trakcie badania wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej. Przeprowadzone badania statystyczne wykazały, że najwyższe wartości omawianego wskaźnika były odnotowywane wśród firm z sektora chemicznego. Dla ponad połowy najlepiej radzących sobie z kreacją wartości firm z sektora chemicznego w co najmniej 80-ciu procentach źródłem zasilania przedsiębiorstwa w gotówkę była działalność operacyjna. W przypadku przedsiębiorstw z pozostałych sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości omawianego wskaźnika finansowego. Dla tychże firm działalność operacyjna była średnio źródłem zaledwie 25-ciu % wygenerowanych przez nie środków pieniężnych. Bardziej szczegółowe dane, uzyskane w tym zakresie w trakcie badań, zostały zawarte w tabeli 4.1.

Tabela 4.1 Kształtowanie się wartości wskaźnika zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej wśród spółek giełdowych z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niższe	budownictwo elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka inne usługi	25,93%	24,51%
wyższe	chemiczny		71,58%	83,10%	27,51%	55% - 95%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejny procedurze badawczej został poddany wskaźnik udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej. Wykonany test ANOVA rang Kruskala – Wallisa nie pozwolił na odrzucenie hipotezy o równości median, wyznaczonych dla sektorowych rozkładów wartości opisywanego wskaźnika finansowego. Tym samym nie udało się potwierdzić opisywanego w literaturze przedmiotu uzależnienia wartości wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnych przepływach pieniężnych od specyfiki sektorowej działalności przedsiębiorstwa. Kreujące ponadprzeciętnie wysoką wartość spółki giełdowe wypracowywały w ciągu roku zysk netto, który stanowił przeciętnie około 55% nadwyżki pieniężnej generowanej z działalności operacyjnej. W przypadku ponad 25% poddanych analizie przedsiębiorstw, wartość osiąganego wyniku finansowego netto była wyższa od przepływu pieniężnego netto z działalności operacyjnej. Szczegółowe wyniki, dotyczące kształtowania się wartości omawianego wskaźnika finansowego wśród tworzących próbę badawczą spółek giełdowych, zostały przedstawione w tabeli 4.2.

Tabela 4.2 Kształtowanie się wartości wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej wśród spółek giełdowych z poszczególnych sektorów gospodarki

Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
budownictwo chemiczny elektromaszynowy metalowy spożywczy handel informatyka inne usługi	56,27%	58,02%	104,95%	10% - 105%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Następnie zostały przedstawione wyniki badań dotyczące wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej. Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że wokół najwyższych wartości opisywanego wskaźnika skupione były wyniki uzyskiwane przez spółki metalowe. Przeciętnie wydatki inwestycyjne najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek metalowych były o 10% wyższe od przepływów pieniężnych netto generowanych przez działalność operacyjną i finansową. Z kolei najniższymi wartościami wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej cechowały się przedsiębiorstwa budowlane. Uzyskane w trakcie badań wyniki dotyczące tychże przedsiębiorstw były trudne do jednoznacznej interpretacji. Z jednej strony blisko 50% najlepiej radzących sobie z kreacją wartości spółek budowlanych charakteryzowało się ujemnym, skumulowanym przepływem środków pieniężnych z działalności operacyjnej i finansowej. Z drugiej strony, ponad 25% tworzących próbę badawczą firm budowlanych mogło ponad dwukrotnie pokryć ujemne saldo przepływów inwestycyjnych z nadwyżki środków pieniężnych wygenerowanych przez pozostałe rodzaje działalności. W przypadku przedsiębiorstw z innych, przebadanych sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości opisywanego wskaźnika finansowego. Szczegółowe informacje o kształtowaniu się wartości wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej wśród spółek giełdowych z poddanych badaniu sektorów gospodarki, zostały zaprezentowane w tabeli 4.3.

Tabela 4.3 Kształtowanie się wartości wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej wśród spółek giełdowych z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo	-0,3%	4,09%
średnie	chemiczny elektromaszynowy spożywczy handel informatyka inne usługi		66,82%	89,84%	128,48%	30% - 110%
wysokie	metalowy		109,79%	142,30%	306,23%	75% - 225%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Jako kolejne zostały przedstawione wyniki badań dotyczące wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Wśród przebadanych przedsiębiorstw najwyższe wartości omawianego wskaźnika kształtowane były przez spółki chemiczne. Najlepiej radzące sobie z kreacją wartości firmy chemiczne były w stanie z wygenerowanej w ramach działalności operacyjnej nadwyżki środków pieniężnych sfinansować przeciętnie blisko 75% podstawowych wydatków działalności finansowej i inwestycyjnej. Statystycznie wokół niższego poziomu skupione były wyniki osiągnięte przez przedsiębiorstwa elektromaszynowe. Operacyjne przepływy pieniężne generowane przez 50% tworzących próbę badawczą spółek elektromaszynowych nie umożliwiały pokrycia nawet 40% niezbędnych wypłat typu: dywidenda, spłata zobowiązań, inwestycje w rzeczowe aktywa trwałe, itp. W przypadku przedsiębiorstw z pozostałych sektorów gospodarki nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w sektorowych rozkładach wartości wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych. Generowane przez te firmy operacyjne przepływy pieniężne pozwalały średnio na sfinansowanie 20% podstawowych wydatków działalności finansowej i inwestycyjnej. Bardziej szczegółowe dane, dotyczące sektorowych rozkładów wartości wskaźnika pieniężnej wydajności środków pieniężnych, zostały zawarte w tabeli 4.4.

Tabela 4.4 Kształtowanie się wartości wskaźnika ogólnej wystarczalności środków pieniężnych wśród spółek giełdowych z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo metalowy spożywczy informatyka handel usługi inne	19,89%	19,97%
średnie	elektromaszynowy		37,61%	41,40%	24,78%	10% - 60%
wysokie	chemiczny		73,40%	63,82%	43,09%	35% - 100%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

Pięiężna wydajność sprzedaży była ostatnim poddanym analizie wskaźnikiem, wykorzystującym w swojej formule przepływy pieniężne. Przeprowadzony test ANOVA rang Kruskala – Wallisa dowiódł, że przynależność sektorowa przedsiębiorstw miała istotne znaczenie dla kształtowanych przez nie wartości omawianego wskaźnika finansowego. Wykonane testy wielokrotnego porównania rang pozwoliły na ustalenie, że najwyższym stopniem realizacji przychodów ze sprzedaży w postaci gotówkowej charakteryzowały się spółki chemiczne. Tworzące próbę badawczą spółki chemiczne potrafiły przeciętnie z każdej złotówki uzyskanego przychodu ze sprzedaży wygenerować około 11-stu groszy operacyjnej nadwyżki pieniężnej. Wokół najniższych wartości omawianego wskaźnika finansowego były skupione wyniki uzyskiwane przez firmy budowlane i handlowe. 75% z nich uzyskiwało mniej niż 6 groszy operacyjnego przepływu pieniężnego netto z każdej złotówki memoriałowej sprzedaży. Ponadto w przypadku ponad 25% tychże przedsiębiorstw zaobserwowano ujemne przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej. Wśród pozostałych przebadanych firm nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w sektorowych rozkładach wartości opisywanego wskaźnika finansowego. W przypadku tychże przedsiębiorstw operacyjna nadwyżka pieniężna stanowiła przeciętnie 6,4 % wartości uzyskiwanego przez nie przychodu ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów. Uzyskane w trakcie badań wyniki, dotyczące kształtowania wartości

omawianego wskaźnika finansowego przez giełdowych liderów w dziedzinie kreacji wartości, zostały zebrane w tabeli 4.5.

Tabela 4.5 Kształtowanie się wartości wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży wśród spółek giełdowych z poszczególnych sektorów gospodarki

		Sektor	W	M	σ_w	Przedział skupiający 50% środkowych wyników
		Wartości wskaźnika	niskie	budownictwo handel	-2,28%	2,62%
średnie	elektromaszynowy metalowy spożywczy informatyka usługi inne		6,40%	6,11%	7,71%	2,2% - 10,8%
wysokie	chemiczny		10,68%	8,31%	5,80%	6% - 16,2%

gdzie:

W – wartość średnia,
M – mediana,

σ_w – odchylenie standardowe.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze sprawozdań finansowych przedsiębiorstw zawartych w bazie danych firmy „Notoria Serwis”.

5. Porównanie wyników badań uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych

W przypadku 3 spośród 5 przebadanych wskaźników finansowych, przeprowadzone testy ANOVA rang Kruskala – Wallisa wykazały, że na poziomie istotności 5% wyznaczone przy wykorzystaniu odmiennych prób badawczych rozkłady wartości poddanych analizie wskaźników finansowych, różniły się między sobą. Hipotezy o równości median nie udało się odrzucić w przypadku wskaźników: finansowania działalności inwestycyjnej oraz pieniężnej wydajności sprzedaży. Uzyskane w trakcie badań wyniki, dotyczące testowania hipotez o równości median wskaźników finansowych, wyznaczonych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych, zostały przedstawione w tabeli 5.1.

Tabela 5.1 Porównanie rozkładów wartości wskaźników finansowych uzyskanych przy wykorzystaniu poszczególnych prób badawczych

Wskaźnik	Hipoteza o równości median w teście Kruskala – Wallisa	Wartości wskaźnika dla celu:		
		maksymalizacja zysku	przetrwanie	maksymalizacja wartości
zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej	odrzucona	wyższe	wyższe	niższe
udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej	odrzucona	wyższe	średnie	niższe
finansowania działalności inwestycyjnej	brak podstaw do odrzucenia	brak podstaw do stwierdzenia różnic		
ogólnej wystarczalności środków pieniężnych	odrzucona	wyższe	wyższe	niższe
pieniężnej wydajności sprzedaży	brak podstaw do odrzucenia	brak podstaw do stwierdzenia różnic		

Źródło: Opracowanie własne.

Statystycznie najniższe wartości wskaźników: zdolności do generowania operacyjnej nadwyżki pieniężnej, ogólnej wystarczalności środków pieniężnych oraz udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej, zostały zaobserwowane wśród spółek giełdowych kreujących najwyższą wartość dla swoich właścicieli. W przypadku pierwszych dwóch wymienionych wskaźników finansowych nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic w rozkładach wartości tychże wskaźników pomiędzy firmami z 1 oraz 2 próby badawczej. Jednakże w przypadku wskaźnika udziału zysku netto w operacyjnej nadwyżce pieniężnej, wyniki uzyskiwane przez najrentowniejsze spółki giełdowe były skupione wokół wyższego poziomu, aniżeli miało to miejsce wśród firm cechujących się ponadprzeciętnie wysoką kondycją finansową. Hipotezy o równości median nie udało się odrzucić w przypadku wskaźników: finansowania działalności inwestycyjnej oraz pieniężnej wydajności sprzedaży. Jednakże w przypadku wskaźnika finansowania działalności inwestycyjnej przeprowadzone bardziej szczegółowe testy statystyczne dowiodły występowania istotnych różnic w sektorowych rozkładach wartości tego wskaźnika, pomiędzy przedsiębiorstwami budowlanymi z poszczególnych prób badawczych. Z kolei różniące się między sobą sektorowe rozkłady wartości wskaźnika pieniężnej wydajności sprzedaży stwierdzono wśród tworzących poszczególne próby badawcze firm elektromaszynowych i budowlanych.