

Wiktoria WORZAŁA
Uniwersytet Gdański
Wydział Zarządzania
Katedra Finanse i Rachunkowość

WYBÓR ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA PRZEDSIĘBIORSTWA NA PRZYKŁADZIE PROJEKTU INWESTYCYJNEGO

Streszczenie. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie metod wyboru źródeł finansowania przedsiębiorstwa i wskazanie miar oraz ich interpretacji, które wspomagają zarządzaniem gospodarką magazynową, gotówką oraz polityką należności, by utrzymać strukturę kapitałów na optymalnym poziomie. Do celów analizy posłużono się projektem inwestycyjnym, będącym spółką kapitałową prowadzącą działalność prognozowaną przez 6 pierwszych lat. Wskazano składniki kapitałów własnych oraz kapitałów obcych, uzasadniając ich wybór wyliczeniami i podkreślając, iż decyzje te zawsze należy dostosować do specyficznych potrzeb przedsiębiorstwa. Opisano także walory kapitałów pod względem ryzyka związanego z obsługą długu, zachowaniem płynności, powiększeniem udziału w rynku oraz racjonalizacji kosztów. Znajomość struktury i kosztu kapitału zwiększa wartość firmy, poprzez wzrost wartości bieżącej przepływów pieniężnych netto generowanych z aktywów przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: koszt kapitału, struktura kapitału, kapitał obrotowy netto, optymalizacja, wartość firmy

THE CHOICE OF FINANCING COMPANIES ON THE EXAMPLE OF THE INVESTMENT PROJECT

Summary. The aim of this paper is to present methods of the selection of financing businesses sources and indication measure and their interpretation, which support the management of inventory, cash and receivables policy to maintain a capital structure at an optimal level. The study was based on the investment project, which is a capital company conducting business projected for the first 6 years. Indicated components of equity and debt capital, justifying their choice of calculations and insisting that those decisions should always be adapted to the specific needs of the

enterprise. Also describes the qualities of capital in terms of the risks associated with debt management, maintaining liquidity, enlargement market share and cost rationalization. Knowledge of the capital structure and capital cost increases the goodwill, by an increase in the present value of net cash flows generated from the assets of the company.

Keywords: cost of capital, capital structure, net working capital, optimization, goodwill

1. Wstęp

Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa – to decyzje i działania, jakie należy podjąć, by świadomie wpływać na sytuację finansową firmy. Na podstawie projektu inwestycyjnego, którego podmiotem jest spółka z o.o. produkująca domki dla bezdomnych kotów, przeprowadzono analizę prowadzenia działalności przez pierwszych 6 lat i dokonano wyboru źródeł jej finansowania, mając na uwadze: dostępność walorów finansowych, ograniczenie ryzyka związanego z obsługą długu, zachowanie płynności, powiększenie udziału w rynku oraz racjonalizację kosztów. Wszystkie założenia liczbowe zostały oszacowane na podstawie danych rynkowych i obliczone w arkuszu Excel. Artykuł ma na celu przedstawić analizę, która umożliwi dobór optymalnej struktury kapitału, kierując się kolejnymi wersjami modelu Modiglianiego i Millera¹. W niniejszym opracowaniu wskazano zatem metody utrzymania jak największej różnicy pomiędzy korzyściami podatkowymi a kosztami bankructwa i kosztami agencji, podkreślając, iż finansowanie należy dostosować do specyficznych potrzeb przedsiębiorstwa. Szczególną uwagę zwrócono także na wskazanie cech wybranych instrumentów finansowych istotnych z perspektywy doboru źródeł finansowania przedsiębiorstwa oraz interpretacji miar, które wspomagają zarządzanie kapitałem w podmiocie gospodarczym.

¹ Do podstawowego twierdzenia Modiglianiego i Millera dodano wielkość podatku dochodowego oraz ryzyko bankructwa, zbliżając ten model do warunków rzeczywistych. Stwierdzono w nim, że koszt kapitału własnego firmy korzystającej z długu będzie równy kosztowi kapitału własnego firmy niekorzystającej z długu, powiększony o premię za ryzyko finansowe właścicieli. Premia ta zależy od wysokości stopy podatkowej oraz wielkości zaangażowanego kapitału obcego, a zmiana jej wartości jest wprost proporcjonalna do zmiany wartości kosztów bankructwa i kosztów agencji – Modigliani F., Miller M.H.: The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. „American Economic Review”, No. 48, 1958, p. 261-297.

2. Dylematy wyboru źródeł finansowania przedsiębiorstwa

W zarządzaniu finansami przedsiębiorstw należy kierować się zasadami: finansowania, dywidendy oraz inwestycji. Inwestor za udostępnienie kapitału, czy to w formie kapitału własnego czy długu, oczekuje korzyści w formie np. dywidendy lub odsetek. Jeżeli firma nie będzie w stanie efektywnie zagospodarować nadwyżki gotówki, to powinna te nadwyżki zwrócić właścicielom. Inwestycje w dane aktywa powinny bowiem być realizowane tylko wtedy, gdy oczekiwane korzyści przewyższają ich minimalny akceptowany poziom². Dla przedsiębiorstwa stopa zwrotu inwestorów jest kosztem pozyskania kapitału. Zatem, przy wyborze źródeł finansowania firmy należy zwrócić uwagę, że oczekiwana stopa zwrotu właścicieli będzie znacznie wyższa od kosztu kapitału obcego, ponieważ kapitał własny jest bezterminowo narażony na ryzyko inwestycyjne³.

Biorąc pod uwagę ryzyko inwestycyjne, tańszym źródłem finansowania jest kapitał pożyczkowy. Wybór kapitału pożyczkowego powinien uwzględniać ryzyko związane z jego obsługą, poziom zadłużenia oraz korzyści z odsetkowej osłony podatkowej. Instrumenty dłużne dają posiadaczom z góry określone prawa do przepływów pieniężnych lub aktywów firmy, a nie dają praw do ingerencji w decyzje spółki. Nie następuje więc rozproszenie udziałów przedsiębiorstwa. Kapitał pożyczkowy jest narażony na pokrycie strat tylko w ściśle określonym czasie oraz umożliwia czerpanie korzyści z dodatniego efektu dźwigni finansowej i tarczy podatkowej. Zatem, wzrost kapitału pożyczkowego do optymalnej struktury kapitału całkowitego powoduje wzrost wartości firmy⁴.

3. Studium przypadku – wybór źródeł finansowania przedsiębiorstwa

3.1. Kapitał własny – założenia projektu inwestycyjnego

Wybór źródeł finansowania przedsiębiorstwa rozpoczęto od sporządzenia wyceny nakładów inwestycyjnych. Kapitał podstawowy firmy stanowi 178 000 zł, wniesiony aportem przez pierwotnych właścicieli oraz przez fundusz Venture Capital (VC) w postaci gruntu i wyposażonego warsztatu stanowiącego 110.000,00 zł. Firma pozyskała kapitał własny

² Brigham E.F.: Podstawy zarządzania zasobami. PWE, Warszawa 1996, s. 227.

³ Właściciele spółki kapitałowej co do zasady nie mogą wycofać zainwestowanych środków i są ostatni w kolejności zaspokojenia w przypadku bankructwa firmy – Pawłowicz L.: Alokacja i zarządzanie kapitałem, [w:] Bielecki J., Pawłowicz L. (red.): Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012, s. 120

⁴ Pawłowicz L.: op.cit., s. 121.

z niepublicznego rynku kapitałowego, który jest odmianą funduszy Private Equity (PE)⁵. Warunkiem przystąpienia do współpracy z funduszem jest spełnienie podstawowych kryteriów, tj.: posiadanie dobrej kadry kierowniczej, znacznego udziału w rynku, działanie na wzrostowym rynku, przedstawienie rzetelnego biznesplanu, w którym należy określić potencjał firmy, warunki rynkowe oraz potrzeby kapitałowe. Fundusz przeprowadza *due diligence*, obejmującą analizę biznesową, audyt finansowy i prawny⁶. Środki uzyskane z funduszu posłużą uruchomieniu firmy i zostaną uwolnione do dyspozycji przedsiębiorstwa w jednej transzy, za pomocą konwersji udzielonej pożyczki na kapitał. Fundusz otrzymał 15% udziałów spółki, pokrywając je wierzytelnością przysługującą mu wobec firmy z tytułu udzielonej pożyczki. Zabieg ten umożliwił przeniesienie zobowiązania z tytułu udzielonej pożyczki na spółkę, co skutkować będzie wygaśnięciem wierzytelności spółki z tytułu pożyczki. Wierzytelność funduszu o zwrot pożyczki jest wymagana na dzień jej wnoszenia aportem⁷. Umowa inwestycyjna zawiera także postanowienia anti-dilution protection, opcję buy-sell oraz lock up⁸.

Wyplata dywidendy ma wpływ na postrzeganie przedsiębiorstwa przez rynek. Spółka kieruje się zatem polityką wypłat z zysku netto, zgodną z teorią sygnałów oraz dywidend rezydualnych⁹. Duża dywidenda oznacza dobrą sytuację finansową, wysokie zyski, ale może także oznaczać brak możliwości korzystnego ulokowania kapitału, brak pomysłu na zarządzanie i ciekawych inwestycji rozwojowych. Polityka dywidendy stosowana przez spółkę opiera się więc tylko i wyłącznie na ocenie możliwości korzystnego ulokowania środków udziałowców. Pozostałą część może wypłacać w postaci dywidendy.

⁵ W przeciwieństwie do PE inwestującego tylko w spółki, które ugruntowały swoją pozycję na rynku, VC finansuje inwestycje dokonywane we wczesnym stadium rozwoju przedsiębiorstwa. Jego głównym celem jest wzrost wartości firmy, a następnie odsprzedanie jej z zyskiem innemu inwestorowi – Venture Capital – szansą dla przedsiębiorczych. „Biblioteka – Przedsiębiorca w Unii Europejskiej”, nr 6, 2005, s. 4.

⁶ Venture Capital..., op.cit., s. 12

⁷ Okorowska A.: Konwersja pożyczki na kapitał. „Gazeta MSP”, nr 9(89), 2009, www.gazeta-msp.pl/?id=pokaz_artykul&indeks_artykulu=1120, 12.10.2014.

⁸ Anti-dilution protection stanowi ochronę przed rozmyciem kapitału, który nie będzie oferowany innym funduszom po niższej cenie niż zapłacili pierwotni inwestorzy. Opcja buy-sell jest zabezpieczeniem dla funduszu, gdy przez okres 1 roku nie uda się przedsięwzięcia korzystnie sprzedać. Opcja ta polega na przyznaniu funduszowi prawa żądania, aby pozostali wspólnicy zbyli na jego rzecz wszystkie swoje udziały po cenie i na warunkach zaoferowanych przez fundusz. Pozostali wspólnicy mogą zwolnić się z tego zobowiązania poprzez nabycie udziałów funduszu po cenie i na warunkach zaoferowanych przez fundusz. Lock up to zabezpieczenie polegające na zakazie zbywania udziałów przez wspólników do momentu wyjścia funduszu z inwestycji – Grajkowski Z.: Prawna struktura inwestycji funduszu Venture Capital term sheet i umowa inwestycyjna. Warszawa 2013, s. 18, www.web.gov.pl/g2/big/2013_10/8296227d809fe6c2920f163dd4e7deca.pdf, 12.10.2014.

⁹ Wypłacanie dywidendy, a szczególnie odstępstwa i zmiany w jej polityce świadczą o planach oraz sytuacji firmy i mogą być interpretowane jako sygnał dla rynku. Teoria dywidend rezydualnych polega na zatrzymaniu tylko tyle zysku, ile firma jest w stanie zainwestować na warunkach lepszych niż inwestycje alternatywne na rynku, utrzymując docelową strukturę kapitału – Sierpińska M.: Polityka dywidend w spółkach kapitałowych. PWN, Warszawa-Kraków 1999, s. 95.

3.2. Kapitał obcy – założenia projektu inwestycyjnego

Z uwagi na chęć ponownego przejęcia pełnej kontroli nad spółką odrzucono wyjście funduszu z inwestycji przez wykup lewarowany (LBO), w którym nowy inwestor ponownie przejąłby część udziałów spółki. Pożyczka w transakcjach LBO jest bowiem udzielana pod zastaw aktywów podmiotu przejmowanego¹⁰. Spółka zdecydowała, że odkupienie udziałów firmy od funduszu po dwóch latach działalności nastąpi drogą emisji obligacji korporacyjnych na niepublicznym rynku¹¹. Emisję obligacji należy uznać za czynność przekraczającą zakres zwykłego zarządu, zatem konieczne będzie podjęcie uchwały przez zarząd¹². Emisja obligacji trwa kilka miesięcy, dlatego wartość firmy (zobacz wzór (5)) ustalono w okresie wzrostu wartości trwającej przez 6 lat za pomocą wskaźnika ekonomicznej wartości dodanej (EVA_t), przedstawioną we wzorze (1).

$$EVA_t = NOPAT - (WACC * IC) \quad (1)$$

gdzie:

- NOPAT – wynik operacyjny netto po opodatkowaniu,
- WACC – średnioważony koszt kapitału,
- IC – kapitał zainwestowany na początek każdego kolejnego okresu.

Prognoza spełnia warunki szacunkowej przewagi konkurencyjnej. Wyniki kalkulacji wartości firmy przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Wartość firmy projektu inwestycyjnego przed emisją obligacji

Dane	Okresy					
	1	2	3	4	5	6
NOPAT (zł)	148 335,45	75 859,54	66 446,66	51 243,09	34 767,82	37 675,85
WACC (%)	7,13	6,88	6,65	6,42	6,19	6,19
IC (zł)	297 253,06	324 352,30	323 865,21	324 086,45	322 325,31	315 897,73
EVA_t (zł)	127 137,99	53 534,85	44 913,15	30 438,21	14 811,81	18 118,78
MVA (zł)	248 861,76	-	-	-	-	-
DF (%)	11,07	-	-	-	-	-
PVRV-EVA (zł)	200 586,94	-	-	-	-	-
WF (zł)	746 701,75	-	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁰ Frąckowiak W.: Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw. PWE, Warszawa 1998, s. 87.

¹¹ Na emitentów przeprowadzających emisje niepubliczne nie nakłada się obowiązku sporządzenia publicznego dokumentu informacyjnego, zatwierdzanego przez Komisję Nadzoru Finansowego – Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 roku o obligacjach, Dz.U. Nr 83, poz. 420, art. 10.

¹² Ustawa z dnia 15 września 2000 roku Kodeks spółek handlowych, Dz.U. Nr 94, poz. 1037 z późn. zm., art. 208, § 4.

We wszystkich latach prognozy wskaźnik EVA jest większy od 0, co oznacza, że spółka osiągnęła przyrost wartości dla udziałowców. W celu wyliczenia wartości firmy wskaźnik EVA został zdyskontowany do wartości bieżącej (MVA) stopą dyskontową, którą stanowi średnioważony koszt kapitału (zobacz wzór (2)). Następnie obliczono wartość rezydualną ekonomicznej wartości dodanej i zdyskontowano ją do wartości bieżącej (PV RV EVA) przedstawionej we wzorze (4). W tym celu ustalono – zgodnie ze wzorem (3) – współczynnik dyskontowy dla wartości rezydualnej (DF_{RV})¹³.

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \quad (2)$$

$$DF_{RV} = \frac{1}{WACC} * \frac{1}{(1+WACC)^n} \quad (3)$$

$$PVRVEVA = EVA_n * DF_{RV} \quad (4)$$

gdzie:

- EVA_n – ekonomiczna wartość dodana za ostatni okres prognozy.

$$WF = MVA + PVRVEVA + AP + IC \quad (5)$$

gdzie:

- WF – wartość firmy,
- IC – wartość kapitału zainwestowanego na początku okresu prognozy,
- AP – wartość pozostałych aktywów niezwiązanych z działalnością gospodarczą.

Nadwyżkowe saldo środków pieniężnych (AP) ulegnie zmianie po wyemitowaniu obligacji korporacyjnych, jednak do wyceny udziałów funduszu przyjęto, że ta wielkość równa jest 0, ponieważ celem ustalenia wartości firmy jest poznanie ilości obligacji, które firma musi wyemitować, by spłacić fundusz.

Oszacowano, że wartość firmy wynosi 746 701,75 zł, dlatego 15% udział funduszu jest wart 112 005,25 zł. Spółka w trzecim roku działalności wyemituje roczne obligacje korporacyjne w liczbie 1121 sztuk o łącznej wartości nominalnej 112 100 zł¹⁴. Wykup obligacji nastąpi przez zapłatę przez emitenta na rzecz każdego z obligatariuszy kwoty odpowiadającej iloczynowi liczby posiadanych przez niego obligacji i ich wartości

¹³ Pioch J., Chmielewski M.: Wycena wartości przedsiębiorstwa dla potrzeb zarządzania wartością, [w:] Bielecki J., Pawłowicz L. (red.): Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012, s. 93.

¹⁴ Wartość nominalna jednej obligacji wynosi 100 zł i jest równa cenie emisyjnej. Obligacje będą oprocentowane według stopy procentowej równej stawce WIBOR 3M powiększonej o marżę w wysokości 700 punktów bazowych. Okresy odsetkowe wynoszą 3 miesiące – Podstawowe definicje. Emisje obligacji przez firmy, <http://gpwcatalyst.pl/1235>, 15.10.2014.

nominalnej. Jednocześnie z wykupem obligacji nastąpi wypłata odsetek za ostatni okres odsetkowy. Z chwilą wykupu obligacje ulegają umorzeniu. Spółka odkupi udziały funduszu i umorzy je w chwili rejestracji w Krajowym Rejestrze Sądowym. Kapitał zakładowy ulegnie zatem zmniejszeniu¹⁵. Przedsiębiorstwo odzyska pełną kontrolę nad prowadzoną działalnością. Z uwagi na wyemitowanie obligacji, których wartość nieznacznie przewyższa wykupioną wartość udziałów funduszu, wartość firmy wyliczona na koniec prognozy nieznacznie wzrosła o 274,00 zł.

Przedsiębiorstwo może ubiegać się o dotację unijną, ponieważ zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD) znajduje się w branży stolarskiej. Należy pamiętać o spełnieniu określonych wymogów, uprawniających do skorzystania z tego rodzaju dofinansowania. Właściciele umotywowali złożony wniosek o dotację chęcią kupna maszyn, urządzeń technicznych i zestawu komputerowego, opiewający na kwotę 28 468 zł. Otrzymanie dotacji umożliwiło neutralizację wpływu amortyzacji na wynik finansowy, w stosunku kwoty otrzymanej dotacji do wartości początkowej dotowanych środków trwałych¹⁶. Spółka przeanalizowała walory innych źródeł do sfinansowania pozostałych nakładów inwestycyjnych za pomocą kapitału obcego. Samochody dostawcze (70 000 zł), materiały produkcyjne (19 127 zł) oraz przewidywane koszty przedprodukcyjne (15 295 zł) planuje sfinansować kredytem bankowym lub leasingiem finansowym¹⁷. Pierwsza opcja zakładała wykorzystanie jedynie kredytu bankowego. Drugim rozwiązaniem było sfinansowanie dwóch samochodów dostawczych przy wykorzystaniu leasingu finansowego oraz kredytu na pozostałe nakłady inwestycyjne. Umowa leasingowa miałaby zostać zawarta na czas żywotności środków trwałych, czyli na 5 lat. Rata roczna leasingu wyniosłaby 18 102 zł. Wykorzystując leasing finansowy, firma poniosłaby wyższe koszty uzyskania przychodu, pomimo iż może do nich zaliczyć tylko część odsetkową spłaty kredytu. Porównując wartości bieżące netto (NPV) kredytu z ratami malejącymi lub stałymi oraz leasingu finansowego i kredytu, wybrano pierwsze rozwiązanie, finansując samochody oraz powyższe nakłady inwestycyjne kredytem bankowym z ratami malejącymi, ponieważ NPV (189 142) w tym wariantcie był najbliższy 0¹⁸. Tabela 2 przedstawia etapy obliczenia NPV dla wybranego rozwiązania. Zaletą NPV jako metody w wyborze bardziej opłacalnego kredytu

¹⁵ Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 roku o obligacjach, op.cit., art. 24.

¹⁶ Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości, Dz.U. Nr 152, poz. 1223 z późn. zm., art. 41, ust. 1, pkt 2.

¹⁷ Wybrano leasing finansowy, ponieważ w przeciwieństwie do leasingu operacyjnego samochody będą wykazywane w bilansie spółki. Ponadto, firma chce skorzystać z tarczy podatkowej, a więc ponosić koszty utrzymania pojazdów oraz naliczać amortyzację. W leasingu operacyjnym koszty te ponosiłby leasingodawca – Czekaj J., Dresler Z.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. PWN, Warszawa 2001, s. 191.

¹⁸ Im wyższa wartość wskaźnika NPV, tym projekt jest dla firmy korzystniejszy, dlatego w przypadku kredytu należy wybrać ten, dla którego wartość NPV będzie bliższa 0 – Jajuga J., Jajuga T.: Inwestycje, instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa. PWN, Warszawa 2008, s. 345.

jest przede wszystkim uwzględnienie wartości pieniądza w czasie. NPV może przyjmować wartości dodatnie lub ujemne. Należy zwrócić uwagę, że NPV jest wrażliwa na przyjętą do dyskonta stopę procentową, która uzależniona jest: od poziomu ryzyka, oprocentowania inwestycji alternatywnych oraz okresu trwania inwestycji. Zastosowana stopa dyskontowa równa jest oprocentowaniu 52-tygodniowych bonów skarbowych. Obliczając NPV, należy ustalić przepływy pieniężne netto (NCF), czyli różnicę między wpływami i wydatkami¹⁹. Otrzymanie kredytu jest wpływem i jednocześnie wydatkiem, bo finansuje nakłady inwestycyjne. Wydatkiem są także koszty utrzymania samochodów oraz koszty związane z zamówieniem materiałów produkcyjnych. Korzystanie z obcego kapitału dostarcza firmie dodatkowych wpływów w postaci korzyści podatkowych. Ma tutaj zastosowanie tarcza podatkowa. Możliwość zaliczenia m.in. rat odsetek i amortyzacji samochodów do kosztów uzyskania przychodów zmniejsza podstawę opodatkowania i przynosi firmie oszczędności na podatku.

Tabela 2

NPV projektu inwestycyjnego – kredyt raty malejące

Dane (zł)	Okresy					
	0	1	2	3	4	5
NCF	352	44 538	44 622	43 733	42 844	41 955
Prowizja	0	-	-	-	-	-
Rata kredytu	0	32 371	30 073	27 776	25 479	23 182
Koszty utrzymania:	435	21 000	23 400	24 600	25 800	27 000
- eksploatacja auta		4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
- paliwo		12 000	14 400	15 600	16 800	18 000
- OC auta		5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
- koszty magazynowania materiałów	360	-	-	-	-	-
- koszty zamówienia materiałów	75	-	-	-	-	-
Wydatki	104 422	-	-	-	-	-
Kredyt	104 422	-	-	-	-	-
Korzyści podatkowe:	83	8 832	8 852	8 643	8 435	8 226
- prowizja	0	-	-	-	-	-
- koszty utrzymania	435	21 000	23 400	24 600	25 800	27 000
- raty odsetek	0	11 486	9 189	6 982	4 595	2 297
- amortyzacja auta	0	14 000	14 000	14 000	14 000	14 000
NPV	189 142	-	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁹ Jajuga J., Jajuga T.: op.cit., s. 345-346.

4. Analiza danych oraz opis metodologiczny badań

4.1. Wycena składników kapitału

Wycenione składniki kapitału przedstawia tabela 3. Do ustalenia kosztu kapitału własnego posłużono się modelem CAPM²⁰. W celu ustalenia kosztu kapitału własnego wyliczono betę oddłużoną równą 0,09, bazując na becie porównywalnej spółki notowanej na Giełdzie Papierów Wartościowych wynoszącej 0,12 oraz jej wskaźniku zadłużenia stanowiącym 40,23%, skorygowanym o efekt tarczy podatkowej. Ryzyko spółki mierzone betą oddłużoną mieści się w przedziale (0,1), co wskazuje, iż należy zaliczyć ją do przedsiębiorstw defensywnych²¹.

Tabela 3

Struktura kapitałów projektu inwestycyjnego

Dane	Okresy						
	0	1	2	3	4	5	6
Kapitał własny (zł)	162 705	310 394	397 657	335 375	397 489	448 838	508 196
Kapitał obcy (zł)	104 422	83 537	62 653	41 769	20 884	-	-
Udział KW (%)	61	79	86	89	95	100	100
Koszt KW (%)	7	6	6	6	6	6	6
Wskaźnik zadłużenia (%)	82	45	36	38	29	23	21
Beta spółki	0,15	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11
r_m (%)	15	15	15	15	15	15	15
r_f (%)	5	5	5	5	5	5	5
Udział KO (%)	39	21	14	11	5	-	-
Koszt KO (%)	9	9	9	17	9	-	-
WACC (%)	7	7	7	7	6	6	6

Źródło: Opracowanie własne.

Koszt kapitału własnego został wyliczony według wzoru (6):

$$SML = r_f + \beta * (r_m - r_f) \quad (6)$$

Za rentowność wolną od ryzyka (r_f) przyjęto stopę procentową 52-tygodniowych bonów skarbowych, natomiast rentowność rynkową (r_m) ustalono na poziomie stopy zwrotu WIG20.

Spółka korzystała z finansowania zewnętrznego w postaci kredytu oraz obligacji korporacyjnych. Koszt kapitału obcego stanowi jego oprocentowanie, przy czym płacone odsetki pomniejszają zysk, a tym samym należny podatek. Stopę procentową kapitału obcego należy więc skorygować o efekt tarczy podatkowej. Kapitał obcy stanowią także

²⁰ Model CAPM opisuje równowagę na rynku kapitałowym i wykorzystuje dwie zależności: linię rynku kapitałowego (CML), która identyfikuje zbiór portfeli efektywnych, oraz linię rynku papierów wartościowych (SML), która opisuje związek pomiędzy oczekiwaną stopą zwrotu a ryzykiem – Dębski W.: Rynek finansowy i jego mechanizmy. PWN, Warszawa 2001, s. 523.

²¹ Jajuga J., Jajuga T.: op.cit., s. 237.

zobowiązania z tytułu dostaw i usług. Spółka nie ponosi jednak żadnych obciążeń, ponieważ firma nie korzysta z kredytów kupieckich.

4.2. Wpływ struktury kapitału na wartość firmy

Opłacalność projektu inwestycyjnego obliczono za pomocą metody dochodowej, opartej na przepływach pieniężnych i wartości rezydualnej na moment wyceny przy użyciu stopy dyskontowej. Przepływy pieniężne netto ustalono w ujęciu właścicielskim – z uwzględnieniem struktury finansowania (zobacz tabela 4) oraz w ujęciu standardowym – bez uwzględniania zmiany kapitału pożyczkowego (zobacz tabela 5). Wykorzystano także metodę dynamiczną oraz zmodyfikowaną. Obie uwzględniają wartość pieniądza w czasie, jednak zmodyfikowana wartość bieżąca w czasie (MNPV) oraz zmodyfikowana wewnętrzna stopa zwrotu (MIRR) zakładają poziom stopy reinwestycji, który jest odmienny od poziomu stopy dyskontowej²².

Tabela 4

FCFE – przepływy pieniężne netto projektu inwestycyjnego dla udziałowców

Dane	Okresy						
	0	1	2	3	4	5	6
Wynik netto (zł)	15 295	147 689	87 264	58 608	62 114	51 349	59 358
Amortyzacja (zł)	-	43 018	43 018	32 729	29 589	28 019	2 519
Dotacja (zł)	-	10 688	10 688	399	399	399	399
Kapitał pożyczkowy (zł)	104 422	20 884	20 884	20 884	20 884	20 884	-
Dotacja wpływ (zł)	28 468	-	-	-	-	-	-
Zmiana MON (zł)	19 127	-44 832	86 129	-64 193	-2 915	-23 725	-
IFCI (zł)	276 468	-	-	-	-	-	-
FCFE (zł)	-178 000	14 075	25 231	137 339	195 010	255 594	948 058
śr. CAPM (%)	-	6	6	6	6	6	6
IRR (%)	-	15	20	52	59	63	65
PI	-	1,08	1,14	1,77	2,10	2,44	6,33
MIRR (%)	-	15	13	28	28	27	25
MNPV zł	-178 000	14 075	23 076	132 928	187 110	243 598	281 741
st. reinwestycji (%)	-	5	5	5	5	5	5

MON – majątek obrotowy netto,
IFCI – inwestycje w majątek trwały.

Źródło: Opracowanie własne.

W pierwszym ujęciu korygowana jest wartość zysku netto, natomiast w wariantcie standardowym – wartość zysku z działalności operacyjnej (EBIT). Korekty te mają na celu sprowadzić zysk do kategorii przepływów pieniężnych, na które wpływ mają generatory wartości firmy. Należy zwrócić uwagę, iż w obu ujęciach działalność jest projektem typowym, który charakteryzuje się tym, że przepływy finansowe netto najpierw są ujemne,

²² Jajuga J., Jajuga T.: op.cit., s. 348.

a potem dodatnie.²³ W ujęciu I w całym analizowanym okresie FCFE jest dodatnie i wzrasta, co wskazuje, iż projekt jest opłacalny. Do obliczenia FCFE przyjęto stopę dyskontową odpowiadającą kosztowi kapitału własnego (CAPM), żeby dwukrotnie nie uwzględniać kosztu kapitału obcego, który jest już zawarty w korektach zysku przy wyliczaniu FCFE²⁴. Rośnie także wewnętrzna stopa zwrotu (IRR), tj. stopa zwrotu, przy której FCFE projektu jest równe 0. Oznacza to, że działalność z roku na rok jest bardziej opłacalna, ponieważ nawet przy wyższych stopach dyskontowych przedsiębiorstwo będzie generowało dodatnią wartość firmy. Na przewagę konkurencyjną wskazuje także fakt, że wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji w całym sześcioletnim okresie przewyższa średnioważony koszt kapitału (WACC = 7%). Potwierdzeniem efektywności inwestycji w podejściu dynamicznym jest dodatni i rosnący wskaźnik, pokazujący relację wpływów do nakładów (PI), który na zakończenie prognozy wynosi 6,33, czyli ponadsześciokrotny zwrot poniesionych wydatków. Zmodyfikowane NPV wyeliminowało problematyczne założenie o reinwestowaniu środków po stopie równej dyskontowej. Za stopę reinwestycji przyjęto koszt 52-tygodniowych bonów skarbowych. Zmodyfikowane wskaźniki także należy ocenić bardzo korzystnie, ponieważ $MNPV > 0$ oraz $MIRR > WACC$.²⁵

Tabela 5

FCFF – przepływy pieniężne netto projektu inwestycyjnego w ujęciu standardowym

Dane	Okresy						
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT (zł)	15 295	193 818	104 342	82 432	63 662	43 322	46 912
Amortyzacja (zł)	-	43 018	43 018	32 729	29 589	28 019	2 519
Dotacja (zł)	-	10 688	10 688	399	399	399	399
Podatek dochodowy (zł)	-	34 643	20 469	13 748	14 570	12 045	13 923
Zmiana MON (zł)	19 127	-44 832	86 129	-64 193	-2 915	-23 725	-
IFCI (zł)	276 468	-	-	-	-	-	-
FCFF (zł)	-310 890	-89 283	-62 842	73 360	136 129	196 018	555 011
WACC (%)	-	7	7	7	7	7	7
IRR (%)	-	-24	-13	21	28	33	34
PI	-	0,71	0,80	1,24	1,44	1,63	1,71
MIRR (%)	-	-24	-5	14	17	18	17
MNPV (zł)	-310 890	-89 283	-66 264	66 159	123 104	176 291	192 629
St. reinwestycji (%)	-	5	5	5	5	5	5

Źródło: Opracowanie własne.

W ujęciu standardowym dodatnie FCFF można zaobserwować dopiero w trzecim roku obserwacji, co wskazuje, iż poniesione nakłady inwestycyjne zostaną pokryte ze skorygowanego zysku z działalności operacyjnej po drugim roku działalności. Dobór źródeł finansowania ma znaczący wpływ na wycenę wartości firmy, która na koniec prognozy jest

²³ Pioch J., Chmielewski M.: op.cit., s. 77.

²⁴ Ibidem, s. 86.

²⁵ Jajuga J., Jajuga T.: op.cit., s. 350.

wyższa w ujęciu właścicielskim o 393 047 zł. Za stopę dyskontową do wyliczenia FCFF przyjęto średnioważony koszt kapitału, ponieważ korygowany jest zysk z działalności operacyjnej. Dodatkowo, w obu ujęciach ustalono, że po okresie prognozy przedsiębiorstwo dalej będzie prowadziło działalność, jednak nie nastąpi wzrost przepływów pieniężnych. Wartość firmy powstająca po okresie prognozy – wartość rezydualna – została wyliczona na zasadzie renty wieczystej. Zatem, zmiana kapitału pracującego (MON) oraz nominalna zmiana aktywów trwałych (IFCI) są równe 0. W wartości rezydualnej ujęto natomiast inwestycje odtworzeniowe (RFCI), by nie tracić podstawy do generowania przepływów pieniężnych²⁶.

4.3. Mechanizm dźwigni

Określono ryzyko finansowe firmy, obliczając dźwignię finansową (DFL), która związana jest ze strukturą pasywów (zobacz tabela 6).

Tabela 6

Dźwignia finansowa projektu inwestycyjnego

Dane	Okresy				
	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6
Zmiana ROE (%)	-53,88	-20,36	-10,58	-26,79	2,09
Zmiana EBIT (%)	-48,86	-12,41	-22,88	-32,15	8,36
DFL	1,10	1,64	0,46	0,83	0,25

Źródło: Opracowanie własne.

Efekt dźwigni finansowej polega na tym, że zmiana zysku operacyjnego (EBIT) powoduje bardziej niż proporcjonalną zmianę rentowności kapitału własnego (ROE). Jest to związane z faktem, że część kosztów finansowych w firmie jest stała. W analizowanym okresie wskaźnik DFL maleje do poziomu 0,25%. W dwóch pierwszych latach działalności spółka ponosiła wyższe ryzyko finansowe. Spadek dźwigni przy malejącym zysku operacyjnym jest dla przedsiębiorstwa wskazany. Gdyby spółka ponosiła wysokie ryzyko finansowe przy prognozowanym spadku EBIT, mogłaby odczuć niekorzystne skutki tzw. maczugi finansowej. Efekt dźwigni finansowej (zobacz tabela 7) można ustalić określając graniczny poziom zysku operacyjnego (EBIT_x), który następnie porównuje się z prognozami zysku operacyjnego²⁷.

²⁶ Pioch J., Chmielewski M.: op.cit., s. 86.

²⁷ Sojak S.: Rachunkowość zarządcza. TNOiK, Toruń 2003, s. 310.

Tabela 7

Efekt dźwigni finansowej projektu inwestycyjnego

	Okresy					
	1	2	3	4	5	6
EBIT (zł)	183 130,19	93 653,75	82 032,91	63 263,07	42 923,23	46 513,39
EBITx (zł)	40 079,05	48 064,76	77 619,21	45 663,76	-	-

Źródło: Opracowanie własne.

W analizowanej prognozie $EBIT > EBITx$, co wskazuje na występowanie dodatniego efektu dźwigni finansowej. Potwierdza to wzrastający wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE). Znając ryzyko finansowe firmy, można wysnuć wniosek, że spółka mogłaby włączyć jeszcze dodatkowe finansowanie długiem w strukturze kapitałów.²⁸

4.4. Zarządzanie kapitałem obrotowym netto

Ustalając politykę zarządzania zapasami, należy wziąć pod uwagę jednostkowy koszt zamówień, koszt zamrożonego kapitału oraz koszty magazynowania. Firma postanowiła zarządzać zapasami według metody Just In Time (JIT). Pozwala ona obniżyć koszty utrzymania zapasów, ale wzrasta ryzyko związane z niedostarczeniem materiałów na czas. Spółka zna prognozę sprzedaży, a więc wie, ile materiałów i na kiedy ma je zamówić.

Spółka świadomie zarządza także polityką należności. Nie udziela kredytu kupieckiego, dlatego ponosi ryzyko należności straconych²⁹. Warunki płatności ustalono metodą Sartoris-Hilla ($S - H$), według wzoru (7):

$$S - H = \frac{P * Q * (1 - b)}{(1 + k)^t} - C * Q \quad (7)$$

gdzie:

- P – cena jednostkowa,
- C – koszt jednostkowy,
- Q – wielkość dziennej sprzedaży,
- b – udział należności straconych,
- t – okres ściągania należności,
- k – stopa dyskontowa dzienna.

Przedmiotem analizy był okresu rotacji należności wynoszącej 7 lub 14 dni (zobacz tabela 8).

²⁸ Sojak S.: op.cit., s. 310-311.

²⁹ Odroczone termin płatności pobudza sprzedaż i przynosi dodatkowe korzyści w postaci wiedzy o kontrahencie – Goławska-Witkowska G., Rzeczycka A., Zalewski H.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa. Branta, Warszawa 2006, s. 187.

Tabela 8

Wybór polityki należności do projektu inwestycyjnego

Rotacja należności	Okresy					
	1	2	3	4	5	6
7 dni	855 335,41	1 283 003,11	1 389 920,04	1 496 836,96	1 603 753,89	1 710 670,81
14 dni	452 333,19	678 499,78	735 041,43	791 583,08	848 124,73	904 666,38

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z metodą S – H wariant z wyższym wskaźnikiem jest korzystniejszy. Wybór okresu spłaty należności równy 7 dni został więc podparty wyliczeniami³⁰. W celu ustalenia stopy dyskontowej wykorzystano stopę 52-tygodniowych bonów skarbowych.

Spółka zarządza gotówką, wykorzystując model Millera-Orra³¹ (zobacz wzór (8)):

$$C_{\max} = 3C^* - 2C_{\min} \quad (8)$$

gdzie:

- C^* – optymalny poziom środków pieniężnych (zobacz wzór (9)),
- C_{\min} – dolny dopuszczalny poziom środków pieniężnych,
- C_{\max} – górny dopuszczalny poziom środków pieniężnych.

$$C^* = \sqrt[3]{\frac{3 * F * Se^2}{4 * (r_p - r_b)} + C_{\min}} \quad (9)$$

Model Millera-Orra wprowadza wariację przepływów pieniężnych netto (Se^2) na poziomie 8 782 658,92 zł jako czynnik losowości. Rentowność papierów wartościowych (r_p) kształtuje się na poziomie 6% rocznie. Rachunek bankowy (r_b) nie jest oprocentowany. Spółka nie ponosi także kosztów transferu (F). Optymalny poziom transferu papierów wartościowych wyniósł 154 981,90 zł. Działania korygujące mają miejsce po przekroczeniu limitów C_{\min} , który ustalono uznaniowo na poziomie 50 000 zł oraz C_{\max} równego 364 945,70 zł. Po przebiciu dolnego lub górnego limitu spółka odpowiednio sprzedaje lub kupuje papiery wartościowe³². W pierwszych czterech latach działalności spółka nie przekroczyła C_{\max} , jednak zdecydowano, że nadwyżka gotówki zostanie już ulokowana w bono skarbowe. Oprocentowanie zostaje wypłacane na koniec każdego roku, co przyniesie firmie korzyści w postaci przychodów finansowych. Odsetki te, z początkiem kolejnego okresu, są reinwestowane. Spółka nie czekała z transferem środków po przekroczeniu maksymalnego limitu, ponieważ zdaje sobie sprawę z licznych ograniczeń tego modelu. Przede wszystkim model ten nie uwzględnia wpływów gotówki, a w rzeczywistości nie

³⁰ Hill N., Sartoris W.: Short-term Financial Management. Prentice Hall, Englewood Cliffs 1992, p. 441.

³¹ Model Millera-Orra zakłada, że nadwyżka gotówki z poprzedniego okresu lokowana jest w szybko zbywalne papiery wartościowe na początku okresu następnego – Miller M.H., Orr D.: Mathematical Models for Financial Management, [in:] Miller M.H., Orr D. (ed.): Frontiers of Financial Management. South-Western Publishing Co., Cincinnati 1984, p. 238.

³² Miller M., Orr D.: op.cit., p. 238-240.

można ustalić jej minimalnego poziomu. Ponadto, poziom wydatków jest nierównomierny i rentowność papierów wartościowych może ulec zmianie³³.

Dokonano analizy poziomu i struktury kapitału obrotowego, który został wyliczony metodą majątkową, tzn. różnicą pomiędzy wartością aktywów obrotowych i wartością zobowiązań bieżących (zobacz tabela 9).

Tabela 9

Kapitał obrotowy netto (MON) projektu inwestycyjnego

Dane (zł)	Okresy						
	0	1	2	3	4	5	6
MON	19 127	-25 705	60 424	-3 770	-6 685	-30 410	-37 783

Źródło: Opracowanie własne.

Dodatni kapitał obrotowy netto można zaobserwować jedynie przed rozpoczęciem działalności oraz w jej drugim okresie. Tylko wtedy część aktywów bieżących jest finansowana kapitałem stałym. Wielkość, a w szczególności jego wzrost w wielkości bezwzględnej – z wyjątkiem przełomu lat 2 i 3 – świadczy o umacnianiu się pozycji finansowej firmy. Należy zwrócić uwagę, że najwyższa wartość kapitału pracującego (MON) równa 60 424 zł została osiągnięta w drugim roku prognozy. Zabieg ten miał na celu ograniczyć najwyższe ryzyko, wynikające z finansowania środków obrotowych, które powstało na przełomie lat 2 i 3 (DFL = 1,64%). Wartość MON spełniała wówczas funkcje rezerwy płynności na spłatę zobowiązań oraz rezerwę ekonomiczną generującą zyski. Zapotrzebowanie na MON zależy od długości cyklu operacyjnego i szybkości krążenia środków obrotowych. Okres rotacji należności w spółce wynosi 7 dni. Z uwagi na brak zapasów – z wyjątkiem roku przedprodukcyjnego – cykl operacyjny będzie się równał okresowi od sprzedaży wyrobów gotowych do realizacji wpływów gotówkowych. Cykl operacyjny pomniejszony o dłuższy okres rotacji zobowiązań ustalono jako ujemny cykl konwersji gotówki. Powstaje on wówczas, gdy spółka zamawiająca towary jest w stanie szybciej je sprzedać i otrzymać zapłatę, niż wynosi czas zapłaty za te towary dostawcom³⁴.

³³ Machała R.: Praktyczne zarządzanie finansami firmy. PWN, Warszawa 2001, s. 389.

³⁴ Chmielewski M., Nowak P.: Zarządzanie kapitałem obrotowym netto a wartość przedsiębiorstwa, [w:] Bielecki J., Pawłowicz L. (red.): Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012, s. 188.

5. Podsumowanie

Kapitał własny zapewnia bufor przed ryzykiem niewypłacalności, jest konieczny do pozyskania kapitału obcego i jednocześnie stanowi wiarygodność firmy dla interesariuszy³⁵. Wybór Venture Capital wzmocnił zdolność kredytową spółki, nie obciążając przy tym firmy kosztami finansowymi. Dodatkowo, pozyskując specjalistów z zakresu finansów, zarządzania i marketingu, spółka wzmocniła także kapitał intelektualny, tworząc wartość dodaną firmy. Zwiększenie kapitału zakładowego było korzystniejsze od zaciągania kredytu na grunty i wyposażony warsztat. Bank wymaga bowiem posiadania wysokich zabezpieczeń oraz systematycznej i wysokiej płynności, co trudno sprostać młodej firmie. Ponadto, kredyt utrudnia pozyskanie dalszych środków na nakłady inwestycyjne. Z kolei włączenie inwestora branżowego w struktury firmy prawdopodobnie spowodowałoby utratę niezależności przedsiębiorstwa i dostosowanie działalności do jego potrzeb³⁶.

Dzięki analizie różnych instrumentów finansowych wykup funduszu drogą emisji obligacji okazał się korzystniejszym rozwiązaniem w porównaniu do jego wykupu za pomocą pożyczki czy kredytu³⁷. Ważny był także wybór rynku, na którym została przeprowadzona emisja³⁸. Metody wykorzystywane do zarządzania kapitałem obrotowym netto powinny być dostosowane do specyficznych potrzeb podmiotu gospodarczego. Należy rozpatrywać każdy sposób finansowania przedsiębiorstwa, poznać ich koszt oraz udział, by za pomocą średnioważonego kosztu kapitału móc świadomie zarządzać strukturą kapitałów i optymalizować poziom kosztów.

³⁵ Pawłowicz L.: op.cit., s. 120.

³⁶ Venture Capital..., op.cit., s. 9.

³⁷ Otrzymanie pożyczki wiąże się z koniecznością uiszczenia podatku od czynności cywilnoprawnych w wysokości 2% kwoty pożyczki – Ustawa z 9 września 2000 roku o podatku od czynności cywilnoprawnych, Dz.U. Nr 101, poz. 649 z późn. zm., art. 7 ust. 1, pkt 4. Obligacje natomiast niewymienione w katalogu wskazanym w ustawie nie podlegają temu podatkowi, co potwierdzają liczne interpretacje indywidualne przepisów prawa podatkowego. Dodatkowo koszty emisji, do których spółka zaliczy wynagrodzenie agenta, organizującego sprzedaż obligacji, traktowane są jak koszty pozyskania każdego innego finansowania zewnętrznego, co uprawnia do zaliczenia ich do kosztów uzyskania przychodu – Ustawa z dnia 15 lutego 1992 roku o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. Nr 74, poz. 397 z późn. zm., art. 15 ust. 1.

³⁸ Rynek niepubliczny charakteryzuje się krótszym okresem przeprowadzenia emisji oraz brakiem wymogu sporządzenia prospektu emisyjnego i współpracy z domem maklerskim. Natomiast oferta publiczna w dużym stopniu zależy od koniunktury giełdowej, jest zbyt kosztowna, czasochłonna, a kryteria dopuszczeniowe trudne do spełnienia dla nowo powstałej firmy – Oferta publiczna i prywatna, Emisje obligacji przez firmy, <http://gpwcatalyst.pl/1239>, 15.10.2014.

Bibliografia

1. Brigham E.F.: Podstawy zarządzania finansami. PWE, Warszawa 1996.
2. Chmielewski M., Nowak P.: Zarządzanie kapitałem obrotowym netto a wartość przedsiębiorstwa, [w:] Bielecki J., Pawłowicz L. (red.): Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012.
3. Czekaj J., Dresler Z.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. PWN, Warszawa 2001.
4. Dębski W.: Rynek finansowy i jego mechanizmy. PWN, Warszawa 2001.
5. Frąckowiak W.: Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw. PWE, Warszawa 1998.
6. Golawska-Witkowska G., Rzeczycka A., Zalewski H.: Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa. Branta, Warszawa 2006.
7. Grajkowski Z.: Prawna struktura inwestycji funduszu Venture Capital term sheet i umowa inwestycyjna. Warszawa 2013, www.web.gov.pl/g2/big/2013_10/8296227d809fe6c2920f163dd4e7deca.pdf, 12.10.2014.
8. Hill N., Sartoris W.: Short-term Financial Management. Prentice Hall, Englewood Cliffs 1992.
9. Jajuga J., Jajuga T.: Inwestycje, instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa. PWN, Warszawa 2008.
10. Machała R.: Praktyczne zarządzanie finansami firmy. PWN, Warszawa 2001.
11. Miller M.H., Orr D.: Mathematical Models for Financial Management, [in:] Miller M.H., Orr D. (ed.): Frontiers of Financial Management. South-Western Publishing Co., Cincinnati 1984.
12. Modigliani F., Miller M.H.: The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. „American Economic Review”, No. 48, 1958.
13. Oferta publiczna i prywatna, Emisje obligacji przez firmy, <http://gpwcatalyst.pl/1239>, 15.10.2014.
14. Okorowska A.: Konwersja pożyczki na kapitał, „Gazeta MSP”, nr 9(89), 2009, www.gazeta-msp.pl/?id=pokaz_artykul&indeks_artykulu=1120, 12.10.2014.
15. Pawłowicz L.: Alokacja i zarządzanie kapitałem, [w:] Bielecki J., Pawłowicz L. (red.): Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012.
16. Pioch J., Chmielewski M.: Wycena wartości przedsiębiorstwa dla potrzeb zarządzania wartością, [w:] Bielecki J., Pawłowicz L. (red.): Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2012.
17. Podstawowe definicje, Emisje obligacji przez firmy, <http://gpwcatalyst.pl/1235>, 15.10.2014.

18. Sierpińska M.: Polityka dywidend w spółkach kapitałowych. PWN, Warszawa-Kraków 1999.
19. Sojak S.: Rachunkowość zarządcza. TNOiK, Toruń 2003.
20. Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości, Dz.U. Nr 152, poz. 1223 z późn. zm.
21. Ustawa z dnia 15 lutego 1992 roku o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. Nr 74, poz. 397 z późn. zm.
22. Ustawa z 9 września 2000 roku o podatku od czynności cywilnoprawnych, Dz.U. Nr 101, poz. 649 z późn. zm.
23. Ustawa z dnia 15 września 2000 roku Kodeks spółek handlowych, Dz.U. Nr 94, poz. 1037 z późn. zm.
24. Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 roku o obligacjach, Dz.U. Nr 83, poz. 420.
25. Venture Capital – szansą dla przedsiębiorczych. „Biblioteka – Przedsiębiorca w Unii Europejskiej”, nr 6, 2005.