

Marcin Szymfel

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

WPLYW STRUKTURY KAPITAŁOWEJ W INWESTYCJI HOTELARSKIEJ NA RENTOWNOŚĆ KAPITAŁÓW WŁASNYCH

1. Wstęp

Problematyka optymalnej struktury kapitałowej w branży hotelarskiej nie była dotąd przedmiotem badań naukowych ani publikacji literaturowych. W artykule zostaje przeprowadzona analiza wpływu struktury kapitałowej w przedsiębiorstwie hotelarskim na wynik netto i zwrot na kapitałach własnych. Analiza została przeprowadzona na podstawie danych rynku warszawskiego – segmentu hoteli pięciogwiazdkowych.

Cały artykuł jest podzielony na trzy części. Pierwsza traktuje o teorii kształtowania struktury kapitałowej i jej głównych determinantach. Część druga jest poświęcona analizie rynku warszawskiego w kontekście ustalenia optymalnej struktury kapitałowej. Pracę kończy podsumowanie uzyskanych wyników i wnioski.

2. Teoria kształtowania struktury kapitałowej

Opis materiałów źródłowych i analizę pozyskanych danych warto poprzedzić przedstawieniem ewolucji teorii optymalnej struktury kapitałowej, która w okresie rozwoju rynków kapitałowych inaczej niż dzisiaj ujmowała jej rolę [Czekaj 2002]. Tradycyjna teoria dowodziła, że wartość przedsiębiorstwa zależy od struktury kapitałowej, ponieważ wraz ze wzrostem długu, którego koszt jest zawsze niższy od kosztu kapitału własnego, średnio ważony koszt wpływa pozytywnie na wartość rynkową firmy. Różnica ta wynika z ograniczonej odpowiedzialności majątkowej z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej oraz z pozytywnego oddziaływania tarczy podatkowej. Odpowiedzialność ekonomiczna ograniczona do wysokości kapitału zakładowego w spółkach prawa handlowego sprawia, że scenariusz utraty własnego majątku przez udziałowców jest sprawą o wiele istotniejszą niż możli-

wość niespłacenia zobowiązań, dlatego też koszt kapitału, a więc wysokość oczekiwanego dochodu, musi być wyższy od kosztu długu.

Chociaż teoretycznie logiczne wydaje się twierdzenie, że przy spadku ważonego kosztu kapitału wraz z większym udziałem długu wartość przedsiębiorstwa wzrośnie, to jednak teoria ta nie uwzględniła w obliczeniach ryzyka bankructwa, możliwości utraty płynności finansowej oraz wyższych kosztów obsługi długu wraz ze zmniejszającym się udziałem własnym w pasywach bilansu. Właściwym i zasadnym elementem tej teorii jest rozumowanie, według którego koszt kapitału własnego będzie powoli wzrastał wraz ze wzrostem udziału długu, a fakt ten w konsekwencji wpłynie negatywnie na wartość rynkową przedsiębiorstwa. Można łatwo dostrzec, że osoby, które reprezentowały ten pogląd, potwierdzały istnienie pewnego optymalnego poziomu zadłużenia przedsiębiorstwa, po przekroczeniu którego wartość firmy nie będzie rosła ze względu na wyższe koszty obsługi zobowiązań oraz wyższą oczekiwaną stopę zwrotu z kapitału własnego.

Pierwszymi naukowcami, którzy stanęli w opozycji do tego poglądu, byli Modigliani i Miller, którzy w 1958 r. w artykule *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, opublikowanym w „American Economic Review” sformułowali teorię, w myśl której koszt kapitału nie ma żadnego wpływu na wartość przedsiębiorstwa. Pogląd ten oparli na następujących założeniach:

- oczekiwania inwestorów co do wartości EBIT¹ są jednakowe,
- rynek kapitałowy jest rynkiem doskonałym, tzn. że:
 - nie występują koszty transakcyjne,
 - wszyscy inwestorzy mogą zaciągnąć kredyt oprocentowany według jednokowej stopy,
 - wszyscy uczestnicy rynku mają jednakowy dostęp do informacji,
- udzielenie firmom kredytów jest pozbawione ryzyka,
- firmy nie płacą podatków.

W. Keung-Wong do uzasadnienia tej teorii wykorzystał tzw. dowód arbitrażu, za pomocą którego udowodnił, że istnienie dwóch takich samych firm różniących się jedynie strukturą kapitału i wartością na rynku wywoła proces arbitrażowy polegający na sprzedaży akcji spółki przewartościowanych i nabywania akcji spółki niedowartościowanych [Keung-Wong 2004]. Proces ten będzie trwał do momentu, w którym nastąpi zrównanie średnio ważonego kosztu kapitału i wartości obu firm.

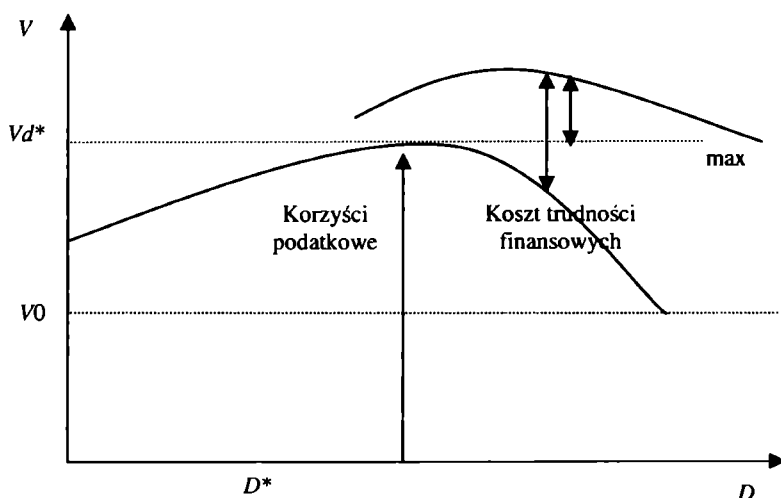
Praca tych dwóch naukowców dała początek publikacjom naukowym Shapiro (1961 r.), Thompsona (1985 r.) i wielu innych ekonomistów, którzy próbowali wyjaśnić rolę długu w pasywach przedsiębiorstwa i jego wpływu na wartość rynkową przedsiębiorstwa.

Dzisiejsze teoretyczne podejście do aspektów kształtowania struktury kapitałowej, pomimo iż jest niejednoznaczne, bardzo się różni od wcześniej zaprezentowanych teorii. Wiemy na pewno, że koszt kredytu nie jest taki sam dla wszystkich firm i m.in. zmienia się w zależności od udziału długu w majątku firmy. Wynika to po

¹ *Earning before interest and tax* – wynik przed kosztami finansowymi i podatkiem.

pierwsze z różnego ryzyka branżowego, a po drugie jest uwarunkowane płynnością majątku, którym kredyt jest zabezpieczony. Pomimo że nie ma możliwości dokładnego wyznaczenia optymalnego poziomu zadłużenia przedsiębiorstwa, istnieją teorie potwierdzające fakt obowiązyującego pewnego punktu granicznego zobowiązań, po przekroczeniu którego wartość rynkowa przedsiębiorstwa będzie spadała. Ciekawą teorię struktury kapitałowej, tzw. teorię substytucji, prezentuje Duliniec w swojej książce „Struktura i koszt kapitału”. Dowodzi ona, że „wartość przedsiębiorstwa będzie rosła wraz ze wzrostem długu, aż do momentu, w którym przyrost wartości z tytułu dodatkowych korzyści podatkowych zrównoważy się przez spadek wartości przedsiębiorstwa z tytułu dodatkowych kosztów trudności finansowych związanych z ryzykiem niewypłacalności. Dalszy wzrost długu spowoduje spadek wartości rynkowej przedsiębiorstwa”.

Pogląd ten potwierdza istnienie pewnego poziomu zadłużenia, dla którego przedsiębiorstwo osiągnie optymalną rentowność kapitałów własnych i przy którym wartość spółki będzie maksymalna. Graficznie ujęcie tej teorii prezentuje rys. 1.



Rys. 1. Wpływ zadłużenia na wartość przedsiębiorstwa

Źródło: [Duliniec 2001, s. 129].

Teoria ta porusza bardzo ciekawe zagadnienie, jakim jest wpływ kosztów trudności finansowych na wartość i płynność finansową przedsiębiorstwa. Inwestorzy, alokując swoje oszczędności w przedsięwzięcia o wyższym ryzyku niż ogólnie przyjęty poziom dla danej branży, będą oczekiwać wyższej stopy zwrotu z kapitałów własnych, a to z kolei w połączeniu z wyższymi kosztami oprocentowania długu zniweluje spodziewane zyski kapitałowe z przyrostu wartości rynkowej przedsiębiorstwa.

W tym punkcie warto podsumować wcześniej przytoczone teorie i opisać przyjęty konsensus w zakresie kształtowania struktury kapitałowej w organizacji.

Podsumowując, możemy przyjąć następujące tezy:

- struktura kapitałowa ma istotny wpływ na wartość przedsiębiorstwa,
- wraz ze wzrostem długu właściciele oczekują wyższej stopy zwrotu,
- wraz ze wzrostem zadłużenia rośnie oprocentowanie długu,
- stopa odsetek od długu zależy od ryzyka branżowego,
- istnieje pewien maksymalny poziom długu, po przekroczeniu którego wartość firmy nie rośnie,
- realny koszt długu ze względu na tarczę podatkową jest niższy od kosztu kapitałów własnych.

Sformułowane tezy tworzą zasadnicze zagadnienie referatu, jakim jest wyznaczenie poziomu zadłużenia w przedsiębiorstwie hotelarskim, przy którym właściciele osiągają optymalną stopę zwrotu na kapitałach własnych.

3. Struktura kapitałowa w branży hotelarskiej

W analizie posłużono się materiałami źródłowymi z danych Głównego Urzędu Statystycznego dla lat 2005 i 2006 dotyczącymi branży hotelarskiej rynku warszawskiego, raportami spółki consultingowej Deloitte and Touche, firmy doradczej Colliers oraz sprawozdaniami finansowymi pojedynczych hoteli działających na rynku warszawskim.

Pierwsza część poświęcona jest analizie tych wyników. Prezentowane są różne poziomy zysku netto przedsiębiorstwa przy zmieniającej się strukturze kapitałowej i na tej podstawie wyznaczone zostają stopy zwrotu z kapitału własnego przy różnych poziomach zadłużenia.

W ten sposób określony zostaje poziom graniczny zadłużenia, po przekroczeniu którego ROE² zaczyna się obniżać. Niewątpliwie największą trudność sprawiło wyznaczenie stopy odsetkowej stosowanej przez banki w latach 2005-2006 (metodę wyznaczenia kosztu kredytu dla celów obliczeń wyjaśniono w dalszej części pracy). Ponieważ jednak analizowane dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczą całego rynku warszawskiego, w celu uzyskania bardziej wiarygodnego wyniku, który potwierdziłby stawianą wcześniej tezę o istnieniu optymalnego poziomu zadłużenia, w dalszej części pracy przeprowadzono ponowną analizę, tym razem poddając badaniu wyniki hipotetycznego przedsiębiorstwa stworzonego na potrzeby tego referatu. Dane wejściowe pochodzą z raportów spółek konsultingowych, sprawozdań finansowych hoteli 4- i 5-gwiazdkowych działających na rynku warszawskim oraz rekomendacji inwestycyjnych sieci hotelarskiej IHG³.

² *Return on equity* – zwrot na kapitale własnym.

³ *Intercontinental hotels group* – największa sieć hotelarska na świecie mająca w swoim portfolio ponad 3500 hoteli na całym świecie.

3.1. Analiza i prezentacja uzyskanych wyników

Koszt kredytu dla lat 2005-2006

Rzetelne przedstawienie wpływu zadłużenia na wynik finansowy, a przez to na rentowność kapitałów własnych przy założonym poziomie długu, wymaga na samym początku przedstawienia metody, która została użyta w opisywanym w pracy przykładzie.

Aby obliczyć kwotę odsetkową od rosnącego zadłużenia, przyjęto następujące założenia:

- WIBOR dla roku 2005 wyniósł 6,51%,
- współczynnik beta dla branży hotelarskiej wyniósł 1,85⁴, w obliczeniach przyjęto, że beta równa się dodatkowej marży za ryzyko branżowe (%),
- marża banku wynosi 3% i rośnie wraz ze wzrostem udziału kapitału obcego.

Na podstawie przedstawionych założeń został wyznaczony koszt kredytu dla branży hotelarskiej w roku 2005 (tab. 1). Punktem wyjścia jest struktura kapitałowa rynku warszawskiego dla roku 2005 – dane GUS⁵. Odmienne podejście do problematyki wyznaczania stopy procentowej przez indywidualne banki sprawia, że przedstawiona metoda nie jest do końca prawidłowa, jednakże wysoki poziom poufności procesu oceny zdolności kredytowej i jej wpływu na poziom stopy procentowej uniemożliwił pozyskanie bardziej wiarygodnej wiedzy z zakresu metodyki wyznaczenia stopy procentowej w roku 2005. Pomimo więc oczywistej wady, uznano, że na potrzeby tej pracy właśnie ta metoda w sposób najbardziej trafny ujmie problematykę wyznaczania stopy procentowej.

Tabela 1. Koszt kredytu dla różnego poziomu długu, rok 2005

Udział długu w aktywach (%)	61,3	63,0	66,0	69,0	70,0	72,0	75,0
WIBOR 2005 (%)	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51
Premia dla branży	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
Marża banku (%)	3	3,25	3,25	3,25	3,75	4,75	5,75
Oprocentowanie	11,36	11,61	11,61	11,61	12,11	13,11	14,11

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 1 zostały przedstawione różne poziomy nominalnej stopy procentowej przy zmieniającym się udziale długu w aktywach przedsiębiorstwa. Za stopę bazową posłużył WIBOR⁶, który powiększony o iloczyn marży banku oraz premię za ryzyko⁷ wyznaczył poziom stopy procentowej dla poszczególnych scenariuszy zadłużenia.

⁴ Wartość beta informuje nas o związkach pomiędzy zachowaniem się cen akcji w porównaniu z zachowaniami wartości indeksów giełdowych. Jest miarą ryzyka inwestycyjnego powszechnie stosowaną w wycenie kosztu kapitału własnego. Współczynnik został obliczony na podstawie wartości indeksu giełdowego WIG dla lat 2004-2005 oraz cen akcji spółki Orbis SA dla tego samego okresu.

⁵ Główny Urząd Statystyczny.

⁶ *Warsaw interbank offered rate* – stopa procentowa, po której banki komercyjne udzielają sobie wzajemnie kredytu.

⁷ Beta wyznaczona na podstawie danych dotyczących spółki hotelarskiej Orbis dla lat 2004-2005.

Kolejnym krokiem badania było wyznaczenie stopy zwrotu na kapitałach własnych przy zastosowaniu kosztu kredytu zgodnie z obliczeniami przedstawionymi w tab. 1. Jedyną zmienną stanowił koszt finansowy ujęty w pozycji „Koszty (tys.)”.

Wraz z rosnącym długiem przedsiębiorstwo ponosi wyższe koszty finansowe, które wpływają negatywnie na wynik netto. Przyjęto, że odsetki naliczane są od całego zadłużenia, a ich wysokość przy założonym koszcie wyniosła w okresie bazowym („GUS-2005”) 284 mln zł (tab. 2).

Tabela 2. Rentowność kapitałów własnych przy zmieniającej się strukturze finansowania

Oprocentowanie długu	GUS-2005	11,61	11,61	11,61	12,11	13,11	14,11
Kapitał podstawowy (tys.)	1560	1480	1360	1240	1200	1120	1000
Zadłużenie (tys.)	2450	2520	2640	2760	2800	2880	3000
Aktywa (tys.)	4010	4010	4010	4010	4010	4010	4010
Wynik roku netto (tys.)	205	199	188	176	140	109	72
Przychody (tys.)	3262	3262	3262	3262	3262	3262	3262
Koszty ubezpieczenia kredytu	0	0	0	0	26	26	26
Koszty operacyjne (tys.)	2724	2724	2724	2724	2750	2750	2750
Odsetki (tys.)	284	293	307	320	339	378	423
Wynik brutto (tys.)	254	245	231	218	173	134	89
Obrotowość aktywów	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
ROA ⁸ (%)	5,1	5,0	4,7	4,4	3,5	2,7	1,8
ROE (%)	13,14	13,43	13,79	14,21	11,67	9,72	7,18
Dług w aktywach (%)	61,3	63,0	66,0	69,0	70,0	72,0	75,0
KW w aktywach (%)	38,7	37,0	34,0	31,0	30,0	28,0	25,0

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Wpływ dźwigni finansowej na ROE

Koszty ogółem – koszty ubezpieczenia (tys.)	ND	3017	3031	3044	3089	3128	3173
Odsetki (tys.)	284	293	307	320	339	378	423
Koszty – odsetki (tys.)	2724	2724	2724	2724	2750	2750	2750
EBIT (tys.)	538	538	538	538	512	512	512
EBIT/aktywa (%)	13,5	13,5	13,5	13,5	12,8	12,8	12,8
Odsetki	11,61	11,61	11,61	11,61	12,1	13,11	14,11
Dźwignia finansowa (%)	1,84	1,84	1,84	1,84	0,69	-0,31	-1,31

Źródło: opracowanie własne.

Obliczenia przedstawione w tab. 3 potwierdzają, że przedsiębiorstwa hotelarskie osiągnęłyby optymalny zwrot na kapitałach własnych, który przy przyjętych założeniach wyniósł 14,21%, utrzymując wyższy poziom zadłużenia (ok. 70% w aktywach). Wynika to z pozytywnie działającego efektu dźwigni finansowej. Procentowy wskaźnik EBIT do aktywów jest wyższy od kosztów odsetek. Oznacza to, że część zysku przypadającego na „dług” przewyższa wysokość odsetek płaconych

⁸ Return on assets – zwrot na aktywach.

od zadłużenia. Sytuacja ta utrzymuje się aż do momentu osiągnięcia poziomu zadłużenia w wysokości ok. 70-72%. Od tego poziomu przedsiębiorstwo dodatkowo ponosi koszty ubezpieczenia kredytu⁹, co wpływa negatywnie na wynik EBIT, a to w połączeniu z wyższym oprocentowaniem kredytu negatywnie wpływa na poziom zysku operacyjnego, który w procentowym ujęciu do aktywów jest niższy od kosztów kredytu. Od tego poziomu wyższe zadłużenie negatywnie wpływa na wynik netto oraz na zwrot z kapitałów własnych.

Zaprezentowana statyczna analiza wyników rynku hotelarskiego w Warszawie potwierdza istnienie optymalnego poziomu zadłużenia dla tej branży. Nie można jednak z całą pewnością potwierdzić, że poziom ten jest optymalny, aczkolwiek z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że struktura kapitałowa w roku bazowym powinna się zmienić na korzyść zwiększenia zadłużenia.

Przedsiębiorstwa powinny obniżyć poziom kapitałów własnych do poziomu, w którym zysk przypadający na jednostkę zaangażowanego kapitału, osiągnie przybliżony poziom ok. 14%.

W celu zbadania opisywanego problemu oraz potwierdzenia wyników uzyskanych w przytoczonym przykładzie stworzone zostało hipotetyczne przedsiębiorstwo hotelarskie. Za podstawę analizy posłużyły dane zaczerpnięte ze spółek konsultingowych Deloitte and Touche oraz Colliers. Za zastosowaniem metody porównawczej przemawiały w tym przypadku następujące względy:

1. Dane GUS dotyczą całego rynku hotelarskiego, a więc również obiektów o niższej kategorii, w których potrzeba utrzymywania wyższego poziomu kapitałów własnych jest większa w porównaniu z obiektami dużymi zrzeszonymi w światowych sieciach hotelarskich.

2. Poziom przychodów na podstawie danych z GUS dotyczy całego rynku, również w tym przypadku nieefektywnie zarządzane małe obiekty, 1- lub 2-gwiazdkowe mogą negatywnie wpływać na zyskowność branży na poziomie EBIT, co z kolei oznacza, że prawdopodobnie poziom efektywnego zadłużenia w hotelach sprawniej zarządzanych (osiągających lepsze wyniki sprzedaży) mógłby być wyższy od uzyskanego poziomu 70-72%.

W przeciwieństwie do wcześniej przeprowadzonej analizy, w której został ujęty cały rynek warszawski, w omawianym przykładzie za podstawę posłużyły wyniki dotyczące obiektów o kategorii 4- i 5-gwiazdkowej (zob. tab. 4-5).

W analizie przyjęto następujące założenia:

1. Hotel ma 400 pokoi oraz centrum konferencyjne o powierzchni ok. 800-1000 m².
2. Niezbędne nakłady na pokój zostały przedstawione na podstawie danych firmy Colliers oraz zweryfikowane na podstawie bilansu jednego z hoteli 5-gwiazdkowych w Warszawie. W obliczeniach do wyznaczenia całkowitych nakładów inwestycyjnych zastosowano średnią z nakładów dla hoteli o kategorii, 5 i 4 gwiazdek.

⁹ Ubezpieczenie kredytu jest powszechnie stosowaną metodą zabezpieczenia wierzytelności w przedsiębiorstwach o znacznym poziomie długu w majątku firmy.

3. *Revpar*¹⁰ – źródłem informacji dotyczącej osiąganych przychodów był raport firmy Deloitte and Touche¹¹. Informacja ta została również zweryfikowana na podstawie sprawozdań finansowych dwóch obiektów o kategorii 5 i 4 gwiazdek.

Tabela 4. Hipotetyczne wyniki hotelu na rok 2005

Nakłady na pokój, lata 2005-2006, Warszawa (tys.)			Zadłużenie w (%)		
			60	70	72
Obiekt 5-gwiazdkowy	372 zł	nakłady (400 pokoi) – (tys.)	136 400 zł	136 400 zł	136 400 zł
Obiekt 4-gwiazdkowy	310 zł	nakład na pokój (tys.)	341 zł	341 zł	341 zł
		KW ^a – udział (%)	40	30	28
Średnia ^b	341 zł	obrót- pokoje (tys.)	42 340 zł	42 340 zł	42 340 zł
		przychody – gastronomia (tys.)	27 944 zł	27 944 zł	27 944 zł
		pozostałe przychody	6 351 zł	6 351 zł	6 351 zł
		przychody całkowite	76 635 zł	76 635 zł	76 635 zł
		<i>revpar</i> ^c	0,29 zł	0,29 zł	0,29 zł
		marża dział pokoi	31 755 zł	31 755 zł	31 755 zł
		marża gastronomia	11 177 zł	11 177 zł	11 177 zł
		marża na pozostałych przychodach	4 763 zł	4 763 zł	4 763 zł
		marża całkowita ^d	47 696 zł	47 696 zł	47 696 zł
		koszty administracji ^d	12 261 zł	12 261 zł	12 261 zł
		wynik na sprzedaży	35 434 zł	35 434 zł	35 434 zł
		amortyzacja (3,5%) ^e	4 774 zł	4 774 zł	4 774 zł
		odsetki	9 501 zł	11 562 zł	12 875 zł
		oprocentowanie długu	11,61%	12,11%	13,11%
		wynik brutto	8 897 zł	6 836 zł	5 523 zł
		podatek	1 690 zł	1 298 zł	1 049 zł
		wynik netto	7 206 zł	5 537 zł	4 474 zł
		ROE ^f	13,21%	13,53%	11,71%

^a Kapitały własne.

^b Średnia obliczona na podstawie danych Colliers oraz bilansu jednego z hoteli 5-gwiazdkowych.

^c Dane z raportów spółki Deloitte and Touche.

^d Na podstawie procentowych założeń sieci IHG.

^e Bilans – hotel 5-gwiazdkowy w Warszawie.

^f Zwrot na kapitale własnym.

Źródło: opracowanie własne.

4. Przychody z działu gastronomii i pozostałych centrów zostały obliczone na podstawie ich procentowych udziałów w przychodach zgodnie z rekomendacją sieci hotelarskiej IHG.

5. Średni procentowy koszt amortyzacji został wyznaczony na podstawie rocznych stawek amortyzacyjnych (Ordynacja podatkowa 2005 r.) oraz zweryfikowany na podstawie sprawozdania finansowego dwóch hoteli 5-gwiazdkowych działających w Warszawie.

¹⁰ *Revenue per available room* – przychód na dostępny pokój. Powszechnie stosowany wskaźnik w branży hotelarskiej.

¹¹ Firma konsultingowa z siedzibą w Londynie.

Tabela 5. Dźwignia finansowa dla hipotetycznego obiektu, rok 2005

Zadłużenie (%)	60	70	72
EBIT (tys.)	30 660 zł	30 660 zł	30 660 zł
EBIT/aktywa (%)	22,48	22,48	22,48
Odsetki (tys.)	9 501 zł	11 562 zł	12 875 zł
Dźwignia finansowa	8 894 584 zł	6 833 580 zł	5 521 139 zł

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane wyniki potwierdzają zależność pomiędzy poziomem zadłużenia a zwrotem na kapitałach własnych.

W omawianym przypadku przedsiębiorstwo osiąga optymalny zwrot na kapitałach własnych przy zadłużeniu sięgającym 70%. Przy wyższym poziomie zadłużenia rentowność kapitałów własnych maleje. Przyczyną takiego stanu są rosnące koszty finansowe wynikające z wyższego oprocentowania długu przy zmieniającej się strukturze kapitałowej.

4. Podsumowanie i końcowe uwagi

Przedstawiona statyczna analiza danych dotycząca rynku warszawskiego potwierdza istnienie optymalnego poziomu zadłużenia, przy którym przedsiębiorstwo osiąga optymalny zwrot na kapitałach własnych. Zarówno w przypadku analizy danych opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny, jak również danych niezależnych spółek konsultingowych, uzyskane wyniki są zbieżne. Współczynnik korelacji potwierdza podobieństwo wpływu zadłużenia na poziom zwrotu na kapitałach własnych. W obu przypadkach przedsiębiorstwo osiąga optymalny poziom zadłużenia przy znacznym udziale zobowiązań sięgającym ok. 70%. W przypadku analizy wpływu zadłużenia na wartość rynkową kapitałów własnych osiągamy zbliżone wyniki. Rynkowa wartość kapitałów własnych maleje wraz z rosnącym długiem na skutek oczekiwanej wyższej stopy zwrotu. Koszt kapitału własnego został wyznaczony na podstawie wzoru uwzględniającego ryzyko branżowe, strukturę kapitałową oraz minimalną stopę zwrotu dla Polski na rok 2005 (publikacja Standard's and Poors¹²).

Na zakończenie warto podkreślić, że w rzeczywistości wyznaczenie optymalnej struktury kapitałowej jest bardzo trudne. W praktyce decyzje te podlegają indywidualnym ocenom inwestorów. To oni, podejmując decyzje dotyczące ich struktury, jednocześnie decydują o poziomie ryzyka, które są w stanie podjąć.

Niniejsza praca nie powinna stanowić materiału wykorzystywanego w celach inwestycyjnych, kiedy podstawowe i jedyne kryterium oceny projektu powinny stanowić indywidualne obliczenia i wnioski osób zainteresowanych.

¹² Stopa zwrotu obliczona na podstawie szeregu odchyień standardowych dla WIG.

Literatura

- Czekaj J., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 2002.
Duliniec A., *Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa 2001
Keung-Wong W., *On Estimation of Cost of Capital*, University of Singapore, 2004.
Modigliani M., Miller M., *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, „American Economic Review” 1958.
Stradomski M., *Zarządzanie strukturą zadłużenia przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2004.
Szczepankowski P., *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2007.

CAPITAL STRUCTURE IN HOTEL INDUSTRY AND ITS IMPACT ON RETURN ON EQUITY

Summary

The key goal of this paper is to describe the broad subject of defining optimal structure of capitals in hotel industry. Defining optimal structure of capitals in any businesses plays an important role in achieving acceptable returns on equity. Too much debt can both lead to insolvency of the venture as well as improve return on equity. The effect is measured by comparison of EBIT to assets of the company. If earning before interest and tax is higher than cost of net debt (debt minus non-interest trade payables) than we say that the debt leverages profitability of equity. The same rule applies to most of the industries however in hotel business due to less flexible balance sheet it may not be the case. In this paper I analyze two fictitious companies. In first case we use data from the Statistical Office of Poland on achieved results in hotel business in Warsaw. Static analysis is conducted and different debt scenarios are presented in order to see how debt impacts profitability of equity. With this exercise it has been proved that the company makes the highest return on equity having aprox. 70% of debt in its balance sheet. In order to assure correctness of this conclusion another company is created where for that purpose we used data collected from independent consulting companies as well as from the biggest hotel chain in the world (by number of rooms available.)

Comparing achieved results of both cases it has been concluded that the hotels in Warsaw in years 2005-2006 would have achieved higher returns on equity if they had increased debt from 60% to 70% of the assets.