

Koszt kapitału

Istota oraz znaczenie kosztu kapitału

„Kapitał jest niezbędnym czynnikiem produkcji i jak inne czynniki, ma swoją cenę”. Cena ta, tzw. koszt kapitału, *definiowany jest jako oczekiwana stopa zwrotu, jaką powinno uzyskać przedsiębiorstwo ze swoich inwestycji, aby była zachowana wartość rynkowa jego akcji.* „Koszt kapitału spółki wyraża koszt jej finansowania i stanowi na ogół wymaganą stopę zwrotu przy ocenie ekonomicznej efektywności projektów inwestycyjnych”. Zatem pojęcie kosztu kapitału związane jest z oczekiwaniami kredytodawców i inwestorów, którzy go dostarczają przedsiębiorstwu. Od tych oczekiwań uzależnione są decyzje inwestycyjne oraz struktura kapitałowa. Im wyższe ryzyko związane z danym projektem, tym większe są oczekiwania inwestorów (wyższy koszt kapitału). Ekonomiści twierdzą, że określony składnik majątkowy jest godny tego, by zainwestować w niego środki finansowe, jeżeli spowoduje to zwiększenie zysku netto dla właścicieli albo doprowadzi do wzrostu wartości rynkowej przedsiębiorstwa.

Oprócz poziomu ryzyka, na wartość oczekiwanej stopy zwrotu ma wpływ realna stopa zwrotu oraz stopa inflacji. Na poziom kosztu kapitału oddziałuje również udział zadłużenia w strukturze kapitałowej oraz ocena papierów wartościowych dokonana przez inwestorów. Ponadto, niebagatelne znaczenie mają takie czynniki jak: rentowność papierów wartościowych wolnych od ryzyka (bony skarbowe, obligacje) oraz rodzaj finansowania zewnętrznego.

Jeżeli przedsiębiorstwo zwiększa zadłużenie/ryzyko do tego poziomu, wówczas efektywnie wykorzystywany tani kapitał obcy powodować będzie spadek średnioważonego kosztu kapitału i tym samym spowoduje wzrost wartości przedsiębiorstwa. Po przekroczeniu poziomu „bezpiecznego zadłużenia” cena kapitału obcego wzrasta, co przyczynia się również do wzrostu ryzyka, a w konsekwencji średnioważonego kosztu kapitału. Wraz ze wzrostem ryzyka, następować będzie proces zmniejszania wartości przedsiębiorstwa.

Koszt kapitału własnego

„Kapitał własny w przedsiębiorstwie nie jest darmowym źródłem finansowania działalności”. Cenę kapitału własnego powinno się utożsamiać z kosztem alternatywnym.

Najczęściej spółka zwiększa kapitał własny poprzez:

- a) zatrzymanie zysku,
- b) emisję akcji zwykłych,

c) emisję akcji uprzywilejowanych.

W Polsce spółki akcyjne zazwyczaj powiększają swoją wartość księgową na skutek zatrzymania zysku netto. Ze względu na młody wiek polskiego rynku kapitałowego, emisje akcji, mimo że występują coraz częściej, w dalszym ciągu są drugorzędnym źródłem powiększania kapitału własnego przedsiębiorstw.

Koszt kapitału własnego uzyskanego poprzez zatrzymanie zysku szacować można na kilka sposobów. Pierwszym z nich jest podejście: dochód z papierów wartościowych pozbawionych ryzyka plus premia za ryzyko. W podejściu tym wykorzystuje się koncepcję kosztu alternatywnego. Każdy potencjalny dostawca kapitału, stając przed wyborem formy ulokowania kapitału ma do rozstrzygnięcia dylemat dotyczący określenia granicznej stopy zwrotu z inwestycji. Z jednej strony ma możliwość inwestycji praktycznie obciążonej ryzykiem bliskim zeru, a drugiej strony może zainwestować kapitał w przedsięwzięcie gospodarcze. Wzór na koszt kapitału własnego można zatem przedstawić następująco:

$$K_{kw} = r_{pw} + p_r$$

gdzie:

r_{pw} – stopa papierów wartościowych wolnych od ryzyka (obligacji skarbu państwa lub bonów skarbowych)

p_r – premia za ryzyko.

Przy kalkulacji wysokości premii za ryzyko uwzględnia się następujące czynniki:

- sytuację finansową podmiotu,
- udział zadłużenia w strukturze kapitałowej,
- branżę
- stopień złożoności wdrażanego projektu inwestycyjnego,
- udział w rynku,
- nasilenie konkurencji,
- organizację oraz wydajność pracy,
- politykę państwa (jednostki samorządu terytorialnego) w zakresie polityki fiskalnej celnej, ustawodawczej itp.

Jedną z najczęściej stosowanych metod wyznaczania oczekiwanej stopy zwrotu z kapitału własnego jest model wyceny aktywów kapitałowych (CAPM). Według tego modelu koszt kapitału można obliczyć za pomocą wzoru:

$$K_{kw} = r_{pw} + (r_a - r_{pw}) * \beta$$

gdzie:

r_{pw} – stopa papierów wartościowych wolnych od ryzyka (obligacji skarbu państwa lub bonów skarbowych)

r_a – oczekiwana stopa zwrotu z rynku akcji (np. stopa zwrotu z indeksu WIG, WIG20)

β – współczynnik beta¹

Model CAPM oparty jest na pewnych upraszczających założeniach:

- wartości aktywów są określane według średnich stóp zwrotu i wariancji,
- przy identycznej stopie zwrotu, niższa wariancja jest bardziej preferowana niż wyższa, związane jest to ze zjawiskiem unikania ryzyka przez inwestorów,
- wszyscy inwestorzy mają identyczne oczekiwania dotyczące średnich, wariancji i kowariancji wszystkich aktywów,
- każdy z inwestorów ma taką samą możliwość zaciągania i udzielania kredytów według stopy procentowej wolnej od ryzyka,
- wszystkie aktywa są podzielne,
- nie występują koszty transakcyjne,
- istnieje doskonały rynek kapitałowy, dlatego inwestorzy akceptują aktualne ceny rynkowe,
- nie występują podatki.

W modelu tym mogą wystąpić problemy z określeniem różnicy pomiędzy stopą zwrotu z rynku akcji oraz stopą wolną od ryzyka (tzw. premia za ryzyko). Poza tym, istnieje poważny dylemat, związany z wyborem okresu badawczego. Jest to szczególnie istotne w gospodarkach, których rynki kapitałowe funkcjonują od niedawna (np. Polska). W takich przypadkach pojawiają się kontrowersje dotyczące nie tylko okresu badawczego, ale również ustalania poszczególnych terminów szacowania stóp zwrotu. W krajach wysoko rozwiniętych (np. Stany Zjednoczone, Wielka Brytania, Niemcy, Japonia) można przyjąć roczne stopy z rynku akcji. Natomiast w krajach o krótkiej historii funkcjonowania rynków kapitałowych, ze

¹ Współczynnik beta określa, w jakim stopniu stopa zwrotu akcji reaguje na zmiany zachodzące na rynku. Informuje on o ile procent (w przybliżeniu) wzrośnie stopa zwrotu akcji, jeżeli stopa zwrotu indeksu rynku wzrośnie o 1%. Jest on zatem miarą wrażliwości rentowności firmy na rentowność konkretnego rynku.

względem na krótki okres funkcjonowania giełd papierów wartościowych, roczne stopy zwrotu dałyby zbyt małą liczebność, co mogłoby wpłynąć na wiarygodność otrzymanych wyników.

W sytuacji, kiedy spółka pozyskuje kapitał w drodze emisji akcji zwykłych koszt tego kapitału można oszacować w następujący sposób:

$$K_{az} = [D_1 / (p_0 - k_e)] + g$$

gdzie:

K_{az} – koszt kapitału własnego uzyskanego poprzez emisję akcji zwykłych,

D_1 – dywidenda przypadająca na jedną akcję zwykłą w roku 1,

p_0 – aktualna cena rynkowa akcji zwykłych,

g – oczekiwana stała roczna stopa wzrostu dywidend,

k_e – koszt emisji i sprzedaży akcji przypadający na jedną akcję.

Koszt kapitału uzyskanego w drodze emisji akcji uprzywilejowanych szacuje się według wzoru:

$$K_{au} = D/p - k_e$$

gdzie:

K_{au} – koszt kapitału własnego uzyskanego poprzez emisję akcji uprzywilejowanych,

D – roczna dywidenda przypadająca na jedną akcję uprzywilejowaną,

p – cena rynkowa akcji uprzywilejowanych.

Praktycznie każde przedsiębiorstwo, w mniejszym lub większym rozmiarze, wykorzystuje do finansowania swojej działalności *kapitały obce*. Ich koszt jest zróżnicowany w zależności od rodzaju zewnętrznego źródła finansowania. Metoda jego szacowania zależy od tego, czy kapitał uzyskany jest:

a) w drodze zaciągnięcia kredytu bankowego (pożyczki),

b) w wyniku emisji obligacji.

Koszt kapitału obcego w przypadku przedsiębiorstw korzystających ze środków powierzonych przez instytucje finansowe oszacować można następująco:

$$K_{ko} = r_d * (1-T)$$

gdzie:

K_{ko} – koszt kapitału obcego

r_d – stopa procentowa kapitału obcego (kredytu, pożyczki itp.)

T – stopa podatku dochodowego.

Średnioważony koszt kapitału

Większość przedsiębiorstw finansuje swoją działalność wykorzystując do tego celu różne rodzaje kapitałów, z których każdy ma inną cenę (koszt) oraz różną wartość. W związku z tym odmienne są ich udziały w strukturze kapitałowej. Coraz powszechniejsze zjawisko dywersyfikacji źródeł finansowania doprowadziło do pojawienia się koncepcji szacowania kosztu kapitału ogółem uwzględniającego, zarówno kapitały własne, jak i kapitały obce. Koszt kapitału ogółem, zwany średnioważonym kosztem kapitału, oblicza się jako średnią z kosztów tych kapitałów, ważoną ich udziałem w kapitale przedsiębiorstwa:

$$WACC = \sum k_i * u_i$$

gdzie:

WACC (Weighted Averaged Cost of Capital) – średni ważony koszt kapitału,

k_i – koszt kapitału pochodzący z i -tego źródła,

u_i – udział kapitału pochodzącego z i -tego źródła w kapitale ogółem. Jeżeli określone zostały koszty poszczególnych rodzajów

Jeżeli określone zostały koszty poszczególnych rodzajów kapitałów, obliczenie przeciętnego kosztu kapitału nie jest skomplikowane. Mimo swej prostoty, średnioważony koszt kapitału jest kategorią o wyjątkowym znaczeniu dla każdego przedsiębiorstwa o zdywersyfikowanej strukturze kapitałowej. Ma on bowiem bezpośredni wpływ na wartość przedsiębiorstwa.

Jednym z problemów praktycznych, jakie mogą wystąpić przy obliczaniu wartości średnioważonego kosztu kapitału jest określenie wag. Zalecane jest, żeby udziały poszczególnych kapitałów wyznaczane były w oparciu o ich wartości rynkowe. Jest to zadanie złożone z uwagi na fakt, iż:

- wartości rynkowe kapitałów charakteryzują się wysoką zmiennością w czasie,
- zmierzenie wartości rynkowych jest czasochłonne i kosztowne,

- ceny akcji podlegają wahaniom spowodowanym nie tylko bieżącą sytuacją spółki, ale i sytuacją makroekonomiczną,
- występują poważne trudności z oszacowaniem wartości rynkowej zadłużenia w sytuacji, kiedy wierzytelności nie występują w obrocie publicznym,
- wartość rynkowa długu ulega zmianom spowodowanym nie tylko spłatą części zadłużenia, ale również kondycją finansową przedsiębiorstwa oraz sytuacją makroekonomiczną, np. inflacją.

Dlatego w praktyce, wagi często kalkuluje się na podstawie wartości księgowych. W przeciwieństwie do rynkowych, są one proste do oszacowania oraz informacje o nich są łatwo dostępne (zazwyczaj spółki akcyjne publikują sprawozdania finansowe co kwartał). Oparcie wag na wartościach księgowych nie odzwierciedla w pełni rzeczywistej struktury finansowania spółki. Jest to tym bardziej istotne, że mniej więcej od lat osiemdziesiątych XX wieku, w gospodarkach rozwiniętych obserwuje się wyraźne rozbieżności pomiędzy wartością księgową i rynkową spółek giełdowych.

Czynniki kształtujące strukturę kapitału

Wielkość oraz udział zadłużenia są w dużej mierze determinowane, nie tylko przez czynniki wewnętrzne, lecz również mają na nie wpływ czynniki makroekonomiczne. Czynniki te zakwalifikować można do czynników obiektywnych, niezależnych od przedsiębiorstwa. Ich oddziaływanie, szczególnie w gospodarkach charakteryzujących się wysokim stopniem ingerencji państwa w gospodarkę, może mieć znaczenie zasadnicze, porównywalne do oddziaływania czynników mikroekonomicznych. Polityka w zakresie kształtowania odpowiedniej struktury kapitałowej powinna uwzględniać wszystkie zjawiska, które mają znaczenie przy wyborze źródeł finansowania majątku przedsiębiorstwa. Jednym z najistotniejszych czynników zewnętrznych determinujących strukturę kapitałową jest branża, w której funkcjonuje przedsiębiorstwo. Rodzaj prowadzonej działalności ma niebagatelne znaczenie nie tylko w odniesieniu do relacji dług/kapitał własny, lecz również intensywnie oddziałuje na strukturę zobowiązań. Banki „preferują” pewne grupy przedsiębiorstw i to nie tylko w odniesieniu do ich wielkości, czy udziału w rynku, ale i pod względem rodzaju prowadzonej działalności. Są takie branże w Polsce, które wręcz odstraszały potencjalnych kredytodawców (kopalnie, szpitale, stocznie). Są to przede wszystkim nie zrestrukturyzowane firmy, w których system zarządzania nie jest oparty na rynkowych zasadach. Wobec przedsiębiorstw prywatnych na ogół nie obserwuje się tego typu zachowań. W tych podmiotach decyzje dotyczące kształtowania struktury kapitałowej uwarunkowane są przede

wszystkim celami, jakie stawiają biznesowi właściciele. Każda branża charakteryzuje się określonym poziomem kapitałochłonności. Rozpoczęcie działalności przez przedsiębiorstwo produkcyjne oznaczać będzie zaangażowanie kapitału rzeczowo-finansowego o zupełnie odmiennej wartości niż w przypadku przedsiębiorstw handlowych, czy usługowych. W wielu przedsiębiorstwach, szczególnie z branży informatycznej, znaczną część majątku trwałego stanowić może know-how, zaliczane do wartości niematerialnych i prawnych. W tego typu podmiotach oraz innych przedsiębiorstwach, przeważnie produkcyjnych, pokaźny udział w aktywach trwałych stanowić mogą patenty, licencje, oprogramowanie komputerowe. W podmiotach świadczących specyficzne usługi (np. w sądownictwie, służbie zdrowia itp.) oraz produkujących na potrzeby takich instytucji jak: wojsko, policja, straż pożarna itd., na pierwszy plan w strukturze aktywów trwałych wysuwać się mogą wartości niematerialne i prawne takie jak: licencje, koncesje, zezwolenia itp. Podobnie odmienna może być struktura aktywów obrotowych, w zależności od rodzaju prowadzonej przez podmiot działalności. W przedsiębiorstwach produkcyjnych na plan pierwszy wysuwać się będą zapasy, a w szczególności materiałów, produktów gotowych oraz półproduktów i produktów w toku. W przedsiębiorstwach handlowych, zazwyczaj, podstawowym zapasem są towary. W związku z tym, że przedsiębiorstwa z różnych branż mogą mieć odmienne struktury majątkowe, ich struktury kapitałowe również mogą się znacznie od siebie różnić. Podmioty dążące do ograniczania ryzyka finansowego, dążyć będą do tego, by zostały spełnione złote reguły: bilansowa oraz finansowa. W przedsiębiorstwach o stosunkowo niewielkim udziale majątku trwałego jest to zazwyczaj prostsze do zrealizowania.

Powszechną praktyką jest korzystanie z krótkoterminowych kapitałów obcych. Jednak przy kształtowaniu ich wysokości konieczne jest uwzględnienie rotacji zobowiązań, przy równoczesnym oszacowaniu średniego poziomu oraz cykli rotacyjnych należności od odbiorców. Należności krótkoterminowe stanowią często znaczącą część aktywów obrotowych. Zjawisko to dostrzegalne jest z różnym nasileniem w zależności od branży, w której funkcjonuje dany podmiot. Branża może również determinować w większym lub mniejszym stopniu nie tylko strukturę majątkową, lecz również strukturę kapitałową przedsiębiorstw. Branże zamykające i potencjalnie nisko rentowne są mniej chętnie kredytowane przez banki. Na strukturę kapitałową przedsiębiorstw ma wpływ również polityka monetarna państwa. Oddziaływać ona może w dwojaki sposób. Po pierwsze, w sposób bezpośredni, oddziałuje na podmiot kreując koszt (oprocentowanie) kapitałów obcych. Po drugie, w sposób pośredni, określając warunki prowadzenia działalności gospodarczej, a

co za tym idzie, w pewnym stopniu wpływając również na kondycję finansową przedsiębiorstw oraz ich skłonność do inwestowania.

Innym czynnikiem o charakterze makroekonomicznym mającym wpływ na decyzje finansowe przedsiębiorstw dotyczące struktury kapitałowej jest polityka podatkowa państwa, w szczególności zasady opodatkowania podmiotów gospodarczych podatkiem dochodowym. Kredyty, pożyczki i inne formy zadłużenia są korzystne, szczególnie przy wysokich stopach podatku dochodowego.

Niemalą rolę w kształtowaniu struktury źródeł finansowania przedsiębiorstw odgrywają czynniki mikroekonomiczne. Jeżeli sprzyjające zwiększaniu udziału zobowiązań czynniki o charakterze obiektywnym (makroekonomiczne) napotkają w przedsiębiorstwie barierę w postaci optymalnych, bądź zbliżonych do optymalnych, czynników mikroekonomicznych, zwiększanie zadłużenia nie będzie korzystne. Nawet, jeżeli podmiotowi charakteryzującemu się na przykład niską płynnością finansową, zostanie udzielony kredyt, to z dużym prawdopodobieństwem można zakładać, że będzie on znacznie droższy niż te udzielane innym podmiotom, w których ryzyko utraty płynności finansowej będzie niższe. Istotnymi czynnikami mikroekonomicznymi są: sytuacja i strategia finansowa przedsiębiorstwa, pozycja rynkowa oraz skłonność do ryzyka. Między tymi czynnikami występują ścisłe zależności. Przedsiębiorstwa rentowne są bardziej wiarygodne w oczach kredytodawców. Z punktu widzenia dawców kapitału najistotniejszą kwestią jest bowiem bezpieczeństwo finansowe pożyczko(kredyto)biorcy, które ocenia się w oparciu o wskaźniki służące do oceny sytuacji finansowej podmiotu. Przedsiębiorstwa, których sytuacja finansowa jest oceniana dobrze mają większe możliwości zaangażowania kapitałów obcych do finansowania własnego rozwoju. Natomiast podmioty, o słabej kondycji finansowej mają utrudniony dostęp do kredytów. Siłą rzeczy muszą ograniczać zadłużenie. Swoją działalność muszą w większym zakresie finansować kapitałami własnymi.

Znaczący wpływ na dostępność kapitałów obcych ma pozycja rynkowa przedsiębiorstwa. Istnieją przedsiębiorstwa, których marka jest rozpoznawalna przez liczną grupę klientów. Takie firmy mają zazwyczaj ugruntowaną pozycję na rynku, wypracowaną przez lata działań marketingowych oraz intensywne wdrażanie procesów poprawy jakości oferowanych wyrobów, czy usług. W dobie globalizacji i informatyzacji logo firmy jest niezwykle cenne. Co rok prestiżowe instytucje zajmują się próbą oszacowania wartości znaku firmowego największych korporacji. Okazuje się, że wartość marki w wielu przypadkach może przewyższać wartość księgową majątku przedsiębiorstw.