

Aneta Michalak

Politechnika Śląska w Gliwicach

KLASYCZNE A INNOWACYJNE METODY SZACOWANIA KOSZTU KAPITAŁU WŁASNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Wprowadzenie

Szacowanie kosztu kapitału jest nieodłącznym elementem działalności każdego przedsiębiorstwa i wiąże się z poszukiwaniem coraz doskonalszych metod kalkulacji. Złożoność tego zagadnienia Christopher J. Bliss (1975 r.) określił następująco: „[...] kiedy ekonomiści osiągną zgodność w kwestii kapitału, to wkrótce osiągną zgodność we wszystkich innych kwestiach”¹. Szczególne problemy wiążą się z kalkulacją kosztu kapitału własnego. Wynikają one z faktu, że nie jest to wielkość bezpośrednio obserwowalna i musi być liczona metodami pośrednimi. Na skutek trudności związanych z kalkulacją kosztu kapitału własnego klasycznymi metodami, w literaturze przedmiotu pojawiają się liczne innowacyjne propozycje.

Celem niniejszej pracy jest dokonanie przeglądu klasycznych i innowacyjnych metod szacowania kosztu kapitału własnego w przedsiębiorstwie. W prowadzonych badaniach wykorzystano metodę studiów literatury przedmiotu, zarówno krajowej, jak i zagranicznej. Artykuł ma charakter studium teoretyczno-poznawczego i metodycznego.

1. Istota kosztu kapitału własnego i klasyczne metody jego szacowania

Koszt kapitału jest ceną, jaką płaci kapitałobiorca za możliwość korzystania z kapitału i jednocześnie stopą zwrotu dla kapitałodawcy². Metody kalkulacji kosztu kapitału opierają się w dużej mierze na modelach wyceny wartości papierów

¹ C.J. Bliss: *Capital Theory and the Distribution of Income*. North-Holland Pub. Co., Amsterdam 1975.

² M. Sierpińska, T. Jachna: *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*. PWN, Warszawa 1993, s. 246.

wartościowych, w których oczekiwana stopa zwrotu jest zależna od kształtowania się cen akcji, obligacji i poziomu stóp procentowych. Koszt kapitału jest zatem funkcją cen na rynku kapitałowym, pieniężnym i depozytowo-kredytowym. W zakresie szacowania kosztu kapitału obcego funkcjonujące w finansach metody mają na ogół charakter uniwersalny, a ich zastosowanie nie jest problematyczne. Dlatego w dalszych rozważaniach uwagę skoncentrowano na metodach szacowania kosztu kapitału własnego, w przypadku których wskazać można liczne problemy.

Koszt kapitału własnego oparty jest na stopach zwrotów oczekiwanych przez właścicieli kapitału od zaangażowanego w przedsiębiorstwie kapitału własnego. W przeciwieństwie do wypłat odsetek od kapitału obcego czy dywidend od akcji uprzywilejowanych, koszt kapitału w przypadku zwykłych akcjonariuszy nie jest tak bezpośrednio obserwowalny. Oszacowanie kosztu własnego jest dlatego trudniejsze od szacowania kosztu kapitału obcego, należy w tym zakresie oprzeć się na metodach pośrednich, bazujących na pomiarze oczekiwań inwestorów.

Metodyka kalkulacji kosztu kapitału własnego jest zależna od tego, czy kapitał własny pochodzi ze źródeł zewnętrznych czy wewnętrznych³. Należy oddzielnie kalkulować:

- koszt kapitału własnego uprzywilejowanego,
- koszt kapitału własnego z emisji akcji zwykłych,
- koszt kapitału własnego z zysków zatrzymanych⁴.

Koszt kapitału własnego uprzywilejowanego stanowi relację wydatków dywidendowych do wpływów netto z emisji akcji uprzywilejowanych, co można zapisać⁵

$$C_p = \frac{D_p}{P_n}$$

gdzie:

- C_p – koszt kapitału uprzywilejowanego,
- D_p – wielkość dywidendy uprzywilejowanej,
- P_n – wpływy netto z emisji akcji uprzywilejowanych.

Koszt kapitału własnego pochodzącego z emisji nowych akcji wyznacza się na podstawie dwóch podejść:

- zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF),

³ A. Michalak: *Finansowanie inwestycji w teorii i praktyce*. PWN, Warszawa 2007, s. 75.

⁴ Idem: *Koszt kapitału jako przesłanka doboru źródeł finansowania działalności operacyjnej*. W: *Modele finansowania działalności operacyjnej przedsiębiorstw górniczych*. Red. M. Turek. GIG, Katowice 2011, s. 174.

⁵ A. Rutkowski: *Zarządzanie finansami*. PWE, Warszawa 2007, s. 307.

- metod stosowanych w przypadku kosztów zysków zatrzymanych plus koszty wprowadzenia.

Zgodnie z pierwszym podejściem, pozyskanie kapitału własnego na drodze emisji akcji wiąże się wydatkami dywidendowymi. Wpływy uzyskane z emisji są zaś pomniejszone o koszty emisji, co wyraża wzór⁶

$$C_s = \frac{D_o * (1 + g)}{P_o * (1 - F)} + g$$

gdzie:

C_s – koszt kapitału własnego pochodzącego z emisji akcji,

F – koszty emisji akcji ustalone jako procent ceny emisyjnej,

g – stałe roczne tempo wzrostu dywidend,

D_o – wielkość historycznej dywidendy, wypłaconej w okresie bazowym,

P_o – bieżąca cena akcji.

Metoda ta staje się problematyczna w sytuacji braku dywidend lub braku regularności ich wypłat. Koszt kapitału własnego z emisji akcji można również wyznaczyć na podstawie szacunku kosztu kapitału własnego pochodzącego z zysków zatrzymanych oraz kosztów wprowadzenia.

Koszt kapitału własnego z zysków zatrzymanych to najbardziej złożony problem w kalkulacji kosztu kapitału własnego. W praktyce kalkulacja kosztu kapitału pochodzącego z tego źródła najczęściej opiera się na modelu wyceny aktywów kapitałowych CAPM (*Capital Asset Pricing Model*)⁷. Jego podstawowym założeniem jest to, że część premii za ryzyko od oczekiwanego zwrotu na inwestycji w papiery wartościowe jest funkcją ryzyka rynkowego tego papieru⁸. Zgodnie z podstawowym założeniem modelu wyceny aktywów kapitałowych, zwrot z indywidualnej akcji powiązany jest z rynkiem zgodnie z równaniem⁹

$$C_e = r_{RF} + \beta \times (r_M - r_{RF})$$

gdzie:

C_e – koszt kapitału własnego pochodzącego z zatrzymania zysków,

r_{RF} – stopa zwrotu wymagana z inwestycji wolnych od ryzyka,

r_M – stopa zwrotu z inwestycji reprezentatywnych dla portfela rynkowego,

β – współczynnik określający poziom ryzyka systematycznego.

⁶ Ibid., s. 315.

⁷ C.W. Amadi: *Estimation of the Cost of Equity: A Chance of a Loss Approach*. „Business Quest”, Richards College of Business, University of West Georgia, Carrollton, Georgia USA 2010, s. 8.

⁸ S. Kamil: *Financial Management, Dorling Kinderlsey, India, licensees of Pearson Education in South Asia*. New Delhi 2011, s. 278.

⁹ R.J. Grabowski, S.P. Pratt: *Cost of Capital: Applications and Examples*. John Wiley and Sons, New Jersey 2008, s. 80.

Stopę zwrotu wolną od ryzyka (r_{RF}) wyznacza się z reguły na podstawie rentowności rządowych papierów wartościowych, np. bonów skarbowych, obligacji¹⁰. Premię za ryzyko ($r_M - r_{RF}$) oblicza się jako różnicę pomiędzy bieżącą stopą zwrotu z wolnego od ryzyka instrumentu finansowego oraz historyczną stopą zwrotu z rynku¹¹. Bardzo często, aby uniknąć komplikacji w zakresie szacowania r_M oblicza się łącznie różnicę ($r_M - r_{RF}$), która określana jest jako premia za ryzyko (*Market Risk Premium* – MRP). Zakłada się wówczas, iż jest ona właściwa dla wszystkich przedsięwzięć na rynku, decydują o niej bowiem obiektywne czynniki makroekonomiczne¹². Z kolei współczynnik β określa poziom ryzyka rynkowego związanego z inwestowaniem w aktywa określonego przedsiębiorstwa¹³. Odzwierciedla on w praktyce zmienność cen akcji danego przedsiębiorstwa na tle zmienności całego indeksu¹⁴. Wartość współczynnika β pozwala wyznaczyć następujący wzór¹⁵

$$\beta = \frac{\text{cov}(r_{it}, r_{mt})}{\text{var}(r_{mt})} = \frac{\sum_{t=1}^n (r_{mt} - \bar{r}_m) \times (r_{it} - \bar{r}_i)}{\sum_{t=1}^n (r_{mt} - \bar{r}_m)^2}$$

gdzie:

β – współczynnik beta,

$\text{cov}(r_{it}, r_{mt})$ – kowariancja między stopą zwrotu z akcji spółki oraz stopą zwrotu z portfela rynkowego,

$\text{var}(r_{mt})$ – wariancja stopy zwrotu z portfela rynkowego,

r_{it} – stopa zwrotu z akcji spółki w okresie t,

r_{mt} – stopa zwrotu z portfela rynkowego w okresie t,

\bar{r}_m – średnia stopa zwrotu z portfela rynkowego w okresie t,

¹⁰ A. Dulnic: *Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie*. PWN, Warszawa 1998, s. 92; M. Melich: *Wycena wartości firmy*. W: *Wycena i zarządzanie wartością firmy*. Red. A. Szablewski, R. Tuzimek. Poltext, Warszawa 2004, s. 162; T. Dudycz, P. Szymański: *Wpływ jakości zarządzania kapitałem pracującym na ekonomiczną wartość dodaną – badania empiryczne*. W: *Zarządzanie finansami. Biznes, bankowość i finanse na rynkach wschodzących*. Red. D. Zarzecki. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005, s. 198.

¹¹ G. Hawawini, C. Viallet: *Finance for Executives: Managing for Value Creation*. South-Western Cengage Learning, USA, Mason 2011, s. 278.

¹² C.W. Haley, L.D. Schall: *Problems With the Concept of Cost of Capital*. „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 1978, No. 13, s. 847-870.

¹³ A. Michalak: *Koszt kapitału...*, op. cit., s. 175.

¹⁴ H. Johnson: *Koszt kapitału. Klucz do wartości firmy*. LIBER, Warszawa 2000, s. 145.

¹⁵ T. Ogier, J. Rugman, L. Spicer: *The Real Cost of Capital: A Business Field Guide to Better Financial Decisions*. Pearson Education, 2004, s. 43.

\bar{r}_i – średnia stopa zwrotu z akcji spółki w okresie t ,

t – okres, na podstawie którego wyznacza się parametry modelu¹⁶.

Model CAPM ma wielu zwolenników w środowisku naukowym oraz w praktyce gospodarczej¹⁷. Ma jednak równie wielu krytyków, zwłaszcza po publikacji w 1992 r. słynnego artykułu E.F. Fama i K.R. Frencha, w którym autorzy podważyli występowanie współzależności pomiędzy wskaźnikiem beta a rzeczywistym zwrotem uzyskiwanym z danej inwestycji¹⁸. Ponadto problemem jest bezpośrednie transponowanie danych historycznych w przyszłość. Należy pamiętać, że koszt kapitału odnosi się do przyszłości, stanowi bowiem oczekiwaną stopę zwrotu jaką inwestorzy spodziewają się uzyskać. Historyczne stopy zwrotu mogą natomiast nie kształtować się na poziomie oczekiwań inwestorów co do przyszłych zwrotów¹⁹. Dodatkowe trudności w stosowaniu tego modelu występują w przypadku przedsiębiorstw nienotowanych na giełdzie. Debata na temat użyteczności modelu CAPM jest nadal kontynuowana²⁰. Model ten nie może być zawsze stosowany. Wymaga on spełnienia określonych założeń, z których większość pochodzi z lat 60. ubiegłego wieku i odbiega od współczesnych realiów²¹. Nie jest to jednak powodem, aby od razu odrzucać model CAPM²². Niektóre założenia w obecnych realiach okazują się nieistotne i nie obniżają jakości modelu²³. Ponadto są one przyczynkiem do powstania nowych, alternatywnych metod kalkulacji kosztu kapitału własnego.

2. Innowacyjne metody szacowania kosztu kapitału

Innowacyjne metody kalkulacji kosztu kapitału własnego są odpowiedzią na ograniczenia i trudności związane ze stosowaniem modelu CAPM. Bardzo często bazują one na modelu CAPM. Metodę taką zaproponowali w latach siedemdziesiątych ubiegłego stulecia M. Rubinstein i D.T. Breeden. Nazywa się ją

¹⁶ A. Michalak: *Koszt kapitału...*, op. cit., s. 175.

¹⁷ K.C. Rakow: *The Effect of Management Earning Forecast Characteristics on Cost of Equity Capital*. „Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting” 2010, No. 26, s. 43.

¹⁸ E.F. Fama, K.R. French: *The Cross-Section of Expected Stock Returns*. „Journal of Finance” 1992, No. 47, s. 427-465.

¹⁹ K. Byrka-Kita: *Błędy w szacowaniu kosztu kapitału – analiza wybranych problemów*. W: *Zarządzanie finansami. Zarządzanie ryzykiem i kreowanie wartości*. T. 1. Red. D. Zarzecki. Zeszyty Naukowe. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007, nr 455, s. 264.

²⁰ F. In, S. Kim, R. Faff: *Explaining Mispricing with Fama-French Factors: New Evidence from the Multiscaling Approach*. „Applied Financial Economics” 2010, No. 20, s. 323-330.

²¹ W.F. Sharpe: *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk*. „Journal of Finance” 1964, s. 425-442; J. Lintner: *Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification*. „Journal of Finance” 1965, s. 587-615; E.J. Elton, M.J. Gruber: *Nowoczesna teoria portfelowa i analiza papierów wartościowych*. WIG-Press, Warszawa 1998, s. 352.

²² C.A. Hope: *Finding a Realistic Cost of Capital*. „Bank Accounting & Finance” 2002, s. 29.

²³ E.J. Elton, M.J. Gruber: Op. cit., s. 371.

konsumpcyjnym modelem CAPM (CCAPM). Opiera się ona na założeniu, że przy uwzględnieniu wielu okresów, inwestorzy maksymalizują użyteczność konsumpcji. To właśnie wzrost konsumpcji, a nie stopy zwrotu z rynku jako całości, jest czynnikiem wpływającym na wysokość stóp zwrotu z papierów wartościowych²⁴. Zbudowany na tym założeniu model CCAPM uwzględnia tzw. konsumpcyjny współczynnik β równy

$$\beta = \frac{\text{cov}(r_{it}, C_t)}{\text{var}(C_t)}$$

gdzie:

r_{it} – stopa zwrotu z akcji spółki w okresie t ,

C_t – stopa wzrostu całkowitej konsumpcji na osobę w okresie t .

W konsumpcyjnym modelu CAPM ryzyko, jakim obarczony jest papier wartościowy, mierzone jest wrażliwością na zmiany w poziomie konsumpcji inwestorów, a nie jak w poprzednim przypadku w reakcji na rynkowy współczynnik β . Wielu autorów uważa, że konsumpcyjny współczynnik β , z teoretycznego punktu widzenia, stanowi lepszą miarę ryzyka systematycznego niż β rynkowa²⁵, m.in. dlatego, że uwzględnia wielookresowy charakter decyzji inwestycyjnych oraz dotyczy nie tylko walorów notowanych na giełdzie papierów wartościowych, ale i innych rodzajów aktywów wpływających na ryzyko rynkowe.

Inna niestandardowa odmiana modelu równowagi to model inflacyjny CAPM. Opiera się on na założeniu, że w wielookresowej perspektywie jednym z czynników występujących w funkcji preferencji inwestora jest ryzyko inflacji. Pozostałe założenia standardowej wersji CAPM pozostały niezmienione²⁶.

Inną próbą modyfikacji modelu CAPM jest międzynarodowy model wyceny aktywów kapitałowych (*International Capital Asset Pricing Model* – ICAPM). Aby przekształcić model CAPM do formuły międzynarodowej, definicję portfela rynkowego należy rozszerzyć do światowego rynku kapitałowego. Do obliczeń kosztu kapitału własnego przyjmuje się wówczas stopę wolną od ryzyka i β specyficzną dla gospodarki będącej przedmiotem analizy oraz premię za ryzyko rynkowe kalkulowaną dla całej gospodarki światowej. Problemem jest

²⁴ M. Rubinstein: *The Valuation of Uncertain Income Streams and the Pricing of Options*. „Bell Journal of Economics and Management Science” 1976, No. 7, s. 407-425; D.T. Breeden: *An Intertemporal Asset Pricing Model with Stochastic Consumption and Investment Opportunities*. „Journal of Financial Economics” 1979, No. 7, s. 265-296; E.J. Elton, M.J. Gruber: Op. cit., s. 394.

²⁵ N.G. Mankiw, M.D. Shapiro: *Risk and Return: Consumption Beta Versus Market Beta*. „The Review of Economics and Statistics” 1986, Vol. 68, No. 3, s. 452-459.

²⁶ I. Friend, Y. Landskroner, E. Losq: *The Demand for Risky Assets and Uncertain Inflation*. „Journal of Finance” 1976, No. 5, s. 1287-1297.

tu najczęściej oszacowanie światowej premii za ryzyko rynkowe. Niektórzy autorzy postulują uwzględnienie w tym obszarze jedynie danych opisujących rynek amerykański, gdzie występują najdłuższe szeregi czasowe danych rynkowych. W tym przypadku należy podzielić premię za ryzyko właściwą dla rynku amerykańskiego przez β rynku amerykańskiego obliczoną w odniesieniu do rynku światowego (na podstawie części dostępnych danych historycznych). Iloraz premii za ryzyko obliczonej na podstawie wszystkich dostępnych danych historycznych oraz β rynku amerykańskiego obliczonej na przykład na podstawie MSCI daje światową premię za ryzyko. Można to zapisać za pomocą następującej formuły²⁷

$$ERP_w = ERP_{US}/\beta_{US}$$

gdzie:

ERP_w – światowa premia za ryzyko,

ERP_{US} – amerykańska premia za ryzyko, obliczona na podstawie wszystkich dostępnych danych historycznych,

β_{US} – β rynku amerykańskiego obliczona na podstawie części dostępnych danych historycznych.

Inną propozycją w zakresie dostosowania modelu CAPM do rynków międzynarodowych jest tzw. globalny model wyceny aktywów kapitałowych (*Globally Nested CAPM – GNCAPM*)²⁸. A.D. Clare i P. Kaplan zaproponowali, by w kalkulacji kosztu kapitału własnego uwzględnić obok indeksu ryzyka danego kraju także indeks ryzyka tego kraju stworzony na podstawie interakcji zachodzących pomiędzy ryzykiem specyficznym kraju a rynkiem regionalnym, reprezentowanym przez określony region geograficzny. Ryzyko regionalne ujęte w tym modelu jest z założenia wartością rezydualną i nie wchodzi w skład ryzyka światowego. Globalny model CAPM można zapisać następująco²⁹

$$k_x = r_f + (\beta_{xw} * ERP_w) + (\beta_{xr} * \delta_r)$$

gdzie:

k_x – koszt kapitału własnego kraju X,

r_f – oczekiwana stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka,

β_{xw} – kowariancja danego kraju ze światowym ryzykiem,

ERP_w – oczekiwana światowa premia za ryzyko,

β_{xr} – kowariancja danego kraju z regionalnym ryzykiem,

δ_r – premia za ryzyko związana z regionem r, która nie wchodzi w skład światowej premii za ryzyko.

²⁷ K. Byrka-Kita: *Metody szacowania kosztu kapitału własnego. Teoria a praktyka*. Rozprawy i Studia. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2008, t. 689, s. 62.

²⁸ A.D. Clare, P. Kaplan: *Globally Nested Capital Asset Pricing Model*. Ibbotson Associates Working Paper, Chicago 1998.

²⁹ K. Byrka-Kita: *Metody...*, op. cit., s. 64.

Innym innowacyjnym rozwiązaniem stosowanym w praktyce wyceny kosztu kapitału własnego jest model oparty na różnicach rentowności obligacji (*Country-Spread Model*). Model ten sprowadza się do powiększenia kosztu kapitału własnego oszacowanego w warunkach rozwiniętej gospodarki rynkowej w sposób tradycyjny (np. metodą CAPM) o różnicę w rentowności obligacji pomiędzy gospodarką będącą punktem odniesienia a danym krajem. W praktyce stosowania tej metody bazuje się na koszcie kapitału własnego skalkulowanego na podstawie danych pochodzących z rynku amerykańskiego, a następnie dodaje się do niego różnicę w rentowności obligacji na rynku amerykańskim i rynku kraju badanego³⁰.

Podobnym rozwiązaniem jest model bazujący na porównaniu zmienności zwrotów w poszczególnych krajach (*Relative Standard Deviation Model*). W tym modelu odchylenia standardowe z rynków badanego kraju odnoszone są do odchylenia standardowego opisującego rynek amerykański. Rynkom, które charakteryzują się wyższym odchyleniem standardowym niż rynek amerykański przyznaje się, proporcjonalnie do odchylenia, wyższą premię za ryzyko. Można to wyrazić następująco³¹

$$\delta_{j,R} = \delta_j / \delta_{US}$$

gdzie:

$\delta_{j,R}$ – względne odchylenie standardowe kraju j,

δ_j – odchylenie standardowe zwrotów powyżej stopy wolnej od ryzyka w kraju j,

δ_{US} – odchylenie standardowe zwrotów powyżej stopy wolnej od ryzyka w Stanach Zjednoczonych.

Podsumowanie

Koszt kapitału przedsiębiorstwa jest jednym z podstawowych parametrów wykorzystywanych w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw. Szczególne znaczenie ma tu koszt kapitału własnego. Przy jego szacowaniu pojawia się wiele problemów, które w wielu przypadkach są nierozwiązywalne i wymagają wprowadzenia innowacyjnych rozwiązań. Wśród klasycznych metod szacowania kosztu kapitału własnego najpopularniejsze są modele rynków kapitałowych, wśród których najszerze uznanie praktyków zdobył model CAPM. Opiera się on jednak na założeniach, które są dalekie od rzeczywistego rynku kapitałowego, a indeks ryzyka, któremu w modelu CAPM odpowiada współczynnik β , nie

³⁰ Ibid., s. 67.

³¹ Ibid., s. 68.

może być w każdych warunkach uznany za adekwatną miarę ryzyka³². Dlatego pojawia się potrzeba poszukiwania alternatywnych modeli kalkulacji kosztu kapitału własnego. Problemem większości z nich jest jednak niski poziom współczynników dopasowania oraz ograniczoność danych. Stosowanie ich w odniesieniu do rynków międzynarodowych jeszcze bardziej nasila te problemy. Dokonując przeglądu proponowanych w literaturze przedmiotu alternatywnych w stosunku do klasycznego CAPM, metod kalkulacji kosztu kapitału własnego, można sformułować wniosek, że nie ma jednej uniwersalnej metody kalkulacji kosztu kapitału własnego. Żaden z proponowanych modeli nie jest pozbawiony wad. Nie zawsze założenia związane z danym modelem są możliwe do spełnienia. Dowodzi to złożoności i trudności kalkulacji kosztu kapitału własnego oraz konieczności ciągłego doskonalenia teoretycznych metod jego wyznaczania.

Bibliografia

- Amadi C.W.: *Estimation of the Cost of Equity: A Chance of a Loss Approach*. „Business Quest”, Richards College of Business, University of West Georgia, Carrollton, Georgia USA 2010.
- Bliss C.J.: *Capital Theory and the Distribution of Income*. North-Holland Pub. Co., Amsterdam 1975.
- Breeden D.T.: *An Intertemporal Asset Pricing Model with Stochastic Consumption and Investment Opportunities*. „Journal of Financial Economies” 1979, No. 7.
- Byrka-Kita K.: *Błędy w szacowaniu kosztu kapitału – analiza wybranych problemów*. W: *Zarządzanie finansami. Zarządzanie ryzykiem i kreowanie wartości*. T. 1. Red. D. Zarzecki. Zeszyty Naukowe. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007, nr 455.
- Byrka-Kita K.: *Metody szacowania kosztu kapitału własnego. Teoria a praktyka*. Rozprawy i Studia. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2008, t. 689.
- Clare A.D., Kaplan P.: *Globally Nested Capital Asset Pricing Model*. Ibbotson Associates Working Paper, Chicago 1998.
- Dudycz T., Szymański P.: *Wpływ jakości zarządzania kapitałem pracującym na ekonomiczną wartość dodaną – badania empiryczne*. W: *Zarządzanie finansami. Biznes, bankowość i finanse na rynkach wschodzących*. Red. D. Zarzecki. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2005.
- Duliniec A.: *Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie*. PWN, Warszawa 1998.
- Elton E.J., Gruber M.J.: *Nowoczesna teoria portfelowa i analiza papierów wartościowych*. WIG-Press, Warszawa 1998.
- Fama E.F., French K.R.: *The Cross-Section of Expected Stock Returns*. „Journal of Finance” 1992, No. 47.

³² F. In, S. Kim, R. Faff: Op. cit., s. 323-330.

- Friend I., Landskroner Y., Losq E.: *The Demand for Risky Assets and Uncertain Inflation*. „Journal of Finance” 1976, No. 5.
- Grabowski R.J., Pratt S.P.: *Cost of Capital: Applications and Examples*. John Wiley and Sons, New Jersey 2008.
- Haley C.W., Schall L.D.: *Problems With the Concept of Cost of Capital*. „Journal of Financial and Quantitative Analysis” 1978, No. 13.
- Hawawini G., Viallet C.: *Finance for Executives: Managing for Value Creation*. South-Western Cengage Learning, USA, Mason 2011.
- Hope C.A.: *Finding a Realistic Cost of Capital*. „Bank Accounting & Finance” 2002.
- In F., Kim S., Faff R.: *Explaining Mispricing with Fama-French Factors: New Evidence from the Multiscaling Approach*. „Applied Financial Economics” 2010, No. 20.
- Johnson H.: *Koszt kapitału. Klucz do wartości firmy*. LIBER, Warszawa 2000.
- Kapil S.: *Financial Management, Dorling Kinderlsey, India, licensees of Pearson Education in South Asia*. New Delhi 2011.
- Lintner J.: *Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification*. „Journal of Finance” 1965.
- Mankiw N.G., Shapiro M.D.: *Risk and Return: Consumption Beta Versus Market Beta*. „The Review of Economics and Statistics” 1986, Vol. 68, No. 3.
- Melich M.: *Wycena wartości firmy. W: Wycena i zarządzanie wartością firmy*. Red. A. Szablewski, R. Tuzimek. Poltext, Warszawa 2004.
- Michalak A.: *Koszt kapitału jako przesłanka doboru źródeł finansowania działalności operacyjnej. W: Modele finansowania działalności operacyjnej przedsiębiorstw górniczych*. Red. M. Turek. GIG, Katowice 2011.
- Michalak A.: *Finansowanie inwestycji w teorii i praktyce*. PWN, Warszawa 2007.
- Ogier T., Rugman J., Spicer L.: *The Real Cost of Capital: A Business Field Guide to Better Financial Decisions*. Pearson Education, 2004.
- Rakow K.C.: *The Effect of Management Earning Forecast Characteristics on Cost of Equity Capital*. „Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting” 2010, No. 26.
- Rubinstein M.: *The Valuation of Uncertain Income Streams and the Pricing of Options*. „Bell Journal of Economics and Management Science” 1976, No. 7.
- Rutkowski A.: *Zarządzanie finansami*. PWE, Warszawa 2007.
- Sharpe W.F.: *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk*. „Journal of Finance” 1964.
- Sierpińska M., Jachna T.: *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*. PWN, Warszawa 1993.

TRADITIONAL VERSUS INNOVATIVE METHODS OF ESTIMATION OF THE COST OF EQUITY IN A COMPANY

Summary

The cost of the capital of a company is one of the basic parameters used in the process of the management of company's finances. The cost of equity is here of a particular importance. Its calculation is connected with numerous problems resulting from the fact that it is not directly observable and needs to be calculated with the use of some indirect methods. Due to the difficulties connected with the calculation of the cost of equity by traditional methods, there are numerous innovative suggestions presented in the literature. The purpose of this article is a review of traditional and innovative methods of estimation of the cost of equity in a company.