

LESZEK CZERWONKA

OCENA SPÓŁEK W KONTEKŚCIE MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA MODELI ZDISKONTOWANYCH DYWIDEND

Wprowadzenie

Jedną z metod wyceny przedsiębiorstw jest metoda oparta na modelach uwzględniających wysokość wypłacanych dywidend. W modelach tych przyjmuje się, że cena akcji odzwierciedla zdyskontowaną wartość strumienia przyszłych dochodów, uzyskanych z danej akcji. Zagadnienia polityki dywidend, wysokości dywidend, zmiany wysokości dywidend, zależności pomiędzy wysokością dywidend a cenami akcji są przedmiotem badań od kilkadziesiąt lat. Autorzy, którzy opublikowali prace na ten temat to m.in.: Miller i Modigliani¹, Gordon², Lintner³, Woolridge⁴, Asquith i Mullins⁵.

Zastosowanie metod zdyskontowanych dywidend do wyceny przedsiębiorstwa możliwe jest tylko wówczas, gdy spółka wypłaca dywidendę. Oznacza to, że przedsiębiorstwo wypłacające dywidendę daje inwestorom lepsze możliwości jego oceny, ponieważ umożliwia zastosowanie dodatkowej metody wyceny. Celem niniejszego opracowania jest zbadanie, czy wypłacanie dywidendy, umożliwiając zastosowanie dodatkowych metod wyceny spółki, wpływa korzystnie na jej ocenę w oczach inwestorów, a dzięki temu na korzystniejszą wycenę jej akcji. Hipoteza badawcza to stwierdzenie, że inwestorzy doceniają decyzję spółki o wypłacie dywidendy i nagradzają ją wyższym kursem. Główną metodą badawczą jest analiza nadzwyczajnych stóp zwrotu „kup-i-trzymaj” *BHAR*, wyznaczonych dla spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

¹ M.H. Miller, F. Modigliani: *Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares*, „The Journal of Business” 1961, Vol. 34, No. 4, s. 411–433; M.H. Miller, F. Modigliani: *Dividend Policy and Market Valuation: A Reply*, „The Journal of Business” 1963, Vol. 36, No. 1, s. 116–119.

² M. Gordon: *Dividends, Earnings, and Stock Prices*, „The Review of Economics and Statistics”, 1959, Vol. 41, No. 2, Part 1, s. 99–105; M. Gordon: *The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation*, R.D. Irvin, Homewood, IL, 1962.

³ J. Lintner: *Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes*, „American Economic Review” 1956, Vol. 46, s. 97–113.

⁴ J.R. Woolridge: *Dividend Changes and Security Prices*. „The Journal of Finance” 1983, Vol. 38, No. 5, s. 1607–1615.

⁵ R. Asquith, D. Mullins Jr.: *The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth*. „Journal of Business” 1983, Vol. 56, s. 77–96.

Istnieją trzy podejścia do wpływu wypłat dywidendy na wartość spółek: podejście neutralne (brak wpływu dywidendy na wartość spółki – model Millera i Modiglianiego), podejście antydywidendowe (spadek ceny akcji jako skutek wypłat dywidendy – np. modele podatkowe) oraz podejście prodywidendowe (wzrost ceny akcji na skutek wypłat dywidendy). Jak wskazuje hipoteza badawcza, postawiona w tym opracowaniu, badanie to ma na celu próbę weryfikacji podejścia prodywidendowego, z uwzględnieniem specyfiki polskiej giełdy papierów wartościowych.

Model zdyskontowanych dywidend

Przyjmując, zgodnie z rozpowszechnionym w literaturze poglądem, że cena akcji jest funkcją ciągu przyszłych wypłat oraz stóp kapitalizacji, to dla nieograniczonego czasu trwania przedsiębiorstwa wartość zaktualizowaną kapitału własnego można obliczyć ze wzoru⁶:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k_t)^t},$$

gdzie:

V – wartość kapitału własnego,

D_t – dywidenda wypłacona w okresie t ,

k_t – koszt kapitału własnego (oczekiwana stopa zwrotu z akcji).

Gdy strumień przyszłych dochodów jest niepewny, przyjmuje się, że uczestnicy rynku dyskontują oczekiwane wypłaty przy oczekiwanych stopach kapitalizacji. Jeżeli te przewidywania zmieniają się, to również zmienia się cena akcji⁷.

Opierając się na tym ogólnym stwierdzeniu stworzono modele wyceny akcji oparte na przyszłych dywidendach, nazywane modelami zdyskontowanych dywidend DDM (Dividend Discount Models). Poszczególne wersje modeli DDM uzależnione są od zakładanej stopy wzrostu, która może być zerowa, stała lub zmienna⁸.

Model zerowej stopy wzrostu dywidendy zakłada, że spółka wypłaca stałą co do wartości dywidendę. Zwolennicy tego podejścia wskazują, że nie jest możliwe precyzyjne oszacowanie strumienia przyszłych dywidend, lepiej więc uśrednić ich poziom i potraktować jako rentę wieczystą⁹:

⁶ D. Zarzecki: *Teoria i praktyka metod dochodowych w wycenie przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1998, s. 103; P. Szczepankowski: *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 221.

⁷ B. King: *Market and Industry Factors in Stock Price Behavior*, „The Journal of Business” 1966, Vol. 39.

⁸ P. Szczepankowski: *op.cit.*, s. 221.

⁹ D. Zarzecki: *op.cit.*, s. 105.

$$V = \frac{D}{r},$$

gdzie:

- D – prognozowana uśredniona wartość rocznych dywidend,
- r – stopa dyskontowa (przeciętny oczekiwany koszt kapitału własnego).

Następną odmianą modelu DDM jest model stałego wzrostu dywidendy (model Gordona, model Gordona-Shapiro)¹⁰. Zakłada się, że tempo wzrostu przedsiębiorstwa (i dywidendy) jest niższe od kosztu kapitału własnego oraz, że przyszła stopa wzrostu będzie równa stopie osiąganey dotychczas. W modelu stałego wzrostu dywidendy wartość kapitału własnego spółki dana jest wzorem:

$$V = \frac{D_0(1+g)}{r-g} = \frac{D_1}{r-g},$$

gdzie:

- D_0 – wartość ostatnio wypłaconych dywidend,
- D_1 – wartość planowanych do wypłaty dywidend w najbliższym roku,
- r – stopa dyskontowa (koszt kapitału własnego),
- g – stopa wzrostu dywidendy.

Model stałego wzrostu dywidendy nie jest modelem właściwie opisującym sytuację przedsiębiorstw, w których stopa wzrostu zmienia się. Przykładowo, spółka wprowadza na rynek innowacyjny produkt. Początkowo jej stopa wzrostu, wynikająca z przewagi konkurencyjnej jest wysoka. Później jednak, zwłaszcza przy niskich barierach wejścia na rynek, pojawiają się produkty substytucyjne. Spowoduje to spadek cen oraz wielkości sprzedaży analizowanej spółki. W konsekwencji nastąpi spadek tempa wzrostu przedsiębiorstwa¹¹. Uwzględniając przedstawioną powyżej sytuację, właściwym modelem opisującym procesy zachodzące w spółce będzie model wzrostu fazowego. W literaturze przedstawione są modele dwu- oraz trójfazowy. W modelu dwufazowym przyjmuje się, że spółka w pierwszym okresie rozwija się szybciej niż przedsiębiorstwa stabilne, z powodu dysponowania specyficznymi czynnikami wzrostu (np. patentami, licencjami). Po okresie ponadprzeciętnego wzrostu następuje okres stabilizacji¹². Wartość kapitału własnego zgodnie z modelem dwufazowym zdyskontowania dywidend wynosi¹³:

¹⁰ K. Jajuga, T. Jajuga: *Inwestycje. Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 91.

¹¹ P. Szczepankowski: *op.cit.*, s. 223.

¹² A. Damodaran: *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Wiley&Sons, 2002, s. 330.

¹³ D. Zarzecki: *op.cit.*, s. 110.

$$V = \frac{D(1+g_1)}{1+r} \left[\frac{1 - \left(\frac{1+g_1}{1+r}\right)^{n_1}}{1 - \left(\frac{1+g_1}{1+r}\right)} \right] + \frac{D(1+g_1)^{n_1}(1+g_c)}{(r-g_c)(1+r)^{n_1}},$$

gdzie:

- g – zakładana ponadprzeciętna stopa wzrostu w pierwszym okresie funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- g_c – zakładana stopa wzrostu w okresie stabilizacji,
- n_1 – okres wzrostu ponadprzeciętnego (liczba lat).

Ze stosowaniem modelu dwufazowego związane są pewne ograniczenia oraz kwestie, które należy rozstrzygnąć przed jego użyciem¹⁴:

- pierwsza kwestia to długość okresu nadzwyczajnego wzrostu – im dłuższy będzie okres zakładany okres nadzwyczajnego wzrostu, tym wyższa będzie wartość spółki,
- drugim problemem jest zmiana stopy wzrostu, która w pewnym momencie nagle zmienia się z wysokiej na niższą, chociaż w rzeczywistości proces ten przebiegałby stopniowo,
- trzeci problem to niedoszacowanie wartości spółek nie wypłacających dywidend, które przeznaczają wypracowane zyski na inwestycje.

Powyższe ograniczenia skłaniają do wniosku, że model ten jest najlepiej dostosowany do sytuacji przedsiębiorstw, które w dość jednoznaczny sposób mogą odgraniczyć obie fazy wzrostu, posiadając na przykład patenty lub licencje na określony z góry okres.

Następną odmianą modelu zdyskontowanych dywidend jest model trójfazowy. W modelu tym wyodrębnia się trzy okresy: ponadprzeciętnego wzrostu, wzrostu w okresie przejściowym oraz wzrostu stabilnego (od zakończenia okresu przejściowego do nieskończoności). W modelu trójfazowym DDM wzór określający wartość kapitału własnego przedsiębiorstwa ma postać¹⁵:

$$V = \frac{D(1+g_1)}{1+r} \left[\frac{1 - \left(\frac{1+g_1}{1+r}\right)^{n_1}}{1 - \left(\frac{1+g_1}{1+r}\right)} \right] + \frac{D(1+g_1)^{n_1}(1+g_2)}{(1+r)^{n_1+1}} \left[\frac{1 - \left(\frac{1+g_2}{1+r}\right)^{n_2}}{1 - \left(\frac{1+g_2}{1+r}\right)} \right] + \frac{D(1+g_1)^{n_1}(1+g_2)^{n_2}(1+g_c)}{(r-g_c)(1+r)^{n_1+n_2}},$$

¹⁴ A. Damodaran: *op.cit.*, s. 330.

¹⁵ P. Szczepankowski: *op.cit.*, s. 225.

gdzie:

- g_1 – stopa wzrostu ponadprzeciętnego,
- g_2 – stopa wzrostu w okresie przejściowym,
- g_c – stopa wzrostu stabilnego,
- n_1 – okres wzrostu ponadprzeciętnego (liczba lat),
- n_2 – przejściowy okres wzrostu (liczba lat).

W większości przypadków model ten jest jeszcze bardziej zbliżony do rzeczywistości od modelu dwufazowego. Model trójfazowy jest najlepiej dopasowany do przedsiębiorstw, w których oprócz zmian wzrostu samej spółki można spodziewać się także zmian polityki wypłaty dywidend oraz zmiany ryzyka (czyli kosztu kapitału)¹⁶. Trudnością w stosowaniu modelu trójfazowego jest precyzyjne ustalenie długości trwania poszczególnych okresów wzrostu dywidendy oraz oszacowanie stóp wzrostu w kolejnych okresach.

Opis badania

Możliwość posłużenia się modelem zdyskontowanych dywidend występuje wówczas, gdy spółki wypłacają dywidendy. Przeprowadzone poniżej analizy wskazują, że spółki, które wznawiają lub rozpoczynają wypłacanie dywidendy, często w niedługim czasie ponownie zaprzestają dzielenia się zyskiem z akcjonariuszami, zaś odsetek spółek regularnie wypłacających dywidendy nie jest zbyt wielki. Analizy przeprowadzone w następnym rozdziale oparte są na listach spółek notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie, dla których rozważano ich zachowanie związane z wypłatami dywidendy w latach 2003–2010. Dane dotyczące list spółek oraz wysokości dywidend uzyskano z Roczników GPW 2004–2011. Pierwsza z analiz obejmuje spółki, które w latach 2006–2008 po raz pierwszy wypłaciły dywidendę lub wznowiły wypłacanie dywidendy po okresie przynajmniej trzech lat przerwy. Dla spółek tych wyliczono nadzwyczajne stopy zwrotu „buy-and-hold” dla trzech lat po wypłacie dywidendy. Spółek, które spełniały wszystkie warunki umożliwiające dokonanie obliczeń, było 17. Komunikaty spółek, ceny akcji oraz wartości indeksu WIG pochodzą z archiwum serwisu GPWInfoStrefa, będącym serwisem informacyjnym na temat spółek notowanych na GPW, powstałym w wyniku współpracy Gieldy Papierów Wartościowych w Warszawie oraz Polskiej Agencji Prasowej. Dodatkowa weryfikacja terminów pojawienia się informacji o zamiarze wypłaty dywidendy została dokonana w archiwum portalu Money.pl oraz archiwum Gazety Gieldy Parkiet i Rzeczypospolitej. Druga analiza obejmuje spółki, które wypłaciły dywidendy we wszystkich latach w okresie 2005–2008. Spółek takich było 40. Dla spółek tych obliczono nadzwyczajne stopy zwrotu „buy-and-hold” dla okresów w latach 2006–2008.

¹⁶ A. Damodaran: *op.cit.*, s. 341.

Metodą użytą do wyznaczenia nadzwyczajnych stóp zwrotu jest metoda „kup i trzymaj” BHAR (buy-and-hold abnormal return), w której rzeczywista stopa zwrotu z akcji skorygowana jest przez podzielenie przez stopę zwrotu z indeksu giełdowego¹⁷:

$$BHAR_{iT} = \prod_{t=1}^T (1 + R_{it}) / \prod_{t=1}^T (1 + R_{index,t}),$$

gdzie:

$R_{i,t}$ – cena akcji w okresie t ,

$R_{index,t}$ – wartość indeksu giełdowego w okresie t .

Od obliczonej w ten sposób wartości odejmuje się 1, aby uzyskać wynik w procentach, wskazujący o ile ceny akcji wzrosły w stosunku do wartości odniesienia, którą w przypadku tego badania był indeks WIG. Dla tak zdefiniowanej nadzwyczajnej stopy zwrotu akcjonariusze zyskają, gdy jej wartość będzie powyżej zera, zaś stracą, gdy wartość BHAR będzie ujemna. Wartości dodatnie BHAR oznaczają, że ceny akcji są relatywnie wyższe od przeciętnej wartości rynkowej, zaś ujemne wartości nadzwyczajnych stóp zwrotu oznaczają relatywną stratę.

Nadzwyczajne stopy zwrotu spółek wypłacających dywidendy

Wyniki spółek, które zainicjowały wypłatę dywidendy w latach 2006–2008, różnią się w kolejnych latach po zainicjowaniu dywidendy. Po roku od rozpoczęcia wypłaty dywidendy, po raz pierwszy lub po co najmniej trzyletniej przerwie, nadzwyczajna stopa zwrotu „kup i trzymaj” wynosiła 21% (tab. 1), co oznacza, że o tyle wyższa była rentowność tej grupy spółek w stosunku do wartości odniesienia, którą była przeciętna rentowność całego rynku, reprezentowana przez wartość indeksu WIG. Jednak po 2 latach stopa BHAR spadło do minus 13%. Dodatkowo, zarówno w pierwszym, jak i drugim roku uzyskane wartości przeciętne dla całej próby nie są statystycznie istotnie różne od zera. Wynik istotny statystycznie uzyskano w trzecim roku po zainicjowaniu wypłaty dywidend, ale wskazał on bardzo niekorzystną wartość wynoszącą minus 26%.

Powody uzyskania takich wyników mogą być co najmniej trzy:

- badana grupa spółek nie jest jednorodna, ponieważ spełniają one warunek początkowy, stwierdzający, że rozpoczęły wypłatę dywidendy po 3 latach przerwy, jednak mogły one po pierwszej wypłacie zaprzestać dalszego wypłacania dywidendy,
- spółki, które wypłacają dywidendy mają niższe stopy zwrotu od spółek, które nie wypłacają dywidend,

¹⁷ R.J. Rosen: *Merger Momentum and Investor Sentiment: The Stock Market Reaction to Merger Announcements*, „Journal of Business” 2006, Vol. 79, No. 2, s. 1006.

- mogą występować zmiany preferencji inwestorów w poszczególnych okresach. W przypadku danej próby najwięcej spółek rozpoczęło wypłacanie dywidendy w 2006 roku i ta próba ma największy wpływ na wyniki całej grupy.

Tabela 1

Przeciętne nadzwyczajne stopy zwrotu BHAR dla okresu od 1 do 3 lat po wznowieniu dywidendy, dla spółek giełdowych, które wznowiły wypłacanie dywidendy w latach 2006–2008

Okres po wznowieniu	Średnia	p-value
Rok	0,213	0,186
2 lata	–0,139	0,257
3 lata	–0,256	0,015

Źródło: opracowanie własne.

Odsetek spółek, które zainicjowały wypłatę dywidendy, a następnie wypłacały ją w kolejnych latach przedstawiono w tabeli 2. Rok po rozpoczęciu wypłaty dywidendy wypłacało ją jedynie 60% spośród spółek, które zainicjowały wypłaty, zaś po dwóch latach dywidendę wypłacało mniej niż 1/4 spółek.

Tabela 2

Odsetek spółek z GPW, które zainicjowały wypłatę dywidendy w latach 2006–2008, a następnie wypłacały ją w kolejnych latach

Odsetek spółek, które wypłaciły dywidendę po dwóch latach (%)	Odsetek spółek z próby, które wypłaciły dywidendę w ciągu trzech lat (%)
59	24

Źródło: opracowanie własne.

Dane te potwierdzają, że wyniki po roku oraz po dwóch latach od wznowienia wypłaty dywidendy nie mogą być brane pod uwagę, ponieważ w tym okresie zdecydowana część spółek z próby przestała być spółkami wypłacającymi dywidendę. Dlatego też ich stopy zwrotu nie odzwierciedlają oceny przez inwestorów spółek, które rozpoczęły oraz kontynuują wypłacanie dywidendy. W związku z tym wybrano w badanym okresie te, które regularnie wypłacały dywidendę. W latach 2005–2008 było 40 takich spółek i stanowiły one znaczącą część wszystkich spółek wypłacających dywidendę (między 1/3 a 1/2 spółek dywidendowych – tab. 3).

Dla spółek regularnie wypłacających dywidendę obliczono nadzwyczajne stopy zwrotu BHAR w latach 2006–2008 (tab. 4).

Tabela 3

Odsetek spółek z GPW regularnie wypłacających dywidendę w latach 2005–2008

Rok	2005	2006	2007	2008
Odsetek spółek regularnie wypłacających dywidendę wśród spółek dywidendowych (%)	49	47	46	37

Źródło: opracowanie własne.

W 2006 roku stopy te były korzystne dla spółek regularnie wypłacających dywidendę (29% powyżej wartości odniesienia, czyli średniej dla rynku w postaci indeksu WIG). Przeczy to drugiej z hipotez przedstawionych na początku tego rozdziału. Spółki regularnie wypłacające dywidendy mogą mieć i mają w poszczególnych latach wyniki lepsze od pozostałych spółek.

Tabela 4

Przeciętne nadzwyczajne stopy zwrotu BHAR dla lat 2006–2008 dla spółek giełdowych wypłacających regularnie dywidendę w tym okresie

Rok	Średnia	p-value
BHAR 2006	0,288	0,033
BHAR 2007	0,015	0,786
BHAR 2008	-0,004	0,958

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5

Nadzwyczajna stopa zwrotu BHAR w okresie 2006–2008 przeciętnie dla spółek giełdowych wypłacających regularnie dywidendę w tym okresie

	Średnia	p-value
BHAR 2006-2008	0,216	0,231

Źródło: opracowanie własne.

Jednak w 2007 oraz 2008 roku stopy zwrotu spółek, które regularnie wypłacały dywidendy zdecydowanie się pogorszyły. Może to mieć związek z koniunkturą giełdową w tym okresie. W połowie 2007 nastąpił szczyt hossy giełdowej, indeks WIG osiągnął swoje wieloletnie maksimum. Na koniec 2007 oraz 2008 roku sytuacja giełdowa była o wiele gorsza niż w 2006 roku. W tabeli 4 można zauważyć, że gdy bessy na rynku zaczęła się pogłębiać,

to spółki wypłacające dywidendę pokazywały coraz gorsze wyniki. Na koniec 2008 roku pojawiła się nawet niewielka wartość ujemna. Jednak wyniki dla lat 2007 i 2008 nie są statystycznie istotnie różne od zera (tab. 4), podobnie jak przeciętny wynik dla całego tego okresu (tab. 5). Oznacza to, że o ile w okresie dobrej koniunktury spółki wypłacające dywidendę wyróżniły się wśród innych spółek, to w czasie gorszej koniunktury nie można stwierdzić, że zachowanie ich cen wyróżniało się na tle pozostałych spółek. Okres badania nie był zbyt długi, tak więc trudno na podstawie tego badania wyciągać ostateczne wnioski, jednak mogą one stanowić pierwsze przybliżenie do bardziej dokładnego przyjrzenia się opisanym zależnościom.

Podsumowanie

Jedną z metod wyceny spółek jest metoda zdyskontowanych dywidend. Oprócz klasycznego modelu Gordona, można znaleźć w literaturze bardziej rozbudowane modele, stanowiące kolejne generacje modelu wyceny przedsiębiorstw, opartego na modelu zdyskontowanych dywidend. Jednak warunkiem koniecznym zastosowania takiego modelu jest wypłacanie dywidendy przez spółki. Wypłacanie dywidendy powinno ułatwiać inwestorom prawidłową wycenę spółek, dlatego postawiona hipoteza badawcza stwierdzała, że inwestorzy doceniają taką decyzję spółki i nagradzają ją wyższym kursem. Jednak analiza danych dla spółek nie wskazuje na pozytywny wymiar takiego zdarzenia. Dla spółek wypłacających regularnie dywidendę w okresie 2005–2008 jedynie rentowność z 2006 roku wskazała, że ta grupa spółek jest doceniana przez inwestorów. W kolejnych latach nadzwyczajna rentowność, (mierzona stopą BHAR) nie wykazuje pozytywnych wartości w porównaniu do pozostałych spółek. Może to być spowodowane wpływem szczególnego okresu analizy, uwzględniającego silne załamanie koniunktury giełdowej. Zagadnienia te będą przedmiotem dalszych badań.

Literatura

- Asquith P., Mullins, Jr D.W.: *The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth*, „The Journal of Business” 1983, Vol. 56, No. 1.
- Damodaran A.: *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, Wiley&Sons, 2002.
- Gordon M.: *Dividends, Earnings, and Stock Prices*, „The Review of Economics and Statistics” 1959, Vol. 41, No. 2, Part 1.
- Gordon M.: *The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation*, R.D. Irvin, Homewood, IL, 1962.
- GPWInfoStrefa, <http://www.gpwinfostrefa.pl> (25.02.2010).
- Jajuga K., Jajuga T.: *Inwestycje. Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.
- King B.: *Market and Industry Factors in Stock Price Behavior*, „The Journal of Business” 1966, Vol. 39.

- Lintner J.: *Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes*, „American Economic Review” 1956, Vol. 46.
- Miller M.H., Modigliani F.: *Dividend Policy and Market Valuation: A Reply*, „The Journal of Business” 1963, Vol. 36, No. 1.
- Miller M.H., Modigliani F.: *Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares*, „The Journal of Business” 1961, Vol. 34, No. 4.
- Modigliani F.: *Debt, Dividend Policy, Taxes, Inflation and Market Valuation*, „The Journal of Finance” 1982, Vol. 37, No. 2.
- Money.pl*, www.money.pl (stan na dzień: 10-18.03.2010).
- Roczniki GPW (2004–2011)*, <http://www.gpw.pl> (17.12.2011).
- Rosen R.J.: *Merger Momentum and Investor Sentiment: The Stock Market Reaction to Merger Announcements*, „Journal of Business” 2006, Vol. 79, No. 2.
- Szczepankowski P.: *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Woolridge J.R.: *Dividend Changes and Security Prices*, „The Journal of Finance” 1983, Vol. 38, No. 5.
- Zarzecki D.: *Teoria i praktyka metod dochodowych w wycenie przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1998.

dr Leszek Czerwonka
Uniwersytet Gdański
Katedra Mikroekonomii

Streszczenie

Jedną z metod wyceny przedsiębiorstw jest metoda oparta na modelach zdyskontowanych dywidend. Wypłacanie dywidendy daje więc inwestorom korzyści różnego rodzaju: w postaci uzyskanych dochodów, jak i umożliwiając dokonanie wyceny spółki za pomocą dodatkowej metody. Celem tego opracowania jest sprawdzenie, czy inwestorzy doceniają, poprzez korzystniejszą wycenę, spółki dywidendowe.

EVALUATION OF COMPANIES IN THE CONTEXT OF THE APPLICATION OF DISCOUNTED DIVIDEND MODELS

Summary

One of business valuation methods is a method based on the discounted dividend model. Payment of dividends gives investors the benefits of various kinds: in the form of earned income, as well as giving the possibility to evaluate the company's price with additional method. The objective of this study is to determine whether investors appreciate, through favorable pricing, the companies paying dividends.