Andrzej Niemiec

Wady i zalety wyceny metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 12, 249-259

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

STUDIA I PRACE WYDZIAŁU NAUK EKONOMICZNYCH I ZARZĄDZANIA NR 12

Andrzej Niemiec

WADY I ZALETY WYCENY METODĄ ZDYSKONTOWANYCH PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH

Wstęp

W polskich realiach lat 90. ubiegłego wieku celów wyceny wartości przedsiębiorstwa upatrywano zazwyczaj w[1]:

- zmianach własnościowych,
- przekształceniach strukturalnych,
- konieczności dokonania rozliczeń z urzędem podatkowym,
- pozostałych.

Wraz z nastaniem nowego milenium coraz większego znaczenia nabrała wycena wartości na potrzeby strategicznego zarządzania przedsiębiorstwem. Pojawienie się w praktyce nowego trendu w zarządzaniu strategicznym, a więc zarządzanie wartością przedsiębiorstwa, zwiększyło zainteresowanie metodami wyceny wartości przedsiębiorstwa. Stało się tak, ponieważ do wyceny trzeba zastosować jedno z głównych narzędzi zarządzania wartością, jakim jest analiza luki wartości. Luka wartości, czyli różnica między wartością rynkową i oszacowaną wartością wewnętrzną, pomaga w uwidocznieniu niewykorzystanego potencjału przedsiębiorstwa w obszarze tworzenia wartości (*Value Creation*) z jednej strony oraz skuteczności realizowania wartości (*Value Skimming*) z drugiej. Coraz szersze stosowanie metod wyceny wartości musi być jednak świadome analityk powinien zdawać sobie sprawę z ograniczeń stosowanych metod wyceny. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie zalet i wad wyceny metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych oraz ograniczeń tej klasycznej grupy metody wyceny.

---

[1] M. Kufel, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Wyd. „Park", Bielsko-Biała 1992, s. 6–7.

1. Metoda DCF

Metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych należą do grupy metod dochodowych wyceny wartości przedsiębiorstwa. Metody dochodowe nie tworzą jednak jednorodnej grupy i różnią się pod względem sposobu ujmowania dochodu oraz odpowiadającej mu stopie dyskontowej. W tej grupie metod zasadniczo można wyróżnić:

- metody zdyskontowanych dywidend,
- metody zdyskontowanych dochodów,
- metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych.

Metoda DCF opiera się na założeniu, że dane przedsiębiorstwo jest warte tyle, ile warte są obecnie przyszłe generowane przez nie strumienie gotówki:

$$V = \sum \frac{FCF}{(1+r)^t},$$

gdzie:

FCF – wolne przepływy pieniężne,
r – stopa dyskontowa odnosząca się do kosztu kapitału,
t – liczba okresów.

Metoda zdyskontowanych przepływów została w pełni sformułowana przez Johna Burra Williamsa w 1938 roku w książce pod tytułem *The Theory of Investment Value*[2]. Spotkała się jednak z dużą dozą krytycyzmu. Sam autor, choć podkreśla możliwości aplikacyjne opublikowanej metody, twierdzi jednocześnie, że nie widzi lo-

[2] Odmienną genezę technik DCF prezentuje D. Zarzecki (por. D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, FRRwP, Warszawa 1999, s. 65 i n.). Według niego, to E. Grant przedstawił definicje koncepcji czasowej wartości pieniądza i przykłady jej zastosowań do oceny nowych projektów inwestycyjnych. Twierdzenie to nie jest odosobnione i znajduje również potwierdzenie w literaturze anglosaskiej. Jeżeli przyjąć, że techniki DCF są rozpatrywane bez rozróżnienia na kierunek zastosowań (zarówno w ocenie efektywności inwestycji jak i wycenie wartości przedsiębiorstwa), należy uznać, za D. Zarzeckim E. Granta za ojca technik DCF. Kontynuując jednak swój wywód, twierdzi on, że zastosowanie technik DCF do wyceny przedsiębiorstw jest przypisywane H.M. Millerowi i F.M. Modiglianiemu. Postać Johna Burra Williamsa jako pioniera w zastosowaniu technik DCF do wyceny wartości przedsiębiorstw często ginie w mrokach historii, ponieważ prowadzona przez niego działalność badawczo-naukowa przypadła na okres po Wielkim Kryzysie. Późniejszymi popularyzatorami zastosowania technik DCF do wyceny wartości byli oczywiście H.M. Miller i F.M. Modigliani i być może dlatego często „przypisuje się" im autorstwo wspomnianej adaptacji. Mnogość prac i równoległość prowadzonych badań zarówno przez E. Granta, J.B. Williamsa i ich następców, niejednokrotnie stawiająca historyków myśli ekonomicznej w niezręcznej sytuacji, potwierdza jedynie intelektualną atrakcyjność koncepcji czasowej wartości pieniądza i jej implikacji.

gicznych podstaw, by można oczekiwać oparte obliczeń w cenie akcji. Obliczenia oparte na ich podstawie błędnie odzwierciedlały wartość w przeszłości, więc dlaczego miałyby właściwie odwzorowywać wartości w przyszłości?[3] Pytanie autora metody jest zatem pytaniem, do jakiego stopnia model ten odwzorowuje rzeczywistość? Jaką wartość charakteryzuje więc metoda DCF?

Wartość rynkowa jest wypadkową popytu i podaży na rynku kapitałowym, a więc indywidualnych decyzji inwestorów, które są obarczone niedoskonałościami ludzkiej natury, jak choćby takimi zachowaniami społecznymi, jak owczy pęd[4]. Takie zachowania nie znajdują odzwierciedlenia w metodzie DCF. Wynika to z faktu, że założenie metody DCF wyznaczają ramy chłodnej ekonomii, w których nie ma miejsca na niedoskonałości ludzkiej natury. Stosując metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych, należy mieć bowiem na uwadze jej podstawowe założenia, które są następujące[5]:

a) wyłącznym celem inwestycji spółki jest powiększanie bogactwa akcjonariuszy (udziałowców);
b) każda kwota bogactwa dostępna w bliższej przyszłości jest zawsze bardziej preferowana niż identyczna kwota otrzymana w dalszej przyszłości;
c) bogactwo spółki zwiększy się tylko wtedy, gdy uzyskany przyrost jest równy lub wyższy od przyrostu, jaki inwestujący w akcje podmiotu mógłby uzyskać gdziekolwiek indziej w danym przemyśle lub gospodarce, ponosząc porównywalne ryzyko;
d) kontekst oceny porównywalnego ryzyka obejmuje wszelkie możliwości inwestycyjne (*investment opportunities*), mające charakterystyki finansowe zgodne z celami obiektywnych, bezinteresownych i zróżnicowanych inwestorów publicznych;
e) fundusze są zawsze dostępne w nieograniczonych rozmiarach, jeśli inwestycja zapewnia lub przewyższa rynkową stopę zwrotu.

Należy więc zauważyć, że obliczona w ten sposób wartość przedsiębiorstwa jest pewną aproksymacją jej wartości rynkowej, lecz aproksymacją o zindywidualizowanych podstawach. Wyznaczona w ten sposób wartość odzwierciedla wartość we-

---

[3] Tak krytyczna wypowiedź była wynikiem oceny sytuacji panującej na Wall Street podczas wielkiego kryzysu. (i negatywnej weryfikacji empirycznej modelu w tych latach). Por. J.B. Williams, *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press, Cambridge 1938, s. 190–191.

[4] W żargonie giełdowym oznacza gwałtowne i nieuzasadnione kupowanie lub sprzedawanie akcji, naśladujące aktualny trend.

[5] G. Donaldson, *Managing Corporate Wealth. The Operation of a Comprehensive Financial Goals System*, Praeger, New York 1984, s. 122–123, za D. Zarzecki, *op.cit.*, s. 332.

wnętrzną przedsiębiorstwa (wartość fundamentalna, *instristic*, *fundamental value*) – wynikającą bezpośrednio z rzeczywistej zdolności wycenianego waloru do generowania dochodów dla właścicieli. Jest ona inna od wartości rynkowej, gdyż opiera się na charakterystykach wewnętrznych, to znaczy wynikających z wewnętrznych cech tego waloru, które nie zależą od wpływu specyficznego inwestora ani bieżących warunków na rynku kapitałowym[6].

2. Dlaczego wycena metodą DCF, a więc zalety

Pierwszą i największą zaletą jest to, że metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych w najlepszy sposób odwzorowuje wartość wewnętrzną przedsiębiorstwa. Jest to możliwe, ponieważ parametry modelu wyceny są faktycznymi generatorami przepływów pieniężnych. Alternatywna do DCF metoda wyceny relatywnej opiera się na mnożnikach podmiotów podobnych bądź całego sektora. Tak wykonana wycena w pewnym stopniu uproszczona, gdyż nie uwzględnia indywidualnych cech wycenianego przedsiębiorstwa. Ponadto relatywna wycena zazwyczaj jest oparta na takich mnożnikach, jak cena/zysk (P/E). Przypadek Enronu nadał wysokie znaczenie argumentom powtarzanym od lat 60. ubiegłego wieku za dyskredytacją zysków księgowych jako obiektywnych mierników wyniku[7]. Metoda DCF opiera się na przepływach pieniężnych, a więc na wielkościach gotówkowych, a nie księgowych, co z pewnością można zaliczyć do zalet tej metody. Wielkości wyrażone w gotówce są mniej czułe na sposoby wyceny i zasady rachunkowości panujące w przedsiębiorstwie, dlatego są bardziej obiektywne niż zyski księgowe, a nawet po części ekonomiczne.

Kolejną zaletą jest fakt, że metoda DCF pozwala ocenić zdolność posiadanego majątku do generowania przepływów. W nowej ekonomii istotne jest nie tylko posiadanie majątku, ale też umiejętność jego doboru i używania w taki sposób, aby rosło bogactwo właścicieli. Właśnie to jest przedmiotem wyceny w metodzie DCF. Metoda ta jest więc najodpowiedniejsza, biorąc pod uwagę cel działalności gospodarczej, jakim jest maksymalizacja wartości dla akcjonariuszy. W efekcie wycena wartości metodą DCF umożliwia określenia aktywów (w zasadzie zasobów) niezbędnych oraz tych, które mogą zostać upłynnione. Jest to niewątpliwie następna

[6] M. Michalski, *Zarządzanie przez wartość*, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 7–13.
[7] A. Rappaport, *Seminar Research on Uniformity*, Tulane University, „The Accounting Review" 1965, July, s. 643–648.

zaleta. Ponieważ parametrami wyceny są determinanty wartości, proces wyceny odwzorowuje proces tworzenia wartości.

Zaletą jest również skupienie się na przyszłej działalności przedsiębiorstwa. Myślenie prospektywne, długookresowe może zwiększyć stabilność działalności przedsiębiorstwa w czasie. Metodę tę można zastosować prawie w każdym przypadku. Jeśli można przewidzieć przyszłe przepływy pieniężne, to można również zastosować metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych. Uniwersalność metody DCF przekłada się na jej popularność. Jak pokazują badania, jest ona najpopularniejszą metodą wyceny. Wśród najważniejszych metod wyceny (w skali 1 do 7) w Stanach Zjednoczonych w momencie największej popularności zarządzania wartością wymieniano[8]:

- zdyskontowanych przepływów pieniężnych – 5,6,
- rynkową – 5,0,
- zdyskontowanych zysków – 4,7,
- wycenę relatywną – 4,0,
- księgową – 3,9,
- likwidacyjną – 2,7,
- inne – 0,5.

Analiza ta znalazła potwierdzenie w późniejszych badaniach w Polsce i na świecie[9].

3. Wady metody DCF

Pomimo tak wielu zalet metody DCF mają również pewne wady. Większość z nich dotyczy samej konstrukcji modelu DCF. Jest to model ekonomiczny, a więc przedstawiający pewne teoretyczne uogólnienie określonego odcinka (fragmentu) badanej rzeczywistości, które w sposób syntetyczny i w jakimś stopniu uproszczony, ale bardziej przejrzysty, stara się odwzorcować zachodzące w nim procesy ekonomiczne[10]. Ponadto jak każdy model jest wrażliwy na jakość danych wejściowych. Analityk musi oszacować wiele zmiennych i przewidzieć ich zachowanie w przyszłości. Jeżeli nie jest możliwe właściwe oszacowanie przewidywanych strumieni gotówki, stopy dyskontowej i stopy wzrostu, wycena może być niedokładna. Są zatem trzy zasadnicze trudności, które należy pokonać, by móc swobodnie zastoso-

[8] N. Mohan, M.F. Ainina, D. Kaufman, B.J. Winger, *Acquisition/Divestiture Valuation Practices in Major U.S. Firms*, „Financial Practice and Education" 1991, Spring, s. 73–81.

[9] W Polsce udowodnił to D. Zarzecki w latach 1995 i następnych.

[10] *Encyklopedia internetowa WIEM*, wiem.onet.pl.

wać tę metodę: prognoza przyszłych przepływów pieniężnych, niepewność ich osiągnięcia i horyzont czasowy badania[11]. Zdaniem autora, największym problemem jest niepewność osiągnięcia przyszłych przepływów pieniężnych w świetle rosnącej zmienności warunków funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Zastosowanie metody DCF daje najlepsze wyniki, jeżeli przyszłe przepływy pieniężne są stosunkowo pewne. Wówczas prognoza przepływów na kilka lat do przodu jest dosyć wiarygodna i taki jest również wynik wyceny. W tak dynamicznie zmieniającej się gospodarce założenie o kontynuacji działania w perspektywie 3–5 lat jest już problematyczne.

Drugi problem, będący zarazem wadą powyższej metody, polega na tym, że istnieje realne niebezpieczeństwo znacznych przeszacowań, gdy duża część wartości przypada na czas następujący po okresie prognozy (wartość rezydualna). Najpopularniejsza technika dwustopniowa zakłada różne stopy dyskontowe i wzrostu dla okresu prognozy i następnych lat. Czasem jednak pomimo tych zabiegów przyjęte założenia są po prostu błędne. Dodatkowym problemem jest fakt, że wyceny są szczególnie wrażliwe na zmiany stóp wzrostu i dyskontowej. Innym problemem, mogącym prowadzić do przeszacowania wartości rezydualnej, jest zazwyczaj przyjmowane założenie o kontynuacji działania do nieskończoności. Założenie to może być błędne.

Trzecią wadą jest sama złożoność modelu. O ile sama idea metody DCF wydaje się prosta, o tyle liczba parametrów, którą należy oszacować, by zaprognozować przepływy, jest stosunkowo liczna. W efekcie analitycy często sięgają nawet do informacji o procesach realnych. Złożoność modelu wyceny powoduje pewne dodatkowe komplikacje, takie jak możliwość manipulacji danymi wejściowymi w celu uzyskania pożądanego wyniku przez analityka lub możliwość popełnienia zwykłego błędu. Dodatkowym efektem negatywnym jest także wysoka pracochłonność metody DCF, co wiąże się z wyższymi kosztami wyceny.

Czwartą wadą, zwłaszcza w polskich warunkach, jest trudność z szacowaniem głównych składowych kosztu kapitału oraz rynkowych wartości tych kapitałów. Jest to o tyle istotne, że sama wartość przedsiębiorstwa znacznie różni się nawet przy niewielkiej zmianie stopy dyskontowej, a w polskich warunkach stopa dyskontowa zmienia się, i to dosyć dynamicznie. Należy zaznaczyć, że model DCF nie uwzględnia wahań stóp procentowych w ramach cyklów gospodarczych. Problemu nie rozwiązuje nawet zastosowanie w dyskontowaniu techniki dwu- i trzystopniowej.

[11] B. Cornell, *Wycena spółek. Metody i narzędzia wyceny*, Liber, Warszawa 1999, s. 6.

Zmienność stóp procentowych jest zależna nie tylko od inflacji, ale i od zmiany w produkcie krajowym brutto. Idealnym rozwiązaniem byłoby podzielenie okresu prognozy na fazy wzrostu i spadku rozwoju gospodarczego i uzależnienie od nich stopy dyskontowej. Problematyczne wówczas stałoby się określenie czasu trwania cyklów gospodarczych do nieskończoności. Jeżeli więc tak wiele problemów rodzi najpewniejszy element stopy dyskontowej – stopa wolna od ryzyka, to jak bardzo dyskusyjne jest przyjmowanie premii za ryzyko na stałym poziomie? Zmienność i krótka historia polskiego rynku kapitałowego uniemożliwiały do tej pory oszacowanie premii za ryzyko. Jest ona często przyjmowana subiektywnie w przedziale powszechnie uznanym za właściwy, jednak nie potwierdzony badaniami naukowymi. Bezmiar chaosu dopełnia brak informacji o indeksie/indeksach ryzyka. Problemy te są więc jedynie drobiazgiem wobec niedomagań powszechnie używanego w praktyce modelu CAPM do wyceny kosztu kapitału własnego. Stosując podejście Entity, w metodzie DCF pojawia się dodatkowo problem wag i zmienności struktury kapitałowej przedsiębiorstwa. W efekcie praktycy nie tylko w Polsce, ale i na świecie, zalecają oszacowanie stopy dyskontowej i uzupełnienie wyceny technikami rozszerzającymi klasyczny model DCF. W tabeli 1 przedstawiono wybrane, standardowe problemy związane z szacowaniem stopy dyskontowej.

Tabela 1. Wybrane problemy związane z szacowaniem stopy dyskontowej

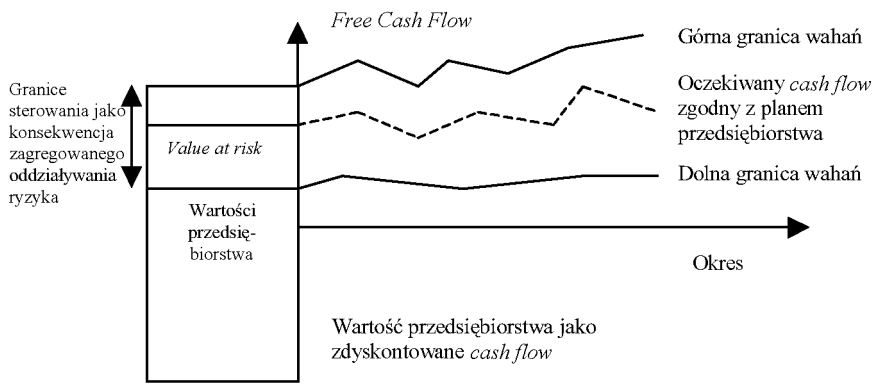
Problemy związane z kosztem kapitału własnego	Problemy związane z kosztem długu	Problemy związane ze strukturą kapitałową (Entity Approach)
– dobór metody do szacowania kosztu kapitału własnego – problem wyboru stopy wolnej od ryzyka – problem oszacowania premii za ryzyko – problem oszacowania indeksu/indeksów ryzyka – problem stałości każdego z powyższych elementów w czasie – problem z dodatkowymi korektami kosztu kapitału	– problem z oszacowaniem kosztu długu w przyszłości – zmienność oprocentowania i marży w czasie – problem z uwzględnianiem wielkości realnej tarczy podatkowej	– zmienność struktury kapitałowej w czasie – problem z aproksymacją wag

Źródło: opracowanie własne.

Piątą wadą metody DCF jest to, że dotyczy ona długiego horyzontu czasowego i nie uwzględnia krótkookresowych wahań wartości przedsiębiorstwa.

Szósta wada wydaje się najistotniejsza. O ile jest to metoda w gruncie rzeczy dynamiczna, gdyż uwzględnia zmianę wartości pieniądza w czasie, o tyle wielkości wejściowe są w klasycznej wycenie przyjmowane w sposób statyczny i niezmienny. Jest to szczególnie odczuwalne w przypadku wspomnianej stopy dyskontowej. Niemal w każdym opracowaniu dotyczącym tej metody wyceny pojawia się więc zastrzeżenie, że proces wyceny powinien być powtarzany przy każdej istotnej zmianie założeń wyceny. W efekcie dynamicznego i zmiennego otoczenia wycena powinna być stosunkowo często powtarzana, a więc informacja, jakiej dostarcza, szybko ulega dezaktualizacji. Jest to jednak wada wspólna wszystkim tradycyjnym procedurom wyceny. Nie mogą one we właściwy sposób uchwycić elastyczności przedsiębiorstwa, by przewidzieć późniejsze decyzje w odpowiedzi na niespodziewane zmiany w otoczeniu konkurencyjnym, technologii czy rozwoju rynku. Problem przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1. Zarządzanie ryzykiem i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa



Źródło: W. Gliessner, A. Weissmann, Wertorientiertes Risiko-Management für Industrie und Handel – Methoden, Fallbeispiele, Checklisten, *Wisbaden 2001, s. 47, za: M.C. Palli,* Wertorientierte Unternehmensführung. Konzeption und empirische Untersuchung zur Ausrichtung der Unternehmung auf den Kapitalmarkt, *Deutscher Universität-Verlag, Wisbadan 2004, s. 170.*

Klasyczna metoda DCF prezentuje jeden statyczny wynik, który jest wielkością uśrednioną. Nie daje jednak żadnych informacji o możliwych przedziałach wartości czy jej rozkładzie. Taka informacja jest niewystarczająca do zarządzania. Obszar wyznaczany przez granice sterowania wartością charakteryzuje niepewność wyceny. Wartość przedsiębiorstwa, wyznaczona dolną granicą wahań, jest to mini-

malna wartość, jaką może osiągnąć przedsiębiorstwo[12]. Przedział *Value at Risk* jest różnicą między oczekiwaną wartością przedsiębiorstwa a minimalną z możliwych (skrajnie pesymistycznym scenariuszem zdarzeń), jest to także obszar ekspozycji przedsiębiorstwa na ryzyko utraty wartości. Sumę obszaru wartości przedsiębiorstwa i *Value at Risk* można osiągnąć zakładając realistyczny scenariusz zdarzeń. Górna granica sterowania wartością określa maksymalną wartość możliwą do osiągnięcia w najbardziej prawdopodobnym scenariuszu. Na potrzeby zarządzania analityk musi więc rozważać różne warianty wartości przedsiębiorstwa. Problem statycznego i uśrednionego spojrzenia na wartość przedsiębiorstwa jest efektem niepewności związanej z wyceną wartości przedsiębiorstwa. Źródła tej niepewności można podzielić na trzy następujące grupy[13]:

1. Niepewność wyceny. Nawet jeżeli wyceniający ma pełną informację o czynnikach kształtujących parametry modelu, to muszą one być skonwertowane do wąskich danych wejściowych. Wszelkie błędy czy złe szacunki na którymkolwiek etapie wyceny mogą spowodować błędną wycenę.
2. Niepewność związana z samym przedsiębiorstwem. Sposób, w jaki wyceniający postrzega przedsiębiorstwo, może być niewłaściwy. Przedsiębiorstwo może uzyskiwać lepsze bądź gorsze wyniki od oczekiwanych, co w efekcie przekłada się na wartość parametrów wyceny.
3. Niepewność makroekonomiczna. Ze względu na nieprzewidywalność pewnych zdarzeń w gospodarce światowej nie ma pewności co do poziomu stóp procentowych, rozwoju gospodarczego itp. Elementy te także wpływają na parametry modelu wyceny.

Nie można całkowicie wyeliminować niepewności wyceny, ale niepewność tę można znacznie ograniczyć.

4. Rozwiązać problem?

Są dwa rozwiązania tego problemu. Z jednej strony można udoskonalić model wyceny wartości przedsiębiorstwa, a z drugiej inaczej potraktować samą wartość. Pierwszy wariant może polegać na budowie lepszych modeli, odzwierciedlających większą ilość informacji. Może to ograniczyć niepewność związaną z samą wyceną, natomiast zbyt nie zmniejszy to niepewności specyficznej dla firmy czy skali ma-

[12] Zakładając odpowiedni przedział ufności.
[13] A. Damodaran, *Damodaran on Valuation*, John Wiley and Sons, New York 2006, s. 11.

kro. Dodatkowo istnieje wątpliwość czy nowa forma modelu, bardziej skomplikowana, sama nie będzie źródłem niepewności związanej z wyceną. Większa liczba parametrów może bowiem powodować wzrost tej niepewności. Pojawia się również pogląd, że modele należy upraszczać. Dyskusja między wyceniającymi chcącymi zawrzeć więcej informacji a optującymi za przejrzystością i prostotą stosowanych narzędzi ma długą historię. Analizując jednak stopień skomplikowania obecnie stosowanych modeli w porównaniu z historycznymi, można stwierdzić, że przeważa pogląd za udoskonalaniem modeli kosztem ich prostoty. W tym świetle niewłaściwe wydaje się również podejście do udoskonalania modelu wyceny, polegające na stosowaniu jednolitych parametrów wyceny oszacowanych przez autorytety, a nie wyceniającego.

Zdecydowanie lepsze wydaje się drugie podejście, według którego sama wartość jest inaczej interpretowania. Traktuje ono wycenianą wartość nie jako stałą wielkość, ale zmienną, o określonych cechach rozkładu. Wycena wartości jest tu punktem wyjścia do dalszej jej oceny pod względem parametrów rozkładu prawdopodobieństwa. W podejściu tym identyfikuje się zasadniczo dwa ujęcia. Pierwsze charakteryzuje wartość nie w formie jednej możliwej wielkości, ale jako przedział wartości. Jest to podejście uproszczone, gdyż do określenia przedziału nie trzeba charakteryzować całego rozkładu, lecz jedynie zmienność wartości. Drugie rozwiązanie opiera się na technikach statystyczno-probabilistycznych i polega na przypisaniu określonym wynikom wyceny ich prawdopodobieństwa. W tabeli 2 zawarto zestawienie technik rozszerzających wycenę metodami DCF

Tabela 2. Zestawienie technik rozszerzających wycenę metodami DCF

Techniki obrazujące wartość wariantowo	Techniki obrazujące wartość w formie rozkładu
– Analiza wrażliwości – Analiza scenariuszowa (scenariusze jakościowe) – Analiza drzew decyzyjnych – Opcje realne	– Techniki statystyczno-probabilistyczne • oparte na zmienności zewnętrznej • oparte na zmienności wewnętrznej

Źródło: opracowanie własne.

Zastosowanie powyższych technik umożliwia identyfikację górnej i dolnej granicy sterowania wartością, a w efekcie znacznie rozszerza i wzbogaca jakość informacji pochodzącej z wyceny wartości na potrzeby zarządzania. Jest to jednak sposób usunięcia tylko jednej spośród sześciu wad metody DCF.

Zakończenie

W podsumowaniu należy przyjąć, że metoda DCF najlepiej obrazuje wartość wewnętrzną przedsiębiorstwa, gdyż parametry wyceny są zarazem determinantami wartości. Koncentrują się na przyszłych przepływach pieniężnych, położono nacisk na strategiczne myślenie w przedsiębiorstwie oraz skupiono uwagę pracowników i kadry zarządzającej na umiejętnym łączeniu i właściwym wykorzystywaniu dostępnych aktywów (właściwie zasobów) w celu podnoszenia bogactwa właścicieli. W tym ujęciu cele jednostki są identyfikowane ze wzrostem wartości przedsiębiorstwa, co jest istotą koncepcji zarządzania wartością. Wady, aczkolwiek istotne, sprowadzają się raczej do technicznych trudności. Istnieją obiektywne przeszkody w prognozowaniu przyszłych przepływów pieniężnych i stopy dyskontowej oraz rozterki przy wyborze odpowiedniego horyzontu czasowego czy szczegółowej techniki (podejścia Entity-Equity, techniki jedno-, dwu-, trzystopniowej). Problem prognozy potęguje złożoność modelu i obiektywne trudności w szacowaniu elementów wejściowych modelu. Z reguły wady te nie wykluczają możliwości zastosowania metody DCF. Dużą wadą jest jednak, statyczność danych wejściowych modelu. Dopiero zastosowanie specjalnych technik rozszerzających metodę DCF umożliwia uzyskanie prawdziwego obrazu wartości przez wariantowe spojrzenie na wartość.

PROS AND CONS OF DISCOUNTED CASH FLOWS METHOD VALUATION

Summary

In this article are presented pros and cons of discounted cash flows method valuation. In summary pros overweighs cons. Cons are more less technical difficulties connected to forecast of large number of input data. There is only one important disadvantage of discounted cash flows method – static character of input data. Solution of this problem is to use additionally expansible techniques to discounted cash flows method.

Translated by Andrzej Niemiec