

ANALIZY-PROGNOZY FINANSOWE

Niezbędnik analityka

☰ Menu



Metoda DCF

„W podejściu DCF określasz wartość wycenianego składnika aktywów, dyskontując oczekiwane przepływy, które on generuje przy stopie dyskontowej odzwierciedlającej jego ryzyko. Inaczej mówiąc, mierzysz wartość wewnętrzną tego składnika aktywów.”

A. Damodaran

Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych DCF (**D**iscounted **C**ash **F**lows) jest najbardziej znaną i uznaną metodą dochodową wyceny przedsiębiorstwa. Wycenę powinna poprzedzać analiza fundamentalna przedsiębiorstwa, przeprowadzona, za co najmniej trzy ostatnie lata. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż w metodzie dochodowej prognoza przepływów pieniężnych oparta jest na planie kształtowania się przyszłej wartości przychodów netto ze sprzedaży, stąd pozostałe pozycje tworzące wolne przepływy pieniężne są naliczane od zmiany wartości sprzedaży. Ponieważ prognoza sprzedaży jest najważniejszym elementem prognozy wolnych przepływów pieniężnych, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianej spółki, przede wszystkim:

- sektora jej działalności i zachodzących w nim trendów i zmian,
- posiadanych linii produktowych i oferowanych asortymentów produktów,
- charakteru związków z odbiorcami i dostawcami,
- istoty i siły konkurencji.

Prognoza sprzedaży powinna być także spójna z historycznymi rezultatami działalności wycenianego przedsiębiorstwa oraz zgodna z sytuacją zewnętrzną i wewnętrzną firmy.

Wycena wg metody DCF w punktach

1. Przychody netto ze sprzedaży
minus
2. Koszty operacyjne bez amortyzacji
=
3. **EBITDA**
minus
4. Amortyzacja
=

5. EBIT

EBIT x (1 [minus] stawka podatku)

6. NOPAT

aktywa trwale brutto [minus] aktywa trwale netto w poprzednim okresie [minus] amortyzacja w poprzednim okresie

7. Inwestycje w aktywa trwale

kapitał obrotowy netto [minus] kapitał obrotowy netto w poprzednim okresie

8. Nakłady na kapitał obrotowy netto

NOPAT + amortyzacja [minus] inwestycje w aktywa trwale [minus] nakłady na **kapitał obrotowy netto****9. FCFF – Free Cash Flows to the Firm**

10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy g

11. Średni ważony koszt kapitału WACC

RV = FCFF x (1 + g) : WACC [minus] g12. Wartość rezydualna **RV**13. Wartość rynkowa zbywalnych papierów wartościowych i pozostałych aktywów nieoperacyjnych
PVEV = suma FCFF_n : (1 + **WACC**)ⁿ + RV : (1 + WACC)ⁿ + PV**14. Wartość spółki zgodnie z metodą dochodową DCF**

minus

15. Zobowiązania ogółem D

=

16. Wartość kapitału własnego E

Przyjęcie do wyceny przedsiębiorstwa metody DCF wymaga akceptacji pewnych założeń upraszczających rzeczywistość gospodarczą.

Założenia do wyceny:

Podstawą obliczeniową do większości założeń jest wartość prognozowanych przychodów netto ze sprzedaży. W związku z powyższym, pozycja przychodów ze sprzedaży jest niewralgicznym elementem tej metody obliczeniowej.

Płynność majątku przedsiębiorstwa w całym prognozowanym okresie zostanie zachowana na przyjętym, optymalnym poziomie. Oznacza to, że poziom kosztów utrzymania majątku jest optymalnie niski.

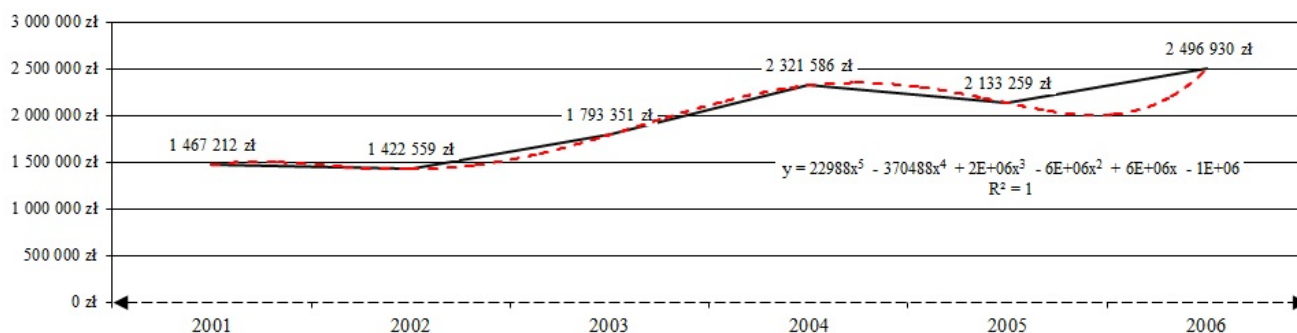
Dotychczasowa struktura finansowania majątku jest optymalna i taka zostanie utrzymana w kolejnych latach prognozy. Wynika z tego, że poziom bezpieczeństwa finansowego jest na wysokości optymalnej, wyznaczonej i akceptowanej przez właścicieli przedsiębiorstwa.

Inwestycje w majątek przedsiębiorstwa będą przeprowadzane wprost proporcjonalnie do wzrostu przychodów ze sprzedaży.

W związku wyżej wymienionymi ustaleniami poziom kapitału obrotowego netto zostanie utrzymany na dotychczasowej wysokości i będzie wzrastał wprost proporcjonalnie do przyrostu przychodów netto ze sprzedaży.

Praktyczne zastosowanie opisanych obliczeń można zobaczyć w załączonej przykładowej wycenie spółki „Przykład” S.A. w latach 2003 – 2010 – zobacz

Objaśnienia do wyceny:



1. Przychody netto ze sprzedaży – prognoza przychodów netto ze sprzedaży jest sporządzana zgodnie z wstępną prognozą przychodów ze sprzedaży.
2. Koszty operacyjne bez kosztów amortyzacji – prognoza kosztów operacyjnych jest strukturalnym udziałem w prognozowanej średniej ważonej przychodów netto ze sprzedaży.
3. EBITDA – wartość wskaźnika **EBITDA** została wyliczona, jako różnica przychodów netto ze sprzedaży i kosztów operacyjnych bez kosztów amortyzacji.
4. Amortyzacja – prognoza amortyzacji jest strukturalnym udziałem w prognozowanej średniej ważonej aktywów trwałych.
5. **EBIT** – wartość wskaźnika EBIT została wyliczona w wersji uproszczonej (jako zysk z podstawowej działalności operacyjnej), czyli różnica wskaźnika **EBITDA** i amortyzacji.
6. **NOPAT** – Wartość wskaźnika **NOPAT** została skalkulowana zgodnie ze wzorem: **EBIT** x (1 [minus] stawka podatku).
7. Inwestycje w aktywa trwałe – inwestycje w aktywa trwałe to różnica pomiędzy aktywami trwałymi brutto (aktywa trwałe + amortyzacja) [minus] aktywa trwałe netto w poprzednim okresie [minus] amortyzacja w poprzednim okresie.
8. Nakłady na kapitał obrotowy netto – kapitał obrotowy netto [minus] kapitał obrotowy netto w poprzednim okresie. Kapitał obrotowy netto został skalkulowany jako aktywa bieżące (minus) pasywa bieżące.
9. **FCFF** – Free Cash Flows to the Firm – wartość wolnych przepływów pieniężnych dla całej firmy **FCFF** została wyliczona zgodnie z konstrukcją opartą na tzw. wolnych przepływach pieniężnych FCF (z ang. Free Cash Flows) według wzoru: **NOPAT** + amortyzacja [minus] inwestycje w aktywa trwałe [minus] nakłady na kapitał obrotowy netto.
10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy g – z reguły jest szacowany na poziomie prognozowanej długoterminowej stopie inflacji. Można wykorzystać również prognozowaną średnią stopę wzrostu PKB.
11. Średni ważony koszt kapitału **WACC** jest sumą kosztów kapitału obcego i własnego.
12. Wartość rezydualna **RV** (wartość resztowa) – została wyliczona według renty wieczystej ze stałą stopą wzrostu: $FCFF \times (1 + g) : WACC$ [minus] g .
13. Wartość rynkowa zbywalnych papierów wartościowych i pozostałych aktywów nieoperacyjnych PV.
14. Wartość przedsiębiorstwa wyliczona zgodnie z metodą dochodową DCF – jest sumą zdyskontowanych kosztów kapitału wolnych przepływów pieniężnych plus zdyskontowana kosztami kapitału wartość rezydualna plus wartość rynkowa zbywalnych papierów wartościowych i pozostałych aktywów nieoperacyjnych.
15. Zobowiązania ogółem D – poziom zobowiązań ogółem został skalkulowany według wzoru: $D : E : (1 + D : E)$.
16. Wartość kapitału własnego E – jest różnicą pomiędzy wyceną dokonaną dla całej firmy i wartością zadłużenia.

Ograniczenia metody DCF:

- trudność lub w niektórych przypadkach niemożliwość oszacowania przyszłych wyników wycenianego przedsiębiorstwa powoduje, że ich poziom zależy od osoby przeprowadzającej wycenę,
- arbitralność w określeniu stopy dyskontowej,
- przyszłe przepływy pieniężne powinny odzwierciedlać wpływ inflacji, która jako wielkość szacunkowa dodatkowo zniekształca prognozowane wielkości,
- problem w określeniu wkładu w przyszłe przepływy pieniężne dla niektórych środków gospodarczych,
- nierealistyczność przyjmowanych założeń.

Ponadto zastosowanie metody DCF znacząco wypacza wyniki wyceny w przypadku:

- przedsiębiorstw, które znajdują się w trudnej sytuacji finansowej,
- przedsiębiorstw cyklicznych, których zyski i przepływy pieniężne podążają za koniunkturą,
- przedsiębiorstw posiadających aktywa, które nie generują przepływów pieniężnych,
- przedsiębiorstw przechodzących proces restrukturyzacji,
- przedsiębiorstw biorących udział w procesie fuzji i przejęć.
- spółek niepublicznych, dla których oszacowanie kosztu kapitału na podstawie większości dostępnych modeli nie jest możliwe [1].

[Pobierz pdf](#)

Bibliografia:

Opracowano w oparciu o zob.: P. Szczepankowski, *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2007, s. 204 – 216.

[1] Zob. *Wycena przedsiębiorstwa*, pod red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2011, s. 311 – 312.

Zobacz również:

[Analiza wskaźnikowa](#) • [Płynności finansowej](#) • [Płynności Dynamicznej](#) • [Zadłużenia](#) • [Sprawności działania](#) • [Pracy](#) • [Rentowności](#) • [Ryzyka](#) • [Rynku](#) • [Uzupełnienie](#)
[Analiza sprawozdań](#) • [Bilans](#) • [RZiS w. por.](#) • [RZiS w. kal.](#) • [RPP](#) • [ZZwKW](#)
[Prognoza sprawozdań](#) • [Aktywa bilansu](#) • [Pasywa bilansu](#) • [Rachunek zysków i strat](#)
[Optymalizacja finansowa](#) • [Rachunku zysków i strat](#) • [Struktury aktywów](#) • [Struktury pasywów](#)
[Wycena przedsiębiorstwa](#) • [DCF](#) • [APV](#) • [EVA](#)
[Inwestycje](#) • [Rzeczowe](#) • [Finansowe](#) • [WACC](#) • [CAPM](#)
[Analiza Piramidalna](#) • [Model Du Pont](#) • [Dyskryminacyjna](#) • [System wczesnego ostrzegania](#) • [Wzorcowe układy nierówności wskaźników](#)

Witryna: Analizy – Prognozy Finansowe wykorzystuje pliki cookies (pol.: ciasteczka). Korzystając ze stron internetowych witryny: Analizy – Prognozy Finansowe wyrażasz zgodę na wykorzystanie plików cookies w celu zapewnienia Ci wygody podczas przeglądania zawartości witryny. Dowiedz się więcej na temat polityki cookies ...>>

[Regulamin](#) [Realizacja](#) [Cookies](#) [Kontakt](#)

Autor: Paweł Grad