Metoda EVA

„Wycena nie polega na tym, żeby mieć całkowitą rację co do wyniku, lecz na tym, żeby się całkowicie nie pomylić."
R.W. Mills

Metoda ekonomicznej wartości dodanej EVA (z ang. **E**conomic **V**alue **A**dded) odzwierciedla efektywność zarządzania przedsiębiorstwem przez tworzenie wartości dodanej. Oznacza to, że do wyceny przedsiębiorstwa zostaje przyjęta forma zysku ekonomicznego (rezydualnego), odmiennego od kategorii zysku księgowego wykazywanego w sprawozdaniu finansowym. Ten rodzaj zysku określa różnicę między zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu osiąganym przez przedsiębiorstwo, a minimalnym zyskiem, jakiego oczekują inwestorzy. Wycena oparta na kategorii zysku ekonomicznego koncentruje się na pomiarze jego wielkości, możliwej do osiągnięcia przez przedsiębiorstwo w konkretnych przyszłych okresach jego funkcjonowania, najczęściej w każdym kolejnym roku, które są następnie dyskontowane na dzień analizy stopą kosztu kapitału. Ponieważ prognoza sprzedaży jest jednym z kluczowych elementów prognozy zysku, 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, usług,
- charakteru związków z odbiorcami i dostawcami,
- istoty i siły konkurencji.

Prognoza przychodów ze sprzedaży powinna być także spójna z historycznymi rezultatami działalności wycenianego przedsiębiorstwa oraz zgodna z sytuacją zewnętrzną i wewnętrzną firmy. Dobrze jest by wycenę poprzedzała analiza fundamentalna przedsiębiorstwa przeprowadzona za co najmniej trzy ostatnie lata działalności. Analiza taka pomoże ocenić obecną kondycję finansową wycenianego przedsiębiorstwa i ewentualne zidentyfikować zagrożenia, które mogłyby zaburzyć plan przyszłych zysków ekonomicznych.

Wycena wg metody EVA w punktach

1. Przychody ze sprzedaży
2. Koszty operacyjne bez amortyzacji
3. EBITDA
4. Amortyzacja
5. EBIT
6. NOPAT
7. Inwestycje w aktywa trwałe AT
8. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON

9. Kapitał zainwestowany IC
10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g”
11. Średni ważony koszt kapitału WACC
12. Współczynnik dyskontowy CO
13. Stopa zwrotu z kapitału zainwestowanego ROIC
14. Stopa zwrotu po odliczeniu kosztu kapitału
15. Ekonomiczna wartość dodana EVA
16. Zdyskontowane EVA_{co}
17. $\sum EVA_{co}$
18. Wartość rezydualna RV
19. Zdyskontowane RV_{co}
20. Wartość spółki zgodnie z metodą dochodową EVA
21. Zadłużenie ogółem „D”
22. Wartość kapitału własnego „E”

Założenia do wyceny

1. Podstawą obliczeniową do większości założeń jest wartość prognozowanych przychodów netto ze sprzedaży. W związku z powyższym, pozycja przychodów ze sprzedaży jest newralgicznym elementem tej metody obliczeniowej.
2. Płynność majątku przedsiębiorstwa w całym prognozowanym okresie zostanie zachowana na przyjętym, optymalnym poziomie. Oznacza to, że poziom kosztów utrzymania majątku jest optymalnie niski.
3. 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.
4. Inwestycje w majątek przedsiębiorstwa będą przeprowadzane wprost proporcjonalnie do wzrostu przychodów ze sprzedaży.
5. 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. – zobacz
—

Objaśnienia do wyceny:

1. Prognoza przychodów ze sprzedaży zwraca wartości wzdłuż trendu liniowego. Dopasowuje linię prostą (przy użyciu metody najmniejszych kwadratów) do tablic znane „y” i znane „x”. Zwraca wartości y wzdłuż tej linii, aby określić tablicę nowe „x”.
2. Koszty operacyjne bez kosztów amortyzacji – ze względu na wysoki poziom współczynnika korelacji z wartością przychodów netto ze sprzedaży. Dynamika przyrostu poziomu kosztów operacyjnych została bezpośrednio powiązana z dynamiką przyrostu przychodów netto ze sprzedaży i jej procentowym udziałem.
3. EBITDA – wartość wskaźnika EBITDA została wyliczona, jako różnica przychodów netto ze sprzedaży i kosztów operacyjnych bez kosztów amortyzacji.

4. Amortyzacja – wzrost wartości przychodów netto ze sprzedaży będzie wymuszał konieczność inwestycji w aktywa trwałe, więc prognoza wartości amortyzacji będzie wzrastała wprost proporcjonalnie do wzrostu wartości przychodów netto ze sprzedaży.
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 – to różnica pomiędzy aktywami trwałymi AT_{brutto} (aktywa trwałe + amortyzacja) [minus] aktywa trwałe $AT_{netto\ t-1}$ w poprzednim okresie [minus] A_{t-1} amortyzacja w poprzednim okresie.
8. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON = kapitał obrotowy netto KON [minus] kapitał obrotowy netto w poprzednim okresie KON_{t-1}.
9. Kapitał zainwestowany IC został skalkulowany jako kapitał zainwestowany w poprzednim okresie IC_{t-1} plus inwestycje w aktywa trwałe AT plus zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON.
10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g" – z reguły jest szacowany na poziomie prognozowanej długoterminowej stopie inflacji stanowionej przez Radę Polityki Pieniężnej. Można wykorzystać również prognozowaną średnią stopę wzrostu PKB.
11. Średni ważony koszt kapitału WACC jest sumą kosztów kapitału obcego i własnego.
12. Współczynnik dyskontujący CO został wyliczony według wzoru $1 / (1 + WACC)^n$.
13. Stopa zwrotu kapitału z zainwestowanego ROIC została wyliczona jako iloraz zysku uzyskanego NOPAT w wariancie uproszczonym i kapitału zainwestowanego IC.
14. Stopa zwrotu po odliczeniu kosztu kapitału jest różnicą stopy zwrotu z kapitału zainwestowanego ROIC i średniego ważonego kosztu kapitału WACC.
15. Ekonomiczna wartość dodana EVA to iloczyn ze stopy zwrotu ROIC po odliczeniu kosztu kapitału WACC i kapitału zainwestowanego IC.
16. Zdyskontowane EVA_{co} to iloczyn wskaźnika EVA i współczynnika dyskontującego CO.
17. Suma zdyskontowanych EVA_{co}, to suma iloczynów EVA i współczynnika dyskontującego CO.
18. Wartość rezydualna RV (wartość resztowa) została wyliczona według renty wieczystej ze stałą stopą wzrostu: EVA x (1 + g) / WACC [minus] „g".
19. Zdyskontowane RV_{co} jest iloczynem wskaźnika RV i współczynnika dyskontującego CO.
20. Wartość przedsiębiorstwa wyliczona zgodnie z metodą dochodową EVA – jest sumą zdyskontowanych kosztem kapitału WACC wartości EVA_{co}, plus zdyskontowana kosztem kapitał WACC wartość rezydualna RV_{co} plus kapitał zainwestowany IC_{t0} w okresie zero. $EV_{t0} = \sum EVA_{co} + RV_{co} + IC_{t0}$, lub $EV_{t0} = \sum EVA / (1 + WACC)^n + RV / (1 + WACC)^n + IC_{t0}$.
21. Zadłużenie ogółem zostało wyliczone jako iloczyn EVA i średni ważony udział zadłużenia ogółem.
22. Wartość kapitału własnego „E" *(z ang.: **E**quity Value)* jest różnicą wartości EVA i zobowiązań ogółem „D".

Ograniczenia metody EVA:

- 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,
- problem w określeniu wkładu w przyszłe zyski ekonomiczne dla niektórych środków gospodarczych,

- nierealistyczność przyjmowanych założeń.

Ponadto zastosowanie metody EVA 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 zysków ekonomicznych,
- przedsiębiorstw przechodzących proces restrukturyzacji,
- przedsiębiorstw biorących udział w procesie fuzji i przejęć [1],
- małych i mikro przedsiębiorstw, których wyniki finansowe cechuje duża zmienność,
- przedsiębiorstw będących w trakcie, lub planujących duże (z punktu widzenia bilansowego) inwestycje.

Pobierz pdf

Zamów

Uwagi

. . .

Bibliografia

Opracowano w oparciu o zob.: P. Szczepankowski, *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2007, s. 227 – 232.
[1] Zob. *Wycena przedsiębiorstwa*, pod red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2011, s. 311 – 312.

Zobacz również

Analiza wskaźnikowa: Struktury • Płynności finansowej • Płynności Dynamicznej • Kapitał obrotowy netto • Kapitał obrotowy brutto • Zadłużenie • Wypłacalność • Sprawności działania • Pracy • Kosztochłonności • Rentowności • Uzupełnienie
Analiza sprawozdania: Bilans • RZiS • RPP • ZZwKW • Przychody • Koszty • Rachunek kosztów
Prognoza sprawozdań: Aktywa bilansu • Pasywa bilansu • Rachunek zysków i strat
Optymalizacja finansowa: Rachunku zysków i strat • Struktury aktywów • Struktury pasywów
Wycena przedsiębiorstwa: Metoda DCF • Metoda APV • Metoda EVA • Metoda porównań rynkowych
Inwestycje: Finansowe • Rzeczowe • Dźwignie • WACC • CAPM
Analiza Piramidalna • Model Du Ponta • Dyskryminacyjna • System wczesnego ostrzegania • Wzorcowe układy nierówności wskaźników

Witryna: Analiza-Prognoza Finansowa wykorzystuje pliki cookies (pol.: ciasteczka). Korzystając ze stron internetowych witryny: Analiza-Prognoza Finansowa wyrażasz zgodę na wykorzystanie plików cookies w celu zapewnienia Ci wygody podczas przeglądania zawartości witryny. Dowiedz się więcej na temat polityki cookies … »

Copyright 2012 by Paweł Grad