

## Seminář 4

### Problematika: Dividendově diskontní modely

1. German Resources je společnost zabývající se těžbou uhlí. Společnost je nyní v zisku a očekává se, že v následujícím roce vyplatí dividendu 4 Euro na akcii. Vzhledem k tomu, že společnost omezuje průzkumy nových nalezišť a využitelná naleziště se pohybují ve fázi zralosti, se očekává, že dividendy společnost bude perpetuitně klesat 8 procent ročně. Požadovaná výnosová míra z akcie je 11 procent, s využitím DDM stanovte vnitřní hodnotu akcie.
2. Akcie Maspeth Robotics je aktuálně prodávána za 24 Eur a v posledním roce vyplatila dividendu 1 EUR na akcie. Dále jsou známy tyto informace:
  - Bezriziková výnosová míra se pohybuje na úrovni 4 procenta
  - Beta koeficient této akcie dosahuje hodnoty 1,2 a
  - Prémie za riziko je 5 procent (tzv. country risk)

Na základě výše uvedených informací určete konstantní míru růstu dividendy/ zisku při ceně 24 Eur.

3. Gordonův DDM je vhodný pro ocenění společnosti Reliable Electric Corp. Společnost dosahuje EPS 2 USD v roce 2008. Retention ratio činí 0,6 a očekávané ROE je 14 procent. Požadovaná výnosová míra z investice je 11 procent. Dále se předpokládá, že dividendy je vyplacena vždy na konci roku.
  - Určete udržitelnou míru růstu pro danou společnost
  - Oceňte hodnotu akcie společnosti na počátku roku 2009
4. Stellar Baking Company se obchoduje v Austrálii a dosahuje aktuálního P/E 14. Analytici očekávají, že dividendy dané společnosti poroste 4,5 procenta ročně perpetuitně. Aktuální dividendy a EPS jsou 0,7 AD a 2 AD, respektive. Požadovaná výnosová míra je pak stanovena na 8 procent. Určete, zda je akcie nadhodnocená, podhodnocená nebo správně oceněná na základě hodnoty  $P/E_0$ .
5. Mohan Gupta je portfolio manager indického akciového fondu a analyzuje hodnotu společnosti Tata Chemicals Ltd. (Bomay Stock Exchange TATACHEM). Tata Chemicals is indický hlavním producentem organické chemie a umělých d potravinářských doplňků. Gupta usuzuje, že DDM jsou vhodnou skupinou modelů pro ocenění této společnosti. Během posledních 5let (březen 2004 – březen 2008) vyplatila společnost dividendy 5,5; 6,5; 7,0; 8,0 a 9,0 Rs. Tyto dividendy ukazují, že průměrná míra růstu dividendy je 13 procent. Gupta se rozhodl, že při ocenění použije třístupňový model, kdy druhá fáze bude fází lineárního poklesu míry růstu dividendy (prostřednictvím H-modelu). Průměrná míra růstu dividendy v první fázi bude 14 procent a potrvá 6 let, druhá fáze potrvá 10 let a míra růstu v poslední fázi bude 10 procent. Určete aktuální hodnotu společnosti. Požadovaná výnosová míra je 16 procent.

6. Analyzujte akcie společnosti Ansell Limited (Australian Stock Exchange, ANN), jedná se o společnost z oblasti zdravotního průmyslu. Hodnota akcie je 9,74 AD, poslední dividendu činila 0,27 AD. Očekává se, že dividendy poroste 10 procent v následujících 3 letech a poté 8 procent perpetuitně. Požadovaná výnosová míra je 12 procent.
- Určete hodnotu společnosti za použití dvoustupňového modelu
  - Určete, zda je akcie nadhodnocená, podhodnocená nebo správně oceněná
7. Kazuo Uto je analytik Brother Industries, Ltd. (Tokyo Stock Exchange:64480), což je široce diverzifikovaná společnost, která podniká v několika sektorech. Pro ocenění této společnosti je vhodné použít vícestupňový DDM, kdy fáze maturity společnost dosáhne za 4 roky. ROE společnosti bude klesat ze současné hodnoty 12,7 v roce 2008 na hodnotu 11 ve fázi zralosti, což bude odpovídat požadované výnosové míře. Očekává se, že payout ratio ve fázi maturity bude 0,4, což je výrazně více než je payout ratio nyní, ale stále méně, než je průměr odvětví, což je 0,5.
- Určete udržitelnou míru růstu společnosti ve fázi maturity
8. Analytici společnosti Chevron Corp. (NYSE: CVX) chtějí stanovit udržitelnou míru růstu pro tuto společnost s využitím PRAT modelu. Data jsou pro tento účel sesumírována v následující tabulce. Hodnota aktiv a akciového kapitálu je uvedena vždy ke konci roku, data jsou v milionech USD. Průměrné hodnoty (průměrná aktiva a průměrný kapitál) jsou založeny na počáteční a koncové hodnotě veličiny děleno 2, resp. např. průměrná hodnota aktiv v roce 2007 bude  $(148,786 + 132,628)/2$
- Vypočítejte hodnoty pro každou komponent PRAT modelu v letech 2005 – 2007
  - S využitím celkových průměrných hodnot z předchozího příkladu určete udržitelnou míru růstu společnosti

| Item                 | 2007     | 2006     | 2005     | 2004     |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| Net income           | \$18,688 | \$17,138 | \$14,099 | \$13,328 |
| Sales                | 214,091  | 204,892  | 193,641  | 150,865  |
| Total assets         | 148,786  | 132,628  | 125,833  | 93,208   |
| Shareholders' equity | 77,088   | 68,935   | 62,676   | 45,230   |
| EPS                  | 8.77     | 7.80     | 6.54     | 6.28     |
| DPS                  | 2.26     | 2.01     | 1.75     | 1.53     |

*Source:* Financial statements from Chevron's web site.