

12. prednáška

15. december 2003

Interakcie medzi investíciami a finančnými rozhodnutiami

Dividendová politika

Literatúra:

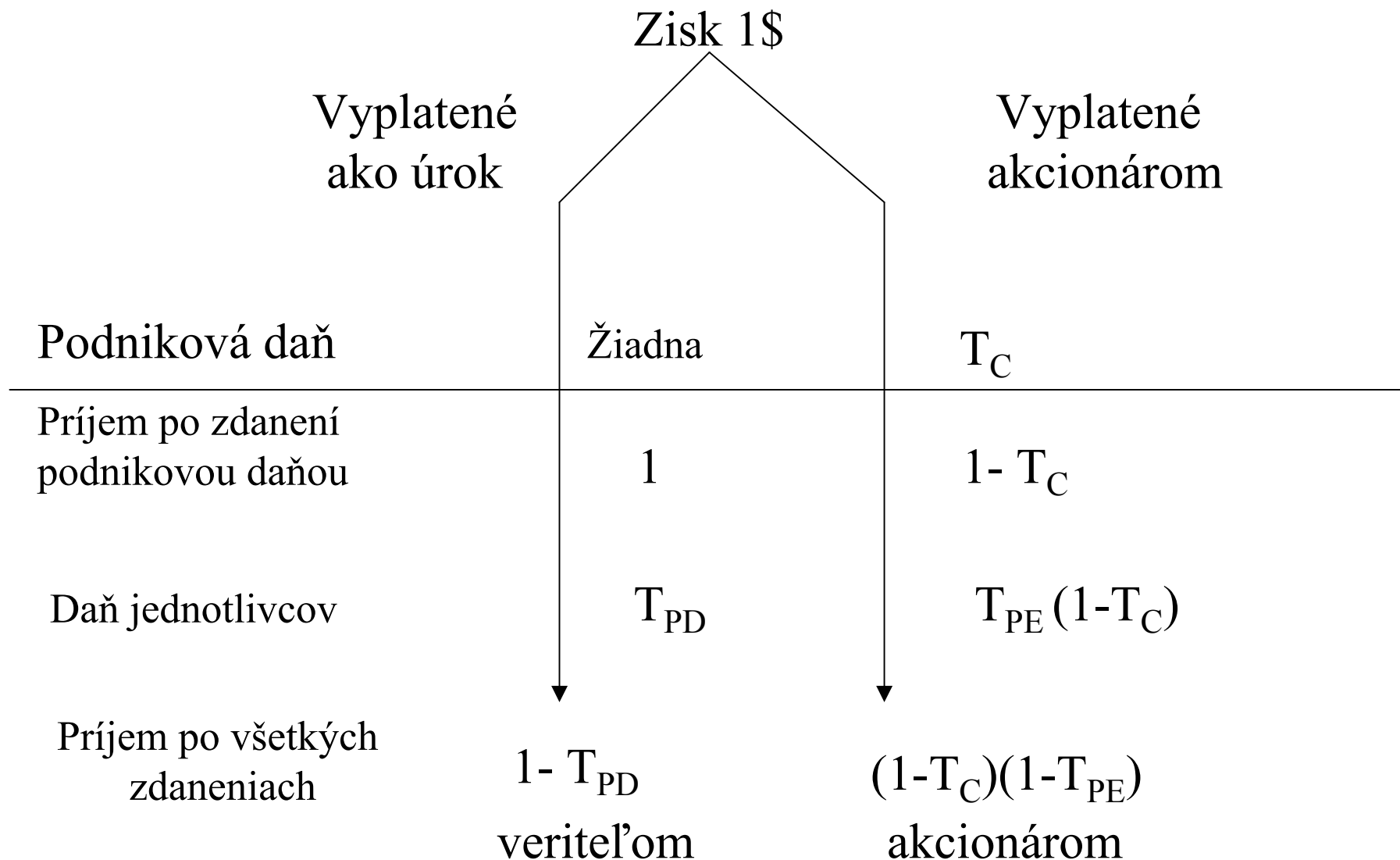
Ross A. R., Westerfield R.W., Jaffe J.: Corporate Finance, Chapter 18, 17

Brealey R. A., Myers S.C.: Principles of Corporate Finance, Chapter 17, 19

Obsah prednášky:

1. APV - Upravená súčasná hodnota
2. Formy dividend
3. Akciové dividendy a rozdelenie akcií
4. Lintnerov model
5. Zmena dividendovej politiky, „homemade“ dividendy
6. Zhrnutie

Podnikové dane a dane jednotlivcov



Výhoda financovania dlhom

Cieľom firmy je minnimalizovať súčasnú hodonotu všetkých daní platených z výnosu firmy.

Relatívna daňová výhoda financovania dlhom:

$$\frac{1 - T_{PD}}{(1 - T_{PE})(1 - T_C)}$$

Pravidlo pre rozhodovanie:

- ak je $(1 - T_{PD}) > (1 - T_C)(1 - T_{PE})$ je lepšie sa zadlžovať
- ak je $(1 - T_{PD}) < (1 - T_C)(1 - T_{PE})$ je lepšie sa nezadlžovať
- ak $(1 - T_{PD}) = (1 - T_C)(1 - T_{PE})$, na dlhovej politike nezáleží

T_C je podniková daň , T_{PD} osobná daňová sadzba

T_{PE} daňová sadzba pre príjem z akcií

Upravená súčasná hodnota

$$APV = NPV + NPVF$$

APV - hodnota projektu zadĺženej firmy

NPV - hodnota projektu nezadĺženej firmy (ako doteraz)

NPVF - súčet súčasných hodnôt vedľajších efektov pri akceptovaní projektu

Typy vedľajších efektov:

1. Daňová výhoda financovania dlhom
2. Náklady na vydanie nových cenných papierov
3. Náklady finančnej tiesne

Upravená súčasná hodnota

Príklad č. 1: Uvažujme firmu, ktorá je financovaná iba z vlastných zdrojov. Uvažujme projekt, ktorý vyžaduje počiatočnú investíciu 10mil. a sľubuje CF po zdanení 1.8mil. po dobu 10 rokov. Náklady na kapitál sú 12%.

$NPV = -10\text{mil} + PV(\text{projektu}) = 170\,000 > 0$ akceptuj projekt

Predpokladajme teraz, že firma musí financovať investíciu vydaním nových akcií. Predpokladajme, že náklady na vydanie akcií predstavujú 10% z vypísanej sumy.

Firma teda musí vypísať akcie v hodnote 10 526 315, aby získala 10mil. hotovosť.

$APV \text{ projektu} = NPV - \text{náklady na vydanie akcií}$
 $= 170\,000 - 526\,315 = -356\,315 < 0$

⇒ Zamietnuť projekt

Typy dividend

- V hotovosti (cash)
vyplácané pravidelných intervaloch 4krát, 2krát, 1krát ročne
- Akciové dividendy (Stock dividend)
zvyšuje sa počet vydaných akcií, znižuje sa hodnota akcie
- Iné nepeňažné formy dividend

Akciové dividendy & rozdelenie akcií

Vydanie akciových dividend je podobené rozdeleniu akcií

⇒ oboje zvyšuje počet vydaných akcií a znižuje hodnotu 1 akcie

Rozdiel je iba technický :

AD – presun nevyplatených ziskov k vlastnému kapitálu

RA – Redukcia účtovnej hodnoty akcie

Príklad č.2:

Majme firmu, ktorej zisk je 100, počet vydaných akcií 100, price-earning ratio = $P/E = 10$. Teda $EPS=1 \Rightarrow$ cena akcie 10 a hodnota firmy je $10 \cdot 100 = 1000$.

Akciové dividendy & rozdelenie akcií

Príklad č.2 – pokr.:

A. Akciové dividendy. Firma vyplatí 10% akciových dividend, tj. za každých 10 akcií akcionár dostane jednu novú. počet vydaných akcií sa teda zvýši na 110.

Teda $EPS = 100 / 110 = 0.909$, cena 1 akcie = $10 * 0.909 = 9.09$.

Hodnota firmy sa nezmení, ostane 1000.

B. Rozdelenie akcií. Predpokladajme rozdelenie 2 za 1, tj. za každú starú akciu dostaneme 2 nové. Celkový počet akcií po rozdelení bude 200. Teda $EPS = 100 / 200 = 0.5$, cena 1 akcie = $10 * 0.5 = 5$.

Hodnota firmy sa nezmení ani pri dvojnásobnom počte, ostane 1000.

Záver: Majetok každého akcionára ostane rovnaký v oboch prípadoch

Lintnerov model

Empirické pozorovania:

1. Firmy majú dlhodobý cieľový výplatný pomer
2. Manažéri sa viac zameriavajú na zmeny v dividendách než na absolútne hodnoty
3. Zmena dividend je riadená dlhodobou udržateľnou zmenou zisku
4. Manažéri sa zdráhajú zmeniť dividendy, ak by túto zmenu museli zrušiť

Lintnerov model-pokr.

Predpokladajme, že firma má pevný cieľový výplatný pomer

Potom dividendy vyplatené budúci rok:

$$\begin{aligned}\text{Div}_1 &= \text{cieľové dividendy} \\ &= \text{cieľový výplatný pomer} * \text{EPS}_1\end{aligned}$$

Zmena dividend

$$\begin{aligned}\text{Div}_1 - \text{Div}_0 &= \text{cieľová zmena} \\ &= \text{cieľový výplatný pomer} * \text{EPS}_1 - \text{Div}_0\end{aligned}$$

Manažéri sa zdráhajú zmeniť dividendy:

Preto:

$$\begin{aligned}\text{Div}_1 - \text{Div}_0 &= \text{miera prispôsobenia} * \text{cieľová zmena} \\ &= \text{miera prispôsobenia} * (\text{cieľový pomer} * \text{EPS}_1 - \text{Div}_0)\end{aligned}$$

Nezávažnosť dividendovej politiky

Príklad č.3: Predpokladajme, že firma financovaná len z vlastných zdrojov, ukončí svoju činnosť o 1 rok. Manažéri vedia dnes predpovedať CF: 10000 hneď a 10000 o 1 rok. Predpokladajme, že firma vydala 1000 akcií a nemá žiadne ďalšie projekty.

Súčasná politika: *Dividendy rovné hotovostným tokom (CF)*

Hodnota firmy $V_0 = \text{Div}_0 + \text{Div}_1 / (1+r)$

Ak predpokladáme $r = 10\%$, $V_0 = 10000 + 10000 / 1.1 = 19090.91$

Hodnota 1 akcie je 19.09.

Alternatívna politika: *Počiatočné dividendy väčšie než CF*

Vyplatiť 11000 ako dividendy teraz. Najľahšie, ako získať dodatočných 1000 je vypísať nové akcie. Noví akcionári sa budú dožadovať 1100 o 1 rok, čím starým akcionárom zostane iba 8900.

Súčasná hodnota bude $19.09 = 11 + 8.9 / 1.1$

Vlastnoručne vyrobené dividendy

(Homemade dividends)

Nech investor uprednostňuje dividendy 10 a 10. Bude tento investor sklamaný, ak manažment upredností alternatívnu dividendovú politiku?

Nie – 1 dolár navyššie môže reinvestovať, čo mu prinesie dodatočný výnos 1.1 o 1 rok.

Podobne, ak investor uprednostňuje dividendy 11 a 8.9, ale manažment zostane pri pôvodnej politike: investor môže dnes odpredať akciu v hodnote 1 dolár, čím mu dividendy budúci rok klesnú o 1.1 doláru, tj. vyplatí sa mu o jeden rok iba 8.9.

Sylabus predmetu

- Úvod do problematiky, základné pojmy
- Finančná analýza podniku
- Časová hodnota peňazí, úrokovanie
- Oceňovanie akcií a dlhopisov
- Výnos a riziko
- Teória portfólia, CAPM
- Kapitálová štruktúra
- Dividendová politika
- Krátkodobé financovanie*
- Fúzia a akvizícia *

* podľa času

Tri problémy z podnikových financií

1. Do akých stálych aktív by mala firma investovať?

(ľavá strana súvahy)

- typ a množstvo stálych aktív
- Kapitálové rozpočtovanie a kapitálové výdavky
(capital budgeting and capital expenditure)

2. Ako navýšiť prostriedky potrebné na financovanie kapitálových výdavkov?

(pravá strana súvahy)

- kapitálová štruktúra podniku

3. Ako riadiť krátkodobé finančné toky?

(horná polovica súvahy)

- riadenie krátkodobého kapitálu
- časová nekonzistencia medzi peňažnými príjmami a výdavkami
- čistý pracovný kapitál = (o)bežné aktíva – krátkodobý kapitál
(výška (o)bežných aktív financovaná dlhodobým kapitálom)