

11. prednáška

8. december 2003

Kol'ko by si mala firma požičat'?

Literatúra:

Kolář P.: Manažérske finance, kapitola 8

Brealey R. A., Myers S.C.: Principles of Corporate Finance, Chapter 18

Obsah prednášky:

1. Daň, daňový štít
2. Finančná tieseň, bankrot
3. Finančná tieseň bez bankrotu:
Hry medzi akcionármi a veriteľmi
4. Pecking order teória
5. Voľba pomeru dlhu ku vlastnému kapitálu

Kompromis medzi výnosom a rizikom

Tvrdenie I hovorí, že finančné zadĺženie nemá žiaden efekt na majetok akcionárov.

Tvrdenie II hovorí, že očakávaný výnos z ich akcií rastie pri raste pomeru D/E .

Ako teda môžu byť akcionári indiferentní k rastu zadĺženia, keď to zvyšuje ich očakávaný výnos ?

Každé zvýšenie očakávaného výnosu is presne vykompenzované zvýšením rizika .

Príklad:

		Zisk	
		500	1500
Bez dlhu	Zisk na akciu	0.5	1.5
	Výnos na akciu	5	15
50% dlh	Zisk na akciu	0	2
	Výnos na akciu	0	20

Podnikové dane

úroky z dlhu sú odpočítateľnou položkou z daňového základu
⇒ dlh tak znižuje daň, čím poskytuje **daňový štít**.
Daňový štít (**tax shield**) – „ochrana“ spoločnosti pred daňou

Príklad č.1:

	Príjmy firmy U	Príjmy firmy L
EBIT	1000	1000
Úroky veriteľom	0	80
Zisk pred zdanením	1000	920
Daň (34%)	340	312.8
Čistý príjem akcionárom	660	607.2
Celkový príjem akcionári+veritelia	0+660=660	80+607.2=687.2
Daňový štít	0	27.2

Daňový štít

Uvažujme trvalý dlh firmy (splácanie dlhu vypísaním nového dlhu)

⇒ daňový štít je trvalým peňažným tokom

Súčasná hodnota daňového štítu

$$PV(\text{daňového štítu}) = \frac{\text{daň} * \text{úroková platba}}{\text{návratnosť dlhu}} = \frac{T_c(r_D D)}{r_D} = T_c D$$

Príklad:

$$PV(\text{daňového štítu}) = 27.2 / 0.08 = 340$$

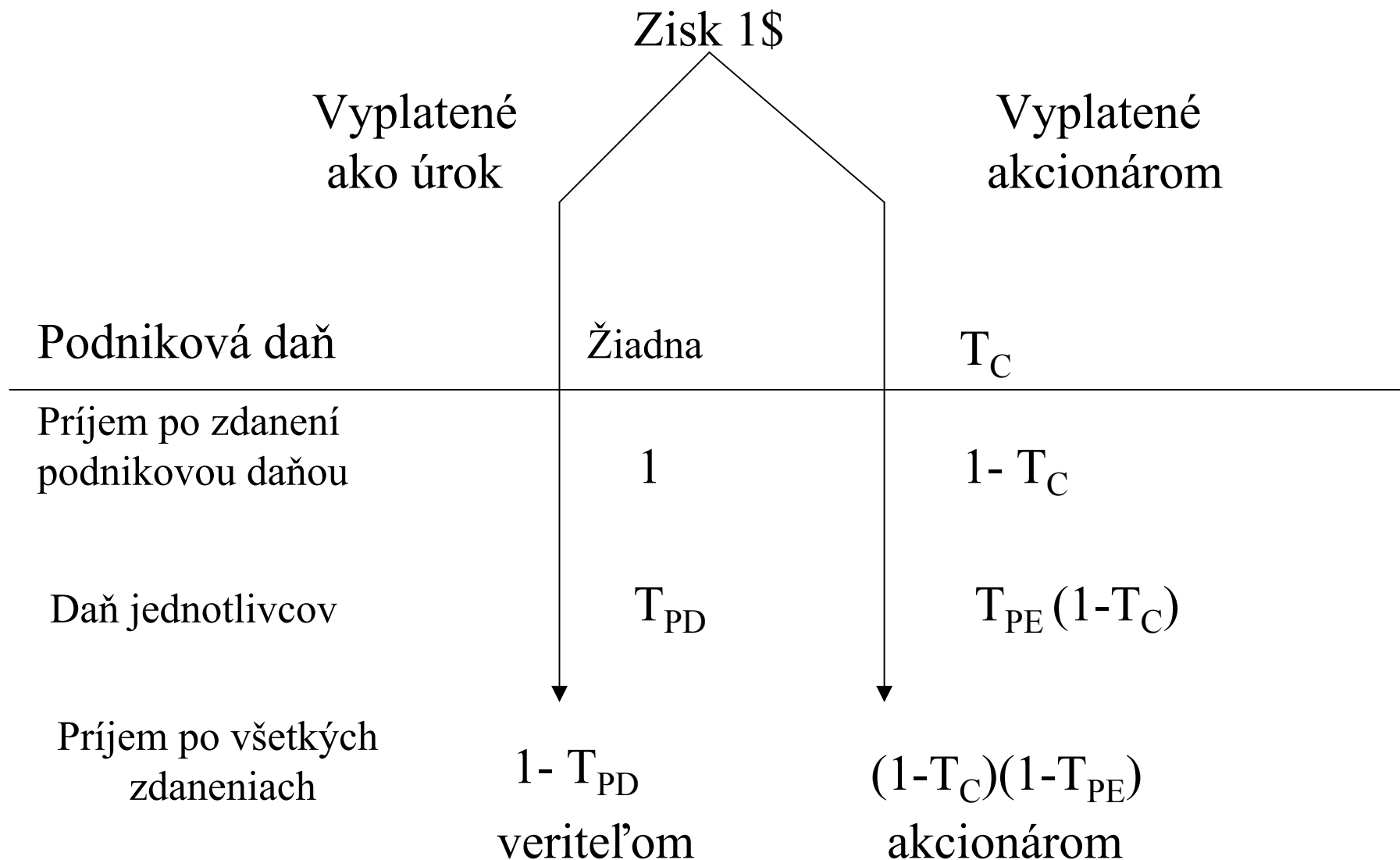
M&M Tvrdenie I a dane

Hodnota firmy = hodnota nezadĺženej firmy + PV (daňového štítu)

Špeciálny prípad pre trvalý dlh:

Hodnota firmy = hodnota nezadĺženej firmy + $T_c D$

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

Náklady finančnej tiesne

Finančná tieseň – ak firma nedodrží sľuby veriteľom alebo ich dodržiava len s ťažkosťami.

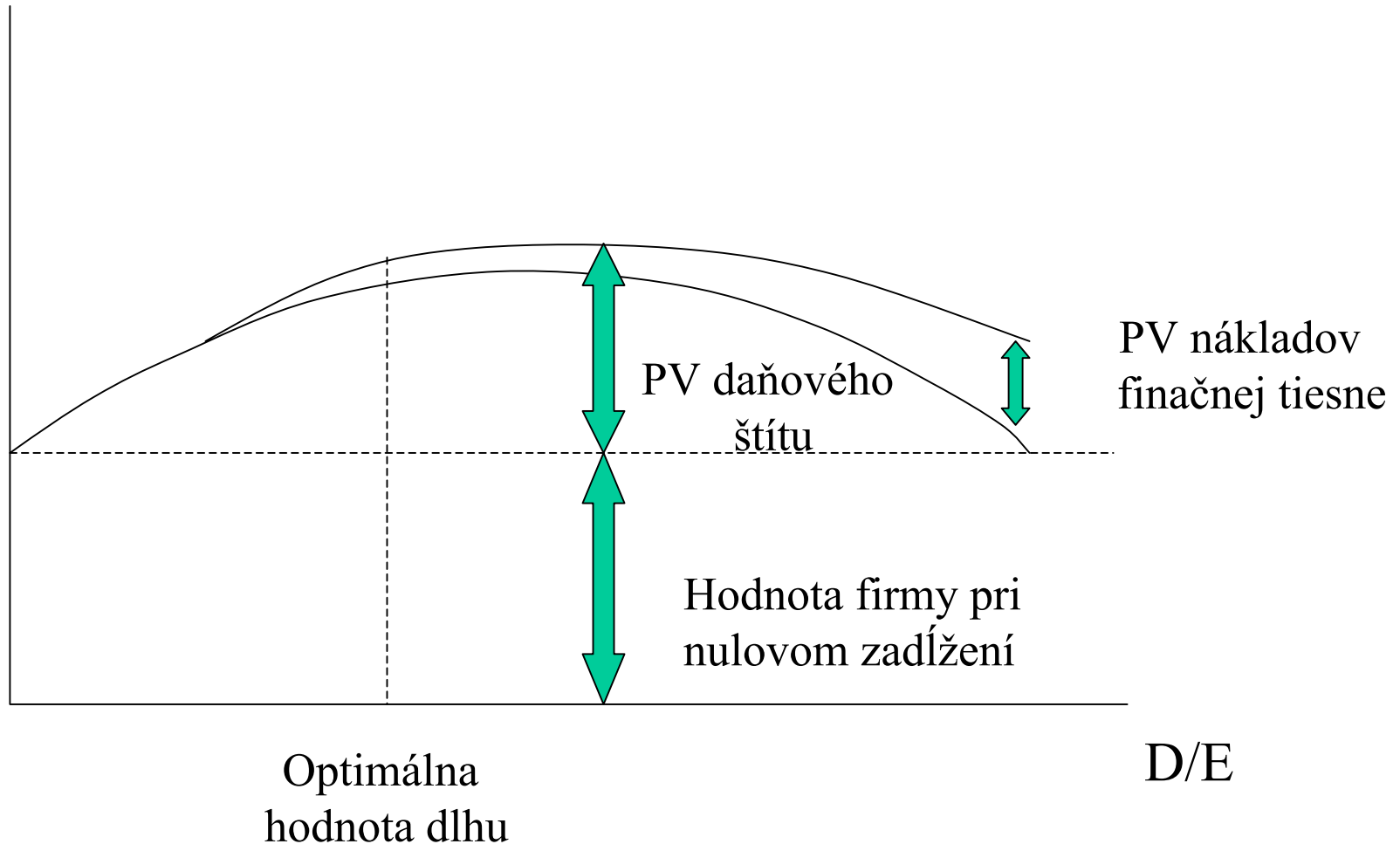
$$\begin{aligned} \text{Hodnota firmy} &= \text{hodnota nezadĺženej firmy} \\ &+ \text{PV (daňového štítu)} \\ &- \text{PV (nákladov na finančnú tieseň)} \end{aligned}$$

Náklady na finančnú tieseň závisia od pravdepodobnosti krízy a od rozsahu škody, keď dôjde k problémom.

Bankrot – právo vyhlásiť úpadok
– zákonom povolený spôsob, ktorý umožňuje veriteľom prevziať firmu
Zákon o konkurze a vyrovnaní č.328/1991 Zb.

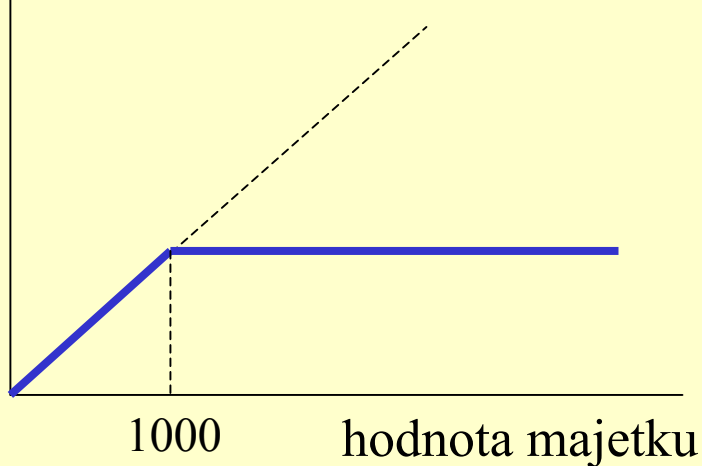
Zadĺženie: dane a finančná tieseň

Trhová hodnota

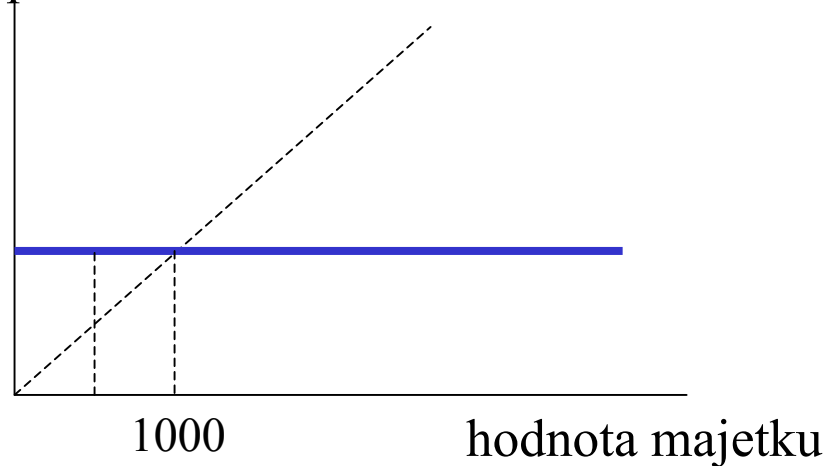


Obmedzené a neobmedzené ručenie

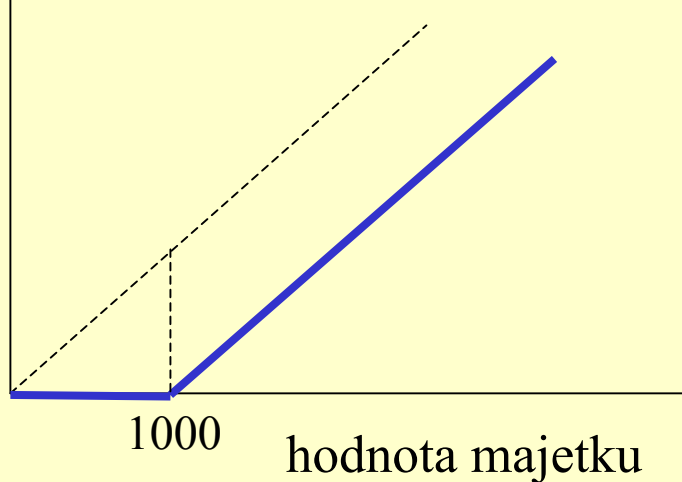
výplata veriteľom



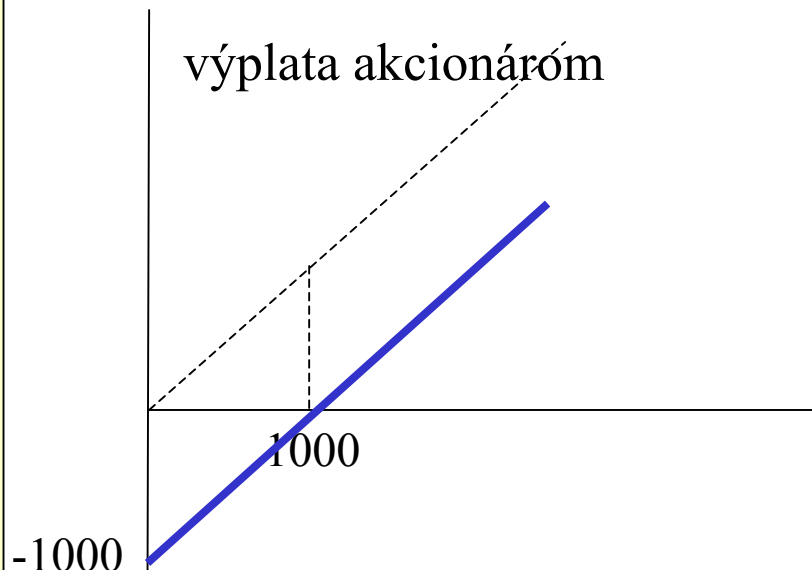
výplata veriteľom



výplata akcionárom

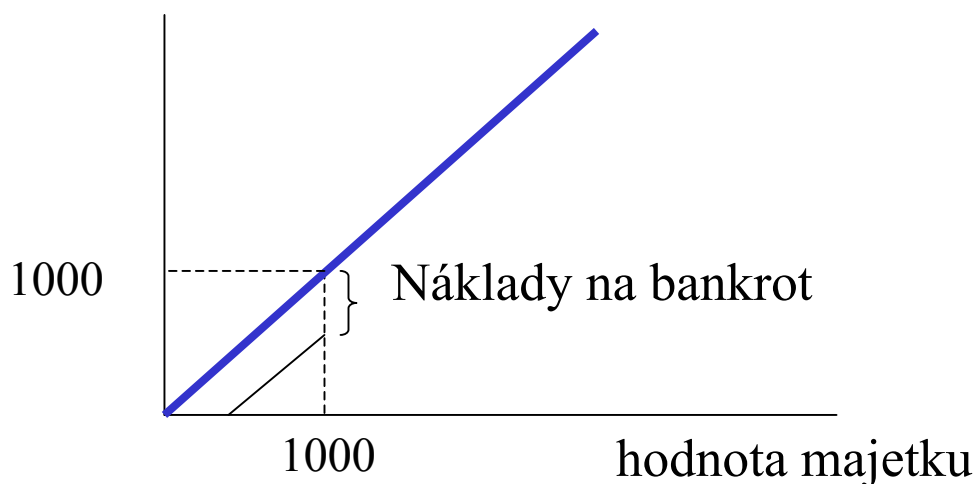


výplata akcionárom



Obmedzené a neobmedzené ručenie-pokr.

Kombinovaná výplata
Veriteľom a akcionárom



Bez ohľadu na veľkosť majetku, kombinovaná výplata akcionárom a veriteľom je rovnaká. Akcia firmy s obmedzeným ručením má vyššiu hodnotu (akcionári majú právo nesplniť si svoje záväzky - vyhlásiť bankrot) ako akcia firmy s neobmedzeným ručením. Hodnota dlhu je potom menšia v prípade firmy obmedzeným ručením.

Náklady na bankrot

Bankrot – veritelia prevezmú firmu, pôvodným akcionárom
neostane nič $\Rightarrow$ právo vyhlásiť bankrot má svoju cenu

Náklady na bankrot:

- A. Priame:** - súdne a právnické poplatky spojené s úpadkom firmy
ako právnym aktom
 - odhad v percentách trhovej hodnoty firmy
- B. Nepriame:** - vyplývajú zo zložitého riadenia firmy, ktorá
prechádza reorganizáciou
 - odhad týchto nákladov je takmer nemožný

Finančná tieseň bez bankrotu

Príklad:

Účtovné hodnoty firmy

Čistý pracovný kapitál	20	50	Dlhopisy
Stále aktíva	80	50	Akcie
Aktíva spolu	100	100	Pasíva spolu

Trhové hodnoty firmy

Čistý pracovný kapitál	20	25	Dlhopisy
Stále aktíva	10	5	Akcie
Aktíva spolu	30	30	Pasíva spolu

Presun rizika: Prvá hra

Predpokladajme, že firma má 10 dolárov v hotovosti a nasledujúcu investičnú príležitosť:

Dnes	Možné výplaty budúci rok
Investuj 10	120\$ (s pravdep. 10%) 0\$ (s pravdep. 90%)

Nech NPV projektu je -2 , ale nech je napriek tomu projekt prijatý. Nová súvaha by mohla vyzerat’:

Trhové hodnoty firmy			
Čistý pracovný kapitál	10	20	Dlhopisy
Stále aktíva	18	8	Akcie
Aktíva spolu	28	28	Pasíva spolu

Záver: Akcionári zadĺženej firmy získavajú, keď sa zvyšuje podnikateľské riziko. Manažéri konajú strikne v záujme akcionárov a proti záujmu veriteľov.

Zamietnutie prispieť ku vlastnému kapitálu: Druhá hra

Predpokladajme, že firma nemá k dispozícii žiadne voľné peniaze ale má k dispozícii relatívne bezpečný majetok v hodnote 10\$, súčasnou hodnotou 15\$ a NPV 5\$.

Firma vydá dve nové akcie a akceptuje projekt. Nová súvaha môže vyzerat' nasledovne:

Trhové hodnoty firmy			
Čistý pracovný kapitál	20	33	Dlhopisy
Stále aktíva	25	12	Akcie
Aktíva spolu	45	45	Pasíva spolu

Záver: ak je podnikateľské riziko konštantné, každé zvýšenie hodnoty firmy je rozdelené medzi akcionárov a veriteľov.

Preto navýšenie nového vlastného kapitálu nemusí byť v záujme akcionárov.

Tri ďalšie hry

- 1. Speňažiť a utiecť.** Vyplatenie dividend – trhovú hodnotu firmy poklesne, ale o menej, než sú vyplatené dividendy. Strata na hodnote sa zdieľa s veriteľmi. Obrátená hra „zamietnutie príspevku na kapitál“.
- 2. Hra o čas.** Keď je firma vo fin. ťažkostiach veritelia by radi zachrániť, čo sa ešte dá. Akcionári sa snažia pozdržať moment bankrotu tak dlho, ako sa len dá.
- 3. Navnadiť a zmeniť.** Firma začne s konzervatívnou politikou – vydá málo dlhopisov, relatívne bezpečných. Po čase sa zmení sa vzdá nové dlhopisy, *celý* dlh sa stáva rizikovým

Náklady na hry

- Čím väčšie je zadĺženie, tým väčšia je tendencia hrať hry
- Náklady na hry idú „z vrečka“ akcionárov
- Veritelia vedia, že tieto „hry sa môžu hrať“, chránia sa požadovaním lepších podmienok

⇒ vyhnúť sa hrám je teda jednoznačne v záujme akcionárov
Ako sa dá vyhnúť týmto hrám?

1. Najjednoduchší spôsob – obmedziť pôžičky
2. Ak to nie je možné (tj. firma potrebuje dodatočné externé zdroje) dať veriteľom právo veta pre niektoré dôležité rozhodnutia

Náklady na finančnú tieseň v závislosti od typu majetku

Príklad: Aké sú náklady na bankrot?

A. Majiteľ hotela v strede mesta

B. Veľká softvérová firma

Záver:

Ak sa softvérová firma dostane do ťažkostí bude pre ňu oveľa zložitejšie získať peniaze predajom aktív. Veľa z nich je nehmotných a majú hodnotu len ako súčasť fungujúceho koncernu.

Morálne ponaučenie:

Nerozmýšľajte iba o pravdepodobnosti s akou môžu pôžičky spôsobiť problémy. Myslite aj na hodnotu, ktorá sa stratí, keď dôjde k ťažkostiam.

Pecking order teória

Alternatívna teória na vysvetlenie vzťahu medzi ziskovosťou a výškou dlhu

1. Firmy uprednostňujú financovanie z vnútorných zdrojov
2. Upravujú ich cieľový výplatný pomer vzhľadom k investičným príležitostiam, pokúšajúc sa vyhnúť náhodným zmenám v dividendách
3. V závislosti od fluktuácií zisku, vnútorne generované peňažné toky sú niekedy viac, niekedy menej ako kapitálové výdavky. Ak je to viac, firma zaplatí dlh alebo investuje do cenných papierov. Ak je to menej, firma zníži svoju finančnú hotovosť alebo predá cenné papiere.
4. Ak sú potrebné externé zdroje, firmy vydávajú najprv bezpečné cenné papiere, tj. dlhopisy, potom nasledujú hybridy ako konvertibilné dlhopisy, potom akcie, ako posledný zdroj.

Pecking order teória vysvetľuje, prečo najziskovejšie firmy si vo všeobecnosti požičiavajú menej – nie pretože by mali nízke cieľové debt ratio ale preto, lebo nepotrebujú externé zdroje

Voľba pomeru dlhu ku vlastnému kapitálu

O kapitálovej štruktúre sa odporúča uvažovať v štyroch dimenziách:

- 1. Dane:** Zvýšenie zadĺženia znižuje daň zaplatenú spoločnosťou, ale zvyšuje daň zaplatenú investormi. Daňovú výhodu majú spoločnosti, ktoré môžu využiť daňový štít.
- 2. Riziko:** Finančná tieseň je nákladná, nech už k bankrotu dôjde alebo nie. Firmy s vysokým podnikateľským rizikom majú menej dlhu, riziko dlhu je väčšie.
- 3. Typ aktív:** Náklady na finančnú tieseň sú väčšie u firiem, ktorých hodnota závisí od rastových príležitostí alebo od nehmotných aktív. Pri úpadku hodnota takejto firmy rýchlo klesá.
- 4. Finančná voľnosť:** Z dlhodobého hľadiska hodnota firmy závisí od investičných a prevádzkových rozhodnutí viac než na finančných rozhodnutiach. Preto je treba zaistiť rýchlu dostupnosť peňazí, keď sa naskytne nejaká vhodná investičná príležitosť.