

Podnikové propočty

Majetková a kapitálová struktura podniku.
Optimalizace kapitálové struktury. Finanční páka.
Ukazatel EVA.

Přednáška dne 12. 03. 2020

Ing. Karel Stelmach, Ph.D.

Obsah

- ❑ Úvod
- ❑ Majetková struktura podniku
- ❑ Likvidnost a likvidita
- ❑ Kapitálová struktura podniku
 - ❑ Vlastní kapitál
 - ❑ Cizí kapitál
 - ❑ Důvody použití cizího kapitálu
- ❑ Finanční páka

Obsah

- ❑ Důvody zamezující rozsáhlejší použití cizího kapitálu
- ❑ Optimální kapitálová struktura
- ❑ Ekonomická podstata ukazatele EVA

Majetková struktura podniku

Majetkem podniku se rozumí souhrn všech věcí, finančních prostředků, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které podnikatelskému subjektu slouží k podnikání.

Tvoří jej ***dvě základní skupiny prostředků***, které se od sebe liší dobou, po kterou přenášejí svou hodnotu na produkt (výrobek, služba).

- ❑ *dlouhodobý (neoběžný) majetek, v rozvaze stálá aktiva,*
- ❑ *oběžný majetek, v rozvaze oběžná aktiva.*

Majetková struktura podniku

Majetková struktura podniku je zobrazená na „levé straně“ rozvahy.

Dlouhodobý majetek se člení do tří základních skupin:

- ❑ *nehmotná aktiva (dlouhodobý nehmotný majetek),*
- ❑ *hmotná aktiva (dlouhodobý hmotný majetek),*
- ❑ *finanční aktiva (dlouhodobý finanční majetek).*

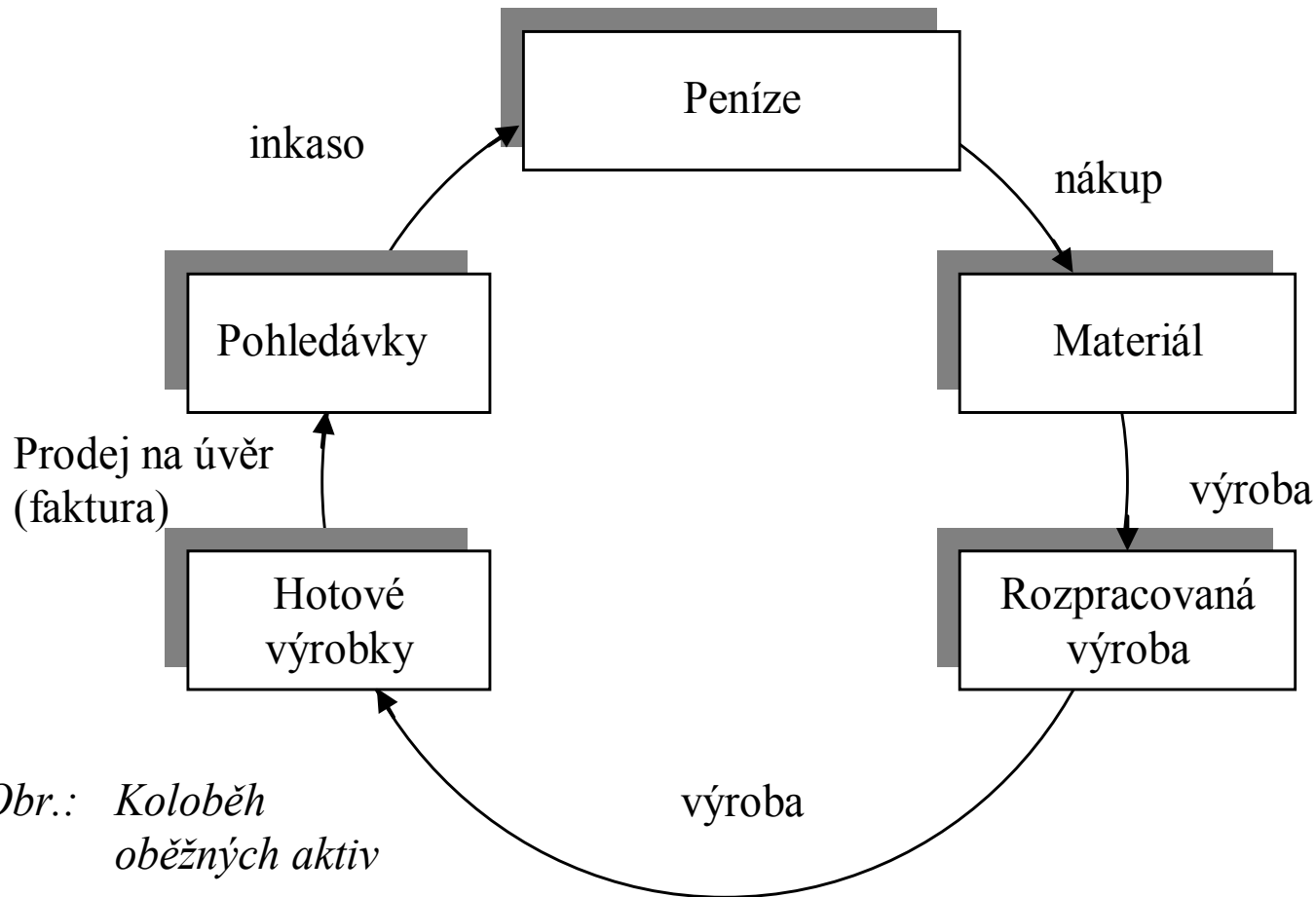
Majetková struktura podniku

Oběžný majetek je v podniku evidován v různé podobě: zásoby materiálu, rozpracovaná výroba (nedokončená výroba), hotové výrobky v expedičním skladu, peníze v pokladně a na účtech v bankách, pohledávky, krátkodobý finanční majetek.

Jedná forma oběžného majetku přechází v jinou. Oběžný majetek je neustále v pohybu.

V obchodě se oběžný majetek obrací za dobu několika dnů, ve výrobním procesu to může být i několik týdnů)

Majetková struktura podniku: koloběh oběžných aktiv



Likvidnost a likvidita

Schopnost jednotlivých složek aktiv přeměnit se na peněžní prostředky, se označuje pojmem **likvidnost** (*likvidita, absolutní likvidita*). (*s jakou rychlostí*)

Peníze: nejlikvidnější složka aktiv

Dlouhodobý majetek (budovy, stroje...): nejméně likvidní složka majetku.

Poměrováním výše splatných závazků podniku s výši likvidních aktiv hovoříme o **likviditě podniku**. Jde o schopnost podniku uhradit své závazky v „blízké budoucnosti“.

Likvidnost a likvidita

Dobrá likvidita podniku je předpokladem jeho finanční rovnováhy. Narušená finanční rovnováha vede k platební neschopnosti.

Likvidita se vyjadřuje ve formě **poměrových ukazatelů** zvaných **stupně likvidity**.

Jako měřítko likvidity se uplatňuje princip výraznějšího podílu aktiv s vyšším stupněm likvidity oproti krátkodobým závazkům a krátkodobým bankovním úvěrům.

Kapitálová struktura podniku

Kapitálovou strukturou podniku se rozumí strukturu zdrojů ke krytí majetkové stránky podniku. Kapitálovou strukturu zachycuje část rozvahy označována jako **pasiva**

Rozlišuje se:

- ❑ vlastní kapitál (zdroje)
- ❑ cizí kapitál (zdroje)

Kapitálová struktura podniku

Celková výše kapitálu v podniku je dána:

- ❑ velikostí podniku (čím větší podnik, tím více kapitálu váže)
- ❑ stupeň mechanizace, automatizace, robotizace zvyšuje hodnotu kapitálu.
- ❑ rychlost obrátu kapitálu, (čím rychleji se kapitál obrací, tím je ho zapotřebí méně)
- ❑ organizace odbytu (podnik s vlastní prodejní sítí vyžaduje větší kapitál).

Kapitálová struktura podniku

Překapitalizovaný podnik (*poměr vlastního kapitálu k dlouhodobému majetku je: $VK/DM > 1$*).

V tom případě, se při vykazování rentability (výnosnosti) vlastního kapitálu, vytvořený zisk se přiřazuje i na tu část kapitálu, která není zdrojem financování dlouhodobého majetku (*zejména výrobní zařízení*), což způsobuje *snižování výnosnosti vlastního kapitálu*.

Obvyklým ukazatelem překapitalizování podniku je poměr vlastního kapitálu a dlouhodobého majetku (stálých aktiv). Je-li tento poměr větší než „1“, hovoříme o **překapitalizování**

Kapitálová struktura podniku

Podkapitalizovaný podnik má potíže s „plynulostí výrobního cyklu“ (nedostatek zásob materiálu).

K podkapitalizování podniku dochází velmi často v období expanze podniku (podnik výrazně rozšiřuje výrobu a prodej), kdy je žádoucí nárůst zásob, pohledávek (respektive i hmotný majetek *obecně rostou prudce aktiva*), která nejsou krytá potřebnými finančními zdroji a proto dochází k prostojům ve výrobě z důvodu nedostatku výrobních zásob

Ukazatelem podkapitalizování může být poměr dlouhodobého majetku (stálých aktiv) k dlouhodobým zdrojům (*dlouhodobým pasivům*). Je-li hodnota větší jak 1, **jsou stálá aktiva kryta i krátkodobými závazky** a *podnik je podkapitalizován*.

Kapitálová struktura podniku - vlastní kapitál

Vlastní kapitál patří majiteli (majitelům):

- ❑ Základní kapitál
- ❑ Kapitálové fondy (hlavní část je emisní ážio)
- ❑ Fondy ze zisku
- ❑ Nerozdělený zisk

Kapitálová struktura podniku - Cizí kapitál

Cizí kapitál je dluhem podniku, který podnik musí splatit.

- ❑ Krátkodobý cizí kapitál,
 - ❑ Krátkodobé bankovní úvěry
 - ❑ Dodavatelské úvěry
 - ❑ Zálohy přijaté od odběratelů

- ❑ Dlouhodobý cizí kapitál,
 - ❑ Dlouhodobé bankovní úvěry,
 - ❑ Podnikové obligace, leasingové dluhy.

Kapitálová struktura podniku - Cizí kapitál

Poznámky:

- ❑ Faktoring,
- ❑ K cizím zdrojům patří i rezervy (nezaměňovat s rezervním fondem)

Nákladem za používání cizího kapitálu je **úrok**.

Za určitých okolností je cizí kapitál levnější než vlastní, jehož cenou jsou např. **dividendy**.

Všeobecně platí, že **krátkodobý kapitál je levnější než dlouhodobý kapitál**.

Důvody použití cizího kapitálu

- ❑ Již při samotném založení podniku nedisponuje podnikatel (podnikatelé) při založení podniku,
- ❑ V případě nákupu strojů, surovin na rozšíření výroby (nárůst pracovního kapitálu), technické zhodnocení dlouhodobého majetku aj.
- ❑ Použití cizího kapitálu nezakládá možnost věřiteli zasahovat do řízení podniku (v případě nových společníků lze očekávat i požadavky na rozhodovací pravomoci).
- ❑ Cizí kapitál je většinou levnější než vlastní kapitál.

Finanční páka, daňový efekt

Úroky za cizí kapitál, použitý podnikem pro jeho podnikatelské aktivity, jsou součástí nákladů a z toho důvodu snižují daňový základ a tím i odvod daní.

Následující modelová situace má přiblížit efekt daňového štítu na výnosnost vlastního kapitálu.

Náklady na cizí kapitál = úroková míra x (1 – sazba daně)

Finanční páka, daňový efekt

modelová situace

Na základě srovnání výnosnosti (rentability) vlastního kapitálu dvou podniků: „A“ a „B“, posudte dopad přítomnosti cizího kapitálu v kapitálové struktuře, na jejich hodnotu.

Podniky „A“ a „B“ pracují s různým podílem cizího a vlastního kapitálu. Zisk z provozní činnosti (EBIT) je u obou podniků stejný a má hodnotu 800 000 Kč. Úroková sazba za použití cizího kapitálu činí 7 % p. a. Sazba daně z příjmu má hodnotu 20 %.

Podnik	Kapitál	Vlastní kap.	Cizí kapitál	Zisk (EBIT)	Úroky	Zisk(př. zd.)	Daň	Zisk po zd.	Výnosnost vlast. k.
	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[tis. Kč]	[%]
Podnik "A"	4000	4000		800					
Podnik "B"	4000	3000		800					

Poznámka: úroková sazba činí 7 % p. a. a sazba daně z příjmu má hodnotu 20 %

Příklad: finanční páka

<i>Podnik</i>	<i>Celkový kapitál</i>	<i>Vlastní kapitál</i>	<i>Cizí kapitál</i>	<i>Zisk EBIT</i>	<i>Úroky 7% p. a.</i>	<i>Zisk před zd.</i>	<i>Daň z příjmu 20 %</i>	<i>Zisk po zdanění</i>	<i>Výnosn. vlastn. kapitálu</i>
	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[%]</i>
A	4 000	4 000		800					
B	4 000	3 000		800					

Příklad: *finanční páka*

<i>Podnik</i>	<i>Celkový kapitál</i>	<i>Vlastní kapitál</i>	<i>Cizí kapitál</i>	<i>Zisk EBIT</i>	<i>Úroky 7% p. a.</i>	<i>Zisk před zd.</i>	<i>Daň z příjmu 20 %</i>	<i>Zisk po zdanění</i>	<i>Výnosn. vlastn. kapitálu</i>
	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[tis. Kč]</i>	<i>[%]</i>
A	4 000	4 000		800					
B	4 000	3 000		800					

Důvody zamezující rozsáhlejší použití cizího kapitálu

1. Cizí kapitál **zvyšuje zadluženost** a tím **snižuje finanční stabilitu**
2. Růst zadlužení je doprovázen zvyšováním ceny cizího kapitálu (zvyšování úrokové sazby)
3. Vysoký podíl cizího kapitálu **zužuje manévrovací prostor managementu** (zvýšená bdělost věřitelů)

Struktura cizího kapitálu

Struktura cizího kapitálu (dluhů) je dána podílem krátkodobého a dlouhodobého kapitálu.

- ❑ krátkodobý cizí kapitál je levnější než dlouhodobý cizí kapitál,
- ❑ vyšší podíl krátkodobého kapitálu zvyšuje riziko platební neschopnosti,
- ❑ krátkodobý kapitál má být použit k financování likvidních aktiv,
- ❑ dlouhodobý kapitál (tím je i vlastní kapitál) by měl krýt dlouhodobý majetek,

Struktura cizího kapitálu

Stejně, jako je nutné udržovat optimální poměr vlastních a cizích zdrojů, je rovněž neméně významné udržovat optimální poměr dlouhodobého a krátkodobého financování.

Přebytek oběžného majetku nad krátkodobým cizím kapitálem se označuje jako **čistý pracovní kapitál**.

Určit optimální stupeň zadluženosti i optimální strukturu dluhů je v praxi velmi obtížné.

Optimální kapitálová struktura

Optimální kapitálová struktura zajišťuje minimální náklady na použitý kapitál. Je výslednicí správně stanoveného poměru mezi vlastním a cizí kapitálem.

Celkové náklady na kapitál:

$$k_O \text{ (nebo-li WACC)} \cdot C = k_d \cdot (1 - t) \cdot D + k_e \cdot E$$

$$k_O = k_d \cdot (1 - t) \cdot D/C + k_e \cdot E/C$$

Optimální kapitálová struktura

$$k_O \text{ (nebo-li WACC)} = k_d \cdot (1 - t) \cdot D/C + k_e \cdot E/C$$

kde:

k_O *náklady na 1 Kč celkového kapitálu
nebo $k_O \cdot 100$ v %*

k_d *náklady na 1Kč cizího kapitálu před zdaněním
nebo $kd \cdot 100$ v %*

t *míra zdanění zisku (sazba daně z příjmu)*

Optimální kapitálová struktura

k_e *náklady na 1 Kč vlastního kapitálu po zdanění zisku
nebo $k_e \cdot 100$ v %*

C *celkový kapitál (celková tržní hodnota firmy) v Kč*

E *tržní hodnota vlastního kapitálu v Kč*

D *tržní hodnota cizího kapitálu v Kč*

Optimální kapitálová struktura (analogie se směšovací rovnicí ...jablka)

Máme k dispozici 2 druhy jablíček:

Jablíčka „A“: 50 kg cena: 20 Kč/kg (*sleva 20 %*)

Jablíčka „B“: 30 kg cena: 24 Kč/kg

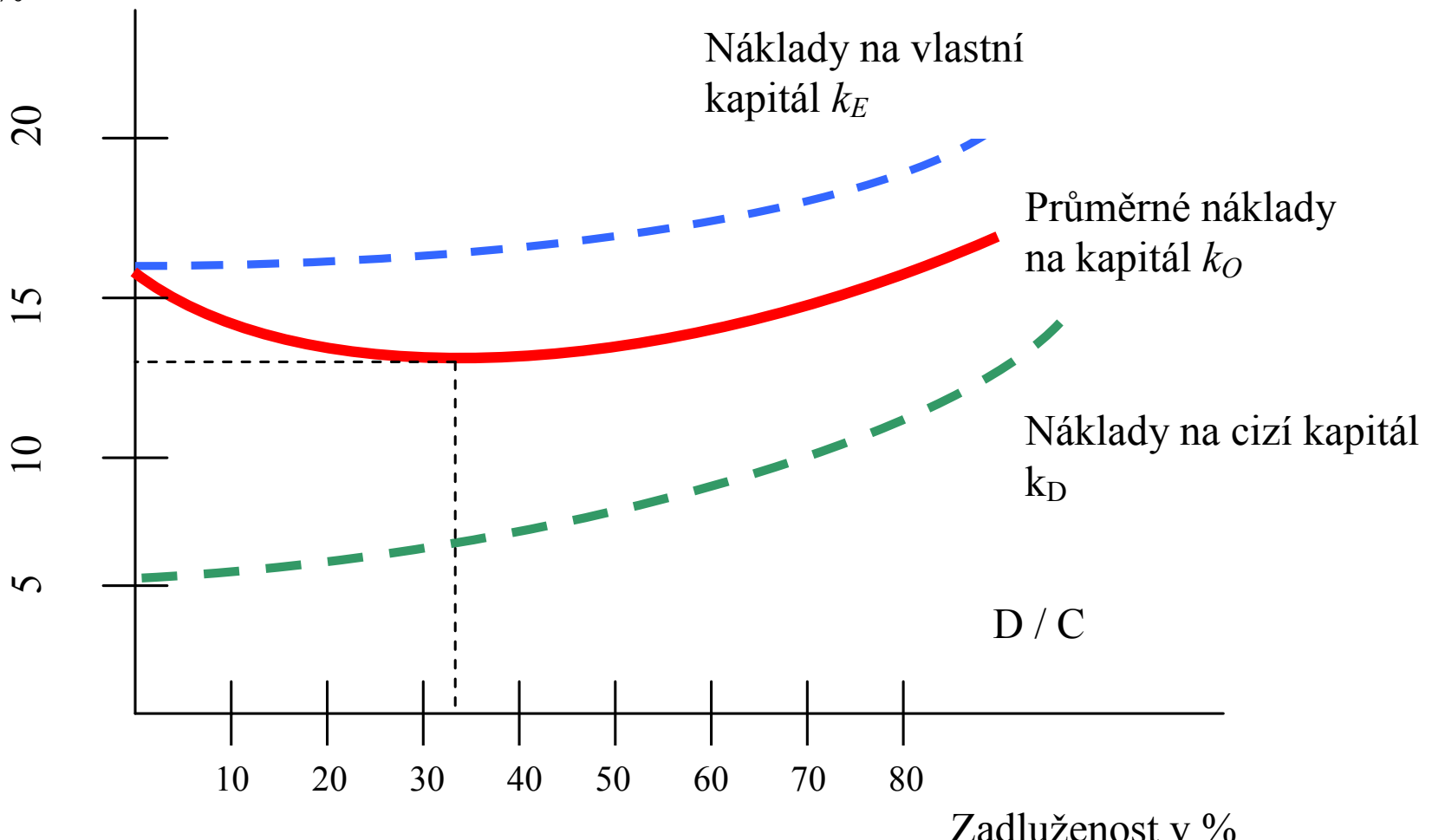
Smícháním obou druhů jablíček máme směs, kterou můžeme ocenit jakou cenou?

$$p_{\emptyset} \cdot Q_{A+B} = p_A \cdot (1 - s) \cdot Q_A + p_B \cdot Q_B$$

$$k_O \cdot C_{D+E} = k_d \cdot (1 - t) \cdot D + k_e \cdot E$$

Optimální kapitálová struktura

Náklady na kapitál
v %



Optimální kapitálová struktura

- ❑ Cizí kapitál je levnější než vlastní, vlastní kapitál nese největší riziko, odměnou je dividenda.
- ❑ S růstem zadluženosti roste i úroková míra,
- ❑ To má za následek zvýšení požadavků na dividendu
- ❑ Náhrada vlastního kapitálu cizím kapitálem přináší zlevnění nákladů na celkový kapitál až do určité míry zadluženosti; potom celkové náklady na kapitál začínají růst.

Optimální kapitálová struktura

Modelový příklad:

Vypočítejte, při jaké míře zadluženosti existuje optimální kapitálová struktura, jsou li známy hodnoty nákladů na vlastní i cizí kapitál pro příslušný stupeň zadluženosti. (viz následující tabulka). Daň z příjmu činí 24 %.

Poznámka: Optimální kapitálová struktura vykazuje při dané zadluženosti minimální náklady na kapitál

Ekonomická podstata ukazatele EVA

- ❑ Ukazatele MVA a EVA vznikly v konzultační firmě „Stern Stewart Management Services“ v New Yorku v roce 1993. Rychle se rozšířily jak v USA, tak západní Evropě.
- ❑ Ukazatel EVA (Economic Value Added – ekonomická přidaná hodnota) je rozdíl mezi čistým ziskem podniku a jeho kapitálovými náklady.

Ekonomická podstata ukazatele EVA

$$EVA = EBIT \cdot (1 - t) - C \cdot WACC$$

$$EVA = NOPAT - C \cdot WACC(k_0)$$

Kde:	EBIT	provozní zisk před odečtením úroků a zdaněním
	t	míra zdanění zisku (za rok 2008 21 %, 0,21)
	C	dlouhodobě investovaný kapitál
	NOPAT	čistý provozní zisk po zdanění
	WACC mírou	náklady na kapitál vyjádřené diskontní

Srovnání ukazatelů EVA a „výsledek hospodaření“

Grafická interpretace ukazatele EVA

NOPAT	EVA
(ČISTÝ PROVOZNÍ ZISK PO ZDANĚNÍ)	NÁKLADY NA KAPITÁL

Význam ukazatele EVA

- ❑ Cílem podnikání je vytváření EVA, jako ekonomické přidané hodnoty
- ❑ Hlavním přínosem ukazatele EVA je, že vynesl na světlo tu skutečnost, že i vlastní kapitál něco stojí (že má své náklady), což je u cizího kapitálu zřejmé, a že nestačí, aby podnik vykázal zisk nebo určitou výši zisku na akcii (EPS), ale že musí přinést kladnou hodnotu EVA.

Konstrukce koeficientu k_0 dle předchozího výkladu

Celkové náklady na kapitál vyjádřené poměrovým číslem (nebo procentuální sazbou) se stanoví dle výrazu:

$$k_0 \text{ (nebo-li WACC)} \cdot C = k_d \cdot (1 - t) \cdot D + k_e \cdot E$$

Konstrukce koeficientu k_0

dle předchozího výkladu

$$k_0 \text{ (nebo-li WACC)} = k_d \cdot (1 - t) \cdot D/C + k_e \cdot E/C$$

kde:

k_0 *náklady na 1 Kč celkového kapitálu*

nebo $k_0 \cdot 100$ v %

k_d *náklady na 1 Kč cizího kapitálu před zdaněním*

nebo $k_d \cdot 100$ v %

t *míra zdanění zisku (sazba daně z příjmu)*

Konstrukce koeficientu k_0 (dle předchozího výkladu)

k_e *náklady na 1 Kč vlastního kapitálu po zdanění zisku*

nebo $k_e \cdot 100$ v %

C *celkový kapitál (celková tržní hodnota firmy) v Kč*

E *tržní hodnota vlastního kapitálu v Kč*

D *tržní hodnota cizího kapitálu v Kč*

Srovnání ukazatelů EVA a „výsledek hospodaření“

$$\text{EVA} = \text{EBIT}(1 - t) - \text{náklady na cizí kapitál} - \text{náklady na vlastní kapitál}$$

$$\text{VH} = \text{EBIT}(1 - t) - \text{náklady na cizí kapitál}$$

VH převeden do běžného vykazování:

$$\text{VH} = (\text{EBIT} - \text{úroky})(1 - t)$$