

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA

Základy firemních financí

Distanční studijní opora

František Kalouda

Brno 2005

Autor:

Ing. František Kalouda, CSc., MBA

Technický redaktor:

Martin Vlasák

Identifikace modulu

Znak

KFZFIF

Název

Základy firemních financí

Určení

Pro studenty 4. semestru kombinovaného studia studijního oboru Peněžnictví (studijních směrů Bankovnictví a Pojišťovnictví) a pro studenty 4. semestru programu celoživotního vzdělávání Bankovnictví.

Garant

Ing. František Kalouda, CSc., MBA

Autor

Ing. František Kalouda, CSc., MBA

Cíl

Vymezení cíle

Vážené kolegyně, vážení kolegové,
cílem této studijní pomůcky je vybavit vás, studenty distančních forem studia na ESF MU v Brně základními poznatky z problematik firemních financí a finančního řízení podniku, které budou v dalším studiu dále rozvíjeny specializovanými předměty. Mimo důrazu na teorii finančního řízení podniku je předmět zaměřen i na získání praktických poznatků a dovedností z oblastí řízení majetkové a finanční struktury podniku, kalkulace nákladů, alokace podnikových finančních zdrojů i finanční analýzy efektivnosti podnikových aktivit.

Dovednosti a znalosti získané po studiu textů

Po prostudování textu a vypracování POTů budete především obeznámeni se základními teoretickými postuláty firemních financí. Navíc budete schopni tyto znalosti ve vybraných oblastech finančního řízení podniku i aplikovat na úrovni v podnikové praxi nejčastěji používaných výpočtových metod. Aplikace jsou zaměřeny na rozhodovací procesy spojené s

- a) analýzou bodu rentability podniku (BEP analýza),
- b) kalkulacemi nákladů,
- c) hodnocením efektivnosti investic a
- d) finanční analýzou podniku.

Půjde sice o aplikace převážně na úrovni tzv. „školních příkladů“, ty ale budete moci dále rozvíjet buď v navazujících předmětech (s čímž Váš studijní program počítá) a nebo s pomocí specializované literatury v rámci dalšího samostudia.

Časový plán

Dále uvedený časový plán se týká pouze přípravy na (smysluplnou) účast na tutoriálech, vlastní účasti na tutoriálech a vypracování tří POTů. Nezahrnuje tedy Vaši individuální přípravu na složení zkoušky z předmětu.

V následujících časových údajích, týkajících se náročnosti studia, je jako „pevný bod“ možno brát v podstatě pouze čas věnovaný prezenční části Vašeho studia. Časová náročnost samostudia i vypracování POTů je údaj pouze orientační, vycházející z dosavadních zkušeností vyučujících – ve Vašem konkrétním případě může jít přirozeně o hodnoty odlišné.

Zde je vhodné ještě připomenout, že prezenční část předmětu je v tomto případě sama o sobě relativně rozsáhlá. Tato skutečnost vyplývá z potřeby zvládnout na tutoriálech se zárukou především výpočtové části předmětu, což jsou (mimo jiné) podle dosavadních zkušeností pasáže, které patří spíše k těm obtížnějším.

Časová náročnost

| | |
|----------------|---|
| prezenční část | 12 hodin (4 x 3 hodiny seminářů a konzultací) |
| samostudium | 56 hodin (příprava na tutoriály) |
| POTy 1 až 3 | 12 hodin (3 POTy po 4 hodinách) |

Celkový studijní čas

80 hodin

Harmonogram

Tutoriály by měly být v semestru rozloženy pokud možno rovnoměrně. Přitom první tutoriál by měl proběhnout co nejbliže k začátku semestru (nejlépe v jeho prvním týdnu) a poslední, závěrečný tutoriál naopak co nejbliže ke konci semestru (nejlépe v jeho posledním týdnu).

Prezenční tutoriály

1. tutoriál - Témata č. 1. – 3.
2. tutoriál - Témata č. 4. – 6., Kontrolní test 1
3. tutoriál - Témata č. 7. - 9., Kontrolní test 2
4. tutoriál - Témata č. 10.-13., Kontrolní test 3

Samostudium

| týden v semestru | aktivity | výstupy |
|---------------------|--|---|
| 1. týden | samostudium (1. – 3. téma) 1. tutoriál | zadání seminárních prací |
| 2. – 3. týden | samostudium (4.- 5. téma) | vypracování POTu 1 |
| 4. – 5. týden | samostudium (6. téma, příprava na Kontrolní test 1) 2. tutoriál (Kontrolní test 1) | Kontrolní test 1 odevzdání a prezentace seminárních prací |

| | | |
|-----------------|--|---|
| 6. – 7. týden | samostudium (7. – 8. téma) | vypracování POTu 2 |
| 8. týden | samostudium (9. téma, příprava n kontrolní test 2) 3. tutoriál (Kontrolní test 2) | Kontrolní test 2 odevzdání a presentace seminárních prací |
| 9. – 10. týden | samostudium (10. – 11. téma) | vypracování POTu 3 |
| 11. týden | samostudium (12. – 13. téma) | |
| 12. – 13. týden | opakování a procvičení celé látky, příprava na Kontrolní test 3 4. tutoriál (Kontrolní test 3) | Kontrolní test 3 odevzdání a presentace seminárních prací |

Vypracování POTů 1 až 3

Podle zadání POTů v DSO (v závěru kapitol 4, 5 a 6).

Způsob studia

Studijní pomůcky

a) povinná literatura:

1. VALACH, J. a kol.: *Finanční řízení podniku*. EKOPRESS, 2. vydání, Praha 1999, dotisk – 2001, 2. dotisk - 2003. ISBN 80 – 86119 – 21 - 1
2. BREALEY, R.A. – MYERS, S.C.: *Teorie a praxe firemních financí*. Praha, Computer Press, 2000. ISBN 80 – 7226 – 189 - 4
3. KALOUDA, F.: *Základy firemních financí*. Skriptum MU 2004, ISBN 80-210-3584-6

b) doporučená literatura:

5. KALOUDA, F., MENŠÍK, J: *Cvičebnice ze základů firemních financí*. MU 2005. ISBN 90-210-3872-1
6. KISLINGEROVÁ, E. a kol.: *Manažerské finance*. I. vyd., Praha, C.H.Beck, 2004.—xxxii, 714 s. – (Beckova edice ekonomie) ISBN 80-7179-802-9
7. ŽÁK, M. a kol.: *Velká ekonomická encyklopedie*. 1.vydání. Linde Praha,a.s..1999. 806 s. ISBN 80-7201-172-3

Návod práce se studijními texty

V obsahu DSO zvolíte podle problémové oblasti, která vás zajímá, odpovídající kapitolu.

V jejím textu najdete výklad problému, i s případnými odkazy na relevantní doplňující prameny. Text DSO je možné studovat i postupně, od první kapitoly ke kapitole poslední – je tedy možné pracovat s ním jako s běžnými učebnicemi.

V závěru kapitol 4, 5 a 6 je součástí textu i zadání tzv. POT, či POTu (práce opravené tutorem). Tyto práce jsou ekvivalentem Vám z jiných studií známých domácích úkolů. Jsou zaměřeny na zvládnutí a procvičení vybraných výpočetních postupů, nejčastěji používaných v rozhodovacích procesech finančního řízení podniku. Tyto práce odevzdáte tutorovi, který je opraví a výsledek Vám sdělí.

Mimo textu DSO a související prameny ze seznamu literatury, který je uveden v závěru DSO, můžete ve studiu samozřejmě využít i jiných studijních materiálů podle Vašeho vlastního uvážení či potřeby.

OBSAH

Stručný obsah

Kapitola 1

Pojem a funkce podnikových financí, finanční zdroje a cíle, úvod do majetkové a finanční struktury podniku

Kapitola je věnována základním pojmům firemních financí, zdrojů financování, cílů finančního řízení podniku a vstupu do majetkové a finanční struktury podniku.

Kapitola 2

Základní souvislosti a vývojové etapy firemních financí

V této kapitole je podán stručný přehled vývoje firemních financí jako samostatné aplikované vědní disciplíny.

Kapitola 3

Finanční rozhodování podniku

Třetí kapitola je věnována výkladu problematik finančního rozhodování podniku. V jejím závěru je uveden výběr z typických situací finančního rozhodování. Výběr je koncipován tak, aby byl co nejlépe využitelný v dalším výkladu DSO.

Kapitola 4

Analýza bodu zvratu (BEP analýza)

Zde je vyložen pojem bodu zvratu či kritického bodu, parametry které jej ovlivňují a podmínky, za kterých může být bod zvratu analyzován. Jsou formulovány závěry o chování firmy kapitálově lehké a kapitálově těžké.

Kapitola 5

Kalkulace nákladů

Kapitola obsahuje základní přehled klasifikace nákladů, kalkulačních metod (absorpční, variabilních nákladů a ABC) a kalkulačních technik (prosté dělení, dělení s poměrnými čísly a procento režie).

Kapitola 6

Investiční rozhodování a hodnocení efektivnosti investic

Čtyři standardní metody hodnocení efektivnosti investic – dvě statické (ARR a PB) a dvě dynamické (NPV a IRR).

Kapitola 7

Majetková struktura firmy

V sedmé kapitole jsou mimo velikosti celkového majetku podniku analyzovány i faktory, které ji ovlivňují.

Kapitola 8

Finanční struktura podniku

V rozboru finanční struktury podniku jsou dva rozhodující problémy – cena kapitálu a optimum zadlužení. V kapitole jsou vyloženy i vzájemné souvislosti majetkové a finanční struktury podniku.

Kapitola 9

Klíčové finanční aspekty založení firmy

Kapitola uvádí nejdůležitější, strategické parametry zakládaného podniku. Další výklad jednotlivých právních forem podniku se soustřeďuje především na zdroje základního kapitálu a problematiku ručení za závazky podniku.

Kapitola 10

Řízení oběžného majetku firmy

Klíčovými tématy desáté kapitoly jsou funkce a struktura oběžných aktiv, jejich celková potřeba a nástroje řízení zásob, peněžních prostředků a pohledávek.

Kapitola 11

Oceňování finančního majetku podniku

Oceňování cenných papírů s fixními výnosy (obligace a prioritní akcie), oceňování cenných papírů s proměnlivými výnosy (kmenové akcie).

Kapitola 12

Hodnota firmy (oceňování podniku)

Kapitola obsahuje přehled typů a stupňů oceňování podniku i přehled metod oceňování. Její těžiště spočívá v popisu vybraných metod oceňování podniku (likvidační hodnota, hodnota vlastního kapitálu, substanční metoda, metoda diskontovaného CF, srovnávací metoda a hodnota určená srovnáním pay off profilů).

Kapitola 13

Podnikové finance a finanční trh

Definice finančního trhu a jeho klíčové funkce, struktura a kategorizace finančních trhů, typy a funkce finančních zprostředkovatelů.

Kapitola 14

Peněžní toky firmy

Kapitola definuje ekonomickou kategorii toků hotovostí (CF), logiku jejího vzniku a zavedení do průmyslové praxe i metody určení (výpočtu) CF.

Kapitola 15

Základy finanční analýzy firmy

Etapy a postupy finanční analýzy, její základní metody (poměrové ukazatele, horizontální a vertikální analýza, soustavy finančních ukazatelů a symptomy budoucí nesolventnosti).

Kapitola 16

Finanční zdraví firmy a predikce finanční tísně

Samostatná kapitola je věnována podrobnějšímu popisu metod, schopných identifikovat příznaky budoucí možné nesolventnosti podniku. Uváděny jsou Altmanova formule bankrotu (ve třech variantách), Q-test, indikátor bonity, Beermanova diskriminační funkce, Taflerův bankrotní model, indexy IN, EVA, zlatá pravidla financování, rizikovost podnikového portfolia a Black-Scholesův model.

Kapitola 17

Úvod do finančního plánování

Techniky a modely finančního plánování, úvod do rozpočtů.

Kapitola 18

Kapitola je věnována vysvětlení pojmu devizového trhu, jeho subjektů a základním devizovým operacím, řízení devizové expozice a modelům predikce devizového trhu.

Úplný obsah

| | |
|--|-------|
| ÚVOD..... | 13/13 |
| 1 POJEM A FUNKCE PODNIKOVÝCH FINANČÍ, FINANČNÍ ZDROJE A CÍLE, ÚVOD DO MAJETKOVÉ A FINANČNÍ STRUKTURY PODNIKU. 14 | |
| 1.1 Pojem a funkce podnikových financí a finančního řízení | 14 |
| 1.2 Finanční cíle podnikání a zdroje financování podnikatelských aktivit | 16 |
| 1.2.1 Základní funkce firemních financí a hierarchie finanční cílů | 16 |
| 1.2.2 Finanční cíle podnikání..... | 16 |
| 1.2.3 Zdroje financování podnikatelských aktivit..... | 17 |
| 1.3 Úvod do majetkové a finanční struktury podniku | 20 |
| 2 ZÁKLADNÍ SOUVISLOSTI A VÝVOJOVÉ ETAPY FIREMNÍCH FINANČÍ..... | 22 |
| 2.1 Finance podniku a jiné ekonomické disciplíny | 22 |
| 2.2 Vývoj chápání podnikových financí | 23 |
| 2.3 Vývoj firemních financí a finančního řízení podniku mimo ekonomiky tržního typu..... | 25 |
| 2.3.1 Poválečné Československo (od roku 1948 do roku 1989)..... | 25 |
| 2.3.2 Bývalá Jugoslávie | 26 |
| 2.3.3 Čína | 26 |
| 3 FINANČNÍ ROZHODOVÁNÍ PODNIKU | 27 |
| 3.1 Finanční rozhodování obecně..... | 27 |
| 3.2 Fáze finančního rozhodování..... | 27 |
| 3.3 Typy rozhodovacích situací (výběr) | 28 |
| 4 ANALÝZA BODU ZVRATU (BEP ANALÝZA) | 31 |
| 4.1 Firma kapitálově lehká a kapitálově těžká | 31 |
| 4.2 Standardní situace ve srovnání kapitálově lehké a kapitálově těžké firmy | 33 |
| 4.3 Dva klíčové parametry chování firmy kapitálově lehké a kapitálově těžké | 34 |
| 4.4 Výpočet bodu zvratu a zisku | 36 |
| 4.4.1 Bod zvratu Q_K | 36 |
| 4.4.2 Velikost zisku | 36 |

| | |
|---|----|
| 5 KALKULACE NÁKLADŮ | 38 |
| 5.1 Klasifikace nákladů | 38 |
| 5.2 Kalkulační metody a techniky | 39 |
| 5.2.1 Metoda absorbční (úplných nákladů, full costing) | 39 |
| 5.2.2 Metoda variabilních nákladů (marginální, příspěvku na krytí, hrubého rozpětí, variable costing, marginal costing) | 41 |
| 5.2.3 ABC (Activity Based Costing)..... | 41 |
| 5.2.4 Speciální kalkulační metody..... | 42 |
| 6 INVESTIČNÍ ROZHODOVÁNÍ A HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC | 48 |
| 6.1 Charakteristika procesu investičního rozhodování | 48 |
| 6.2 Čtyři standardní metody (hodnocení efektivity investic) | 50 |
| 6.2.1 Statické metody..... | 50 |
| 6.2.2 Dynamické metody..... | 51 |
| 6.2.3 Společné předpoklady použitelnosti dynamických metod | 54 |
| 6.3 Investiční riziko (měření a ochrana) | 54 |
| 6.3.1 Měření investičního rizika | 54 |
| 6.3.2 Ochrana proti investičnímu riziku | 55 |
| 7 MAJETKOVÁ STRUKTURA FIRMY | 58 |
| 7.1 Definice a obsah pojmů | 58 |
| 7.2 Výše celkového majetku | 59 |
| 7.3 Faktory majetkové struktury | 60 |
| 8 FINANČNÍ STRUKTURA PODNIKU | 62 |
| 8.1 Definice a obsah pojmu | 62 |
| 8.2 Cena kapitálu | 63 |
| 8.3 Optimální míra zadluženosti | 64 |
| 8.4 Souvislosti majetkové struktury a finanční struktury a strategie financování | 66 |
| 8.5 Finanční struktura a kontrola činnosti firmy | 68 |
| 9 KLÍČOVÉ FINANČNÍ ASPEKTY ZALOŽENÍ FIRMY | 69 |
| 9.1 Finanční rozhodování a vznik firmy | 69 |
| 9.1.1 Koncepce podnikatelského záměru..... | 69 |
| 9.1.2 Právní forma podnikání | 71 |
| 9.1.3 Výše prvotního kapitálového vkladu | 71 |
| 9.1.4 Daňový systém..... | 71 |
| 9.2 Podniky neakciového typu | 72 |
| 9.2.1 Podnik jednotlivce | 72 |
| 9.2.2 Veřejná obchodní společnost (v. o. s.) | 72 |
| 9.2.3 Komanditní společnost..... | 72 |
| 9.2.4 Společnost s ručením omezeným | 72 |

| | |
|---|-----|
| 9.3 Akciová společnost a družstvo | 73 |
| 9.3.1 Akciová společnost | 73 |
| 9.3.2 Družstvo | 73 |
| 10 ŘÍZENÍ OBĚŽNÉHO MAJETKU FIRMY | 75 |
| 10.1 Definice a obsah pojmu | 75 |
| 10.2 Funkce a struktura oběžných aktiv | 75 |
| 10.3 Řízení oběžného majetku | 76 |
| 10.3.1 Celková potřeba OM (CPP _{OM}) | 77 |
| 10.3.2 Řízení zásob | 77 |
| 10.3.3 Řízení peněžních prostředků | 81 |
| 10.3.4 Řízení pohledávek | 82 |
| 11 OCEŇOVÁNÍ FINANČNÍHO MAJETKU PODNIKU | 84 |
| 11.1 Oceňování ve finančním řízení | 84 |
| 11.2 Cenné papíry s fixními výnosy | 85 |
| 11.2.1 Oceňování obligací | 85 |
| 11.2.2 Oceňování prioritních akcií | 86 |
| 11.3 Oceňování kmenových akcií | 86 |
| 12 HODNOTA FIRMY (OCEŇOVÁNÍ PODNIKU) | 89 |
| 12.1 Typy a stupně oceňování | 89 |
| 12.1.1 Typy oceňování | 89 |
| 12.1.2 Stupně podnikatelského ocenění | 90 |
| 12.2 Přehled metod oceňování | 91 |
| 12.3 Vybrané metody | 91 |
| 12.3.1 Likvidační hodnota | 91 |
| 12.3.2 Hodnota vlastního kapitálu | 91 |
| 12.3.3 Substanční metoda | 91 |
| 12.3.4 Diskontované CF (výnosová metoda) | 92 |
| 12.3.5 Hodnota určená srovnáním | 93 |
| 12.3.6 Hodnota určená srovnáním pay off profilů | 93 |
| 12.3.7 Goodwill | 94 |
| 13 PODNIKOVÉ FINANCE A FINANČNÍ TRH | 96 |
| 13.1 Definice finančního trhu | 96 |
| 13.2 Klíčové funkce finančního trhu | 96 |
| 13.3 Forma financování a struktura finančních trhů | 97 |
| 13.4 Funkce a typy finančních zprostředkovatelů | 97 |
| 13.5 Kategorizace finančních trhů | 98 |
| 14 PENĚŽNÍ TOKY FIRMY | 101 |
| 14.1 Definice, geneze a význam | 101 |
| 14.2 Metody určení a kategorie CF | 102 |

| | |
|--|-----|
| 14.3 Detailní schéma nepřímé metody..... | 103 |
| 15 ZÁKLADY FINANČNÍ ANALÝZY FIRMY | 105 |
| 15.1 Definice a význam základních pojmů | 105 |
| 15.2 Etapy a postupy FA | 106 |
| 15.3 Základní metodický aparát FA..... | 107 |
| 15.3.1 Poměrové ukazatele FA (poměrová analýza) | 107 |
| 15.3.2 Horizontální analýza | 110 |
| 15.3.3 Vertikální analýza | 110 |
| 15.3.4 Soustavy finančních ukazatelů | 110 |
| 15.3.5 Identifikace symptomů budoucí nesolventnosti | 111 |
| 16 FINANČNÍ ZDRAVÍ FIRMY A PREDIKCE FINANČNÍ TÍSNĚ | 114 |
| 16.1 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre, Z-fce) pro a.s. | 114 |
| 16.2 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre, Z-fce) pro s.r.o. | 115 |
| 16.3 Zeta model | 115 |
| 16.4 Quick test (Q-test) | 115 |
| 16.5 Indikátor bonity (IB) | 116 |
| 16.6 Beermanova diskriminační funkce (BDF)..... | 116 |
| 16.7 Taflerův bankrotní model..... | 117 |
| 16.8 Indexy IN (diskriminační funkce pro domácí podmínky) | 117 |
| 16.9 EVA [®] Stern Stewart &Co. (Economic Value Added – Ekonomická přidaná hodnota) | 118 |
| 16.10 Zlaté pravidlo vyrovnávání rizik - ZPvr | 118 |
| 16.11 Zlaté pravidlo pari - ZPp..... | 118 |
| 16.12 Zlaté pravidlo financování - ZPf..... | 118 |
| 16.13 Měření rizikovosti podnikového portfolia | 119 |
| 16.14 Black – Scholesův model | 119 |
| 17 ÚVOD DO FINANČNÍHO PLÁNOVÁNÍ | 121 |
| 17.1 Techniky finančního plánování..... | 121 |
| 17.1.1 Metoda procentního podílu na tržbách | 121 |
| 17.1.2 Regresní metoda..... | 121 |
| 17.2 Modely finančního plánování..... | 121 |
| 17.3 Rozpočty | 122 |
| 18 ÚVOD DO FINANČNÍHO ŘÍZENÍ PODNIKU V ZAHRANIČNÍ SMĚNĚ | 124 |
| 18.1 Pojem devizového trhu, jeho subjekty a základní druhy devizových operací | 124 |
| 18.2 Řízení devizové expozice..... | 125 |
| 18.3 Modely predikce devizového kurzu | 126 |
| 18.3.1 Parita kupní síly | 126 |

| | |
|---|-----|
| 18.3.2 Fisherův efekt | 126 |
| 18.3.3 Mezinárodní Fischerův efekt..... | 127 |
| 18.3.4 Parita úrokové míry..... | 127 |
| SEZNAM LITERATURY | 130 |

ÚVOD

Předkládaná distanční studijní opora (DSO) předmětu „Základy firemních financí“ je určena jako základní učební text stejnojmenného předmětu, a to pro studenty všech distančních forem studia.

Jde o základní učební text především v tom smyslu slova, že informace zde presentované jsou považovány za minimum, s jehož znalostí lze již více méně samostatně pracovat s odbornou literaturou podle individuálních potřeb či aspirací studentů. Pro potřeby dané DSO je možno jako dostatečně reprezentativní brát výběr odborné literatury, který je uveden v závěru této studijní opory. Předkládaná DSO předpokládá, že studenti budou při studiu předmětu „Základy firemních financí“ schopni mimo tuto DSO využívat i odbornou literaturu a to alespoň v rozsahu povinné a doporučené literatury. Důvodem tohoto předpokladu je mimo jiné i ta skutečnost, že jinak by rozměr DSO narostl nade všechny meze.

V této souvislosti je vhodné uvést, že jako základní (referenční) rozšiřující text pro tuto DSO slouží pro většinu kapitol pramen Valach, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. EKOPRESS, 2. vydání, Praha 1999, dotisk – 2001, 2. dotisk - 2003. ISBN 80–86119–21-1. Pokud tomu bude jinak, jsou uvedeny odpovídající prameny.

Skriptum je koncipováno tak, aby podávalo problematiku základů firemních financí s ohledem na procesy finančního rozhodování a řízení podniku co nejkomplexněji. Z toho vyplývají (při podrobnějším pohledu zřejmá) i obsahová specifika tohoto studijního textu, specifika vymezující danou DSO i proti celostátním učebnicím firemních financí. Tato specifika souvisí především s orientací DSO i předmětu samotného na praktickou stránku procesů finančního řízení podniku a projevují se v relativně podrobně pojatých problematikách

- analýzy kritického bodu,
- kalkulace nákladů a
- hodnocení efektivnosti investic.

Text DSO v metodické rovině reaguje standardně na specifické potřeby distančního studia, jako jsou dílčí cíle kapitol, jejich časová náročnost i shrnutí dílčích kapitol, otázky k zamyšlení a zadání POTů. Další ilustrační příklady jsou podle potřeby uváděny v průběhu tutoriálů.

Z klíčových návazností předmětu „Základy firemních financí“ je třeba uvést alespoň dva předměty navazující zcela bezprostředně. Jde v první řadě o „Firemní finance pro obor finanční podnikání“, přednášený ve studijního oboru Finanční podnikání, respektive o předmět „Firemní finance“, zařazený na studijním oboru Podnikové hospodářství. Z navazujících předmětů nelze opomenout předmět „Manažerské účetnictví“, který je rovněž přednášen na oboru Podnikové hospodářství a speciálně pokud jde o problematiku kalkulací nákladů rozvíjí obsah této DSO na kvalitativně i kvantitativně nové úrovni.

Autor

1 POJEM A FUNKCE PODNIKOVÝCH FINANČÍ, FINANČNÍ ZDROJE A CÍLE, ÚVOD DO MAJETKOVÉ A FINANČNÍ STRUKTURY PODNIKU.

Cíl kapitoly

Cílem této úvodní kapitoly je přiblížit čtenáři pojmy podnikové finance a finanční řízení a jejich funkce a význam pro ekonomické řízení současného podniku. Zároveň kapitola usiluje o zásadní vymezení finančních cílů podnikání a zdrojů jejich financování. A konečně má za cíl podat čtenáři vstupní informaci o majetkové a finanční struktuře podniku.

Časová zátěž

■ 3 hodiny

Úvod

Kapitola je věnována základním pojmům firemních financí, zdrojům financování, cílům finančního řízení podniku a prvnímu vstupu do majetkové a finanční struktury podniku. Její hlavní význam spočívá v tom, že tyto pojmy objasňuje s důrazem na jejich možná alternativní chápání (hierarchie podnikových cílů) či alternativní struktury (zdroje financování).

Účelem tohoto pojetí výkladu samozřejmě není čtenáře DSO zmást, ale právě naopak, připravit jej na samostatné studium, kde se v různých pramenech s těmito odlišnými přístupy setká. Přímo klasickým případem zde může sloužit postavení zisku v podnikové hierarchii finančních cílů podnikání.

1.1 Pojem a funkce podnikových financí a finančního řízení

Podnikové finance lze chápat v různém kontextu.

Jedna z nejčastěji uvažovaných souvislostí je předmětné chápání podnikových financí jako **zdroje financování podnikatelských aktivit**, a to obvykle třemi základními způsoby:

- 1) peněžní prostředky – obvykle v souvislosti s krátkým časovým horizontem podnikatelských aktivit.
- 2) kapitál – zpravidla jsou pod tímto pojmem vnímány především dlouhodobé zdroje financování podnikatelských aktivit. Alternativně jsou jako kapitál chápány všechny zdroje, u nichž předpokládáme že budou podnikatelskými aktivitami zhodnoceny.
- 3) finanční zdroje – nejširší pojetí zdrojů financování podnikatelských aktivit, bez bližšího rozlišení podle času (krátkodobé, dlouhodobé) či účelu použití (zhodnocení v procesu podnikání).

Ve tomto chápání firemních financí je opakovaně uváděn pojem podnikatelských aktivit. V této souvislosti jsou firemní finance rovněž chápány jako **množina aktivit spojených s finančními zdroji, směřující k realizaci podnikatelských aktivit**.

Jako klíčový předpoklad úspěšnosti podnikatelských aktivit je uváděna vzájemná interakce, následujících subjektů:

- podnikatelské subjekty – zde jsou interakce reprezentovány především dodavatelsko-odběratelskými vztahy
- zaměstnanci – jako stále aktuální se dnes objevuje původní koncept firmy Baťa z meziválečného období, kdy zaměstnanci jsou chápáni jako partneři, jako spolupracovníci
- stát – zásadně se vliv státu předpokládá v podobě vytvoření prostředí, příznivého pro podnikání. Příkladem operacionalizace této zásady může být daňový systém.

Úspěšná realizace podnikatelských aktivit v daných souvislostech předpokládá možnost řízení tohoto procesu mimo jiné z pohledu finančního - pak se objevuje pojem finančního řízení (financial management).

Finanční řízení lze chápat jako:

- a) podmnožinu firemních financí, která je využívána jako
- b) rozhodující nástroj podnikových financí.

Přitom v současnosti je v zásadě nezpochybnitelná **integrující a dominantní role finančního řízení v ekonomickém řízení podniku**.

Uvažujeme-li finanční řízení jako rozhodující nástroj firemních financí, pak je zřejmé, že bude užitečné definovat funkce, které má tento nástroj uskutečňovat.

Standardně jsou uváděny **tři základní funkce firemních financí**:

- a) získávání peněz a kapitálu z různých zdrojů (**financování**)
- b) alokace peněz a kapitálu do různých forem nepeněžního majetku (**investování**)
- c) rozdělování zisku (**dividendová politika v širším smyslu slova**).

Alternativně lze identifikovat i **funkci čtvrtou**, která bývá považována spíše za servisní, nicméně nelze ji podceňovat:

- d) evidence, archivace a případné následující zpracování dosažených výsledků finančního řízení podniku.

Pokud jde o vymezení **oblastí působnosti finančního řízení podniku**, jde i na úrovni oblastí klíčových o téměř neřešitelnou záležitost. To vyplývá z jejich potenciálně tak vysokého množství, že je to taxativním výčtem nezvládnutelné.

Tato situace je výsledkem (mimo jiné) i množství kritérií, kterými je účinnost finančního řízení podniku poměřována. Nicméně lze identifikovat **několik nejvýznamějších problémových oblastí**, mezi něž patří především

- oblast zdrojů financování, v souvislosti s
 - finanční strukturou a
 - kapitálovou strukturou podniku

a stejně tak i

- oblast efektivnosti podnikatelských aktivit v podobě hodnocení efektivnosti
 - výrob (zde směřujeme k hodnocení efektivnosti investic) a
 - výrobků (cestou finančního řízení inovačního procesu – kalkulace nákladů).

1.2 Finanční cíle podnikání a zdroje financování podnikatelských aktivit

1.2.1 Základní funkce firemních financí a hierarchie finančních cílů

V předchozím odstavci uvedené tři (respektive čtyři) základní funkce finančního řízení podniku jsou plněny při respektování následujících strategicky významných, finančně orientovaných kritériálních (účelových) funkcí:

- 1) maximalizace tržní hodnoty firmy
- 2) optimalizace podnikového rizika
- 3) respektování časového faktoru (hodnota peněz, kontinuita podnikání, CF).

V procesu transformace těchto účelových funkcí z roviny strategické do úrovně taktického a případně i operativního finančního řízení podniku (operacionalizace) se ukazuje potřeba jejich transformace do množiny **finančních cílů podniku**. Ty vyjadřují v zásadě tutéž orientaci ve finančním řízení podniku, více však odpovídají nástrojům a informacím, které jsou na nižších stupních finančního řízení obvykle k dispozici.

1.2.2 Finanční cíle podnikání

Z dosud uvedeného je zřejmé, že finanční cíle podnikání budou odpovídat různým konkrétním podmínkám daného podniku a že jejich množina může být i značně rozsáhlá. Nejčastěji lze objevit následující finanční cíle podnikání firmy:

maximalizace zisku (historicky tradiční)

maximalizace výnosu na úrovni cash-flow (CF), (z čehož plyne zprostředkovaně maximalizace tržní hodnoty podniku)

zajištění likvidity (jako krátkodobý finanční cíl), s nímž mohou být spojeny i dlouhodobé cíle

maximalizace hodnoty podniku (vlastní jmění)

přežití podniku (absolutní důkaz jeho životaschopnosti v dlouhém časovém horizontu).

Tato množina je alespoň do jisté míry podmiňována i časově, případně i individualitou subjektu finančního řízení ať již v rovině teoretické či praktické. Jako příklad těchto podmínek může sloužit kritérium zisku (jeho maximalizace), o němž část teoretiků finančního řízení podniku tvrdí že vlastně ani neexistuje.

Zvláštní význam mají **syntetické finanční cíle či syntetická finanční kritéria**, mezi kterými je nejčastěji uváděno **finanční zdraví podniku** jako průnik podnikem dosažené rentability a likvidity.

$$\text{finanční zdraví} = \text{rentabilita (zisk)} + \text{likvidita (CF)}$$

V procesu operacionalizace finančních cílů podniku je vhodné začít již na úrovni podnikové finanční politiky. Zvažovány by měly být pravidelně nejméně následující **cíle finanční politiky firmy**:

- zajištění likvidity (schopnost splácet závazky) při minimalizaci ceny peněz
- a naproti tomu **likvidnost** jako vlastnost majetku překlápět se do likvidnějších forem

(včetně hotovosti).

1.2.3 Zdroje financování podnikatelských aktivit

V nejobecnější rovině jsou zdroje financování podnikatelských aktivit presentovány jako **kapitál**, a to v již uvedené souvislosti perspektivy **jejich budoucího zhodnocení**.

I zde je možné v bližším pojetí chápat podnikový kapitál (kapitál) v různých kontextech:

- a) teorie (mikro a makroekonomie) chápe kapitál jako jeden z výrobních faktorů
- b) podnikatelská praxe (firemní finance a účetnictví) pod tímto pojmem pragmaticky chápe úhrnnou sumu peněz vložených
 - vlastníky (zdroje vlastní)
 - věřiteli (zdroje cizí).

Toto rozdělení zdrojů financování podnikatelských aktivit na vlastní a cizí je v následujícím schématu uvedeno podrobněji. Daný typ struktury zdrojů je pro naše účely výhodný i z pohledu mezipředmětových vazeb, neboť souvislosti s rozvahou se nabízejí.

Schéma 1.1 Rozvaha, aktiva a pasiva podniku

upraveno (redukováno)

Aktivum – majetek podniku. Vyjadřuje, co podnik vlastní.

Pasivum – zdroj financování majetku podniku.

ROZVAHA

| A | P |
|--|---|
| <p>Stálá aktiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - dlouhodobý nehmotný majetek - dlouhodobý hmotný majetek - dlouhodobý finanční majetek <p>Oběžná aktiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - zásoby <ul style="list-style-type: none"> i. materiál ii. nedokončená výroba a polotovary iii. výrobky iv. zvířata v. zboží vi. poskytnuté zálohy na zásoby - dlouhodobé pohledávky - krátkodobé pohledávky - finanční majetek <ul style="list-style-type: none"> i. peníze ii. účty v bankách iii. krátkodobý finanční majetek iv. nedokončený krátkodobý finanční majetek <p>Ostatní aktiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - přechodná aktiva – přechodné účty aktiv - dohadné účty aktivní | <p>Vlastní kapitál</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní kapitál - kapitálové fondy <ul style="list-style-type: none"> i. emisní ážio ii. ostatní kap. fondy - fondy ze zisku <ul style="list-style-type: none"> i. zákonný rezervní fond ii. statutární a ostatní fondy - hospodářský výsledek <ul style="list-style-type: none"> i. výsledek hospodaření minulých let ii. výsledek hospodaření běžného účetního období <p>Cizí zdroje</p> <ul style="list-style-type: none"> - rezervy - dlouhodobé závazky - krátkodobé závazky - bankovní úvěry a výpomoci <p>Ostatní pasiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - přechodná pasiva - přechodné účty pasiv - dohadné položky pasivní |

Platí bilanční rovnice:

$$\Sigma A = \Sigma P$$

Ve schématu 1.1 přirozeně chybí přesnější určení určitých zdrojů k financování určitých potřeb. Optimální určení či přiřazení zdrojů k potřebám jsou schopny (alespoň rámcově)

zvládnou empirická pravidla, známá jako „zlatá pravidla financování“ (podrobněji se s nimi seznámíme v kapitole 16).

Na tomto místě nám jako příklad poslouží „**zlaté bilanční pravidlo**“, které je ze zlatých pravidel asi nejznámější:

- krátkodobé zdroje by měly být použity na financování krátkodobých potřeb (oběžná aktiva)
- dlouhodobé zdroje by měly být použity na financování dlouhodobých potřeb (fixní aktiva – investice).

Ve zlatých pravidlech jsou při určování doby splatnosti (mnohdy definované i značně implicitním způsobem) brána v úvahu i podnikatelská rizika.

Základní uspořádání rozvahy je modifikováno nejrůznějšími způsoby (viz následující schéma 1.2 a 1.3), mimo jiné podle účelu, kterému má nově vytvořené schéma sloužit (ku příkladu podle potřeb finanční analýzy).

Schéma 1.2 Zdroje financování vlastní a cizí (alternativní schéma)

1. Vlastní (interní)
 - a) použitelný zisk
 - b) odpisy
 - c) prodej akcií
2. Cizí (externí)
 - a) prodej obligací
 - b) investiční úvěry (dlouhodobé)
 - c) obchodní úvěry (obvykle krátkodobé)
 - d) stálá pasiva, tj. časově odložené platby (mzdy, daně, ...)
 - e) koupě na splátky
 - f) směnky

Jiné členění zdrojové části rozvahy (strany pasiv) vychází z rozlišení aktivit, ze kterých zdroje vznikají. Pro tento přístup je typické, že jsou zdroje členěny na

- interní a
- externí (viz schéma 1.3).

Schéma 1.3 Zdroje interní a externí

A) interní zdroje

Struktura:

- a) odpisy (nezdaněná část tržeb zadržena v podniku), případně alternativně tržby (podle části teoretiků firemních financí)
- b) nerozdělený zisk (zadržovaný zisk.)
- c) rezervní fondy
- d) rezervy
- e) tržby z prodeje nepeněžní části majetku (s výhradami)

Význam:

- obvykle větší část zdrojů financování (ve srovnání se zdroji externími), zvláště pro financování investic
- spojeno se samofinancováním podniku (z nerozděleného zisku a odpisů)

B) externí zdroje

Struktura:

- | | | |
|---|---|--|
| a) vklady vlastníků | | |
| - akcie (kmenové, prioritní) | | |
| b) všechny dluhy (zvl. dlouhodobé - nad 5 let) | } | i pro financování krátkodobých potřeb |
| - obligace | | |
| - bankovní úvěry (finanční) | | |
| - dodavatelské úvěry | | |
| - zálohy odběratelů | | |
| - směnky | | |
| = DLUHOVÉ (NÁVRATNÉ) FINANCOVÁNÍ = FINANCOVÁNÍ Z CIZÍCH ZDROJŮ | | |
| c) všechny dotace | } | |

Význam:

- menší část zdrojů (obvykle), zvláště v případě přírůstku investičního majetku
- co do forem rozmanitější než interní zdroje v důsledku inovací na kapitálových trzích
- spojené s využíváním cizích zdrojů (dluhové či návratné financování)
- obvykle slouží k financování dlouhodobých potřeb podniku (investice).

C) alternativní zdroje financování

- leasing
- dodavatelský úvěr
- odběratelský úvěr
- forfaiting, faktoring - firma získá likviditu, ztratí rentabilitu
- franšíza (přijetí know-how za určitý poplatek - užívání cizí licence)
- projektové financování - financování velkých projektů

1.3 Úvod do majetkové a finanční struktury podniku

1. **Struktura podnikového kapitálu** - rozhodování o podílu vlastního a cizího kapitálu a o jejich struktuře

- vlastní (akciový kapitál, rezervy atd.)
- cizí (obligace, úvěry) \Leftrightarrow **finanční páka**

$$\text{finanční páka} = \frac{\text{cizí zdroj}}{\text{vlastní zdroj}}$$

2. Struktura majetku

- a) podíl peněžních prostředků na celkovém majetku
- b) podíl oběžného a fixního majetku \Rightarrow **provozní páka**
 \Rightarrow kalkulace nákladů

$$\text{provozní páka} = \frac{\text{fixní aktiva}}{\text{běžná aktiva}}$$

3. Užití podnikového kapitálu - investování

- a) finanční = f (výnosů, rizika, likvidity)
- b) věcné (reálné) \Rightarrow efektivnost investic
 - fixní majetek
 - zásoby \Rightarrow kalkulace nákladů
 - pohledávky

Shrnutí kapitoly

Obeznamenost se základními pojmy firemních financí a finančního řízení podniku v širším smyslu slova je předpokladem pro efektivní komunikaci nejen mezi specialisty na problematiku firemních financí. Ekonomická terminologie jistě není (a zřejmě bohužel nikdy nebude) zcela standardizovaná. Nicméně přesto a nebo možná právě proto, je třeba budovat znalost alespoň základních pojmů s vědomím širších souvislostí a možných odlišných pojetí či interpretací. Podobně i hierarchie finančních cílů podnikatelských aktivit může mít různou podobu a i zde text DSO usiloval o zachycení co nejširšího názorového spektra. Výklad problematik zdrojů financování podnikatelských aktivit vychází z obecně známého účetního dokumentu (rozvaha), aby v dalším textu opět uvedl alternativní možnosti kategorizace a třídění těchto zdrojů. Úvod do majetkové a finanční struktury podniku pak slouží jako příprava na kapitoly 3, 7 a 8.

Otázky k zamyšlení

1. Určete další možné oblasti působnosti finančního řízení podniku. Seřadte je podle jejich významu v ekonomickém řízení podniku. Pořadí zdůvodněte.
2. Proč je považována za významnou (a nebo za významnou považována být může) čtvrtá základní funkce firemních financí?
3. Jaký racionální důvod může mít i krajní odmítání významu zisku jako objektivního finančního kritéria úspěšnosti podnikání?
4. Proč není rozvaha schopna jednoznačně zobrazit který zdroj (či zdroje – pasiva) financují určité podnikové aktivum (či aktiva)?

2 ZÁKLADNÍ SOUVISLOSTI A VÝVOJOVÉ ETAPY FIREMNÍCH FINANČÍ

Cíl kapitoly

Cílem této kapitoly DSO je ukázat problematiku firemních financí v širších souvislostech věcných i časových. Věcná rovina vede k diskusi souvisejících předmětů Vašeho studia s předmětem firemních financí, rovina časová pak umožňuje popsat postupný vývoj firemních financí do dnešní podoby, včetně východisek, z nichž tato aplikovaná vědní disciplína povstala.

Časová zátěž

■ 3 hodiny

Úvod

Vývoj firemních financí v mnohém připomíná klasický osud „nechtěných dětí“. Je obecně známou skutečností, že firemní finance jako aplikovaná vědní disciplína vznikly postupným vydělováním dílčích problematik z jiných disciplín, především z původní nauky o podniku. Dnes již nemá smysl analyzovat z jakých důvodů se tak stalo, důležité je, že tento proces pokračoval tak dlouho, až došlo k institucionalizaci nové, relativně samostatné vědecké disciplíny – firemních financí, s jejichž základy se právě seznamujete.

Toto „nechtěné dítě“ se ve fázi svého již autonomního vývoje mělo k světu až do té míry, že v současnosti (do jisté míry paradoxně) se k jeho některým problematikám vrací i předměty, ze kterých Firemní finance vznikly.

2.1 Finance podniku a jiné ekonomické disciplíny

Již v předchozí kapitole byly konstatovány velmi silné vazby na podnikové výkaznictví, speciálně v podobě základních účetních výkazů. Takových vazeb i na další ekonomické disciplíny můžeme předpokládat více mimo jiné i z toho důvodu, že podnikové finance samy o sobě vznikly jako aplikovaná ekonomická disciplína v podstatě interdisciplinární povahy.

Tato okolnost bude ještě jasnější z obsahu následující kapitoly. Na tomto místě si v podobě Schématu 2.1 uveďme přehled těch nejdůležitějších ekonomických disciplín, se kterými podnikové finance souvisí ve větší míře.

Schéma 2.1 Vybrané ekonomické disciplíny, související s financemi podniku

- nauka o podniku
- účetnictví
- mikroekonomika
- podniková ekonomika
-
- bankovníctví a pojišťovnictví
- makroekonomika
- veřejné finance

- matematika, statistika, ekonometrie.

Je zde zřejmá diferenciací souvisejících ekonomických disciplín do dvou skupin. U první z nich lze předpokládat vazby těsnější, ve druhém případě jde o souvislosti méně významné. Souvislosti, vyznačené ve Schématu 2.1 mohou být v individuálních případech dané rozhodovací situace vnímány i jinak. Nejde tedy o žádné dogma.

2.2 Vývoj chápání podnikových financí

V této subkapitole je vývoj firemních financí členěn v zásadě do desetiletých period. Jde přirozeně pouze o konvenci, o pomocné dělení, které ve skutečnosti nebylo a není pro vývoj financí podniku nijak klíčově významné.

Zhruba do konce 19. stol. byly problematiky dnešních firemních financí součástí nauky o podnikovém hospodářství. Pokud jde o teritoriální aspekty rozvoje problematik firemních financí a finančního řízení podniku, jsou zhruba do 60. či 70. let minulého století rozhodující vývojové procesy na území USA. V průběhu 20. století lze pak v jednotlivých časových periodách brát v úvahu jako klíčová témata a problémy firemních financí podle následujícího Schématu 2.2.

Schéma 2.2 Vznik a vývoj firemních financí jako aplikované ekonomické disciplíny

- 1) začátek století
 - a) vznik velkých průmyslových celků (USA)
 - b) osamostatnění finančních útvarů
 - c) finanční ředitelé se stávají součástí vrcholového řízení podniků
 - d) podnikové finance se začínají vydělovat jako samostatná část ekonomiky podniku (20. léta)**
- 2) 30. léta:
 - a) získávání kapitálu,
 - b) spojování firem,
 - c) role finančního trhu v externím financování podniků.
- 3) krize 30. let:
 - a) úpadek firem,
 - b) finanční důsledky reorganizace podniků,
 - c) vládní zásahy,
 - d) kontrola podniků a z toho plynoucí rozvoj informační základny firem
 - e) zdokonalení metod finanční analýzy podniků
- 4) 40. léta (**žádný podstatný vývoj v teorii firemních financí**):
 - a) nicméně se objevuje fenomén peněžních toků (zisk vs. cash flow jako dynamická veličina)
- 5) 50. léta (proti předchozí dekádě se zde objevuje **řada významných kvalitativních impulsů**)
 - a) v řízení majetku (zásob, pohledávek, hotových peněz)
 - b) v řízení investic (cena kapitálu a majetku) a
 - c) v kapitálovém plánování.
- 6) 60. léta (široké využívání výpočetní techniky v průmyslové praxi):
 - a) průmyslové aplikace optimalizačních technik (i statistické),
 - b) řízení (zejména) oběžného kapitálu,
 - c) nástup metod kvantifikace rizika v souvislosti s dlouhodobým finančním rozhodováním,
 - d) nástup metod ochrany proti riziku a
 - e) teorie portfolia.
- 7) 70. léta (pokračování trendů 60. let, s důrazem na):
 - a) teorii portfolia
 - b) zohlednění rizika ve vazbě na maximalizaci tržní hodnoty podniku
 - c) úsilí o optimální finanční rozhodování při daných účelových funkcích a omezujících (vnějších) podmínkách

- 8) 80. léta (zvýšení významu výpočetní techniky ve finančním řízení podniku):
 - a) další zdokonalování finančního řízení a rozhodování v oblasti majetkové a finanční struktury podniku
 - b) využití nových nástrojů finančních trhů (deriváty finančních trhů - opce, futures) jako ochrana (?) před rizikem (úvaha: zákaz obchodování s deriváty ?).
- 9) 90. léta (1. polovina)
 - a) rozvoj globalizace a liberalizace pohybu kapitálu,
 - b) rozvoj přímých zahraničních investic,
 - c) další posílení trendu sekuritizace kapitálových trhů a finančních inovací.
- 10) 90. léta (2. polovina)
 - a) další rozvoj informačních technologií
 - b) nástup fenoménu „nové ekonomie“ (USA)
 - c) předpoklad (neodůvodněný) o zrychlení ekonomického růstu a absence důsledků ekonomického cyklu.

2.3 Vývoj firemních financí a finančního řízení podniku mimo ekonomiky tržního typu

2.3.1 Poválečné Československo (od roku 1948 do roku 1989)

Po roce 1948 se na našem území i ve finančním řízení podniků objevily politické a ideologické determinanty, které odchýlily vývoj této aplikované disciplíny (do jisté míry a na určitou dobu) od standardu uvedeného ve Schématu 2.2. V zásadě šlo o extrémní posílení rozhodovací role centra, v rozhodující míře motivované mimoekonomickými důvody, při současném krajním omezení kompetencí podnikové rozhodovací úrovně.

Jako charakteristické se ukazují následující bližší charakteristiky, uvedené ve Schématu 2.3. Mimořádně zajímavý je v této souvislosti fakt, že v teorii firemních financí se i v tomto období objevily nepřehlédnutelné pozitivní příspěvky domácích autorů. Podrobněji viz bod e) v následujícím přehledu.

Schéma 2.3 Bližší charakteristiky finančního řízení podniků v období 1948 – 1989 (území bývalé ČSR)

- a) podniky jako ekonomicky a finančně nesamostatné jednotky
- b) priorita politických zájmů
- c) druhořadá hodnotová a finanční kritéria
- d) bariéra státního vlastnictví,
- e) nicméně rozvoj matematických metod finančního řízení a rozhodování, především v oblastech
 - i. kalkulace nákladů (/dynamická kalkulace, diagramy „X“)
 - ii. mezioborových/meziodvětvových vazeb
 - iii. cenové tvorby
 - iv. hodnocení efektivnosti investic (nákladově orientované metody)
 - v. pyramidových rozkladů rentability (metody KEPR, VUSTE, VV).

2.3.2 Bývalá Jugoslávie

V poválečném období se díky specifickým politického vývoje na tomto teritoriu objevily i zvláštní rysy ve finančním řízení podniků. V zásadní rovině šlo o

- a) dělnické rady – fakticky partneři vrcholového vedené podniků. Rozhodovaly (a nebo se minimálně na rozhodování podílely) o orientaci firem, což pravidelně vedlo k jejich orientaci na krátký časový horizont. S tím souvisela i snížená schopnost podniků realizovat dlouhodobé (strategické) cíle.
- b) paralelní existenci (do jisté míry) soukromého a státního sektoru.

2.3.3 Čína

Překvapivě dobré současné vývojové trendy výkonnosti čínské ekonomiky (vývoj GNP a jiné) ukazují na nepochybně zajímavý potenciál vývoje firemních financí a finančního řízení ve vazbě na mikro a makroekonomické souvislosti v dané zemi.

Z klíčových momentů aktuální situace, jako výsledku propojení potřeb podnikové sféry a strategických rozhodnutí politického a hospodářského centra v Číně lze uvést:

- a) teze o tržním mechanismu jako politicky indiferentním nástroji řízení ekonomiky,
- b) kombinace centrálního řízení a autonomních postupů firem, plně srovnatelných se standardy finančního řízení a rozhodování,
- c) význam vybraných oblastí v ekonomickém rozvoji země jako celku.

Shrnutí kapitoly

Kapitola podává přehled o aplikovaných vědeckých disciplínách (v podobě předmětů), se kterými dnešní firemní finance souvisely a nebo souvisí. Zde presentované pojetí vývoje firemních financí zdůrazňuje pragmatický charakter firemních financí, charakterizovaný jeho postupným vývojem pod tlakem potřeb ekonomické praxe i s uvážením širších společensko-ekonomických souvislostí.

Otázky k zamyšlení

1. Uveďte alespoň jedno dílčí téma, u něhož je zřejmé, že nauka o podniku a firemní finance mají společné kořeny.
2. Uveďte alespoň jedno dílčí téma (buď z nauky o podniku nebo z firemních financí) ze kterého bude zřejmé, že mimo společná východiska mají oba předměty jasně definovanou specializovanou náplň.
3. Jaké širší společenské souvislosti si ve 40. letech 20. století vynutily orientaci na CF místo až do té doby dominujícího zisku?
4. Od které dekády 20. století se vývoj v oblasti firemních financí v dnešní ČR v podstatě srovnal s vývojem v USA a dalších stabilizovaných ekonomikách?
5. S využitím poznatků i z jiných předmětů vysvětlete logiku současného vývoje finančního řízení podniku v Číně.

3 FINANČNÍ ROZHODOVÁNÍ PODNIKU

Cíl kapitoly

Problematika finančního rozhodování je částí (podmnožinou) finančního řízení podniku. Cílem této kapitoly je ukázat na skutečnost, že jde o podmnožinu kriticky významnou, neboť chybná finanční rozhodnutí není vždy možné v průběhu jejich realizace „napravit za chodu“. V této souvislosti se zvláště akcentuje význam rozhodovacích procesů spojených s kalkulacemi nákladů a řízením investic (hodnocení efektivnosti investic).

Časová zátěž

- 2 hodiny

Úvod

V obecné rovině se rozhodovací procesy, spojené s oblastí finančního řízení podniku nijak podstatně neodlišují od jiných rozhodovacích procesů. Pokud se však soustředíme blíže na specifika finančního řízení podniku, ukážou se jeho význačné rysy, které zde budeme v podobě vybraných rozhodovacích situací prezentovat v dlouhodobém a krátkodobém horizontu.

3.1 Finanční rozhodování obecně

V diskusi tématu finančního rozhodování podniku nám bude prospěšné, když si připomeneme současnou **integrující a dominantní roli finančního řízení obecně v ekonomickém řízení podniku**.

Uvažujeme-li dále **finanční řízení** jako rozhodující **nástroj firemních financí**, tak je zřejmé, že bude užitečné definovat funkce, které má tento nástroj realizovat.

Pak **finanční rozhodování** lze chápat jako **dominantní podmnožinou finančního řízení**. Ve finančních rozhodovacích procesech pak lze identifikovat tři základní komponenty:

- výběr optimální varianty zdrojů financování (ekvivalent financování)
- užití získaných prostředků (ekvivalent investování a dividendové politiky)
- uvážení vlivu omezujících podmínek (prostor pro individualizaci rozhodnutí).

Z uvedeného je zřejmá i vazba těchto komponent na **tři základní funkce firemních financí**, přičemž třetí komponenta představuje nový faktor. Ten definuje prostor, jehož využitím může být jinak standardní rozhodovací situace (ku příkladu rozhodování o investici či investicích) přizpůsobena daným podmínkám konkrétní rozhodovací situace.

Čtvrtá základní funkce firemních financí (evidence, archivace a případné následující zpracování dosažených výsledků finančního řízení podniku) je pak přítomna v implicitní podobě.

3.2 Fáze finančního rozhodování

V obecné rovině je finanční rozhodování principiálně stejné jako jakékoliv jiné rozhodování. Obvykle je jako vhodná posloupnost rozhodovacího procesu ve finanční oblasti uváděno následujících pět dílčích kroků:

1. Vymezení problému a určení cílů.
2. Analýza vstupních informací.
3. Stanovení variant řešení (reálné).
4. Volba kritéria optimality a určení optimální varianty.
5. Realizace a dosažení cíle.

Zde stojí za podrobnější analýzu kroky 3, 4 a 5, neboť v nich jsou nejlépe zřejmé specifika rozhodovacích procesů ve finanční oblasti. K nim patří především:

- komplikovaná podstata řešených situací a
- nepřehlédnutelná rizika neúspěchu realizace finančně definovaných aktivit či projektů, určených k realizaci právě daným finančním rozhodnutím.

V kroku 3 je definována nezbytnost definovat reálné varianty řešení. Ve tvorbě variant nachází své místo uvážení vlivu omezujících podmínek (prostor pro individualizaci rozhodnutí), které mohou mít v jednotlivých variantách přisouzeny různé váhy. Příkladem necht' slouží substituce peněz (realizace investice po etapách) časem (prodloužení celkové doby výstavby investice).

Krok 4 vede de facto k multikriteriálnímu rozhodování, neboť optimalizace podle jediné účelové funkce je složitostí řešeného problému často vyloučena. Pak hledáme pro jednotlivé varianty řešení kompromisní vícekritériální hodnocení, které rozhodne o výběru nevhodnější varianty. Je zřejmé, že s ohledem na přesný matematický význam pojmu „optimální řešení“ je zmíněný postup vedoucí k výběru nejvhodnější varianty kompromisem. Ten však ve většině případů průmyslové či podnikatelské praxi zcela vyhovuje.

Pátý krok upozorňuje na možná rizika neúspěchu realizace finančně uspokojivě připravených aktivit či projektů. Musíme totiž považovat za skutečnost nepříjemný fakt, že chyby v realizaci (operativní řízení) mohou znehodnotit i jinak finančně bezproblémovou aktivitu či projekt. Rizika jsou vysoká a zahrnují i odstoupení od realizace.

3.3 Typy rozhodovacích situací (výběr)

A) Dlouhodobý (strategický) horizont

Především je třeba konstatovat, že bezpodmínečné spojování dlouhodobého horizontu rozhodování se strategickou povahou zde činěných rozhodnutí je minimálně nepřesné. Pro určení strategické povahy daného rozhodnutí je časové hledisko spíše hlediskem pomocným. Respektujeme však zavedenou praxi a s výhradou připouštíme výše použitý ekvivalent.

1. Struktura podnikového kapitálu - rozhodování o podílu vlastního a cizího kapitálu a o jejich struktuře

- a) vlastní (akciový kapitál, rezervy atd.)
- b) cizí (obligace, úvěry) – vyjádřeno v pojmu **finanční páky**

$$\text{finanční páky} = \frac{\text{cizí zdroj}}{\text{vlastní zdroj}}$$

2. Struktura majetku

- a) podíl peněžních prostředků na celkovém majetku

b) podíl oběžného a fixního majetku – vyjádřeno v pojmu **provozní páky**.

V konečném důsledku směřuje k řízení výrobních inovací cestou řízení (kalkulace) nákladů.

$$\text{provozní páka} = \frac{\text{fixní aktiva}}{\text{oběžná aktiva}}$$

3. Užití podnikového kapitálu - investování

- a) finanční investice – jejich úspěšnost je obvykle dávana do souvislosti s jejich výnosy, rizikem, a požadavky na likviditu)
- b) věcné (reálné) investice – lze je rozdělit na investice do
 - fixního majetku (klasické řízení a hodnocení efektivnosti investic či méně často efektivnosti výrob či efektivnosti technologických inovací)
 - zásob (ekvivalent v operativní rovině – oběžná aktiva), co vyúsťuje opět do kalkulační nákladů
 - pohledávek.

B) Krátkodobý (operativní) horizont

1. Optimalizace struktury oběžných aktiv

Optimalizace **struktury** i **objemu** oběžných aktiv musí být nezbytně nutně spojena se strukturou výrobního programu. Mimo aktuální stav výrobního programu je neméně významný i jeho vývoj v budoucnosti. To vede k úvahám o řízení **výrobních inovací**, jejichž nákladovou část definují již několikrát zmiňované kalkulační nákladů.

2. Optimalizace struktury krátkodobého kapitálu

Požadavek na optimální strukturu krátkodobého kapitálu vede k nutnosti optimalizovat investiční proces, v daném případě věnovaný investicím finančním.

Specifika finančních investic přesahují rámec kurzu Základů firemních financí. Proto se jimi v dalším nebudeme zabývat. Nicméně je jasné, že zásadně se pohybujeme v oblasti řízení investic, což vede ke zdůraznění významu investičních rozhodnutí.

3. Optimalizace ochrany proti finančním rizikům.

Riziko obecně a finanční riziko zvláště je jedním z velkých témat současných firemních financí či současného finančního řízení podniku. I tato oblast je však mimo hlavní náplň předmětu. Nicméně se jí alespoň částečně dotkneme v podobě ochrany proti investičnímu riziku. Důvod pro toto kompromisní řešení je zřejmý – investiční rizika jsou tak vysoká, že i na úrovni základního kurzu firemních financí či finančního řízení podniku je třeba se problematice finančních rizik a ochrany proti nim věnovat.

Pod pojmem optimalizace ochrany proti finančním rizikům pak na dané úrovni poznání rozumíme **přiměřenost** navržených a použitých **prostředků k eliminaci rizika** vlastnímu riziku. V zásadě jde o to, aby ochrana proti riziku nebyla dražší než potenciální negativní důsledky hrozícího rizika.

Z dosud uvedeného je mimo jiné zřejmé, že oblasti dlouhodobého (nepřesně strategického) a krátkodobého (operativního) rozhodování jsou do jisté míry propojeny a na jisté (nízké) rozlišovací úrovni dokonce svým způsobem splývají.

Ukazuje se jako výhodné, najít vyjadřovací prostředky, aparát, který by na dané (nízké) rozlišovací úrovni dovolil v nejobecnější možné rovině rozhodnout o efektivnosti výrobků a výrob. Tento aparát existuje. Jde o prostředky analýzy bodu zvratu, analýzy kritického bodu (množství) – BEP analýzu (Break Even Point - Analysis). V následující kapitole 4 navážeme na výsledky kapitoly 1 z této oblasti a prohloubíme je směrem k jejich praktické použitelnosti.

Stejně tak je z dosud uvedeného zřejmé, že na operativní úrovni finančních rozhodovacích procesů mají z hlediska jejich aplikovatelnosti zcela výjimečný **význam kalkulace nákladů a hodnocení efektivnosti investic** (věcných). Proto jim také v následujícím textu věnujeme odpovídající pozornost.

Shrnutí kapitoly

Z textu kapitoly je zřejmé, že finanční řízení vystupuje v roli rozhodujícího nástroje firemních financí, přičemž finanční rozhodování chápeme jako rozhodující (dominantní) podmnožinu finančního řízení. Vlastní proces finančního rozhodování se nijak nevymyká z obvyklých charakteristik rozhodovacích procesů obecně. Z klíčových typů rozhodovacích situací z oblasti finančního řízení podniku lze v dlouhodobém horizontu uvést rozhodování o struktuře podnikového kapitálu, struktuře majetku a o užití podnikového kapitálu. Analogicky v krátkodobém horizontu mají klíčový význam rozhodnutí o optimalizaci struktury oběžných aktiv, struktury krátkodobého kapitálu a ochrany proti finančním rizikům.

Otázky k zamyšlení

1. Mezi které (vybrané) rozhodovací situace by jste zařadili problematiku kalkulace nákladů a hodnocení efektivnosti investic?
2. Uveďte další příklad rozhodovací situace v krátkodobém časovém horizontu o jehož významu pro podnik jste se přesvědčili v průběhu Vašich dosavadních praktických zkušeností.
3. Úkol je zde analogický jako v bodě 2, pouze časový horizont krátkodobý je nahrazen horizontem dlouhodobým.
4. Proč je ve většině reálných ekonomických (finančních) rozhodovacích situací nemožné najít cestou klasické optimalizace jediné (optimální) řešení a místo toho volíme cestu variant?

4 ANALÝZA BODU ZVRATU (BEP ANALÝZA)

Cíl kapitoly

Cílem výkladu problematik analýzy bodu zvratu je ukázat tuto metodiku jako vhodný nástroj praktického finančního řízení podniku. Tento přístup je odlišný od (ku příkladu) přístupů mikroekonomických, kde otázka praktické použitelnosti v konkrétních rozhodovacích situacích podniku je spíše podružného významu.

Časová zátěž

■ 4 hodiny

Úvod

V textu DSO vyjdeme (s využitím již známého pojmu provozní páky) z pojmů kapitálově lehká a kapitálově těžká firma. V dalším pak bude položen důraz na souvislosti tématu analýzy bodu zvratu s tématy věcně blízkými, především s tématem kalkulace nákladů (pojem krycího příspěvku).

4.1 Firma kapitálově lehká a kapitálově těžká

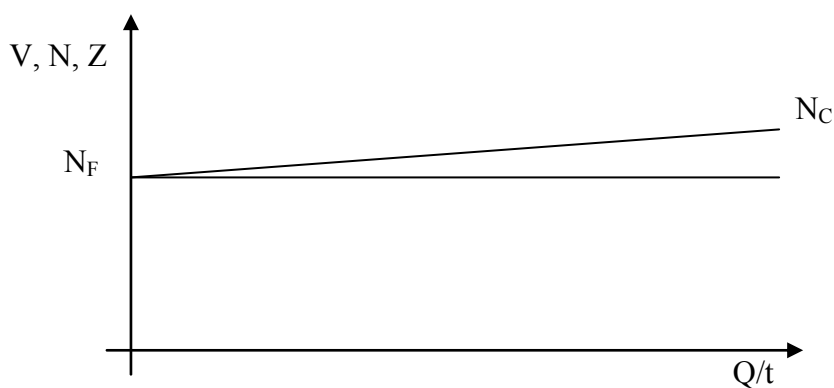
Východiskem pro studium problematiky kritického bodu je již zmíněný pojem provozní páky. K dosud řečenému připojme zde definiční vztah (1).

provozní páka = fixní aktiva / oběžná aktiva \approx fixní náklady / variabilní náklady (1)

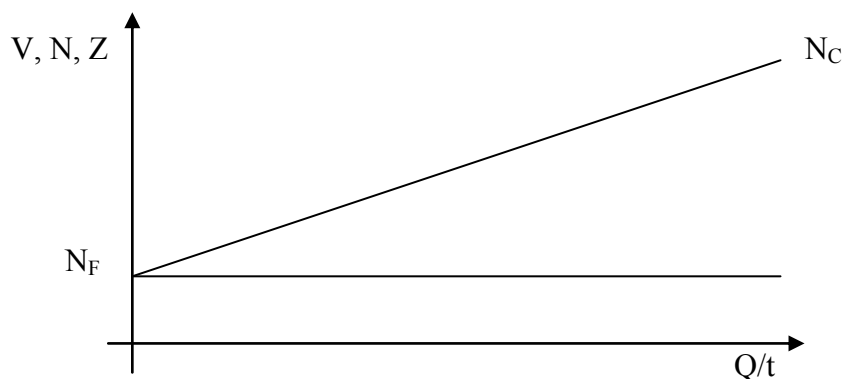
Podle hodnoty provozní páky lze odpovídající výroby (technologie) či podniky klasifikovat jako

- a) kapitálově těžké – pro „vysoké“ hodnoty provozní páky (obrázek 4.1)
- b) kapitálově lehké – pro „nízké“ hodnoty provozní páky (obrázek 4.2).

Přesná definice „vysoké“ a „nízké“ hodnoty provozní páky není k dispozici. Pro naše účely postačí obecně známé vymezení oborem podnikání dané firmy. Ku příkladu podniky těžebního průmyslu jsou pak označovány jako kapitálově těžké a podniky spotřebního průmyslu pak naopak patří do kategorie podniků kapitálově lehkých.



Obrázek 4.1 – Kapitálově těžká firma



Obrázek 4.2 – Kapitálově lehká firma

Význam použitých symbolů je následující:

- V obecné označení výkonů podniku, kupříkladu na úrovni tržeb (T)
 N obecné označení nákladů podniku
 N_F náklady fixní
 N_V náklady variabilní
 N_C celkové náklady (součet nákladů fixních a variabilních)
 Q obecný objem vyrobené a realizované (prodané) produkce
 Q_K kritické množství vyrobené a realizované produkce, BEP, bod zvratu
 t čas jako nezávislá proměnná, za jistých okolností ekvivalent Q.

V podmínkách průmyslové praxe je běžně velmi dobře splnitelná podmínka linearit všech závislostí presentovaných v obrázcích 4.1 a 4.2. Pak pro klíčové veličiny z obrázků 4.1 a 4.2 v obecné rovině platí výrazy (2) až (5).

$$T = C_J \times Q \quad (2)$$

$$N_C = N_F + N_V \quad (3)$$

$$N_F = \text{konst.} \quad (4)$$

$$N_V = N_J \times Q \quad (5)$$

V této soustavě rovnic je význam použitých symbolů (mimo již uvedené) následující:

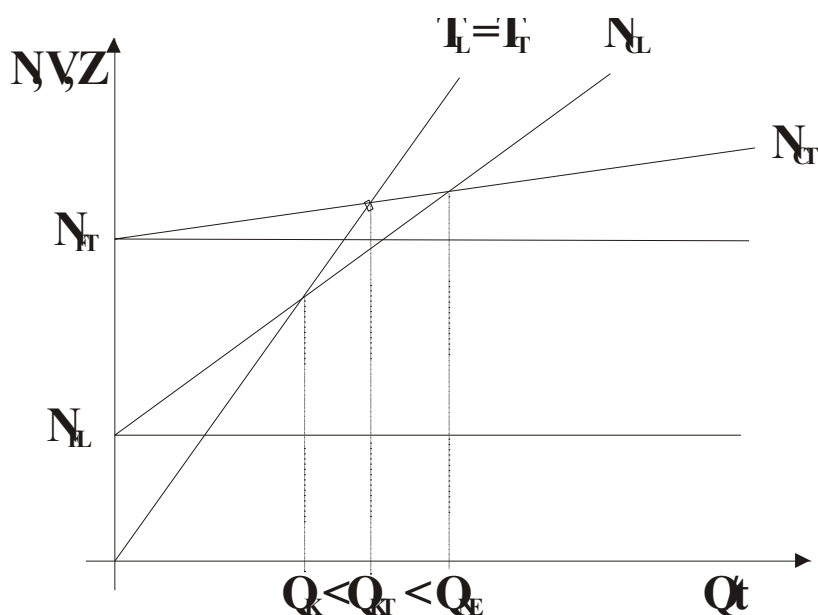
- T tržby
 C_J jednotková cena (realizační cena za jednotku produkce)
 N_J jednotkové (opakované) náklady (variabilním náklady na jednotku produkce,

nákladová cena).

Obdobné vztahy přirozeně platí analogicky jak pro firmu kapitálově lehkou, tak i pro firmu kapitálově těžkou.

4.2 Standardní situace ve srovnání kapitálově lehké a kapitálově těžké firmy

Všechny dále deklarované či odvozované charakteristiky kapitálově lehké/kapitálově těžké firmy budou odvozovány za předpokladu tzv. **standardní situace** BEP analýzy. Ta je graficky vyjádřena v obrázku 4.3.



Obrázek 4.3 – Standardní situace BEP analýzy

Mimo již uvedené je význam použitých symbolů následující:

Q_{NE} bod nákladové ekvivalence (pro tento objem výroby jsou celkové náklady firmy kapitálově lehké a kapitálově těžké **totožné**)

Q_{KL} bod zvratu kapitálově lehké firmy

Q_{KT} bod zvratu kapitálově těžké firmy

T_L tržby kapitálově lehké firmy

T_T tržby kapitálově těžké firmy

N_{CL} celkové náklady kapitálově lehké firmy

N_{CT} celkové náklady kapitálově těžké firmy

N_{FL} fixní náklady kapitálově lehké firmy
 N_{FT} fixní náklady kapitálově těžké firmy
 N_{JL} jednotkové náklady kapitálově lehké firmy
 N_{JT} jednotkové náklady kapitálově těžké firmy.

Soustavou nerovností lze standardní situaci BEP analýzy vyjádřit výrazy (6) až (8).

$$N_{FL} < N_{FT} \quad (6)$$

$$N_{JL} > N_{JT} \quad (7)$$

$$C_{JKL} \equiv C_{JKT} = C_J \quad (8)$$

V soustavě vztahů (6) až (8) jsou nově zavedené symboly s následujícím významem:

C_{JKL} jednotková cena produktu firmy kapitálově lehké

C_{JKT} jednotková cena produktu firmy kapitálově těžké.

Aniž by bylo třeba cokoliv matematicky dokazovat, z obrázku 4.3 je dostatečně zřejmé, že za standardní situace platí výraz (9)

$$Q_{KL} < Q_{KT} \quad (9)$$

4.3 Dva klíčové parametry chování firmy kapitálově lehké a kapitálově těžké

Jedna z možných charakteristik firmy kapitálově lehké/těžké je prostý (statický) popis obou grafů, znázorňujících průběh N_C na Q/t .

Pro naše potřeby je vhodnější zaměřit se na chování obou typů firem. Výchozím předpokladem přitom je, že platí předpoklad standardní situace. Pak se jako **dva klíčové parametry** ukazují

- rychlost**, s jakou (za jinak stejných podmínek) dosáhnou firmy kritického bodu
- dynamika**, s jakou generují zisk resp. ztrátu při překročení resp. nedosažení Q_K .

Jinak stejné podmínky definujeme takto:

- jednotková cena, za kterou prodávají obě firmy svoji produkci je totožná

$$C_{JKL} \equiv C_{JKT} = C_J \quad (10)$$

Což je vztah zcela ekvivalentní již dříve uvedenému vztahu (8).

- cena jednotková je „dostatečně vysoká“, což lze vyjádřit vztahem (11)

$$C_J > N_{JKL} \quad (11)$$

- rychlost, s jakou prodávají obě firmy svoji produkci je rovněž totožná

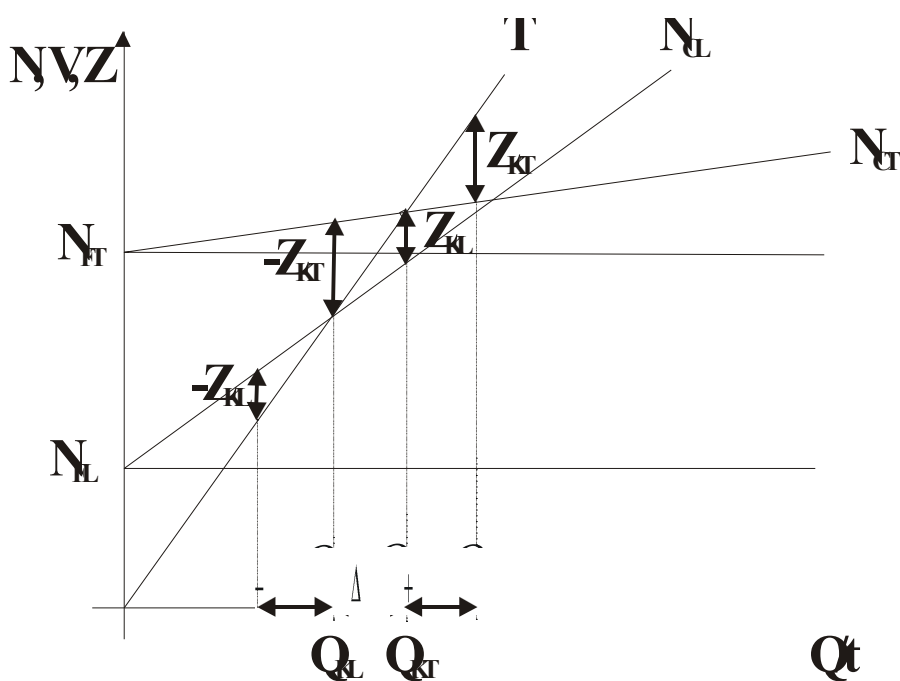
$$\Delta Q_{KL} / \Delta t_{KL} = \Delta Q_{KT} / \Delta t_{KT} \quad (12)$$

Za těchto okolností platí již deklarovaný vztah (9), což slovně vyjádřeno znamená:

I. Ve standardní situaci, za jinak stejných podmínek, dosahuje kapitálově lehká firma dříve bodu zvratu, jinak řečeno začne dříve generovat zisk.

Pokud jde tedy o první parametr, o rychlost s jakou firmy dosahují bohu zvratu (rentability), je výhoda na straně firmy kapitálově lehké.

Pro analýzu dynamiky s jakou generují kapitálově lehká či kapitálově těžká zisk resp. ztrátu při překročení resp. nedosažení Q_K využijeme obrázek 4.4.



Obrázek 4.4 – Dynamika generování zisku/ztráty

Mimo již známých symbolů je význam zde nově použitých následující:

Z_{KL} zisk firmy kapitálově lehké, při překročení bodu zvratu o ΔQ

$-Z_{KL}$ ztráta firmy kapitálově lehké, při nedosažení bodu zvratu o ΔQ

Z_{KT} zisk firmy kapitálově těžké, při překročení bodu zvratu o ΔQ

$-Z_{KT}$ ztráta firmy kapitálově těžké, při nedosažení bodu zvratu o ΔQ .

Z obrázku 4.4 vyplývá, tvrzení II:

II. Ve standardní situaci a za jinak stejných podmínek generuje při překročení bodu zvratu firma kapitálově těžká zisk nebo ztrátu s větší dynamikou, než firma kapitálově lehká.

4.4 Výpočet bodu zvratu a zisku

Klíčové veličiny, bod zvratu a zisk, jsme až dosud vyjadřovali v podstatě pouze graficky. Zde obě veličiny vyjádříme i v podobě definičních vztahů. Tato exaktní podoba obou veličin nám dovolí posuzovat přesněji jejich význam i určení.

4.4.1 Bod zvratu Q_K

Pokud uvážíme v obrázku 4.4 situaci kdy Q se právě rovná Q_K , pak pro zisk můžeme psát rovnici (13)

$$Z = T - N_C = 0 \quad (13)$$

Odtud po úpravě získáme pro Q_K výraz (14)

$$Q_K = N_F / (C_J - N_J) \quad (14)$$

Výraz ve jmenovateli vztahu (14) je označován obvykle jako **krycí příspěvek** (příspěvek na krytí, hrubé rozpětí). Jak vyplývá z jeho konstrukce, je určen pro krytí

- a) fixních nákladů a
- b) zisku.

Ze vztahu (14) rovněž vyplývá, že primárně pokrývá krycí příspěvek náklady fixní, a to až do situace, kdy Q se právě rovná Q_K . To je zřejmé z úpravy vztahu (14) do podoby (15)

$$N_F = Q_K \times (C_J - N_J) \quad (15)$$

Teprve poté „přispívá“ krycí příspěvek ke tvorbě zisku, což je nakonec (při intuitivním přístupu) zřejmé i z obrázku 4.4. Matematický výraz pro určení přesné velikosti zisku bude odvozen v následující subkapitole.

4.4.2 Velikost zisku

Abychom vůbec mohli uvažovat o kategorii zisku, musí být aktuální Q větší než Q_K . To je zřejmé z názoru, viz opět obrázek 4.4. Pak výraz (9) získá podobu (16)

$$Z = T - N_C > 0 \quad (16)$$

Odtud po úpravě a po dosazení za Q_K z výrazu (15) dostaneme výslednou podobu hledaného výrazu pro zisk (17).

$$Z = (Q - Q_K) \times (C_J - N_J) \quad (17)$$

Shrnutí kapitoly

Kapitola charakterizuje rozdíly v ekonomickém chování kapitálově lehké a kapitálově těžké firmy. Definiuje tzv. standardní situaci, bez které je srovnání výše uvedených typů firem jen obtížně možné. Rozdíly v chování firmy kapitálově lehké a kapitálově těžké jsou vyjádřeny pomocí dvou klíčových parametrů, rychlosti s jakou podnik dosahuje zisku a dynamika s jakou generuje zisk (ztrátu) při překročení (nedosažení) bodu zvratu. Výklad je ukončen výpočtem velikosti bodu zvratu (kritického bodu) a zisku.

Otázky k zamyšlení

1. Definiujte v případě kapitálově lehké firmy okamžik jejího vývoje (situaci), kdy je výhodné stát se firmou kapitálově těžkou.
2. Existuje obdobná situace i v případě růstu firmy původně kapitálově těžké?
3. Namodelujte konkurenční střet firem obou typů na jediné (omezené) tržní nise. Řešení hledejte postupně ve střídavých rozhodnutích (krocích) firmy kapitálově lehké a těžké. Modelové střetnutí ukončete ovládnutím trhu jedinou firmou.
4. Pokuste se pro kapitálově lehkou (a tedy malou či střední) začínající firmu najít univerzální bezpečné řešení (strategii) tržního střetu s firmou kapitálově těžkou.

Zadání POT 1

1. Uveďte (pro nás základní, tedy redukovanou) strukturu rozvahy.
2. a) Definiujte provozní páku a vysvětlete její význam pro kategorizaci firem do dvou skupin.
b) Uveďte dva základní parametry, kterými jsou charakterizovány výše uvedené dvě skupiny firem, definované podle velikosti provozní páky.
3. V BEP-diagramu ukažte, v čem se musí změnit standardní situace, aby kapitálově lehká firma ztratila svoji vlastně jedinou výhodu proti firmě kapitálově těžké.

5 KALKULACE NÁKLADŮ

Cíl kapitoly

Cílem páté kapitoly je poskytnout čtenáři DSO reprezentativní přehled v průmyslové praxi běžně používaných kalkulačních metod a technik. Tento přehled nemůže být vyčerpávající, chápejte tuto kapitolu jako vstup do problematiky na úrovni principů a nebo (chcete-li) na úrovni tzv. „školního pojetí“. Z časových důvodů není jiný přístup možný a navíc budete mít možnost v navazujících předmětech (Manažerské účetnictví) Vaše znalosti prohloubit na úroveň podnikových rutinních postupů.

Časová zátěž

- 5 hodin

Úvod

Existence kvalitního systému kalkulace nákladů je v podnikové praxi nezbytným předpokladem úspěšného finančního řízení nákladů vůbec. V této DSO chápeme kalkulaci nákladů jako jednu z klíčových problematik finančního rozhodování podniku v krátkém časovém horizontu, tak jak bylo uvedeno ve třetí kapitole. Tato redukce v chápání pojmu kalkulace nákladů proti podnikové praxi je plně zdůvodněná posláním tohoto studijního textu – v žádném případě nejde o podnikový manuál.

5.1 Klasifikace nákladů

V klasifikaci nákladů existují difference podle účelových funkcí, které v klasifikaci uvažujeme. Nejčastěji jsou náklady tříděny a evidovány podle

a) dle přiřaditelnosti nákladů k výkonům

- přímé (jednicové)
- nepřímé (režie), včetně režii separabilních

b) podle závislosti na vyráběném množství, resp. čase

- fixní (a semifixed)
- variabilní (a semi-variable)
- platnost aproximace

přímé = variabilní

nepřímé = fixní

c) dle vazby na přijatelné rozhodnutí

- relevantní
- irelevantní

d) dle jejich alokace v čase

- sunk costs ("utopené" náklady)

5.2 Kalkulační metody a techniky

V obecné rovině chápání je náplní kalkulací nákladů **řešení kalkulačního problému**, pod čímž chápeme jedno jednoznačné **přiřazení nákladů k výkonům** (především nákladů režijních).

Existují tři základní přístupy k řešení kalkulačního problému, tři kalkulační metody:

- i. absorpční (v podobě tří kalkulačních technik)
- ii. variabilních nákladů
- iii. ABC (Aktivity Based Costing).

Ostatní kalkulační techniky budeme zde prezentovat jako jedinou skupinu –

- iv. skupinu speciálních kalkulačních metod.

5.2.1 Metoda absorpční (úplných nákladů, full costing)

Usiluje o přiřazení všech nákladů na výrobek beze zbytku, tedy včetně nákladů režijních (exaktně vlastně nepřiraditelných). Z toho plynou i rizika chyby metody z titulu nepřesně přiřazených režii.

Varianty metody, v podobě jednotlivých kalkulačních technik, jsou následující:

a) dělení (prosté dělení) – bez chyby metody

Předpoklad: homogenní výrobní program (tj. výrobní program je tvořen pouze jediným výrobkem)

Pak pro náklady na jeden výrobek homogenního výrobního programu platí vztah (18)

$$N_{\Sigma} / Q = N_P / Q + N_N / Q \quad (18)$$

Zde uvedené symboly značí:

N_{Σ} náklady celkové na všechny prvky výrobního programu

N_P náklady přímé (jednotkové nebo jednicové) na všechny prvky výrobního programu. Jde o ekvivalent N_V .

N_N náklady nepřímé (náklady fixní, režie) na všechny prvky výrobního programu. Ekvivalent N_F .

b) dělení s poměrnými čísly (zobecněné prosté dělení) – již s chybou metody

Tato technika absorpční metody vychází z předpokladu, že i když výrobní program není tvořen pouze jediným výrobkem, je možno identifikovat **jediný parametr p_i** , který je schopen dokonale odlišit jednotlivé výrobky.

Za tohoto předpokladu lze metodu praktikovat ve dvou verzích:

- technika základní (přepočtení výrobků na výrobek základní) je pak definována následujícími kroky

1. krok - volba základního (i-tého) výrobku

$$k_{i,j} = p_j / p_i \quad (19)$$

2. krok - přepočtení ostatních výrobků na výrobek základní

$$Q_{pi} = Q_{vi} \times k_{i,j} \quad (20)$$

3. krok - určení celkového počtu kusů základního výrobku

$$\sum Q = \sum Q_{p,i} \quad \text{pro všechna } i \text{ (pro všechny výrobky)} \quad (21)$$

4. krok - výpočet jednotkových nákladů dané režie pro základní výrobek

$$N_{n,j} = N_{\Sigma} / \sum Q \quad (22)$$

5. krok - výpočet jednotkových nákladů dané režie pro ostatní výrobky

$$N_{n,i} = N_{n,j} \times k_{i,j} \quad (23)$$

Zde nově zavedené symboly mají význam:

Q_{vi} výchozí počet kusů i-tého výrobku

Q_{pi} přepočtený počet kusů i-tého výrobku

p_i hodnota parametru (kupříkladu délky či váhy) i-tého výrobku

k_{ij} poměrové číslo pro přepočet j-tého výrobku (základního) na výrobek i-tý

$N_{n,j}$ náklady nepřímé na jeden kus j-tého výrobku (základního)

$N_{n,i}$ náklady nepřímé na jeden kus ostatních výrobků (mimo základního)

- technika „kilogramových cen“

V tomto případě definujeme:

- nejprve celkovou hodnotu parametru pro celý výrobní program
- poté určíme (prostým dělením) hodnotu nepřímých nákladů na jednotku parametru.
- výpočet nepřímých nákladů na jeden výrobek či skupinu výrobků pak ukončíme vynásobením hodnoty nepřímých nákladů na jednotku parametru počtem parametrů daného výrobku nebo skupiny výrobků.

Laskavý čtenář jistě snadno nahlédne, že obě dílčí techniky dělení s poměrnými čísly mají společnou nevýhodu – pro všechny režie slouží jako parametr jediná veličina. **Takže diferencovat je nemožné a všechny režie se přidělují podle hodnoty stejného parametru.**

Tuto nevýhodu odstraní až následující **technika procenta režie, u níž počet parametrů** (zde rozvrhových základů) **odpovídá počtu rozvrhovaných režii.**

c) **procento režie** (zobecněné dělení s poměrnými čísly) – s **chybou metody**

$$R_x = \frac{\sum Z}{\sum Z_x} \quad (24)$$

$$\frac{\sum R}{\sum RZ} 100 \text{ procento režie} \quad (25)$$

Zde použité symboly mají následující význam:

R_x režie x-tého výrobku (výrobní, správní, odbytová či zásobovací)

| | | |
|-------------|-------|--|
| ΣR | | celkový objem režii (výrobních, správních, atd.), na všechny výrobky |
| ΣRZ | | celková velikost rozvrhové základny pro danou reži (náklad přímý) |
| RZ_x | | podíl rozvrhové základny na x-tý výrobek. |

Potenciální (či skutečné) chyby metody procenta rezie:

- nesprávná volba rozvrhové základny
- vysoké procento rezie – podle vztahu (25)
- faktická nezávislost rozvrhu rezií (a tím i nákladů celkem) na vyrobeném množství - viz vztah (24).

Je jistě paradoxní, že k těmto základním nedostatkům metody procenta rezie jsme se propracovali řadou dílčích kroků (od prostého dělení), ve snaze proces přiřazení nákladů (speciálně nákladů režijních) naopak zlepšit, zpřesnit.

Poznámka:

Lze objevit náklady, které jsou svojí povahou blízké reziím a přesto je dokážeme přesně rozvrhnout na prvky výrobního programu (výrobky, produkty). Pro tyto rezie se zavádí označení **separabilní rezie**.

Dobrým příkladem mohou sloužit technologické energie. Ty jsou sice jako nákladová kategorie (v podobě obecně definovaných nákladů na energie) typicky náklady nepřímé, ale s ohledem na jejich těsnou vazbu na technologický proces (ku příkladu v podobě měřicího přístroje, zamontovaného přímo na dané technologické zařízení) je lze snadno převést na náklady povahy nákladů přímých.

Pojem separabilních rezií je významný i z toho důvodu, že v podstatě na identickém přístupu je založena jedna z kalkulačních technik ABC.

5.2.2 Metoda variabilních nákladů (marginální, příspěvku na krytí, hrubého rozpětí, variable costing, marginal costing)

Tato metoda je postavena na jednoduché úvaze - eliminace chyb přiřazení rezií lze dosáhnout tím, že se vychází **pouze** z nákladů přímých. Fixní náklady uvažujeme jako blok, jako jediný údaj, jedinou hodnotu.

Další podstatné charakteristiky této metody lze shrnout následujícím způsobem:

- podílu, v jakém bude daný výrobek kryt fixní (režijní) náklady rozhoduje v podobě krycího příspěvku kalkulant
- vlastní pojetí marginality se může případ od případu lišit
- technika metody (použité výpočtové "vzorce") jsou převzaty z BEP analýzy.

5.2.3 ABC (Activity Based Costing)

Princip : rezie se mění na přímé náklady (což klade mimořádné náklady na sledovací a evidenční systém - účetnictví).

Takto nevzniknou žádné nealokované (režijní) náklady – přiřazení zajistí existence **cost drivers**. Ty musí být známy pro každou z potenciálních rezií, a nebo musí být konstruovány

tak, že skutečně všechny náklady **princiálně přiřadí** k danému výkonu (výrobku či aktivitě), bez ohledu na jeho povahu (hodnoceno tradičním způsobem nazírání – náklady přímé, náklady nepřímé).

První přístup je ve skutečnosti pouze rozšířením filosofie techniky procenta režie. Vazba režii k danému produktu (aktivitě, projektu, výrobku) je zajištěna rozvrhovou základnou v podobě aktivity, tj. ku příkladu v podobě normominut (vlastně jde o postup již známý v podobě separabilních režii). De facto jde tedy o variantu techniky procenta režie.

Druhá varianta je podstatně sofistikovanější. Také ovšem představuje proti přístupu prvnímu novou kvalitu. Cost driver v tomto pojetí skutečně funguje jako absolutní přiřazovací kritérium, se schopností definovat v každé situaci míru využívání jednotlivých zdrojů režii jednotlivými aktivitami (zde ve smyslu výrobků, produktů či projektů). Pak je jen logické, že za těchto okolností nevzniknou žádné nealokované (nepřiřazené) náklady, čili režie.

5.2.4 Speciální kalkulační metody

a) metoda standardních nákladů, standard costing

Základním principem jsou **empiricky** (na základě výsledných kalkulací) **určené standardy nákladů**, u kterých se sleduje jejich stabilita v čase.

Tento princip je obvykle rozšířen i na dílčí prvky daného produktu, což se při výpočtu konkrétní nákladové ceny projeví jako **stavebnicový princip tvorby nákladové ceny**.

Problémem metody je (mimo stanovení standardů) stanovení a dodržování povoleného **flukuační pásma** kolísání skutečné nákladové ceny proti nákladové ceně standardně stanovené. Řešení je v praxi finančního řízení podniku opět známé – jde o aplikaci metody řízení podle odchylek.

Při řešení komplexnějších problematik než je přiřazování výkonů k jednotlivým výrobkům (řešení kalkulačního problému), tedy při finančním řízení projektů přejde tento systém na **řízení pomocí rozpočtu**. Flukuační pásmo je pak reprezentováno jako rozdíl mezi původním rozpočtem (tzv. pevný či výchozí rozpočet) a jeho aktualizovanou hodnotou v podobě rozpočtu aktualizovaného.

Technologie rozpočtového řízení hovoří o rozpočtování

- tří sloupcovém (plán, skutečnost, rozdíl) resp.
- čtyř sloupcovém (plán, aktualizovaný plán, skutečnost, rozdíl).

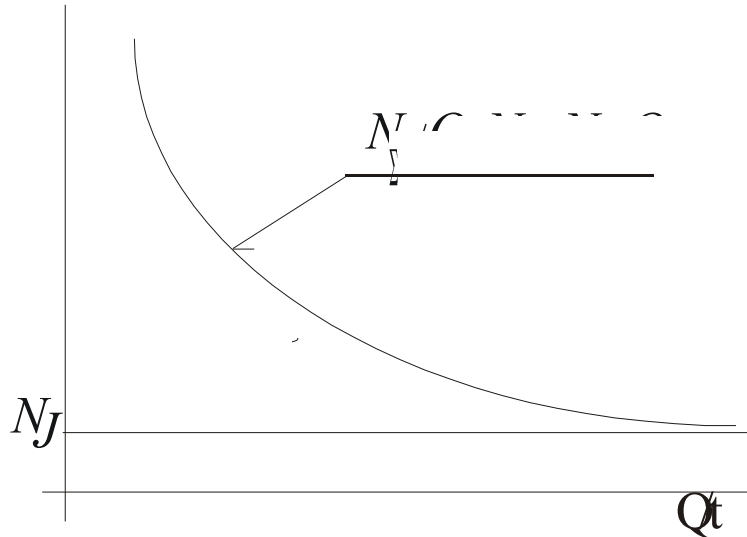
b) dynamická kalkulace

Dynamickou kalkulací nazýváme takovou kalkulaci, která přihlíží k vývoji nákladů v čase. V tomto případě by vlastně šlo o problematiku tzv. dlouhodobých nákladů. V praxi se však jako dynamická kalkulace označuje hlavně tzv. kapacitní kalkulace, tzn. taková, která přihlíží k vyráběnému množství, jež se může v čase měnit.

Hledáme tedy pro danou situaci funkční závislost nákladů celkem na jeden kus produktu, což je obecně dáno rovnicí (18). Po její úpravě dostaneme její novou podobu (19)

$$N_{\Sigma} / Q = N_J + N_F / Q \quad (19)$$

Grafické znázornění funkční závislosti (19) je rovnoosá hyperbola, konvergující pro dostatečně velká Q k hodnotě N_J (viz obrázek 5.1).



Obrázek 5.1 – Dynamická kalkulace

Dynamická kalkulace je silně závislá na bezchybném rozdělení nákladů na fixní a variabilní a jejich správném zjišťování.

Autorem názvu "dynamická kalkulace" byl vynikající podnikový ekonom Adolf Trnka (jeho kniha "Metoda dynamické kalkulace" vyšla již v roce 1950).

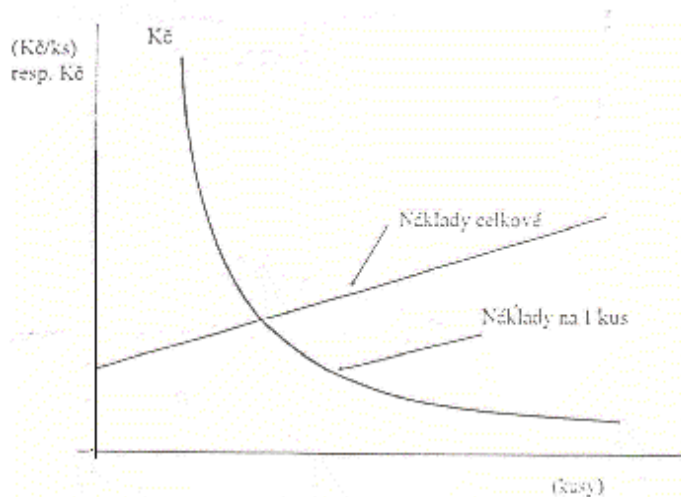
Je dobré mít na paměti, že přechod od třídění na přímé (jedincové) a nepřímé (režijní) náklady, které vede k nepřesnostem v kalkulaci, ke třídění na náklady fixní a variabilní je zároveň přechodem ke světové kalkulační praxi, jež je bez přesného rozlišování fixních a variabilních nákladů nemyslitelná.

c) Diagramy „X“ a dynamická kalkulace

Regresní analýza (respektive její výsledky) je dnes (alespoň v implicitní podobě, či v podobě předpokladů o vzájemných vazbách ukazatelů) obvyklou součástí každé složitější kalkulační techniky.

Pro praktické využití se přece jen může jevit názornější a snadnější alternativní postup odhalení předpokládané závislosti mezi dvěma ukazateli, který rozpracoval již v 50. letech 20. století Dr. Ing. Vladimír Stibic pod označením "Diagramy X".

Název vychází z podoby diagramu, kde se kombinují náklady celkové s náklady na jeden kus podle níže uvedeného obrázku 5.2.



Obrázek 5.2 - Diagram „X“

Příklad 5.1

Aplikace korelační analýzy v podobě diagramu „X“

V tabulce 5.1 jsou dány údaje o obdobích, a to o výrobě a o celkových nákladech během těchto období.

Tabulka 5.1 Výchozí údaje pro diagram X

| Období | Vyrobena kusů | % využití kapacity | Náklady A v ČR | Náklady B na 1 kus |
|--------|---------------|--------------------|----------------|--------------------|
| 1 | 800 | 40 | 33 100 | 41,38 |
| 2 | 1300 | 65 | 40 700 | 31,38 |
| 3 | 1100 | 55 | 35 000 | 31,81 |
| 4 | 1400 | 70 | 40 800 | 29,14 |
| 5 | 1900 | 95 | 47 900 | 25,21 |
| 6 | 1700 | 85 | 45 300 | 26,55 |

Zakreslením do grafu dostaneme bodový diagram, v němž lze identifikovat dvě grafické závislosti, která vytvářejí charakteristický diagram X. Pro přesnější zjištění průběhu obou čar (celkové a jednotkové náklady) je možné použít výše zmíněných metod regresní analýzy. Můžeme ovšem také postupovat jednodušším způsobem, zvláště je-li čára celkových nákladů zjevně přímka:

$$N_{\Sigma} = 20\,000 + 15Q$$

Jsou zde pochopitelně odchylky, neboť jde o pouze hrubě (odhadem) vyrovnávací čáru, ale pro celkovou představu o vývoji nákladů je to metoda postačující.

Z funkce celkových nákladů dostaneme snadno funkci průměrných (jednotkových) nákladů tak, že ji vydělíme nezávisle proměnnou Q:

$$N_{\Sigma} / Q = 20\,000/Q + 15$$

Důležitým faktorem celé analýzy je nové uspořádání tabulky. Seřadíme ji vzestupně podle nezávisle proměnné (v tomto případě jde o počet kusů Q).

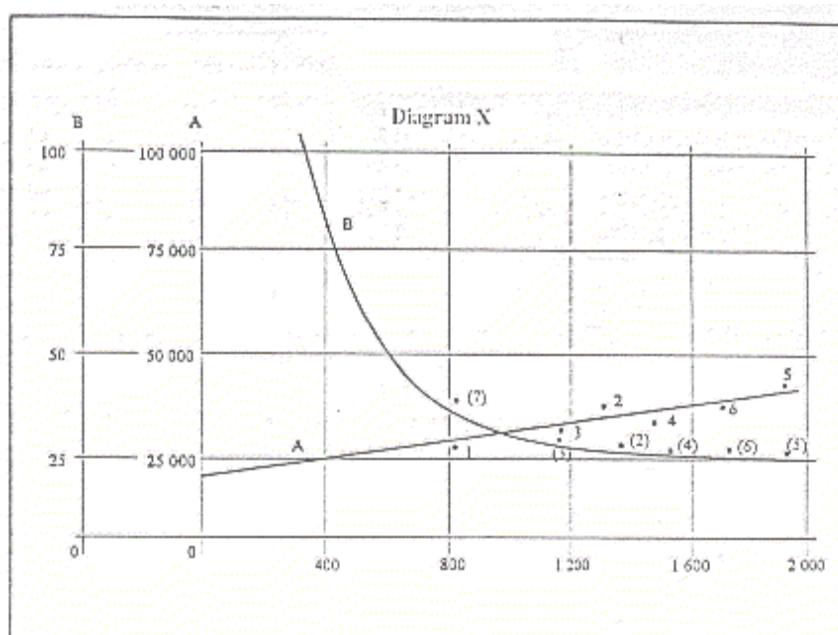
Tabulka 5.2 Uspořádání hodnot pro diagram X

| Období | Kusy | % | Náklady (A) celkem | Náklady (B) na 1 kus |
|--------|-------|----|-----------------------|-------------------------|
| 1 | 800 | 40 | 33 100 | 41,38 |
| 2 | 1 100 | 55 | 35 000 | 31,82 |
| 3 | 1 300 | 65 | 40 700 | 31,31 |
| 4 | 1 400 | 70 | 40 800 | 29,14 |
| 5 | 1 700 | 85 | 45 300 | 26,65 |
| 6 | 1 900 | 95 | 47 900 | 25,21 |

Příslušný diagram X k této nově uspořádané tabulce je znázorněn na obrázku 5.3.

Tradiční analýza používá diagramu X především pro dynamickou kalkulaci, jíž rozumíme vázání kalkulace nikoli na čas, ale na objem produkce, u něhož se předpokládá růst v čase. Dynamická kalkulace se považuje za protiklad kalkulace statické, tzv. přírážkové, která pracuje na principu režijní přírážky. Tato přírážka by měla být, jak jsme viděli, úměrná přímým nákladům. Tato hypotéza může být i velmi pochybná, protože v režii jsou také odpisy zařízení a náklady na zařízení bývají u vysoce mechanizovaných procesů spíše nepřímě úměrné přímým mzdám. Dynamická kalkulace, která se chce vyvarovat chyb přírážkové kalkulace, pracuje především se správnějším rozpočítáváním fixních nákladů na výrobek.

Právě proto musíme znát veličinu fixních nákladů, tedy výše uvedenou rovnici $N_{\Sigma} = a + bQ$, kde a jsou fixní náklady celkem a b jsou variabilní náklady na jednotku. Proměnná Q pak symbolizuje (jak je obvyklé) objem vyrobené a realizované produkce.



Obrázek 5.3 – Aproximace celkových nákladů a nákladů na jednotku produkce

V našem příkladu můžeme dynamickou kalkulaci na daný výrobek znázornit i obvyklým tabulkovým výpočtem (viz. Tabulka 5.3).

Tabulka 5.3 Dynamická kalkulace - tabulkový výpočet

| | Jednotkové náklady (variabilní) | Režijní náklady (fixní) | Vyrobené množství kusů | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1 | 800 | 1.100 | 1.300 | 1.400 | 1.700 | 1.900 |
| 1. Variabilní náklady | 15 | - | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 2. Fixní náklady | - | 20000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 |
| Využití kapacity v % | - | | 1 | 800 | 1.100 | 1.300 | 1.400 | 1.700 | 1.900 |
| 0,05 % (1 kus) | 15 | 20.000 | 20.015 | | | | | | |
| 40 % (800 kusů) | 15 | 26,38 | | 41,38 | | | | | |
| 55 % (1.100 kusů) | 15 | 16,82 | | | 31,82 | | | | |
| 65 % (1.300 kusů) | 15 | 16,31 | | | | 31,31 | | | |
| 70 % (1.400 kusů) | 15 | 17,14 | | | | | 29,14 | | |
| 85 % (1.700 kusů) | 15 | 11,65 | | | | | | 26,65 | |
| 95 % (1.900 kusů) | 15 | 10,21 | | | | | | | 25,21 |

Hlavním problémem při aplikaci metod dynamické kalkulace je veličina nepřímých nákladů N_F , které jsou zde například 20 000 Kč (fixní složka nákladové funkce). Dynamická kalkulace přitom nevysvětluje, zda jsou tyto náklady zdůvodněny či ne. Avšak na druhé straně je třeba přiznat, že metoda diagramů X může podstatně přispět ke znalosti skutečných nákladových poměrů ve výrobě, je-li aplikována na všechny výkony (výrobky) a je-li prováděna soustavně.

Jako rozšiřující literatura může v případě této kapitoly posloužit pramen [Siller, H.: Základy moderní kalkulace nákladů a výkonů. Controller Institut, Praha, 2000].

Shrnutí kapitoly

Kapitola začíná klasifikací nákladů, na což navazuje výklad kalkulačních metod a technik. Vstupem do této problematiky je metoda absorpční, a to v podobě technik prostého dělení, dělení s poměrnými čísly a procenta režie. Následuje popis metody variabilních nákladů, kde je zřejmá její souvislost s analýzou kritického bodu a konečně metoda ABC (Activity Based Costing). Jsou zvýrazněny vývojové souvislosti jednotlivých metod i technik, což je zvláště zřejmé u technik absorpční metody. Kapitola je zakončena stručným přehledem speciálních kalkulačních metod.

Otázky k zamyšlení

1. U které z technik absorpční kalkulační metody se objevuje chyba metody?
2. Jakým způsobem zvládají jednotlivé kalkulační metody rozdělení fixních nákladů na jednotlivé výrobky?
3. Proč selhává kalkulační technika dělení s poměrnými čísly?
4. Jakým způsobem reaguje na selhání techniky dělení s poměrnými čísly technika procenta režie (přirážková)?

Zadání POT 2

1. Uveďte definiční vztahy kalkulační techniky dělení s poměrnými čísly (varianta přepočítávání výrobků na výrobek základní).
2. Kalkulační technikou % rezie (přirážková metoda či technika) spočítejte hodnotu celkových nákladů na jeden kus výrobků N_{Σ} / Q (též N_c / ks) pro všechny výrobky. Volte standardní přiřazení rozvrhových základů k rozvrhovaným režímům. K výpočtu využijte níže uvedenou tabulkovou podobu zadání POTu.

| | V ₁ 25 ks | V ₂ 7 ks | V ₃ 18 ks | [Kč] |
|-------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| MAT _P | 250,-Kč/ks | 1 000,-Kč/ks | 700,-Kč/ks | |
| MZDY _P | 200,- | 500,- | 500,- | |
| OPN | 150,- | 400,- | 500,- | |
| EN _T | 300,- | 800,- | 400,- | |
| R _V | | | | 100 000,- |
| R _S | | | | 80 000,- |
| R _O | | | | 50 000,- |
| R _Z | | | | 30 000,- |

N_c / ks
(jako ekvivalent výrazu N_{Σ} / Q)

3. Z analýzy nákladů a tržeb dané firmy plyne:
 - $C_J = 14,-$ Kč/ks
 - $N_J = 8,-$ Kč/ks
 - $N_F/q = 3,-$ Kč/ks
 Nachází se firma za a nebo před Q_K ?
 Odpověď přesvědčivě zdůvodněte (dokažte).

6 INVESTIČNÍ ROZHODOVÁNÍ A HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTIC

Cíl kapitoly

Představit čtyři standardní metody hodnocení efektivnosti investic jako základní metodické instrumentarium v této oblasti finančního rozhodování podniku. Jako rozhodující, prakticky nejvýznamnější, jsou zde chápány dvě metody dynamické. Z nich za významnější je považována metoda NPV.

Časová zátěž

- 5 hodin

Úvod

Problematika hodnocení efektivnosti investic je v této kapitole presentována zcela v intencích teritoria jejich vzniku (anglosaská oblast), a to včetně terminologie. Je to klasická ukázka totální absence domácí teorie finančního řízení podniku. Jde o logický důsledek potlačení výkonových kritérií (Z, CF) v teorii i praxi hodnocení efektivnosti procesu investování na našem území v jistém vývojovém období.

6.1 Charakteristika procesu investičního rozhodování

Investiční rozhodování je v pramenech zmiňováno obvykle jako Long-term financing, případně Capital Budgeting.

K rozhodujícím zvláštnostem investičního rozhodování patří zejména:

1. Dlouhodobý charakter – vyplývající z věčné povahy fixních aktiv.
2. Uvážení faktoru času (časová hodnota peněz) – prostá nezbytnost, vyplývající logicky z předchozího bodu.
3. Náročnost na znalost podmínek (externích i interních) – rovněž determinováno délkou časového horizontu, který je nezbytné brát v úvahu. Stejně tak zde však vystupuje do popředí i kvalifikace rozhodovacího subjektu.
4. Přednostně pracuje se skutečným realizovaným peněžním příjmem (ne účetně vykazovaným ziskem) - orientace na cash flow dává analýzám investičních aktivit nezbytně nutný prvek realističnosti.
5. Nepominutelnost faktoru podnikatelského rizika – vyplývá jak z dlouhodobosti činěných rozhodnutí, tak z povahy současného podstatného okolí finančního řízení investic (turbulentnost prostředí).

Při operacionalizaci výše uvedených pěti fází finančního rozhodování (viz kapitola 3) ve strategické rovině můžeme vyzorovat zvýraznění následujících **hlavních aktivit investičního rozhodování**:

1. Plánování kapitálových výdajů a peněžních příjmů (nejobtížnější obsah investičního rozhodování, dokonce i na úrovni výdajů či nákladů).

2. Zohledňování rizika.
3. Volba kritérií (nejlépe finančních) výběru projektů (ve skutečnosti je volba kritéria naprosto profilujícím rysem každé z metod hodnocení efektivnosti investic, což je zcela zřejmé ku příkladu u metody ARR).

6.2 Čtyři standardní metody (hodnocení efektivity investic)

6.2.1 Statické metody

a) ARR - Average Rate of Return

$$ARR = \frac{\text{průměrný čistý zisk před zdaněním}}{\text{esli projektu}} \cdot 100\% \quad (20)$$

V čitateli výrazu (20) se může v konkrétních podmínkách určitých zemí (UK) objevit i průměrný čistý zisk před zdaněním. To bývá způsobeno relativně velmi snadným způsobem, jak v dané zemi dosáhnout krátkodobého odkladu daňové povinnosti.

Hodnota kritéria (ARR) se srovnává s:

- požadovanou hodnotou
- hodnotou konkurenčního projektu.

Pro ekonomickou interpretaci kritéria **ARR** je podstatné zvažovat především tu skutečnost, že **nemá** automaticky **charakter rentability**. Konstrukce kritéria tomu sice nasvědčuje (podílový ukazatel se ziskem v čitateli), nicméně časové horizonty ukazatelů v čitateli a ve jmenovateli výrazu (20) nemusí být totožné!

b) PB - Payback

Poněkud zjednodušeně řečeno je finanční kritérium u metody Playback definováno jako převratná hodnota kritéria ARR.

Z definičního výrazu (21) je samozřejmě jasné, že tomu tam není zcela – ve jmenovateli se nachází ukazatel CF.

$$PB = \frac{\text{esli projektu}}{\text{zisk} + \text{odpisy}} \cdot 100\% \quad (21)$$

Odtud je zároveň i jasné - pokud vezmeme v úvahu oblíbenou zjednodušující formuli (22) – že hodnota kritéria PB by měla v běžných situacích vycházet nižší než ARR.

$$CF = \text{zisk} + \text{odpisy} \quad (22)$$

Kritérium PB je tedy ve srovnání s ARR za jinak stejných podmínek kritérium „měkčí“. Přesto je v podnikatelské praxi oblíbenější a to především pro svoji realističnost, vyplývající z orientace na CF.

Hodnota kritéria (PB) se srovnává s:

- požadovanou hodnotou
- hodnotou konkurenčního projektu,

což je zcela analogické kritériu ARR. Navíc je však v daném kontextu (z důvodů jistě zcela zřejmých) nezbytné srovnat vypočtenou hodnotu kritéria i s

- dobou životnosti projektu.

Srovnání ARR a PB:

- ARR je tvrdší kritérium
- PB lépe vystihuje charakter podnikání (podnik jako "stroje na peníze").

O statických metodách obecně platí že jsou velmi jednoduché a stejně tak že jejich vypovídací schopnost je jen omezená.

Nicméně mají své pevné místo mezi metodami hodnocení efektivnosti investic jako první rychlé hodnocení, o němž bude vždy platit, že pokud statické metody přinesou nepříznivý (i když orientační) výsledek, tak výsledek metod dynamických příznivější nebude.

6.2.2 Dynamické metody

Obě dynamické metody jsou charakterizovány nepřehlédnutelnou skutečností že pracují s uvážením časové hodnoty peněz. Jsou tedy v každém případě realističtější než metody statické.

c) NPV - Net Present Value

O kritériu NPK se nejčastěji hovoří jako o kritériu kapitalizované hodnoty. V zásadě jde o součet diskontovaných hodnot CF (zde označovaných jako PV), což je proces který je ekvivalentní odečítání úroků z výchozí částky – sumy investic do projektu (ΣINV).

Ekonomická interpretace kritéria NPV je jednoduchá a sugestivní – jde o reálný výnos z investice (z projektu) po n letech životnosti.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^0 \frac{I_0}{(1+r)^t} \geq 0 = \text{MAX} \quad (23)$$

$$PV = \frac{CF_t}{(1+r)^t} = \frac{\text{újmavýde}}{1+r} \quad (24)$$

Význam v této souvislosti nově použitých symbolů je následující:

PV Present Value (čistá hodnota, ve smyslu hodnoty diskontované, a to k počátku časové osy – k zahájení projektu)

NPV Net Present Value (čistá současná hodnota)

n roky

r cena kapitálu

Z toho, co bylo uvedeno výše o procesu diskontování je zřejmé, že **do výdajů** ve vztahu (24) **by se neměly započítávat úroky!**

Diskuse o ceně kapitálu vede v nejobecnější rovině k řešení problému podnikové diskontní sazby. Pro naše potřeby je jako základní východisko přijatelné zjednodušení do takové podoby, kdy celý objem investice (v podobě ukazatele ΣINV) je financován bankovním úvěrem a cena kapitálu je pak dána jeho úrokovou mírou.

Ze vztahu (23) je zřejmé, že kritérium NPV by v ideálním případě mělo být větší než nula, při splnění požadavku maximalizace.

Jeho aktuální hodnota se srovnává s:

- požadovanou hodnotou
- hodnotou konkurenčních projektů.

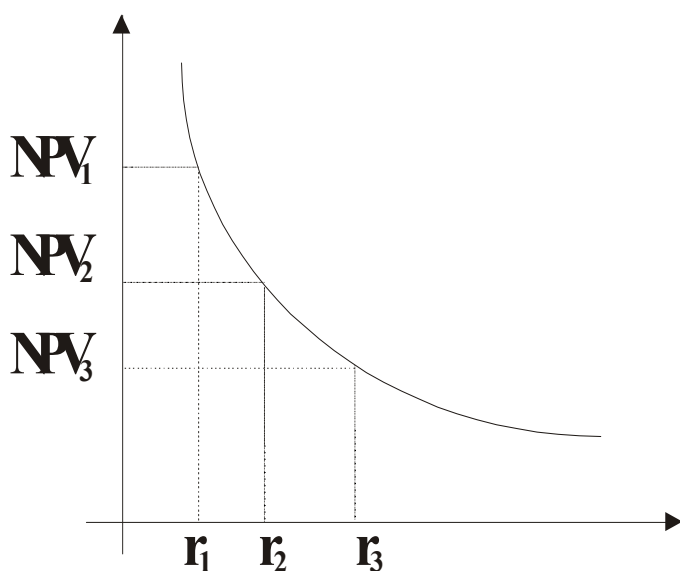
Jedinou významnou slabinou metody NPV jsou meziroční CF, respektive metodika jejich získávání. Při delším časovém horizontu je v současných reálných ekonomických podmínkách skutečně jen obtížně možné predikovat (se spolehlivostí, která by stála za řeč) budoucí hodnoty CF v horizontu delším než dva roky.

d) IRR - Internal Rate of Return (vnitřní výnosové procento)

IRR je taková cena kapitálu, pro kterou je $NPV = 0$.

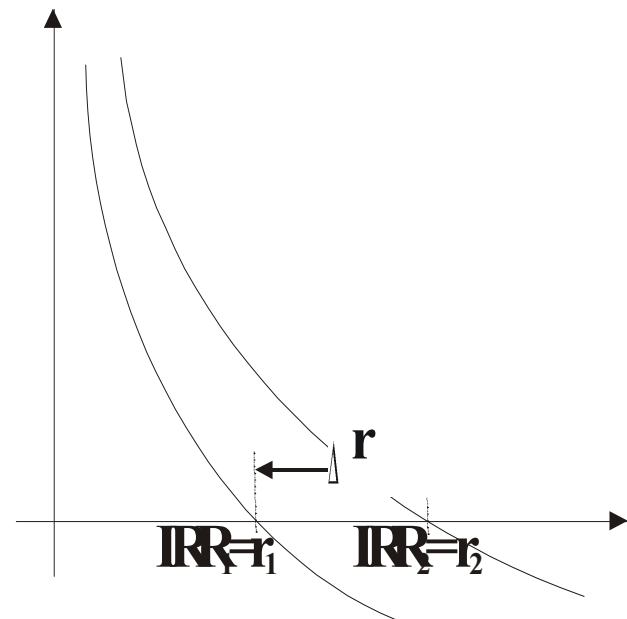
$$IRR = r \Rightarrow NPV = \sum_{n=1}^N \frac{CF_n}{1+r^n} = 0 \quad (25)$$

Obrázek 6.1 zobrazuje závislost hodnoty NPV na velikosti r . Na obrázku 6.2 je pak znázorněna hodnota IRR pro dva rozdílné projekty.



Obrázek 6.1 - Závislost $NPV = f(r)$

$r_1 \rightarrow NPV_1$
 $r_2 \rightarrow NPV_2$
 $r_3 \rightarrow NPV_3$



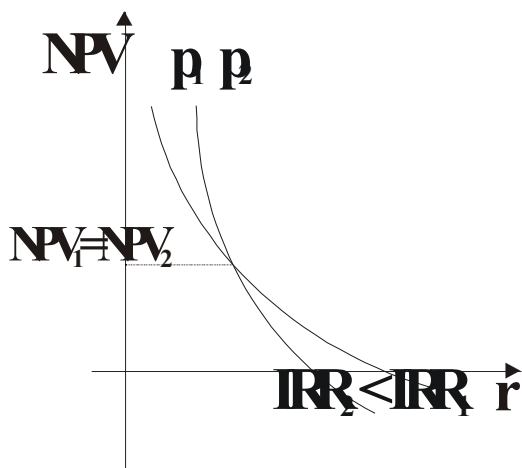
Obrázek 6.2 – Hodnota IRR pro dva projekty

Srovnání NPV a IRR:

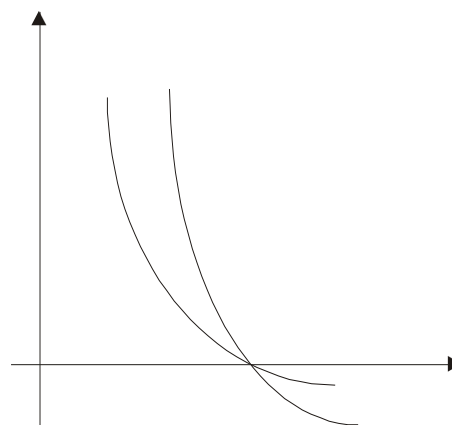
Při jisté míře zjednodušení lze tvrdit, že obě metodiky dají pro srovnatelné projekty (ranking) srovnatelné výsledky. Nelze tedy obvykle srovnávat elektrárnu s truhlářskou dílnou.

Vypovídací schopnost obou metod ovšem stejná není. To ukážeme postupně na modelových situacích, kdy

- a) pro danou cenu kapitálu budou mít dva projekty totožnou hodnotu NPV (toto kritérium selže a bude nutno rozlišit projekty podle hodnoty kritéria IRR) – viz obrázek 6.3
- b) pro danou cenu kapitálu budou mít dva projekty totožnou hodnotu IRR (toto kritérium selže a bude nutno rozlišit projekty podle hodnoty kritéria NPV) – viz obrázek 6.4.



Obrázek 6.3 Selhání kritéria NPV



Obrázek 6.4 Selhání kritéria IRR

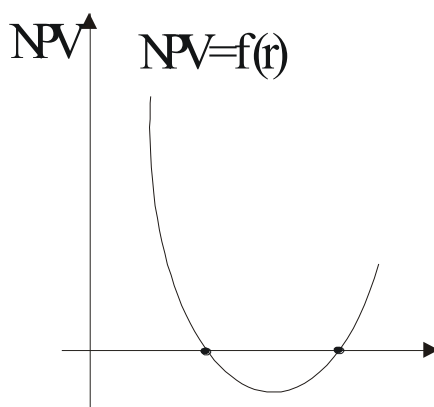
Z této analýzy vyplývá, že kritérium NPV má vyšší vypovídací schopnost než IRR, které pracuje vlastně pouze s jedinou hodnotou ceny kapitálu. Přesto existují teritoria, na nichž je kritérium IRR podnikatelskými kruhy favorizováno (USA).

Problém "dvojitě nuly"

Pokud výraz (23) pro NPV položíme roven nule, představuje vlastně zkrácený zápis rovnice polynomu n-tého stupně. Pro větší názornost jej rozepíšeme do jeho jednotlivých složek a dostaneme výraz (26).

$$NPV = \frac{CF_0}{1+r} + \frac{CF_1}{1+r} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} = 0 \quad (26)$$

Z něj je jasné, že hodnota r se v tomto polynomu může objevit až do n-tého stupně (mocniny) včetně. Z odhadovaného průběhu funkční závislosti $NPV = f(r)$ pak můžeme usoudit, že teoreticky může být počet průsečíků této závislosti s osou r než jeden (dva). Situaci zachycuje obrázek 6.5.



Obrázek 6.5 Problém dvojitě nuly

Prakticky je možno tuto situaci předpokládat pro projekty, v jejichž meziročním CF se dají předpokládat velké výkyvy. Na příklad vysoká záporná CF na začátku a na konci projektu.

6.2.3 Společné předpoklady použitelnosti dynamických metod

1. Investice je ukončena v prvním roce.

$$CF_0 = \Sigma INV \quad (27)$$

2. Náklady a výnosy bereme jako jedinou roční hodnotu.
3. Cena kapitálu je známa.
4. Náklady a výnosy (příjmy a výdaje) jsou známy.
5. Vliv inflace je vyjádřen vztahy (28), respektive (29)

$$NPV = \sum_{t=1}^N \frac{CF_t \cdot (1 + \text{inflation})^t}{(1 + r_r)^t} \quad (28)$$

$$r_r = r + \frac{\text{inflation}}{\text{inflation}} \quad (29)$$

Zde nově zavedený symbol r_r znamená:

r_r reálná úroková míra.

6.3 Investiční riziko (měření a ochrana)

6.3.1 Měření investičního rizika

Definovat přesnou hodnotu investičního rizika, jinými slovy odhadnout, s jakou pravděpodobností bude hodnocený projekt (investice) úspěšný či neúspěšný je téměř nemožné. Situace je zde diametrálně komplikovanější než ku příkladu v hodnocení spolehlivosti technických systémů, kde pravděpodobnostní inženýři dokáží pravděpodobnost selhání vyjádřit naopak s vysokou přesností.

Problém je zřejmě v povaze objektu – reálné ekonomické procesy jsou stále ještě mnohem méně známy než procesy a systémy technické.

Jedna z možností postupu (metodiky) jak riziko investice hodnotit (měřit) je uvedena v následujícím Schématu 6.1.

Schéma 6.1 Analýza investičního rizika

- určení kritických faktorů projektu
- určení BEP
- kvantifikace rizika (odhady a statistické metody) - rozptyl, směrodatná odchylka
- realizace snížení rizika (diverzifikace, dělení, přesun)
- pro riskantní investici \Rightarrow zvýšená diskontní sazba
- investice do rizikových skupin
- jistot. koeficienty = jistý příjem/nejistý příjem

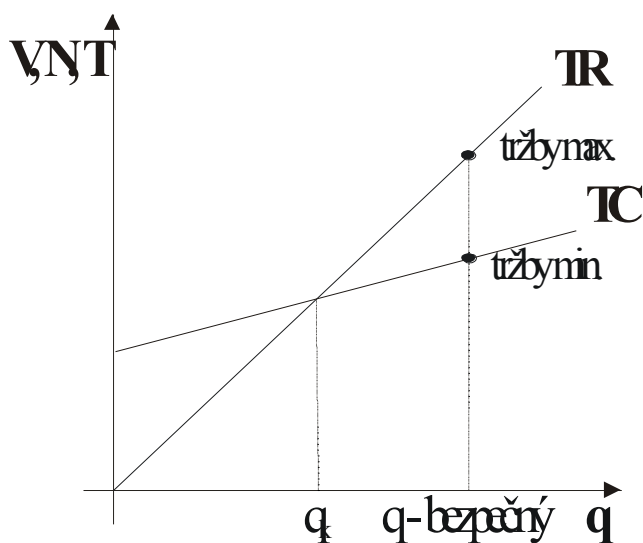
Z mnoha příčin, které mohou investiční riziko hodnocených investic (projektů) determinovat považujeme za vhodné zdůraznit riziko inflační, které se nejčastěji či nejmarkantněji může projevit v následujících formách:

- zvýšení úrokové míry \Rightarrow snížení efektivity kapitálových výdajů
- mění se peněžní příjmy
- zvýšení kapitálových výdajů u dlouhodobých investic.

6.3.2 Ochrana proti investičnímu riziku

Pro naše potřeby se spokojíme s relativně jednoduchými metodami obrany proti příliš vysokému investičnímu riziku, jak je představuje následující výčet:

a) profit margin



Obrázek 6.6 Profit margin

b) vážený průměr zisku a pravděpodobnost jeho dosažení (pro různé projekty, případně i pro různé varianty realizace jediného projektu)

$$z = \sum_i z_i \cdot p_i \quad (30)$$

který by měl být co největší.

c) investiční klima (mezinárodní a sporné)

Je definováno ratingem, který je takto brán jako ukazatel rizikovosti dané investic na daném teritoriu obecně. Problémem je ovšem sám proces stanovení ratingu, respektive některé prvky jeho metodiky (rating podniku nemůže být vyšší než rating země jeho sídla atd.)

d) Altmanův model (a jiné ekvivalentní přístupy)

Altmanův model patří mezi tzv. modely prediktivní, které jsou schopny předpovědět budoucí vývoj podniku a za jistých okolností tedy i konkrétního projektu. Podrobněji se k této problematice vrátíme v samostatné kapitole.

Jako pravděpodobně nejvhodnější informační zdroj pro další studium problematik této kapitoly lze doporučit pramen [Valach, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2001. 447 s. Rejstřík. - Bibliografie: s. 439-340. ISBN 80-86119-38-6], v tomto případě bez specifikace konkrétní kapitoly.

Shrnutí kapitoly

V úvodu kapitoly je podána charakteristika procesu investičního rozhodování. Text DSO pokračuje popisem čtyř standardních metod hodnocení efektivnosti investic (dvě statické a dvě dynamické) včetně hodnocení jejich vypovídací schopnosti a uvedením společných předpokladů použitelnosti obou dynamických metod. Kapitola je zakončena vstupem do problematik měření investičního rizika a ochrany proti němu.

Otázky k zamyšlení

1. Uveďte nejméně jeden důvod je omezeného použití statických metod hodnocení efektivnosti investic.
2. Se znalostí odpovědi na předchozí bod uveďte časový horizont, ve kterém jsou statické metody ještě přijatelné jako relevantní nástroj hodnocení efektivnosti investic.
3. Vyberte podle Vašeho názoru nejvýznamnější ze specifik finančního rozhodování v oblasti hodnocení efektivnosti investic. Váš výběr zdůvodněte.
4. Z jakého důvodu chápeme metodu ARR ve srovnání s metodou PB jako „tvrdší“?
5. Pokuste se odhadnout, proč dávají podnikatelé v reálných rozhodovacích situacích přednost metodě PB před ARR.
6. Dokažte(zdůvodněte) tezi, že IRR má menší vypovídací schopnost než NPV.
7. Mohou dynamické metody adekvátně postihnout kolísání ceny kapitálu v čase? Pokud ano, tak jakým způsobem?
8. Je možno pro daný projekt nějakým způsobem kompenzovat příliš nízké odhady meziročních CF u metody NPV? Pokud ano, tak jakým způsobem? (V případě potřeby můžete předpokládat i systémové „vykročení“ za hranice daného projektu.)
9. Pro jaké projekty (stačí charakteristika na úrovni oboru) může nastat situace známá jako „dvojitá nula“?
10. Který ze společných předpokladů použitelnosti dynamických metod považujete za nejkritičtější? Odpověď zdůvodněte.
11. Vliv inflace (za jinak stejných podmínek) daný projekt zvýhodňuje či znevýhodňuje? I zde odpověď zdůvodněte.
12. Dokažte, že ochrana proti investičnímu riziku cestou zvyšování plánovaného zisku je ekvivalentní způsobu zvyšování prodaného množství produkce.

Zadání POT 3

1. Uveďte definiční vztahy pro čtyři standardní metody hodnocení efektivnosti investic, včetně žádoucí hodnoty či žádoucích hodnot daných kritérií efektivnosti.
2. S využitím statických metod (i když je to při daném časovém horizontu netypické) hodnocení efektivnosti investic (a případných vlastních myšlenkových

postupů) rozhodněte o tom, který projekt je výhodnější. Rozhodnutí zdůvodněte.

| $i =$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|--------|-------|-----|-----|-------|-------|
| a) CF_i | -1 300 | 200 | 500 | 700 | 1 200 | 2 400 |
| b) CF_i | -1 300 | 1 200 | 200 | 500 | 700 | 2 400 |

3. Libovolnou metodou určete hodnotu kritéria IRR tohoto projektu:

| $i =$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| CF_i | -8 500 | 600 | 1 200 | 1 500 | 2 700 | 3 200 | 4 790 | 3 000 | 1 500. |

Popište vámi zvolené kritérium přesnosti výpočtu hodnoty IRR a zdůvodněte pro vás ještě přijatelnou míru nepřesnosti výpočtu hodnoty kritéria IRR.

7 MAJETKOVÁ STRUKTURA FIRMY

Cíl kapitoly

Cílem kapitoly je definovat obsah pojmu, určit způsob jak stanovit celkovou výši majetku podniku ve vazbě na jeho výkony a analyzovat nejvýznamnější z faktorů, které majetkovou strukturu mohou ovlivňovat.

Časová zátěž

■ 2 hodiny

Úvod

Problematika majetkové struktury zahrnuje především otázku celkové výše majetku, kterým podnik disponuje. V druhé rovině je zde předmětem diskusí alokace disponibilních peněžních prostředků do fixních a oběžných aktiv. Tato záležitost je řešena v souvislosti s provozní pákou podniku a analýzou jeho kritického množství. V této kapitole se tedy budeme věnovat rozborům vlivu ceny majetku a dalším faktorům, které mohou majetkovou strukturu ovlivňovat.

7.1 Definice a obsah pojmů

Majetková struktura je definována **strukturou aktiv podniku**. Tento přístup je sice v některých případech vnímán jako statický, nicméně je považován za tradiční a do jisté míry za základní. Je definován **přehledem majetku podniku**, na dané rozlišovací úrovni levé strany účetního výkazu rozvahy (viz v kapitole 1 uvedené Schéma 1.1).

Platí bilanční rovnice (31):

$$\Sigma A = \Sigma P \quad (31)$$

Poznámka:

Aktivum – majetek podniku.

Pasivum – zdroj financování majetku podniku.

Majetková struktura je při odlišném přístupu k této problematice vnímána jako

- a) funkce ekonomické praxe v dané zemi, či jako
- b) funkce právní formy podnikání.

Z pohledu potřeb praktického finančního řízení podniku je zřejmě nejšťastnější vnímání majetkové struktury podniku **komplexně**, jako **složky majetkově-finanční stability firmy**. Jde o vyjádření potřeby definovat (a řídit) vztah mezi majetkem a použitým kapitálem, který je popsán finanční strukturou firmy (viz následující kapitola).

7.2 Výše celkového majetku

Pro výši celkového majetku, potřebnou k realizaci daného podnikatelského záměru v prostředí daného teritoria lze jako rozhodující definovat následující tři faktory:

1) rozsah podnikových výkonů (tržby)

Porovnáván s konkurenty na úrovni poměrového ukazatele obratu aktiv (32):

$$\text{obrat aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{aktiv}} = \text{konst.} \quad (32)$$

Obvykle se předpokládá, že k dosažení vyšších výkonů (tržeb) je nezbytná vyšší potřeba majetku, vyšší suma aktiv. Při této logice je představa v zásadě konstantní hodnoty obratu aktiv pochopitelná. To je však jen jedna stránka věci – zcela určitě bude zajímavé sledovat vliv intenzity využití majetku, stupeň jeho využití.

2) stupeň využití majetku

Zde již představa zhruba konstantní úrovně obratu aktiv přestává být udržitelná. Do popředí se dostává vazba na relativně rychlejší růst výkonů (ve srovnání s tempem růstu majetku).

Výraz (32) pak nabývá alternativní podoby (33):

$$\frac{\text{výkon}}{\text{průměrný majetk}} = \frac{\text{tržby}}{\text{vazba částek}} \cdot \frac{\text{tržby}}{\text{vazba částek}} = \text{MAX} \quad (33)$$

Maximalizace výrazu (33) přirozeně vede k závěru, že čím vyšší je využití daného majetku, tím nižší je jeho potřeba.

3) cena majetku

- pořizovací cena = cena pořízení + náklady související (dopravné)
- cena pořízení = cena, za níž byl majetek nakoupen (speciálně u finančního majetku: cenné papíry)
- náklady (nebo jejich část) = vlastní náklady výroby (pro majetek vytvořený vlastní činností)
- reprodukční pořizovací cena = cena pořízení v okamžiku ocenění

-
- nominální hodnota = peněžní částka, trvale přiřazena složce majetku pro její popis (typické u pohledávek)
 - čistá realizační cena = prodejní cena - náklady spojené s prodejem

Zvláštní pozornost je věnována oceňování zásob (s ohledem na jejich výrazné specifikum - časté změny v podobě spotřeby a doplňování).

i. individuální ocenění (příslušnými cenami)

Údajně technicky obtížně realizovatelné, z čehož vyplývá orientace na následující alternativy určení ceny skladových zásob. Argument technické obtížnosti je ovšem třeba

brát s rezervou – individuální sledování zakázek byla běžná praxe i v dobách, kdy se o výpočetní technice v řízení skladů nikomu ani nezdálo.

ii. průměrné ceny

Stav skladu je oceněn váženými průměrnými pořizovacími cenami. Jako váhy vystupují množství dodávek. V případě nižší tržní ceny se rozdíl odepíše – zvýší se tedy náklady a sníží zisk.

iii. FIFO (First In First Out)

Konečné zásoby jsou oceněny cenami poslední dodávky. To je pro podnik daňově výhodné při růstu cen, neboť dochází k umělému nárůstu nákladů reprodukčního procesu.

iv. LIFO (Last In First Out)

Konečné zásoby jsou oceněny cenami první dodávky (v ČR nepřipustné). Při poklesu cen zásob (surovin a materiálu) může z tohoto způsobu oceňování opět podnik získat daňovou výhodu.

7.3 Faktory majetkové struktury

a) technická náročnost výroby

Může být definována nepřímo známým ukazatelem provozní páky viz. vztah (1), modifikovaný do podoby (34)

$$\text{provozní páka} = \frac{\text{fixní majetk}}{\text{oběžný máj}} \quad (34)$$

s následujícím rozdělením firem na firmy kapitálově lehké (či lehčí) a kapitálově těžké (či těžší).

Novinkou ve finančním řízení podniků je trend k **růstu podílu nehmotného majetku**, a to jak cestou růstu jeho absolutní hodnoty (licence, know-how, goodwill), tak i poklesem hodnoty fixních složek majetku podniku (prodej pozemků, budov i technologií a přechod na jejich pronájem či leasing). K posledně uvedeným krokům je přirozeně možno přistoupit s přijatelnou mírou rizika pouze ve stabilizovaných podmínkách (či snad lépe řečeno ve společnosti ekonomicky civilizované).

b) rozvinutost peněžního a kapitálového trhu

Pestřejší nabídka produktů peněžního i kapitálového trhu poskytuje prostor pro

- zvýšení podílu finančního majetku
- růst finančních investic
- pestřejší portfolio finančního majetku,

to vše s potenciálně příznivými důsledky pro rentabilitu podniku i řízení podnikatelského rizika.

c) hospodářská situace země i firmy a její hospodářská politika

Tyto faktory jsou schopny pozitivně ovlivnit

- růst rentability (trend),
a to cestou
 - snižování nákladů (technické inovace)

- zvyšování obrátu vloženého majetku v podobě výrazu (35)

$$\frac{\text{tržby}}{\text{obrátek}} = \text{obrátek} \quad (35)$$

- růst významu oběžného majetku ve finančním řízení podniku i růst jeho podílu v bilanci firmy

prostřednictvím pronájmu fixního majetku, zrychleného odepisování atd., atd. Jak již bylo uvedeno, tento trend je na jistých teritoriích pozorovatelný (USA), v našich podmínkách nemusí vždy vést k ekonomicky povzbudivým výsledkům.

Shrnutí kapitoly

Sedmá kapitola je věnována majetkové struktuře podniku. Definuje obsah pojmu a metodiku určení jeho celkové výše ve vazbě na rozsah podnikových výkonů, stupeň využití majetku a jeho cenu. V této souvislosti je speciální pozornost věnována oceňování zásob. Výklad je ukončen diskusí faktorů, které majetkovou strukturu mohou ovlivňovat

Otázky k zamyšlení

1. Jaké úskalí hrozí při zjednodušené interpretaci ukazatele obrátu aktiv?
2. Hrozí podobný problém i u ukazatele „stupeň využití majetku“?
3. Pokuste se určit důvody, které vedly v ČR k zákazu používat při oceňování zásob frontovou disciplínu LIFO.
4. Jaká rizika mohou v našich podmínkách hrozit podniku, který by ve svém vývoji preferoval růst podílu nehmotného majetku i v krajní podobě pronájmu pozemků, budov a technologií?

8 FINANČNÍ STRUKTURA PODNIKU

Cíl kapitoly

Kapitola 8 má za cíl přiblížit Vám pojem finanční struktury podniku v jeho podstatných souvislostech. K nim patří cena kapitálu, míra zadluženosti, souvislost majetkové a finanční struktury a konečně vazby mezi finanční strukturou a finančním řízením podniku.

Časová zátěž

- 3 hodiny

Úvod

V úvodních kapitolách této DSO jsme v daných tématických souvislostech vystačili s ukazatelem finanční páky. To je pojem, který nám v této kapitole sice usnadní chápání souvislostí optimálního zadlužení podniku, nicméně je nezbytné doplnit jej o analýzu dalších vlivů, které optimální finanční strukturu spoluvytvářejí.

8.1 Definice a obsah pojmu

- 1) **Základní definice finanční struktury** je spojena se **strukturou pasiv podniku**. Vychází tedy ze struktury pravé strany rozvahy, z účetního přístupu. Tato definice je považována za základní. Jde tedy o přehled zdrojů financování podnikového majetku, o strukturu podnikového kapitálu jako celku (viz již dříve uvedené Schéma 1.1).
- 2) **Alternativní přístup** k definici finanční struktury vychází z **přírůstku podnikového kapitálu** proti stavu minulého období, kterým je financován rovněž **přírůstek majetku podniku**. Tato filosofie dovoluje lépe sledovat jak dynamiku podnikového kapitálu, tak dynamiku jeho využití, případně **ekonomickou účinnost** tohoto procesu.

Vedle pojmu finanční struktura je používán (někdy dokonce jako alternativa) i pojem **kapitálová struktura**. V bližším smyslu slova chápeme pod tímto pojmem **dlouhodobě v podniku přítomnou** složku podnikových zdrojů, která financuje:

- fixní majetek
- trvalou část oběžného majetku.

K této myšlence se ještě vrátíme v analýze strategií financování podniku.

Fundamentálnější přístup k řešení problému kapitálové struktury představují speciální teorie kapitálové struktury. Ty lze zásadně rozdělit do dvou skupin, na teorie statické a dynamické. **Statické teorie** budují návrh či model kapitálové struktury na základě poznatků z ekonomické teorie. Vytvořené struktury jsou teprve následně ověřovány teoreticky. **Dynamické teorie** naopak staví na poznatcích o skutečném chování podniků a na jejich základě (na podnikové empirii) jsou pak případně vytvářeny teoretické zobecněné koncepty.

I v případě těchto přístupů je (minimálně implicitně) přítomen prvek či požadavek optimalizace kapitálové struktury, nejčastěji podle kriteriálních funkcí **dostatečnosti** (dostupnosti) a **ceny** zdrojů financování.

Mezi statické teorie kapitálové struktury patří:

- i. MM teorie bez uvážení vlivu daňového systému (MM I)

- ii. Tradiční teorie
- iii. MM teorie s uvážením vlivu daňového systému (MM II)
- iv. Teorie Merton Miller a osobní daně
- v. Kompromisní teorie (Trade-off model).

Podrobnějšímu popisu těchto teorií se v zásadě vyhneme, pro naše potřeby není nezbytně nutný. S výhodou však pro nás využijeme klíčová závěry z výše uvedených obou MM teorií a teorie kompromisní.

8.2 Cena kapitálu

V úvahách o ceně zdrojů financování (o ceně kapitálu) je prvotní **jeho rozdělení na zdroje vlastní a zdroje cizí**. Zde již nevystačíme vždy pouze s rozvahou, respektive s její pravou stranou, přesto, že základní struktura její pravé strany tomuto dělení odpovídá.

Existuje řada účelových struktur zdrojů financování podnikatelských aktivit, které více či méně modifikují základní strukturu rozvah. S jednou z těchto modifikací se seznámíme v analýze kategorie Net Working Capital.

Pak o ceně vlastního respektive cizího kapitálu lze prohlásit:

- a) **cenou vlastního kapitálu je dividenda (pro akciové společnosti), případně podíl na zisku (v jiných případech)**

Výše ceny závisí obvykle nejméně na

- na době splatnosti a na
- riziku užití kapitálu (riziku projektu).

- b) **cenou cizího kapitálu je úrok, případně podíl na zisku**

Náklady na cizí kapitál pak lze definovat vztahem (36), který vyjadřuje vliv daňového systému

$$N_{CK} = \frac{CK}{K} \cdot i \cdot (1 - D_s) \quad (36)$$

Zde nově zavedené symboly mají následující význam:

N_{CK} náklady na cizí kapitál

i úroková míra (v %)

D_s daňová sazba (v %).

Cenu cizího kapitálu ovlivňuje systém zdanění velmi průhledným způsobem - úroky z úvěrů a obligací jsou odpočitatelnou položkou ze základu daně (dividendy **ne**).

I zde přirozeně platí, že čím delší doba splatnosti, tím vyšší cena kapitálu.

- c) **náklady na celkový kapitál (K) - optimalizace**

Náklady na celkový kapitál jsou definovány vztahem (37)

$$K = \left(1 - \frac{CK}{K} \right) \cdot \frac{CF}{K} + \frac{VF}{K} \quad (37),$$

kde nově uvedené symboly mají tento význam:

CK cizí kapitál

VK vlastní kapitál

K..... celkový kapitál

N_{VK} náklady na vlastní kapitál po zdanění zisku v %. Pokud bereme v úvahu i předpokládané tempo růstu dividend, dostáváme vztah (38)

$$N_{VK} = \frac{\text{dividendy}}{\text{náklady}} + \text{růst dividend} \quad (38)$$

Pokud se budeme přednostně orientovat na **dobu, po kterou cizím kapitálem disponujeme**, objevíme u ceny cizího kapitálu tyto empiricky zjištěné zákonitosti:

- nejlevnější je krátkodobý cizí kapitál (samozřejmě zde nemáme na mysli krátkodobé půjčky na lichvářský úrok)
- pomyslný "střed" cenového pásma přísluší dlouhodobému cizímu kapitálu
- jako nejdražší se ukazuje akciový kapitál (neomezená doba splatnosti, kapitál se nevrací)

8.3 Optimální míra zadluženosti

Pojem optimální míry zadluženosti splývá obvykle s pojmem optimální finanční struktura. Oba pojmy uvažujeme jako synonyma i my zde.

Pro posuzování míry optimality dané finanční struktury podniku, jako kriteriální funkce vystupují zejména:

- a) **ukazatel finanční páky** (gearing ratio, leverage ratio) – v podobě výrazu (39)

$$\text{finanční páka} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}} \quad (39)$$

Zde zřejmě platí, že pro velkou hodnotu finanční páky stoupá riziko věřitelů. Tento ukazatel se také skutečně používá pro měření finančního rizika.

- b) **ukazatel ziskového či úrokového krytí** - v podobě výrazu (40)

$$\frac{\text{zisk před daňovými úroky}}{\text{úroky}} = \text{skokový} \quad (40)$$

Postupná krystalizace dnešního názoru na optimální finanční strukturu prošla zhruba následujícími kroky:

- a) **původní představy** (teorie MM bez vlivu daňového systému)

Podle této představy nezávisely náklady celkového kapitálu vůbec **na změnách ve finanční struktuře** (viz obrázek 8.1). Odtud vyplynul logický, i když z pohledu praxe finančního řízení podniku absurdní závěr že **hledání optimálního zadlužení nemá smysl**.

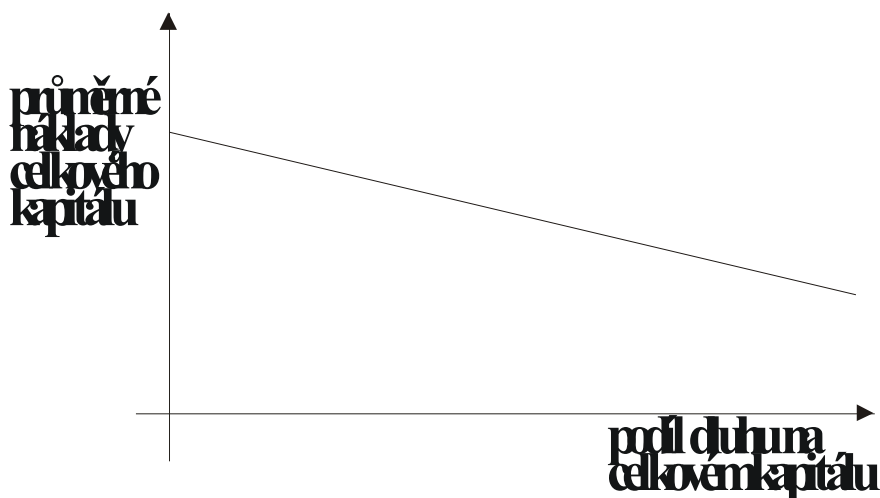


Obrázek 8.1 – Koncept MM bez uvážení vlivu daňového systému

b) **koncept MM s vlivem daňového systému**

Úrok je nákladová položka, která **snižuje daňový základ podniku**. Takto se objevuje prvek **úrokového (daňového) štítu**, který zprostředkovaně (v podobě snížení daňové zátěže podniku **snižuje de facto cenu cizího kapitálu**).

Bez uvážení dalších faktorů (viz následující krok c)) tedy náklady celkového kapitálu s růstem zadlužení klesají. Tento formálně nepochybně správný názor vede opět k **prakticky neudržitelné filosofii zadlužovat podnik co nejvíce**.

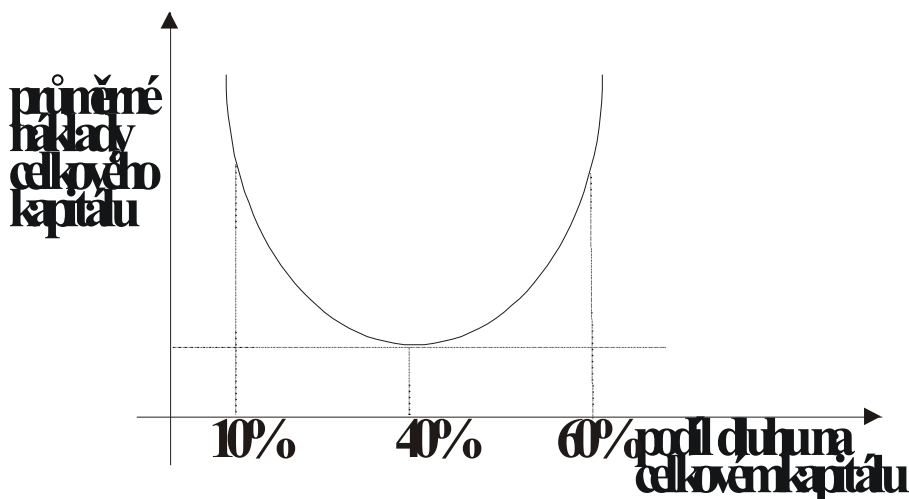


Obrázek 8.2 – Koncept MM s uvážením vlivu daňového systému

c) **kompromisní teorie** (tzv. "U - křivka" celkových nákladů kapitálu)

Současná teorie finančního řízení podniku se přiklání k názoru velmi blízkému realitě, že optimum finanční struktury (optimum míry zadlužení) v podnikatelské praxi reálně existuje. Teoretické závěry v předchozích bodech a) a b) se tedy jeví jako méně realistické.

Toto optimum je definováno jako situace, kdy průměrné náklady celkového kapitálu jsou minimální (viz Obrázek 8.3).



Obrázek 8.3 – Koncept „U – křivky“

Zmíněné optimum se vlivem sociálně psychologických faktorů v čase proměňuje. V současnosti se pohybuje okolo cca 40% podílu dluhu v celkovém kapitálu podniku.

Jako rozhodující faktory pro stoupající větve U- křivky se uvádí:

- s růstem zadluženosti rostou náklady dluhu (tlak věřitelů) i náklady vlastního kapitálu (tlak akcionářů)
- jde o důsledek zvýšeného rizika věřitelů i akcionářů při vyšším zadlužení (z pohledu teorie automatické regulace jde o **pozitivní zpětnou vazbu**, která je pro stabilitu řízeného systému mimořádně nebezpečná)
- od určité míry celkové náklady rostou (vliv daňového štítu je pohlčen vyššími požadavky věřitelů)
- je nezbytné brát ohled i na velikost a stabilitu zisku.

V praktické rovině vykazuje **optimum finanční** struktury následující charakteristické rysy:

- 1) minimalizuje náklady na financování podniku
- 2) je v souladu s majetkovou strukturou (rizika a strategie financování)
- 3) je v souladu s výkonností podniku (s tempem růstu tržeb, zisku i CF).

8.4 Souvislosti majetkové struktury a finanční struktury a strategie financování

Opakovaně zmiňované žádoucí souvislosti mezi majetkovou a finanční strukturou nachází svůj výraz v konceptech „**zlatých pravidel financování**“ (což je projev empirie finančního řízení podniku) a Net Working Capital.

a) zlaté pravidlo financování

Nemá-li být financování podnikového majetku být dražší než je nezbytně nutné, je vhodné přiřazovat k sobě zdroje a majetek podniku podle následujícího schématu:

- **dlouhodobá aktiva** mají být financována **dlouhodobými zdroji**
- **krátkodobá aktiva** mají být financována **krátkodobými zdroji**.

b) Net Working Capital (NWC)

Ze dvou možností definičního vztahu pro NWC dáme přednost výrazu (41)

$$\text{NWC} = \text{OA} - \text{krátkodobá pasiva} \quad (41)$$

- Pro $\text{NWC} > 0$ jde o **konzervativní strategii** financování podniku

Je znázorněna ve schématu 8.1. V tomto případě je dlouhodobými zdroji financován i krátkodobý majetek podniku, přičemž základní kapitál má krýt aktiva pro daná obor podnikání "typická" (jsou nejméně likvidní). Tato situace je sice

- **bezpečná** (dostatek dlouhodobých zdrojů snižuje riziko nedostatku finančních zdrojů), na druhé straně je však
- **relativně drahá** (dlouhodobé zdroje jsou dražší než zdroje krátkodobé).

Schéma 8.1 Konzervativní strategie financování podniku

| | |
|----------------|---------------------|
| oběžný majetek | krátkodobá pasiva |
| | net working capital |
| fixní majetek | dlouhodobá pasiva |
| | základní kapitál |

- **Pro $\text{NWC} < 0$** se podnik ubírá ve svém financování **agresivní strategií**.

Agresivní strategie je zachycena ve schématu 8.2. Spočívá v relativním nedostatku dlouhodobých pasiv, což vede k orientaci na převážně krátkodobé zdroje financování. Tato strategie je

- **riskantní** (možný výpadek krátkodobých zdrojů může ohrozit stabilitu podniku – leasing), na druhé straně však je pro ni typická
- **nízká cena zdrojů** (krátkodobé zdroje jsou levnější než zdroje dlouhodobé).

Schéma 8.2 Agresivní strategie financování podniku

| | |
|--------------|-------------------|
| fixní aktiva | dlouhodobá pasiva |
|--------------|-------------------|

| | |
|---------------|---------------------|
| | net working capital |
| oběžná aktiva | krátkodobá pasiva |

- **Pro $NWC = 0$** je teoreticky možná strategie **neutrální**

Ta je teoreticky i prakticky méně zajímavá, neboť jde vlastně o možný krajní stav obou základních strategií financování.

8.5 Finanční struktura a kontrola činnosti firmy

Praxe finančního řízení podniku rozlišuje kontrolu činnosti podniku podle rozhodovacího subjektu na řízení:

- a) vlastníky
- b) manažery.

Možné rozdíly v obou přístupech lze z pozice vlastníků řídit nejméně manažerskými smlouvami. Tato záležitost bude ještě diskutována v následující kapitole.

Zde připojme dílčí závěr, že principiálně možné rozdíly mezi aspiracemi vlastníků a manažerů mohou vést skutečně ke krizovým situacím, obvykle však jen tam, kde vlastníci mají problém s výkonem svých vlastnických práv (corporate governance).

Shrnutí kapitoly

Osmá kapitola DSO je mimo pojmu finanční struktura věnována i faktorům, které ji mohou v rozhodující míře ovlivňovat, jako jsou cena kapitálu a optimální míra zadluženosti. Mimo to je náplní kapitoly i rozbor vzájemných souvislostí majetkové a finanční struktury podniku (včetně strategie financování) a vazeb mezi finanční strukturou a řízením činnosti podniku.

Otázky k zamyšlení

1. V čem je alternativní přístup k definici finanční struktury podniku (přírůstkový) lepší ve srovnání se základní definicí (struktura rozvahy)?
2. Proč je (asi) cena dluhu (úrok) odpočitatelnou položkou ze základu daně a cena akciového kapitálu (dividendy) nikoliv?
3. Zvolte si příklad, na kterém si ukážete pozitivní vliv daňového štítu (vliv daňového systému na cenu kapitálu).
4. Proč dávají vlastníci v hodnocení výkonnosti podniku obvykle přednost růstu jeho hodnoty a manažeři naopak růstu velikosti zisku?

9 KLÍČOVÉ FINANČNÍ ASPEKTY ZALOŽENÍ FIRMY

Cíl kapitoly

Cílem deváté kapitoly je ilustrovat rozhodující okolnosti, které mohou determinovat úspěšnou funkci (a hlavně start) nově zakládaného podniku. Kapitola nemá suplovat roli speciálních právních předmětů – právní stránka věci tvoří jen část obsahu kapitoly, vedle koncepce podnikatelského záměru, výše prvotního kapitálového vkladu, daňového systému a ručení podniku i společníků (akcionářů, členů družstva) za závazky podniku.

Časová zátěž

- 4 hodiny

Úvod

Pro nově zakládané podniky v ČR po roce 1989 je v podstatě nepsaným pravidlem, že je zakládají odborníci, kteří se perfektně orientují v oborovém zaměření zakládaného podniku. Ne vždy však zvažují tito techničtí či technologičtí specialisté další možné vlivy, které mohou úspěšný start nového podniku (a nebo i jeho dlouhodobou perspektivu) ovlivnit.

9.1 Finanční rozhodování a vznik firmy

Úspěšný vznik podniku je obvykle předcházen rozhodnutím ve třech, respektive čtyřech níže uvedených klíčových otázkách:

- a) koncepce podnikatelského záměru
- b) volba právní formy podnikání
- c) výše prvotního kapitálového vkladu (základního kapitálu)
- d) daňový systém.

První tři jsou téměř automaticky brány v úvahu i při převážně intuitivním postupu v založení firmy. Čtvrtá otázka bývá v tomto případě naopak většinou až nepochopitelně podceňována, pokud vůbec není ponechána „přirozenému chodu věcí“, což může znamenat jen jediné – na scéně se objeví daňový úřad.

9.1.1 Koncepce podnikatelského záměru

Zrod podnikatelského záměru nově vznikajícího podniku bývá velmi často to první, co je při zrodu firmy k dispozici. Většinu začínajících (a v drtivé většině případů malých a středních firem) totiž zakládají odborníci s dlouholetou praxí, kteří si podnikatelský záměr do vznikající firmy přinesou již jakoby hotový.

Ne vždy je však podnikatelský záměr vyvážen ve všech jeho rozhodujících parametrech, mezi něž patří především:

i. oborové zaměření

Definováno zpravidla odborností zakladatele nebo zakladatelů (profesionálů) a většinou tedy bývá považováno za bezproblémové. V podstatě se zde setkáváme

s **největší konkurenční výhodou** malých a středních firem – se schopností **objevovat nové tržní příležitosti** (niky) a s obrovským **inovačním potenciálem** (na úrovni produktů, kterými tyto niky zaplňují).

Problémem však může být (zejména po nějakém čase a při nedostatečné péči o personální stránku věci) **hrozba vyčerpání invence klíčových inovátorů** (zakladatelů firmy) a tím i de facto ztráta postavení na trhu. Taková situace může přirozeně i velmi vážně ohrozit životaschopnost nově vzniknuvšího podniku, včetně fatálních konců.

ii. **dimenze podnikatelských aktivit a jejich financování**

Tento parametr může být determinován dvěma způsoby, které se zpravidla kombinují a vzájemně ovlivňují.

a) Především je třeba brát v úvahu **oborové zaměření** podnikatelského záměru.

Firma zaměřená na výrobu košíkářského zboží může nepochybně bez obtíží nastartovat svoji činnost jako firma rodinná, a v doslova „garážových“ rozměrech. Stejný předpoklad určitě nebude platit o nově vznikající firmě, předurčené využití inovace vysokého stupně v elektronové litografii.

S financováním nově vznikajících firem to bude zřejmě obdobné. Rodinná firma může být (alespoň v začátcích) financována rodinnými finančními rezervami. U oborově „velkých“ podnikatelských záměrů však toto řešení obvykle možné nebude a bude třeba využít více profesionálně založených přístupů.

b) Druhý aspekt dimenze podnikatelských aktivit může být určen **marketingovou, případně i logistickou stránkou věci**.

Lokálně působící firma, případně firma s velmi specializovaným produktem a tím i omezenou klientelou (byť i rozloženou na rozsáhlém teritoriu) může být úspěšně řízena (i finančně) dokonce i s využitím relativně nedokonalých mechanismů. Operace na globálním trhu (v tom i operace finanční) se však naopak zpravidla již neobejdou bez technicky, informačně i personálně náročných a sofistikovaných řídicích mechanismů.

Rovněž finanční náročnost obsluhy (výroba i distribuce) globálního trhu nelze ve zdrcující většině případů srovnávat s financováním lokálně zaměřené firmy.

iii. **podnikatelské riziko**

U podnikatelského rizika je třeba zvažovat jednak jeho velikost (s případnou vazbou na vnímavost rizika podnikatelem), jednak finanční důsledky případných fatálních hrozeb tohoto rizika.

Pro malé začínající firmy je typické, že obvykle nejsou schopny (v důsledku jen minimálních finančních rezerv) unést ani byť i jen jediný tržní neúspěch (jediná neúspěšná výrobová inovace). Pak je jen logické, že by tyto firmy na sebe neměly brát žádné podnikatelské riziko. To je ale zase ve významném rozporu s obvykle malou vnímavostí začínajících podnikatelů k podnikatelskému riziku. Zřejmě jediné bezrizikové řešení této situace je **pojištění**.

Nová filosofie podnikání (podniky na určitou dobu) se objevila v USA. Podnik je v tomto případě programově zakládán pouze na realizaci jen určité inovace (obvykle jednoho daného výrobku). Tímto způsobem se řeší vlastně problémy všech tří oblastí současně, a to s minimálními nároky na finanční i lidské zdroje.

9.1.2 Právní forma podnikání

Tezi o nemožnosti udělat v řešení této otázky chybu je třeba brát jen s rezervou. I zde je totiž alespoň do určité míry rozhodující dimenze podnikatelských aktivit, se všemi z toho plynoucími důsledky.

Pro malé, začínající firmy obvykle představuje optimum podnik jednotlivce, případně jiná forma osobní společnosti. Pro rostoucí podnik se optimum právní formy podniku přesouvá zpravidla ke kapitálovým společnostem. Pro zralé a stabilizované podniky se pak za nejvhodnější považuje akciová forma.

Družstevní podnik je vhodný spíše pro ty podnikatelské aktivity, kde zisk (ekonomický výsledek) jedince (jediného podnikatele) není kategorickým imperativem. Místo něj zde nastupuje předem určená či očekávaná forma všeobecného prospěchu subjektů spojených ve družstvu. Tato zásadně odlišná strategie podnikatelského záměru však přirozeně nevylučuje možnost vzniku kladného hospodářského výsledku.

Neziskové organizace jsou již zcela mimo náš fokus, neboť u nich je naše základní představa podniku jako „stroje na peníze“ zjevně neudržitelná.

9.1.3 Výše prvotního kapitálového vkladu

V kontextu ČR je chronickým problémem nedostatek kapitálu a to nejen v případě nově vznikajících podniků.

Za takové situace pak nepřekvapí, když velikost prvotního kapitálového vkladu se většinou pohybuje na úrovni zákonem požadovaného minima. Rozhodující je v této souvislosti velikost základního kapitálu, což je diskutováno dále.

Ve financování podniku jsou obvykle cizí zdroje významnější, problémem je však jejich různá dostupnost pro různé podnikatelské subjekty. Ve zřejmé nevýhodě se nacházejí podniky neakciového typu a naopak snáze dostupné jsou tyto zdroje pro velké a ekonomicky stabilizované akciové společnosti, případně družstva.

9.1.4 Daňový systém

Daňový systém bývá v nově zakládaném podniku obvykle jen na okraji zájmu podnikatelů. Logika tohoto přístupu je známá a vyplývá z představ většiny začínajících podnikatelů že na tento problém bude dost času až bude (případně) co zdanit.

Praxe stabilizovaných společností je zcela jiná, vyplývající z vědomí nepochybně významného vlivu daňového systému na finanční rozhodování podniku. Spočívá v cílevědomém využívání perspektivně a strategicky koncipovaných aktivit, počínajících optimalizací daňové zátěže a končících až transferovými technikami.

To, že začínající podnikatel nemá obvykle k dispozici lobby, která by důsledky daňového systému přizpůsobila potřebám firmy (ku příkladu daňová prázdniny) ještě neznamená, že by nemohl v této věci činit vůbec nic. Daňový systém je sice mimo kompetenci začínajícího podnikatele, nicméně daňoví poradci pro něj jistě dostupní budou.

9.2 Podniky neakciového typu

V následujícím stručném popisu právních forem podnikání se soustředíme na jejich klíčové parametry, zejména na způsob financování (velikost prvotního kapitálového vkladu) a ručení za závazky.

9.2.1 Podnik jednotlivce

- nejčastější
- způsob financování

Podnik jednotlivce je obvykle kapitálově slabý. Prvotní kapitálový vklad tvoří osobní prostředky jednotlivce. Jediným dalším řešením je vstup tichého společníka. Ten je sice bez vlivu na vedení, podílí se však na zisku.

- malé možnosti získání dalších cizích zdrojů
- ručení za závazky

Podnikatel neomezeně, veškerým svým majetkem. Případný tichý společník pouze vkladem.

9.2.2 Veřejná obchodní společnost (v. o. s.)

- typický reprezentant osobních společností
- způsob financování

Vklady společníků, které určuje společenská smlouva.

- ručení za závazky

Všichni společníci ručí společně a nerozdílně veškerým svým majetkem.

9.2.3 Komanditní společnost

- způsob financování

Vklady společníků, které určuje společenská smlouva (jako u v.s.o.).

- ručení za závazky

Dva typy společníků. Pouze vkladem ručí komanditisté (min. jeden) a celým svým majetkem komplementáři (min. jeden).

9.2.4 Společnost s ručením omezeným

- kapitálová společnost
- způsob financování

Vklady společníků (minimálně jeden), které určuje zákon v minimální výši 200,- tis. Kč.

- ručení za závazky

Společnost celým svým majetkem, společníci jen do výše svého nesplaceného vkladu.

9.3 Akciová společnost a družstvo

9.3.1 Akciová společnost

- rovněž kapitálová společnost
- způsob financování

Základní kapitál určen zákonem ve výši **2 mil. Kč** (v případě že je a.s. zakládána bez výzvy k upsání akcií), případně **20 mil. Kč** (pokud je a.s. zakládána s výzvou k upsání akcií). Podrobnosti určuje zakladatelská smlouva. U bank je stanoven v jiné výši (500 mil. Kč). Základní kapitál nelze rozdělovat mezi akcionáře (až na výjimky – likvidace podniku). Změny základního kapitálu podléhají v každém případě souhlasu valné hromady. O jeho snížení musí být informováni věřitelé.

- mechanismus tvorby základního kapitálu:
 - bez výzvy k upisování (pokud celý základní kapitál splatí zakladatelé)
 - s výzvou k upisování
- kategorie základního kapitálu:
 - autorizované (tedy schválené)

Podle stanov a zakládací listiny (nominální cena) je definováno maximálním počtem akcií v jejich nominální ceně.
 - upsaný základní kapitál

Definován počtem akcií v nominální ceně. Uveden zápisem v listině upisovatelů. Tím vznikají pohledávky za akcionáři, které musí být splaceny takto:

 - 10 % - do doby určené ve výzvě k upisování
 - 30 % - do ustavující valné hromady
 - 100 % - nejpozději do 1 roku od vzniku akciové společnosti.
 - splacený základní kapitál

Definován počtem akcií v nominální ceně, který byl akcionáři skutečně uhrazen.
- ručení za závazky

Akciová společnost ručí za své závazky celým svým majetkem, akcionáři neručí (riskují „pouze“ znehodnocení vložených peněz).
- nevýhody a. s.
 - vyšší zdanění (zisku i dividend)
 - možná či potenciální odlišnost zájmů managementu (orientování spíše na zisk) a akcionářů – vlastníků (zájem na hodnotě firmy)
 - míra regulace státem.

9.3.2 Družstvo

Zvláštní podnikatelská forma, pro kterou tvorba zisku není bezpodmínečně nutnou podmínkou. Nejznámější jsou družstva zemědělská, úvěrová, bytová či spotřební. U nás byla v meziválečném období vytvořena silná pozitivní tradice, speciálně v zemědělství (společná

skladová hospodářství) či ve finanční oblasti (kampeličky, záložny). Tato tradice je dnes částečně znehodnocena, speciálně pokud jde o družstva úvěrová. V zahraničí však (ku příkladu Rakousko) jsou družstevní úvěrové centrály kapitálově mimořádně silné, plně srovnatelné se špičkovými komerčními bankami.

- posláni družstva

Pro družstva je typická silná orientace na konkrétní (nefinanční) cíl. Tím může být vybudování bytového domu, stejně jako sítě obchodů se spotřebním zbožím či společného skladu zemědělských produktů ve výhodné lokalitě železničního nádraží.

- způsob financování

Základní kapitál je stanoven zákonem v minimální výši 500,- tis. Kč a je tvořen souhrnem členských vkladů. Část členských vkladů splácí družstevníci ihned při založení družstva (vstupní vklad), zbytek nejpozději do 3 let od založení. U družstevní formy je typická podpora státu při financování činnosti družstva (ku příkladu zvýhodněné úvěry na financování družstevní bytové výstavby).

- ručení za závazky

Družstvo je právnická osoba a tedy ručí za své závazky celým svým majetkem. Členové družstva za jeho závazky neručí.

Shrnutí kapitoly

Mezi klíčové finanční aspekty založení nového podniku chápe tato kapitola v širších souvislostech koncepci podnikatelského záměru, právní formu podnikání, výši prvotního kapitálového vkladu a daňový systém. U jednotlivých právních forem podniku sledujeme především dva parametry – způsob financování a ručení jeho závazky. Je diskutován i potenciál družstevní formy podnikání.

Otázky k zamyšlení

1. Který z parametrů koncepce podnikatelského záměru představuje v současných podmínkách ČR největší hrozbu pro nově vznikající podnik?
2. Jaký je pro malý začínající podnik zřejmě optimální způsob zvládnutí „nástrah“ daňového systému?
3. Jednou z konkurenčních výhod veřejných obchodních společností měl být (v podmínkách ČR) způsob jejich ručení za závazky podniku. Proč se tato naděje v plné míře nesplnila?
4. Z čeho plyne (celosvětová) obliba akciové formy podnikání?
5. Není-li pro družstvo tvorba zisku rozhodující účelovou funkcí, co jí tedy je (nebo může být)?

10 ŘÍZENÍ OBĚŽNÉHO MAJETKU FIRMY

Cíl kapitoly

Posláním desáté kapitoly je definovat obsah pojmu, funkci a strukturu oběžných aktiv a popsat metody a způsob řízení oběžného majetku.

Časová zátěž

- 4 hodiny

Úvod

V podobě oběžného majetku (oběžných aktiv) se v oběhu aktiv v podniku v určitém okamžiku a po jistou dobu objevují v podstatě všechna podniková aktiva. Z toho vyplývá i význam, který finanční řízení podniku přikládá řízení oběžných aktiv.

10.1 Definice a obsah pojmu

Oběžný majetek – OM (oběžná aktiva - OA) je pro potřeby finančního řízení podniků v ČR definován několika různými způsoby:

a) využitím časového hlediska

Oběžný majetek je ta část aktiv podniku, které se používají a spotřebovávají krátkodobě. Časová hranice je definována jako jeden rok, běžně se však předpokládá v podstatě jednorázová spotřeba – především u surovin a materiálů.

b) normativní úprava

V našich podmínkách pracuje normativní úprava (zákon) s negativním vymezením. Oběžný majetek je ta část majetku podniku, která zbude z aktiv podniku po odečtení

- dlouhodobého hmotného majetku,
- dlouhodobého nehmotného majetku a
- dlouhodobého finančního majetku.

c) finanční hledisko

V zásadě paralelně s předchozími dvěma způsoby vymezení oběžných aktiv se uplatňuje i hledisko finanční. Používá se jako „podmínka nutná nikoliv postačující“ a smyslem jejího nasazení je omezit hodnotu potenciálních oběžných aktiv, vyjádřenou ve finančních jednotkách, horní mezí.

Ta je v případě hmotných aktiv stanovena ve výši **40,- tis. Kč**, v případě aktiv nehmotných (ku příkladu počítačový software) pak ve výši **60,- tis. Kč**.

10.2 Funkce a struktura oběžných aktiv

Oběžná aktiva jsou nejlikvidnější částí podnikového majetku. Z toho vyplývají jak specifika jejich řízení, tak i jejich význam (funkce).

Z množství funkcí oběžných aktiv ve finančním řízení podniku uvádíme následující **výběr těch nejvýznamnějších**:

- 1) zajištění likvidity firmy
- 2) hladký koloběh majetku a kapitálu firmy
- 3) ovlivňování rentability firmy (cena OM ve vazbě na různé formy a způsoby jeho nabytí)
- 4) rezerva na krytí rizik.

Při rozboru funkcí oběžných aktiv je vhodné připomenout si i **odchyly situace v ČR od "standardu tržní ekonomiky"**:

- a) vyšší podíl OM v celkových aktivech
- b) vyšší podíl peněžních (platebních) prostředků – likvidita podniku
- c) zálohy na nákup zásob.

Struktura oběžných aktiv je pro naše potřeby určena podmnožinou schématu 1.1 v podobě schématu 10.1 takto:

Schéma 10.1 Struktura oběžných aktiv

1. zásoby
 - i. materiál
 - ii. nedokončená výroba a polotovary
 - iii. výrobky
 - iv. zvířata
 - v. zboží
 - vi. poskytnuté zálohy na zásoby
2. dlouhodobé pohledávky
3. krátkodobé pohledávky
4. finanční majetek
 - i. peníze
 - ii. účty v bankách
 - iii. krátkodobý finanční majetek
 - iv. nedokončený krátkodobý finanční majetek

10.3 Řízení oběžného majetku

Pod pojmem řízení oběžných aktiv chápeme vědomou činnost podniků zahrnující analýzu, stanovení a udržování optimální výše, struktury a míry OM, která odpovídá potřebám, možnostem a cílům podniku.

Samozřejmý požadavek optimalizace OM (dle cílů a postavení firmy) pak zahrnuje Optimalizaci

- výše OM
- struktury OM
- použití OM.

Pokud jde o vlastní proces řízení OM, o jeho realizaci v podmínkách podnikové praxe, tak věcně řízení OM zahrnuje:

- řízení celkového OM
- řízení zásob
- řízení peněžních prostředků

- řízení pohledávek.

Analogickou strukturu má také následující text skriptu.

10.3.1 Celková potřeba OM (CPP_{OM})

Celková potřeba OM reprezentuje takovou výši OM, která je nezbytná pro zajištění očekávaných výkonů firmy (obvykle tržeb) ve finančních jednotkách či jiných jednotkách.

Potřeba vzniká zaplacením přijatého OM až do příchodu plateb od odběratelů. Její průměrnou hodnotu (PP_{OM}) definuje výraz (42).

$$CPP_{OM} = PDO_{OM} * PDP_{OM} \quad (42)$$

Základní faktory celkové potřeby

- a) průměrná doba obratu (vázanosti) OM ve dnech (PDO_{OM}), definována výrazem (43)

$$PDO_{OM} = \frac{\text{období výkonnosti}}{\text{průměrný stav OM}} \quad (43)$$

- b) počet obrátek OM za dané období (PO_{OM}), podle vztahu (44)

$$PO_{OM} = \text{obrat (výkony, tržby) : průměrný stav OM} \quad (44)$$

- c) průměrná denní potřeba OM (PDP_{OM}) podle vzorců (45).

$$PDP_{OM} = \text{celková potřeba OM : dny za období} \quad (45)$$

Takto zjištěná průměrná potřeba oběžného majetku se ovšem (při bližším pohledu) rozpadá do potřeb dílčích složek OM.

10.3.2 Řízení zásob

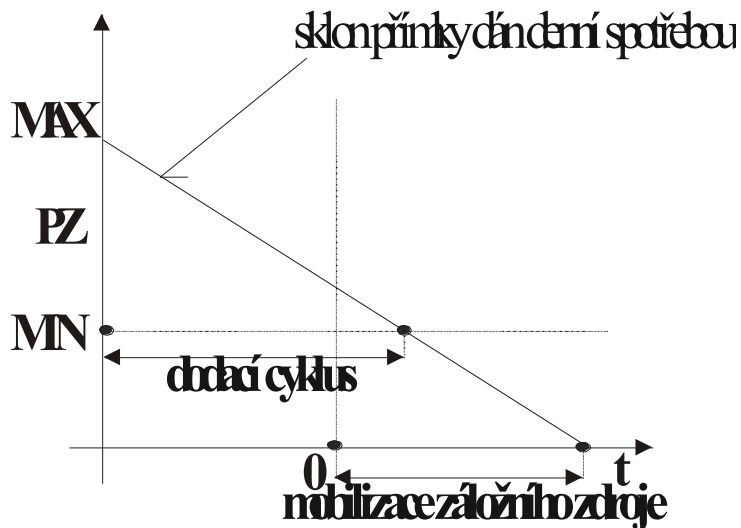
Pojem zásoby je velmi často používám téměř jako synonymum OM. Proto je mu přiřkládán mimořádný význam a proto se mu také zde věnujeme v největší míře.

V daných souvislostech chápeme pod pojmem zásoby zásoby na vstupu sledované výrobní jednotky, tak jak přichází od dodavatelů či subdodavatelů. Průběhu zásob uvnitř dané výrobní jednotky je věnována následující analýza rozpracované výroby (výrobní dávky).

Proces řízení zásob je představován:

- řízením objemu zásob
- řízením struktury zásob
- řízením míry využívání zásob.

Metod řízení zásob existuje široký sortiment. V dalším uvádíme jen základní výběr z tohoto sortimentu. Vycházíme přitom z pilového diagramu podle obrázku 10.1.



Obrázek 10.1 Základní charakteristiky řízení zásob

V něm použité symboly a označení mají tento význam:

dodací cyklus doba mezi dvěma po sobě následujícími dodávkami

MIN pojistná zásoba

O okamžik objednání nové dodávky (pokud není určen předem a pokud nechceme vyčerpat pojistnou zásobu)

Průměrná výše zásob (PZ)

Je určena vztahem (46)

$$PZ = \frac{S \cdot W}{2} + MN \quad (46)$$

Zde nově zavedené symboly mají tento význam:

S průměrná denní spotřeba (Kč/den)

W průměrná doba vázanosti podle vztahu (47)

$$W = \frac{\text{dodací cyklus}}{2} + \text{pojistná zásoba} \quad (47)$$

Průměrná výše zásob závisí na průběhu spotřeby - rovnoměrná, nerovnoměrná (rychlejší nebo pomalejší na počátku dodacího cyklu).

Okamžik nové objednávky (O) určujeme v závislosti na:

- spotřebě
- době nutné pro vyřízení objednávky tak, aby nedošlo k čerpání pojistné zásoby.

Alternativou k právě uvedené metodice je v operativním řízení zásob **zásobovací rovnice**. Její definiční vztah je výraz (48) a v podstatě popisuje řízení zásob v reálném čase, kdy délka období je určován podle dynamiky sledovaného procesu a schopností reakce jeho obsluhy.

$$KZ = \dots + \dots - \dots \quad (48)$$

Význam použitých symbolů je tento:

K_Z zásoba na konci období

P_z zásoba na začátku období

N nákup během období

S spotřeba během období.

Poznámka:

Problematika nedokončené (rozpracované) výroba je analogická vstupním zásobám. Proto se řeší metodicky obdobně.

Cílem optimalizací v této oblasti je měnit (snižovat) časový průběh nákladů (úspory nákladů) organizací výrobního procesu (bez nároků na investice).

Optimalizace zásob

O optimalizaci zásob lze v daném případě hovořit plným právem. Při kritériu minimalizace nákladů na pořízení a udržení zásob dosahujeme následujícím postupem skutečně matematického minima.

Složky celkových nákladů:

- náklady na pořízení
- náklady skladovací
- vlastní cena zásob
- náklady nedostatku zásob
 - ušlý zisk
 - pokuty a penále
 - cenové diference materiálových náhrad

Nákladový model

(náklady nedostatku zásob se neuvažují, ani pojistná zásoba ne)

$$N = \frac{N_p * S}{Q} + \frac{N_s * Q}{2} + C * S \quad (49)$$

Význam použitých symbolů je tento:

N ... celkové náklady

N_p ... pořizovací náklady jedné dodávky

N_s ... průměrné náklady skladování jedné jednotky

C ... cena za jednotku materiálu

S ... plánovaná spotřeba za období

Q ... velikost objednávky ve hmotných jednotkách

S/Q ... počet objednávek za období

$Q/2$... průměrná zásoba (neuvažujeme zde pojistnou zásobu)

První derivaci výrazu (49) položíme rovnu nule a vyřešením této rovnice dostaneme vztah (50), určující optimální velikost dodávky (hodnotu Q_{opt}) – **Baumolův model**.

$$Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot N_f \cdot S}{N}} \quad (50)$$

Ze získaného výsledku lze odvodit následující veličiny:

průměrná optimální zásoba $Q_{opt}/2$
 optimální počet dodávek S/Q_{opt}
 dodávkový cyklus $(Q_{opt}/S) \cdot \text{počet dní}$

Optimalizace výrobní dávky (rozpracované či nedokončené výroby)

Optimální výrobní dávka je závislá především na:

- seřizovacích nákladech a na
- skladovacích nákladech.

Optimální výše nedokončené výroby

Analogicky jako Q_{opt} u vstupních zásob.

Pro celkovou výši nákladů, spojených s velikostí výrobní dávky D platí následující vztah

$$N = B/D \cdot N_f + D/2 \cdot q$$

kde význam použitých symbolů je následující:

N celkové náklady velikosti dávky

D velikost dávky

D_{opt} ... optimální velikost dávky (hledaná veličina)

B roční potřeba rozpracované výroby

N_f dávkové fixní náklady (seřízení stroje či jeho jiná příprava na další dávku, ku příkladu čištění jeho pracovních částí)

q souhrnná úroková sazba, reprezentující úroky vázaného kapitálu a náklady na skladování

i úroky za rok na jednotku rozpracované výroby

l sazba nákladů na skladování za rok na jednotku rozpracované výroby

Za předpokladu platnosti vztahu

$$q = i + l$$

lze pro D_{opt} odvodit zcela analogickým způsobem jako v případě vstupních zásob následující vztah

$$D_{opt} = \sqrt{2 \times B \times Ndf / q}$$

Využití zásob a pojistné zásoby

Respektujeme účelové (kriteriální) funkce:

- minimalizace nákladů
- minimalizace rizika ztrát z nedostatku zásob.

Jako další (dílčí) kritéria slouží zejména:

- R rychlost obratu zásob (počet obrátek za období)
- D_Z doba obratu zásob [dny]
- obrat zásob (zpravidla **tržby - realizace** [Kč])
- K koeficient využití zásob
- Z průměrný stav zásob

$$R = \frac{1}{d} \quad (51) \quad K = \frac{Z}{C} \quad (52)$$

$$D_Z = \frac{Z}{I/d} \quad (53) \Rightarrow Z = \frac{I \cdot d \cdot C}{d} \quad (54)$$

Zde symbol d znamená:

d počet dnů v období

pojistná zásoba - f (odchylek):

- dodávkového cyklu
- spotřeby
- velikosti dodávky

10.3.3 Řízení peněžních prostředků

Hlavní funkcí řízení peněžních prostředků je zajistit potřebu peněžních prostředků při minimalizaci nákladů cestou sledování:

- likvidity
- výnosnosti, resp. ztrát z držení peněžních prostředků, místo jejich investování
- rizika držby peněžních prostředků (znehodnocení, změna úrokových sazeb, atd.).

Podobně jako i v jiných případech jsou i zde možné dva základní přístupy k řízení peněžních prostředků:

a) sledování (očekávaných) příjmů a výdajů např.:

- operativní věcné řízení

(získávání a používání peněžních prostředků), popsané rovnicí (55)

$$Počet_{\text{sta}} + \text{řijnyd} = \text{one}_{\text{sta}} \quad (55)$$

- platební kalendáře

podrobné přehledy (prognózy) očekávaných příjmů a výdajů, snaha předejít nedostatku peněžních prostředků

b) modely peněžních prostředků

(aplikace modelu řízení zásob – již známý Baumolův model)

Analogie s aplikací v řízení zásob je v podstatě dokonalá. Celková potřeba zdrojů je známa.

Rozlišujeme zde náklady

- akviziční,
- obstarávací a
- pořizovací.

Problémem může být snad chybějící poslední člen ve výchozí rovnici (56), což však je zjevně problém pouze zdánlivý.

$$CI = \frac{P}{Q} + \frac{Q}{2} \quad (56)$$

$$Q_{opt} = \frac{N_a * P}{u} \quad (57)$$

Použité symboly mají tento význam:

Q_{opt} velikost jedné akvizice peněz

N_a akviziční náklady na 1 dodávku (akvizici)

P celková potřeba peněz v daném období

u úroková míra (úroková ztráta z držby peněz).

10.3.4 Řízení pohledávek

Pohledávky lze dělit dle více kritérií např. na:

- tuzemské a zahraniční,
- krátkodobé a dlouhodobé,
- dle subjektu na subjekty pohledávky platící a neplatící.

Pohledávky také mohou být z obchodních styků či z jiných důvodů (nároky na dotace, odpočty daní, ze zákona, úhrada ztrát společnosti).

Účelovou funkcí je i zde opět optimalizace, zde ovšem velmi sporná. Zřejmě více na místě je v tomto případě spíše minimalizace (ne ale za každou cenu až na nulovou hodnotu).

Základní nástroje řízení pohledávek:

- podmínky prodeje (slevy, zvýhodnění, bonita partnera)
- zajištění pohledávek (směnky, akreditivy, bankovní akceptace)
- informace o partnerech
- skonta (slevy při promptní platbě)
- využití ukazatelů pohledávek - ku příkladu dle vztahu (58)

$$\begin{aligned} \text{doba obratu pohledávek} &= \text{inkasní lhůta pohledávek} = \\ &= \text{průměrný stav pohledávek} * \text{dny v období} : \text{obrat pohledávek (tržby)} \quad (58) \end{aligned}$$

Shrnutí kapitoly

Kapitola 10 je věnována problematice řízení oběžných aktiv podniku v podobě jejich rozhodujících složek, za které jsou považovány zásoby, peněžní prostředky a pohledávky. Z nejdůležitějších nástrojů finančního řízení oběžných aktiv jsou zde představeny modelové přístupy (nákladový model - s možností v pravém smyslu slova optimalizace výše oběžných aktiv) a operativně věcné řízení v podobě sledování (očekávaných) příjmů a výdajů spojených s pohyby oběžných aktiv.

Otázky k zamyšlení

1. Který ze tří možných způsobů definice oběžných aktiv považujete za nejvýstižnější a proč?
2. Jakým způsobem mohou podniková oběžná aktiva sloužit jako rezerva na krytí podnikatelských rizik?
3. Za jakého předpokladu je průměrná denní potřeba oběžných prostředků využitelná v běžných modelech řízení oběžných aktiv?
4. Pojem optimalizace oběžných aktiv je spojen s tzv. „Baumolovým modelem“. V čem se jeho výchozí nákladová rovnice liší, pokud srovnáváme její podobu pro zásoby a pro peněžní prostředky?
5. Jak se mohou projevit rizika spojená s nedostatkem zásob (včetně nedokončené výroby)? Jakými ukazateli by bylo možné tyto důsledky nedostatku zásob popsat?
6. Proč je v řízení pohledávek riskantní usilovat o dosažení matematického optima (nulové pohledávky)?

11 OCEŇOVÁNÍ FINANČNÍHO MAJETKU PODNIKU

Cíl kapitoly

Cílem jedenácté kapitoly DSO je seznámit Vás s metodami ocenění obligací i akcií v podobě konstrukce jejich základu tržní ceny. Těžiště kapitoly spočívá v určení metodických rozdílů v oceňování cenných papírů s fixními výnosy (obligace a prioritní akcie) a cenných papírů s pohyblivými výnosy (kmenové akcie).

Časová zátěž

■ 2 hodiny

Úvod

Téma oceňování finančního majetku podniku chápeme jako alternativu či předstupeň k oceňování podniku jako celku, což je náplní následující kapitoly. Jde o přístup „po částech“, kdy celková hodnota podnikových aktiv je dána součtem jejich individuálních hodnot. Pro určení hodnoty podniku jako celku dáváme přednost metodám popsaným v následující kapitole. Zde se omezíme (v souladu s názvem kapitoly) pouze na oceňování finančního majetku podniku.

11.1 Oceňování ve finančním řízení

V obecné rovině se oceňování ve finančním řízení rozpadá do dvou oblastí:

- a) oceňování majetku a dluhů
- b) oceňování nákladů a výnosů.

Z pochopitelných důvodů se **zvláštní význam** přikládá oceňování **nepeněžní části finančního majetku**, tedy:

- oceňování obligací a
- akcií (prioritních a kmenových).

K charakteristickým rysům ocenění (zvláště s ohledem na jeho reálnost) patří, že v podstatné míře závisí na použité metodě a může mít dopady na rozhodování v oblastech

- financování
- investování
- dividendové politiky v užším smyslu slova.

V podmínkách ČR je pro oceňování cenných papírů a majetkových účastí podstatné, že tento proces se řídí zákonem o účetnictví. Ve stabilizovaných tržních ekonomikách jsou pro oceňování obvykle rozhodující skutečné pořizovací ceny (**tržní ceny ke dni sestavování daného účetního výkazu**).

11.2 Cenné papíry s fixními výnosy

Oceňování cenných papírů s pevnými výnosy je ve srovnání s oceňováním cenných papírů s pohyblivými výnosy relativně jednodušší. Odpadá při něm totiž potřeba respektovat faktory či parametry, které pohyblivost výnosu určují. Jde tedy o oceňování

- obligací a
- prioritních akcií,

jejichž metodika je v zásadě totožná, přestože z jiných pohledů (daně, splatnost, vlastnictví) se od sebe liší.

Z oceňování podkladových aktiv tohoto typu se snažíme vyloučit faktory racionálně nekvantifikovatelné (politická situace atd.). Pak zůstávají v podstatě faktory racionálně kvantifikovatelné (výše úroku, nominální cena aj.)

11.2.1 Oceňování obligací

Výsledkem procesu ocenění je veličina C_0 (základ tržní ceny). Závisí na velikosti diskontovaného ročního výnosu obligace a diskontované nominální ceny obligace, splatné za stanovené období, jak definuje vztah (59).

$$C_0 = \sum_{t=1}^n \frac{U}{1+i^t} + \frac{N}{1+i^n} \quad (59)$$

Zde použité symboly mají následující význam:

C_0 základ tržní ceny

U roční úrokový výnos (v peněžních jednotkách po zdanění)

N nominální hodnota obligace

t jednotlivá léta doby splatnosti

n doba splatnosti

i požadovaná míra výnosnosti (**tržní úroková míra**) je funkcí očekávaného rizika spojeného s danou obligací a úrokové míry dlouhodobé obligace.

Základ tržní ceny je však v každém případě pouze **orientační veličina**, protože o skutečné výši ceny daného podkladového aktiva (zde obligace) rozhoduje v konečné instanci trh (jinými slovy nabídka a poptávka).

Pro tzv. "**věčnou obligaci**" označovanou rovněž jako „konzola“ přejde vztah (59) do podoby výrazu (60).

$$C_0 = \frac{U}{i} + \frac{N}{1+i} \quad (60)$$

Poznámka:

Označení konzola je odvozeno od procesu konsolidace, kdy v důsledku stále se opakující emise téhož dluhopisu fakticky odpadnou transakce spojené s jeho nominální hodnotou .

V případě tzv. "obligace s nulovým úrokem" naopak odpadá složka úroková - viz vztah (61). Výnos pro majitele je pak dán rozdílem nominální hodnoty (za n let splatnosti) a kupní cenou. Ta je přirozeně nižší než cena nominální.

$$C_0 = \frac{N}{1+i} \quad (61)$$

Jak již bylo naznačeno, skutečná kupní/prodejní cena obligace je zpravidla odlišná od základu tržní ceny. Zde je namísto připomenout praxí ověřenou skutečnost, že ve srovnání s cenami akcií kolísají ceny obligací méně (cca 10 - 20 % u obligací proti cca 20 - 30 % v případě akcií).

Pro taktiku obchodů s obligacemi (a vlastně s cennými papíry obecně) platí následující relace **základů tržní ceny (C_0) a tržní ceny (C):**

$C > C_0 \Rightarrow$ nadhodnocená obligace (doporučuje se prodat)

$C < C_0 \Rightarrow$ podhodnocená obligace (doporučuje se koupit)

$C = C_0 \Rightarrow$ dobře ohodnocená obligace.

Termín „dobře ohodnocená obligace“ je ovšem diskutabilní. Absolutizuje totiž tržní cenu, která přece jen může být objektem manipulací.

Při růstu tržní úrokové míry (ukazatel i) se objevuje **fenomén úrokového rizika**. Růst tržní úrokové míry totiž způsobuje pokles ceny obligace, což může resultovat v její předčasný **prodej** a s tím spojené riziko nízké výnosnosti (případně i ztráty).

11.2.2 Oceňování prioritních akcií

Výnosem prioritních akcií je prioritní (pevná) dividenda, které nezávisí na výsledku hospodaření podniku. Prioritní akcie nemají obvykle určenou lhůtu splatnosti, jejich dividendové výnosy mají proto - podle vztahu (62) - formu perpetuity.

$$C_p = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D}{(1+i)^t} = \frac{D}{i} \quad (62)$$

Zde nově použité veličiny mají následující význam:

C_p základ tržní ceny prioritní akcie (závisí na diskontování dividendového výnosu)

D roční dividendový výnos (v peněžních jednotkách po zdanění).

Výnosnost či tržní úroková míra (veličina i) je pro prioritní akcie obvykle větší, než jsou schopny (za jinak stejných podmínek) dosáhnout obligace.

Držitelé prioritních akcií jsou tedy v tomto ohledu před vlastníky obligací favorizováni. Nicméně tito mají na druhé straně přednostní nárok na důchody a majetek firmy před držiteli prioritních akcií.

11.3 Oceňování kmenových akcií

Pokud můžeme konstatovat, že kmenové akcie mají pohyblivý výnos (dividendu), pak je jen logické, že i jejich cena bude více pohyblivá než u cenných papírů s pevným výnosem. Přesto však je proces oceňování kmenových akcií (co do očekávaných budoucích výnosů a hodnoty akcie) principiálně stejný.

Ke klíčovým specifickým kmenových akcií tedy patří:

- neurčitější výnosy
- proměnlivost dividend
- výnosy jsou dány součtem dividend a kapitálových zisků.

Pro základ tržní ceny kmenové akcie C_k lze psát vztah (63):

$$C_k = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{1+i^t} \quad (63)$$

Kde význam nově použitých symbolů je následující:

C_k ... základ tržní ceny kmenové akcie

D_t ... roční dividendový výnos (v peněžních jednotkách po zdanění v roce t)

i ... požadovaná míra výnosnosti

Pokud je **dividendový výnos konstantní**, pak vztah (63) přejde do tvaru (64)

$$C_k = \frac{D_1}{i} \quad (\text{jako u prioritní akcie}) \quad (64)$$

Pro **konstantní zvýšení dividendové sazby v budoucích obdobích** nadobude vztah (63) podobu výrazu (65).

$$C_k = \frac{D_1}{i-g} \quad \text{tzv. Gordonův model} \quad (65)$$

V něm nově zavedené veličiny znamenají:

C_k ... základ tržní ceny kmenové akcie

D_1 ... očekávaná peněžní dividenda v 1. roce

i ... požadovaná míra výnosnosti

g ... konstantní zvýšení dividendové sazby

Pokud se nacházíme v prostředí dostatečně efektivního kapitálového trhu, lze se k tržní ceně akcie dopracovat i prostřednictvím multiplikátoru P/E - viz vztah (66):

$$P/E = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{zisk na akci}} \quad (66)$$

Shrnutí kapitoly

V této kapitole jste se seznámili s výpočetními postupy, které dovolují vyjádřit ve finančních jednotkách cenu finančního majetku podniku. Předmětem oceňování byly obligace a akcie kmenové i prioritní. Jako výsledek ocenění vystupuje orientační veličina „základ tržní ceny“. Byl objasněn i proces konsolidace obligací, včetně jeho důsledků do algoritmu výpočtu základu tržní ceny obligace. V metodikách výpočtu základu tržní ceny kmenových akcií byla

uvedena i jejich zjednodušení pro případ konstantního růstu dividendové sazby (Gordonův model).

Otázky k zamyšlení

1. V minulosti byla v ČR pro oceňování podnikových aktiv zavedena tzv. „historická cena“. V čem se odlišovala od ceny tržní, platné ke dni sestavování daného účetního výkazu?
2. Proč se ve vztahu pro určení základu tržní ceny v případě oceňování obligací diskontuje vedle ročního výnosu obligace i její nominální cena?
3. Vysvětlíte, proč je výsledkem procesu konsolidace obligace situace, kdy ve výpočetním vztahu pro určení jejího základu tržní ceny chybí její nominální hodnota (diskontovaná)?
4. Ve výpočetním vztahu pro určení základu tržní ceny akcie (prioritní i kmenové) chybí v obou případech výraz pro její nominální hodnotu (případně diskontovanou). Proč tomu tak je? Znamená to, že akcii nelze prodat?
5. Jaké konstantní hodnoty (hodnoty jakých ukazatelů) předpokládá transformace základního výrazu pro určení základu tržní ceny kmenové akcie do podoby Gordonova modelu?

12 HODNOTA FIRMY (OCEŇOVÁNÍ PODNIKU)

Cíl kapitoly

Dvanáctá kapitola si klade za cíl seznámit Vás se základními metodami oceňování podniku jako celku. Podobně jako v případě standardních metod hodnocení efektivnosti investic i v tomto případě jen o podmnožinu v literatuře známých metod. Jde však o podmnožinu reprezentativní a znalost v této kapitole uvedených metod Vám usnadní případné samostatné nastudování metod dalších.

Časová zátěž

- 4 hodiny

Úvod

V úvodu musíme konstatovat, že **žádná objektivní hodnota firmy neexistuje**. Z tohoto poněkud depresivního zjištění vyplývá, že **neexistuje ani žádné jediné správné ocenění podniku** jako celku a tedy **ani žádná jediná správná metoda ocenění hodnoty podniku**. Dokonce i často používaná **objektivizace hodnoty** podniku aktuálně dosaženou **tržní cenou** má svá zjevná úskalí která nás vedou k závěru, že i takto dosaženou cenu bychom měli v zásadě **rovněž považovat za subjektivní**.

Přesto však není možné rezignovat na zjevnou potřebu **alespoň do jisté míry objektivizovat když ne hodnotu podniku, tak alespoň proces (metodu)** jakým se k této hodnotě můžeme dobrat. Jistou možností v tomto směru je metodická pestrost, znalost variantních metod ocenění podniku, což je náplní této kapitoly.

12.1 Typy a stupně oceňování

12.1.1 Typy oceňování

Jsou rozlišována dva zásadná typy oceňování.

a) ocenění nezávislé na vůli vlastníků

S jistou mírou zjednodušení lze konstatovat, že oceňování tohoto typu slouží více či méně **pro potřeby státní správy**. Přesněji zde můžeme identifikovat následující čtyři nejdůležitější účely ohodnocení:

- daňové
- dědické spory
- spory vlastníků (určování majetkových účastí)
- poskytování úvěrů (v souvislosti s jejich ručením).

V takové situaci je zjevně nutná **jednoznačnost výsledků** a to i při opakování procesu ocenění (případně dokonce i při hodnocení jiným subjektem). Z toho plyne potřeba proces ohodnocení **standardizovat a zjednodušit**.

Toho se zde dosahuje mimo jiné i tím, že se v procesu ohodnocování pracuje s **uzancemi** (uznanými zavedenými zvyklostmi – zjevně jde o přímou obdobu logiky metodologie účetních standardů GAAP) a **standardizovanými postupy**.

b) ocenění z vůle vlastníků

O tomto typu ocenění lze říci, že je speciálně **vhodné pro podnikatelské účely**. To vyplývá z jeho aspirací (kterým je přizpůsobena i metodika) **vyjádřit podnikatelské šance a rizika**, která jsou s oceňovaným podnikem spojena.

Bude tedy s výhodou používáno především pro účely:

- i. koupě a prodeje podniku
- ii. spojování firem (akvizice)
- iii. sanace podniku
- iv. konkurzu
- v. uvedení na burzu
- vi. získání dalšího vlastního / cizího kapitálu.

Základním smyslem tohoto typu ocenění je **odhadnout tržní hodnotu** podniku, tedy peněžní částku, za kterou lze daný podnik koupit či prodat. Potřeba objektivizovat tento odhad tržní hodnoty je pocíťován i v mezinárodním kontextu, což vedlo k deklaraci čtyř následujících **mezinárodních etických standardů**.

Ty mají charakter podmínky „nutné nikoliv postačující“, která musí být splněna v každém případě, pokud se má provedený odhad alespoň přibližovat k tržní hodnotě.

- kupující i prodávající jednájí zcela dobrovolně a legálně - bez vnějších tlaků či nekalých úmyslů
- obě strany mají zájem na uskutečnění transakce
- obě strany mají k dispozici všechny důležité informace o předmětu prodeje
- na obou stranách je přiměřená konkurence.

Na první pohled je zřejmé, že tyto etické standardy jsou v některých případech prostě nesplnitelné. To platí speciálně o třetím standardu, kde je zřejmé, že při jeho splnění by se žádný obchod neuskutečnil.

Metodologie teorie her řeší tento problém realističtěji, když v nejjednodušší situaci dvou hráčů předpokládá různé obsazení incidenční matice. Pak lze konstatovat, že pokud informační vybavení obou hráčů je takové aby vedlo k této situaci různého obsazení, je toto informační adekvátní a pro úspěšný obchod postačující.

12.1.2 Stupně podnikatelského ocenění

Stupně podnikatelského ocenění v zásadě definují přípustné systémové okolí ocenění podniku, včetně vazeb na okolí a očekávaných či přípustných synergií. Lze definovat dva stupně podnikatelského ocenění.

1. Podnik "sám o sobě" (stand - alone basis, going concern)

Tedy tak jak podnik v daný okamžik "stojí a leží", v podstatě bez jakýchkoliv synergických efektů, včetně těch, které jsou spojeny s budoucími očekáváníí. Mohou být přípustné v zásadě pouze ty efekty z budoucího vývoje, které se zcela prokazatelně a

nepochybně odvíjejí od současného stavu (ku příkladu smlouvy se státem o budoucích dodávkách).

2. Z hlediska záměrů, které by měly být uskutečněny v budoucnu

V tomto případě se do ocenění hodnoty podniku zcela programově zahrnují **synergie, vyplývající z pohybu po časové ose**. Principiálně jsou ovšem tyto kroky přípustné (s uvážením výše uvedené výjimky) pouze z pohledu nového majitele (po uskutečněné transakci - spojení firem). Původní vlastník mohl tyto možnosti využít v minulosti.

12.2 Přehled metod oceňování

- a) založené na dosud vynaložených nákladech
 - substanční hodnota
- b) založené na oceňování výnosu firmy
 - metoda diskontovaného CF
 - metoda kapitalizovaných zisků
 - korigované výnosové metody
- c) založené na srovnání
 - na bázi srovnatelných podniků
 - na bázi srovnatelných transakcí
 - na bázi pay off profilů

12.3 Vybrané metody

12.3.1 Likvidační hodnota

Je charakterizována absencí předpokladu trvání podniku (podnikatelských aktivit) v rozumném časovém horizontu. Tím přestávají výstupy z účetnictví hrát roli „pevného bodu“ z něž může ohodnocení vycházet a dosažená cena může být v zásadě jakkoliv nízká.

V této situaci se jako přijatelné východisku může brát i hodnota definovaná "cenou šrotu". Za horní hranice je pak možno považovat cca 20 % poslední auditované účetní hodnoty podniku.

12.3.2 Hodnota vlastního kapitálu

Tato metoda je naopak zcela závislá na ocenění podnikových aktiv a závazků podle účetnictví). Hodnota je pak definována vztahem (67)

$$\text{hodnota vlastního kapitálu} = \text{aktiva} - \text{závazky} \quad (67)$$

$$(\text{owner's equity} = \text{assets} - \text{liabilities})$$

12.3.3 Substanční metoda

Zde nevychází **ocenění majetku i závazků z účetních podkladů**, ale je **tak zvaně reálné**. Odpovídá tedy aktuálním cenám, za něž by bylo možné daný majetek v daném okamžiku pořídit.

V takovém případě je ovšem na místě otázka (která je aktuální zvláště v případě akvizic) a sice zda má smysl koupit stávající podnik nebo bude lépe vybudovat nový. Na scéně se objevují nehmotná aktiva v podobě goodwillu (viz následující subkapitola 12.4).

Je zřejmé, že substanční hodnota tvoří horní cenovou hranici (ze všech metod ocenění je nejvýhodnější pro prodávajícího). Proto má obvykle v úvahách o hodnotě oceňovaného podniku spíše pomocnou funkci.

V oceňování dochází ke zvyšování vykazované hodnoty aktiv o tiché rezervy, vyplývající z:

- inflace - odtud plyne růst nákladů na znovupořízení
- odpisů - pokud by byly vyšší, než by odpovídalo skutečné ztrátě hodnoty.

Zvyšování hodnoty aktiv (rozpuštění tichých rezerv) může ovlivnit zisk a tím i hodnotu daní (hodnota závazků), takže substanční hodnotu je třeba o tyto latentní daně snížit.

Klíčový význam mají v této souvislosti zásady oceňování majetkové podstaty podniku, zvláště hodnoty nemateriálních statků (nehmotných aktiv). Pro tiché rezervy lze psát následující základní definiční vztah:

$$\text{tiché rezervy} = \text{náklady znovupořízení} - \text{odpisy} - \text{účetní hodnota.}$$

Substanční hodnota brutto =

= souhrn majetkových hodnot potřebných k dalšímu podnikání v aktuálních cenách

+ výnos z prodeje majetku přebytečného a vedlejšího (rekreační středisko)

- hodnota všech závazků a dluhů

= **substanční hodnota netto (S_N)**

Hodnota S_N ukazuje pouze, kolik kapitálu je v podniku investováno - neuvažuje se tedy v žádné podobě návratnost. I tato okolnost omezuje cílu výpovědi výsledků substanční metody.

12.3.4 Diskontované CF (výnosová metoda)

Generální princip této metody je důvěrně znám z metod hodnocení efektivnosti investic. Hodnota (jako současná hodnota budoucích výnosů) je dána kapitalizovanou hodnotou, v daném případě CF (Net Present Value).

Klíčové problémy jsou analogické jako u dynamických metod hodnocení efektivnosti investic, tedy následující:

- co jsou to výnosy a jak je určíme
- jak určíme hodnotu budoucích výnosů (nejednotné)
- jak stanovit diskontní sazbu
- jak v ocenění zvážit riziko.

Výchozí CF (free CF, peněžní toky k rozdělení) lze s postačující přesností určit jako suma položek

zisk před úroky a daněmi

- daně (z EBIT)

+ odpisy

- výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku

- zvýšení pracovního kapitálu (+ snížení).

Definiční vztah pro hodnotu oceňovaného podniku (H) je dán výrazem (68).

$$H = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{1+i^t} \quad (68)$$

Pokud vychází ocenění z **prognózy CF na delší období** (trvalá renta), pak je vhodnější **dvoufázová metoda**, která hodnotu oceňovaného podniku (H) definuje výrazem (69).

$$H = \sum_{t=0}^k \frac{CF_t}{1+i^t} + \frac{CF_S}{1+i^k} \quad (69)$$

Zde nově zavedený symbol CF_S má význam stálého CF pro k-té a další období.

12.3.5 Hodnota určená srovnáním

Pro srovnání na bázi srovnatelných podniků i srovnatelných transakcí je východiskem tržní kapitalizace (počet akcií * cena akcie = tržní hodnota vlastního kapitálu). Hodnota ocenění je pak dána touto tržní kapitalizací, zvýšenou o prémii.

$$H = \text{tržní kapitalizace} + \text{prémie} \quad (70)$$

Obecně známější je postu určení hodnoty pomocí multiplikátorů různého druhu, které jsou pro srovnatelné podniky (dané ku příkladu oborovým začleněním) stejné.

Z podnikatelské praxe ve SRN uvádíme jak příklad multiplikátor kupní cena / zisk (viz Schéma 12.1).

Schéma 12.1 Multiplikátor kupní cena / zisk

| obor | kupní cena / zisk |
|--------------------|-------------------|
| chemie | 7 - 10 |
| obchod potravinami | 4 - 6 |
| obchod nábytkem | 4 - 6 |
| výroba nástrojů | 6 - 8 |

Pro obchodní podniky se udává jako výhodný i multiplikátor: kupní cena / obrat. Opět se objevuje i multiplikátor P/E (cca 7 - 9).

12.3.6 Hodnota určená srovnáním pay off profilů

Ideovým základem této metody je Black-Scholesův model. Jde tedy o aplikaci opční metodologie (derivátní model).

Jsou hledány analogie mezi podnikem financovaným dluhem (obligace) a akciovým kapitálem při uvažování call opce (evropské), vystavené na podkladové aktivum (akcii). Jde o jistě progresivní přístup k oceňování podniku, na místě je však nepochybně jistá

konzervativnost přístupu, doporučované ostatně ve všech případech derivátních přístupů. Podrobněji je toto téma uvedeno ku příkladu v 6. kapitole pramene [Jindřichovská, Irena - Blaha, Zdenek Sid. *Podnikové finance*. Vyd. 1. Praha : Management Press, 2001. 316 s. Bibliografie: s. 289-290. - Slovníček finančních termínů. ISBN 80-7261-025-2]. Zajímavé souvislosti nabízí zejména rozšíření této metodologie na oblast věcných investic. K této problematice podrobněji rovněž viz kapitola 4.5 pramene [KISLINGEROVÁ, E. a kol.: *Manažerské finance*. I. vyd., Praha, C.H.Beck, 2004.—xxxí, 714 s. – (Beckova edice ekonomie) ISBN 80-7179-802-9]

12.3.7 Goodwill

Zde bereme goodwill jako souhrnné ocenění hodnoty všech nehmotných aktiv (což není jediná možnost), které zvyšuje dosaženou kupní cenu podniku nad ocenění hodnotou S_N podle vztahu (71).

$$\text{goodwill} = \text{kupní cena} - S_N \quad (71)$$

Jako faktory goodwillu se uvádí nejčastěji:

- management a personál (kvalifikace)
- obchodní spojení
- odbytové kanály
- příhodné umístění
- příznivá výrobní prognóza.

Jako nejvhodnější rozšiřující literatura se v tomto případě jeví pramen [Mařík, Miloš. *Metody oceňování podniku : proces ocenění, základní metody a postupy*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2001. 402 s. Bibliografie: s. 399-402. Poznámky. ISBN 80-86119-57-2]. Uvádět konkrétní kapitolu nemá v daných souvislostech smysl.

Shrnutí kapitoly

Ve dvanácté kapitole jste získali poznatky o typech a stupních oceňování podniku jako celku a vybraných metodách které je k tomuto oceňování možno použít. Znáte pojem i metodiku likvidační metody, metody vlastního kapitálu, substanční metody, metody diskontovaného CF i srovnávací metody. Na úrovni základní informace jste se seznámili i s opční metodologií (Black –Scholesův vzorec) a možnostmi jejího rozšíření na reálné opce. Kapitola končí pasáží věnovanou goodwillu.

Otázky k zamyšlení

1. Striktní dělení typů oceňování na to které je nezávislé na vůli vlastníků a to které se děje z vůle vlastníků by mohlo vést k závěru, že první typ ocenění je pro podnikatelské účely bez významu. Je tato teze pravdivá?
2. Definujte rozdíl mezi sanací a konkurzem.
3. Charakterizujte možný praktický význam čtyř mezinárodních etických standardů, sloužících jako objektivizace podmínek za nichž se odhad tržní hodnoty provádí.

4. Dokážete najít příklad argumentace prodávajícího **ve prospěch budoucí hodnoty podniku** (synergie z pohybu po časové ose), který by mohl být z pohledu bussines etiky přípustný?
5. Proč se v likvidační metodě v podstatě neguje účetní hodnota podniku jako možný „pevný bod“, když v dalších metodách je brán jako plně relevantní?
6. V symbolickém zápisu vztahu pro určení substanční hodnoty netto (str. 74 nahoře) se objevuje i hodnota majetku z pohledu kupujícího přebytečného a vedlejšího (tedy nepotřebného). Má to znamenat, že kupující zaplatí i tuto část hodnoty podniku? Odpověď zdůvodněte.
7. Proč je u srovnávací metody relativně široký rozptyl hodnot multiplikátorů?

13 PODNIKOVÉ FINANCE A FINANČNÍ TRH

Cíl kapitoly

Třináctá kapitola má za cíl upozornit Vás na klíčové souvislosti firemních financí a finančního trhu. Získáte informace o klíčových funkcích finančního trhu, jeho struktuře, kategorizaci, možných formách financování i funkci a typech finančních zprostředkovatelů.

Časová zátěž

■ 2 hodiny

Úvod

Je zřejmé, že náplní kapitoly musí být v první řadě souvislosti firemních financí a finančního trhu zaměřené především ke zdrojům financování podnikatelských aktivit. Z tohoto pohledu nevychází praktický význam našeho domácího finančního trhu jako rozhodující, to ale teorii finančních trhů neubírá na významu ani v nejmenším.

13.1 Definice finančního trhu

V reálném procesu finančního řízení podnikatelských aktivit jsou tři jeho základní funkce (financování, investování i dividendová politika) ovlivňovány především

- a) faktickou ekonomickou výkonností podniku
- b) daňovým systémem a konečně i
- c) situací na finančním trhu.

Finanční trh je definován jako soustava finančních institucí, instrumentů a vztahů mezi nimi. Jeho význam, **jeho role** pak zásadně **spočívá** v přerozdělování dočasně volných prostředků mezi ekonomickými subjekty z míst jejich přebytku do míst jejich nedostatku.

13.2 Klíčové funkce finančního trhu

Výše zmíněné přerozdělování nemá ovšem nic společného s přerozdělováním jak je definovala příkazová ekonomika. To je zřejmé i z následujících klíčových funkcí finančního trhu:

1. mobilizace (dočasně) volných prostředků (v místech jejich přebytku)
2. určování ceny peněz (cena externích zdrojů)
3. alokace (nejen podle nabídky a poptávky).

Posledně uvedená funkce ve svém komentáři opět evokuje představu centrálního ekonomického řízení, jde však o něco zcela jiného. A sice o prosté konstatování nikoli ve všech případech absolutně dokonalé funkce trhu, což je u finančních trhů věc důvěrně známá (spekulační obchody jako nezbytná součást obchodů na finančních trzích).

Prostřednictvím výše uvedených tří klíčových funkcí zajišťují finanční trhy

- a) vyšší efektivnost podnikatelských aktivit,

respektive vůbec

b) realizovatelnost podnikatelských aktivit (ohroženou jinak nedostatkem zdrojů).

13.3 Forma financování a struktura finančních trhů

Formy financování

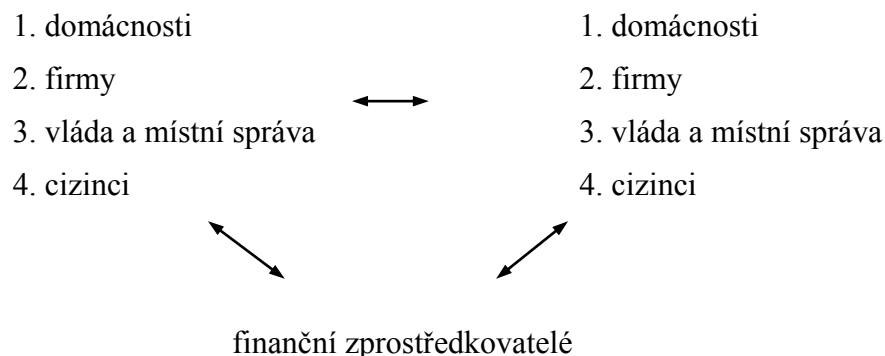
Historickým vývojem dospěly procesy financování (tedy opatřování dočasně volných prostředků) ke dvěma formám. Jde o financování

- a) přímé (dlužníci a věřitelé)
- b) nepřímé (prostřednictvím finančních zprostředkovatelů).

Na první pohled je nepřímá financování jasně znevýhodněno mezičlánkem v podobě finančních zprostředkovatelů.

Struktura finančních trhů

Struktura finančních trhů je ve své nezákladnější (nikoliv ovšem triviální) podobě znázorněna na obrázku 13.1.



Obrázek 13.1 Základní struktura finančních trhů

Obrázek zachycuje situaci v stabilizované ekonomice. Pokud hodnotíme objem zde investovaných prostředků, je sektor domácností nejvýznamnější.

13.4 Funkce a typy finančních zprostředkovatelů

Funkce finančních zprostředkovatelů

Již jsme zmínili na první pohled nevýhodnou pozici finančních zprostředkovatelů, kteří se mohou ve své pozici mezičlánku mohou jevit apriori jako zbytečně drazí. Proti tomuto povrchnímu závěru však hovoří **jejich funkce** (která zároveň tvoří i jejich konkurenční výhodu), v podobě **schopnosti optimalizovat**:

- a) informační náklady (identifikace partnerů)
- b) transakční náklady (smlouvy, poplatky - rutina).

Diskuse o dočasnosti těchto složek konkurenční výhody finančních zprostředkovatelů **nelze dnes ukončit s definitivní platností**. Je však možno zformulovat dílčí závěr v tom smyslu, že

s rozvojem informační společnosti pravděpodobně může pominout jejich výhoda plynoucí ze schopnosti optimalizovat transakční náklady. **Schopnost vyhledávat atraktivní investiční příležitosti** jim však pravděpodobně **zůstane zachována**.

Typy finančních zprostředkovatelů

Pro členění finančních zprostředkovatelů je nejdůležitější kriteriální (účelová) funkce jejich **zdrojů a rozdílů v míře zisku a likvidity**.

- a) depozitní instituce
 - banky a spořitelny
 - úvěrová družstva
- b) smluvní spořitelní instituce (získávají zdroje v pravidelných intervalech na smluvním základě)
 - pojišťovny
 - penzijní fondy
- c) investiční zprostředkovatelé
 - finanční společnosti
 - investiční fondy.

13.5 Kategorizace finančních trhů

Pro členění finančních trhů se lze identifikovat následující účelové (kriteriální) funkce a s nimi spojené struktury:

1. podle produktů (instrumentů)

- a) peněžní trh (splatnost 1 rok)
 - emise krátkodobých CP (komerční CP)
 - krátkodobý bankovní úvěr
 - krátkodobý dodavatelský úvěr (spolu s předchozím rozhodující)
 - krátkodobé státní CP (pokladniční poukázky)
- b) kapitálový trh
 - dlouhodobé CP (akcie, obligace)
 - dlouhodobé úvěry (všeho druhu)

Poznámka: Za prokázaný trend můžeme považovat **sekuritizaci** finančních trhů (přesuny peněz prostřednictvím cenných papírů - zefektivnění).

- c) devizový trh
 - koupě a prodej
 - valut a
 - deviz.
- d) trh drahých kovů

- zlato
- platina a
- jiné drahé (měnové) kovy.

2. podle způsobu organizace

a) přímý nákup / prodej = organizovaný trh

- burzovní trh
- mimoburzovní organizace (RM-System a Středisko cenných papírů) Ve stabilizovaných ekonomikách roste význam přímého nákupu a prodeje, jako přímý důsledek dostupnosti dat, technik a technických prostředků.

b) Nepřímý

Pomocí finančních zprostředkovatelů s výhodami

- informační základny
- základny technik (jako předpoklad nižších transakčních nákladů)

3. podle priorit

a) primární trh (a prvotní prodej)

Obchody zde uzavírané jsou označovány jako "obchody za zavřenými dveřmi", neboť jsou určeny pouze pro kapitálově silné subjekty (institucionální zprostředkovatele) Prodávají se zpravidla celé emise a to prvnímu majiteli (emitent není majitelem).

b) sekundární trh

Je předpokladem trhu primárního, neboť jinak by nebylo kde dále prodávat emise, zobchodované primárně v obchodech „za zavřenými dveřmi“. To se netýká části instrumentů (vkladní listy a depozitní certifikáty).

Shrnutí kapitoly

Kapitola třináct obsahuje klíčové poznatky o finančního trhu v souvislosti s potřebami financování podniku. Je podána definice pojmu finanční trh, výčet jeho klíčových funkcí, přehled jeho struktury a kategorizace finančních trhů. Rovněž jsou uvedeny i typy finančních zprostředkovatelů a jejich funkce.

Otázky k zamyšlení

1. Jakým způsobem může finanční trh určit cenu peněz? Popište mechanismus tohoto působení.
2. V jaké konkrétní podobě se na finančním trhu mohou objevit jeho subjekty, označené obrázkem 13.1 jako „cizinci“?

3. Která funkce finančních zprostředkovatelů by v podmínkách nastupující informační společnosti mohla ztrácet na významu?
4. Který z trhů členěných podle priorit (tedy primární nebo sekundární) je možno ztotožnit s burzou cenných papírů?

14 PENĚŽNÍ TOKY FIRMY

Cíl kapitoly

Cílem kapitoly je charakterizovat, podrobněji než to bylo možné v kapitole druhé, kategorii toků hotovostí (CF – Cash Flow), včetně metod určení v podobě metody přímé a nepřímé.

Časová zátěž

- 2 hodiny

Úvod

CF je klasickou ukázkou kategorie, jejíž vznik byl v nejlepším smyslu slova vynucen praxí finančního řízení, důrazem na skutečné finanční toky. Z pohledu souvislostí firemních financí a účetnictví zde můžeme spatřovat vazbu na **akruální účetnictví**.

14.1 Definice, geneze a význam

Tok hotovostí či hotovostí, jinak též **peněžní toky** (Cash Flow – CF) je historicky posledním (a tedy nejmladším) pojmem z triády kategorií:

- majetková struktura – pracuje s ukazateli z levé strany rozvahy
- finanční struktura – je vyjadřována ukazateli z pravé strany rozvahy
- CF - rozvaha & výsledovka (výkaz CF)

Ukazatel CF je produktem úsilí zvládnout **časový a obsahový nesoulad** mezi:

- náklady a výdaji
- výnosy a příjmy
- ziskem a stavem dostupných peněžních prostředků.

Toto nové kritérium **je zcela soustředěno na platební schopnost podniku** (vedle dosud sledovaných ukazatelů majetkové a finanční struktury a ukazatelů zisku).

CF je definováno alternativně buď jako

- a) bilance pohybu peněžních prostředků za určité období
- b) změna stavu peněžních prostředků (přírůstek, pokles) za určité období a **jeho ekonomická účinnost** (údajně častěji používané pojetí, rozhodně však s vyšší vypovídací schopností).

Klasická výpočetní definice CF je představována výrazem (72)

$$CF = \text{zisk} + \text{odpisy} \quad (72)$$

Ten však odpovídá realitě pouze přibližně, a to jak z pohledu přesné číselné hodnoty (viz dále detailní schéma nepřímé metody) tak i koncepčního pohledu.

Koncepce CF totiž vychází z kategorií

- peněžních příjmů a
- peněžních výdajů,

nikoli z kategorií

- výnosů a
- nákladů.

Jsou tedy v rovnici (72) spojeny obě z těchto skupin kategorií, což z pohledu teorie finančního řízení podniku není zcela korektní. Tento výraz je však široce používán a v situacích, kde jistá nepřesnost není na závalu je jeho **jednoduchost a průhlednost výhodou**.

14.2 Metody určení a kategorie CF

Metody určení CF lze rozdělit **do dvou skupin**:

a) metody přímé

Spočívají ve **sledování příjmů a výdajů za dané období** cestou vyčlenění odpovídajících transakcí (peněžních toků) a jejich bilancováním. Systémově jde o **průhlednější řešení**, kdy jsou (ku příkladu znaménkem) rozlišeny finanční toky dovnitř a vně sledovaného systému.

b) metody nepřímé

Jsou vybudovány na principiálně možné rekonstrukci kladných i záporných finančních toků z účetních údajů. Každý individuální peněžní tok se totiž projeví současně buď jako:

- změna jiné rozvahové položky (jde-li o rozvahovou operaci) a nebo
- náklad (výnos) ve výsledovce (jde-li o operaci výsledkovou).

Obecné schéma nepřímých metod lze popsat ve třech následujících krocích:

- i. východiskem je zisk z výsledovky**, který je dán jako konečný rozdíl mezi výnosy a náklady (není ovšem roven peněžním prostředkům)
- ii. ten je korigován o výnosy a náklady, které nemají vztah k peněžním prostředkům** tak, že se
 - **odečítají výnosy**, které nebyly peněžním příjmem a naopak
 - **přičítají náklady**, které nebyly peněžním výdajem
- iii. a konečně následují korekce o změnu rozvahových položek**, kdy se
 - **odečítají výdaje**, související se zvýšením aktiv či snížením pasiv, respektive
 - **přičítají příjmy**, související se snížením aktiv či zvýšením pasiv.

Kategorie CF

Jsou definovány v závislosti na **kategorii zisku**, se kterou souvisí. Tak rozlišujeme CF

- a) z provozní činnosti (z toho cash flow ze samofinancování)
 - b) z investiční činnosti
 - c) z finanční činnosti
-

d) výsledné CF

14.3 Detailní schéma nepřímé metody

Algoritmy vytváření výsledného CF nejsou zcela standardizovány a tedy ani ve schématech sestavování CF není dosud plná unifikace. V souladu s logikou předchozích úvah je jedno z možných řešení presentováno v následujícím schématu 14.1.

Schéma 14.1 – Nepřímá metoda (detailní schéma)

- + zisk (po zdanění a úhradě úroků)
 - + odpisy
 - + jiné náklady, nevyvolávající pohyb peněz
 - výnosy, nevyvolávající pohyb peněz (zúčtování rezerv, zúčtování výnosů př. období)
-

Σ CF ze samofinancování

- + úbytek pohledávek
 - přírůstek pohledávek
 - + úbytek nakoupených CP
 - přírůstek nakoupených CP
 - + úbytek zásob (prodej za hotové)
 - přírůstek zásob
 - + přírůstek krátkodobých dluhů
 - úbytek krátkodobých dluhů
-

Σ CF z provozní činnosti

- + úbytek fixního majetku
 - přírůstek fixního majetku
 - + úbytek nakoupených akcií a dluhopisů
 - přírůstek nakoupených akcií a dluhopisů
-

Σ CF z investiční činnosti

- + přírůstek dlouhodobých dluhů
 - úbytek dlouhodobých dluhů
 - + přírůstek VJ (z emise akcií)
 - výplata dividend
-

Σ CF z finanční činnosti

CF se užívá s výhodou nejčastěji při:

- hodnocení finanční stability podniku a příčin změn stavu peněžních prostředků
- krátkodobém plánu peněžních příjmů a výdajů podniku
- střednědobém a dlouhodobém sestavování finančních výhledů podniku
- hodnocení finanční efektivnosti investičních variant
- stanovení základu tržní ceny podniku.

Shrnutí kapitoly

Ve čtrnácté kapitole jste prohloubili svoje znalosti o kategorii toků hotovostí (CF). Je Vám známa definice, vznik i význam CF, stejně jako podstata metod jejího určení (výpočtu) v podobě metody přímé a nepřímé.

Otázky k zamyšlení

1. Lze mluvit o řízení podle CF, pokud se omezuje na sestavení výkazu CF jedenkrát za rok?
2. Objasněte rozdíl mezi kategoriemi **příjmů a výdajů** na straně jedné a **výnosů a nákladů** na straně druhé.
3. Pokuste se o zobecnění schématu 14.1 cestou nahrazení konkrétních toků jejich obecným ekvivalentem.

15 ZÁKLADY FINANČNÍ ANALÝZY FIRMY

Cíl kapitoly

Seznámit čtenáře DSO se základní filosofií přístupů finanční analýzy i s rozhodující složkami její metodologie.

Časová zátěž

■ 4 hodiny

Úvod

Finanční analýza, jako složka finančního řízení podniku, bývá charakterizována jako metodický nástroj, který dovolí posoudit tzv. „finanční zdraví“ analyzovaného podniku. Tento přístup vede k upřednostňování likvidity a rentability jako dvou komponent finančního zdraví podniku, což vede k paradoxu – jako by ostatní ukazatelové systémy finanční analýzou používané do ní vlastně ani nepatřily. V tomto studijním textu budeme uvažovat finanční analýzu jak nástroj, který nám dovolí z běžně dostupných informací (účetní evidence podniku atd.) získat informaci další, jinak nedostupnou.

15.1 Definice a význam základních pojmů

Finanční analýza (FA) je **diagnostická složka** systému finančního řízení podniku.

Její význam spočívá v tom, že s využitím definovaných (standardizovaných) i přísně specifických metod zpracování získaných výchozích vstupních údajů rozšiřuje jejich vypovídací schopnost. Tak lze maximalizovat informační základnu procesu finančního rozhodování.

Podle **použitých metod a výchozích (zpracovávaných dat)** jsou uvažovány dva základní přístupy k finanční analýze:

a) technická FA

Analyzovaná firma (systém) je v zásadě uvažovaná jako izolovaná. Vstupní data jsou obvykle přesně specifikována (především účetní evidence) a v každém případě jsou zastoupeny tzv. daty tvrdými. Známé jsou i algoritmy zpracování vstupních dat, v současné době již na relativně vysokém stupni standardizace.

b) fundamentální FA

Tento přístup je mimo dokonalé znalosti poměrů v konkrétní firmě charakterizován důvěrnou znalostí kontextu podnikání (nejméně na oborovém základě, ale i s využitím širších systémových poznatků). Nároky na kvalifikaci analytika jsou v tomto případě mimořádné. Mimo tvrdých dat pracuje i s poznatky nespecifickými. Vstupní data zpracovává jak standardizovanými metodami, tak i metodami specifickými, včetně expertních soudů.

Uživatelé výstupů FA, tvoří v odborné literatuře rozsáhlé, téměř nikde nekončící seznamy. S jistou mírou nadsázky lze říci, že výstupy z FA (tj. informaci navíc) může efektivně využít každá zájmová skupina, která o to má zájem (a má pro to alespoň minimální kvalifikaci).

15.2 Etapy a postupy FA

Z ohledem na základní charakteristiku FA je zřejmé, že principiálně může zasahovat do všech tří funkcí finančního řízení (financování, investování, dividendová politika), aniž by bylo nutné definovat nějaké individuální metodické principy jejího nasazení.

V obecné rovině lze proces FA rozdělit do **následujících čtyř etap**:

- a) zjištění základních charakteristik (standardizovaných)
- b) určení odchylek od standardů
- c) případná podrobnější analýza ve vybraných oblastech
- d) identifikace příčin nežádoucího stavu.

V procesu konkretizace těchto etap do prakticky použitelných dílčích kroků lze definovat kupříkladu postup podle schématu 15.1.

Schéma 15.1 Prakticky využitelný postup finanční analýzy (jedna z možností)

1. Charakteristika prostředí a sběr dat
 - a) výběr srovnatelných firem
 - b) sběr dat
 - c) ověření použitelnosti dat
2. Výběr metody a základní zpracování dat
 - a) výběr vhodné metody a ukazatelů
 - b) zpracování ukazatelů (realizace)
 - c) relativní postavení firmy
3. Pokročilé (speciální) zpracování dat
 - a) identifikace modelu dynamiky a nebo
 - b) analýza vztahu mezi ukazateli (odchylky, korelace...)
4. Návrh cest k dosažení žádoucího cílového stavu systému
 - a) návrhy (ve variantách)
 - b) odhady rizika variant
 - c) výběr (multikriteriální) doporučené varianty (suboptimální)

Zdroje vstupních informací tvoří rovněž vyčerpávajícím způsobem jen obtížně popsatelnou množinu. K základním okruhům však patří:

- a) finanční účetnictví
- b) naturální ukazatele
- c) vstupy z fundamentální analýzy
- d) údaje z finančního trhu nebo z kapitálového trhu.

15.3 Základní metodický aparát FA

Dnes je již v zásadních rysech standardizován. Je tvořen následujícími metodickými přístupy:

- poměrová analýza
- horizontální analýza
- vertikální analýza
- soustavy ukazatelů
- bankrotní/bonitní modely

15.3.1 Poměrové ukazatele FA (poměrová analýza)

Obvykle jsou definovány pěti následujícími okruhy ukazatelů:

1. rentabilita
2. aktivita - vázanost kapitálu
3. likvidita - platební schopnost
4. zadluženost - struktura finančních zdrojů
5. finanční trh.

Alternativně se objevují i systémy koncipované odlišně (čtyřokruhové), pro naše potřeby však výše uvedená struktura vyhovuje dostatečně dobře.

Ke specifikám FA patří i skutečnost, že jednotlivé ukazatele uvnitř skupin nejsou nijak speciálně označovány. K této praxi se v daném případě přikloníme i v tomto studijním textu. Číselné označování výrazů tedy v tomto případě odpadá.

ad 1) ukazatelé rentability

Pod pojmem rentabilita uvažujeme výnosnost vloženého kapitálu (v různých variantách). Obvykle jde o typicky mezi výkazové ukazatele (kapitál z rozvahy a zisk z výsledovky).

- obecně:

$$\frac{\text{zisk čistý po zdanění}}{\text{vložený kapitál}}$$

- ve variantách:

- a) úhrnný vložený kapitál (ÚVK, RÚVK)

$$RÚVK(ROC) = \frac{\text{čistý zisk po zdanění} + \text{roky \% zdanění}}{\text{účetnictví} + \text{neúčetnictví}}$$

variantně:

$$= \frac{\text{čistý zisk po zdanění před výplacemi prioritetní diver} + \text{vlastní} + \text{ouhoda} + \text{bázky}}{\text{vlastní} + \text{ouhoda} + \text{bázky}}$$

$$ROC = \frac{\text{zisk po zdanění} + \text{1-daňová} + \text{vlastní} + \text{ouhoda} + \text{bázky}}{\text{vlastní} + \text{ouhoda} + \text{bázky}}$$

Ukazatel ROCE definuje tedy rentabilitu dlouhodobého investičního kapitálu (Return on Capital Employment),

b) vložený kapitál (VK, RVK)

$$RVK \cdot ROA = \frac{\text{čistý zisk po zdanění}}{\text{aktiva}} \cdot \text{jmění akcionářů}$$

Tento ukazatel je přes multiplikátor jmění akcionářů spojen i s následujícím ukazatelem ROA (Return on Assets). Lze tedy nazírat na ukazatele ROA a ROE jako na ukazatele do jisté míry alternativní.

$$ROE = \frac{\text{čistý zisk po zdanění} \cdot \text{výplata} \cdot \text{priorita}}{\text{celková aktiva}}$$

Jeich vzájemné vztahy zřejmě nejlépe popisuje Du Pont - pyramidový rozklad rentability, uvedený v dalším textu této kapitoly.

Základní matematický vztah tohoto rozkladu rentability má tuto podobu ROE (Return on Equity):

$$ROE = \frac{Z}{A} * \frac{T}{E} * \frac{S}{A}$$

V něm první dva zlomky představují ukazatel ROA, třetí zlomek představuje "gearing ratio", což je jen jiný název pro již zmiňovaný ukazatel multiplikátor jmění akcionářů.

ad 2) ukazatelé aktivity – vázanosti kapitálu

Zde se obvykle uvažují obvykle čtyři základní ukazatele:

a) doba obratu zásob

$$\frac{\text{zásob}}{\text{tržby}}$$

kde výsledek určuje, kolik dní je třeba prodávat, aby se zaplatily zásoby. Alternativním ukazatelem slouží ukazatel

rychlost obratu zásob

$$\frac{\text{tržby}}{\text{zásob}}$$

který udává kolikrát se zásoby přemění v ostatní formy oběžného majetku až po finální produkci a její prodej, z něhož vyplynou tržby.

b) doba obratu pohledávek

$$\frac{\text{pohledávek}}{\text{tržby}}$$

ideální výsledek je přirozeně nulová hodnota, vyplývající z nulové hodnoty pohledávek. I v tomto případě existuje alternativní ukazatel

rychlost obratu pohledávek

$$\frac{\text{tržby}}{\text{pohledávek}}$$

$$\frac{\text{celkový výaz}}{\text{celková látiv}} \text{ alt. } \frac{\text{vlastní měri}}{\text{celková látiv}} \text{ alt. } \frac{\text{Cz provoznínc}}{\text{celkový výazky}} \text{ alt. } \frac{\text{zisk}}{\text{úro}}$$

ad 5) ukazatelé finančního trhu

Ve stabilizovaných ekonomikách jsou ukazatele spojené s kapitálovým trhem obvykle v pozici kategorického imperativu a jejich žádoucí hodnota je dokonce objektem centrálně koordinovaných aktivit. V podmínkách ekonomiky ČR je kapitálový trh bohužel prakticky nefunkční a proto zde uvádíme pouze dva ukazatele, běžně považované za nejvýznamnější.

a) P/E (Price/Earning)

$$P/E = \frac{\text{tržní cena kc}}{\text{zisk akci}}$$

b) Price/Book value

$$\frac{\text{tržní cena kc}}{\text{vlastní měri kc}}$$

15.3.2 Horizontální analýza

Horizontální analýza je finančně-analytická technika, které je v podnicích nasazována naprosto běžně pod označením analýza časových řad.

Jde tedy o analýzu vývoje finančních ukazatelů v závislosti na čase. Obvyklým výstupem je časový trend analyzovaného ukazatele, využitelný speciálně pro predikci jeho budoucího vývoje.

Z minulého vývoje libovolného ukazatele však pro současnost nemusí vyplývat téměř žádné důsledky. Především totiž nemusí být (v dnešních turbulentních podmínkách) splněn požadavek ceteris paribus. Za druhé, pro statistickou významnost získaných výsledků by dvojic ukazatelů hodnota / čas muselo být velké množství (desítky a více). A konečně se dnes v teorii finančního řízení podniku objevuje staronový předpoklad o posloupnosti hospodářských výsledků podniku jako o markovovském procesu, kdy budoucí (či aktuální) výsledek není v zásadě nijak determinován výsledky dosaženými v minulosti.

15.3.3 Vertikální analýza

Vertikální analýza pracuje se strukturou zvolených ukazatelů.

Předpokládá se přitom, že tato struktura se bude v čase měnit. Ku příkladu se podnik stává finančně lehčím, čili poměr fixních a oběžných aktiv se mění ve prospěch naposled zmíněných.

Obvykle se horizontální a vertikální analýza kombinují, což se ostatně nabízí už při velmi povrchním hodnocení jejich potenciálu.

15.3.4 Soustavy finančních ukazatelů

Název soustavy finančních ukazatelů je používán cíleně. Jde o snahu upozornit na skutečnost, že v daném případě metodiky FA je snaha již uspořádáním ukazatelů (které tvoří danou soustavu) vytvořit podmínky pro získání informace navíc.

Vše směřuje k budování a využívání více či méně **hierarchických systémů**, jejichž nejvlastnější podobou jsou pyramidové systémy.

a) volně řazené (nejpružnější)

Hierarchické vztahy mohou být sice deklarovány, ale fakticky zde hierarchie neexistuje. Výjimkou jsou neformální hierarchické vztahy, dané ku příkladu konjunkturálním významem ukazatele.

b) skupinově řazené (nejčastější)

Hierarchie je v tomto případě vyjádřena primárně příslušností ke skupině ukazatelů, tedy explicitně (ku příkladu ukazatele popisující zahraniční obchod). I zde přirozeně existují neformální hierarchické vztahy v rámci skupin i mezi skupinami.

c) pyramidové soustavy (Du Pont)

Vlastně jediné skutečně hierarchické soustavy, kde vzájemné vazby pyramidového typu jsou vyjádřeny dokonce matematickými operátory. Asi nejznámější soustavou tohoto typu je již zmiňovaný pyramidový systém Du Pont (viz schéma 15.1).

Zjevnou **nevýhodou** pyramidových systémů je jejich pracná modifikace při zavedení nového ukazatele či ukazatelů. Naproti tomu výhoda pyramidových soustav spočívá v kauzálních vazbách mezi ukazateli, což podporuje přesvědčivost jejich výpovědi.

Schéma 15.2 Výpočtové schéma rozkladu DuPont

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \text{zisk} / \text{vlastní kapitál} \\ \text{ROA} &= \text{zisk} / \text{aktiva} \quad \times \quad \text{aktiva} / \text{vlastní jmění} = \text{multiplikátor} \\ & \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{vlastního jmění} \\ & \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{akcionářů} \\ \text{zisk/tržby} & \quad \times \quad \text{tržby/aktiva} \\ (\text{rentabilita tržeb}) & \quad \quad \quad (\text{obrat aktiv}) \end{aligned}$$

15.3.5 Identifikace symptomů budoucí nesolventnosti

Tyto metodické nástroje patří k nejsložitějším metodám FA. Jsou obvykle postaveny na vícefaktorové analýze vzájemných závislostí mezi vstupními a výstupními ukazateli.

S ohledem na jejich vypovídací schopnost jsou označovány jako bonitní či bankrotní modely, přičemž posledně uvedené jsou schopny předikovat budoucí vývoj podniku a to dokonce s definovanou pravděpodobností.

Jako příklad této metodiky nám poslouží Altmanův index finančního zdraví (Z – Skóre, Z-funkce atd.)

$$Z = k_1 + k_2 + k_3 + k_4 + k_5$$

Výše uvedený definiční vztah platí pro firmy, které jsou řízeny korektně. A to dokonce až do té míry, že prošly (jako bezpečný cenný papír) burzovním výborem pro kotace a jejich akcie jsou tedy veřejně obchodované na burze. V naší literatuře je tato verze Z-funkce označovaná jako verze pro akciové společnosti.

Pro ostatní podniky, de facto tedy pro podniky, které jsou finančně řízeny s větší mírou razance a tedy riskantnější jsou váhy u jednotlivých proměnných korigovány do níže uvedené podoby:

$$0,71 + 0,14 + 0 + 0 + 0,19$$

V domácích pramenech je tato verze Altmanova vzorce označována (poněkud eufemisticky a nepřesně) jako verze pro společnosti s ručením omezeným.

Poměrové ukazatele jsou definovány vztahy

$$X_1 = \frac{\text{pracovní kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_2 = \frac{\text{nerozdělený zisk}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_3 = \frac{\text{zisk před daněmi} + \text{rol}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_4 = \frac{\text{tržní hodnota vlastního jmění} + \text{četnost základního kapitálu}}{\text{četnost základního kapitálu}} = \frac{\text{tržní hodnota vlastního jmění} + \text{četnost základního kapitálu}}{\text{četnost základního kapitálu}} \text{ (pro s.r.o.)}$$

$$X_5 = \frac{\text{tržby celkově}}{\text{celková aktiva}}$$

Podle výsledku hodnocení, podle dosažené hodnoty Z-funkce, jsou u této metodiky hodnocené podniky rozděleny do tří skupin (viz tabulka 15.1).

Tabulka 15.1 Tři kategorie firem v závislosti na velikosti Z-funkce

| | a. s. | s. r. o. |
|---------------------------|-------------|-----------|
| dobré firmy | $Z > 2,99$ | $Z > 2,9$ |
| firmy ohrožené bankrotem | $Z < 1,81$ | 1,2 |
| firmy s neurčitou situací | 1,81 - 2,99 | 1,2 - 2,9 |

Je třeba zdůraznit, že firmy s neurčitou situací (pro tento interval hodnot Z-funkce se používá i označení "šedá zóna") jsou tak hodnoceny jen proto, že v tomto intervalu nedává metoda spolehlivé výsledky. Problém tedy není ve firmách, které se do tohoto intervalu dostanou, nýbrž v metodě.

Výhrady o jen omezené použitelnosti Z-funkce v našich podmínkách je třeba brát s rezervou. Není totiž jasné, v čem zásadně a proč vůbec by se měly současné podmínky v ČR lišit od poměrů v ekonomice americké v době vzniku Z-funkce. Snad jen v tom, že naši podnikatelé mají tendenci manipulovat výsledky svých firem (zisk) zřejmě v souvislosti s daňovými optimalizacemi a v USA jsou tendence právě opačné („windows dressing“).

Shrnutí kapitoly

Patnáctá kapitola obsahuje informace o dvou základních přístupech k finanční analýze podniku (technická a fundamentální), jejích etapách a postupech i o základním metodickém aparátu finanční analýzy v podobě horizontální a vertikální analýzy, poměrových ukazatelů, soustav ukazatelů (hierarchických – DuPont) a bankrotních/bonitních modelech.

Otázky k zamyšlení

1. Které skupiny poměrových ukazatelů finanční analýza obsahuje mimo ukazatele rentability a likvidity?
2. Na základě vlastních zkušeností z praktického finančního řízení podniku odhadněte, která cílová skupina by mohla mít z výstupů finanční analýzy největší užitek. Názor zdůvodněte.
3. Jakým způsobem je možno získat hodnoty standardů, zmiňovaných v kapitole 15.2?
4. Jaká by měla být (principiálně) číselná hodnota obecného výrazu pro likviditu?
5. Jakou číselnou hodnotu by měl mít výraz pro peněžní likviditu (přibližně), pokud bychom v jeho jmenovateli použili ukazatel „okamžitě splatné závazky“?
6. Kde by jste v pyramidovém rozkladu rentability DuPont (podle schématu 15.2) mohli objevit prostor pro kalkulační vzorec? K tomuto účelu by bylo přirozeně třeba prohloubit rozklad rentability nejméně o jeden stupeň.

16 FINANČNÍ ZDRAVÍ FIRMY A PREDIKCE FINANČNÍ TÍSNĚ

Cíl kapitoly

Kapitola 16 si klade za cíl poskytnout Vám komplexnější informace z oboru zmíněného okrajově již v kapitole předchozí – z oboru identifikace symptomů budoucí nesolventnosti podniku. Komplexnost zde spočívá v především v uvedení vyčerpávající množiny metod, které dokáží budoucí nesolventnost podniku identifikovat. Mimo to Vás tato kapitola DSO chce vybavit i poznatky souvisejícími, jako je použitelnost té které metody, případně spolehlivost její výpovědi.

Časová zátěž

■ 3 hodiny

Úvod

Již v kapitole 1 bylo definováno **finanční zdraví podniku** jako jedno ze syntetických kritérií zvláštního významu (**syntetické finanční cíle či syntetická finanční kritéria**), a to jako průnik podnikem dosažené rentability a likvidity.

$$\text{finanční zdraví} = \text{rentabilita (zisk)} + \text{likvidita (CF)}.$$

Teorie finančního řízení podniku vytvořila řadu metod, které toto finanční zdraví firmy identifikují jiným způsobem, v podobě zvláštní účelové (tzv. „diskriminační“) funkce. Ty metody jsou schopny identifikovat čas potenciální finanční tíseň podniku dokonce i v časovém předstihu a s odhadnutelnou pravděpodobností jejího nastoupení.

Tyto metodické nástroje finanční analýzy jsou mimo již uvedený název označovány nejruznějším způsobem. My pro ně zvolíme (i v souladu s předchozím výkladem) název **metody identifikace symptomů budoucí nesolventnosti** a nebo **bankrotní / bonitní modely** (b/b modely).

16.1 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre, Z-fce) pro a.s.

Tato a následující metodika jsou nám již známy, proto se omezíme pouze na stručný souhrn toho nejdůležitějšího.

$$Z(\text{a.s.}) = 1,2 \times X_1 + 1,4 \times X_2 + 3,3 \times X_3 + 0,6 \times X_4 + 1,0 \times X_5$$

Zde použité proměnné mají následující význam:

$$X_1 = (\text{oběžná aktiva} - \text{krátkodobé zdroje}) / \text{suma aktiv}$$

$$X_2 = \text{nerozdělený zisk} / \text{suma aktiv}$$

$$X_3 = \text{EBIT} / \text{suma aktiv}$$

$$X_4 = \text{tržní hodnota vlastního kapitálu} / \text{účetní hodnota celkového dluhu}$$

$$X_5 = \text{tržby} / \text{suma aktiv}$$

EBIT ... zisk před zdaněním a úroky (ekvivalent provozního zisku)

Situace firmy: $Z > 2,99$ uspokojivá finanční situace
 $1,81 < Z \leq 2,99$ šedá zóna (neprůkazný výsledek)
 $Z \leq 1,81$ „přímí kandidáti bankrotu“

16.2 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre, Z-fce) pro s.r.o.

$$Z(\text{s.r.o.}) = 0,717 \times X_1 + 0,847 \times X_2 + 3,107 \times X_3 + 0,42 \times X_4 + 0,998 \times X_5$$

Zde použité proměnné mají stejný význam jako v předchozí subkapitole, až na odlišně definovanou hodnotu poměrového ukazatele X_4

X_4 = účetní hodnota základního kapitálu / celkové dluhy

Situace firmy: $Z > 2,9$ uspokojivá finanční situace
 $1,2 < Z \leq 2,9$ šedá zóna (neprůkazný výsledek)
 $Z \leq 1,2$ „přímí kandidáti bankrotu“

16.3 Zeta model

Jde komerčně využívanou verzi Z-funkce, kterou distribuuje poradenská firma ZETA services. Know-how patří samozřejmě opět E. I. Altmanovi a jeho týmu.

Zeta model má proti běžně známým modifikacím Z-funkce některé úpravy, ku příkladu zahrnuje kapitalizaci leasingu atd..

Je použitelný i pro obchodní společnosti a spolehlivost jeho předpovědi se udává na úrovni

66 % 5 let před bankrotem

99 % 1 rok před bankrotem.

16.4 Quick test (Q-test)

Metoda byla původně vytvořena a používána v bankovním sektoru SRN v padesátých a šedesátých letech. Postupně byla uvolněna i pro využití v průmyslu. Dodnes je v našich podmínkách stále široce používána, přesto že by se mohlo zdát, že její hlavní význam bude spočívat spíše v roli „sociologické sondy“ do hospodářských poměrů SRN tehdejší doby. Metoda má podobu definovanou schématem 16.1.

Schéma 16.1 Q-test

| ukazatel | hodnota a hodnocení ukazatele | | | | |
|----------|-------------------------------|-------------|-------|--------|--------------------|
| | výborný | velmi dobrý | dobrá | špatný | ohrožen insolvencí |
| hodnota | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |

(známka)

| | | | | | |
|----------------|----------|---------|----------|----------|-----------|
| VK / A | >30 % | > 20 % | > 10 % | < 10 % | negativní |
| splácení dluhu | < 3 roky | < 5 let | < 12 let | > 12 let | > 30 let |
| CF / T | >10 % | > 8 % | > 5 % | < 5 % | negativní |
| ROA (s úroky) | >15 % | >12 % | > 8 % | < 8 % | negativní |

Poznámka: Celkové hodnocení je rovno aritmetickému průměru z hodnot všech čtyř kritérií.

Legenda: VK vlastní kapitál

A suma aktiv

T tržby

CZ cizí zdroje

CF = čistý zisk po zdanění + odpisy

splácení dluhu = (cizí zdroje – peněžní prostředky) / CF

ROA (s úroky) = (čistý zisk po zdanění + úroky z cizích zdrojů) / A

16.5 Indikátor bonity (IB)

Základní definiční funkce indikátoru bonity připomíná Z-funkci

$$IB = 1,5x(CF/závazky) + 0,08xA/závazky + 10xEbt/A + 5xEbt/T + 0,3xzásoby/T + 0,1T/A$$

Zde použité proměnné mají stejný význam jako výše. Nově zavedená proměnná EBT představuje zisk před zdaněním.

Situace firmy: IB \geq 1 dobrá; \geq 2 velmi dobrá; \geq 3 extrémně dobrá

IB \leq 0 špatná; \leq -1 velmi špatná; \leq -2 extrémně špatná

16.6 Beermanova diskriminační funkce (BDF)

Tato metodika hodnocení bonity firmy byla vytvořena pro řemeslnické a výrobní firmy (ne pro obchodní podniky).

$$BDF = \frac{21 \cdot X_1 + 16 \cdot X_2 + 11 \cdot X_3 + 17 \cdot X_4 + 0 \cdot X_5 + 1 \cdot X_6 + 6 \cdot X_7 + 5 \cdot X_8 + 20 \cdot X_9 + 2 \cdot X_{10}}{100}$$

Situace firmy: pro **BDF** < 0,3 lze postavení podniku považovat za uspokojivé.

16.7 Taflerův bankrotní model

Z roku 1977 definují 4 poměrové ukazatele, spojené do diskriminační funkce podle následujícího výrazu

$$Z = 0,5 R_1 + 0,2 R_2 + 0,3 R_3 + 0,4 R_4$$

R_1 = zisk před zdaněním / krátkodobé závazky

R_2 = oběžná aktiva / cizí kapitál

R_3 = krátkodobé závazky / suma aktiv

R_4 = tržby celkem / suma aktiv

$Z > 0,3$ malá pravděpodobnost bankrotu

$Z < 0,2$ vyšší pravděpodobnost bankrotu

16.8 Indexy IN (diskriminační funkce pro domácí podmínky)

Autoři této množiny diskriminačních funkcí jsou Ivan a Inka Neumaierovi. Vytvořili s ohledem na specifika ČR obdobu Z-funkce (pod názvem index důvěryhodnosti IN) v několika variantách, odlišených rokem publikace či vzniku dané varianty.

Snad nejznámější je Index IN 95, variant je však více.

Definiční vztah (diskriminační funkce) Indexu IN 95 má podobu

$$IN95 = V1 \times A + V2 \times B + V3 \times C + V4 \times D + V5 \times E + V6 \times F$$

Zde použité symboly mají následující význam:

A aktiva / cizí kapitál

B EBIT / nákladové úroky

C EBIT / celková aktiva

D tržby / celková aktiva

E oběžná aktiva / krátkodobé závazky

F závazky po lhůtě splatnosti / tržby

$V1$ až $V6$ jsou váhy jednotlivých podílových ukazatelů, uvedených ku příkladu v pramenu Kislingerová, E.-Meumaierová, I.: Vybrané příklady firemní výkonnosti podniku. Praha, VŠE 1996.

Situace firmy: $IN > 2$ lze předpovídat uspokojivou finanční situaci

$1 < IN \leq 2$ podnik s nevyhraněnými výsledky

$IN \leq 1$ podnik je ohrožen vážnými finančními problémy.

16.9 EVA[®] Stern Stewart & Co. (Economic Value Added – Ekonomická přidaná hodnota)

Základní definiční vztah je prostý a vypovídá velmi dobře o podstatě této metody:

$$EVA = EBIT \times (1 - t) - WACC \times A$$

$$WACC = r_{cizí} \times (1 - t) \times CZ/A + r_{vlastní} \times VK/A$$

Situace firmy: $EVA \geq 0$ firma vytváří hodnotu

$EVA \leq 0$ firma ničí hodnotu

Zde použité symboly mají následující význam:

VK vlastní kapitál

A suma aktiv

CZ cizí zdroje

t daňová sazba (v desetinné podobě)

$r_{cizí}$ cena cizích zdrojů (v desetinné podobě)

$r_{vlastní}$ cena vlastních zdrojů (v desetinné podobě)

16.10 Zlaté pravidlo vyrovnávání rizik - ZPvr

$$ZP_{vr} = VZ/CZ = \min. 1$$

16.11 Zlaté pravidlo pari - ZPp

$$ZP_p = SA/VZ = \max. 1$$

16.12 Zlaté pravidlo financování - ZPf

$$ZP_f = SA / (VK + CZ_{dlouhodobé}) = \max. 1$$

16.13 Měření rizikovosti podnikového portfolia

Postaveno na využití (β - koeficientů).

Podrobněji viz ku příkladu kapitola 8.10 rozšiřující literatury [Synek, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 2., přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2000. 475 s. ISBN 80-247-9069-6].

16.14 Black – Scholesův model

Určeno primárně pro finanční řízení finančních investic, zajímavé jsou aplikace této metody na reálné investice.

Teorie této metodiky vychází z využití derivátů finančních trhů pro snížení míry rizika burzovních obchodů a byla zmíněna již v kapitole 12. Určeno primárně pro finanční řízení finančních investic, zajímavé jsou aplikace této metody na reálné investice.

Pro další studium Black-Scholesova modelu mohou sloužit prameny [Jindřichovská, Irena - Blaha, Zdenek Sid. *Podnikové finance*. Vyd. 1. Praha : Management Press, 2001. 316 s. Bibliografie: s. 289-290. - Slovníček finančních termínů. ISBN 80-7261-025-2] (kapitola 6), případně [KISLINGEROVÁ, E. a kol.: *Manažerské finance*. I. vyd., Praha, C.H.Beck, 2004.—xxxii, 714 s. – (Beckova edice ekonomie) ISBN 80-7179-802-9] (kapitola 4.5).

Tento analytický nástroj vyžaduje zvláštní kvalifikaci analytika, na místě je i diskuse spolehlivosti či bezpečnosti této metody.

Jak rozšiřující literaturu lze v případě této kapitoly jako celku doporučit především pramen [Sedláček, Jaroslav. *Účetní data v rukou manažera*. 2. doplněné vydání. Praha : Computer Press, 2001. 220 s. Business books. ISBN 80-7226-562-8], speciálně její kapitolu 7.

Shrnutí kapitoly

Kapitola obsahuje reprezentativní přehled bonitních/bankrotních modelů v podobě Altmanovy formule bankrotu (ve třech variantách), Q-testu, indikátoru bonity, Beermanovy diskriminační funkce, Taflerova bankrotního modelu, indexů IN, metodiky EVA, zlatých pravidel financování, rizikovosti podnikového portfolia a Black-Scholesova modelu.

Otázky k zamyšlení

1. V čem spočívá výhoda bonitních/bankrotních modelů jako indikátorů budoucí možné finanční tísně podniku proti ukazatelům likvidity a rentability jako složek finančního zdraví podniku?
2. Pro jaké kategorie podniků (z pohledu způsobu či strategie finančního řízení podniku) jsou vhodné varianty Z – skóre?
3. Uveďte důvody, které vedou ke stále širokému používání Q-testu ve finančně analytické praxi v ČR.
4. Jakým způsobem je možné využít ukazatel EVA jako bonitní/bankrotní model?

17 ÚVOD DO FINANČNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Cíl kapitoly

Cílem sedmnácté kapitoly je představit (orientačním způsobem) základní techniky a modely finančního plánování. Protože vazba finančního plánování na rozpočty je mimořádně těsná, jsou zde presentovány (opět pouze v nezbytně nutné míře) i základní principy rozpočtování.

Časová zátěž

■ 2 hodiny

Úvod

Plánování obecně a finanční plánování zvláště je dnes už zbaveno nežádoucího ideového náteru z let minulých a tudíž je jeho prospěšnost všeobecně uznávána. Přesto se stále ještě může zdát paradoxní, že plánování a speciálně finančnímu plánování se v současnosti věnují zřejmě s největším úsilím právě velké, globální společnosti.

Problematicke finančního plánování (a to dokonce ve spojení s finanční analýzou) je na ESF MU věnován speciální předmět. Proto se zde omezíme pouze na deklaraci nejzákladnějších principů firemního finančního plánování, se speciálním ohledem na krátkodobé finanční plánování (rozpočty).

17.1 Techniky finančního plánování

17.1.1 Metoda procentního podílu na tržbách

Tato metoda vychází z **předpokladu fixního poměru** mezi položkami aktiv a pasiv a celkovým objemem tržeb.

Při této filosofii **je třeba rozlišovat**, u kterých položek **je možné tuto vazbu předpokládat** a kde **je nemožná či nesmyslná**.

I s ohledem na tuto výhradu lze u této metody očekávat vyšší nárůst aktiv proti nárůstu pasiv. Následným krokem finančního plánu je pak **rozhodnutí o volbě dodatečných zdrojů** takto postaveného plánu.

17.1.2 Regresní metoda

Regresní metoda opouští v delším časovém horizontu **obtížně udržitelný předpoklad konstantního vztahu mezi tržbami a dalšími veličinami**.

Tento předpoklad **je nahrazen statisticky zjištěnými skutečnými** (i když proměnnými) **vazbami mezi tržbami a dalšími ukazateli finančního plánu**.

Relevantnost předpokládaných vazeb je přirozeně třeba ověřovat a testovat.

17.2 Modely finančního plánování

Modely finančního plánování jsou ve většině případů vybudovány jako modely **simulační**.

Těži z obecných **výhod počítačového modelu**, k nimž patří především:

- a) **rychlost** počítačového **zpracování** finančního plánu, dovolující v prakticky reálném čase zpracovat statisticky významné množství variant
- b) **parametrizaci** počítačového modelu finančního plánu
- c) **ovládání výstupů modelu** pomocí realisticky odhadnutých či zvolených hodnot jeho parametrů.

Samozřejmě se nevylučuje ani ruční využití či aplikace simulačních technik, vždy je třeba zvážit potenciální časovou náročnost takové varianty tvorby finančního plánu.

17.3 Rozpočty

Základní a velmi úsporná **definice rozpočtu** je skutečně jednoduchá – je to (věcný) **plán, vyjádřený v číslech**. Tato definice je sice myšlenkový import z anglosaské oblasti, nicméně je i v našich podmínkách dobře použitelná. A to přes to, že u nás běžně používaná struktura podnikového plánovacího systému vykazuje proti anglosaským metodikám jisté odlišnosti.

V systému firemního finančního plánování zaujímají rozpočty zvláštní místo hned z několika dobrých důvodů.

Především jsou považovány za **nejpodrobnější podnikový dokument ze soustavy finančních plánů**. Můžeme tedy předpokládat, že s rozpočty bude (z finančního pohledu) spojena nejmenší míra nejistoty a že jejich prognostickou roli budou rozpočty schopna splnit s relativně vysokou spolehlivostí.

S tím souvisí časový horizont, který rozpočty zahrnují. Ten může být

a) nejčastěji roční

to zvláště tam, kde rozpočet souhrnně zajišťuje financování většího počtu akcí dané organizace, z nichž každá může být i delší nebo kratší než roční horizont rozpočtu

b) přizpůsoben délce rozpočtem řízené akce

a tedy buď

- kratší než roční, a nebo naopak
- delší než roční.

Kritickým problémem všech známých rozpočtových metod je **obtížná až nemožná dokonalá objektivizace** vazby mezi rozpočtovými prostředky a akcemi, k jejichž financování rozpočet určen.

Základním rozpočtovým principem je konstrukce rozpočtu buď jako **pevného** a nebo **pružného**.

Pevný rozpočet pracuje pouze se třemi veličinami:

- plán (pevný rozpočet)
- skutečnost

a z toho plynoucí

- odchylka (rozpočtová odchylka).

Omezení pevného rozpočtu jsou zřejmá – neexistuje možnost reagovat na možné změny podmínek, v nichž je rozpočet buď tvořen a nebo plněn.

Pak se jako systémově výhodnější nástroj finančního plánování podniku ukazuje jasně **pružný rozpočet**.

Pružný rozpočet bere v úvahu veličiny čtyři:

- plán (výše presentovaný jako pevný rozpočet)
- přizpůsobený (pružný) rozpočet, více odpovídající realitě v období realizace rozpočtu
- skutečnost

a konečně opět

- odchylka (rozpočtová odchylka), tentokrát samozřejmě vztahovaná k hodnotám přizpůsobeného (pružného) rozpočtu.

Přes zřejmé výhody pružného rozpočtu problém jeho objektivizace zůstává, V daném případě se může projevit v podobě úsilí o nezdůvodněný přechod od původního plánu k (méně náročnému) přizpůsobenému rozpočtu.

Shrnutí kapitoly

Problematiky finančního plánování a rozpočtování jsou na ESF MU předmětem specializovaných předmětů. Protože však na druhé straně se jak finanční plánování [Valach, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. EKOPRESS, 2. vydání, Praha 1999, dotisk – 2001, 2. dotisk - 2003. ISBN 80 – 86119 – 21 - 1] (kapitola 11), tak rozpočtování [tamtéž, strana 256] jako součást finančního řízení podniku presentují, jsou i v této kapitole uvedeny alespoň klíčové poznatky k těmto problematikám.

Otázky k zamyšlení

1. Za jakých podmínek lze metodu procentního podílu na tržbách (či její ekvivalenty) považovat za relevantní?
2. Jaký statistický aparát by přicházel v úvahu při prokazování skutečných vazeb mezi ukazateli u regresní metody?
3. Co může být předmětem parametrizace počítačového modelu finančního plánu?
4. Který časový horizont je pro rozpočty typičtější – krátkodobý (kratší než jeden rok) a nebo dlouhodobý (delší než jeden rok)?

18 ÚVOD DO FINANČNÍHO ŘÍZENÍ PODNIKU V ZAHRANIČNÍ SMĚNĚ

Cíl kapitoly

Kapitola 18 Vás seznámí s pojmem devizového trhu (včetně jeho subjektů a základních druhů devizových operací) jako východiskem pro diskusi o řízení devizové expozice a modelech predikce devizového kurzu.

Časová zátěž

- 3 hodiny

Úvod

Můžeme s velkou pravděpodobností očekávat, že se ČR v dohledné době ocitne v zóně jednotné evropské měny. Než se však tak stane, je téma této kapitoly stále aktuální a je plně zdůvodněné se zde presentovanými problematikami zabývat.

18.1 Pojem devizového trhu, jeho subjekty a základní druhy devizových operací

Devizový trh je určen k nákupu a prodeji deviz exportéry a importéry. Z pohledu jeho organizace jde o trh nebursovní (neorganizovaný), o trh OTC (Over the Counter).

Funguje tedy na základě osobních vazeb mezi **subjekty**:

- centrální banky (intervenující v případě potřeby ve prospěch vlastní měny)
- obchodní banky
- jednotlivci a podniky
- spekulanti (spekulující na pokles či vzestup kurzu v čase)
- arbitrážeri (využívající potenciálu různých kurzů ve stejná časový okamžik na různých paralelních trzích).

Základní druhy devizových operací:

a) promptní (okamžité)

- okamžité dodání deviz, to znamená obvykle nejpozději do dvou následujících pracovních dnů (vypořádání obchodu)
- pracuje se s promptním kurzem SR (spot rate)
- jako **spread** se označuje kurzové rozpětí, čili rozdíl kurzů nákup (bid) a prodej (ask)

b) termínové operace

- forward
 - historicky nejstarší
 - dodání deviz až v budoucím termínu, s kurzem FR (forward rate)

- ii. swap
 - spojení promptní a termínové operace v jednu
 - okamžitý prodej deviz za SR a současné zajištění jejich zpětného odprodeje za FR
- iii. futures a options
 - obchodovány na mezinárodních devizových trzích

18.2 Řízení devizové expozice

Devizovou expozicí se rozumí citlivost reálné hodnoty

- aktiv,
- pasiv a
- peněžních toků

(vyjádřených v domácí měně) na změny kurzu.

a) Transakční devizová expozice

Vzniká při vyjádření hodnoty kontraktu v zahraniční měně. **Transakční riziko** vyplývá z možných **změn kurzu** v období mezi **podepsáním kontraktu a platbou** (či inkasem). Algoritmy krytí transakčního rizika vychází z možností termínového či peněžního trhu.

b) Translační devizová expozice

Vyjadřuje **citlivost účetních výkazů** (konsolidovaných) na **pohyb kurzů** (neočekávaných). Problém vzniká při řešení otázky, **jakým kurzem přepočítávat** položky závěrky v zahraniční měně pro konsolidovanou závěrku, která se sestavuje v národní měně mateřské společnosti.

c) Ekonomická devizová expozice

Určuje změnu budoucí hodnoty CF v důsledku kurzových změn (revalvace či devalvace).

K metodám řízení ekonomické devizové expozice patří:

- mezinárodní (teritoriální) diverzifikace odbytu i vstupů
- mezinárodní diverzifikace financování.

Obecně platí:

- **apreciace** domácí měny podporuje dovoz a omezuje vývoz
- **depreciace** domácí měny omezuje dovoz a podporuje vývoz.

Obdobně působí i **revalvace** a **devalvace**.

i. krátkodobé účinky devalvace

Cena a mzda se v krátkém období nemění. Proto ceny importu rostou a ceny exportu klesají. Může tedy dojít ke **vzniku deficitu** obchodní bilance či k jeho **prohloubení**.

ii. střednědobé účinky devalvace

Odvíjí se od schopnosti domácí ekonomiky **zvyšovat exportní nabídku**, v souvislosti s výše uvedeným poklesem cen exportu.

iii. dlouhodobé účinky devalvace

Závisí na **reálných změnách v ekonomice**, ku příkladu v podobě investic do exportně efektivních odvětví. **Jinak** v souvislosti s růstem cen dovozů vzrostou i domácí ceny a mzdy a v konečném důsledku tak **všechny reálné veličiny zůstanou beze změny**.

18.3 Modely predikce devizového kurzu

18.3.1 Parita kupní síly

Identické zboží, by mělo mít na trzích různých zemí stejnou cenu. Nový rovnovážný devizový kurz se přizpůsobuje inflačnímu diferenciálu, čili že odpovídá změnám v roční míře inflace v různých zemích.

Platí, že

$$ID = (1 + p_D) / (1 + p_Z) \quad (73)$$

a nebo ve zjednodušené podobě výrazu (74)

$$ID = p_D - p_Z \quad (74)$$

Kde nově zavedené proměnné mají následující význam:

ID inflační diferenciál

p_D roční míra inflace v domácí zemi

p_Z roční míra inflace v zahraničí.

Pro rovnovážný devizový kurz pak platí vztah (75)

$$ER_{t+1} = ER_t \times ID \quad (75)$$

Zde zavedené proměnné mají význam:

ER_{t+1} rovnovážný devizový kurz v období $t+1$

ER_t rovnovážný devizový kurz v období t (výchozí období).

Změna devizového kurzu (er) je určena diferencíálem inflace ($I_D - I_R$). Totéž platí i pro očekávané změny, tedy očekávaná změna promptního kurzu (er^e) je určena diferencíálem inflačních očekávání ($I_D^e - I_Z^e$).

18.3.2 Fisherův efekt

Nominální úrok (IR) je podle vztahu (76) tvořen úrokem reálným (IR_R) a očekávanou mírou inflace (p^e).

$$IR = IR_R + p^e \quad (76)$$

18.3.3 Mezinárodní Fischerův efekt

Nominální úrokový diferenciál dvou zemí ($IR_D - IR_Z$) je dán součtem diferenciálu reálných úrokových měr ($IR_{D,R} - IR_{Z,R}$) a diferenciálu inflačních očekávání) podle vztahu (77).

$$(IR_D - IR_Z) = (IR_{D,R} - IR_{Z,R}) + (I_D^e - I_Z^e) \quad (77)$$

Odtud lze odvodit, že očekávaná změna promptního kurzu je určena úrokovým diferenciálem podle vztahu (78).

$$er^e = IR_D - IR_Z \quad (78)$$

Odtud vyplývá, že k depreciaci dochází zejména tehdy, pokud je v domácí zemi vyšší míra inflace než v zahraničí. Měny s nižší úrokovou mírou budou vykazovat tendenci k apreciaci. A konečně že změny kurzu jsou projevem tendence k dosažení rovnováhy na trhu kapitálu.

18.3.4 Parita úrokové míry

Při volném pohybu kapitálu usilují investoři o dosažení **stejných výnosů z aktiv**, ať jsou tato **denominována v jakémkoliv měně**. Pak se při rovnováze na trhu cenných papírů liší termínový kurz od promptního o úrokový diferenciál (IRD), viz vztah (79).

$$IRD = FR / SR = (1 + IR_D) / (1 + IR_Z) \quad (79)$$

Výraz (80) označujeme jako termínovou prémii (+) nebo srážku (-).

$$(FR / FS) - 1 = f \quad (80)$$

Tu můžeme (s využitím aproximace konečně zapsat v podobě výrazu (81)

$$f = IR_D - IR_Z \quad (81)$$

Parita úrokové míry vyjadřuje podmínku rovnováhy na trhu aktiv. Jde o takovou situaci na devizovém trhu, kdy úroková arbitráž nepřináší zisk ani domácím, ani zahraničním investorům.

Jako literatura vhodná k rozšíření zde uvedených informací je vhodná kapitola 15 základní literatury [Valach, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. EKOPRESS, 2. vydání, Praha 1999, dotisk – 2001, 2. dotisk - 2003. ISBN 80 – 86119 – 21 - 1]. Podrobnější výklad je již mimo rámec DSO.

Shrnutí kapitoly

Těžištěm osmnácté kapitoly DSO jsou modely predikce devizového kurzu v podobě parity kupní síly, Fischerova efektu, Fischerova mezinárodního efektu a parity úrokové míry. V nezbytně nutné míře jsou zde obsaženy i poznatky týkající se řízení devizové expozice a konečně i samotného pojmu devizového trhu, jeho subjektů a operací.

Otázky k zamyšlení

1. Dva základní typy spekulacních obchodů provozují buď tzv. „spekulanti“ a nebo tzv. „arbitrážéři“. Paralelní existence burzy a mimoburzovních organizací je výhodná pro

spekulanty nebo pro arbitrážéry?

2. Najděte vysvětlení pro rozdílnost kurzů nákup (bid) a prodej (ask) pro stejný časový okamžik a stejné podkladové aktivum (devizu).
3. Která z devizových expozic je (či může být) v rámci operativního finančního řízení podniku spojena s největšími riziky?
4. Uveďte příklad komodity či konkrétního produktu (ku příkladu osobní automobily), pro kterou v rámci EU platí základní teze parity kupní síly.
5. Uveďte obdobný příklad jako v bodě 4, ale takový, kde základní teze modelu parity kupní síly neplatí.

Shrnutí

DSO Základy firemních financí Vám v osmnácti kapitolách představila ty nejdůležitější poznatky z oblasti firemních financí, což de facto zahrnuje i sféru finančního řízení podniku.

Základním cílem tohoto studijního textu bylo poskytnout Vám studijní pomůcku, která (mimo zvládnutí předmětu Základy firemních financí) poslouží i jako východisko pro případná Vaše další hlubší (nyní již samostatná) studia některých z uvedených problematik.

Úvodní kapitola DSO byla věnována základním pojmům firemních financí, s důrazem na možnosti jejich odlišného či alternativního chápání. Zde jsme se přednostně soustředili na finanční cíle podnikatelských aktivit a zdroje jejich financování. Následoval výklad souvislostí a vývojových etap firemních financí. V dalším textu DSO Vám byla předložena ke studiu témata finančního rozhodování podniku, bodu zvratu, kalkulace nákladů a investičního rozhodování. V sedmé a osmé kapitole jsme se věnovali majetkové a finanční struktuře firmy, včetně jejich souvislostí se strategií financování podniku. Byly diskutovány i problematiky finančních aspektů založení podniku, řízení oběžných aktiv, oceňování finančního majetku podniku a hodnoty podniku jako celku. Předložená DSO dále obsahuje témata finančního trhu, peněžních toků podniku, finanční analýzy podniku a predikce finanční tísně podniku. Závěrečné kapitoly jsou věnovány úvodu do finančního plánování a finančního řízení v zahraniční směně.

Nedílnou součástí DSO je i seznam literatury, včetně odkazů na ni. V práci s literaturou byl zvolen takový způsob, kdy se (mimo zdůvodněné případy) necituje základní literatura, kterou je pramen [Valach, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. EKOPRESS, 2. vydání, Praha 1999, dotisk – 2001, 2. dotisk - 2003. ISBN 80 – 86119 – 21 – 1], ale tam kde je to vhodné je uváděna literatura dané téma rozšiřující.

Rejstřík

Glosář

SEZNAM LITERATURY

a) základní literatura:

- [1] Valach, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. EKOPRESS, 2. vydání, Praha 1999, dotisk – 2001, 2. dotisk - 2003. ISBN 80 – 86119 – 21 - 1
- [2] Brealey, R.A. – Myers, S.C.: *Teorie a praxe firemních financí*. Praha, Computer Press, 2000. ISBN 80 – 7226 – 189 - 4
- [3] Kalouda, František. *Základy firemních financí*. MU 2004, ISBN 80-210-3584-6

b) doporučená literatura:

- [4] Blaha, Zdenek Sid - Jindřichovská, Irena. *Jak posoudit finanční zdraví firmy : finanční analýza pro investory, bankéře, brokery, manažery, podnikatele i drobné akcionáře [Management Press, 1994]*. 1. vyd. Praha : Management Press, 1994. 127 s. ISBN 80-85603-62-4.
- [5] Jindřichovská, Irena - Blaha, Zdenek Sid. *Podnikové finance*. Vyd. 1. Praha : Management Press, 2001. 316 s. Bibliografie: s. 289-290. - Slovníček finančních termínů. ISBN 80-7261-025-2.
- [6] Kalouda, František., Menšík, Josef. *Cvičebnice ze základů firemních financí*. MU 2005. ISBN 90-210-3872-1
- [7] Kislingerová, Eva a kol. *Manažerské finance*. 1. vyd. Praha: C.H.BECK, 2004. xxxi, 714 s. – Rejstřík. - (Beckova edice ekonomie). ISBN 80-7179-802-9.
- [8] Kislingerová, Eva - Neumaierová, Inka. *Vybrané příklady firemní výkonnosti podniku*. 1. vyd. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 1996. 242 s. Obsahuje bibliografii. ISBN 80-7079-641-3.
- [9] Kislingerová, Eva. *Oceňování podniku [Kislingerová, 2001]*. 2. přepracované a doplněné v. Praha : C.H. Beck, 2001. xvi, 367 s. Bibliografie: s. 349-352. - Rejstřík. – Nejdůležitější pojmy. - Poznámky. ISBN 80-7179-529-1.
- [10] Kráľovič, Jozef. *Investice*. Vyd. 1. Bratislava: ELITA, 1998. 144 stran. Bibliografie: s.142-143. ISBN 80-85323-68-0
- [11] Mařík, Miloš. *Finanční analýza a plánování v obchodních podnicích [Mařík, 1997]*. Dotisk 2. vyd. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 1997. 219 s. Bibliografie: s. 219. ISBN 80-7079-487-9.
- [12] Mařík, Miloš. *Metody oceňování podniku : proces ocenění, základní metody a postupy*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2001. 402 s. Bibliografie: s. 399-402. -- Poznámky. ISBN 80-86119-57-2.
- [13] Maříková, Pavla - Mařík, Miloš. *Moderní metody hodnocení výkonnosti a oceňování podniku : ekonomická přidaná hodnota, tržní přidaná hodnota*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2001. 70 s. Bibliografie: s. 70. ISBN 80-86119-36.
- [14] Musílek, Petr. *Trhy cenných papírů*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2002. 459 s. Bibliografie: s. 449-456. - Rejstřík. - Slovník základních pojmů. ISBN 80-86119-55-6.
- [15] Musílek, Petr. *Trhy cenných papírů*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2002. 459 s. Bibliografie: s. 449-456. - Rejstřík. - Slovník základních pojmů. ISBN 80-86119-55-6.
- [16] Neumaier, Ivan - Neumaierová, Inka. *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. 1. vyd. Praha : Grada, 2002. 215 s. Bibliografie: s. 215. - Poznámky. ISBN 80-247-0125-1.
- [17] Sedláček, Jaroslav. *Účetní data v rukou manažera*. 2. doplněné vydání. Praha : Computer Press, 2001. 220 s. Business books. ISBN 80-7226-562-8.
- [18] Siller, H.: *Základy moderní kalkulace nákladů a výkonů*. Controller Institut, Praha, 2000.

- [19] Synek, Miloslav. *Manžerská ekonomika. 2.*, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2000. 475 s. ISBN 80-247-9069-6.
- [20] Sharpe, William F. - Alexander, Gordon J. *Investice*. Translated by Zdeněk Šlehofer. 4. vyd. Praha : Victoria Publishing, 1994. 810 s., Poznámky. ISBN 80-85605-47-3.
- [21] Valach, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Vyd. 1. Praha : Ekopress, 2001. 447 s. Rejstřík. - Bibliografie: s. 439-340. ISBN 80-86119-38-6.
- [22] Vlachynský, Karol a kol.,. Vyd. 1. Bratislava: SÚVAHA, 1999. 460 s. Bibliografie: s.440-446.- Rejstřík. ISBN 80-88727-29-4.
- [23] Zalai, Karol. *Finančno-ekonomická analýza podniku [Zalai, 1997]*. 1. vyd. Bratislava : Sprint, 1997. 297 s. Bibliografie: s. 269-297. ISBN 80-88848-18-0.
- [24] Žák, M. a kol. *Velká ekonomická encyklopedie*. 1.vydání. Linde Praha,a.s..1999. 806 s. ISBN 80-7201-172-3

Nápisy na titulní stránce každé kapitoly (liché strany)

- Pojem a funkce podnikových financí a finančního řízení
 - Finanční cíle podnikání a zdroje financování podnikatelských aktivit
 - Úvod do majetkové a finanční struktury podniku
- 1. Pojem a funkce podnikových financí, finanční zdroje a cíle, úvod do majetkové a finanční struktury podniku.**
- Finance podniku a jiné ekonomické disciplíny
 - Vývoj chápání podnikových financí
 - Vývoj firemních financí a finančního řízení podniku mimo ekonomiky tržního typu
- 2. Základní souvislosti a vývojové etapy firemních financí**
- Finanční rozhodování obecně
 - Fáze finančního rozhodování
 - Typy rozhodovacích situací (výběr)
- 3. Finanční rozhodování podniku**
- Firma kapitálově lehká a kapitálově těžká
 - Standardní situace ve srovnání kapitálově lehké a kapitálově těžké firmy
 - Dva klíčové parametry chování kapitálově lehké a kapitálově těžké firmy
 - Výpočet bodu zvratu a zisku
- 4. Analýza bodu zvratu (BEP analýza)**
- Klasifikace nákladů
 - Kalkulační metody a techniky
- 5. Kalkulace nákladů**
- Charakteristika procesu investičního rozhodování
 - Čtyři standardní metody (hodnocení efektivnosti investic)
 - Investiční riziko (měření a ochrana)
- 6. Investiční rozhodování a hodnocení efektivnosti investic**

- Definice a obsah pojmů
 - Výše celkového majetku
 - Faktory majetkové struktury
- 7. Majetková struktura firmy**
- Definice a obsah pojmu
 - Cena kapitálu
 - Optimální míra zadluženosti
 - Souvislosti majetkové struktury a finanční struktury a strategie financování
 - Finanční struktura a kontrola činnosti firmy
- 8. Finanční struktura firmy**
- Finanční rozhodování a vznik firmy
 - Podniky neakciového typu
 - Akciová společnost a družstvo
- 9. Klíčové finanční aspekty založení firmy**
- Definice a obsah pojmu
 - Funkce a struktura oběžných aktiv
 - Řízení oběžného majetku
- 10. Řízení oběžného majetku firmy**
- Oceňování ve finančním řízení
 - Cenné papíry s fixními výnosy
 - Oceňování kmenových akcií
- 11. Oceňování finančního majetku podniku**
- Typy a stupně oceňování
 - Přehled metod oceňování
 - Vybrané metody
- 12. Hodnota firmy (oceňování podniku)**
- Definice finančního trhu
 - Klíčové funkce finančního trhu
 - Forma financování a struktura finančních trhů
 - Funkce a typy finančních zprostředkovatelů
 - Kategorizace finančních trhů
- 13. Podnikové finance a finanční trh**
- Definice, geneze a význam
 - Metody určení a kategorie CF
 - Detailní schéma nepřímé metody
- 14. Peněžní toky firmy**
- Definice a význam základních pojmů
 - Etapy a postupy FA
 - Základní metodický aparát FA
- 15. Základy finanční analýzy firmy**
- Altmanova formule bankrotu (Z-skóre, Z-fce) pro a.s.
 - Altmanova formule bankrotu (Z-skóre, Z-fce) pro s.r.o.

- Zeta model
- Quick test (Q-test)
- Indikátor bonity (IB)
- Beermanova diskriminační funkce (BDF)
- Taflerův bankrotní model

16. Finanční zdraví firmy a predikce finanční tísně

- Techniky finančního plánování
- Modely finančního plánování
- Rozpočty

17. Úvod do finančního plánování

- Pojem devizového trhu, jeho subjekty a základní druhy devizových operací
- Řízení devizové expozice
- Modely predikce devizového kurzu

18. Úvod do finančního řízení podniku v zahraniční směně