

Masarykova univerzita  
Ekonomicko-správní fakulta

# **Nauka o podniku II**

**distanční studijní opora**

Jiří Novotný  
Petr Suchánek

Brno 2007



Education and Culture

## Socrates

Grundtvig

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie v rámci programu SOCRATES – Grundtvig.

Za obsah produktu odpovídá výlučně autor, produkt nereprezentuje názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou obsahem produktu.

This project was realized with financial support of European Union in terms of program SOCRATES – Grundtvig.

Author is exclusively responsible for content of product, product does not represent opinions of European Union and European Commission is not responsible for any uses of informations, which are content of product.

Recenzoval: Prof. Ing. Iva Živělová, CSc.

### **Nauka o podniku II**

Vydala Masarykova univerzita

Ekonomicko-správní fakulta

Vydání první

Brno, 2007

© Jiří Novotný, Petr Suchánek, 2007

## Identifikace modulu

### Znak

- KHNPII

### Název

- Nauka o podniku II

### Určení

- Studijní program Ekonomika a management, Obor Management, 3. semestr bakalářské kombinované studium.

### Autor

- Doc. Ing. Jiří Novotný, CSc.
- Doc. Ing. Petr Suchánek, Ph.D.

### Garant

- Doc. Ing. Jiří Novotný, CSc.

## Cíl

### Vymezení cíle

Publikace Nauka o podniku II bezprostředně navazuje na vstupní část výuky základů podnikové ekonomiky v rámci předřazené publikace Nauka o podniku I. Uvádí do problematiky podnikových funkcí a hlavních činností, vysvětluje typologii podnikových činností a seznamuje jejich obsahem. Objasňuje obsah výroby a odbytu jako hlavních funkcí podniku, vztah odbytu a marketingu a nástroje odbytové politiky. Vysvětluje základy investic a financování: objasňuje rozdíly mezi hmotným a finančním procesem hospodaření. Seznamuje s provázaností s podnikovým počtenictvím a finanční analýzou. Zaměřuje se na obecné otázky hospodaření podniku bez ohledu na jeho příslušnost ke konkrétnímu oboru nebo odvětví, či na jeho ziskovou či neziskovou orientaci. Spolu s předřazenou publikací Nauka o podniku I, kde předmětem výkladu jsou především cíle a výstavba podniku, poskytuje komplexní pohled na podnik a jeho funkce.

Cílem předmětu je poskytnout studentům základní teoretické a praktické poznatky potřebné pro uplatnění v podnikohospodářské sféře. Vzhledem k tomu, že se jedná o druhou, závěrečnou část úvodu do podnikového hospodářství, je kladen důraz na poznatkovou propojenost vycházející z komplexního pohledu na podnik, překonávající izolovaný přístup spojený s profesní specializací. Osvojení pojmů, vztahů, souvislostí a metod, využívaných v podnikovém hospodářství při řešení úkolů z oblasti cílů podniku, výstavby podniku, způsobu zhotovování a zhodnocování výkonů v podniku, by mělo připravit studenty pro erudované řešení relevantních podnikových problémů, založené na syntetickém myšlení.



## Dovednosti a znalosti získané po studiu textů

Po nastudování tohoto textu

- budete znát hlavní podnikové funkce,
- budete vědět, jakým způsobem je organizována výroba v podniku,
- budete vědět jak výrobu v podniku plánovat,
- budete vědět, jakým způsobem je organizován odbyt v podniku,
- budete znát základní nástroje používané v odbytové oblasti,
- budete vědět, jaký je vztah mezi marketingem a odbytem v podniku,
- budete vědět, jakým způsobem je organizováno financování a investování v podniku,
- budete znát podnikový obrat a budete ho umět charakterizovat,
- budete vědět, z jakých nástrojů se skládá podnikové účetnictví, budete je schopni charakterizovat a budete mít představu o jejich použití.



## Časový plán

### Časová náročnost

- |   |          |
|---|----------|
| ■ prezenční část                        | 12 hodin |
| ■ samostudium                           | 60 hodin |
| ■ POT                                   | 30 hodin |
| ■ příprava na závěrečnou zkoušku (test) | 50 hodin |

### Celkový studijní čas

- 152 hodin

### Harmonogram

Září:

- 1. týden semestru samostudium – kapitola 1, 2
- 2. týden semestru samostudium – kapitola 3, 4

Říjen:

- 3. týden semestru přímá výuka
- 4. týden semestru samostudium – kapitola 5
- 5. týden semestru samostudium – kapitola 6
- 6. týden semestru samostudium – kapitola 7, dokončení POTu 1

Listopad:

- 7. týden semestru samostudium – kapitola 8, 9
- 8. týden semestru přímá výuka
- 9. týden semestru samostudium – kapitola 10
- 10. týden semestru samostudium – kapitola 11

Prosinec:

- 11. týden semestru samostudium – kapitola 12, dokončení POTu 2
- 12. týden semestru samostudium – kapitola 13
- 13. týden semestru přímá výuka

## Způsob studia

### Studijní pomůcky



#### Povinná literatura:

- SYNEK, M. A KOL.: *Podniková ekonomika*. 3. vyd. C. H. Beck, Praha, 2002. ISBN 80-7179-736-7.
- SYNEK, M. A KOL.: *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Grada Publishing, Praha, 2003. ISBN 80-7179 -736-7.
- WÖHE, G.: *Úvod do podnikového hospodářství*. C. H. Beck, Praha, 1995. ISBN 80-7079-981-1.

#### Doporučená literatura:

- KUPKOVIČ, M. A KOL.: *Podnikové hospodářstvo – komplexný pohľad na podnik*. Sprint, Bratislava, 1999. ISBN 80-88848-08-3.
- MUGLER, J.: *Podnikové hospodářství malých a středních podniků I–III*. ZČU, Plzeň, 1997–1998.
- VEBER, J. A KOL.: *Podnikání malé a střední firmy*. Grada, Praha, 2005. ISBN 80-247-1069-2.
- ŽÁK, M. A KOL.: *Velká ekonomická encyklopedie*. 2. rozšířené vyd. Linde, Praha, 2002. ISBN 80-7201-381-5.

#### Vybavení

- PC
- internet
- software – MS Word, MS PowerPoint, MSIE

#### Návod práce se studijním textem

Studijní text je rozčleněn do 14 kapitol. Je vhodné při studování textu postupovat systematicky, neboť jednotlivé kapitoly na sebe navazují. V textu jsou obsaženy odkazy na literaturu, kde se o dané problematice můžete dozvědět více informací. Při studiu rovněž budete potřebovat přístup na internet, neboť tam lze dohledat aktuální informace k probíranému tématu. Po nastudování každé kapitoly si svoje znalosti ověřte pomocí otázek uvedených na konci. Na konci 4. a 9. kapitoly je uvedeno zadání POTů.



**Obsah**

## Stručný obsah

### Kapitola 1

#### **Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu a výrobního procesu**

První ze základních podnikových funkcí je výroba. Výroba je srdcem každého podniku, ať již výrobu chápeme jakkoli (tzn. nejen jako zhotovování výrobků, ale také jako poskytování služeb). Díky tomu je nutné výrobu pečlivě plánovat (krátkodobě i dlouhodobě). Ve výrobě lze vysledovat výrobní program a výrobní proces, přičemž tyto činnosti je také nutné analyzovat a plánovat.

### Kapitola 2

#### **Plánování nákupu, dopravy a skladování**

Plánování nákupu, dopravy a skladování je komplexní činností, která je konána v rámci výroby a doplňuje výrobní program a výrobní proces. Stejně tak je nutno ji také plánovat. Dopravu a skladování je nutno činit nejen před započítáním samotné výroby (stejně jako nákup), tak také po skončení výroby, kdy tyto činnosti úzce souvisí s odbytem, který na výrobu navazuje.

### Kapitola 3

#### **Produkční teorie**

Produkční teorie je mikroekonomický teoretický koncept, který se uplatňuje v podnikovém hospodářství. Tento základní koncept přitom je dále rozveden o různé varianty produkčních funkcí, které lze znázornit ve formě modelů (např. dle různých výrobních typů). Tyto produkční funkce jsou pak dále podrobeny parciální i komplexní analýze.

### Kapitola 4

#### **Základy teorie nákladů**

Teorie nákladů také vychází z teoretické mikroekonomické koncepce a doplňuje, resp. rozvádí produkční teorii. Je tedy nutné vyjasnit základní vztahy produkční a nákladové teorie a zdůraznit význam a využití nákladů při hledání ekonomického optima v podniku. Dále je nutno se seznámit s různými nákladovými druhy, které lze členit dle různých hledisek (např. dle času, druhu, vztahu k objemu výroby apod.).

### Kapitola 5

#### **Vědecko-technický rozvoj, výrobové a procesní inovace**

Vědecko-technický rozvoj je činnost, která podnik pohání kupředu. Je tedy nezbytné mít představu nejen o způsobu tohoto rozvoje, ale také o procesu, který tento rozvoj umožňuje. S vědecko-technickým rozvojem úzce souvisí inovace. Tyto inovace mohou být různé s ohledem na to, zda se týkají výrobku nebo procesu (výroby, odbytu apod.).

### Kapitola 6

#### **Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika**

Druhou nejdůležitější podnikovou funkcí je odbyt. Odbyt zajišťuje finanční zdroje pro podnik. Platí přitom, že zákazníka je třeba získat. K tomu slouží různé nástroje odbytové politiky. Uspěť na trhu lze



přítom pouze optimální kombinací těchto nástrojů, přičemž každá taková kombinace je s ohledem na podnik jedinečná.

Kapitola 7

### **Členění nástrojů odbytové politiky a výrobní a cenová politika**

Nástrojů výrobní politiky je celá řada, přičemž zde si přiblížíme čtyři základní nástroje. Prvním nástrojem je výrobní politika, která zahrnuje jádro produktu (k čemu výrobek slouží) a dále okraj výrobní politiky (obal, značka apod.). Druhým nástrojem je cenová politika, která zahrnuje samotnou tvorbu ceny a politiku prodejních podmínek (platební a dodací podmínky, rabaty apod.).

Kapitola 8

### **Komunikační a distribuční politika**

Komunikační politika je třetím nástrojem odbytové politiky, která je zaměřena na komunikaci se zákazníkem. Přítom se zaměřuje na ovlivnění vztahů s veřejností, na reklamu, podporu prodeje a osobní prodej. Distribuční politika je čtvrtým nástrojem odbytu. Je zaměřena především na způsob distribuce výrobků k zákazníkovi, tzn. na výběr distribučních kanálů.

Kapitola 9

### **Investice a financování**

Nejprve je nezbytné vyjasnit rozdíl mezi pojmy financování a investice. Potom je možno se zaměřit na druhy investic a také na vyjádření podnikového obrátu pomocí investic, resp. dezinvestic. Také je nutné se seznámit s různými druhy a způsoby financování. S problematikou investic a financování, resp. jejich vzájemným vztahem také úzce souvisí likvidita a její dva základní druhy.

Kapitola 10

### **Investiční plánování a investiční propočty**

Investiční propočty jsou nezbytně nutné pro správné naplánování investic. Těchto propočtů je celá řada, nicméně je lze sloučit do tří hlavních skupin. Tyto propočty také pomáhají určit výnosnost, resp. efektivitu investic. S tou úzce souvisí, resp. ji ovlivňuje doba použitelnosti investice.

Kapitola 11

### **Majetková a kapitálová výstavba podniku**

Majetková výstavba podniku je stěžejním materiálovým základem, který umožňuje podniku jeho činnost (zejména výrobní). Z kapitálových zdrojů je přítom majetek bezprostředně pořízen, takže je zřejmé, že majetek a kapitál od sebe nelze oddělit. K zajištění rovnováhy mezi majetkem a kapitálem slouží obecně platná pravidla.

Kapitola 12

### **Účetní závěrka**

Účetní závěrka je činnost, která zahrnuje celou řadu, především účetních, operací a umožňuje přítom zjistit ekonomický stav, event. výsledek podniku. Tato činnost zahrnuje sestavení celé řady výkazů,

přičemž nejdůležitějšími jsou rozvaha, výkaz zisků a ztrát a příloha k účetní závěrce, včetně výkazu o peněžních tocích (cash-flow).

Kapitola 13

## **Podnikové účetnictví**

Podnikové účetnictví zahrnuje celou řadu dílčích činností, které souvisí s účetní závěrkou, event. z ní přímo vychází. Přitom je nutno se alespoň stručně zmínit o kalkulacích, manažerském (vnitropodnikovém) účetnictví, rozpočetnictví, podnikové statistice a jejich vzájemných vazbách.

Kapitola 14

## **Finanční analýza podniku**

Finanční analýza podniku je komplexní činnost, která přímo vychází z účetní závěrky a úzce souvisí s podnikovým účetnictvím. Zahrnuje komplexní finanční rozbor všech součástí podniku. Využívá k tomu celou řadu ukazatelů, mimo jiné i poměrových. Tyto poměrové ukazatele přitom podnik analyzuje především z hlediska rentability, aktivity, likvidity, zadluženosti, postavení na kapitálovém trhu a cash-flow.

# Úplný obsah

Obsah .....	5
Úvod .....	15
<b>1. Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu a výrobního procesu .....</b>	<b>17</b>
1.1. Pojem výroba a jeho obsah .....	18
1.2. Vztah výroby k odbytu, investování a financování .....	20
1.3. Plánování výroby .....	21
Plánování výrobního programu .....	22
Plánování výrobního procesu .....	24
Dlouhodobé plánování výrobního procesu .....	24
Krátkodobé plánování výrobního procesu .....	29
<b>2. Plánování nákupu, dopravy a skladování .....</b>	<b>33</b>
2.1. Oblasti a úkoly nákupu .....	34
2.2. Skladování a jeho úkoly .....	36
2.3. Plánování spotřeby a nákupu .....	37
2.4. Plánování nákupu .....	39
2.5. Plánování skladového hospodářství .....	40
<b>3. Produkční teorie .....</b>	<b>45</b>
3.1. Cíle a dílčí oblasti produkční teorie .....	46
3.2. Výrobní modely a funkce .....	46
3.3. Substituovatelnost a limitovanost .....	48
3.4. Parciální a komplexní analýza .....	51
<b>4. Základy teorie nákladů .....</b>	<b>55</b>
4.1. Vztah mezi produkčními a nákladovými funkcemi .....	56
4.2. Nákladové izokvanty .....	56
4.3. Nákladové minimum u produkčních funkcí .....	58
4.4. Typologie nákladů .....	59
4.5. Analýza bodu zvratu .....	62
<b>5. Vědecko-technický rozvoj, výrobkové a procesní inovace .....</b>	<b>67</b>
5.1. Schumpeterova triáda, výrobkové a procesní inovace .....	68

5.2. Kroky inovačního procesu	70
5.3. Kvantitativní a kvalitativní stránka inovačního procesu	72
<b>6. Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika .....</b>	<b>77</b>
6.1. Odbytová funkce podniku	78
6.2. Vztah odbytu a marketingu	79
6.3. Cíle odbytové politiky a její oblasti	81
6.4. Informace v oblasti odbytu	81
<b>7. Členění nástrojů odbytové politiky a výroková a cenová politika .....</b>	<b>85</b>
7.1. Konkurence a prostředky pro posílení konkurenčního postavení	86
7.2. Cíle a oblasti výrokové politiky	87
7.3. Cíle a oblasti cenové politiky	91
<b>8. Komunikační a distribuční politika .....</b>	<b>97</b>
8.1. Cíle a oblasti komunikační politiky	98
Reklama	99
Podpora prodeje	102
Public relations	102
8.2. Cíle a oblasti distribuční politiky	103
Distribuční politika z hlediska maloobchodu	103
Distribuční politika z hlediska výrobce	105
Volba mezi přímým a nepřímým prodejem výrobce	106
8.3. Optimalizace nástrojů odbytové politiky – marketingový mix	107
<b>9. Investice a financování .....</b>	<b>109</b>
9.1. Pojmy investice a financování	110
9.2. Podnikový obrat	111
9.3. Likvidita	112
9.4. Druhy financování podniku	113
9.5. Druhy investic	116
<b>10. Investiční plánování a investiční propočty .....</b>	<b>119</b>
10.1. Hodnocení efektivity investic	120
10.2. Metody hodnocení investic	121
Statické metody	121
Výpočet porovnávací náklady	121
Výpočet porovnávací zisky	122
Výpočet rentability	122

Výpočet návratnosti	122
Dynamické metody	123
Metoda čisté současné hodnoty	123
Metoda vnitřního výnosového procenta	125
Metoda anuit	125
Simultánní modely kapitálového rozpočtu	125
<b>10.3. Ekonomická životnost investice</b>	<b>126</b>
<b>10.4. Oceňování podniku</b>	<b>126</b>
<b>11. Majetková a kapitálová výstavba podniku .....</b>	<b>129</b>
11.1. Majetková struktura podniku	130
11.2. Pravidla financování a kapitálová struktura	132
11.3. Zjištění kapitálové potřeby a jejího krytí	134
11.4. Analýza cash flow	134
<b>12. Účetní závěrka .....</b>	<b>137</b>
12.1. Rozvaha	138
12.2. Výkaz zisku a ztrát	139
12.3. Příloha a výroční zpráva	140
<b>13. Podnikové účetnictví .....</b>	<b>143</b>
13.1. Finanční účetnictví a výkazy	144
13.2. Vnitropodnikové účetnictví a kalkulace	145
13.3. Podniková statistika	147
13.4. Plánové propočty	147
13.5. Základní pojmy podnikového účetnictví	148
<b>14. Finanční analýza podniku .....</b>	<b>151</b>
14.1. Analýza rentability a aktivity	153
14.2. Analýza zadluženosti	154
14.3. Analýza platební schopnosti	154
14.4. Analýza postavení podniku na kapitálovém trhu	155
14.5. Postup finanční analýzy	155
<b>Shrnutí .....</b>	<b>159</b>
<b>Glosář .....</b>	<b>165</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>169</b>



**Úvod**

Hlavním cílem je další analýza problematiky podnikového hospodářství, poskytnutí základních poznatků o podnikových funkcích jako o základních charakteristikách podniku a o jejich vzájemných vazbách. Předmět navazuje zejména na výuku předmětů Nauky o podniku I, Účetnictví, ale také Mikroekonomie, přičemž úzce souvisí s předmětem Finanční analýza a plán, Controlling Finanční management a Manažerské účetnictví. Výklad je zaměřen na obecné otázky podnikového hospodaření a je prováděn na výrobním podniku, přestože je aplikovatelný také na další obory nebo odvětví. Seznamuje studenty s různými nástroji používanými v oblastech výroby, odbytu a financování. Vysvětluje jejich základní pojmy jako jsou např. výrobní program, výrobní proces, skladování, doprava, nákup, náklady (fixní, variabilní, celkové), produkt, propagace, distribuce, cena, investiční propočty, investice apod. Získané poznatky je potom možno dále uplatnit při zpracování závěrečné práce (bakalářské nebo diplomové), event. v předmětech Ekonomika a řízení podniku, Strategické řízení a dalších, neboť tento předmět je výchozím předmětem pro další (specializované) studium v oblasti podnikového hospodářství.

Kurz klade značnou náročnost na samostudium. Z celkového předpokládaného počtu 152 hodin, je pouze 12 hodin určeno pro pasivní účast ve výuce. Převážná část studia je tedy zaměřena na samostudium a konzultace problematiky s pedagogem a tvůrčí činnost studenta.

Účelem samostudia je naučit se pracovat s relevantními informačními zdroji, získat potřebný teoretický základ a na praktických úkolech se pokusit pochopit různé dimenze a podmínky chování podniku v produkčním procesu a na trhu z hmotného i finančního pohledu. Elaboráty (POTy), které studenti v průběhu studia musí zpracovat, navazují na kontrolní otázky probraného učiva, a zahrnuje napsání prací, jejichž zadání je uvedeno v závěru čtvrté, resp. deváté kapitoly. Kontrolní otázky přitom směřují jak do hospodářské praxe tak zejména do teorie podnikového hospodářství, aby student jednak nabyl jistotu, že správně pochopil příslušnou problematiku a jednak aby měl představu o její uplatnění v praxi.

Na konci kurzu by tedy student měl umět samostatně analyzovat podnik z hlediska podnikových funkcí, měl by být schopen vyhledávat různé informace z různých zdrojů a měl by chápat podstatu a způsob fungování podniku v tržní ekonomice.



- **Pojem výroba a jeho obsah**
- **Vztah výroby k odbytu, investování a financování**
- **Plánování výroby**

**1.**

**Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu a výrobního procesu**



## Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to výroba, co je jejím obsahem a jaký je její vztah k odbytu financování a investování. Dále se dozvíte informace o plánování výroby, konkrétně o plánování výrobního programu (z dlouhodobého i krátkodobého hlediska) a o plánování výrobního procesu (z dlouhodobého i krátkodobého hlediska). Dále se naučíte (v rámci problematiky výrobního procesu) rozlišovat různé výrobní typy a různé organizační typy výroby.



## Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na první soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 1.1 Pojem výroba a jeho obsah

Výrobou se rozumí v podnikovém hospodářství kombinace výrobních faktorů. V jejímž průběhu se přetváří vstupy získané podnikem na opatrovacích trzích ve výstupy realizované na odbytových trzích. Opatřovanými vstupy (inputy) jsou výrobní faktory, kterými jsou v podnikovém hospodářství: výkonná práce, dlouhodobý hmotný majetek a materiál, souhrnně označované jako elementární výrobní faktory a dispoziční faktor, resp. řídicí práce (management). Výstupem (output) kombinace výrobních faktorů jsou pak hmotné a nehmotné statky, tj. výrobky a služby.

**Obrázek 1.1:** Obecný model výroby (podle Synka)

Vstupy	Výroba	Výstupy
výrobní faktory: elementární: výkonná práce dlouhodobý hmotný majetek materiál dispoziční práce (řídicí práce managementu)	kombinace výrobních faktorů (přeměna vstupů ve výstupy)	hmotné statky (výrobky) nehmotné statky (služby)

Uvedené pojetí výroby umožňuje v souladu s členěním Wöheho rozlišit tři různě široká vymezení pojmu výroba:

- 1) nejširší pojetí řadí pod pojem výroba **všechny podnikové funkce**, protože každá z těchto funkcí vyžaduje kombinaci výrobních faktorů. Patří sem tedy pořízení (výrobních faktorů, ale i zboží, vlastního a cizího kapitálu), doprava a skladování, zhotovování výrobků a poskytování služeb, odbyt a kontrola těchto aktivit.
- 2) v užším pojetí zahrnuje pojem výroba pouze **podnikové výkony**, jimiž se rozumí
  - a) těžba surovin v těžebních podnicích
  - b) zpracování a zušlechťování surovin ve zpracovatelských podnicích

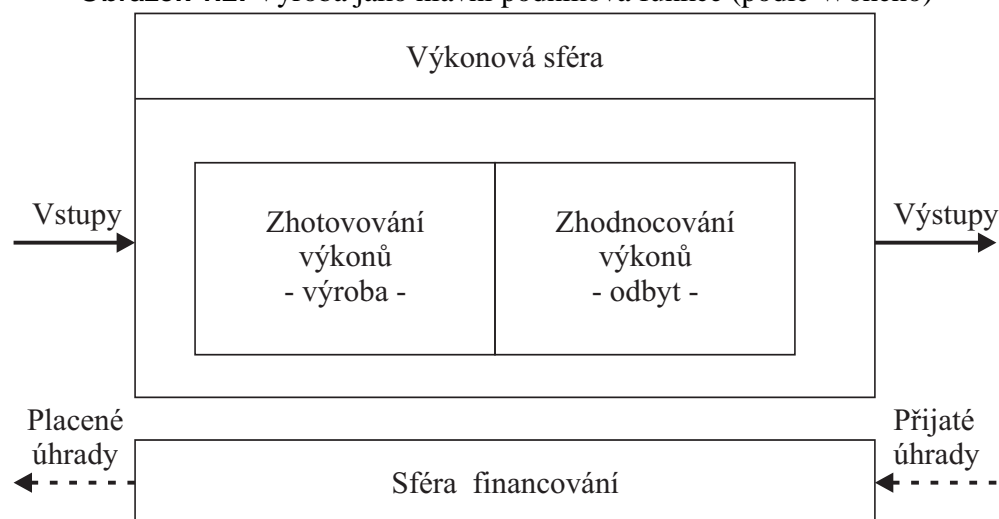
- c) zhotovování výrobků ve výrobních podnicích
- d) poskytování služeb činností podniků služeb

Pojem výroba tedy zahrnuje **základní funkce**: nákup, dopravu, skladování, zhotovování a poskytování služeb a jejich správu a kontrolu. K pojmu výroba zde nepatří odbyt a financování (opatřování vlastního a cizího kapitálu), které zde obdobně jako výkony představují samostatné dílčí podnikové oblasti.

- 3) Nejužší pojetí chápe pod pojmem výroba pouze **zhotovování výrobků**, tedy tovární výrobu, vyrábění. Nezahrnuje výkony dosahované prostřednictvím podniků služeb.

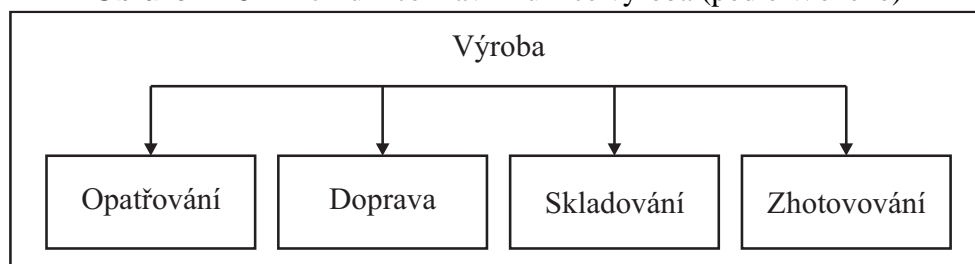
Podnikohospodářskému zkoumání a popisu podnikových dějů odpovídá užší pojetí pojmu výroba (2), které vede k **rozdělení podnikového procesu výkonů** (výkonové sféry podniku) na dvě hlavní funkce, kterými jsou výroba ve smyslu **zhotovení výkonů** a odbyt ve smyslu **zhodnocení výkonů**.

**Obrázek 1.2:** Výroba jako hlavní podniková funkce (podle Wöheho)



**Koordinace toku statků** (vstupy – výstupy) je náplní **výkonové sféry podniku**, tvořené zhotovováním výkonů (výrobou) a zhodnocováním výkonů (odbytem). Úkolem **sféry financování** je **koordinace toku úhrad**. Tok plateb má pro podnik existenční význam. Ztráta platební schopnosti (způsobená zastavením plateb) znamená konec podnikatelské činnosti a vede ke konkurzu podniku. Výrobu jako hlavní podnikovou funkci, jak je patrné z obrázku 1.3, lze dále členit na dílčí funkce:

**Obrázek 1.3:** Dílčí funkce hlavní funkce výroba (podle Wöheho)



**Opatřováním** se rozumí zajišťování připravenosti výrobního faktoru **materiál** pro uskutečňování procesu zhotovování, resp. vlastní výroby. Principiálně lze pod pojem opatřování přiřazovat i zajišťování připravenosti dlouhodobého hmotného majetku a pracovních sil. Výrobní faktor práce s sebou nese ale zcela jiné problémy než faktor materiál a proto je zajišťování jeho připravenosti v podnikovém hospodářství zkoumáno v rámci **personálních činností**. Podobné je to i u opatřování výrobního faktoru dlouhodobý hmotný majetek, které je zkoumáno v rámci problémové oblasti **investice**.

Dílní funkce **doprava** zahrnuje především překonávání prostorových vzdáleností uvnitř podniku. Zabývá se ale i dosahováním připravenosti výrobního faktoru materiál prostřednictvím opatřovacích postupů. Mezi opatřováním a zhotovováním dochází ke **skladování**, které řeší rozdíl mezi tempem dodávek materiálu a tempem jeho spotřeby. V rámci **zhotovování** je tok materiálu k jednotlivým výrobním jednotkám koordinován.

## 1.2 Vztah výroby k odbytu, investování a financování

Vymezení pojmu výroba je součástí rozdělení **podnikového procesu** na tři oblasti:

- výroba – ve smyslu zhotovování výkonů,
- odbyt – ve smyslu zhodnocování výkonů a
- financování a investování.

Stejně jako výroba, resp. zhotovování výkonů, také **odbyt, resp. zhodnocování výkonů** zahrnuje řadu dílčích funkcí. Patří k nim, vedle vlastního odbytu (v užším slova smyslu), i skladování, doprava, průzkum trhu, reklama apod. a obdobně jako u výroby i správa a kontrola těchto funkcí. Z porovnání mezi výrobou a odbytem plyne, že různé základní funkce zasahují do obou oblastí. **Skladování** se týká jak uskladňování výrobních vstupů a rozpracované výroby, tak i hotových výrobků.

Obdobně i **funkce dopravy** zasahuje do obou oblastí. V oblasti výroby zahrnuje přemísťování výrobních vstupů i rozpracovaných výrobků, v oblasti odbytu se týká transferu hotových výrobků mezi sklady hotových výrobků a odběratele. Jak oblasti výroby tak oblasti odbytu se týká správa a kontrola činností, jež tvoří jejich obsah.

Proces zhotovování a zhodnocování výkonů by nebylo možné realizovat, pokud by podnik neměl k dispozici odpovídající finanční prostředky pro realizaci podnikových procesů. **Financování**, tj. získávání peněžních prostředků formou vlastního a cizího kapitálu a **investování**, tj. vázání finančních prostředků v majetku (aktivech) podniku (stálý a oběžný majetek podniku) a jejich uvolňování (deinvestování) prodejem vyprodukovaných výrobků a služeb, spoluvytváří zbývající (třetí) oblast podnikového procesu. V jejím rámci se proces zhotovování a zhodnocování výkonů promítá do podoby procesu oběhu peněz. Ten zahrnuje obstarávání finančních prostředků, jejich vázání v hmotných statcích a požadavcích na zpětný příliv peněz v důsledku zhodnocení výkonů na odbytovém trhu a jejich opakované použití ve výkonové sféře podniku.

Dosahování vrcholového cíle podniku, jímž je v tržním systému dlouhodobá maximalizace zisku, vyžaduje aby **všechny tyto tři oblasti byly navzájem koordinovány**. Výroba je účelná jen tehdy, jestliže je zajištěn odbyt vyprodukovaných výkonů, jejichž prodej přináší podniku zpětný tok vynaložených finančních prostředků s co nejvyšším zúročením. Spolu s tímto ale platí, že i ty nejlepší odbytové možnosti nelze využít, pokud nejsou k dispozici finance potřebné pro výrobu.

Koordinace oblastí zhotovování výkonů, zhodnocování výkonů a oblasti financování se dosahuje prostřednictvím koordinace plánování výroby, odbytu a investování a financování. Nástrojem koordinace je **vyrovnávací zákon plánování**, který určuje časové pořadí provádění krátkodobého plánování v jednotlivých oblastech podnikového procesu tak, že nejprve se zpracovává plán pro tu oblast, která je úzkým místem (úzkým profilem). **Úzkým místem** se rozumí ta oblast podniku, která svými možnostmi limituje využití hospodářského potenciálu zbývajících oblastí.

#### **Příklad**

*Nabídka výkonů je větší než poptávka.*

#### **Řešení**

*Podnikové plánování by mělo vycházet z plánování odbytu.*

#### **Příklad**

*Podnik je omezen v přísunu materiálu a technických možnostech výroby.*

#### **Řešení**

*Ostatní oblasti se musí pořádit plánování výroby.*

Obecně nelze říci na kterou oblast podniku lze pohlížet jako na úzkoprofilový sektor. Úzká místa v jednotlivých podnicích jsou výsledkem jejich konkrétní situace. O úzkém profilu pak lze hovořit jen z hlediska krátkodobého plánování. Z pohledu dlouhodobého plánování nelze o úzkoprofilových oblastech hovořit, protože rozsáhlý časový prostor umožňuje vzniku úzkých míst předcházet.

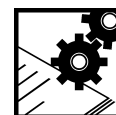
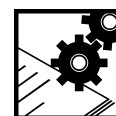
## **1.3 Plánování výroby**

Plánování výroby, odbytu i investování je úkolem dispozičního faktoru (managementu). Účelem je koordinace uvedených oblastí podnikového procesu v intencích dosahování vrcholového cíle podniku – dlouhodobé maximalizace zisku. **Předmětem plánování výroby** je formování podnikového výrobního procesu tak, aby jeho realizace vedla k dosahování vrcholového cíle podniku.

Plánování výroby zahrnuje dílčí oblasti:

- plánování výrobního programu,
- plánování výrobního procesu,
- plánování připravenosti výrobních faktorů (plánování nákupu, dopravy a skladování).

Mezi jednotlivými **dílčími oblastmi plánování výroby** existují vzájemné vazby. Stanovený výrobní program může například určovat výrobní proces, resp. výrobní



# 1. Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu

postupy, nutné pro produkci příslušného druhu výkonů. Obvykle bude i určovat nároky na připravenost výrobních faktorů a tím i plánování nákupu.

Na druhé straně může být pro strukturu výrobního programu určující vybavení podniku hmotným investičním majetkem (dlouhodobým hmotným majetkem) resp. výrobním zařízením. Dále může například disponibilní skladová kapacita ovlivnit plánování nákupu apod. Vzájemnou spjatost dílčích oblastí výroby lze doložit i řadou dalších příkladů.

Okolnost, že plánování výroby zahrnuje plánování tří dílčích oblastí této hlavní podnikové funkce vyvolává i zde potřebu vzájemné koordinace. I zde se uplatňuje vyrovnávací zákon plánování, stanovící že východiskem plánování je úzkoprofilová dílčí oblast.

## 1.3.1 Plánování výrobního programu

Obsahem plánování výrobního programu je určit:

- které druhy a (co)
- jaká množství výrobků se mají (kolik)
- v určitém období vyrobit. (kdy)

Podkladem pro toto plánování jsou informace o jednotlivých oblastech podniku. Jedná se o prognózované nebo plánované údaje z oblasti **odbytu**, jako je např. velikost odbytu, nebo ceny, z oblasti **výroby**, například produkční kapacita výrobního zařízení a z oblasti **nákupu**, například disponibilní materiál, skladovací kapacita apod.

S ohledem na specifika plánovacího procesu, kde ke klíčovým charakteristikám patří časový horizont, rozlišujeme u plánování výrobního programu jako hlavní členící pohled rozdělení na

- dlouhodobé plánování (a střednědobé plánování) a
- krátkodobé plánování.

**Dlouhodobé plánování** (a střednědobé plánování) výrobního programu rozhoduje o technicko-ekonomickém rozvoji podniku, v jeho rámci se stanoví:

- základní struktura výrobního a odbytového programu,
- inovace a vývoj nových výrobků,
- výrobní postupy které je třeba použít při realizaci výrobního programu tedy i určení:
  - druhu a rozsahu hmotného investičního majetku (dlouhodobého hmotného majetku) resp. výrobního zařízení
  - potřebného stavu (počtu a kvalifikační struktury) pracovníků.

Dlouhodobé plánování výrobního programu má tedy spojitost a do značné míry určující vliv na dlouhodobé plánování výroby a odbytu i na plánování investic a financování.

**Krátkodobé plánování** výrobního programu je konkretizací a specifikací dlouhodobého plánu. Vychází z dostupného hmotného investičního majetku (dlouhodobého

hmotného majetku) a pracovních sil (kvalifikační struktury a počtu pracovníků) a orientuje se zejména na:

- zavádění výrobních variant (změn konstrukce a designu výrobků základního výrobního programu)
- stanovení výrobních množství jednotlivých druhů výrobků.

Při plánování výrobního programu (krátkodobém i dlouhodobém) se požaduje, aby se dosáhlo:

- co nejstálějšího využití kapacit hmotného investičního majetku a pracovních sil a
- udržování co nejnižšího stavu zásob.

Jestliže v průběhu sledovaného hospodářského období odbyt výrazně kolísá, jsou oba tyto požadavky v rozporu. Podnik i v těchto podmínkách musí hledat optimální řešení. Způsoby řešení časové a kvantitativní koordinace odbytu a produkce **při výrobě produktů hromadné spotřeby** lze modelově vymezit následujícímu příklady:

- 1) **Velikost měsíčního odbytu je konstantní.** Jedná se o ideální případ, obvyklý u podniků kryjících životně důležitou potřebu (např. pekárny). Odbytové množství je přežato do výrobního programu.
- 2) **Odbytové množství pravidelně sezónně kolísá.** Sezónní výkyvy vznikají jako důsledek klimatických vlivů (např. léto, zima a jejich vliv na spotřebu zmrzliny a nápojů či na odbyt sezónních sportovních potřeb apod.) nebo společenských zvyklostí (např. vánoce, začátek školního roku apod.). K řešení se nabízí několik možností:
  - a) **Synchronizace** – výrobní množství se přizpůsobuje sezónnímu kolísání odbytu. Stav zásob se udržuje na nízké úrovni, ale využití produkčních kapacit je nerovnoměrné.
  - b) **Emancipace** – i přes sezónní kolísání odbytu, zůstává využití výrobních kapacit stálé. Výkyvy odbytu jsou eliminovány při jeho sezónním poklesu růstem skladových zásob, sloužících v období kulminace odbytu k pokrytí poptávky převyšující produkční standard.
  - c) **Fázový posun** – mezi kulminací sezónně kolísajícího odbytu u výrobků zařazených do výrobního programu. Dosažení stálého využití produkčních kapacit se řeší zařazením dalšího výrobku do výrobního programu. Nově zařazený výrobek se oproti původnímu produktu volí tak, aby u něj odbyt kulminoval tehdy kdy u původního produktu prodej dosahuje nejnižší úrovně (např. výroba tenisových raket a pádel a výroba lyží).
  - d) **Práce ve mzdě** – řeší dopady v kolísání odbytu na rovnoměrné využití produkčních kapacit tím, že podnik v období kdy klesá prodej výrobků pod úroveň umožňující plné kapacitní využití výrobních zařízení vyrábí pro jiné podniky. V případě svých odbytových špiček pak naopak může využívat v režimu práce ve mzdě kooperujících podniků.

- 3) **Sezónní výkyvy v nákupu** jsou faktorem, který může významně ovlivnit využívání produkčních kapacit podniku. Například v cukrovarnictví či v konzervářenském průmyslu jsou důvodem kvůli kterému se nelze vyhnout nárazové výrobě.
- 4) **Změny struktury poptávky**, zjištěné analýzou trhu, která je podkladem pro plánování odbytu, dávají podněty pro změny v plánování výroby. Plánování výrobního programu, tedy toho co, v jakém množství a kdy vyrábět, má zde za úkol postupně přizpůsobit plánovanou velikost výroby předpokládanému vývoji odbytu.
- 5) **Konjunkturální výkyvy poptávky** – se týkají delších časových období. Na rozdíl od sezónních výkyvů neprobíhají pravidelně. Kvantitativní přizpůsobení výrobního programu se dostává do pozadí, předmětem řešení je primárně časové přizpůsobení. Jedná se např. o snížení počtu směn, počtu přesčasů, zvýšení zastoupení pracovních poměrů se zkrácenou pracovní dobou apod.

## 1.3.2 Plánování výrobního procesu

Obsahem plánování výrobního procesu je stanovení:

- jakými výrobními postupy, (jak)
- během kterého období a (kdy)
- ve kterých nákladových střediscích (kde)

se má plánované množství výrobků vyrábět.

*Nákladové středisko je vnitropodnikový útvar, který neprodukuje žádný příjem (tržby), v němž ale vznikají náklady vynakládané podnikem, aby mohl být dosažen zisk z konkrétní produkce (např. soustružna, lakovna).*

V rámci plánování výrobního procesu se hledá optimální kombinace výrobních faktorů vedoucí k co nejnižším nákladům (tzv. lean production- hubená výroba). Lze k tomu využít matematických metod např. lineárního programování, metod síťové analýzy, počítačové programy (CAD/CAM – Computer Aided Design and Manufacture – počítačem podporované návrhy designu a výroby), reengineering (zásadní a radikální přestavba podnikových procesů s cílem zvýšení výkonnosti podniku) atd. Sílící tlak na zvyšování ekologičnosti výroby pak vede k zavádění environmentálních manažerských systémů.

U plánování výrobního procesu také rozlišujeme mezi:

- dlouhodobým plánováním a
- krátkodobým plánováním.

Uvedené rozčlenění, které primárně vychází z časových horizontů plánování, vymezuje dlouhodobému a krátkodobému plánování výrobního procesu rozdílný časový prostor a tím i rozdíly ve východiscích a obsahu.

### 1.3.2.1 Dlouhodobé plánování výrobního procesu

Dlouhodobé plánování výrobního procesu má za úkol určit výrobní postup, který umožní vyrábět s nejnižšími náklady, vymezit dlouhodobý hmotný majetek, který je proto třeba pořídit a stanovit potřebu pracovníků, které je potřeba zajistit.



Obsahem dlouhodobého plánování výrobního procesu je stanovení:

- organizačních typů výroby a
- výrobních typů.

### Organizační typy výroby

Organizační typy výroby jsou výsledkem členění výrobních postupů podle organizačního hlediska. Kriteřiem je prostorové uspořádaní hmotného investičního majetku, tedy strojních zařízení, resp. pracovišť, které tvoří pracovník a právě ono strojní zařízení (hmotný dlouhodobý majetek) využívaný jím pro přetváření materiálu ve výrobek.

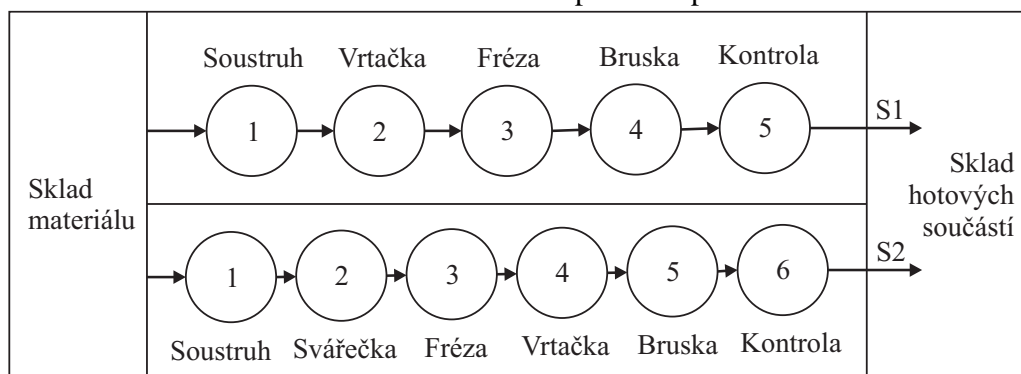
Podle způsobu zmíněného rozmístění strojů, které určuje tok produktů ve výrobním procesu lze rozlišit tyto organizační typy výroby:

- proudová výroba,
- dílenská výroba,
- skupinová výroba,
- výroba na stanovišti a
- výrobní hnízdo.

### Proudová výroba

Uspořádaní hmotného investičního majetku a pracovišť je zde provedeno podle **předmětného principu**, to je podle sledu operací ve výrobním procesu daného výrobku. Tok materiálu od suroviny k hotovému výrobku probíhá mezi pracovišti bez přestávek, pracovní operace jsou časově sladěny a navazují na sebe. Vzhledem k využívání běžících pásů při propojování pracovišť, se zde hovoří také o pásové výrobě, či o tzv. výrobních linkách.

**Obrázek 1.4:** Předmětné uspořádaní pracovišť



**Výhodou proudové výroby** je zejména zkrácení času průběžných dob obráběných kusů. Vzhledem k časové koordinaci pracovních úkonů nevznikají čekací doby a meziskladování není nutné. Výrobní proces je zde snadno kontrolovatelný a lze jej i přesněji plánovat než u jiných organizačních typů výroby.

**Nevýhodou proudové výroby** je kapitálová náročnost zřízení výrobních linek a následná dlouholetá vázanost kapitálu. Jednotlivá pracoviště musí být obsazena i při nízkém využití kapacit a i výpadek jediné osoby nebo stroje může narušit celý

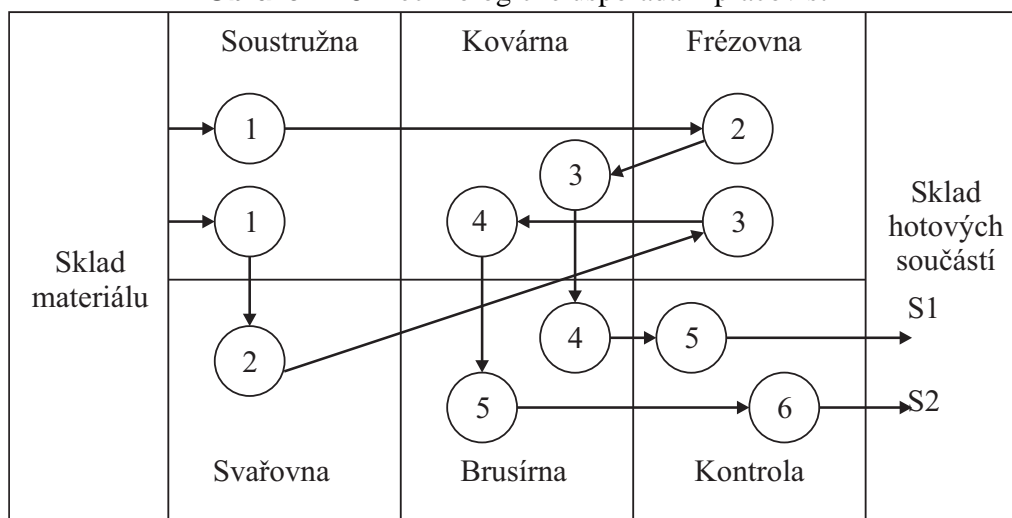
# 1. Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu

výrobní proces. Pro proudovou organizaci výroby je příznačná i nízká schopnost přizpůsobení změněné situaci na trhu. Využití je proto vhodné tehdy, jestliže je vyráběno méně typů ve velkých sériích.

## Dílenská výroba

Organizační typ výroby „dílenská výroba“ představuje uspořádání hmotného investičního majetku a tedy i pracovišť na technologickém, tedy funkčním principu. Stroje a pracoviště se stejnými pracovními úkony s zde sdružují do jedné „dílny“ (např. soustružna, kovárna, frézárna, vrtárna, svařovna atd.). Prostorové uspořádání se uskutečňuje podle typů úkonů.

Obrázek 1.5: Technologické uspořádání pracovišť



**Výhodou dílenské výroby** je větší pružnost v přizpůsobování se kolísání poptávky. Využívají se obvykle univerzální stroje, použitelné k nejrůznějším úkonům. Vzhledem k častým změnám vyráběné produkce vyžaduje od pracovníků vyšší kvalifikovanost a všestrannost.

Nevýhodou dílenské výroby jsou dlouhé dopravní cesty po nichž putují obráběné kusy mezi jednotlivými dílnami, někdy i vícekrát. Tok obráběných kusů je výrazně pomalejší než u proudové výroby i kvůli dlouhým čekacím dobám v dílnách. Vzniká potřeba meziskladů a nákladů s nimi spojenými.

Dílenská výroba se využívá tehdy, jestliže nelze uspořádat stroje podle sledu úkonů výrobního procesu a není možná jejich přesná časová koordinace, vzhledem k vysokému počtu výrobků s různým výrobním chodem. To působí, že optimální využití dlouhodobého hmotného majetku se zde řeší jen velmi obtížně.

## Skupinová výroba

Jestliže kvůli obsáhlému výrobnímu programu a relativně malým sériím není proudová výroba vhodná po celý výrobní proces, ale kdy určité součástky jsou potřebné pro výrobu všech nebo většiny výrobků výrobního programu, využívá se skupinové výroby.

U skupinové výroby je oproti čistě dílenské výrobě zrychlován výrobní proces tím, že se dlouhodobý hmotný majetek, resp. pracoviště potřebné pro určité výrobní operace, sdruží do skupin a uvnitř každé skupiny uspořádají do proudu podle předmětného principu.

**Výhodou skupinové výroby** je zkracování dopravních cest, snižování nákladů na skladování a zvýšení přehlednosti výrobního procesu.

**Nevýhodou skupinové výroby** je pak ale snížení pružnosti podniku v reagování na změny v poptávce, případně módě a ve vytíženosti kapacit.

### **Výroba na stanovišti**

Výroba na stanovišti je organizačním typem výroby, ke kterému se přistupuje, když produkované výrobky jsou nehybné. Potřebné výrobní faktory se musí přemísťovat k nehybnému produktu, to znamená na stanoviště kde je vyráběn, nikoliv, jak je obvyklé, že by zpracovávaný předmět putoval po pracovištích.

Výrobu na stanovišti lze rozčlenit na:

- mimopodnikovou (externí)
- vnitropodnikovou (interní)

**Mimopodnikovou výrobou na stanovišti** se rozumí řešení, kdy se potřebné výrobní faktory dopravují k výrobnímu místu, které leží mimo výrobní podnik. Jedná se například o výstavbu budov, mostů či jiných staveb vázaných k místu své realizace, které je zároveň místem jejich užívání.

**Vnitropodniková výroba na stanovišti** je charakteristická tím, že výrobní faktory putují za vyráběným předmětem na stanoviště, které je uvnitř areálu podniku. Jedná se o produkci výrobků, které jsou příliš velké, než aby mohly putovat po pracovištích. Jedná se například o výrobu vagonů, letadel, námořních lodí apod.

### **Výrobní hnízdo**

Relativně novým, ale již v průmyslové praxi rozšířeným organizačním typem výroby je výrobní hnízdo. Vzniká prostorovým a organizačním sdružováním původně oddělených pracovišť nutných ke zpracovávání podobných součástí nebo výrobků. Tvorbou výrobně-organizační základny se podobá skupinové výrobě. Liší se pracovní-organizační strukturou.

Kolektiv pracovníků výrobního hnízda tvoří autonomní pracovní skupinu, které jsou vedle výkonných činností svěřeny dispoziční úkoly (plánování, řízení, kontrola). V pracovní skupině výrobního hnízda není přísná dělba práce. Je tvořena osmi až deseti pracovníky, kteří musí ovládat co nejvíce činností a být schopni pracovat na různých pracovištích.

**Předností výrobního hnízda** je okolnost, že řízenou jednotkou výrobního procesu není jednotlivé pracoviště ale výrobní hnízdo. Jeho řídicí autonomie zvyšuje motivovanost pracovníků.

**Nevýhodou výrobního hnízda** jsou zvýšené nároky na znalosti a dovednosti členů pracovních skupin.



## Příklad

Jaké přednosti má proudová výroba (proudová organizace výroby)? Které z následujících odpovědí jsou správné?

- a) nižší dopravní náklady
- b) nižší náklady na kus
- c) vyšší kvalita produkce
- d) lepší pracovní podmínky
- e) nižší skladovací náklady
- f) lepší možnosti přizpůsobení kolísání počtu zaměstnanců
- g) vyšší produktivita práce

## Řešení

a), e), g)

## Výrobní typy

Výrobní typy jsou výsledkem členění výrobních postupů podle opakovanosti. Třídícím kritériem je zde hledisko, kolik výrobků stejného druhu se současně, nebo bezprostředně po sobě vyrábí. Rozlišujeme výrobní typy:

- kusová výroba,
- opakovaná výroba:
  - hromadná výroba,
  - sériová výroba,
  - druhová výroba,
  - výroba v šaržích.

## Kusová výroba

Podniky vyrábějící v režimu kusové výroby produkují obvykle vždy pouze jeden nebo několik málo kusů určitého druhu výrobku. Jestliže se vyrábí současně více kusů výrobku, jednotlivé kusy se od sebe liší. Podniky s tímto typem výroby pracují zpravidla na objednávku, nemají pevný výrobní program, ale vyrábějí vše, co lze s daným výrobním zařízením a pracovníky vyrábět. Příkladem kusové výroby je produkce atomových reaktorů, turbín, lodí, mostů, průmyslových a jiných staveb, ale i zakázková oděvní výroba apod.

Kusová výroba je náročná na výrobní přípravu a organizaci výroby. Vzhledem k tomu, že nejde o opakovanou výrobu, musí se výroba každého výrobku připravovat zvlášť. Musí být využíván univerzální dlouhodobý hmotný majetek, kvalifikované, široce využitelné pracovní síly, pořizování materiálu musí vycházet z jednotlivých zakázek. Při organizačním uspořádání výrobního procesu je obvykle třeba vycházet ze skutečnosti, že postup výroby je u jednotlivých výrobků rozdílný.

## Opakovaná výroba

Podniky s opakovanou výrobou se vyznačují tím, že je v nich pravidelně vyráběno více kusů jednoho nebo více výrobků současně nebo bezprostředně za sebou.

**Hromadná výroba** – je výrobním typem, při němž je vyráběn stále stejný výrobek v neomezeném množství. Výrobní proces se tedy nepřetržitě opakuje aniž je stanoven jeho konec. Příkladem hromadné výroby je výroba cementu, cigaret, žárovek apod.

**Sériová výroba** – je charakteristická tím, že se na daném výrobním zařízení v omezeném množství vyrábí několik druhů výrobků. Výrobky se skládají u sériové výroby z mnoha součástí, které mají vzhledem k rozdílné konstrukci rozdílný průběh výroby (např. obráběcí stroje, automobily apod.)

**Druhovú výroba** – se podobá sériové výrobě tím, že počet jednotek jednotlivých druhů výrobků je omezen a že i zde dochází v průběhu sledovaného období k přestavbě zařízení na výrobu jiného druhu. Rozdíl je však v tom, že výrobky jsou způsobem své výroby a použitými surovinami úzce spjaty (např. výroba konfekce).

**Výroba v šaržích** – je specifickou formou druhové výroby. Setkáváme se s ní především v chemickém a farmaceutickém průmyslu. Velikost výrobní dávky, šarže – je dána kapacitou výrobního zařízení (reaktor, nádrž na tekutiny, vypalovací pec. . .).

#### **Příklad**

Kterým základním výrobním typům (a – kusová výroba, b – hromadná výroba, c – druhová výroba, d – sériová výroba) můžeme přiřadit následující produkty:

(1) betonové směsi s rozdílným obsahem cementu, (2) rodinné domky, (3) elektřina, (4) mince, (5) knihy, (6) koberce, (7) kobercovina, (8) námořní tanker, (9) benzin, (10) ocelový plech různé síly, (11) mosty a (12) auta.

#### **Řešení**

1c, 2a, 3b, 4d, 5d, 6c (a), 7b, 8a, 9b, 10c, 11a, 12d (a)

### **1.3.2.2 Krátkodobé plánování výrobního procesu**

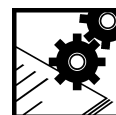
V rámci krátkodobého plánování výrobního procesu jsou předjímana rozhodnutí o vymezení výrobního procesu v množství a čase. Tento plánovací postup zahrnuje tři dílčí oblasti:

- plánování velikosti výrobní dávky,
- lhůtové plánování,
- plánování výrobních kapacit.

#### **Plánování velikosti výrobní dávky**

Výrobní dávkou se rozumí množství výrobků (součástí) jednoho druhu, nebo série, vyráběných v těsném sledu za sebou, bez přestavby nebo přerušování výrobního procesu. Plánování velikosti výrobní dávky se využívá v podnicích, které na stejném výrobním zařízení vyrábí po sobě několik typů výrobků a řeší otázku, zda je výhodnější vyrobit celkové výrobní množství každého výrobku pro dané hospodářské období najednou, nebo je vyrábět postupně ve sledu dílčích množství – výrobních dávek.

Náklady na přípravu a zakončení výrobní dávky (výpadek výroby, seřízení strojů, přestavba linky apod.) jsou nezávislé na její velikosti. Vzhledem k tomu, že jsou



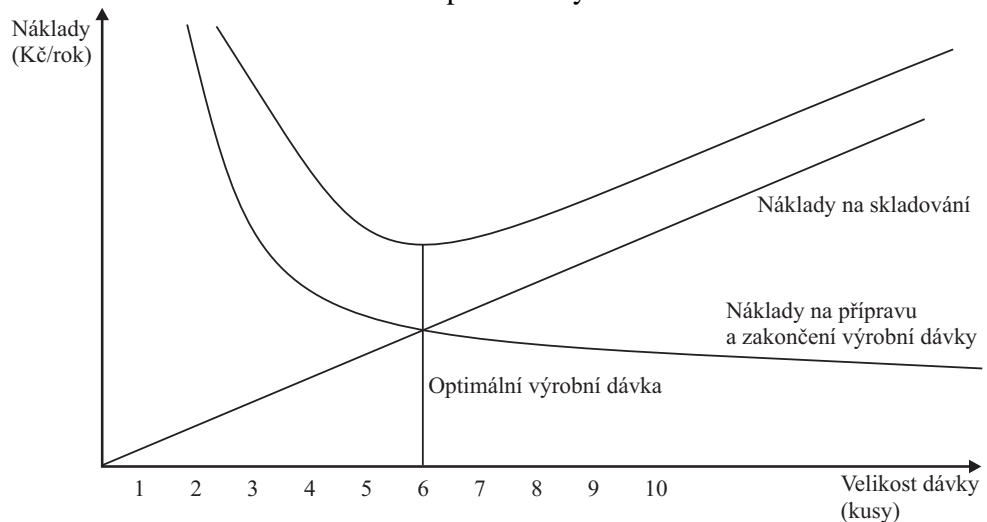
# 1. Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu

náklady ve vztahu k velikosti dávky fixní (**fixní náklady výrobní dávky**) s růstem velikosti dávky na jednotku produkce klesají. Ostatní náklady spojené s výrobní dávkou (náklady se skladováním a udržováním zásob, náklady z vázanosti kapitálu) s velikostí dávky rostou (**proporcionální náklady dávky**). Při plánování velikosti výrobní dávky vzniká potřeba její velikost optimalizovat.

**Optimální velikost dávky** je takové výrobní množství u kterého vzhledem k fixním a variabilním nákladům vznikají nejnižší celkové jednotkové náklady.

Princip zjišťování optimální výrobní dávky objasňuje následující znázornění na obrázku 1.6. Na osu  $x$  v grafu se nanáší počet výrobků ve výrobní dávce a na osu  $y$  náklady na jeden výrobek výrobní dávky. Ze zobrazení je patrné, že část nákladů s velikostí výrobní dávky klesá (fixní náklady výrobní dávky připadající na jeden kus) a část roste (skladovací náklady a náklady z vázanosti připadající na jeden kus). Souhrnně pak celkové průměrné náklady na jeden výrobek zpočátku klesají a po dosažení minima, určujícího optimální velikost výrobní dávky, pak rostou.

**Obrázek 1.6:** Optimální výrobní dávka



Vzorec pro výpočet optimální výrobní dávky má podle Wöheho následující tvar:

$$m_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{2 \cdot M \cdot N_f}{N_L}}$$

$m_{\text{opt}}$  = optimální výrobní dávka v kusech

$M$  = roční potřeba (plánovaný prodej)

$N_f$  = fixní náklady výrobní dávky

$N_L$  = náklady na skladování (skladovací náklady a náklady z vázanosti) na kus za rok

## Lhůtové plánování

Úkolem lhůtového plánování je stanovení termínů:

- zahájení a
- dokončení

pracovních postupů spojených s jednotlivými výrobními zakázkami. Vychází se z plánované produkce, technicko-hospodářských norem spotřeby času a výrobních kapacit. Využívá se výpočtů prováděných na počítačích, kde výsledkem je:

- přehled o termínech zahájení a ukončení jednotlivých zakázek a s nimi spojených pracovních postupů a
- přehled o vytížení výrobních zařízení a potřebě kapacit.

Základními charakteristikami zkoumání a popisu časového průběhu výroby je průběžná doba výroby a výrobní takt. **Průběžná doba výroby** vyjadřuje časové rozpětí mezi okamžikem přísunu materiálu k opracování na pracoviště plánované pro vykonání příslušného pracovního postupu, a okamžikem předání vyrobeného dílu na následující pracoviště k provedení následujícího pracovního postupu nebo do pohotovostního skladu. **Výrobním takt** se rozumí časový interval mezi dvěma po sobě následujícími přísuny materiálu, resp. předáními vyrobeného dílu.

### Plánování výrobních kapacit

Úkolem plánování kapacit je sladit kapacitní nabídku a kapacitní poptávku. Plánování kapacit navazuje na lhůtové plánování. Vychází z jeho výsledků při časovém vymezení pracovních postupů s ohledem na kapacitní omezení.

K vybilancování kapacit lze využít:

- přizpůsobení kapacit,
- přizpůsobení vytíženosti.

**Přizpůsobením kapacit** se rozumí zvýšení resp. snížení kapacit změnou směnnosti, změnou počtu personálu, zásahy do přesčasové práce, změnami ve vybavení hmotným investičním majetkem apod.

**Přizpůsobení vytíženosti** se projevuje jejím zvýšením či snížením. Zvýšení vytíženosti se dosahuje využitím rezervních pracovišť, racionalizací údržby a oprav, dodatečnými zakázkami apod. Snížení vytíženosti pak lze dosahovat například využitím subdodávek, přesunem termínů apod.

Při plánování kapacit je třeba napomáhat plnému využití disponibilních kapacit. Nemělo by docházet ke vzniku úzkých profilů na jedné straně ani k chodu na prázdno na straně druhé.

### Příklad

Výrobní linka v pivovaru naplní za hodinu 500 lahví. Je v provozu celoročně (360 dní) na 3 směny. 1 % minimálního časového fondu se plánuje na prostoje. Vypočtete výrobní kapacitu a zhodnoťte její využití v roce 2007, kdy podnik prodal 3 mil. lahví piva.

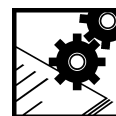
### Řešení

$$\text{Výrobní kapacita} = 3 \cdot 8 \cdot 360 = 8\,640 \text{ h}$$

$$\frac{-1\%}{(86,4)}$$

$$8\,553,6 \cdot 500 = 4\,276\,800 \text{ lahví}$$

$$\text{Využití kapacity} = 3\,000\,000 / 4\,276\,800 = 0,7 = 70\%$$





## Shrnutí kapitoly

Výroba chápána jako produkce výrobků a služeb je definičním znakem podniku. V obecné nauce o podnikovém hospodářství se výroba vymezuje jako podnikové výkony a zahrnuje základní podnikové funkce, jimiž jsou: nákup, doprava a skladování, zhotovování (průmysl, řemesla) a poskytování služeb (banky, obchod, pojišťovny, přeprava) a správa a kontrola těchto činností. Toto vymezení pojmu výroba vychází z rozdělení podnikového procesu na tři oblasti: výroba (ve smyslu výkonů), odbyt (ve smyslu zhodnocení výkonů) a finance a investování (obstarávání peněžních prostředků a jejich vázání v aktivech). Má-li podnik dosáhnout zisku, musí být tyto tři oblasti koordinovány. Plánování výroby, jako cílené formování podnikového výrobního procesu zahrnuje plánování: výrobního programu (co, kolik, kdy vyrábět), výrobního procesu (jak, kdy, kde vyrábět) a připravenosti výrobních faktorů (nákup, doprava, skladování). Důležitým členícím hlediskem je rozlišení plánování na krátkodobé a dlouhodobé. U dlouhodobého plánování výrobního procesu je významné členění na organizační typy výroby a výrobní typy. Při krátkodobém plánování výrobního procesu je jeho předmětem určení velikosti výrobní dávky, lhůtové plánování a plánování kapacit.



## Otázky k zamyšlení

1. Proč se v podnikovém hospodářství výroba ztotožňuje především s výkony?
2. Jaký je vztah mezi výrobním programem a výrobním procesem?
3. Proč je nutno výrobu plánovat?
4. Jaký je vztah mezi organizačními typy výroby a výrobními typy?
5. Jaký je vztah mezi lhůtovým plánováním, plánováním kapacit a plánováním velikosti dávky?



- Oblasti a úkoly nákupu
- Skladování a jeho úkoly
- Plánování spotřeby a nákupu
- Plánování nákupu
- Plánování skladového hospodářství

# 2.

## Plánování nákupu, dopravy a skladování



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to plánování nákupu, dopravy a skladování, co je jejich obsahem a jaký je jejich vzájemný vztah. Konkrétně se dozvíte informace o oblastech a úkolech nákupu, o skladování a jeho úkolech, o plánování spotřeby a nákupu a o vlastním plánování nákupu.



### Časová zátěž

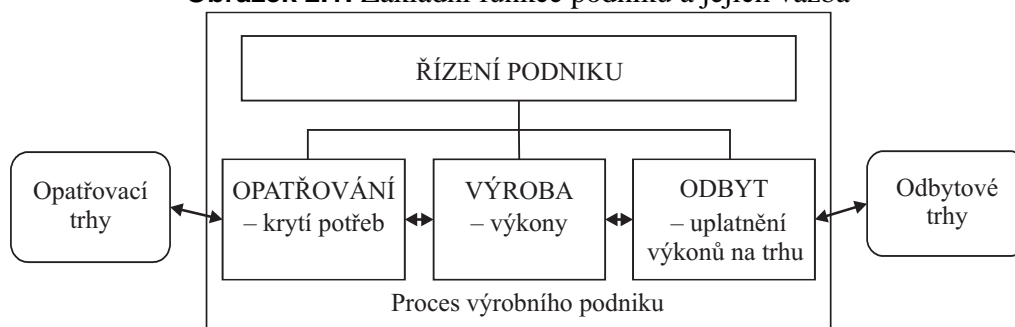
Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na první soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 2.1 Oblasti a úkoly nákupu

Podnik je spojen se svým hospodářským okolím:

- opatřovacím trhem a
- odbytovým trhem

Obrázek 2.1: Základní funkce podniku a jejich vazba



Na opatřovacím trhu poptává:

- výrobní faktory
  - práce,
  - dlouhodobý hmotný majetek,
  - materiál,
  - peněžní kapitál.

Na odbytovém trhu podnik nabízí:

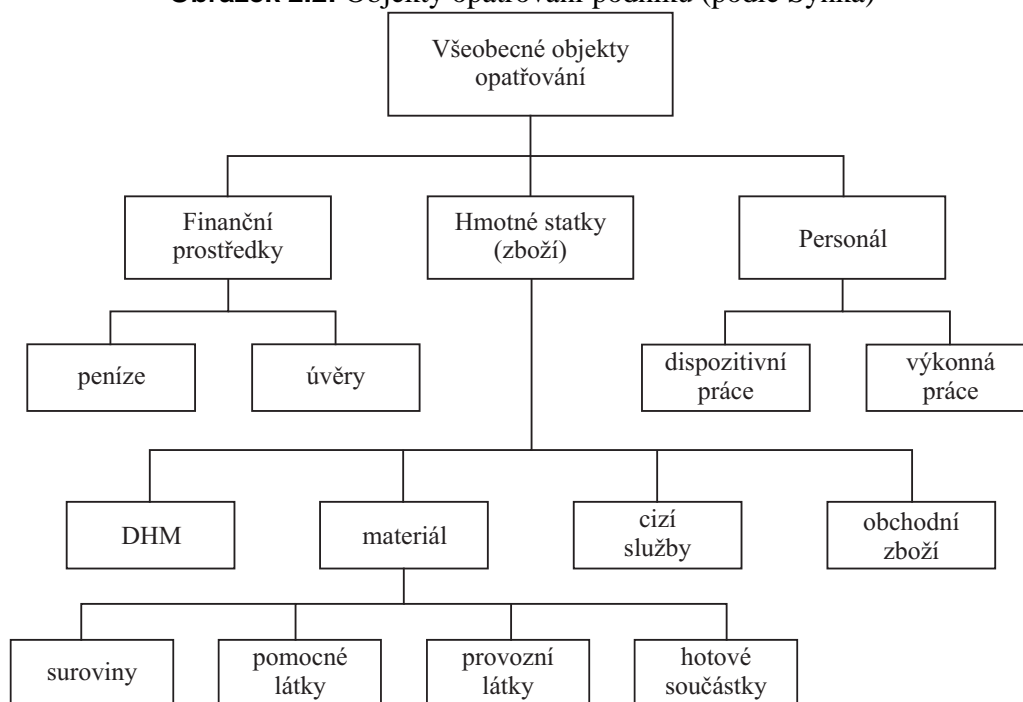
- výrobky (výrobní podnik),
- zboží (obchodní podnik),
- služby.

Opatřováním rozumíme činnosti podniku, které mají za cíl získat prostředky využívané podnikem k dosahování stanovených cílů.

V každém podniku jsou nejméně tři místa opatřování:

**Personální oddělení** je místem opatřování výrobního faktoru práce. Jeho úkolem je přijímání a příprava pracovníků. O těchto aspektech a dalších problémech týkajících se pracovních sil bylo hovořeno při probírání výrobního faktoru práce.

**Obrázek 2.2:** Objekty opatřování podniku (podle Synka)



**Finanční oddělení** je prostředníkem pořizování finančních prostředků (pořizování kapitálu). Problémy spjaté s opatřováním budou probrány v kapitole věnované financování.

**Nákupní oddělení** podniku je místem pořizování materiálu (surovin, pomocného a provozního materiálu a hotových součástí), nástrojů a zboží. Rozhodování o pořízení dlouhodobého hmotného majetku, který je nákladný a dlouhodobě váže kapitál a u nějž s délkou jeho životnosti roste v důsledku nejistoty budoucího vývoje riziko chybného rozhodnutí, obvykle náleží **vedení podniku**.

**Nákup je užší pojem než pořizování.** Zahrnuje jen obstarávání materiálu a zboží a částečně i hmotného investičního majetku. K pořízení hmotného investičního majetku, tj. např. strojů, nástrojů, může dojít i výrobou přímo v podniku nebo leasingem.

**Pořizování dlouhodobého hmotného majetku** se uskutečňuje na základě plánování:

- obnovovacích investic,
- racionalizačních investic,
- rozšiřovacích investic.

**Obnovovacími investicemi** se rozumí pořizování složek dlouhodobého hmotného majetku, které nahrazují ty složky, jež byly vyřazeny z používání. Jejich pořízení vede k zachování (obnově) původní produkční kapacity.

**Racionalizační investice** je označení pro obnovování složek dlouhodobého hmotného majetku jejichž zavedení do provozu vede ke zvýšení hospodárnosti výroby.

**Rozšiřovacích investice** je označení pro pořízení složek dlouhodobého hmotného majetku, které vede k rozšíření výrobní kapacity. Rozšiřovací investice jsou obvykle spojeny s racionalizačním efektem.

### 2.2 Skladování a jeho úkoly

Plynulý a hospodárný výrobní proces vyžaduje koordinaci:

- nákupu,
- dopravy,
- skladování.

Ne u všech dodávek materiálových vstupů je možno využít

- konceptu just-in-time, nebo
- pořizování s okamžitou spotřebou.

**Koncept just-in-time** (právě včas) znamená, že materiál je přijímán od dodavatele bezprostředně před začátkem výroby. Pořízení je co do množství a času přizpůsobeno spotřebě, potřeba skladování odpadá.

**Pořizování s okamžitou spotřebou** je označení případů, kdy obstarávané statky jsou ihned spotřebovány ve výrobním procesu. Jedná se o statky, které jsou dopravovány systémem vedení a potrubí, jako například voda, elektrický proud, plyn apod..

Většinou je využití skladování u dodávek materiálových vstupů nutné, protože plný kvantitativní a časový soulad mezi nákupem a spotřebou není často hospodářsky účelný a organizačně možný. Skladování zde proto plní dvě základní funkce:

- vyrovnávací funkci a
- zabezpečovací funkci.

**Vyrovňovací funkce skladování** spočívá v překonávání rozdílů mezi tempem a velikostí dodávek nakupovaných materiálových vstupů a tempem spotřeby. Skladování tak umožňuje podniku řešit problém s přísunem materiálu v dávkách a jeho spotřebou probíhající plynule.

**Zabezpečovací funkce skladování** je dána jeho úkolem vytvářet zásoby materiálových vstupů pro překlenutí výpadků v nákupním procesu, překonávání důsledků chyb v plánování nákupu a spotřeby apod., smyslem je zachovat plynulost produkčního procesu.

Skladování může být i spekulativního nebo výrobního charakteru. **Spekulativním skladováním** se rozumí vytváření zásob statků u nichž se očekává růst cen, nebo zásob úzkoprofilových materiálových vstupů, tedy statků jež se jen obtížně získávají. **Výrobní skladování** vzniká tehdy, jestliže je skladování součástí výrobního procesu. Je to například tehdy, jestliže se musí skladovat zásoby ke kvašení (víno, zelí), zrání (sýry) apod..

S ohledem na materiálový tok v podniku se člení sklady na:

- **Vstupní sklady** – přijímají nakoupený materiál a mají jej připraven pro vydání do výrobního procesu.

- **Pohotovostní (příruční) sklady** – jsou zřizovány u určitých pracovišť (např. u běžícího pásu). V případě přísunu vadného předmětu linkou, je nahrazen z pohotovostního skladu a nedochází k výpadku ve využití kapacity.
- **Mezisklady** – jsou zřizovány mezi výrobními stupni pro polotovary různého stupně zpracování, jestliže výrobní proces u jednotlivých stupňů výroby není synchronizován.
- **Expediční sklady** – uzavírají hmotný tok v podniku. Uskladňují hotové výrobky dokud nedojde k jejich prodeji. Lze je přiřadit k odbytové oblasti podniku.

Na rozdíl od výrobních podniků u obchodních podniků výše uvedené členění skladů obvykle není. Je zde provozován většinou jen jeden sklad – **sklad zboží**.

## 2.3 Plánování spotřeby a nákupu

Plánování je předjímání budoucích rozhodnutí vedoucích k dosažení stanovených cílů. Znamená uspořádávání údajů o budoucích situacích a dějích. U plánování spotřeby a nákupu se tedy jedná o získávání údajů o očekávané spotřebě materiálu a návazně pak o postupech při jeho opatřování.

**Plánování spotřeby** tvoří získávání údajů o očekávané spotřebě materiálu v plánovacím období. Zahrnuje tedy zjišťování:

- druhu,
- množství a
- termínu spotřeby

požadovaných materiálových vstupů.

V rámci plánování spotřeby jsou ale stanoveny pouze termíny v nichž je třeba, aby byly k dispozici stanovená množství materiálu. Potřebné materiálové vstupy jsou ale obvykle získávány v odlišných množstvích a termínech. Příčinou jsou například dodací množství, skladovací kapacita, skladové náklady apod.. Proto se přistupuje k dalšímu kroku plánovacího procesu – plánování nákupu.

**Plánování nákupu** má za úkol v souladu s plánem spotřeby stanovit pro daný druh vstupů:

- objednávací množství (velikost dodávky),
- objednávací doby,
- výběr dodavatelů.

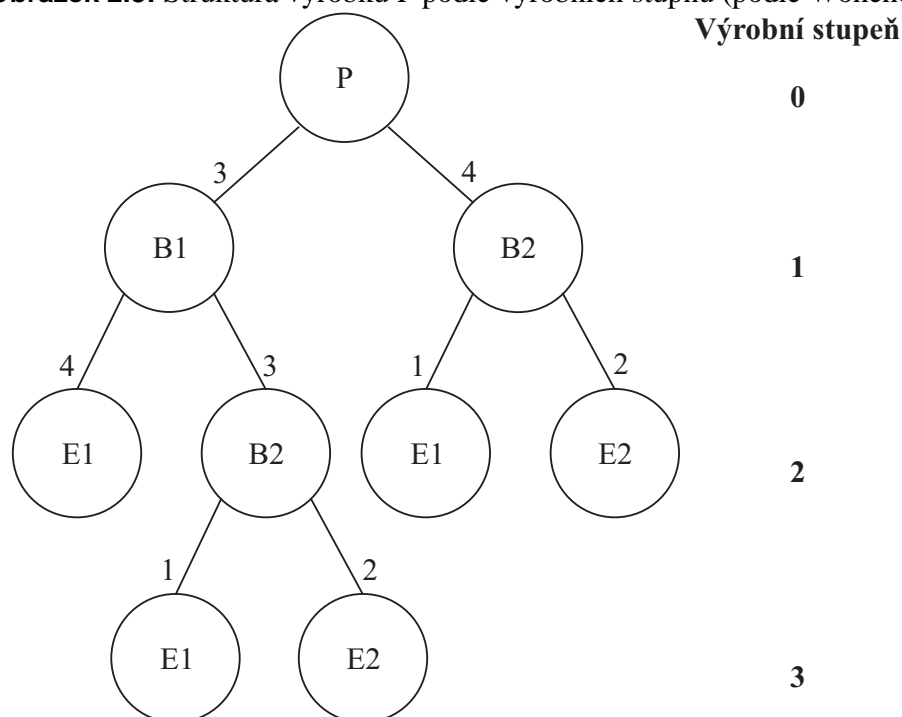
Ústředním zdrojem dat v materiálovém hospodaření podniku jsou rozpisky. Slouží k plánování spotřeby a návazně tedy i nákupu, ale i při plánování výroby a v účetnictví jako podklad pro kalkulace.

**Rozpiska** je označení pro seznam všech surovin, součástí a sestav potřebných pro výrobu určitého výrobku. Je podle ní možné zjistit jak strukturální tak i kvantitativní složení výrobku. Východiskem pro sestavení rozpisek je výrobová struktura členěná podle výrobních stupňů.

*Ve znázorněné struktuře finálního výrobku P (obrázek 2.3) jsou sestavy označeny B a součásti E. Na ramenech označujících vstup komponenty z nižšího výrobního*

## 2. Plánování nákupu, dopravy a skladování

Obrázek 2.3: Struktura výrobku P podle výrobních stupňů (podle Wöheho)



*stupně do komponenty produkované na vyšším výrobním stupni (vyšším stupni výrobní finalizace) je číselně vyznačeno kolik komponent z nižšího výrobního stupně vstupuje do komponenty výrobně navazující.*

Rozlišují se podle účelu, patrného z jejich názvu, tři základní formy rozpisek:

- Kvantitativní rozpiska – je nejjednodušší forma rozpisky. Uvádí souhrnně všechny sestavy a součásti, které vstupují do finálního výrobku.
- Strukturní rozpiska – obsahuje informace o všech sestavách a součástech a uvádí vždy podrobné množství. Zobrazuje strukturu výrobku.
- Montážní rozpiska – je jednostupňová rozpiska, která obsahuje pro každý finální výrobek a pro každou sestavu vždy jen komponenty nejbližšího výrobního stupně.

V rámci plánování materiálového hospodářství se řeší významný rozpor. Přesnost plánování vyžaduje obsáhlost a detailnost shromažďování informací na jedné straně, ale na druhé straně vzrůstající přesnost vyvolává vyšší náklady a větší zatížení pracovníků. Řešení tohoto problému umožňuje využití ABC-analýzy při klasifikaci materiálových vstupů.

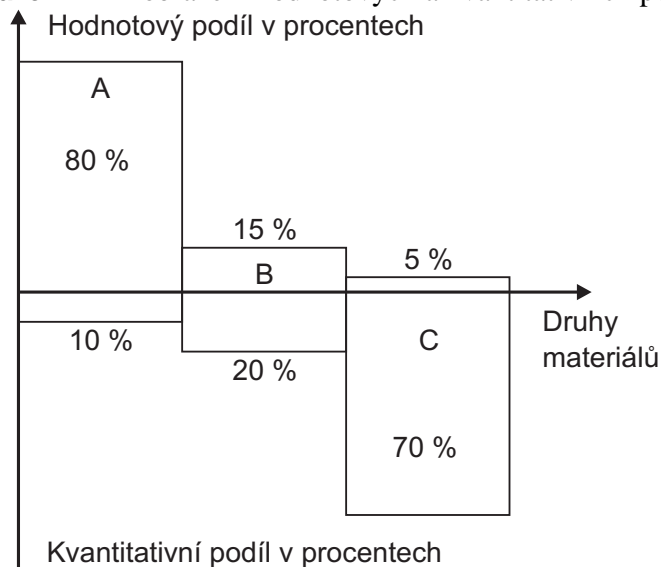
**ABC-analýza** je metoda založená na empiricky podloženém poznatku, že relativně malá část nakupovaných druhů materiálu tvoří podstatný hodnotový podíl pořizovaných materiálových vstupů. Pomocí této metody se rozdělují jednotlivé materiálové druhy do skupin A, B a C, podle jejich relativního podílu na celkové hodnotě nakupovaných materiálů. Při plánování nákupu jednotlivých materiálových druhů se pak největší pozornost věnuje materiálovým vstupům zařazeným do kategorie A, nižší vstupům začleněným do skupiny B a relativně nejnižší pak položkám tvořícím kategorii C.

Postup při rozčleňování jednotlivých materiálových druhů do příslušných skupin se provádí v postupových krocích. Nejprve se vypočte pro každý druh materiálu hodnota jeho spotřeby za hospodářské období (spotřeba za období v peněžních jednotkách). Následně se jednotlivé materiálové položky sestaví sestupně podle výše své spotřeby za období, vyjádřené v penězích (hodnotově) a stanoví jejich individuální procentní podíl na úhrnu hodnotově vyjádřené materiálové spotřeby. Na závěr se vypočítávají kumulované procentní podíly hodnoty materiálových vstupů skupin A, B, a C a procentický podíl počtu materiálových vstupů v jednotlivých skupinách na jejich celkovém počtu.

Zařazení materiálových druhů do skupin závisí na stanovení mezních hodnot hodnotové spotřeby. S ohledem na sestupné seřazení materiálových položek podle výše jejich hodnoty, skupina A zahrnuje cca 80 % celkové hodnoty materiálových vstupů, přičemž počet materiálových položek je zde jen cca 10 %. Skupina B pokrývá cca 15 % hodnoty materiálové spotřeby a zahrnuje cca 20 % materiálových druhů. Skupina C se podílí na úhrnu peněžně vyjádřené spotřeby jen cca 5 %, zato na celkovém počtu materiálových položek cca 70 %.

Rozdíly ve vztahu mezi množstvím materiálových druhů a jejich hodnototvorným podílem na celkové spotřebě přibližuje grafické znázornění na obrázku 2.4.

**Obrázek 2.4:** Zobrazení hodnotových a kvantitativních podílů



## 2.4 Plánování nákupu

Úkolem plánování nákupu je určení dodávek materiálu a zboží k pokrytí zjištěné spotřeby. Údaje pro plánování nákupu poskytuje plánování spotřeby, v jehož rámci se určuje, jak již bylo zmíněno, druh, množství a čas spotřeby každého materiálového vstupu. Plánování nákupu pak zahrnuje stanovení dodávek materiálu (výroba) a zboží (obchod) pro zajištění plynulého a hospodárného chodu podniku.

Spotřeba podniku v plánovacím období obvykle není pokryta jednou dodávkou ale více dílčími dodávkami. Plánování nákupu zahrnuje stanovení:

## 2. Plánování nákupu, dopravy a skladování

- dodacích lhůt,
- dodacího množství a
- dodavatelů.

**Druhy nákupu** jsou základním typologickým hlediskem při členění opatřování materiálových vstupů. Lze rozlišit následující tři druhy nákupu:

**Příležitostný nákup** – objednávku vyvolává bezprostřední potřeba. Je charakteristický pro zakázkovou výrobu.

**Výrobně synchronizovaný nákup** – v množství i kvalitě je plně orientován na spotřebu. Skladování je nadbytečné, např. při just-in-time.

**Nákup do zásoby** – bez přímé časové vazby mezi nákupem a průběhem výroby. Převažuje v průmyslových podnicích.

**Výběr dodavatelů** je důležitou součástí plánování nákupu. Je tomu tak proto, že spolehlivost dodavatele často odsune do pozadí i cenové výhody méně spolehlivých konkurentů. Významné je i učení počtu dodavatelů. Při orientaci na jediného dodavatele, stává se podnik jeho velkozákazníkem a může si do jisté míry diktovat podmínky. V případě využití více dodavatelů se snižuje nebezpečí výpadku v dodávkách v případě, že se dodavatel dostal do potíží.

**Plánování dopravy** zahrnuje předjímání rozhodnutí o využití dopravních prostředků k přepravě osob, zboží a materiálu z výchozího do cílového místa. Plánování nákupu a dopravy spolu úzce souvisí. Při stanovení objednávkového množství, dodavatele a dodacích lhůt se zároveň určuje dopravní prostředek a dopravní cesta.

Materiál může být dodáván dodavatelem **vyplaceně do domu**, nebo lze využít vlastní dopravu. K dopravě lze také využít třetí osobu (autodopravce, železnice, ...). Východiskem úvah je zvažování nákladů. Vlastní doprava dlouhodobě váže velké množství kapitálu. Důležitými aspekty při volbě dopravního prostředku jsou **dopravní riziko** a **časové dopravní riziko**. Týkají se nebezpečí zkázy nebo poškození dopravou a nebezpečí, že se zboží nebo materiál nedostanou do spotřeby včas. Čelení těmto rizikům vyžaduje udržovat vyšší stav zásob.

### 2.5 Plánování skladového hospodářství

Skladování je součástí procesu opatřování materiálu. Plánování skladového hospodářství poskytuje podklady pro dlouhodobá a krátkodobá rozhodnutí ve skladování.

**Dlouhodobá rozhodnutí** o skladování se týkají zejména umístění skladu, jeho vybavení a organizace. Mají dlouhodobou působnost.

**Krátkodobá rozhodnutí** o skladování reagují na měnící se podmínky a proto je třeba často opakovat. Týkají se především využití kapacity skladu a souvisí s uplatňovanými systémy nákupu.

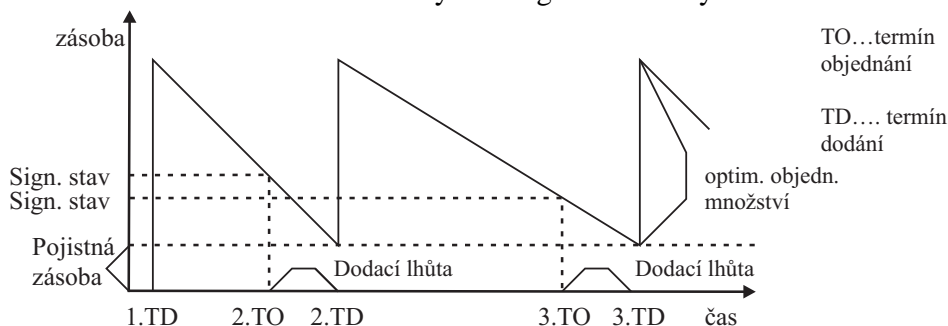
Hlavními systémy nákupu materiálu jsou:

- systém signální hladiny zásob a
- systém dodávkového cyklu.



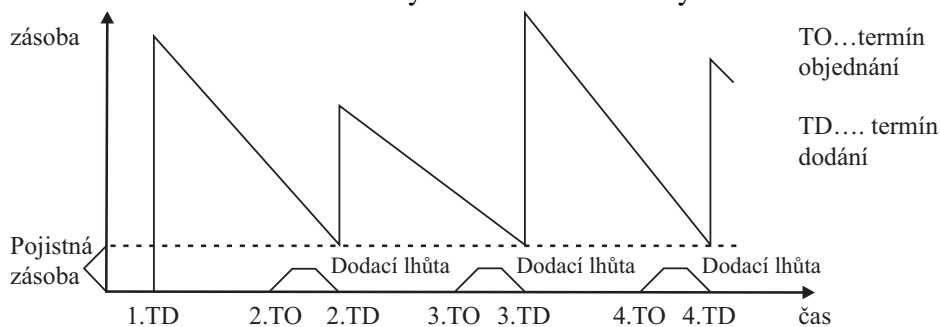
**Systém signální hladiny** zásob je založen na pevném (konstantním) optimálním objednacím množství, proměnlivých dodávkových intervalech (podle tempa spotřeby materiálu v rámci intervalu) a diferencovaných velikostech signální hladiny zásob pro jednotlivé objednávkové intervaly. Signálním stavem zásob pro daný objednávkový interval se rozumí stav, při němž je třeba vystavit novou objednávku, aby se zabránilo zvýšení nákladů v důsledku předčasného vyčerpání zásob. Systém signální hladiny zásob znázorňuje navazující obrázek 2.5.

**Obrázek 2.5:** Systém signální hladiny



**Systém dodávkového cyklu** charakterizují pevné (konstantní) dodávkové intervaly, a proměnlivá objednacích množství podle velikosti spotřeby v příslušném intervalu. Nejprve se stanovuje pro dodávkový interval cílový stav zásob (maximální zásoba) tak, aby zajistil pokrytí spotřeby v jeho průběhu, při zachování pojistné zásoby. Výši objednacích množství tvoří rozdíl mezi maximální zásobou stanovenou pro příslušný interval a pojistnou zásobou. Systém dodávkového cyklu přibližuje následující schéma na obrázku 2.6.

**Obrázek 2.6:** Systém dodávkového cyklu



V podnikové praxi se při uskutečňování nákupu nejčastěji používá systém signální hladiny zásob. Pro bezproblémový průběh výroby musí podnik mít v záloze **pojistnou**, neboli **minimální zásobu**. Tvoří ji množství zásob, pod které se podnik za normálních okolností nesmí dostat. Její výši lze odhadnout na základě zkušenosti. Při jejím stanovení je ale třeba dbát na to, aby nebyla příliš vysoká a zbytečně nevázála kapitál a skladovací kapacity. Důležitou složkou strukturace zásob je zásoba potřebná pro překlenutí **doby pořízení**, což je doba mezi termínem objednání a termínem dodání materiálu resp. zboží. **Signální**, nebo **objednávkový stav** zásob musí být tak velký, aby dodávka došla do skladu dříve než se začne čerpat pojistná zásoba.

## 2. Plánování nákupu, dopravy a skladování

**Zjištění optimálního objednáčního množství** znamená hledat takovou velikost objednávky, při níž celkové pořizovací náklady dosahují minima. Celkové náklady nákupu se skládají z **vlastních pořizovacích nákladů, skladovacích nákladů a nákladů z předčasného vyčerpání zásob**. Jejich strukturu přibližuje navazující schéma v obrázku 2.7



Minimalizace pořizovacích nákladů vzhledem k množstevním úsporám (množstevní rabaty apod.), stejně jako nákladů z předčasného vyčerpání zásob hovoří ve prospěch vysokého objednaného množství. Minimalizace skladovacích nákladů, naopak hovoří pro nízké objednáčí množství.

Jednou z nejznámějších metod zjišťování optimálního objednáčního množství je počet založený na kritériu minimalizace celkových pořizovacích nákladů:

$$m_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{2 \cdot B \cdot N_f}{N_v}}$$

kde:  $m_{\text{opt}}$ ..... ekonomicky optimální objednáčí množství,  
 $B$ ..... roční spotřeba v naturálních jednotkách  
 $N_f$ ..... fixní náklady objednávky  
 $N_v$ ..... skladovací náklady na naturální jednotku za rok

Grafické znázornění daného problému obsahuje následující obrázek 2.8.

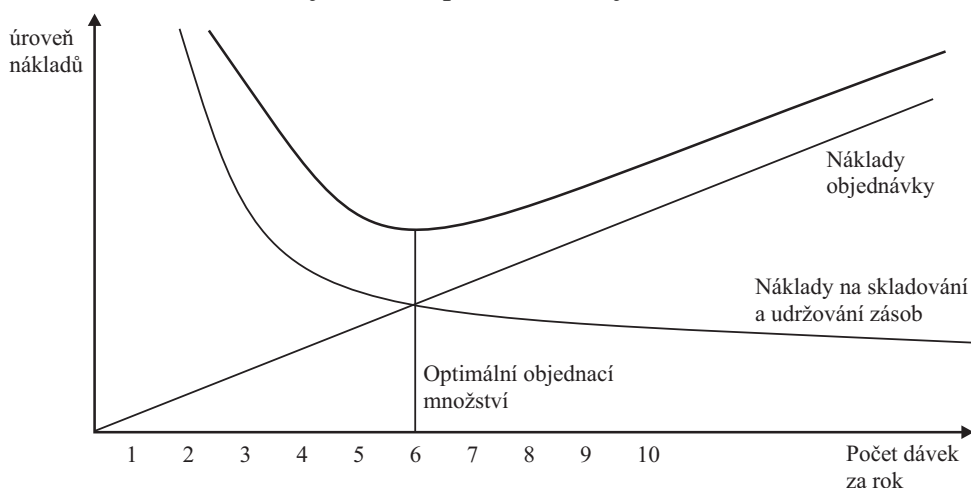
Vypočtené optimální objednáčí množství ale v praxi splňuje podmínku nejnižších pořizovacích nákladů jen ve výjimečných případech. Je tomu tak proto, že výpočet je založen na určitých zjednodušeních a že kromě pořizovacích a skladovacích nákladů zde působí řada dalších faktorů.



### Příklad

Podle průzkumu trhu bude podnik schopen prodat v příštím roce 540 000 kusů výrobku A, což je o 10 % více než letos. Výrobní kapacita mu umožňuje tento

**Obrázek 2.8:** Zjišťování optimálního objednacního množství



objem zajistit a proto plánuje výrobu výši očekávané poptávky. Podle normy se na jeden výrobek spotřebuje 20 kg suroviny S. Cena 1 tuny této suroviny je 10 000 Kč.

Skutečná zásoba k 1. 7., t.j. ke dni sestavování bilance je 1 200 tun. Předpokládaná spotřeba do konce roku je 5 100 tun, očekávaná hodnota dodávek materiálu ve III. a IV. čtvrtletí je 4 800 tun, celková spotřeba za rok 9 818 tun. Norma zásob je 45 dní. Spotřeba materiálu je proporcionálně závislá na objemu výroby.

Vypočítejte očekávanou spotřebu suroviny S, sestavte bilanční rovnici a určete potřebu dodávek této suroviny v příštím roce. Kolik dodávek objednáte, když fixní náklady objednávky činí 200 000 Kč, úroková sazba 15 %, sazba skladovacích nákladů 5 %. Dodavatel nabízí zajistit objednané množství suroviny v jedné, dvou nebo čtyřech dodávkách ročně.

Při výpočtech využijte vzorce optimálního objednacního množství a bilanční rovnice:

$$Z_p + D = M + Z_k,$$

- kde:  $Z_p$  – počáteční zásoba suroviny S  
 $D$  – dodávka suroviny S  
 $M$  – spotřeba suroviny S  
 $Z_k$  – konečná zásoba suroviny S

### Řešení

Očekávaná spotřeba příští rok:  $20 \text{ kg} \cdot 540\,000 \text{ ks} = 10\,800 \text{ t}$

Skutečná zásoba letos:  $1\,200 + 4\,800 = 6\,000 \text{ t}$

– spotřeba (ještě letos) 5 100 t  
 900 t (k dispozici na konci tohoto roku)

Dodávka suroviny:  $m_{\text{opt}} = ((2 \cdot 10\,800 \cdot 200\,000) / (10\,000 \cdot 0,2))^{1/2} = 1\,469,7 = 1\,470$ .

Je zřejmé, že podnik zvolí 4 dodávky suroviny. Je však také zřejmé, že optimální počet dodávek by byl vyšší než čtyři, tzn. 7 nebo 8. Je zde tedy celá varianta různých řešení příkladu.

Pokud nebudeme respektovat 4 dodávky, potom:  $D = 7 \cdot 1\,470 = 10\,290 + 900 = 11\,190$  (množství suroviny, které bude skutečně během roku ve skladu)  $- 10\,800$  (předpokládaná spotřeba)  $= 390 = Z_k$

Bilanční rovnice pak bude vypadat:  $Z_p = 900$ ,  $M = 10\,800$ ,  $D = 10\,290$ ,  $Z_k = 390$

Pokud budeme respektovat počet 4 dodávek, potom:  $10\,800/4 = 2\,700 \Rightarrow D = 10\,800$

Bilanční rovnice pak bude vypadat:  $Z_p = 900$ ,  $M = 10\,800$ ,  $D = 10\,800$ ,  $Z_k = 900$

Další varianty ponecháme na tvůrčích schopnostech a fantazii čtenáře.



### Shrnutí kapitoly

Podnik je spojen se svým hospodářským okolím opatrovacím a odbytovým trhem. Na opatrovacím trhu pořizuje své výrobní faktory: práci, dlouhodobý hmotný majetek a materiál. Pojem nákup je užší než pojem pořízení. Vztahuje se na pořízení materiálu a zboží. Pořízení DHM zpravidla plánuje vedení podniku. Souvisí s dlouhodobým plánováním výrobního programu a procesu. Člení se na plánování obnovovacích, racionalizačních a rozšiřovacích investic. Hlavním předmětem nákupu je opatrování materiálu a zboží. Plynulý a hospodárny výrobní proces vyžaduje koordinaci jejich nákupu, dopravy a skladování. Ne u všech dodávek je možný systém pořizování s okamžitou spotřebou nebo just-in-time. Je nutné skladování, které plní funkci vyrovnávací a zabezpečovací, někdy i výrobní či spekulativní. Při plánování spotřeby se zjišťuje druh, množství a okamžik spotřeby požadovaných vstupů. Při plánování nákupu se ve vazbě na plán spotřeby stanovuje pro daný druh vstupů objednávací množství a objednávací doba a provádí se výběr dodavatelů. Východiskem plánování spotřeby jsou rozpisky (kvantitativní, strukturní, montážní). Plánování nákupu je proces náročný na zpracování informací. Jeho racionalizaci ulehčuje ABC metoda klasifikace materiálových vstupů. Z hlediska druhů nákupu rozlišujeme: příležitostný nákup, výrobně synchronizovaný nákup a nákup do zásoby. U nákupu do zásoby (na skla) rozlišujeme dva systémy nákupu: systém signální hladiny zásob a systém dodávkového cyklu. Celkové pořizovací náklady se skládají z pořizovacích nákladů v užším slova smyslu, skladovacích nákladů a nákladů předčasného vyčerpání zásob.



### Otázky k zamyšlení

1. Jaký je vztah mezi optimální velikostí dávky a optimálním objednávacím množstvím?
2. Jaké jsou výhody a nevýhody hlavních systému nákupu materiálu?
3. Jaký je vztah nákupu, dopravy a skladování k výrobě, resp. k výrobnímu programu a výrobnímu procesu?
4. Zamyslete se nad rozdíly v nákupu dopravě a skladování ve výrobním a obchodním podniku.

- Cíle a dílčí oblasti produkční teorie
- Výrobní modely a funkce
- Substituovatelnost a limitovanost
- Parciální a komplexní analýza

# 3.

## Produkční teorie



#### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to produkční teorie, co je jejím obsahem a jaký je její vztah k podnikovému hospodářství. Dále se dozvíte informace o výrobních modelech a funkcích. Naučíte se rozeznávat různé druhy produkčních funkcí a seznámíte se s jejich parciální i komplexní analýzou.



#### Časová zátěž

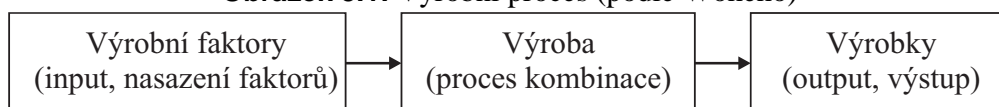
Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na první soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

### 3.1 Cíle a dílčí oblasti produkční teorie

Výrobky jsou v rámci výrobního procesu vytvářeny určitou kombinací výrobních faktorů, to znamená

- materiálu,
- hmotného investičního majetku a
- práce.

Obrázek 3.1: Výrobní proces (podle Wöheho)



Cíl produkční teorie spočívá ve vymezení funkčního vztahu mezi množstvím použitých výrobních faktorů a množstvím jimi vyrobených výrobků (objemem výroby).

### 3.2 Výrobní modely a funkce

Výrobní funkci si lze, v souladu s Wöhe, přiblížit prostřednictvím výrobního modelu jednoduché výroby, při které se vyrábí výrobek M kombinací dvou výrobních faktorů  $R_1$  a  $R_2$ . Následující tabulka 3.1 zachycuje zjištěné kombinace obou výrobních faktorů při výrobě 5 jednotek výrobku M.

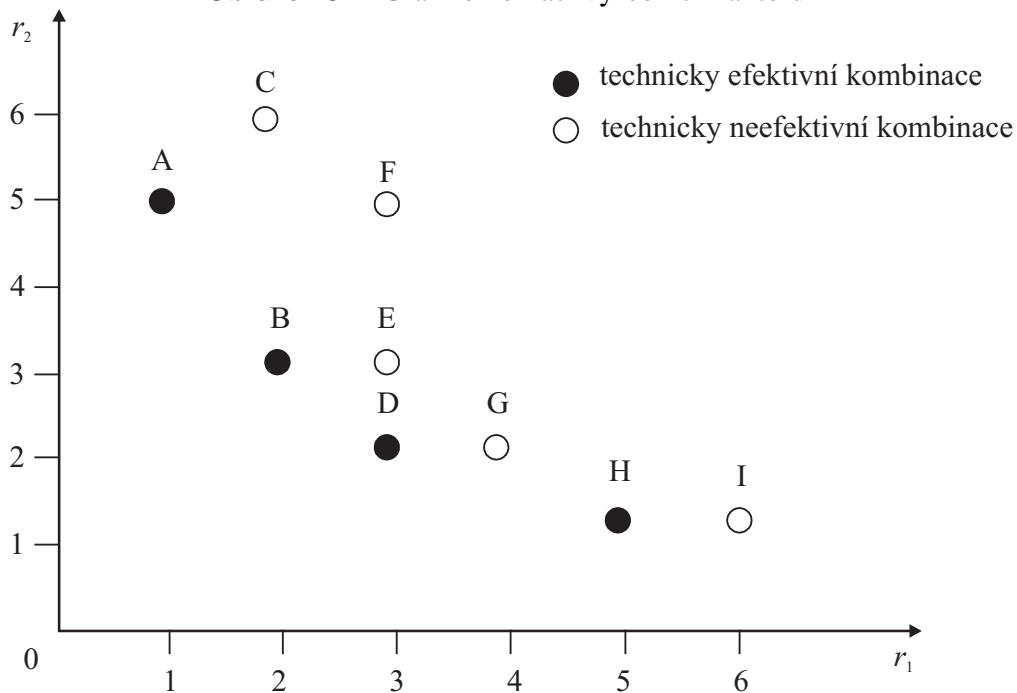
Tabulka 3.1: Kombinace výrobních faktorů  $R_1$  a  $R_2$  k výrobě 5 jednotek výrobku M

Bod	$r_1$	$r_2$	$m$
A	1	5	5
B	2	3	5
C	2	6	5
D	3	2	5
E	3	3	5
F	3	5	5
G	4	2	5
H	5	1	5
I	6	1	5

Zobrazením zjištěných hodnot do následujícího grafu můžeme analyzovat jednotlivé kombinace výrobních faktorů s ohledem na to, zda jde o kombinace technicky efektivní.

Technicky efektivní kombinace výrobních faktorů je taková kombinace, při níž nenastává žádné plýtvání. V navazujícím grafu znázorňují plné kroužky technicky efektivní kombinaci a prázdné kroužky kombinaci technicky neefektivní.

**Obrázek 3.2:** Graf kombinací výrobních faktorů



Při zkoumání různých objemů výroby se výroba jako **technicky efektivní** označuje pouze tehdy, jestliže je dodržen princip hospodárnosti.

Ten je dodržen tehdy jestliže:

Daný objem výroby nelze vyrábět při snížení množství jednoho výrobního faktoru, aniž by bylo nutno zvýšit množství alespoň jednoho dalšího výrobního faktoru.

S daným množstvím výrobních faktorů není možné vyrábět vyšší objem výroby.

Předpokládáme-li u všech výrobních faktorů a výrobků **libovolnou dělitelnost a homogenitu**, lze pro příklad naší jednoduché dvoufaktorové výroby sestavit produkční funkci:

$$m = f(r_1, r_2)$$

**Produkční funkce představuje funkční vztah mezi množstvím faktorů  $r_1$  a  $r_2$  (input) a objemem výroby  $m$  (output) u technicky efektivní výroby.**

V obecné formě lze objem výroby  $m$  zobrazit pomocí produkční funkce jako funkci výrobních faktorů  $R_1$  až  $R_n$  s množstvím  $r_1$  až  $r_n$ :

$$m = f(r_1, r_2, \dots, r_n)$$

Jako synonyma pro označení produkční funkce se často používá, zejména při zobrazování komplexních výrobních postupů pojmu **výrobní model**. Námí popsaný výrobní model znázorňuje nejjednodušší případ jednostupňové výroby jediného výrobku se kterým se ale v praxi jen těžko setkáme.



#### Příklad

Produkt M může být vyráběn různou kombinací dvou faktorů  $R_1$  a  $R_2$  v množstvích  $r_1$  a  $r_2$ . Následující tabulka ukazuje možné kombinace  $r_1$  a  $r_2$  vedoucí k rozdílným množstvím produktu M.

Bod	$r_1$	$r_2$	$m$
A	2	4	4
B	5	3	5
C	3	4	5
D	3	1	3
E	2	5	4
F	1	3	3
G	2	2	3
H	3	4	4
I	4	2	4
J	5	2	5
K	3	3	4
L	4	1	3

Uvedte body technicky efektivních kombinací faktorů  $r_1 - r_2$ , které přísluší stejnému produkčnímu množství (leží na stejné izokvantě). U nevyznačených kombinací faktorů zdůvodněte proč nejsou technicky efektivní.

#### Řešení

Pro  $m = 3$  body D, F, G.

Pro  $m = 4$  body A, K, I.

Pro  $m = 5$  body C, J.

Ostatní body nejsou technicky efektivní, neboť příslušný objem produkce lze dosáhnout i s menším objemem faktorů (např. bod L ve srovnání s bodem D).

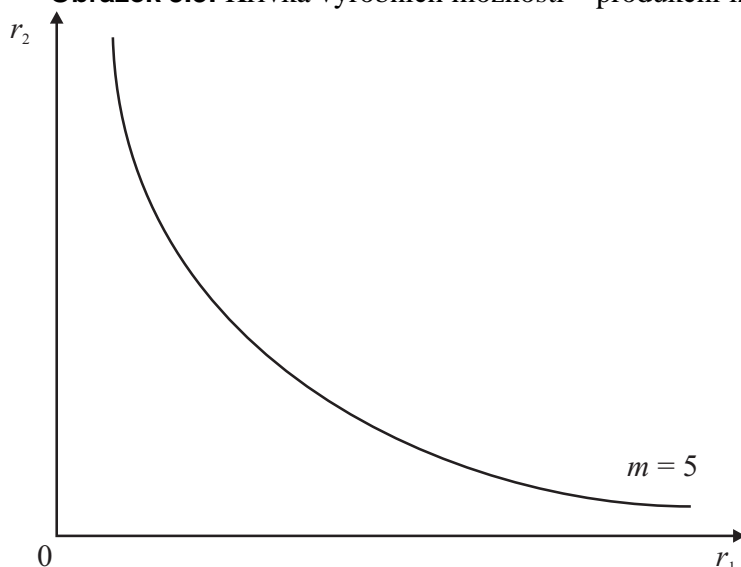
### 3.3 Substituovatelnost a limitovanost

Jestliže vyjdeme ze sledovaného příkladu a jím předjímané libovolné dělitelnosti výrobních faktorů a znázorníme-li všechny technicky efektivní kombinace výrobních faktorů pro výrobu daného objemu výroby, to je  $m = 5$ , pak dostaneme funkci zobrazenou na následujícím obrázku.

**Křivka výrobních možností**, neboli produkční **izokvanta**, představuje geometrické vyjádření všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů, které vedou ke stejnému objemu výroby. Pro různé objemy výroby existují různé izokvanty.



**Obrázek 3.3:** Křivka výrobních možností – produkční izokvanta



Doplníme-li do grafického znázornění příslušné kombinace faktorů ( $r_1$  a  $r_2$ ) jako kolmici objem výroby ( $m$ ) získáme trojrozměrné zobrazení znázorněné obrázkem 3.4. Je to tzv. produkční kopec (prostorový graf produkční funkce). Ten udává pro každou možnou technicky efektivní kombinaci výrobních faktorů příslušný objem výroby.

Uváděný příklad je charakteristický tím, že daný objem výroby je možné vyrábět různými kombinacemi dvou výrobních faktorů. Oba výrobní faktory tedy mohou být ve výrobním procesu vzájemně nahrazovány – substituovány, jedná se o substituční produkční funkci.

U substitučních produkčních funkcí rozlišujeme:

- **Alternativní substituci** – při výrobních faktorech vzájemně substituovatelných se lze zcela zříci výrobního faktoru  $R_1$  nebo  $R_2$ .
- **Omezenou (periferní) substituci** – kombinační proces vyžaduje použití alespoň minimálního množství každého výrobního faktoru.

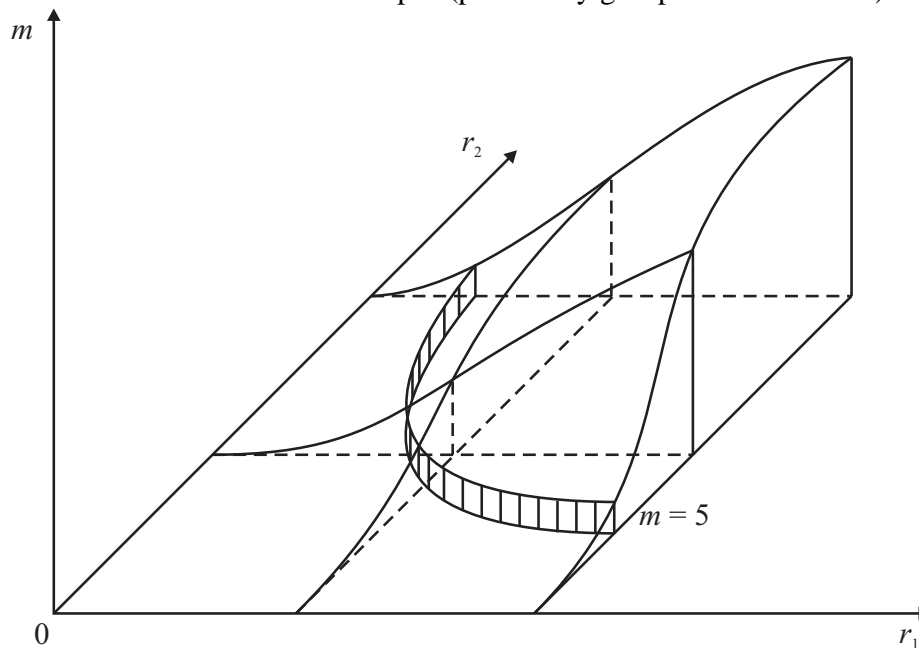
Od substitučních produkčních funkcí, pro které je charakteristická zaměnitelnost výrobních faktorů, se liší **limitovaná produkční funkce**, která vychází z pevných poměrů použitých výrobních faktorů. Pro každý objem výroby u ní existuje pouze jedna technicky efektivní kombinace výrobních faktorů; produkční izokvanty zde mají podobu bodů.

Geometrické spojení všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů (bodů, které jsou zde zároveň produkčními izokvantami) se u limitované produkční funkce označuje jako **procesní přímka**.

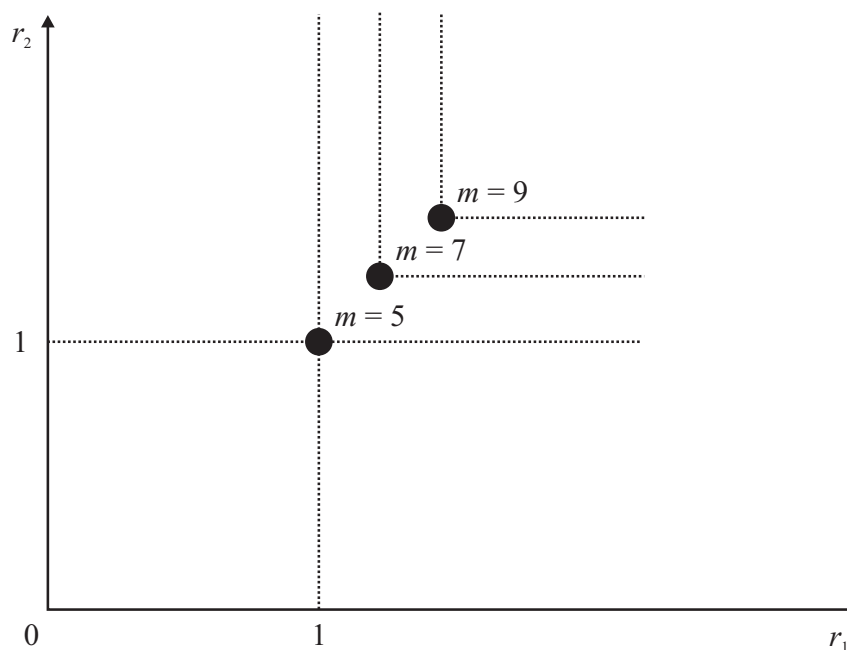
Pro limitované výrobní procesy je charakteristické:

- nelze rozlišovat mezi několika kombinacemi výrobních faktorů
- lze rozlišovat pouze mezi výrobními procesy s vždy předem daným poměrem zastoupení výrobních faktorů

**Obrázek 3.4:** Produkční kopec (prostorový graf produkční funkce)

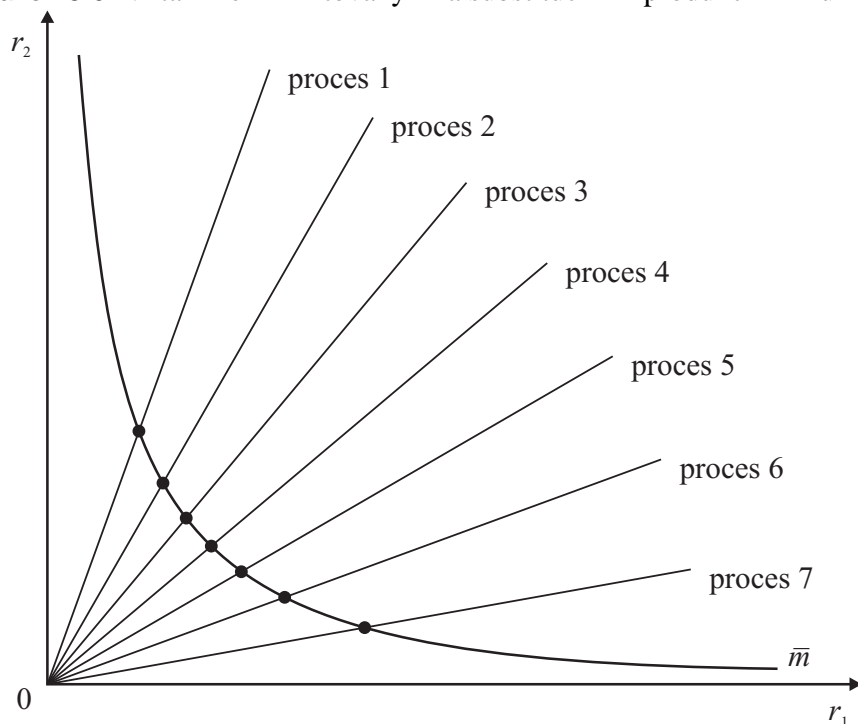


**Obrázek 3.5:** Izokvanty u limitované produkční funkce



Dochází zde tedy pouze k **procesní substituci**. Ke změně zastoupení jednotlivých výrobních faktorů spotřebovávaných ve výrobě může dojít pouze **změnou výrobního procesu**. Z tohoto nového výrobního procesu tedy vyplývá další procesní přímka. Existuje-li nekonečně mnoho možných procesů pak existuje nekonečně mnoho procesních přímek u nichž grafické propojení produkčních izokvant týkajících se téhož výrobního množství, vytvoří křivku obdobnou produkční izokvanty u substituční funkce (jak je patrné z obrázku 3.6).

**Obrázek 3.6:** Vztah mezi limitovanými a substitučními produkčními funkcemi



### 3.4 Parciální a komplexní analýza

Produkční kopek znázorněný na obrázku 3.4 dává do vzájemného stavu tři veličiny:

- množství výrobního faktoru  $R_1$  ( $r_1$ ),
- množství výrobního faktoru  $R_2$  ( $r_2$ ) a
- objem výroby  $m$ .

Pomocí produkčního kopce mohou být zobrazeny funkce typu

$$m = f(r_1, r_2).$$

Při analýze těchto produkčních funkcí mohou být podle Wöheho provedeny tři druhy pozorování, hledající odpovědi na tři otázky:

- 1) **Objem výroby** ( $m$ ) je stanoven **konstantně**, variabilní jsou množství  $r_1$  a  $r_2$  výrobních faktorů  $R_1$  a  $R_2$ .  
Otázka: Které technicky efektivní kombinace výrobních faktorů  $R_1$  a  $R_2$  umožní výrobu uvažovaného objemu produkce  $m$ ?
- 2) **Množství jednoho výrobního faktoru** ( $R_1$ ) je stanoveno **konstantně**, variabilní jsou množství druhého výrobního faktoru (v tomto případě  $R_2$ ) a objem výroby  $m$ .  
Otázka: Jak se změní objem výroby  $m$  v závislosti na množství výrobního faktoru (v tomto případě  $R_2$ ), když množství druhého výrobního faktoru ( $R_1$ ) zůstane konstantní?

3) **Všechny** tři sledované **veličiny** ( $r_1$ ,  $r_2$  a  $m$ ) jsou **variabilní**.

Otázka: Jak se změní velikost produkce  $m$ , když množství všech výrobních faktorů se mění proporcionálně (v pevném poměru)?

Každá ze tří otázek vede ke specifické formě analýzy. Vztahy mezi otázkami a druhy pozorování jsou zachyceny v tabulce 3.2.

**Tabulka 3.2:** Oblasti analýzy

Otázka	Konstantní	Řez produkčním kopcem	Analýza . . .
1)	objem výroby ( $m$ )	horizontální	izokvanty
2)	množství faktorů ( $r_1$ nebo $r_2$ )	vertikální, paralelní k ose $r_2$ nebo k ose $r_1$	parciální změny faktorů
3)	poměr faktorů ( $r_1 : r_2$ )	vertikální, podél procesní přímky	celkové změny faktorů

Jak je patrné z tabelovaných údajů:

- Při analýze izokvant (otázka 1) se zkoumá kolik dodatečných jednotek jednoho výrobního faktoru musí být použito jestliže se použije o jednotku méně druhého výrobního faktoru aby objem výroby  $m$  zůstal nezměněný. Tyto vztahy matematicky exaktně popisuje **mezní míra substituce**.
- Při parciální analýze (otázka 2) se zkoumá objem výroby  $m$  v závislosti na množství jednoho (variabilního) výrobního faktoru, zatímco množství ostatních (fixních) faktorů je konstantní. Zkoumá se jak se mění objem výroby při použití dodatečné jednotky variabilního faktoru. Tento přírůstek produkce se označuje jako **mezní příjem variabilního faktoru** nebo také **parciální mezní produkt**.
- Při analýze celkové změny faktorů se zkoumá jak se změní objem výroby  $m$  když se množství všech výrobních faktorů proporcionálně mění (otázka 3). Proporcionální změna všech vstupů vede ke **změně úrovně výroby**. Počet jednotek o které se změní objem výroby v důsledku současné změny množství všech výrobních faktorů se označuje jako **celkový mezní produkt**.



### Shrnutí kapitoly

Podniky vyrábějí své výrobky určitou kombinací výrobních faktorů (materiálu, hmotného investičního majetku a práce). Cílem produkční teorie je zjišťování funkčního vztahu mezi množstvím použitých výrobních faktorů a množstvím jimi vyrobených výrobků. Model jednoduché výroby, při které se vyrábí výrobek  $M$  kombinací dvou výrobních faktorů  $R_1$  a  $R_2$ . Kombinace výrobních faktorů nichž nenastává žádné plýtvání se označují jako technicky efektivní. Technická efektivnost znamená dodržení principu hospodárnosti tj., že daný objem výroby není možno vyrobit při zmenšení množství jednoho výrobního faktoru aniž by bylo nutno zvýšit množství alespoň jednoho dalšího faktoru a že současně s danou kombinací výrobních faktorů nelze vyrobit vyšší objem výroby. U všech výrobních faktorů se předpokládá libovolná dělitelnost a homogenita. Takto vymezená produkční funkce představuje funkční vztah mezi množstvím faktorů  $r_1$  a  $r_2$  (input) a objemem výroby  $m$  (output) a tento model představuje nejjednodušší případ jednostupňové výroby jediného

výrobku. V rámci modelových pozorování můžeme vymežit křivku výrobních možností – izokvantu, jako geometrické vyjádření všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů vedoucích ke stejnému výrobnímu množství. U substituční funkce (zaměnitelnost faktorů) je jí křivka, u limitované funkce (poměr faktorů je přesně určen zvolenou technologií) bod. U substituce rozlišujeme její alternativní a periferní formu. U limitovaných funkcí pak lze hovořit o procesní substituci. Geometrické propojení izokvant u limitované produkční funkce se označuje jako procesní přímka. Parciální a komplexní analýza produkční funkce zkoumá vzájemné vztahy mezi množstvím výrobního faktoru  $R_1$  a, výrobního faktoru  $R_2$  a výrobním množstvím. Vzhledem k jednoduchosti produkční funkce lze zkoumání graficky znázornit jako řezy produkčním kopcem.

### Otázky k zamyšlení

1. Jaký je rozdíl mezi mikroekonomickým a podnikohospodářským chápáním podniku?
2. Proč může být izokvanta zároveň hranicí výrobních možností?
3. Jaký je rozdíl mezi substituční a limitovanou produkční funkcí?
4. Proč v podnikovém hospodářství rozlišujeme procesní substituci?





- Vztah mezi produkčními a nákladovými funkcemi
- Nákladové izokvanty
- Nákladové minimum u produkčních funkcí
- Typologie nákladů
- Analýza bodu zvratu

# 4.

## Základy teorie nákladů



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co jsou to náklady, jaké existují nákladové funkce a jaký je jejich vztah k funkcím produkčním. Dále se dozvíte informace o nákladových izokvantách, o minimech nákladových produkčních funkcích a naučíte se je využívat při ekonomické analýze podniku. Dále se naučíte rozlišovat různé druhy nákladů a naučíte se analyzovat bod zvratu včetně jeho praktické využitelnosti.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na druhé soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 4.1 Vztah mezi produkčními a nákladovými funkcemi

Produkční funkce (produkční teorie), jak uvádí Wöhe, umožňuje určit z počtu možných

- kombinací výrobních faktorů (substituční funkce) a
- výrobních procesů (limitované funkce)

ty, které jsou vzhledem k dodržení technické efektivity, neboli principu kvantitativní hospodárnosti, optimální.

Nákladová funkce umožňuje vybrat z technicky efektivních kombinací výrobních faktorů u substitučních funkcí a výrobních procesů u limitovaných funkcí ty, které vedou k minimálním nákladům a představují

- ekonomicky nejefektivnější kombinaci výrobních faktorů, resp.
- ekonomicky nejefektivnější výrobní proces.

Produkční funkce zachycuje kvantitativní vztahy mezi množstvím výrobních faktorů a objemem výroby

$$m = f(r_1, r_2, \dots, r_n)$$

Ohodnotíme-li množství jednotlivých výrobních faktorů  $r_1, r_2, \dots, r_n$  cenami  $c_1, c_2, \dots, c_n$ , dostaneme funkci celkových nákladů

$$N = c_1 r_1 + c_2 r_2 + \dots + c_n r_n$$

Množství faktorů  $r_1$  až  $r_n$  představuje kvantitativní strukturu a ceny  $c_1$  až  $c_n$  hodnotovou strukturu vztahu. Protože množství vynakládaných faktorů záleží na objemu výroby nákladová funkce odráží závislost nákladů na objemu výroby:

$$N = f(m)$$

## 4.2 Nákladové izokvanty

- Produkční izokvanta – vyjádření technicky efektivních kombinací výrobních faktorů vedoucích k danému výrobnímu množství



- Nákladová izokvanta – vyjádření kombinace oceněných výrobních faktorů vedoucí k dosažení daného nákladového rozpočtu

Modelově lze přiblížit nákladovou izokvantu pomocí produkční funkce:

$$m = f(r_1, r_2)$$

Za podmínky konstantních cen výrobních faktorů  $\bar{c}_1$  a  $\bar{c}_2$  lze znázornit funkci celkových nákladů pro tuto produkční funkci následně:

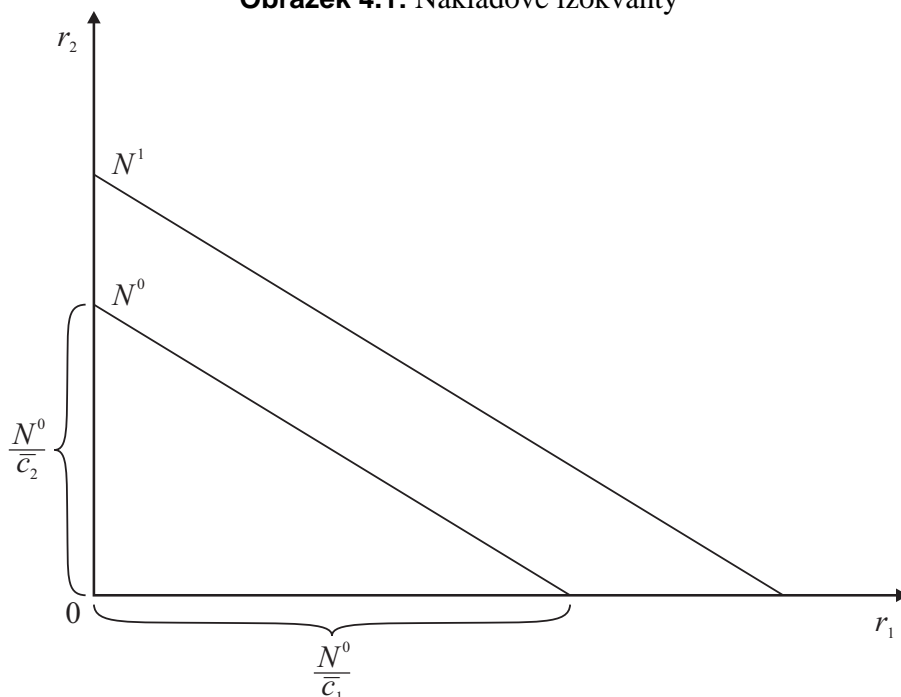
$$N = \bar{c}_1 r_1 + \bar{c}_2 r_2$$

To znamená že celkové náklady závisí pouze na množství vynaloženého výrobního faktoru  $R_1$ , to je  $r_1$ , a faktoru  $R_2$ , to je  $r_2$ .

Máme-li k dispozici daný nákladový rozpočet  $N^0$  pak jej lze v souladu s výše uvedenou rovnicí nákladové funkce rozdělit různým způsobem na oba výrobní faktory  $R_1$  a  $R_2$ , tj.:

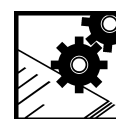
- celý rozpočet se výhradně využije na nákup výrobního faktoru  $R_1 \rightarrow r_1 = \frac{N^0}{c_1}$
- celý rozpočet se výhradně využije na nákup výrobního faktoru  $R_2 \rightarrow r_2 = \frac{N^0}{c_2}$
- celý daný nákladový rozpočet využijeme na pořízení různých kombinací výrobních faktorů  $R_1$  a  $R_2 \rightarrow$  vznikne **nákladová izokvanta** (viz obrázek 4.1) jako spojnice úseků na osách  $r_1$  a  $r_2$ .

**Obrázek 4.1:** Nákladové izokvanty



#### Příklad

Produkce statku M probíhá pomocí dvou produkčních faktorů  $R_1$  (tržní cena  $c_1 = 40$  Kč/jednotka) a  $R_2$  (tržní cena  $c_2 = 80$  Kč/jednotka). K dispozici je nákladový



rozpočet  $N_0$  ve výši 1 200 Kč. Určete pro toto zadání platnou nákladovou izokvantu (výpočtem).

**Řešení**

$$40 \cdot r_1 + 80 \cdot r_2 = 1\,200$$

$$r_1 = 30 - 2 \cdot r_2 \Rightarrow r_2 = 0; r_1 = 30 \text{ (průsečík s osou } x)$$

$$r_2 = 15 - 0,5 \cdot r_1 \Rightarrow r_1 = 0; r_2 = 15 \text{ (průsečík s osou } y)$$

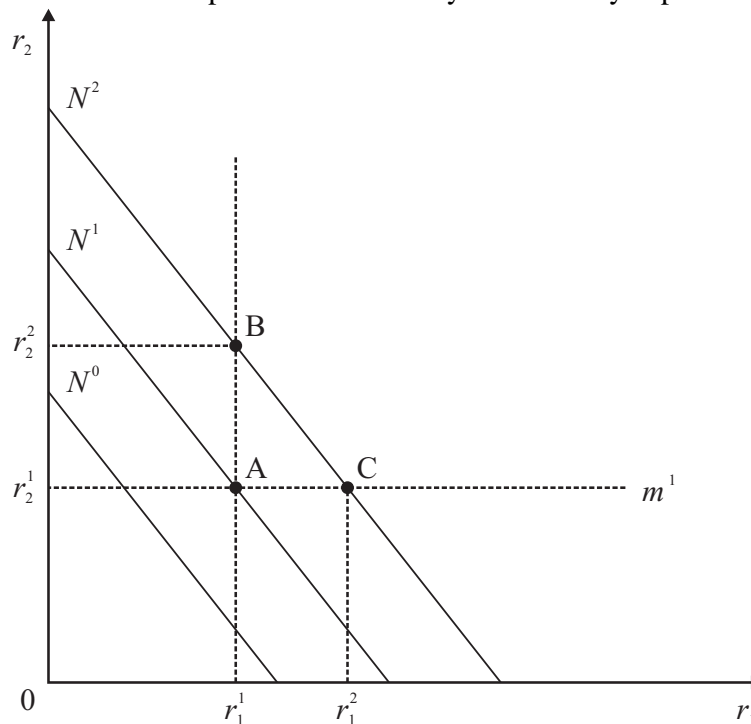
### 4.3 Nákladové minimum u produkčních funkcí

**Nákladové izokvanty** zahrnují všechny kombinace oceněných výrobních faktorů  $r_1$  a  $r_2$ , které vedou k realizaci téhož nákladového rozpočtu. **Produkční izokvanty** pak jak již bylo uvedeno zobrazují všechny technicky efektivní kombinace výrobních faktorů  $r_1$  a  $r_2$ , vedoucí k realizaci téhož objemu výroby  $\bar{m}$ .

Znázorníme-li oba druhy izokvant v jednom grafu dostaneme pro limitovanou produkční funkci zobrazení znázorněné v obrázku 4.2 a pro substituční produkční funkci vyobrazení obsažené v obrázku 4.3.

**Nákladové minimum u limitované produkční funkce** leží v bodě, ve kterém se nákladová izokvanta v jediném bodě dotýká příslušné produkční izokvanty (bod A). Existuje-li pouze jedna možná kombinace výrobních faktorů (jedna procesní přímka), je každá technicky efektivní kombinace výrobních faktorů současně kombinací s minimálními náklady.

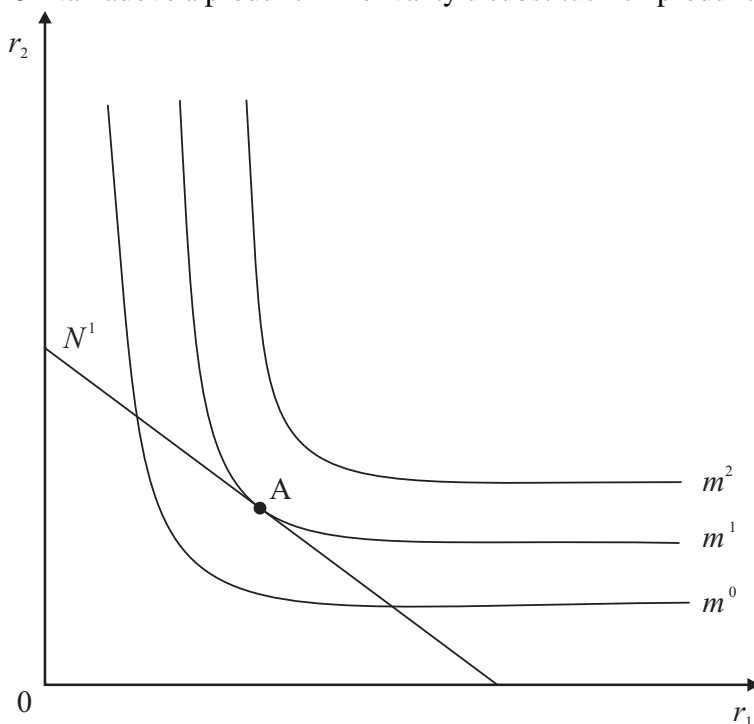
**Obrázek 4.2:** Nákladové a produkční izokvanty u limitovaných produkčních funkcí



Existuje-li více možných kombinací výrobních faktorů (procesních přímek) dosáhneme nákladového minima jestliže zvolíme výrobní proces, který při libovolném nákladovém rozpočtu umožňuje dosáhnout vyššího objemu produkce.

**Nákladové minimum u substitučních produkčních funkcí** lze obdobně jako u limitovaných produkčních funkcí zjistit graficky tak, že se výrobní a nákladové izokvanty znázorní v jednom grafu.

**Obrázek 4.3:** Nákladové a produkční izokvanty u substitučních produkčních funkcí



Nákladové minimum, tedy kombinace výrobních faktorů při níž se s daným nákladovým rozpočtem realizuje maximální objem výroby, leží v místě kde se nákladová izokvanta  $N^1$  dotýká výrobní izokvanty  $m^1$  (bod A).

Leží-li výrobní izokvanta výše ( $m^2$ ) pak bod dotyku mezi ní a nákladovou izokvantou neexistuje. Příslušný objem výroby nelze s daným rozpočtem realizovat. Leží-li naproti tomu výrobní izokvanta níže ( $m^0$ ) pak sice existují dva průsečíky výrobní a nákladové izokvanty a tedy i dvě možné technicky efektivní kombinace výrobních faktorů. Dané úrovně výstupu (produkce) lze však dosáhnout i při nižším nákladovém rozpočtu, tedy hospodárněji.

Souhrnně lze tedy vymežit, že nákladově minimální kombinace výrobních faktorů u substituční produkční funkce – kombinace s minimálními náklady – je realizovatelná v bodě ve kterém se nákladová izokvanta přímo dotýká produkční izokvanty.

#### 4.4 Typologie nákladů

Náklady v podnikovém hospodářství se označují jako oceněná spotřeba výrobních faktorů. Toto je ale jen vymezení rámcové. Pro účely analýzy hodnotově vyjádřené

## 4. Základy teorie nákladů

spotřeby výrobních faktorů se využívá typologického členění nákladů podle řady kritérií.

### Členění nákladů podle vztahu k velikosti produkce

- **variabilní (proměnné) náklady** – mění se s objemem produkce, vznikají opakovaně při uskutečňování každé jednotky výkonu, což je umožněno dělitelností spotřebovávaných výrobních faktorů. Variabilní náklady jsou závislé na objemu výroby (např. materiálové náklady, úkolové mzdy).
- **fixní (stálé) náklady** – vznikají jako důsledek jednorázového vkladu nedělitelných výrobních faktor. Jsou v rámci určitého rozpětí (kapacity) prováděných výkonů neměnné. Mění se skokem při potřebě zhotovit objem produkce překračující dosavadní kapacitu. Náklady mají fixní charakter tehdy, jestliže nemohou být během sledovaného hospodářského období ovlivněny. Fixní náklady jsou závislé na čase (mohou být stálé jen v krátkodobém pohledu) a provozní pohotovosti.
- **celkové náklady** – jsou veškeré náklady vynaložené na celkový objem produkce. Skládají se z fixních nákladů ( $N_f$ ) a variabilních nákladů ( $N_v$ ), jejichž celková výše je násobkem jednotkových variabilních nákladů ( $n_v$ ) a velikosti produkce ( $m$ ).

$$N = N_f + N_v(m) = N_f + n_v \cdot m$$

### Členění nákladů podle tempa růstu

- **proporcionální náklady** – náklady se vyvíjejí vzhledem k objemu výroby lineárně
- **nadproporcionální náklady (progresivní)** – náklady které rostou rychleji než objem produkce
- **podproporcionální náklady (degresivní)** – náklady které s rostoucím objemem výroby rostou pomaleji

### Členění nákladů podle ovlivnitelnosti rozhodováním

- **náklady relevantní pro rozhodování** – náklady, které lze v rámci daného hospodářského období ovlivnit. Přísluší každému rozhodnutí a liší se podle jednotlivých alternativ.
- **náklady irelevantní pro rozhodování** – neovlivnitelné (fixní), zůstávají při uplatnění určitého rozhodnutí nezměněny

### Členění nákladů podle užitečnosti

- **užitečné náklady** – náklady, které jsou pro průběh výrobního procesu potřebné
- **neužitečné náklady (jalové)** – náklady, které nepřinášejí žádný efekt (např. praxe pracovníků ve výrobním procesu)

### Ostatní členění nákladů

- **mezní (marginální, hraniční) náklady** – přírůstek celkových nákladů který je vyvolán poslední jednotkou objemu výroby (outputu)

- **celkové přírůstkové náklady** – tvoří přírůstek nákladů vyvolaný přírůstkem objemu produkce

$$\Delta N = N_1 - N_0$$

- **průměrné přírůstkové náklady** – zjistíme vydělením celkových přírůstkových nákladů jimi vyvolaným přírůstkem produkce

$$\Delta n = \frac{\Delta N}{\Delta m} = \frac{N_1 - N_0}{m_1 - m_0}$$

- **oportunitní náklady (náklady příležitosti)** – představují finanční prostředky, které jsou ztraceny když zdroje (práce, kapitál) nejsou použity na nejlepší možnou alternativu.
- **explicitní náklady** – náklady zřetelně sledované a evidované
- **implicitní náklady** – náklady obtížně vyčíslitelné, skryté (např. mzda, kterou by podnikatel získal z pracovního poměru nebo úroky, které by obdržel alternativním investováním svého kapitálu).
- **utopené náklady** – náklady, které byly vynaloženy a nepřináší žádný efekt

**Tabulka 4.1:** Vztah mezi jednotlivými kategoriemi nákladů

$q_1$	$CN$	$FN$	$PFN$	$VN$	$PVN$	$PCN$	$\Delta q$	$\Delta N$	$MN$
0	200	200	—	—	0,0	—	—	—	—
1	208	200	200	8	8,0	208,0	1	8	8,0
2	216	200	100	16	8,0	104,0	1	8	8,0
3	224	200	167	24	8,0	74,7	1	8	8,0
10	275	200	20	75	7,5	27,5	7	51	7,3
15	314	200	13	114	7,6	20,9	5	39	7,8
18	340	200	11	140	7,8	18,9	3	26	8,7

$q_1$  – objem výroby v kusech

$CN$  – celkové náklady

$FN$  – fixní náklady

$PFN$  – průměrné fixní náklady

$VN$  – variabilní náklady

$PVN$  – průměrné variabilní náklady

$PCN$  – průměrné celkové náklady

$\Delta q$  – přírůstek objemu výroby v kusech

$\Delta N$  – celkové přírůstkové náklady

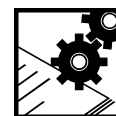
$MN$  – marginální náklady

#### Příklad

Podnik měl v minulém období tuto skladbu nákladů:

spotřeba materiálu 1 000 000 Kč, mzdy dělníků 200 000 Kč, mzdy administrativních pracovníků 50 000 Kč, nájemné 400 000 Kč, energie na provoz strojů 100 000 Kč, osvětlení, vytápění, vodné a stočné 50 000 Kč reklama 60 000 Kč, doprava materiálu 80 000 Kč, odpisy investičního majetku 140 000 Kč, vyrobeno bylo celkem 1 500 kusů výrobků.

Odhadněte nákladovou funkci.



## 4. Základy teorie nákladů

### Řešení

$$FN = 50\,000 + 400\,000 + 50\,000 + 60\,000 + 140\,000 = 700\,000$$

$$VN = PVN \cdot q_1 = 1\,000\,000 + 200\,000 + 100\,000 + 80\,000 = 1\,380\,000$$

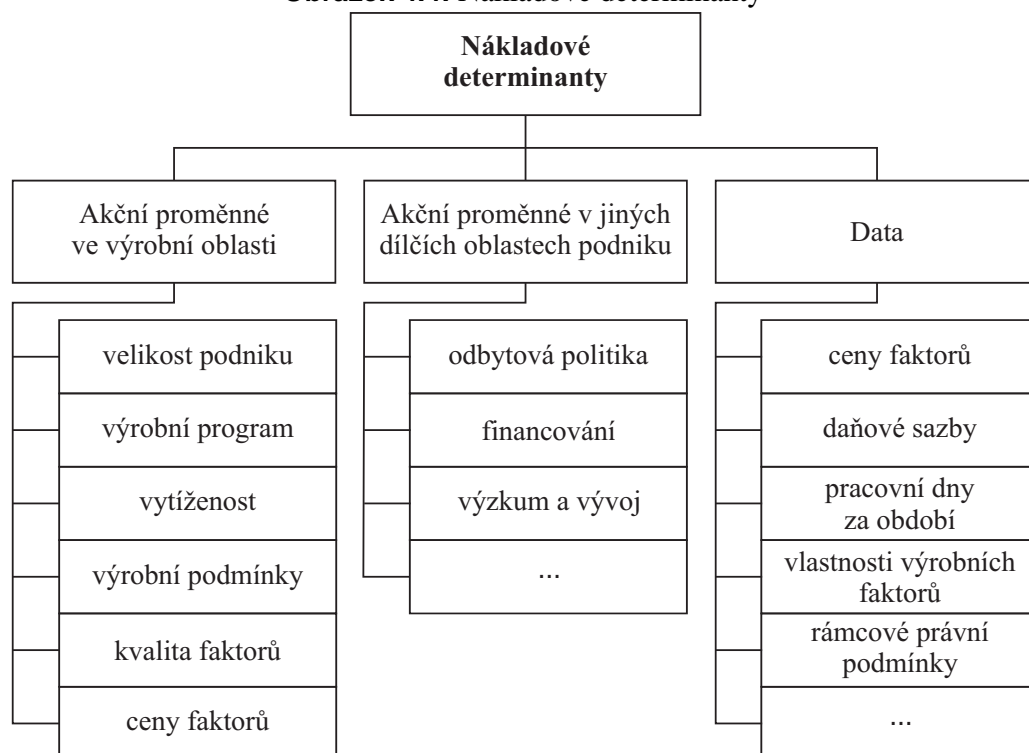
$$CN = 700\,000 + 920 \cdot q_1$$

### Nákladové determinanty

Celkové náklady výroby jsou ovlivňovány různými činiteli, které označujeme jako nákladové determinanty. Jak je zřejmé ze schématu znázorněném v obrázku 4.4 lze je rozčlenit do následujících skupin:

- **činitelé výrobní oblasti** podniku zahrnují determinanty, které ovlivňuje podnikatel přijímáním rozhodnutí ve výrobní oblasti podniku
- **činitelé v ostatních oblastech podniku** zahrnují faktory ovlivňované podnikatelem při rozhodování zasahujících do mimovýrobních oblastí podniku
- **činitelé generované vnějším okolím (data)** – představují ty determinanty, které jsou podnikatelem neovlivnitelné a které tedy přijímá jako data určená okolím podniku.

Obrázek 4.4: Nákladové determinanty



### 4.5 Analýza bodu zvratu

Analýza bodu zvratu se řadí mezi klíčové nástroje zkoumání nákladového procesu v podniku. Jejím prostřednictvím lze získávat odpovědi na řadu otázek umožňujících

kvalifikované rozhodování v hospodářské oblasti podniku. Mezi tyto otázky patří například:

- jaké je optimální množství produkce, které uhradí vynaložené náklady
- od jakého objemu výroby již bude tvořen zisk
- jaké jsou maximální výrobní náklady výrobku aniž by byl ztrátový apod.

Bod zvratu je množství produkce, při němž:

- tržby z prodeje této produkce se rovnají nákladům
- příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku se rovná nákladům
- příspěvek na úhradu z každé jednotky produkce nad bod zvratu vytváří zisk

### Výpočet bodu zvratu

Je založen na předpokladu neměnné ceny výrobku, lineárního vývoje nákladů a výpočtu zisku jako rozdílu tržbami (výnosy) a náklady. Jeho výpočet vychází z veličin:

$m$  ... počet výrobků (velikost produkce)

$c$  ... cena výrobku

$n_v$  ... variabilní (proměnné) náklady na jednotku produkce

$N_f$  .. fixní náklady celkem

Postup výpočtu:

Tržby:  $T = c \cdot m$

Náklady:  $N = N_f + m \cdot n_v$

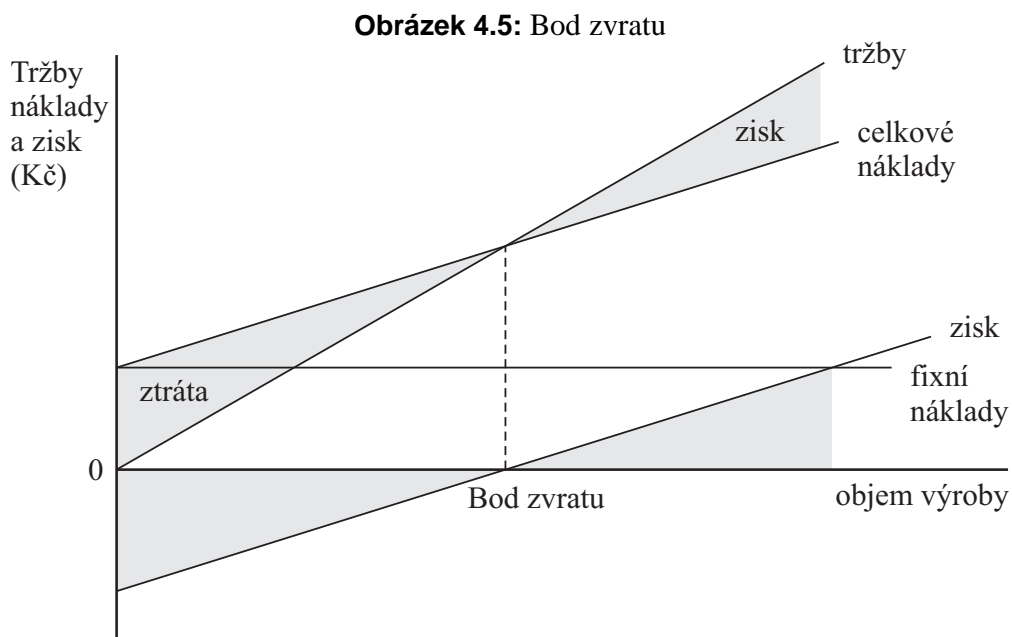
Zisk:  $Z = T - N$

Dosadíme do vzorce  $T = N$ :  $c \cdot m = N_f + m \cdot n_v$

Bod zvratu:  $m_p = \frac{N_f}{c - n_v} = \frac{N_f}{pú}$

Příspěvek na úhradu:  $c - n_v = pú$

vyjadřuje rozdíl mezi cenou a jednotkovými variabilními náklady





### Příklad

Je dána nákladová funkce  $N = 18\,000 + 1,4 \cdot m$ .

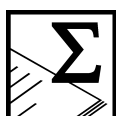
*Zadání A:* Určete bod zvratu v kusech, je-li cena 1 kusu 5 Kč.

*Zadání B:* Jaké množství výrobků musí podnik vyrobit, aby dosáhl zisk v částce 43 200 Kč.

### Řešení

*Řešení A:*  $m_p = 18\,000 / (5 - 1,4) = 5\,000$  kusů

*Řešení B:*  $m_p = (Z + N_f) / (c - n_v) = (43\,200 + 18\,000) / (5 - 1,4) = 17\,000$  kusů



## Shrnutí kapitoly

Produkční funkce představuje kvantitativní vztahy mezi množstvím výrobních faktorů a objemem výroby. Ohodnotíme-li množství jednotlivých výrobních faktorů jejich cenami, pak dostaneme funkci celkových nákladů. Zatím co produkční funkce umožňuje určit z počtu možných kombinací výrobních faktorů (výrobních procesů) kombinace technicky efektivní (odpovídající principu kvantitativní hospodárnosti), nákladová funkce umožňuje vybrat tu kombinaci výrobních faktorů (výrobní proces) která vede k minimálním nákladům (odpovídající principu kvalitativní hospodárnosti). Využití obou těchto souvislostí představuje určení nákladového minima u produkčních funkcí. Jeho grafickým vyjádřením je bod dotyku nákladové izokvanty (kombinace oceněných výrobních faktorů vedoucích k realizaci téhož nákladového rozpočtu) a produkční izokvanty (kombinace výrobních faktorů vedoucích k realizaci téhož objemu produkce). Z hlediska typologie nákladů má významné místo členění celkových nákladů na fixní a variabilní náklady podle jejich vazby na měnící se velikost produkce ve sledovaném období. Dalším rozlišovacím pohledem je vývoj jednotkových nákladů s rostoucí produkcí (proporcionální, nadproporcionální, podproporcionální), členění nákladů podle jejich ovlivnitelnosti v konkrétní rozhodovací situaci (relevantní, irrelevantní) a členění nákladů na užitečné a neužitečné (jalové). Další kategorie nákladů nabízí členění na implicitní (skryté) a explicitní náklady a utopené náklady. Nákladové funkce slouží k řešení řady rozhodovacích problémů. Nejznámější je analýza bodu zvratu odpovídající na otázky: jaké je minimální množství výroby, které uhradí vynaložené náklady a od jakého objemu výroby již bude tvořen zisk.



## Otázky k zamyšlení

1. Jaký je vztah nákladových a produkčních funkcí?
2. Jaký je vztah mezi přímými a variabilními náklady a nepřímými a fixními náklady?
3. Jaký je vztah mezi jednotlivými skupinami nákladových determinantů?
4. Proč je v praxi obtížně použitelná analýza bodu zvratu?



## POT

Na základě znalostí získaných v kapitolách 1 až 4 analyzujte výrobu ve vybraném podniku (z hlediska výrobního programu a výrobního procesu). Tuto analýzu



doplňte o rozbor nákladů. Pokuste se zformulovat produkční a nákladovou funkci podniku. Analyzujte stěžejní faktory, které produkční a nákladovou funkci ovlivňují (konkrétně uveďte a rozvedte). Sladte analýzu výroby s nákladovou a produkční funkcí a uveďte závěry, které plynou z Vašich zjištění pro vybraný podnik.



- Schumpeterova triáda, výrobné a procesní inovace
- Kroky inovačního procesu
- Kvantitativní a kvalitativní stránka inovačního procesu

**5.**

**Vědecko-technický rozvoj,  
výrobné a procesní inovace**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to Schumpeterova triáda, co jsou to inovace, jaké existují druhy inovací, jaký je mezi nimi rozdíl a vzájemný vztah. Dále se naučíte co je to inovační proces a jaké kroky je nutné provést v rámci inovačního procesu. Také se dozvíte informace o kvantitativní a kvalitativní stránce inovačního procesu.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na druhé soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 5.1 Schumpeterova triáda, výrobní a procesní inovace

Podnik usiluje o udržení a upevnění svého postavení na trhu. Musí mít jako součást své podnikatelské koncepce vědecko-technický rozvoj, tedy snahu na základě vlastních nebo externích vědeckých a technických poznatků:

- zdokonalovat vyráběné výrobky a poskytované služby (*výrobní inovace*),
- zlevňovat a zproduktivňovat používané výrobní (technologické), řídicí a správní postupy (*procesní inovace*).

Za zakladatele teorie inovací je považován Joseph A. Schumpeter (1883–1950). Jako jeden z prvních se systematicky zabýval inovacemi, které považoval za hnací motor podnikatelské činnosti. Inovace charakterizoval jako:

- nové kombinace výrobních činitelů a
- hlavní prostředek, který
  - uvádí do chodu kapitalistický stroj a
  - je zdrojem ziskání
    - nových výrobků,
    - nových trhů a
    - forem organizace průmyslu.<sup>1</sup>

Za **inovace** považoval pouze první uvedení na trh nového výrobku, nové suroviny, nového technologického postupu apod., tj. první materializaci určité myšlenky – **invice**; všechny další výrobce nazýval **imitátory**.

Schumpeter tedy vymezuje sekvenci tří na sebe navazujících dějů, zvanou **Schumpeterova triáda**:

invice–inovace–imitace

V současné hospodářské praxi se od vymezování inovací prostřednictvím Schumpeterovy triády ustupuje. Za inovaci se u současných podnikatelských subjektů považuje všechno to, co se pozorovateli jeví jako nové, tedy výrobek nový z hlediska výrobce nebo když je někým z jeho subjektivního hlediska za nový považován.

<sup>1</sup>SCHUMPETER, J. A.: *Kapitalismus, Socialismus, Demokracie*. Bern, 1950.

**Členění inovací z věcného hlediska** (tedy z pohledu toho, čeho se inovace týká):

- výrobkové
- procesní
- kombinované

#### **Výrobní inovace**

Jsou zaměřeny na vytváření výrobků zcela nových, založených na nových konstrukčních koncepcích a principech (diferenciace), uspokojujících zcela nové potřeby (diverzifikace).

Cílem je:

- náhrada zastaralých výrobků
- snaha o zachování tržního podílu
- získání nových trhů

#### **Procesní inovace**

Zahrnují zavádění a využívání nových technologií ve výrobě (technologické inovace) a nových postupů v řízení a správě podniku (inovace v řízení a správě).

Cílem procesních inovací je nejčastěji:

- snížení
  - materiálové spotřeby
  - mzdových nákladů
  - spotřeby energie
  - zmetkovitosti
- zlepšení pracovních podmínek
- zmenšení zatížení životního prostředí

Zvláště u výrobků založených na nových technologických koncepcích a principech může pokles nákladů nabývat značných rozměrů. Jako příklad lze uvést mnohonásobné snížení výrobních nákladů u elektronických výrobků, které přináší jak růst zisku výrobců tak i snižování cen pro konečného spotřebitele.

#### **Kombinované inovace**

Kombinovanými inovacemi se rozumí souběžné uplatnění jak výrobních tak procesních inovací ke kterým obvykle dochází. Zavádění nových výrobků bývá často provázeno využíváním nových technologických postupů.

#### **Členění z hlediska životního cyklu výrobku**

Z hlediska životního cyklu (viz obrázek 5.5) výrobku je třeba oddělit výrobní inovace od výrobních variant a vyřazování výrobku.

- výrobní inovace – předcházejí uvedení výrobku do výroby a jsou spojeny s fází pronikání
- výrobní varianty – jsou uváděny do výroby ve fázi zralosti
- vyřazování výrobku – uzavírá životní cyklus a přistupuje se k němu obvykle ve fázi degenerace

### Inovaci musí předcházet invence – vynaložení tvůrčí aktivity, tj. schopnost

- odpoutat se od dosavadního stavu vnitřní struktury výr. organismu a
- využít fantazie a tvořivé schopnosti.

Invence je tedy tvůrčí aktivita vedoucí ke změně ve struktuře vědění.

Ne všechny nové poznatky (invence) přerostou do fáze realizace, tj. nestanou se inovacemi.

### 5.2 Kroky inovačního procesu

Vývoj a zavádění výrobků je velmi nákladné, přitom ale pro podnik nezbytné. Úspěšná inovace znamená náskok před konkurencí. Neúspěšná inovace může znamenat vyčerpání vlastního kapitálu a zruinování podniku.

- Podnik se bez inovací neobejde.
- Inovace musí být pečlivě připraveny.
- Východiskem je umístění výrobků na trhu.

**Tabulka 5.1:** Umístění výrobku na masových trzích a ve výklencích trhu

Poptávka	Silná	Slabá
Konkurence		
Silná	<b>masové trhy</b> – velké obraty – malé ziskové marže	<b>smršťující se trhy</b> – nadbytečné kapacity – klesající obraty – (značné) ztráty
Slabá	<b>trhy budoucnosti</b> – chybějící technická řešení	<b>výklenky trhu</b> – malé obraty – velké ziskové marže

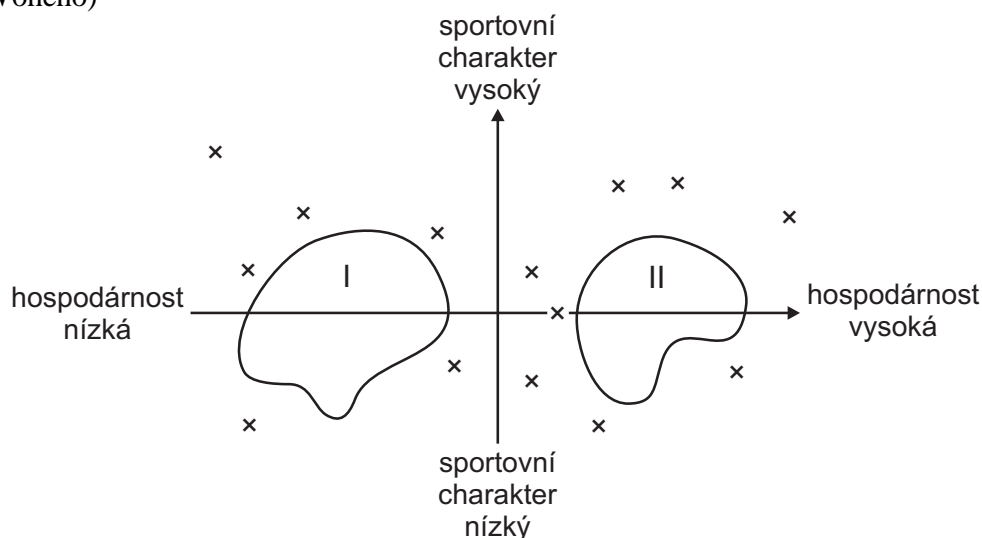
**Výrobek by měl být umístěn na takovém tržním segmentu, kde je velká poptávka a konkurenční nabídka velmi malá.** Toto popisuje ideální stav, který ale v realitě v podstatě neexistuje. Může být jen tam kde technická řešení výrobku příslušných druhů dosud neexistovala (lék proti AIDS, rakovině apod.) – **trh budoucnosti**.

Pro umístění výrobků proto přichází v úvahu

- **masové trhy** – prudký konkurenční boj vstupují jen kapitálově silné společnosti
- **výklenky trhu** – existující optávka není uspokojena, šance pro malé a střední podniky
- **smršťující se trhy** – nevyužité kapacity, nelákají investory

V marketingové literatuře jsou používány různé modely k nalezení tržních výklenků. V následujícím textu je využito pro znázornění modelu postupu podle Wöheho při hledání prostoru pro automobilové značky.

**Obrázek 5.1:** Prostor pro automobilové značky – identifikace tržní mezery (dle Wöheho)



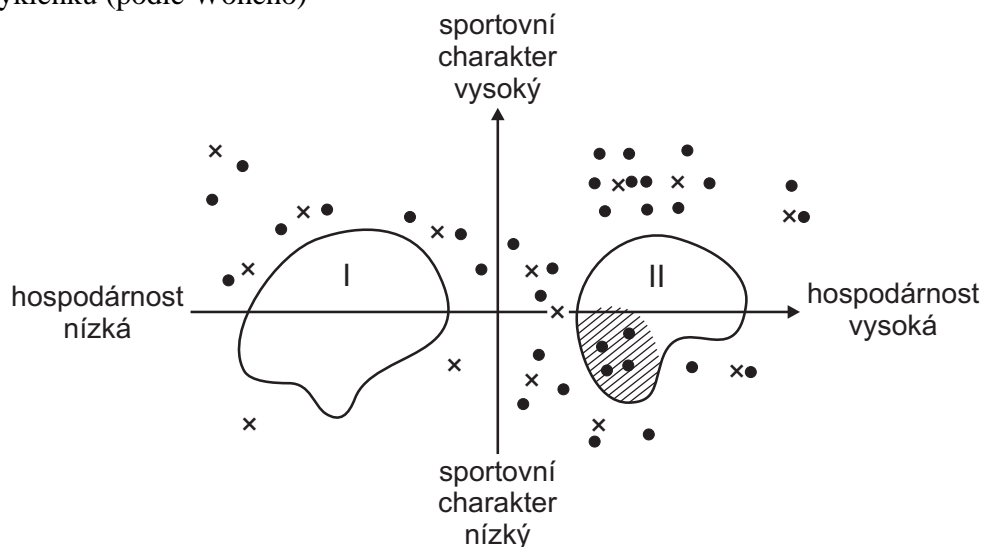
Prvním krokem postupu je grafické vymezení hodnotícího kříže. S jeho pomocí se na ploše grafu zleva doprava a zdola nahoru posuzuje a znázorňuje nízká až vysoká úroveň hospodárnosti provozu a sportovního charakteru. Stávající hodnocení nabídky automobilových značek zjištěné dotazováním reprezentativního vzorku spotřebitelů se označuje prostřednictvím značek x. Volné plochy nezaplňené stávající nabídkou automobilových značek (I a II) se označují jako tržní mezery.

**Tržní mezera** je ta část trhu, kde neexistuje (je slabá) nabídka.

Obsahem druhého kroku je dotazování spotřebitelů jaký by měl být ideální výrobek (automobil). Zjištění se do grafu zobrazují prostřednictvím plných bodů (●). Část tržní mezery (mezery II) kterou vyplňují body ideálních výrobků (aut) se označuje jako tržní výklenek.

**Tržní výklenek** je ta část tržní mezery kde existuje neuspokojená poptávka.

**Obrázek 5.2:** Prostorové vyjádření společných charakteristik – identifikace tržního výklenku (podle Wöheho)



### Výrobkové inovace

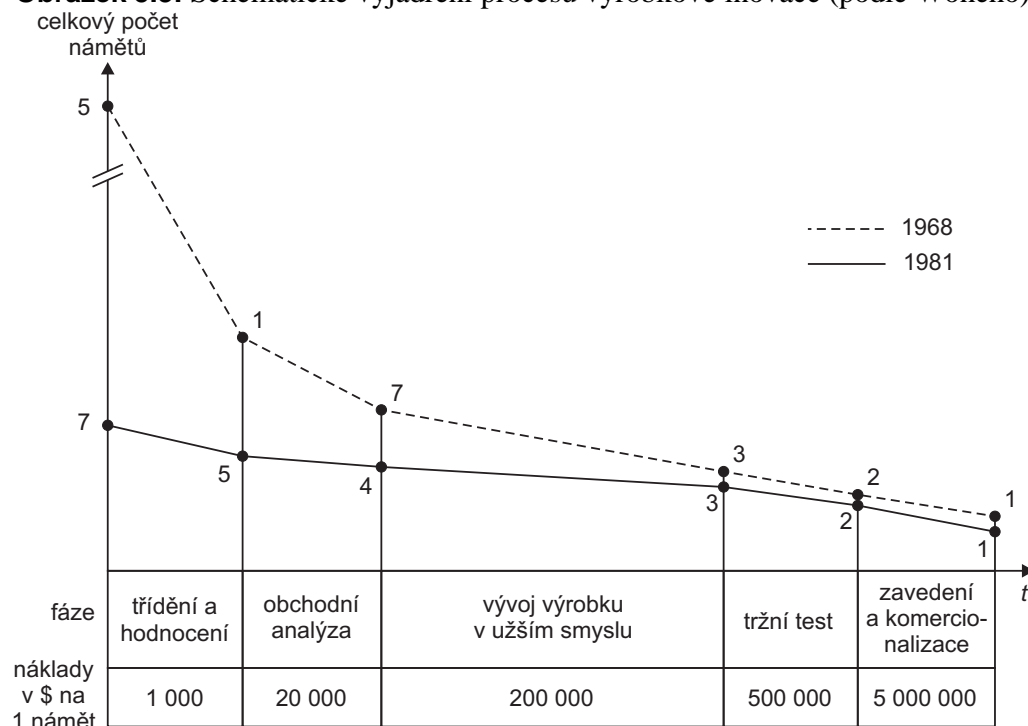
Jsou potřebné z hlediska budoucího růstu podniku, ale současně:

- realizačně obtížné,
- nákladné,
- časově náročné.

Podle Kotlera a Kusse je možné inovační proces u výrobku rozdělit do následujících šesti fází graficky znázorněných na obrázku 5.3:

- 1) Tvorba námětů
- 2) Třídění a hodnocení námětů
- 3) Obchodní analýza námětů
- 4) Vývoj výrobků v užším slova smyslu
- 5) Tržní test
- 6) Zavedení a komercializace

**Obrázek 5.3:** Schematické vyjádření procesu výrobkové inovace (podle Wöheho)



Z údajů obsažených v grafu na obrázku 5.3 je zřejmé, že na počátku úvah o inovaci je celá řada námětů, jejichž počet v průběhu jednotlivých kroků klesá. Nutnost postupně redukovat počet variant inovace naznačují údaje o nákladnosti jednotlivých kroků.

### 5.3 Kvantitativní a kvalitativní stránka inovačního procesu

Výrobek představuje komplex hmotných i nehmotných znaků, kterými je schopen uspokojovat určitou potřebu. Znakem (atributem) výrobku rozumíme příznačnou užitečnou vlastnost.



Mezi nejdůležitější atributy výrobku zahrnujeme:

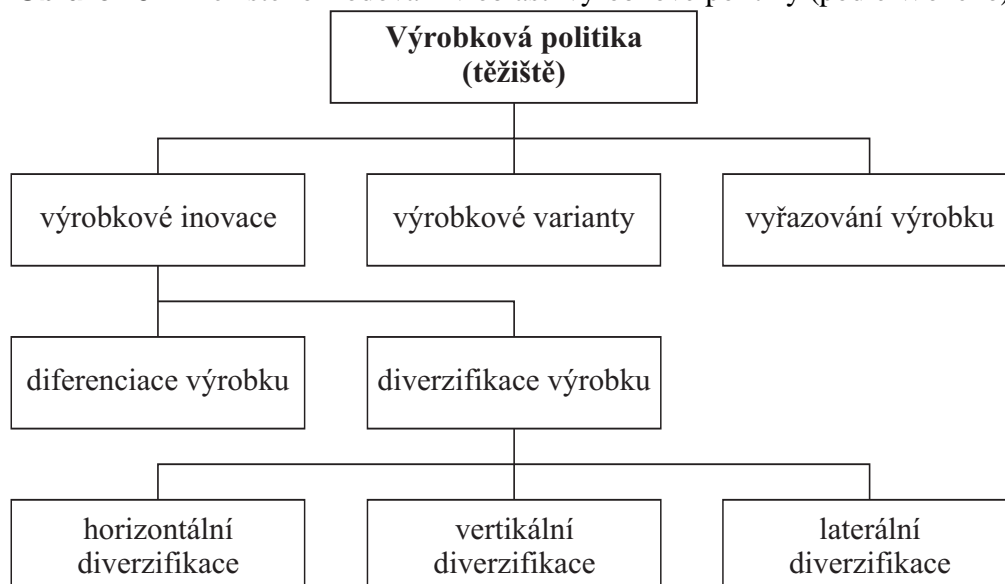
- funkčnost
- trvanlivost
- ovladatelnost
- hygieničnost
- bezpečnost užití
- estetická působivost
- ekologická nezávadnost

**Výrobní inovace** jsou výsledkem vědecko-technického pokroku nebo posunu v potřebách zákazníků, které vedou k vývoji zcela nových výrobků.

**Výrobní varianty** nejsou inovacemi. Představují jen technická zlepšení již existujících výrobků (tvar, dizajn, materiál).

Vztah mezi výrobními inovacemi a variantami je patrný z obrázku 5.4.

**Obrázek 5.4:** Těžiště rozhodování v oblasti výrobní politiky (podle Wöheho)



Jak je rovněž zřejmé z výše uvedeného obrázku obsah výrobních inovací je poměrně bohatý. Zahrnuje:

- diferenciace výrobků – doplnění výrobní linie o nový typ výrobku (např. zavedení výroby víceúrovňového piva v pivovaru)
- diverzifikace výrobků – zavedení nové výrobní linie
  - **horizontální** – zavedení výrobku na stejném výrobním stupni (zavedení výroby limonád v pivovaru)
  - **vertikální** – výrobek odpovídající následné nebo předcházející etapě výroby (zahájení výroby kvasnic v pivovaru)
  - **laterální** – výrobky zcela rozdílného typu (pivovar diverzifikuje riziko investic do masného průmyslu)



### Příklad

Rozhodněte u následujících příkladů, zda se v jednotlivých případech jedná o výrobkové varianty či výrobkové inovace a jaké.

- 1) Vzhledem k probíhající dlouhodobé protikuřácké kampani se rozhodl podnik produkuje cigarety rozšířit své podnikání o produkci žvýkací gummy.
- 2) Výrobce nákladních automobilů se rozhodl dodávat vznětové motory výrobcům zvedacích zařízení.
- 3) Výrobce dřevotřískových desek vyvinul lepidlo, které významně zvýšilo nosnost jím vyráběných produktů.
- 4) Pivovar doplnil svůj výrobní program o vícestupňové pivo.
- 5) Pivovar rozšířil svůj výrobní program o výrobní linii limonády.

### Řešení

- 1) laterální diverzifikace
- 2) vertikální diverzifikace
- 3) výrobní varianta
- 4) diferenciací výrobku
- 5) horizontální diverzifikace

### Strategie zavádění nových výrobků

Rozhodování o zavádění nových výrobků patří mezi volbu s dlouhodobým dopadem a se zásadním významem pro podnik včetně dopadů na sociologické a sociální aspekty podnikatelských aktivit. Zavádění nových výrobků je tedy výsledkem strategického rozhodování. Podle způsobu zavádění nových výrobků pak rozlišujeme následující strategie:

- **napodobovací varianta** – inovace se uskutečňuje zavedením nového produktu do výroby, který je napodobeninou konkurenčního výrobku
- **inovační varianta** – podnik zavádí do výroby nový produkt, který si sám vyvinul
- **nákupní varianta** – velký ekonomicky silný podnikatelský subjekt inovuje svůj výrobní program nákupem slabšího konkurenta s inovativním výrobním programem

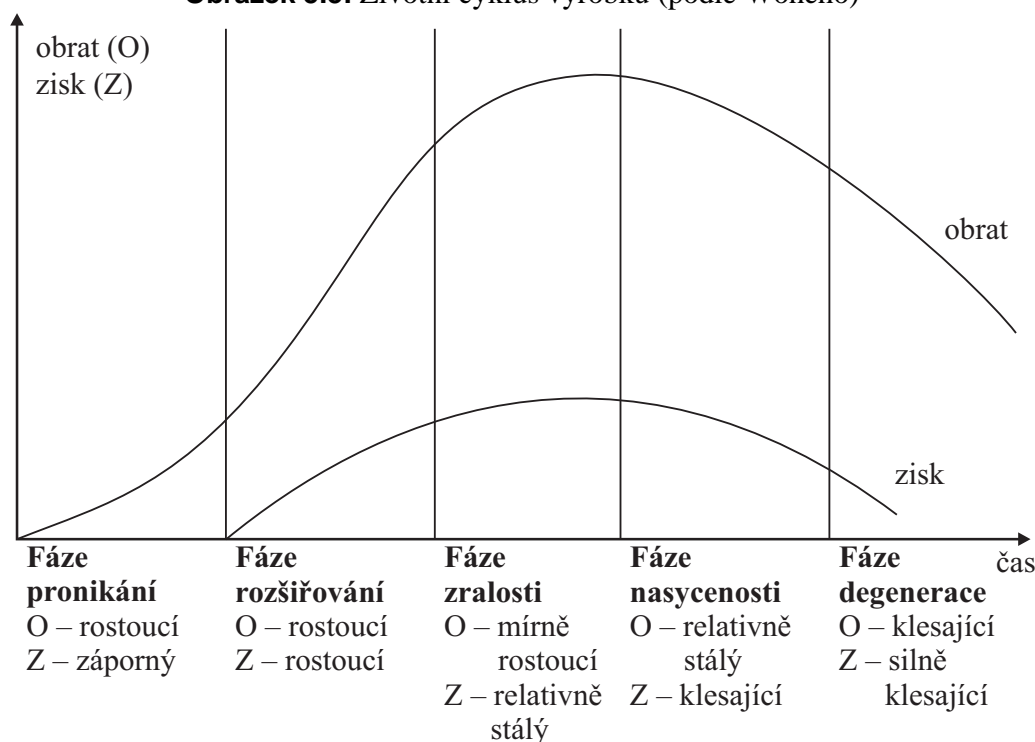
**Životní cyklus produktu** nám umožňuje znázornit vývoj produkce daného výrobku v čase. K jeho vyjádření se obvykle využívá údajů o obratu (úhrnu tržeb z prodeje daného výrobku) a zisku v jednotlivých obdobích. Období resp. fáze na které se doba životního cyklu člení nám umožňují identifikovat etapy života se specifickým průběhem sledovaných charakteristik a předjímat následující vývoj.



### Shrnutí kapitoly

Podnik usilující o udržení a upevnění svého postavení na trhu musí jako součást své podnikatelské koncepce uskutečňovat vědecko technický rozvoj, tj. na základě vlastních nebo externích vědeckých a technických poznatků zdokonalovat vyráběné výrobky a služby (výrobní inovace) a zlevňovat a zproduktivňovat používané

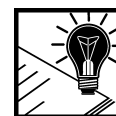
**Obrázek 5.5:** Životní cyklus výrobku (podle Wöheho)



technologické, řídicí a správní postupy (procesní inovace). Schumpeter, jako zakladatel teorie inovace, inovace definoval jako nové kombinace výrobních činitelů a hlavní prostředek, který uvádí do chodu kapitalistický stroj a je zdrojem získání nových výrobků, nových trhů a forem organizace průmyslu. Proces prosazování inovací vyjádřil prostřednictvím triády: invence (tvůrčí myšlenka – inovace (první fyzické ztvárnění myšlenky prvním výrobcem) – imitace (uplatnění inovace olšími výrobci. V současnosti se od tohoto striktního členění ustupuje. Za inovace se považují všechny případy, kdy výrobek či proces je z hlediska výrobce nový resp. když je někým, z jeho subjektivního hlediska za nový považován. Z hlediska životního cyklu výrobku je třeba oddělit výrobkové inovace od výrobních variant (zdokonalení parametrů a vlastností stávajících výrobků) a vyřazování výrobků (ukončení výroby). Výrobkové inovace znamenají vytváření výrobků zcela nových a to: diferenciací (nové konstrukční koncepce a přístupy – doplnění výrobní linie) a diverzifikací (uspokojení zcela nové potřeby – vytvoření nové výrobní linie). Inovace jsou realizačně obtížné, nákladné a náročné na čas. Vyžadují pečlivou přípravu inovačního procesu.

### Otázky k zamyšlení

1. Jak souvisí diverzifikace a diferenciací s šířkou a hloubkou sortimentu?
2. Jak lze využít životní cyklus výrobku k hodnocení úspěšnosti inovačního procesu?
3. Proč dnes chápeme inovace šířeji než Schumpeter?
4. Jaké rozdíly v inovačním potenciálu vidíte u malých a velkých podniků?
5. Jaké rozdíly v inovačním procesu vidíte u malých a velkých podniků?





- **Odbytová funkce podniku**
- **Vztah odbytu a marketingu**
- **Cíle odbytové politiky a její oblasti**
- **Informace v oblasti odbytu**

**6.**

**Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to odbyt, co je jeho obsahem a jaký je jeho vztah k ostatním podnikovým funkcím. Dále se dozvíte jaký je vztah odbytu a marketingu, kdy lze oba pojmy považovat za totožné a kdy je jeden podmnožinou druhého. Dále se dozvíte, jaké jsou cíle odbytové politiky a jaké existují oblasti, které odbyt ovlivňuje.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na druhé soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

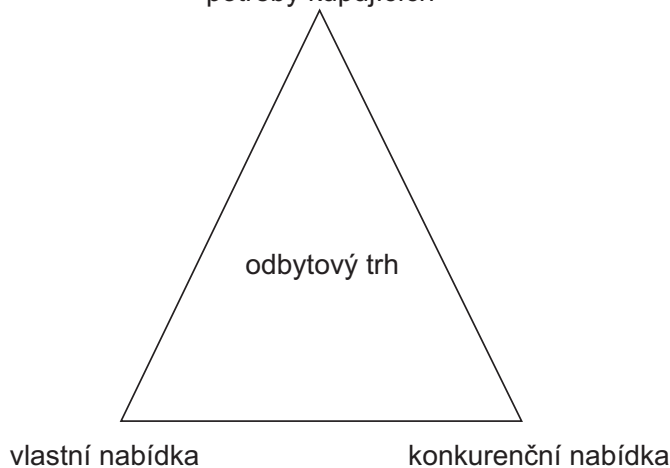
## 6.1 Odbytová funkce podniku

Mezi hlavní podnikové funkce patří:

- **výroba** (tvorba výkonů) – zahrnující pořízení výrobních faktorů a jejich přepracování do podoby výrobků a služeb
- **odbyt** (zhodnocování výkonů) – vyhledávání odběratelů a fyzická distribuce

Obsahem odbytové funkce podniku je tedy zhodnocování výkonu na odbytových trzích.

**Obrázek 6.1:** Vymezení odbytového trhu (podle Wöheho)  
potřeby kupujících



Potřeby kupujících a konkurenční nabídka jsou orientačními body pro vlastní nabídku podniku.

**Fungování trhu** – je neustále se opakující proces tvorby a zhodnocování výkonů.

Po realizaci zboží a služeb na odbytovém trhu plynou do podniku nazpět peněžní prostředky k novému pořízení výrobních faktorů. Vzniká tak **hodnotový koloběh**:

peníze → výrobní faktory → výrobky → peníze

**Centrálně plánovací systém** podniku prostřednictvím zadaného plánu určoval

- co
- za jakou cenu
- v jakém množství
- a kterému odběrateli bude určeno
- v jaké kvalitě

Cílem podniku zde bylo splnit plán. Nežádoucí bylo nejen jeho nesplnění, ale v podstatě i jeho překročení.

**Tržní hospodářský systém** vytváří pro podnik zcela odlišné prostředí. Podnikatelský subjekt se zde svobodně rozhoduje. Informace si opatřuje samostatně na opatřovacích a odbytových trzích a na jejich základě si sám sestavuje plán, to znamená, že si sám stanoví:

- co
- za jakou cenu
- v jakém množství
- a komu prodá

Neexistuje záruka odbytu, zákazník musí být získáván. Uspokojování potřeb kupujících na vysoké úrovni v tržním systému není cílem ale výsledkem podnikatelského jednání. Zisk zde dosahuje ten kdo přesně analyzuje přání (potřeby) zákazníků a kdo vyjde těmto potřebám vstříc lepší nabídkou než konkurence.

Stejně jako každé podnikatelské jednání se plánování odbytu v tržním systému orientuje na podnikatelské cíle.

Plánovité jednání v oblasti odbytu předpokládá podrobnou **znalost o odbytovém trhu**, tj. o zákaznících, jejich přáních a o konkurentech s jejich nabídkou.

Postavení podniku na trhu není trvalé, podnik musí trhy získávat a obhajovat. K tomu využívá **nástroje odbytové politiky**, jimiž jsou:

- výrobová politika,
- cenová politika,
- komunikační politika,
- distribuční politika.

## 6.2 Vztah odbytu a marketingu

Podnikatelské jednání se orientuje vždy na tržní realitu. Vychází z typologického vymezení trhu, které je určující pro orientaci zájmů podnikatele:

- **Nenasycené trhy** (trhy prodávajícího) – dominuje zájem podnikatele na výrobě, řeší problém jak rozšířit výrobu (příznačné pro poválečnou Evropu)
- **Nasycené trhy** (trhy kupujícího) – orientace zájmu na prodej, hledání odpovědi na otázku jak překonat odbytové bariéry (u západní industriální společnosti od druhé poloviny padesátých let)

## 6. Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika

Přechodem od nenasycených trhů k nasyceným se úzkým místem místo výroby stal odbyt. Oblast odbytu získala na významu jak v praxi tak v teoretickém zkoumání a literatuře. Ve vědecké oblasti a v literatuře se tak postupně prosadil pojem **marketing**.

V rámci teoretického bádání se využívá pro **vymezení pojmu marketing** tří interpretací:

- marketing jako učení o **optimálním uspořádání oblasti odbytu** v podniku (business – marketing, obchodní odbytový marketing)
- marketing jako **tržně orientovaná nauka o podniku** (zabývá se odbytovými i nákupními trhy)
- marketing jako **samostatná vědní disciplína**, zahrnující i oblast mezilidských vztahů (sociální marketing)

U zkoumání a popisu hospodářského dění v podnikatelských subjektech, založeného na standardech nauky o podnikovém hospodářství, se vychází z pojetí nejužšího, tedy marketingu jako učení o optimálním uspořádání oblasti odbytu. Toto pojetí využíváme i my.

V literatuře je přisuzován marketingu klíčový význam pro úspěšnou činnost podniku. Neznamená to však vždy jeho dominantní postavení. U řady podniků může být úzké místo (oblast limitující plné využití podnikového potenciálu) i jinde. Může být například v personální oblasti (obtíže se získáváním a motivací případně kvalifikovaností pracovníků), v oblasti financování (problémy se získáváním kapitálu) apod.

Jak již bylo uvedeno, nástroji využívanými v rámci odbytové politiky podniku pro dosahování cílů podniku jsou **odbytové metody**, jimiž jsou: výrobová politika, cenová politika, komunikační politika a distribuční politika. Nástroje odbytové politiky tedy mají vztah k podnikatelským cílům a výzkumu trhu.

- Pro dosažení podnikatelských cílů je nutné plánovitě nasadit nástroje, jejichž výběr je závislý na cílech a údajích o okolí.
- Výzkum trhu zajišťuje údaje o okolí, tj. o odběratelích a o konkurenci.
- Podnikatelské cíle a výsledky výzkumu trhu jsou určující pro výběr nástrojů.
- Nástroje odbytové politiky prodávající ovlivňuje chování odběratelů a konkurentů.

Intenzita marketingového nasazení, tedy míra využití nástrojů marketingu se projevuje v:

- intenzivní a systematické analýze trhu a
- cíleném, agresivním využívání marketingových nástrojů.

Intenzivní analýza trhu usiluje o **identifikaci** neuspokojených **potřeb** zákazníků a rozčlenění poptávky do tržních segmentů (relativně homogenních skupin zákazníků). Smyslem není pouze zjišťovat potřeby zákazníků, ale **na zjištěné potřeby reagovat**.

Cílem plánování odbytu je:

- stanovení nabízeného sortimentu



- prognóza výše prodeje
- prognóza vývoje ceny

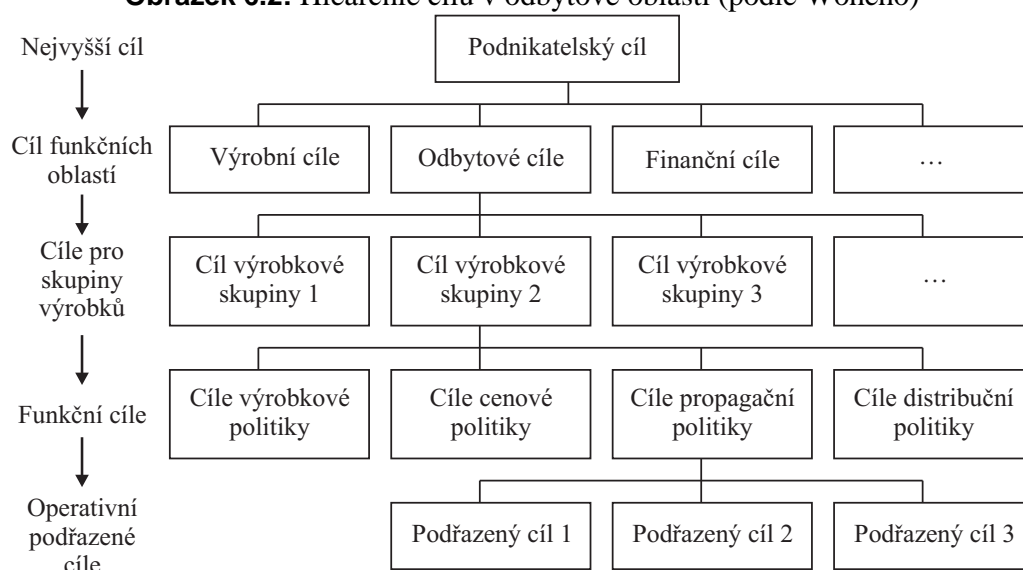
### 6.3 Cíle odbytové politiky a její oblasti

Podnikatelské jednání charakterizuje účelovost daná orientací na podnikatelské cíle.

Při formulaci systému cílů vychází podnik z:

- vlastních přání a představ o prospěchu,
- vlastních možností a
- podmínek okolí.

**Obrázek 6.2:** Hierarchie cílů v odbytové oblasti (podle Wöheho)



**Hlavního cíle podniku** je možné dosáhnout jen tehdy když nižší úrovně podnikového řízení dostanou jednoznačné pokyny pro své jednání. Takovým pokynem je stanovení dílčích cílů dekomponovaných z hlavního cíle podniku způsobem znázorněným v obrázku 6.2.

### 6.4 Informace v oblasti odbytí

Plánování odbytí představuje především sběr a zpracování informací. Má svou přípravnou prováděcí a kontrolní fázi. Jak je patrné z tabulky 6.1.

**Výzkum trhu** je jedním z hlavních zdrojů získávání informací. V jeho rámci pořizujeme:

- vnitropodnikové informace – zejména prostřednictvím odbytového oddělení, ale i na ostatních odděleních podniku (výroba, účtárna apod.)
- informace o rámcových podmínkách – se získávají především vyhodnocováním publikací (vlády, parlamentů, odborů, výzkumných ústavů atd.)

## 6. Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika

**Tabulka 6.1:** Fáze plánování odbytu (podle Wöheho)

přípravnou fázi	1. Situační analýza 2. Vypracování vývojových prognóz 3. Stanovení cílů dobytu
prováděcí fáze	4. Určení alternativ jednání 5. Ohodnocení alternativ jednání 6. Rozhodnutí o použití nástrojů 6. Realizace opatření
kontrolní fáze	8. Kontrola opatření

- informace o trhu – úkolem výzkumu vlastního trhu je snížení nejistoty rozhodování, získané informace tedy musí být úplné, relevantní, závažné a neovlivněné chybami.

**Výzkumu trhu** se využívá při plnění řady různých úkolů. I když se jedná o různorodé úkoly, obvykle je využíván podobný postup, založený na čtyřech fázích:

- 1) **definice cíle** – vymezení druhu, kvality a rozsahu požadovaných informací
- 2) **volba výzkumného konceptu** – určení základních charakteristik a průběhu výzkumů
  - a) explorativní – získání prvních poznatků v neznámé oblasti
  - b) deskriptivní – průřezové analýzy časové řady
  - c) experimentální – laboratorní, terénní
- 3) **získávání informací** – vymezení metody výzkumu a zda bude proveden interně či externě
  - a) primární výzkum – prvotní výzkumné studie (dotazování, pozorování)
  - b) sekundární výzkum – zpracování dříve získaných dat
- 4) **vyhodnocování informací** – analyzování získaných údajů
  - a) multivariantní analytické postupy – vztahy mezi dvěma či více proměnnými (např. věk, příjem a vzdělání u zájemců o koupi typu auta)
  - b) jednovariantní analytické postupy – zkoumána jen jedna proměnná (např. znalosti o výrobku)

Oblastí výzkumu trhu je celá řada. Mezi nejvýznamnější **oblasti použití výzkumu** lze řadit:

- kupní chování
- segmentace trhu
- tržní a odbytové prognózy.

**Kupní chování** je důležitým znakem, jehož poznání umožňuje cíleně přistupovat k zákazníkovi. Jeho vymezení vyjadřuje poznatky o způsobu rozhodování kupujících a umožňuje je rozčlenit na **kupní rozhodování**:

- impulzivní – neplánované, emotivní jednání ústící v koupi (lákové zboží)
- zvykové – rutinní, automatické (u důvěrně známého a často nakupovaného zboží)

- extenzivní – dlouhotrvající, u koupě drahých výrobků dlouhodobé spotřeby (dům na klíč)
- limitované – zjednodušené, časově omezené, zkrácený rozhodovací proces (oděvy, obuv).

**Segmentace trhu** představuje rozdělení celkového trhu na jednotlivé skupiny kupujících. Hlavním účelem segmentace trhu je vytváření struktur podle skupin zákazníků. Vedlejším účelem je zvýšení transparentnosti trhu. Pro úspěšnou segmentaci musí být mezi zákazníky (mezi jednotlivými segmenty) závažné rozdíly z hlediska jejich poptávky. Ty právě vyvolávají potřebu segmentace. Podle kritérií použitých při segmentaci trhu rozlišujeme:

- **geografická segmentace** – podle místa bydliště, regionu, města apod.
- **demografická segmentace** – podle věku, pohlaví, stavu, vzdělání, příjmů apod.
  - **psychografická segmentace** – doplňuje demografickou, dle struktury osobnosti (atraktivnost, družnost, hospodárnost, atd.), životní styl
- **segmentace na základě chování** – podle věrnosti značce, nákupním pohybkům apod.

**Tržní a odbytové prognózy** jsou významným zdrojem informací pro rozhodování podniku.

**Odbytová prognóza** je předpovědí budoucího odbytu podniku v přesném vymezení výrobovém, časovém, prostorovém a při určité míře nasazení nástrojů odbytové politiky.

**Předmětem prognóz** je zejména budoucí stav nebo vývoj následujících kategorií:

- potenciál trhu – možný objem prodeje výrobku na určitém trhu (absorpční schopnost)
- potenciál odbytu – možný objem prodeje výrobku, kterého by mohl určitý podnik dosáhnout
- objem trhu – velikost prodeje komodity (velikost prodeje v rámci oboru)
- objem odbytu – velikost prodeje výrobku podnikem
- podíl podniku na trhu – poměr objemu prodeje podniku k objemu trhu dané komodity.

Při plánování odbytu se obvykle zpracovávají prognózy budoucího vývoje trhu (**prognózy vývoje**) a prognózy účinnosti nasazení nástrojů odbytové politiky. Prognózy vývoje se vztahují k času, dávají do souvislosti prognózovanou veličinu s nezávisle proměnným časem.

Prognózy účinků (**průřezové prognózy**) se týkají určitého časového okamžiku. Nezávisle proměnnou jsou zde nástroje odbytové politiky, průběh času a vlivy okolí se neberou v úvahu.

Vedle prognózování vývoje a účinku lze **prognózy** členit na **kvalitativní** (zpracováváné na základě výpovědí osob s příslušnými zkušenostmi a znalostmi) a **kvantitativní** (zpracováváné s použitím matematicko-statistických metod).

## 6. Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika

V následující tabulce 6.2 jsou uvedeny nejběžnější prognostické postupy a jejich přiřazení k příslušným druhům prognóz.

**Tabulka 6.2:** Přehled prognostických metod (podle Wöheho)

Prognostické metody	Vývojové prognózy	Prognózy účinku
<i>Kvalitativní</i>	dotazování expertů	dotazování expertů
<i>Kvantitativní</i>	extrapolace trendů	funkce vyjadřující reakce trhu



### Shrnutí kapitoly

Jestliže se v rámci vymezení obsahu hlavních podnikových funkcí charakterizuje výroba jako tvorba výkonů, pak náplní odbytu je zhodnocování výkonů. V tržním systému neexistuje záruka odbytu, zákazník musí být získán. Uspokojování potřeb kupujících na vysoké úrovni není cílem, ale výsledkem podnikatelského jednání. Přechodem od nenasycených trhů k trhům nasyceným se stal místo výroby úzkým místem odbyt. Podnikatelské chování se orientuje na tržní realitu. Při učení o optimálním uspořádání odbytu se využívá marketingového paradigmatu. Jako nástrojového instrumentaria se využívá: výrobní, cenové, komunikační a distribuční politiky. Nástroje odbytové politiky mají vztah k podnikatelským cílům a výzkumu trhu. Při formulaci odbytových cílů vychází podnik z nadřazených podnikatelských cílů a vlastních možností a podmínek okolí zjišťovaných výzkumem trhu. Oblastmi využití výzkumu trhu jsou zejména: identifikace tržního chování, segmentace trhu a formulace tržních a odbytových prognóz. Předmětem tržních a odbytových prognóz jsou zejména budoucí stav nebo vývoj: potenciálu trhu, potenciálu odbytu, objemu trhu, objemu odbytu a podílu na trhu.



### Otázky k zamyšlení

1. Čím se odlišuje odbyt od ostatních funkcí v podniku?
2. Charakterizujte vztah odbytu a marketingu.
3. Do jakého oddělení v podniku byste zařadili výzkum trhu a proč?
4. Jak spolu souvisí výzkum trhu, odbyt a výroba? Co je primární?
5. Jak lze segmentaci trhu promítnout do výroby?

- **Konkurence a prostředky pro posílení konkurenčního postavení**
- **Cíle a oblasti výrobní politiky**
- **Cíle a oblasti cenové politiky**

**7.**

**Členění nástrojů odbytové politiky a výrobní a cenová politika**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte jak je v podnikovém hospodářství chápána konkurence a jak lze posílit (zlepšit) konkurenční postavení podniku. Dále se dozvíte informace o jednotlivých nástrojích odbytové politiky. Konkrétně se dozvíte hlubší informace o cílech a oblastech působení výrobové politiky, včetně šíře a hloubky sortimentu, obalové politiky apod. Také se dozvíte o cílech a oblastech cenové politiky včetně tvorby ceny, dodacích a platebních podmínek apod.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na druhé soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 7.1 Konkurence a prostředky pro posílení konkurenčního postavení

Prodej produkce se uskutečňuje na trhu, kde se setkává nabídka s poptávkou. Intenzita konkurence na trhu závisí při dané poptávce zejména na dvou faktorech:

- **počtu prodávajících** – čím je větší počet prodávajících, tím je vyšší konkurence na trhu
- a **druhu nabízeného zboží** – zde jde o rozdíly mezi homogenním a heterogenním zbožím
  - **homogenní zboží** – každá nabízená jednotka produktu je kvalitativně shodná s jinou (např. elektrický proud, zemní plyn apod.)
  - **heterogenní zboží** – jednotky zboží se liší kvalitativně nebo druhově (např. automobily, oděvy apod.).

Dalším významným rozlišením na úrovni zboží je jeho členění na **substituční** a **komplementární** statky. Substitučním zbožím jsou různé druhy zboží, které mohou sloužit stejnému účelu (zemní plyn, uhlí, palivové dříví). Substituovatelnost zvyšuje konkurenci na trhu. Komplementární zboží představuje statky, které se navzájem doplňují (např. lyže a vázání, loď a pádla). Využití vztahu komplementarity u produkováných statků může podnik tlumit konkurenční tlak.

K objasnění pojmu **intenzita konkurence** slouží model dokonalých trhů, vyvinutý klasickou cenovou teorií.

**Model dokonalého trhu** charakterizují následující čtyři znaky:

- Všichni účastníci jednají dle principu maxima
- Existuje úplná transparentnost (informovanost) trhu
- Platí podmínka homogenity produktu
- Účastníci reagují nekonečně rychle
  - na změny cen
  - na změny v ostatních tržních podmínkách

Jak je patrné z navazující tabulky 7.1, ekonomická teorie klasifikuje formy trhu podle četnosti prodávajících a kupujících. Extrémní postavení zde představují dokonalá konkurence a její opak bilaterální monopol.

**Tabulka 7.1:** Schéma forem trhu

<b>Kupující</b>	<b>Mnoho drobných</b>	<b>Málo středně velkých</b>	<b>Jeden velký</b>
<b>Prodávající</b>			
<b>Mnoho drobných</b>	dokonalá konkurence	nabídkový oligopol	nabídkový monopol
<b>Málo středně velkých</b>	poptávkový oligopol	bilaterální oligopol	omezený nabídkový monopol
<b>Jeden velký</b>	poptávkový monopol	omezený poptávkový monopol	bilaterální monopol

Dokonalý trh ani dokonalá konkurence ve skutečnosti neexistují. Čím vyšší je míra dokonalosti trhu tím výrazněji se projevuje intenzita konkurence. Prodávající se proto vždy snaží narušit jednu nebo více podmínek dokonalého trhu aby omezil konkurenční tlak a vytvořil si prostor k autonomní tvorbě cen.

Pro zmírnění cenového tlaku podnik usiluje:

- diferencovat nabídku aby nebyla porovnatelná s nabídkou konkurence,
- představit homogenní výrobek jako heterogenní,
- připoutat kupující k sobě na základě osobních kontaktů.

Čím výraznější je konkurenční tlak a větší odbytové těžkosti tím více musí prodávající využívat **nástrojů odbytové politiky**. Tyto nástroje se v literatuře označují jako marketingové nástroje. Zahrnují opatření která prodávající využívá ke zmírnění odbytových potíží a posílení vlastního konkurenčního postavení.

Jak je patrné z obrázku 7.1, při zkoumání a popisu nástrojů odbytové politiky vycházíme z členění na výrobovou, cenovou, komunikační a distribuční politiku jako jádra a na ně navazujících dílčích nástrojů.

## 7.2 Cíle a oblasti výrobové politiky

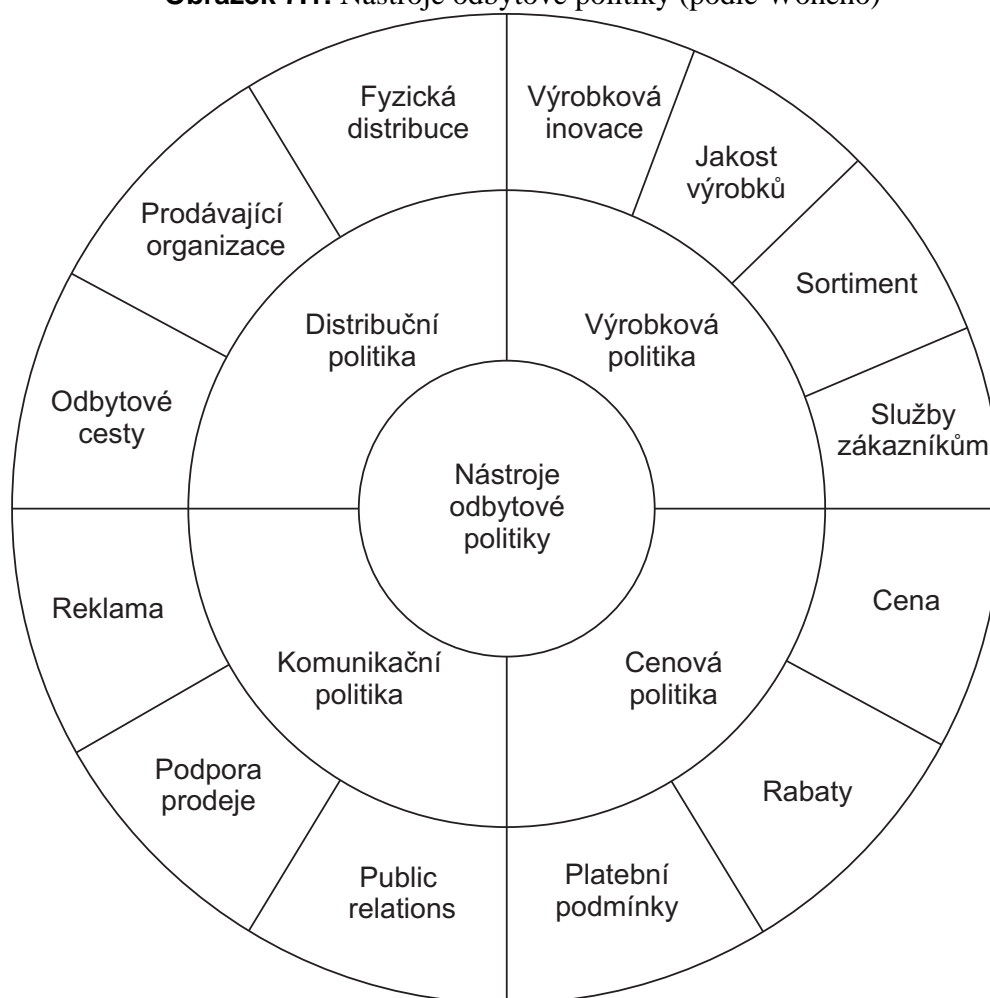
Za základ odbytové politiky podniku je považována výrobová politika. Jejím hlavním posláním je formovat nabídku, zaměřenou na uspokojování potřeb kupujících.

Smyslem výrobové politiky je pozitivní odlišení od nabídky konkurence, úsilí se zaměřuje na to aby vlastní nabídka byla vnímána jako heterogenní, či značkové zboží. Je tomu tak proto, že výrobová heterogenita může výrobce chránit před poklesy vyvolávané cenovou konkurencí. Obsahem výrobové politiky je vytvořit produkty, tj. zboží a služby, po kterých je poptávka. Jak je patrné z údajů obsažených v tabulce 7.2, lze u výrobové politiky rozlišit jak její jádro, ale i okrajové oblasti.

V rámci tržního hospodářského systému nutí zájem o dosažení zisku každého výrobce a prodávajícího aby uváděl na trh požadované výrobky. Existující nabídka musí být stále sledována. Na základě těchto postupů dochází jak k výrobovým

## 7. Členění nástrojů odbytové politiky a výroková a cenová politika

Obrázek 7.1: Nástroje odbytové politiky (podle Wöheho)



Tabulka 7.2: Jádru a okrajové oblasti výrokové politiky

Výroková politika	
jádru	okrajové oblasti
Optimalizace technických vlastností výrobku prostřednictvím <ul style="list-style-type: none"> <li>– výrokových inovací</li> <li>– variant výrobků</li> <li>– vyřazování výrobků</li> </ul>	Optimalizace <ul style="list-style-type: none"> <li>– programové a sortimentní politiky</li> <li>– značkové a obalové politiky</li> <li>– politiky v oblasti služeb pro zákazníky</li> </ul>

inovacím a variantám výrobků při rozšiřování výrobního programu či obchodního sortimentu, tak i k vyřazování výrobků o něž přestal být zájem.

Vytváření optimální struktury vyráběných produktů u výrobního podniku se označuje jako **výroková politika** a vytváření optimální struktury zboží u obchodního podniku se označuje jako **sortimentní politika**. Výrokovou strukturu vytvořenou v rámci uplatňovaného výrobního programu charakterizuje počet výrokových linií



označovaný jako **šířka výrobního programu** a počet typů výrobků v rámci výrobní linie označovaný jako **hloubka výrobního programu**. U podnikatelského subjektu působícího v oblasti obchodu se pak analogicky hovoří ve vztahu k obchodnímu sortimentu o skupinách zboží a **šírce sortimentu** a o počtu typů ve skupinách zboží jako o **hloubce sortimentu**.

Při rozhodování o zařazení výrobku do výrobního programu je důležité posouzení vztahu mezi náklady a prodejní cenou. Výrobek lze zařadit do výrobního programu, pokud je prodejní cena vyšší než jednotkové variabilní náklady.

Může nastat i situace, kdy je výhodné ponechat výrobek ve výrobním programu i tehdy jestliže jeho cena je nižší než jednotkové variabilní náklady. Dochází k tomu tehdy, když ztrátový výrobek je nezbytný pro prodej ziskového (komplement).

Důležitou roli v oblasti výrobkové politiky sehraává i obalová a značková politika. Zejména u výrobků spotřebního charakteru dotváří balení a vnější design výrobku. Balení plní v rámci odbytové politiky tři základní funkce, jsou jimi technická, právní a hospodářská funkce.

**Technická funkce** balení je původní funkcí obalu. Má za účel chránit zboží při jeho dopravě od výrobce k uživateli.

**Právní funkce** obalu spočívá v jeho využití pro uvedení zákonem předepsaných informací o zboží (váha, trvanlivost atd.).

**Hospodářská funkce** má největší význam. Jejím posláním je aby balení napomáhalo dosahování vrcholového cíle podniku, jímž je dlouhodobá maximalizace zisku (viz následující tabulka 7.3).

**Tabulka 7.3:** Cíle obalové politiky

<b>Dlouhodobá maximalizace zisku</b>	
<b>Pokles nákladů</b>	<b>Pokles nákladů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pokles dopravních nákladů</li> <li>– pokles nákladů na skladování a prezentaci</li> <li>– pokles nákladů při použití vratných či nevratných obalů</li> <li>– pokles personálních nákladů zavedením samoobsluhy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nárůst užitečnosti výrobku pro spotřebitele díky <ul style="list-style-type: none"> <li>– návodu k užívání</li> </ul> </li> <li>– velikosti balení, odpovídajícího potřebě</li> <li>– vhodné a pohodlné obalové technice</li> <li>– vylepšení image, umožňujícího, aby se zboží prodávalo samo</li> </ul>

**Snižování nákladů** v oblasti obalové politiky přináší zejména snaha o minimalizaci dopravních nákladů. Uskutečňuje se zejména prostřednictvím normalizace obalů a volby vhodných materiálů (eurokartony, europalety, eurokontejnery). Obaly by měly umožňovat dosahovat co nejnižších nákladů na skladování a prezentaci. Důležité je i řešení otázky vratnosti obalů. Úspory lze u obalové politiky dosahovat i snižováním personálních nákladů.

## 7. Členění nástrojů odbytové politiky a výrobková a cenová politika

**Zvýšení výnosů** lze v rámci obalové politiky dosahovat zejména vytvářením kladného akvizičního potenciálu vytvořením věcných preferencí. Obal zde slouží jako nástroj k odstranění homogenity a dosažení heterogenity na trzích masového charakteru. Věcných preferencí se díky obalu daří prodávajícímu dosahovat působivým vzhledem a vytvářením pozitivního image výrobku (lákové obaly parfémů, drahých lihovin apod.).

Existuje řada vzájemných vazeb mezi obalovou politikou jako součástí výrobkové politiky a dalšími nástroji odbytové politiky. Například **vytváření značky** není bez využití obalu myslitelné. Obal je nositelem **reklamy** na výrobek a na jeho producenta. Tím že obal vytváří předpoklady pro určitou formu distribuce (samoobslužný prodej) vzniká zde i významná vazba mezi balením a **cenovou politikou**.

Obalová politika má i významnou vazbu na **výzkum trhu**. Umožňuje cíleně získávat informace na testovacích trzích a využívat jich jak při zdokonalování obalu a obalové politiky, tak i při zlepšování odbytové funkce jako celku.

Obalová politika má své nezastupitelné místo při vytváření značkového zboží. S ohledem na podnikatelský cíl dosahovat zisk má značková politika význam jen tehdy, umožní-li vytvoření značky dosažení vyššího přírůstku výnosů ve srovnání s vynaloženými náklady. Obalová politika umožňuje pozitivně reagovat na poznatek, že neexistuje poptávka po homogenních, ale po heterogenních výrobcích. Značkové zboží vytváří obal svým tvarem použitou barvou, logem, firemním jménem, znakem a názvem výrobku.

Účelem politiky služeb pro zákazníky je plnění očekávání zákazníka. Ten předpokládá, že mu v souvislosti s koupí výrobku či zboží výrobce nebo obchodník poskytne dodatečné služby formou záruční lhůty a servisu. Spektrum služeb pro zákazníky se stále rozšiřuje. Zahrnuje již nejen informace, nápomoc a poradenství při nákupu či školení a instruktáž odběratelů ale i dopravu a uvedení do provozu a vedle garančních oprav a údržby i provedení likvidace nepotřebného výrobku. Jak je zřejmé z navazující tabulky politika služeb pro zákazníky znamená pro podnik i přínos v naplňování jeho vrcholového cíle – dlouhodobé maximalizace zisku.

**Tabulka 7.4:** Politika služeb pro zákazníky

<b>Maximalizace zisku z dlouhodobého hlediska</b>	
<b>získávání informací</b>	<b>tvorba preferencí a image</b>
– informace o přáních zákazníků – technické informace umožňující zdokonalení výrobku	– roste akviziční potenciál – omezená cenová konkurence – prostor pro zvýšení ceny
roste budoucí zisk	roste současný zisk

Aby politika služeb pro zákazníky byla pro podnik skutečným přínosem je třeba porovnávat přínosy realizovaných služeb pro zákazníky s náklady na tyto služby. Služba pro zákazníky je výhodná tehdy jestliže náklady služby pro zákazníky jsou nižší než výnosy služeb pro zákazníky. Výnosy služeb pro zákazníky tedy musí alespoň pokrývat náklady spojené s těmito službami.

## 7.3 Cíle a oblasti cenové politiky

**Klasická teorie ceny** hledá odpověď na otázku jaká odbytová cena umožňuje na dokonalých trzích maximální zisk. Podnik zde nedostává žádnou možnost pro vlastní cenovou politiku. Jak již bylo zmíněno dokonalé trhy ve skutečnosti neexistují.

### Praktická cenová politika

Praktická cenová politika se orientuje na optimální utváření odbytové ceny na existujících nedokonalých trzích. Na nedokonalých trzích mohou vedle sebe existovat nejen alternativní ceny, ale i ceny diferencované.

Na nedokonalých trzích se tedy při **alternativních cenách** pro jednotlivé tržní segmenty mohou současně vyskytnout rozdílné ceny. **Diferenciace cen** pak může být dosahováno prostřednictvím rabatů, platebních a dodacích podmínek. Cenová politika, která vedle ceny optimalizuje také rabat, platební a dodací podmínky se v marketingové literatuře označuje jako **politika prodejních podmínek**.

Cenová rozhodnutí mohou být v podnikové praxi nevyhnutelná, jestliže dochází ke změně v nákladech, v posunu poptávky a změnách cen konkurence. Ke stanovení ceny ale musí dojít v případě uvádění nového výrobku na trh.

**Principy tvorby cen** lze charakterizovat prostřednictvím tří modelů jejich utváření.

Zahrnují nákladově orientovanou tvorbu cen, poptávkově orientovanou tvorbu cen a tvorbu konkurenčně orientovaných cen.

- 1) **Nákladově orientovaná tvorba cen** – byla charakteristická pro soustavu centrálně plánovaného hospodářství. V tržním hospodářství se s jejím využitím lze setkat v modifikované podobě. Může být stanovena jako:
  - a) **cena na základě úplných nákladů**:  $c = n(1 + Z_p/100)$  – stanoví se na základě úplných nákladů ( $n$ ) a procenticky stanovené sazby ziskové přírážky ( $Z_p$ ). Při použití tohoto modelu ceny hrozí podniku vykalkulování z trhu (Při poklesu odbytu rostou průměrné náklady na jednotku produkce. Po úpravě rostoucí výše těchto nákladů o sazbu ziskové přírážky tedy cena roste. Rostoucí cena snižuje prodané množství a proces postupuje až do ztráty zájmu zákazníků).
  - b) **cena na základě neúplných nákladů**:  $c = n_v + pú$  – se určuje na základě jednotkových variabilních nákladů ( $n_v$ ) a krycího příspěvku ( $pú$ ) (resp. příspěvku na úhradu fixních nákladů a zisku). Zde nebezpečí vykalkulování z trhu nehrozí.

Při zkoumání vztahu cen a nákladů obecně platí, že dlouhodobě minimální cena nesmí klesnout pod úroveň nákladů na jednotku produkce. Krátkodobě může cena klesnout až na úroveň jednotkových variabilních nákladů.

- 2) **Poptávkově orientovaná tvorba cen** – je založena na rozhodování o cenách na základě informací o tom, jaké množství zboží lze prodat za různé ceny. Tyto informace se získávají dvěma způsoby:
  - a) **dotazováním spotřebitelů**
  - b) **pozorováním spotřebitelského chování**

## 7. Členění nástrojů odbytové politiky a výrobková a cenová politika

Spotřebitel při své úvaze o koupi se nezaměřuje na výši výrobních nákladů daného zboží, ale na stupeň uspokojení svých potřeb, na užitek, který od výrobku očekává.

- 3) **Tvorba konkurenčně orientovaných cen** – je využívána podniky, které se vzdávají vlastní aktivní cenové politiky. Orientují se na cenové požadavky svých konkurentů nebo na průměrné ceny v oboru.

### Strategie cenové politiky

Vedle krátkodobě působícího rozhodování o konkrétní výši ceny v rámci dílčí etapy životního cyklu výrobku musí prodávající v rámci své cenové politiky přijímat i zásadní **dlouhodobě platná rozhodnutí**. K těmto rozhodnutím dochází při stanovení cen nových výrobků. S ohledem na princip dlouhodobé maximalizace zisku se již při stanovení zaváděcí ceny musí brát v úvahu prodejní úspěch po celou dobu **životního cyklu výrobku**. Optimální je taková zaváděcí cena, která umožňuje dosažení maximalizace současné hodnoty všech s výrobkem spojených budoucích zisků.

Zásadní dlouhodobě platná rozhodnutí beroucí v úvahu životní cyklus výrobku si lze přiblížit prostřednictvím dvou pohledů na tato rozhodnutí, založená na konfrontaci dvojic strategických rozhodnutí o ceně:

- nízká vs. vysoká zaváděcí cena – nový výrobek lze uvést na trh jako luxusní výrobek, prodáváný za vysokou zaváděcí cenu, nebo výrobek masového charakteru s nízkou zaváděcí cenou. Vysoká cena umožňuje vysoký jednotkový zisk a i při malém objemu prodeje relativně vysokou masu zisku. Nízká zaváděcí cena, která přináší nízký jednotkový zisk, ale při velkém objemu prodeje také umožňuje dosažení velkého objemu zisku.
- strategie rychlého sbírání smetany vs. penetrační cena – s ohledem na vrcholový cíl podniku jímž je dlouhodobá maximalizace zisku, lze nový výrobek uvést na trh buď s vysokou cenou, malým množstvím a vysokými jednotkovými náklady nebo s nízkou cenou, velkým objemem a nízkými jednotkovými náklady. V prvním případě tedy u vysoké zaváděcí ceny se hovoří o **cenové strategii sbírání smetany**. V úvodu při ní dochází k pokrytí koupěschopné na cenu nereagující poptávky. V dalších obdobích pak začne cena postupně klesat a výrobek začne být dostupný pro stále větší počet zákazníků. V druhém případě, tedy u nízké zaváděcí ceny se jedná o **penetrační cenovou strategii**. Prodávající při ní vstupuje na trh s extrémně nízkou zaváděcí cenou. Usiluje o co nejdélší udržení monopolního postavení nebo alespoň vysokého podílu na trhu. Nízké ceny jsou zde provázeny nízkými jednotkovými náklady. Nízký jednotkový zisk prodávajícímu nevádí. Je tomu tak jednak proto, že relativně vysokou tvorbu zisku umožňují velké objemy prodeje, jednak proto že nízká zisková marže odrazuje případné konkurenty od vstupu na zdánlivě nezajímavý trh.

### Prodejní podmínky

Částka kterou prodávající obdrží za své výkony je určována především cenou. Vedle ceny výši této částky a okamžik kdy ji prodávající získá k dispozici ovlivňují rabaty, skonta, platební a dodací podmínky a poskytování prodejních úvěrů.

**Rabat** je srážka (sleva) z prodejní ceny, kterou dodavatel poskytuje odběrateli. Je nástrojem diferencované tvorby cen. Jak je zřejmé z navazující tabulky slouží v podstatě k úhradě nákladů, které na sebe od výrobce přebírá zprostředkovatel prodeje. Obdobnou funkci plní i **skonto**, které představuje srážku z ceny zohledňující snížení nákladů z vázanosti kapitálu dřívější platbou.

**Tabulka 7.5:** Druhy rabatů pro obchodní zprostředkovatele (podle Wöheho)

Druh rabatu	Charakteristika
<b>Funkční rabat</b>	Úhrada výkonů, poskytovaných velko- a maloobchodníky v oblasti skladování, distribuce a péče o zákazníky
<b>Množstevní rabat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Při jednorázových zakázkách: zvýhodnění, plynoucí z odstranění fixních nákladů, spojených s opakovanými dodávkami malého množství výrobků</li> <li>– Při periodicky se opakujících zakázkách: „výchova“ věrného zákazníka</li> </ul>
<b>Časově podmíněné rabaty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zaváděcí rabat</li> <li>– Výběrový rabat</li> <li>– Mimosezonní rabat</li> </ul>

**Platební podmínky** vyjadřují okolnosti provedení úhrady kupní ceny. Jak je patrné z jejich přehledu obsaženého v následující tabulce 7.6 jedná se o řadu nástrojů vymezujících pravidla jimiž se řídí vztah mezi prodávajícím a kupujícím v oblasti provádění plateb. Jejich smyslem je nejen formální vymezení vztahů prodávajícího vůči kupujícímu z hlediska práva, ale i posílení akvizičního potenciálu podniku. Příznivé platební podmínky poskytované prodávajícím svým zákazníkům, v podstatě vždy znamenají že se tak děje na úkor nabízené ceny.

**Tabulka 7.6:** Prvky platebních podmínek podle Wöheho

lhůty splatnosti (zálohy, plné platby) skonto při předčasné platbě úroky při opožděné platbě zajištění dodavatelského úvěru kompenzační obchod (při exportu do země s „měkkou“ měnou) platby za vrácené zboží
--

**Dodací podmínky** vymezují rozsah a časový rámec povinností, které vznikají prodávajícímu v souvislosti s dodávkou své produkce. Z výčtu prvků dodacích podmínek, obsaženém v navazující tabulce 7.7 je patrná jejich různorodost. Právo na výměnu zboží představuje velkou výhodu pro konečné uživatele. Obdobně i převzetí pojišťovacích a přepravních nákladů lze vnímat jako přínos poskytovaný prodávajícím svému zákazníkovi. Minimální rozsah dodávky a termín dodávky spolu s vymezením místa předání zboží jsou činitelé, které vytvářejí rámec pravidel pro realizaci dodavatelско-odběratelských vztahů.

**Tabulka 7.7:** Prvky dodacích podmínek podle Wöheho

minimální rozsah dodávky  
termín dodávky  
místo předání zboží  
převzetí pojišťovacích a přepravních nákladů  
právo výměny zboží



### Příklad

Elektrotop, v. o. s., je výrobce opékačů topinek. V současné době, při ceně 1 000 Kč za kus, jich dodává svým odběratelům 40 000 ks ročně. Výrobek je dodáván z poloviny velkoobchodnímu odběrateli  $O_v$  a druhá polovina maloobchodnímu odběrateli  $O_m$ . Nákladová funkce opékače je  $N = 10\,000\,000 + 500m$ .

V důsledku volných výrobních kapacit zvažuje Elektrotop, v. o. s., oživit odbytování diferencovaného rabatu svým odběratelům.

Velkoobchodní odběratel by podle očekávání reagoval na poskytnutí rabatu podstatně pružněji než maloobchodní odběratel:

Odběratel	Rabat (%)	Pružnost ( $\eta$ )
$O_v$	20	4,0
$O_m$	10	2,0

Je poskytování rabatu v uvedené výši při uvedené pružnosti výhodné?

### Řešení

$$\eta = \Delta m / \Delta c \Rightarrow \Delta m = 80 \% \text{ (pro velkoobchod)}$$

$$\eta = \Delta m / \Delta c \Rightarrow \Delta m = 20 \% \text{ (pro maloobchod)}$$

#### Velkoobchod

Bez rabatu:

$$\text{Příspěvek na úhradu jednotkový } p_u = c - n_v = 1\,000 - 500 = 500$$

$$m = 20\,000$$

$$\text{Příspěvek na úhradu celkový } P_U = 500 \cdot 20\,000 = 10\,000\,000$$

S rabatem:

$$p_u = c - 0,5 \cdot c - n_v = 1\,000 - 200 - 500 = 300$$

$$m = m + 0,8 \cdot m = 36\,000$$

$$P_U = 300 \cdot 36\,000 = 10\,800\,000 \text{ Kč}$$

#### Maloobchod

Bez rabatu:

$$p_u = 500$$

$$m = 20\,000$$

$$P_U = 10\,000\,000$$

S rabatem:

$$p_u = c - 0,1 \cdot c - n_v = 1\,000 - 100 - 500 = 400$$

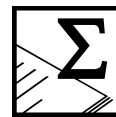
$$m = m + m \cdot 0,2 = 24\,000$$

$$P_U = 400 \cdot 24\,000 = 9\,600\,000 \text{ Kč}$$

Rabat je tedy výhodný pro velkoobchod (o 800 000 Kč) a nevýhodný (o 400 000 Kč) pro maloobchod.

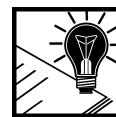
## Shrnutí kapitoly

Model dokonalého trhu předpokládá, že všichni účastníci jednají podle principu maxima, existuje úplná transparentnost trhu, platí podmínka homogenity a nekonečně rychlé reakce na změny v tržních podmínkách. Opravdu dokonalý trh neexistuje. Čím vyšší je stupeň dokonalosti trhu, tím silnější je intenzita konkurence. Prodávající proto vždy usiluje zrušit jednu či více podmínek dokonalého trhu a vytvořit si prostor k autonomní tvorbě cen. Podnik usiluje o vyšší akviziční potenciál pozitivním odlišením se od konkurence v očích zákazníků K posílení vlastního konkurenčního postavení podnik využívá: výrobkové politiky, cenové politiky, komunikační politiky a distribuční politiky. Cílem výrobkové politiky je vytvořit zboží a služby po kterých je poptávka. Její jádro je optimalizace technických vlastností výrobků prostřednictvím výrobkových inovací, variant výrobků a vyřazování výrobků. Navazující oblastí je optimalizace programové a sortimentní politiky, značkové a obalové politiky a politiky v oblasti služeb pro zákazníky. Cílem cenové politiky je optimální utváření odbytové ceny na nedokonalých trzích. Nástroji praktické cenové politiky jsou ceny, platební podmínky, dodací podmínky a rabaty. Jejich prostřednictvím lze trhy zneprůhlednit a dosáhnout tak nižšího stupně dokonalosti.



## Otázky k zamyšlení

1. Uveďte příklady trhů, které se blíží dokonalé konkurenci, a které naopak monopolu.
2. Pokuste se definovat jakost (kvalitu) produktu.
3. Jaký je vztah mezi jádrem a okrajovými oblastmi výrobkové politiky?
4. Jak byste překonali problémy vyplývající z poptávkově orientované tvorby ceny?
5. Jaký je vztah ceny a politiky prodejních podmínek?







- **Cíle a oblasti komunikační politiky**
- **Cíle a oblasti distribuční politiky**
- **Optimalizace nástrojů odbytové politiky – marketingový mix**

**8.**

## **Komunikační a distribuční politika**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte jaké jsou cíle a oblasti komunikační politiky. Seznámíte se základními způsoby komunikace především prostřednictvím ovlivňování vztahů s veřejností, osobního prodeje, reklamy a podpory prodeje. Dále se dozvíte o cílech a oblastech distribuční politiky. Především se naučíte rozeznávat různé distribuční kanály (ať už přímé či nepřímé) a seznámíte se s distribuční politikou nejen z hlediska výrobce, ale také prodejce. Nakonec se seznámíte s marketingovým mixem.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na druhé soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 8.1 Cíle a oblasti komunikační politiky

Pro trh v hospodářsky vyspělých zemích je charakteristický převis nabídky nad poptávkou. Prodávající musí řešit problém jak nalézt pro svůj produkt kupce. Společnost, kterou charakterizuje takto vymezený trh se označuje jako **společnost hojnosti**.

Jak uvádí Wöhe je pro společnost hojnosti je příznačné:

- nadměrně bohatá nabídka zboží
- nepřehledné trhy
- téměř homogenní, technicky vyzrálé výrobky
- pohodlný k pasivitě inklinující zákazník.

**Úlohou komunikační politiky** zde je seznamovat pasivního zákazníka s kvalitou, cenovou výhodností a zdrojem původu své nabídky. Cílem je překonávat odbytové bariéry na straně zákazníka informací a cíleným ovlivňováním. Z vrcholového cíle podniku, jímž je dlouhodobě maximalizovat zisk, lze tedy pro oblast marketingu dekomponovat dílčí cíl, jímž je překonávat odbytové překážky.

**Tabulka 8.1:** Dílčí oblasti komunikační politiky (podle Wöheho)

Dílčí oblast	Předmět podnikání
reklama	Zákazníci mají být podněcováni k nákupu intenzivním využitím reklamních médií
podpora prodeje	Zákazníci mají být podněcováni k nákupu cílenými akcemi v místě prodeje
public relations	Veřejnost má být ovlivňována k pozitivním postojům vůči podniku
osobní prodej	Zákazníky mají v přímém rozhovoru informovat a získávat pro uskutečnění nákupu důrazní externí prodavači

Všechny formy komunikační politiky využívané prodávajícími mají propagační charakter. Chtějí získat zákazníka pro podnik a jím nabízené výrobky a služby. Reklama se ale od ostatních forem komunikační politiky liší. Rozdíl je v tom, že se:

- zaměřuje se na velký počet lidí
- komunikace se děje prostřednictvím věcí.

Reklamní sdělení se nešíří prostřednictvím jednotlivých osob, ale využívá prostředky masové komunikace. Prostřednictvím reklamy dochází ke zprostředkování určitého sdělení od provozovatele reklamy k subjektům reklamy (cílovým skupinám).

Většina **výrobků spotřebního charakteru** prochází distribučním řetězcem: výroba → velkoobchod → maloobchod → konečný odběratel. Nejméně komunikačních aktivit zde vyvíjí velkoobchod.

U **výrobků investičního charakteru** se reklama téměř nevyskytuje. Z forem odbytové politiky se uplatňují zejména služby pro zákazníky, dodržování termínů technické poradenství apod.

Reklama má významné postavení z podnikového i národohospodářského pohledu. U výrobců značkových výrobků dosahuje jejich rozpočet na reklamu i 10 % či až 20 % z obrátu.

### 8.1.1 Reklama

Stejně jako každý plánovací proces vyžaduje i plánování reklamy vycházet ze stanovení cíle, získat a zpracovat údaje o předmětu plánování a prozkoumat nástroje reklamy.

**Cíl reklamy** představuje vymezení odpovědi na otázky: čeho má být reklamou dosaženo a jak by měly reagovat cílové skupiny. Jak je patrné z navazující tabulky 8.2, reklamní cíle lze rozčlenit na ekonomické a mimoekonomické. **Mimoekonomické reklamní cíle** se orientují na ovlivnění jednání potenciálních zákazníků již v přednákupním stádiu. **Ekonomické reklamní cíle** vyjadřují cílovou hodnotu přímo odvozenou z vrcholového podnikatelského cíle, kterým je dlouhodobá maximalizace zisku.

**Tabulka 8.2:** Reklamní cíle (podle Wöheho)

Reklamní cíle		
ekonomické	mimoekonomické	
	psychologické	šíře záběru
Cílová veličina: – zisk – obrat – podíl na trhu	Cílová veličina: – pozornost – působení na paměť – vytváření preferencí – působení na pocity	Cílová veličina: – počet oslovených osob – počet uskutečněných informačních kontaktů

**Údaje pro plánování reklamy** zahrnují informace týkající se určení objektu reklamy, cílových skupin reklamy a zjištění způsobu zpracování reklamního poselství subjektem reklamy. **Objektem reklamy** může být produkt (výrobek), produktová skupina nebo podnik (firma) jako celek. **Cílovou skupinou** se v rámci plánování reklamy chápe každá skupina osob (tržní segment), na kterou výrobce orientuje

## 8. Komunikační a distribuční politika

reklamní akci. Patří do ní všechny osoby, které chce uspokojit pomocí objektu reklamy. Čím přesněji je cílová skupina vymezena, tím cílenější a úspěšnější je reklama. **Zpracování reklamního sdělení** subjektem reklamy vyjadřuje způsob jakým tento subjekt na reklamu reaguje. Představitelná je zde škála reakcí vycházející z členění uváděného Wöhem zachycená v následující tabulce 8.3.

**Tabulka 8.3: Reakce na reklamní sdělení**

• Okamžitý nákup s následujícími nákupy
• Jednorázový nákup
• Značná ochota k nákupu
• Pozitivní či negativní postoj k reklamě
• Lhostejnost
• Nevnímání reklamy

**Nástroj** plánování **reklamy** jsou opatření, jejichž prostřednictvím se reklamní akce realizují. Patří mezi ně:

- stanovení rozpočtu na reklamu (ročního)
- selekce médií – rozpis rozpočtu na média (reklamní prostředky)
- utváření reklamního sdělení (optické a akustické).

**Rozpočet na reklamu** lze stanovit jednak analytickým způsobem, jednak s využitím praktického přístupu. U **analytického přístupu** se provazuje rozpočet na reklamu s vrcholovým podnikatelským cílem, tedy ziskem a jeho výše se určuje s využitím modelové funkce. **Praktické přístupy** ke stanovení rozpočtu na reklamu vychází z orientačních veličin: obrat, výše rozpočtu konkurence, disponibilní finanční prostředky nebo operativní reklamní cíle. Slabiny těchto přístupů jsou zřejmé z navazující tabulky 8.4.

**Tabulka 8.4: Slabiny praktických přístupů (podle Kotlera)**

Orientační veličina	Slabá místa
<b>Obrat (zisk)</b>	– věcně chybné – procyklický účinek – libovolná procentní sazba
<b>Rozpočet konkurence</b>	– není znám budoucí rozpočet konkurence – orientace na dezorientaci
<b>Finanční prostředky</b>	– věcně chybné – procyklický účinek
<b>Operativní reklamní cíle</b>	– reklamní dopad jednotlivých opatření nelze exaktně předvídat

Jak je zřejmé z tabelovaných údajů praktické přístupy mají své slabiny. Ty u nichž se váže určení výše rozpočtu na vlastní ekonomické ukazatele (obrat, disponibilní zdroje) mají procyklický účinek. Vazba na rozpočet konkurence má nevýhodu spočívající v obtížích spojených se získáváním informací a také v tom, že spíše než o získávání kupujících se zde jedná o jejich dezorientaci. Relativně nejvýhodnější

se jeví orientace, tedy stanovení reklamního rozpočtu na operativní reklamní cíle. Reklamní rozpočet je zde stanovován s ohledem na uvažované konkrétní akce, připravované podle požadovaných ekonomických efektů.

**Selekce médií**, tedy výběr nosiče reklamy je v praxi podnikatelských subjektů obvykle založen na uplatnění heuristického plánovacího postupu. Tento postup vychází z poznatku, že nelze změřit jaký výnos přinesl konkrétní nosič reklamy. Výnos z reklamy zde proto nahrazují pomocné veličiny, které poskytují informaci o pozitivním účinku reklamy. První charakteristikou pomáhající zjistit výnosnost reklamy je stupeň rozšíření média (náklad u tiskových médií, počet příjemců u elektronických médií). Druhou veličinou je náklad na jednotku reklamního sdělení (celostránkový inzerát u tiskového média, 30 sekund vysílacího času u elektronického média). Pro určení relativní výhodnosti nosiče reklamy se používá tzv. „cena v tisících“.

K výběru média se využívá stupeň jeho rozšíření, tj. výše nákladu a počet příjemců:

$$\text{cena v tisících} = \frac{\text{náklady na reklamu/celá stránka}}{\text{výše nákladů}} \cdot 1000$$

$$\text{cena v tisících} = \frac{\text{náklady na reklamu/30 sec.}}{\text{počet příjemců}} \cdot 1000$$

Reklamní sdělení může mít formu mluveného nebo psaného slova, obrazu, hudby, grafického projevu apod. Představuje most spojující subjekt a objekt reklamy. Cílem reklamy je překonávání překážek prodeje.

Účinnost reklamního sdělení spočívá na **3 elementech**:

- **žádoucnost** – u subjektu reklamy musí vzniknout přání opatřit si výrobek
- **exkluzivita** – subjekt reklamy musí být přesvědčen o exkluzivitě a výlučnosti značky
- **důvěryhodnost** – subjekt reklamy musí být přesvědčen o serióznosti reklamní zprávy.

Jestliže některý z výše uvedených elementů není plně respektován, či je respektován pouze z části, nemá reklama očekávaný úspěch.

**Tabulka 8.5:** Ekonomická a mimoekonomická úspěšnost reklamy (podle Kotlera)

<b>Ekonomická úspěšnost reklamy</b>	<b>Mimoekonomická úspěšnost reklamy</b>
zjišťované veličiny: – obrat – zisk – tržní podíl	zjišťované veličiny: – šíře dosahu média – vybavení si reklamního sdělení – psychologická reakce na reklamní sdělení
měřicí postupy: – analýza časových řad – průřezová analýza	měřicí postupy: – dotazování – laboratorní test

U ekonomické úspěšnosti reklamy vzniká při jejím vyhodnocování problém. Očekávaný efekt, spočívající v nárůstu prodeje produktu, je ovlivňován a tak tedy i zkruslován případnou existencí konjunkturálních cyklů a fenoménem Carry-Over effect

(koupě následuje po ovlivnění kupujícího reklamou mnohdy se značným časovým zpožděním).



### Příklad

Městský podnik, a. s., se má od 1. července 2008 napojit na sdruženou síť rozvodu zemního plynu: Do té doby má zásobovat soukromé domácnosti svítíplynem. Městský podnik, a. s., by chtěl dosáhnout dvojího: za prvé by chtěl dosavadní odběratele svítíplynu pohnout k tomu, aby si provedli potřebné technické úpravy plynových kamen a kotlů na zemní plyn. Chtěl by se v každém případě vyhnout tomu, aby domácnosti přešly na jiné druhy energie (elektřina, uhlí apod.). Na druhé straně by chtěl domácnosti přesvědčit o tom, že plynové vytápění je výhodnější než jiné druhy vytápění. Tímto způsobem chce dosáhnout rozšíření využití plynu na úkor ostatních druhů energie.

Pro dosažení tohoto cíle má být v první polovině roku 2008 uveřejněna řada novinových inzerátů v lokálním tisku, městské autobusy opatřeny reklamními plakáty, všem místním domácnostem zaslány poštou reklamní brožury a několik krátkých informačních filmů bude promítáno v rámci reklam v místních kinech. Počítá se s tím, že tato reklamní kampaň bude stát 1 800 000 Kč.

Vyložte systémově reklamní plán (záměr) Městského podniku, a. s., podle členění:

- a) Rozsah cíle reklamy
- b) Subjekt reklamy
- c) Objekt reklamy
- d) Reklamní prostředek
- e) Nosič reklamy
- f) Doba reklamy a trvání
- g) Reklamní rozpočet

### Řešení

- a) udržení stávajících odběratelů a získání odběratelů nových
- b) soukromé domácnosti
- c) zemní plyn
- d) inzeráty, plakáty, reklamní filmy, brožury, inzerce, film, tisk
- e) noviny, kina, autobusy, brožury
- f) 1. 1. 2008–30. 6. 2008
- g) 1 800 000 Kč

### 8.1.2 Podpora prodeje

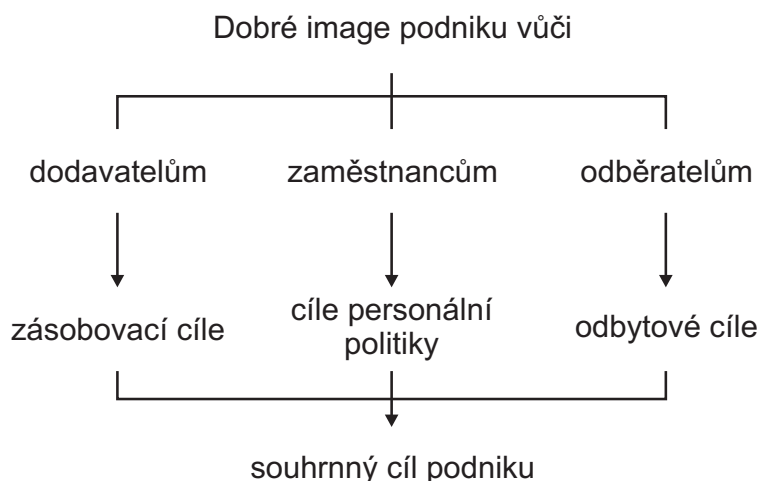
Podpora prodeje (Sales Promotion) zahrnuje opatření na podporu odbytu, která mají vztah k cenové, výrobní nebo distribuční politice, ale u kterých převažuje komunikační zaměření. Reklama je v zásadě založena široce a dlouhodobě, zatímco podpora prodeje se zaměřuje především na rychlý, většinou krátkodobý úspěch v prodeji. Usiluje o to časově ohraničeným cíleným ovlivňováním omezeného počtu osob, obvykle v určité lokalitě. Zahrnuje například: soutěže o ceny, cenově zvýhodněné prodejní akce, poskytování vzorků příp. ochutnávky apod.

### 8.1.3 Public relations

V podmínkách trhu kupujícího (společnosti hojnosti) se podnik posuzuje i podle toho jak se mu daří vyhovět aktuálně platným normativním společenským představám. Vedle obvyklé nabídky produktů se tak od podniku očekává například i šetrný vztah k životnímu prostředí, porozumění pro sociální záležitosti zaměstnanců a jejich rodin, podpora komunální politiky v místě sídla podniku, úplná informovanost veřejnosti o technologických procesech v podniku, podpora charitativních aktivit, umění, vědy atd.

Podnik, který platným normativním představám nevyjde vstříc požívá nízkého společenského uznání, má špatný image. Úkolem public relations, tedy úkolem práce s veřejností je posílit image a zlepšit obraz podniku v očích veřejnosti. Slouží k tomu například úsilí o dobré vztahy s médii, tiskové konference, sponzoring, zpřístupnění podniku veřejnosti. Jak je zřejmé z následujícího obrázku úsilí o zvýšení podnikového image přispívá k dosahování jeho podnikatelských cílů.

**Obrázek 8.1:** Cíle public relations (podle Wöheho)



## 8.2 Cíle a oblasti distribuční politiky

Národní hospodářství vyspělých zemí charakterizuje dělba práce, pro níž je příznačná centralizovaná výroba a decentralizovaná spotřeba v množství malých jednotek. Prosperita výrobního podniku zde nezáleží jen na kvalitě a ceně výrobku, ale i na schopnosti své produkty co nejvíce přiblížit k zákazníkovi.

Úkolem distribuční politiky je transformovat produkci do podoby odpovídající potřebám zákazníka.

Distribuce zahrnuje nejen přepravu produkce od výrobce ke konečnému spotřebiteli. Jejím obsahem je i řešení otázky dopravních prostředků, přepravních cest, skladů a skladovacích míst. V souvislosti s těmito logistickými problémy se usiluje o minimalizaci nákladů.

**Tabulka 8.6:** Transformace výkonů v rámci distribuční politiky

<b>Transformace:</b>	<b>Výrobek musí být k dispozici</b>
prostorová	v místě poptávky
časová	vždy, bez ohledu na okamžik výroby
kvantitativní	v množství odpovídajícím potřebě
kvalitativní	v úplné nabídce, odpovídající potřebě (např. tisk + cigarety + zápalky)

### 8.2.1 Distribuční politika z hlediska maloobchodu

V podmínkách vyspělého tržního hospodářství je cesta produktu od výrobce až ke konečnému spotřebiteli značně dlouhá. Každý z článků distribučního kanálu musí podávat specifický výkon.

Velkoobchod tak v rámci distribuce musí vycházet z přání svých konečných odběratelů tzn. maloobchodníků. Maloobchod se musí řídit přáním svých zákazníků – konečných spotřebitelů. Snaha vyhovět různorodým přáním zákazníků vedla v rámci staleté existence k vytvoření různorodých forem maloobchodu. Příklady forem distribuce, které se vyvinuly na základě požadavků zákazníků jsou patrné z následující tabulky 8.7.

**Tabulka 8.7:** Požadavky na distribuci a její formy (Wöheho)

<b>Požadavky na distribuci</b>	<b>Podoby formy distribuce</b>
krátká vzdálenost	Obchůdky v místě bydliště (pro malé nákupy)
rychlá dostupnost	Tržiště u dopravních uzlů (nákupy ve velkém)
rychlý nákup	Samoobsluhy
odborné poradenství	Obsluha ve specializovaných obchodech
neustále k dispozici	Prodej prostřednictvím automatů
levný nákup	Diskontní obchody
rozhodování o nákupu doma	Podomní prodej, zasilatelské obchodní domy, e-shopy
nákup na jednom místě	Obchodní domy
velký výběr	Specializované prodejny
nákup s dalšími prožitky	Nákupní centra, velkoměstské pasáže

Významnou roli může v rámci distribuční politiky maloobchodníka hrát i volba způsobu prezentace zboží. Například u prestižních výrobků může poutavé vystavení zboží vyvolat koupi. Takto vyvolaný vyšší výnos je ale doprovázen vyššími výdaji. Nákladná prezentace výrobků je spojena s vyššími náklady. Rozhodování o způsobu prezentace závisí na tom zda jsou nabízeny

- standardní výrobky hromadného charakteru
- nebo prestižní výrobky, odpovídající individuálním potřebám

Spotřební výrobky hromadného charakteru jsou obvykle nabízeny v prodejnách bez výrazné prezentační podpory. Prestižní zboží zvyšuje nároky zákazníků na vybavení prodejny a umožňuje vytvořit z nákupu zážitek. Nárůst počtu samoobslužných forem



prodeje je obvykle zdůvodňován zájmem maloobchodu snižovat náklady. Hranicí možností samoobslužného prodeje ale tvoří výrobky:

- vyžadující instruktáž (dioptrické brýle),
- drahé, přitahující zloděje (šperky),
- čerstvé, nebalené (maso, ryby, sýry)
- s regulovaným prodejem (léky, zbraně)

Významnou oblastí distribuční politiky je rozhodování o umístění prodejny. Podle typu podniku a oboru podnikání se mohou v maloobchodě uplatnit různé strategie. Z prostorového hlediska lze rozlišovat mezi maloobchodními prodejny v centru měst a prodejny, které dávají přednost okrajům měst s příznivými dopravními možnostmi. O dosažení vysokého obrátu usilují maloobchodníci v prvním případě, přes nízká jednotková nákupní množství, v důsledku velkého počtu zákazníků, v druhém případě pak v důsledku velkých objemů jednotlivých nákupů.

Z hlediska konkurence lze rozlišovat u umístování prodejen mezi maloobchodníky, kteří se snaží konkurenci vyhnout a těmi, kteří ji vyhledávají. Maloobchodníci, kteří nabízejí spíše **homogenní výrobky** každodenní spotřeby (základní potraviny) se snaží konkurenci spíše vyhýbat. Obchodníci, kteří prodávají spíše **heterogenní výrobky** (šperky, starožitnosti, drahé kožichy), které nepatří mezi zboží každodenní potřeby, volí umístění obvykle bez ohledu na konkurenci a umísťují se přednostně na místě kde je již jeden či více konkurentů.

## 8.2.2 Distribuční politika z hlediska výrobce

Cesta produktu od výrobce ke konečnému spotřebiteli se nazývá **tržní kanál**. Úkolem výrobce v oblasti distribuční politiky pak je tržní kanál optimalizovat. Při **optimalizaci tržního kanálu** hledá výrobce odpověď na tři otázky:

- jaké distribuční orgány
- kolik distribučních orgánů
- a jaká formy distribučních orgánů

budou při transformaci produktů v rámci podnikové distribuční politiky využity. Výsledkem těchto úvah je rozhodování zda bude výrobce využívat vlastní distribuční orgány (přímá prodejní cesta) nebo zda použije zprostředkovatelů (nepřímá prodejní cesta). V případě volby nepřímé prodejní cesty se musí výrobce rozhodnout zda se bude orientovat na menší množství větších či větší množství malých obchodníků.

**Distribuční cíle** lze ve vztahu k vrcholovému resp. hlavnímu cíli podniku vymežit způsobem patrným z následující tabulky 8.8:

**Tabulka 8.8:** Distribuční cíle (podle Wöheho)

Hlavní cíl	Dlouhodobá maximalizace zisku
Díličí cíle	<ul style="list-style-type: none"><li>● minimální náklady na distribuci</li><li>● maximální distribuční kvóta</li><li>● maximální distribuční jistota</li></ul>

**Minimalizace nákladů** na distribuci hraje pro výrobce důležitou roli, zejména v případech kdy výnosy nejsou závislé na odbytové cestě. Snížení výnosů o částky o které výrobce přijde v podobě obchodního rozpětí se zde v souladu s konceptem oportunitních nákladů považují za náklady nepřímého prodeje

**Distribuční kvóta** podává informaci o stupni rozšíření značkového výrobku. V zásadě se jedná o číselný údaj, který nám podává informaci o tom, v kolika procentech prodejen připadajících v úvahu pro prodej daného zboží je daný produkt skutečně nabízen.

**Distribuční jistota** se určuje na základě posouzení míry vlivu výrobce na distribuční kanál. Distribuční jistota je pro výrobce tím vyšší, čím větší je jeho skutečný nebo smluvně podložený vliv na distribuční orgány.

### 8.2.2.1 Volba mezi přímým a nepřímým prodejem výrobce

Důležitými rozhodnutími v oblasti distribuce jsou rozhodnutí výrobce o tom, zda bude prodávat své produkty přímo či zda využije nepřímého prodeje.

Přednostmi přímého prodeje, tedy takového zpeněžování produkce, kdy výrobce sám prodává konečnému spotřebiteli jsou:

- vysoký vliv na tržní kanál
- bezprostřední přístup k informacím od zákazníků.

Nevýhodami přímého prodeje jsou:

- nízká distribuční kvóta
- vysoká vázanost kapitálu.

Výhody přímého prodeje v podstatě představují nevýhody prodeje nepřímého a naopak nevýhody přímého prodeje v zásadě vyjadřují výhody prodeje nepřímého. Typickými uživateli nepřímého prodeje jsou výrobci značkového zboží spotřebního charakteru.

Jako možnosti uspořádání přímého prodeje lze uvést i využití:

- obchodní cestující – zaměstnanec, vykonává práci podle pokynů zaměstnavatele, provádí prodej pouze od jednoho výrobce, odměňován pevným platem s prémie (nižší motivace)
- obchodní zástupce – externí pracovník, jen částečně ovlivnitelný, prodává výrobky většího počtu výrobců, odměna prostřednictvím množstevní provize (vyšší motivace)
- franchíza – hraniční případ mezi přímým a nepřímým prodejem, jeden poskytovatel a více příjemců franchízy, příjemci jsou právně samostatné subjekty, vzájemná vazba vzniká prostřednictvím rozsáhlých smluvních závazků (např. McDonald's).

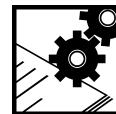
Cílem fyzické distribuce je optimální uspořádání toků výrobků z místa výroby do místa prodeje. Nástrojem fyzické distribuce je volba:

- skladovacích míst
- dopravních prostředků

- doby a objemu přepravy
- přepravních cest.

#### Příklad

Podnik produkuje ročně 100 000 kusů výrobku A s náklady 160 Kč na kus. Dosud prodával své produkty velkoobchodu (s odběrem v podniku) za cenu 190, Kč/ks. Svou celkovou produkci by ale také mohl prodávat maloobchodníkům za cenu 215 Kč/ks. V tom případě by ale musel nést přepravní náklady v částce 20 Kč/ks a náklady spojené s činností dvou obchodních cestujících (+ automobil) ve výši 850 000 Kč/rok. Kterou odbytovou cestu by měl podnik zvolit?



#### Řešení

Velkoobchod:

$$N = 100\,000 \cdot 160 = 16\,000\,000$$

$$V = 100\,000 \cdot 190 = 19\,000\,000$$

$$Z = 3\,000\,000$$

Maloobchod:

$$N = 850\,000 + 100\,000 \cdot 180 = 18\,850\,000$$

$$V = 100\,000 \cdot 215 = 21\,500\,000$$

$$Z = 2\,650\,000$$

Výhodnější je prodej přes velkoobchod.

### 8.3 Optimalizace nástrojů odbytové politiky – marketingový mix

Optimalizací odbytové politiky rozumíme proces při kterém prodávající postupně optimalizuje v chronologickém sledu svou:

- výrobkovou politiku,
- cenovou politiku,
- komunikační politiku a
- distribuční politiku.

Je to několika krokový postup, který se označuje jako sukcesivní (posloupný) rozhodovací proces. Jeho cílem je i v oblasti odbytu přispět k naplňování vrcholového cíle podniku, jímž je dlouhodobá maximalizace zisku.

Při posuzování charakteru jednotlivých nástrojů odbytové politiky můžeme rozlišovat mezi nástroji strategického a taktického charakteru:

- výrobková a distribuční politika (strategický charakter)
- cenová politika a propagace (taktický charakter)

Jako charakterizující rys odlišující nástroje strategického a taktického charakteru lze zde využít časovou náročnost realizace opatření v příslušné oblasti. U nástrojů taktického charakteru lze realizovat příslušná opatření v kratších časových úsecích než u nástrojů strategického charakteru.



### Shrnutí kapitoly

Pro společnost hojnosti je příznačná nadměrně bohatá nabídka zboží, nepřehledné trhy, téměř homogenní, technicky vyzrálé výrobky a pohodlný, k pasivitě inklinující zákazník. Cílem komunikační politiky v těchto podmínkách je překonávat odbytové bariéry informací a cíleným ovlivňováním. Nástroji, které zde komunikační politika využívá, jsou i reklama, podpora prodeje, public relations a osobní prodej. Jejich prostřednictvím je usilováno o získání zákazníka pro podnik a jím nabízené výrobky. Cílem distribuční politiky je transformovat vyrobenou produkci do podoby odpovídající potřebám zákazníka. Jedná se o transformaci, prostorovou, časovou, kvantitativní a kvalitativní. Z hlediska maloobchodu se při formování distribuční politiky uplatňují specifické nároky na umístění prodejního místa ve vztahu k prodávanému sortimentu, odlišný způsob prezentace u masových a prestižních výrobků, volba způsobu prodeje apod. Předmětem rozhodování výrobce v distribuční politice je především jaké distribuční orgány zvolit, kolik jich bude a jaká bude jejich forma. Distribučním cílem podniku je: minimalizovat náklady na distribuci, maximalizovat distribuční kvótu a distribuční jistotu. Optimalizace nástrojů odbytové politiky vyžaduje nejprve optimalizovat svoji výrobovou politiku, poté cenovou dále komunikační a nakonec distribuční politiku. Jedná se o sukcesivní rozhodovací proces. Výrobová a distribuční politika mají strategický charakter, cenová a komunikační politika pak taktický charakter.



### Otázky k zamyšlení

1. Čím se liší reklama a public relations?
2. Proč nepatří podpora prodeje k cenové politice?
3. Proč nepatří osobní prodej k distribuční politice?
4. Jak se v podnikové praxi v ČR projevuje dominance obchodního, resp. výrobního stupně? Uveďte příklady.
5. Jak souvisí výrobová a distribuční politika?

- **Pojmy investice a financování**
- **Podnikový obrat**
- **Likvidita**
- **Druhy financování podniku**
- **Druhy investic**

# 9.

## **Investice a financování**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co jsou to investice, financování a jaký je mezi nimi vztah. Seznámíte se s podnikovým obratem především jako systémem investic a dezinvestic v podniku. Dále se dozvíte co je to likvidita podniku, jaké existují její druhy a jaký je její vztah k financování podniku. V neposlední řadě se také hlouběji seznámíte s různými způsoby financování podniku a s různými druhy investic.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na druhé soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 9.1 Pojmy investice a financování

Podnikovou činnost tvoří: opatřování výrobních faktorů, výroba a prodej výkonů. Tento proces se může uskutečňovat pouze tehdy, jestliže jsou před jeho zahájením k dispozici finanční prostředky k obstarání výrobních činitelů a návazně pak mohou být prodejem výkonů opět získány. Uskutečňování hmotného procesu musí být financováno.

- **Tok statků** – je vyjádřením věcně hospodářského procesu (výkonů).
- **Tok plateb** – je vyjádřením finančně hospodářské stránky procesu hospodaření.

S uskutečňováním hospodářského procesu podniku úzce souvisí pojmy investice a financování.

S pojmem financování se obvykle spojuje opatřování kapitálu a vyjadřované strukturou pasiv v rozvaze.

S pojmem investice je spojováno použití finančních prostředků k obstarání majetkových součástí podniku. Předmětem obstarávání je hmotný majetek, nehmotný majetek, finanční majetek, vyjadřovaný v aktivech rozvahy. Investice jsou tedy financovány a kapitál je použit k obstarání majetkových hodnot.

- **Financování** – znamená opatřování finančních prostředků a je vyjádřeno v pasivech rozvahy.
- **Investice** – znamená použití těchto prostředků k obstarání majetku a je vyjádřeno v aktivech rozvahy.

Pojem financování má ale členitější obsah lze jej charakterizovat prostřednictvím tří úrovní šíře vymezení:

- financování v užším slova smyslu – obstarání kapitálu (např.: opatření vlastního a cizího kapitálu)
- financování v širším slova smyslu – obstarání kapitálu a opatření v kapitálové oblasti nezbytná pro realizaci podnikové činnosti (např.: + tvorba a rozdělení zisku)

- financování v nejširším slova smyslu – obstarání kapitálu, opatření v kapitálové oblasti nezbytná pro realizaci podnikové činnosti a zajištění mimořádných finančně-technických opatření (např.: + změna právní formy, sanace, likvidace).

**Financování** v širším pohledu tedy není jen opatrování peněz, ale i opatrováním kapitálu ve všech jeho formách (např. věcné vklady) a zahrnuje i realizaci opatření v kapitálové oblasti (na straně pasiv) podniku. Opakem pojmu financování je **úbytek kapitálu**. Dochází k němu např. při splácení kapitálových vkladů vlastníkům, při splácení úvěru nebo při výběrech zisku.

Uvolnění investovaných částek ve věcném a finančním majetku do likvidní podoby se označuje jako **dezinvestice** a je tedy opakem investice. Celkovou podnikovou činnost, vnímanou jako hmotný a finanční proces hospodaření, lze označit jako proces neustále se uskutečňujících investic a dezinvestic, to je proces stálého vázání a opětovného uvolňování finančních prostředků.

## 9.2 Podnikový obrat

Platební prostředky nejsou všechny průběžně investovány. A zároveň připlývají do podniku přeměnou podnikových výkonů v peníze. Majetková oblast podniku se proto skládá ze dvou složek: **oblasti platební** a **oblasti investiční**. Spolu s kapitálovou oblastí jsou oblasti platební a investiční bilančním obrazem podnikového obrátového procesu. Jeho vyjádřením je rozvaha.

**Tabulka 9.1:** Rozvaha

<b>aktiva</b>	<b>Rozvaha k 31. 12. 20..</b>	<b>pasiva</b>
oblast investiční		oblast kapitálová
oblast platební		

Operace financující podnikový obrat lze vyjádřit prostřednictvím čtyř etap, patrných z obrázku 9.1.

V první etapě si podnik opatřuje **prostředky zvnějšku** (financování), které se v kapitálovém vyjádření promítají jako vlastní nebo cizí kapitál. V majetkovém vyjádření mají podobu platebních prostředků.

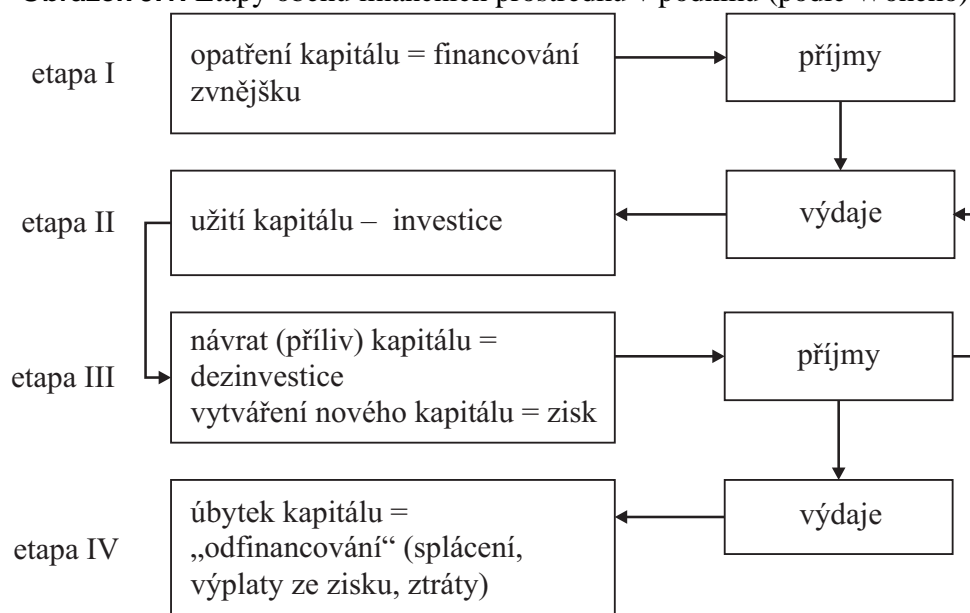
Druhá etapa vyjadřuje použití (investování) platebních prostředků k **opatření věcných statků**. Oblast platební se zmenšuje oblast investiční zvětšuje (změna struktury aktiv). Kapitálová oblast se nemění.

Ve třetí etapě do podniku **připlývají prostředky** získané prodejem výkonů. Oblast investiční se zmenšuje, oblast platební roste., vytváří se zisk, roste bilanční suma (zvětšuje se stejnou měrou oblast aktiv i pasiv).

Čtvrtá etapa zachycuje úbytek kapitálu v důsledku např. splácení úvěru, výplaty ze zisku apod. Dochází ke **zmenšení bilanční sumy**, tedy úbytku kapitálu i aktiv.

**Podnikový obrat** je tedy procesem průběžných příjmů a výdajů peněz a průběžných investic a dezinvestic.

**Obrázek 9.1:** Etapy oběhu finančních prostředků v podniku (podle Wöheho)



### 9.3 Likvidita

Podnikový obrat může plynule probíhat pouze tehdy, pokud se podniku zdaří plnit ve stanovených lhůtách všechny své platební povinnosti. Schopnost podniku dostat v příslušných lhůtách svým splatným závazkům, aniž by byl ohrožen bezporuchový proces vzniku a prodeje výkonů, se označuje jako **likvidita**.

V souvislosti s likviditou se v literatuře používají dva pojmy:

- **Likvidnost** - vlastnost majetkových složek podniku být více nebo méně lehce použity jako platební prostředky nebo na platební prostředky přeměněny (absolutní likvidita)
- **Likvidita** - schopnost podniku dostat všem platebním povinnostem a nevyhnutelným platbám v daném termínu (relativní likvidita, solventnost, platební schopnost).

Likvidita znamená vztah **krytí** – to je: k danému okamžiku daný vztah mezi disponibilními platebními prostředky a splatnými závazky. Požaduje se vždy krytí splatných závazků platebními prostředky nebo majetkovými složkami přeměnitelnými v krátké době v platební prostředky.

Ukazatele likvidity jsou součástí finanční analýzy podniku a jsou konstruovány jako poměr aktiv s určitou likvidností ke krátkodobým závazkům. Podle Gutenberga likvidita předpokládá, že v každém okamžiku je krytí platebních prostředků vyšší nebo alespoň rovno potřebě platebních prostředků.

$$\text{Likvidita prvního stupně} = \frac{\text{platební prostředky}}{\text{krátkodobé závazky}} \cdot 100$$

Pokud je tato podmínka splněna, podnik se nachází (z hlediska okamžikové likvidity) ve finanční rovnováze a je označován jako **likvidní**.



## 9.4 Druhy financování podniku

Podnikový obrat se uskutečňuje, jak již bylo uvedeno, jako nepřetržitý proces investic a dezinvestic (vázání a uvolňování peněžních prostředků v majetkových součástech podniku) a zároveň jako proces operací financování (příjmů a výdajů).

**Financováním** rozumíme nejen opatřování kapitálu a provádění opatření v kapitálové oblasti nezbytných pro uskutečňování podnikové činnosti. Pod pojem patří i operace, které sice představují sice opatřování kapitálu, ale nemají za následek zvýšení majetku podniku. Označují se jako **změna financování** (kapitálová restrukturalizace). Jedná se o kapitálové transformace.

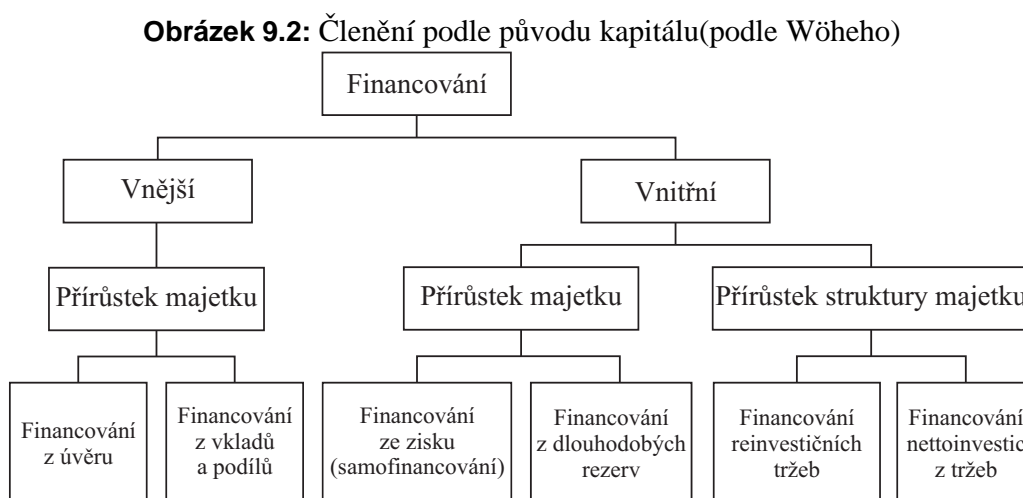
Lze rozlišit následující typy kapitálové transformace:

- **přeměna cizího ve vlastní kapitál** (např. věřitel přemění svou půjčku v majetkovou účast)
- **přeměna vlastního v cizí kapitál** (např. společník vystoupí ze společnosti s ručením omezeným a svůj podíl přemění v půjčku)
- **přeměna jednoho druhu cizího v jiný druh** (např. krátkodobý úvěr je přeměněn na dlouhodobý)
- **přeměna jednoho druhu vlastního v jiný druh** (např. zvýšení základního kapitálu převodem prostředků z rezervních fondů).

Podnikohospodářské důsledky opatření kapitálu, které se týkají zvýšení finančních prostředků podniku jsou jiné než u změny financování. Pro vymezení jednotlivých druhů financování lze (podle Wöheho) využít následujících kritérií:

- **původ kapitálu** (vnitřní–vnější)
- **právní postavení původce kapitálu** (vlastní–cizí)
- **vliv na majetkovou a kapitálovou strukturu**
- **dispoziční lhůta** (neomezený, dlouhodobý, krátkodobý)
- **příčina financování** (založení podniku, zvýšení kapitálu, fúze, změna právní formy, sanace).

Systém členění druhů financování podle původu kapitálu znázorňuje obrázek 9.2



## 9. Investice a financování

Návazně pak můžeme pro členění podle původu kapitálu uvést rozlišení:

- **vnitřní financování** (interní) – spočívá ve využití prostředků z podnikové činnosti (obratu) jako zdroje kapitálu. Jedná se o využití zisku, odpisů, dlouhodobých rezervních fondů, prostředků uvolněných rychlejším obratem kapitálu apod.
- **vnější financování** (externí) – využívá kapitálu přicházejícího zvenčí (mimo podnik). Hlavními zdroji jsou jednak vklady a podíly zakladatelů, kapitálové vklady a účasti vlastníků a spoluvlastníků (*financování z vlastních zdrojů*), jednak úvěry všeho druhu (*financování z cizích zdrojů*).

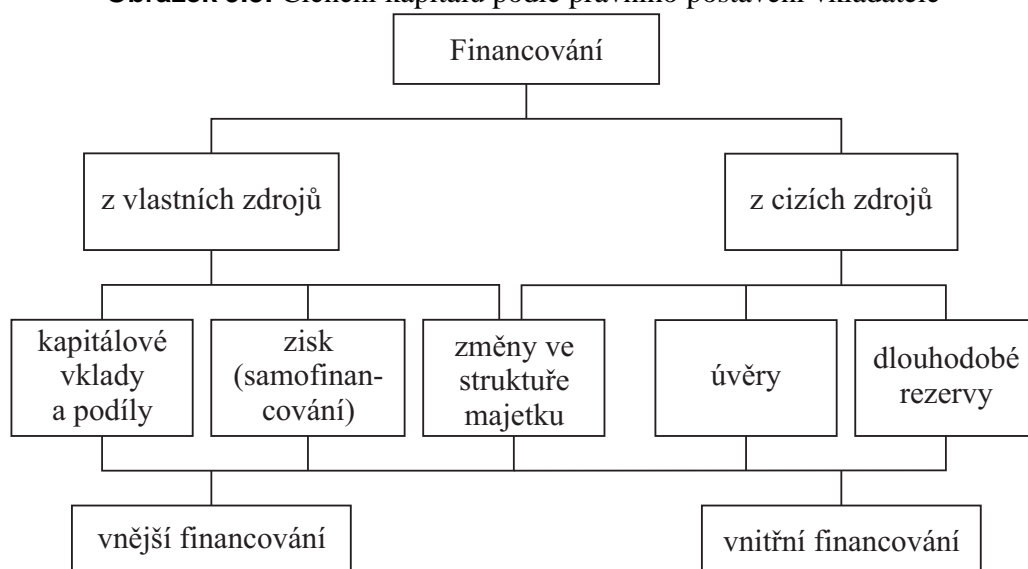
Členění podle právního postavení vkladatele kapitálu se týká rozlišení financování na:

- financování vlastní, působené přísunem vlastního, ručitelského kapitálu
- financování cizí, tvořené přísunem věřitelského kapitálu.

U obou uvedených forem se může jednat o jak o vnitřní tak o vnější financování. Vlastním financováním se rozumí jak kapitálové vklady resp. podíly, tak i financování z vlastního kapitálu podniku. Do cizího financování se pak jak zahrnuje financování z úvěru, tak i financování z dlouhodobých rezerv (cizí zdroje soustředěné na výplaty cizím věřitelům).

Vzájemnou propojenost členění financování na vnější a vnitřní a na financování z vlastních a cizích zdrojů znázorňuje obrázek 9.3.

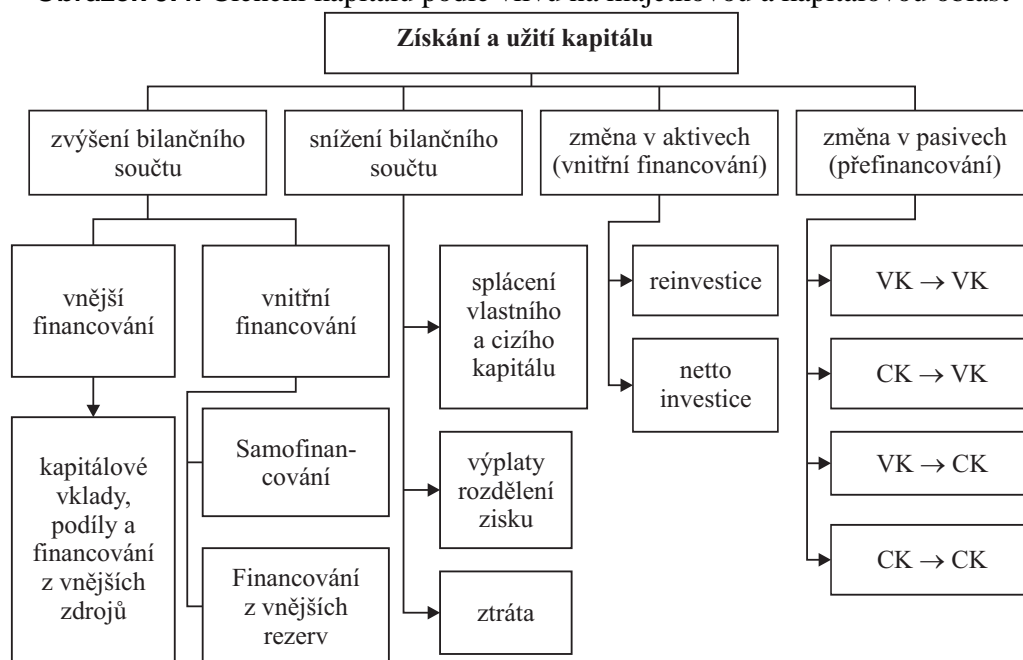
**Obrázek 9.3:** Členění kapitálu podle právního postavení vkladatele



Podle vlivu na majetkovou a kapitálovou oblast lze provést členění znázorněné na následujícím obrázek 9.4

Z hlediska získání a užití kapitálu tak lze provést členění financování na formy přinášející:

**Obrázek 9.4:** Členění kapitálu podle vlivu na majetkovou a kapitálovou oblast



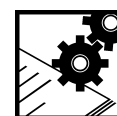
- **zvýšení bilanční sumy** přírůstkem celkového majetku i celkového kapitálu, zahrnuje vnější financování (vklady resp. podíly a úvěry) a vnitřní financování (samofinancování a financování z rezerv)
- **snížení bilanční sumy** úbytkem celkového majetku i celkového kapitálu, zahrnuje splácení vlastního i cizího kapitálu (úvěrů), výplaty ze zisku a ztráty
- **změna v aktivech rozvahy** změnou struktury majetku, při zachování bilanční sumy i struktury pasiv, zahrnuje vnitřní financování z tržeb u reinvestic (zachování kapacit) i u netto-investic (rozšíření kapacity),
- **změna v pasivech rozvahy** změnou struktury kapitálu, při zachování bilanční sumy a struktury celkového majetku zahrnuje záměnu jednoho druhu vlastního kapitálu za jiný, záměnu jednoho druhu cizího kapitálu za jiný, záměnu vlastního kapitálu cizím kapitálem a záměnu cizího kapitálu vlastním kapitálem.

Novou formou vnějšího financování je leasing. Jedná se o nájem dlouhodobého majetku od výrobců nebo v rostoucí míře od leasingových (tj. pronajímajících) společností. Rozlišují se dvě hlavní formy leasingu:

- **operační (provozní) leasing** – na základě tradiční nájemní smlouvy je pronajímán dlouhodobý majetek, který po skončení nájmu zůstává ve vlastnictví leasingové společnosti
- **finanční leasing** – nájemní smlouva je nevypověditelná riziko spočívá na nájemci do jehož vlastnictví dlouhodobý majetek po skončení nájmu přechází.

**Příklad**

Charakterizujte níže uvedené způsoby financování dle původu kapitálu a právního postavení původce kapitálu:



- a) financování ze zisku
- b) financování z rezerv
- c) financování z bankovního úvěru
- d) financování z rezervního fondu
- e) financování ze základního kapitálu
- f) financování ze závazků vůči dodavatelům

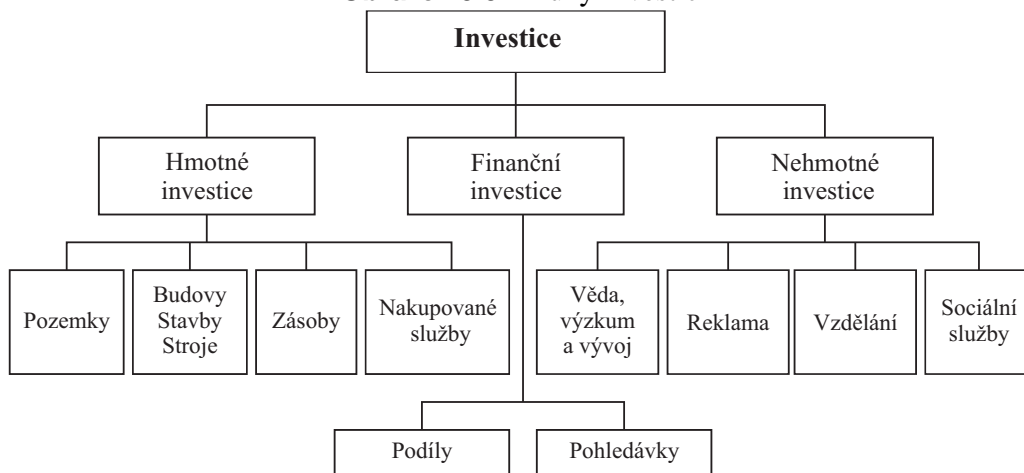
### Řešení

- a) vnitřní a vlastní
- b) vnitřní a cizí
- c) vnější a cizí
- d) vnitřní a vlastní
- e) vnější a vlastní
- f) vnější a cizí

## 9.5 Druhy investic

Investicemi se obecně rozumí opatřování majetkových složek podniku. Obdobně jako u financování můžeme i zde rozlišovat, jak je patrné z následujícího obrázku 9.5, různé formy investic a členit je podle určitých kritérií. Podle druhu majetkových složek pořízených použitím finančních prostředků rozlišujeme hmotné investice, finanční investice a nehmotné investice.

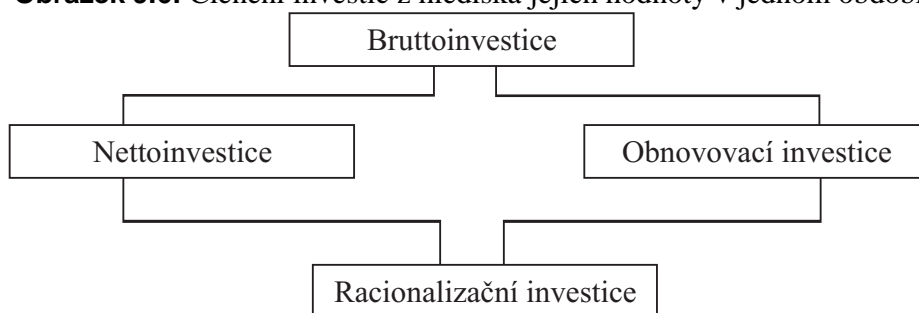
Obrázek 9.5: Druhy investic



- **hmotné investice** (věcné, fyzické, kapitálové) – zahrnují podnikem získané pozemky, budovy, stavby, stroje, nástroje, zásoby, nakupované služby
- **finanční investice** – představují podnikem získaná práva na pohledávky a podíly (např. obligace, akcie, apod.)
- **nehmotné investice** (nemateriální) – podnik získává nákupem know-how, vydaji na výzkum, vzdělání, sociální rozvoj apod.

Dalším hlediskem pro členění investic, znázorněném schématem obsaženém v obrázku 9.6, je jejich hodnota v jednom (sledovaném) hospodářském období.

**Obrázek 9.6:** Členění investic z hlediska jejich hodnoty v jednom období



Z hlediska jejich hodnoty v jednom hospodářském období lze investice členit na:

- **brutto-investice** (celkové, hrubé investice) – celkové investice podniku v jednom hospodářském období
- **obnovovací investice** (reinvestice) – (první) část brutto-investic, která připadá na obnovu hospodářsky opotřebených statků (dlouhodobého hmotného majetku)
- **netto-investice** (čisté, rozšiřovací investice) – (druhá) část brutto-investic, kterou tvoří dlouhodobý hmotný majetek, který vede ke zvětšení podnikových kapacit.

Obnovovací a rozšiřovací investice se mohou vzájemně propojovat. Například opotřebené zařízení může být nahrazeno novým technicky vylepšeným, umožňujícím zvýšení kapacity podniku – tento typ investice se nazývá **modernizační investice**.

Jestliže obnovovací investice beze změny kapacity umožňuje produkovat s nižšími náklady jedná se o **racionalizační investici**.

## Shrnutí kapitoly

Podnikový proces ve všech jeho částech (zásobování, výroba, prodej výrobků) lze uskutečňovat, jestliže finanční prostředky k obstarání výrobních faktorů jsou k dispozici před jeho zahájením a mohou být prodejem výkonů opět získány. Provádění věcně hospodářského procesu (toků statků) musí být provázeno finančně hospodářským procesem (tokem plateb). Pojem financování zahrnuje opatřování kapitálu a všechna opatření v kapitálové oblasti nezbytná pro realizaci podnikové činnosti, (pasiva rozvahy). Investicemi se rozumí použití finančních prostředků k obstarání hmotného majetku, nehmotných aktiv a finančního majetku (aktiva rozvahy). Celkovou podnikovou činnost lze označit jako proces stále se uskutečňujících investic a desinvestic; tj. proces stálého vázání a opětovného uvolňování finančních prostředků. Platební prostředky nejsou všechny průběžně investovány. Příplývající přeměnou podnikových výkonů v peníze. Majetková oblast podniku se skládá z oblasti platební a oblasti investiční. Spolu s kapitálovou oblastí jsou oblasti platební a investiční bilančním odrazem podnikového obrátového procesu. Podnikovým obrátem rozumíme proces průběžných příjmů a výdajů peněz a průběžných investic a desinvestic. Likviditou rozumíme schopnost podniku dostát v příslušných lhůtách svým splatným závazkům aniž je ohrožen bezporuchový proces vzniku a prodeje výkonů. Likvidnost je vlastnost jednotlivých majetkových složek podniku být více



nebo méně lehce použity jako platební prostředky nebo na ně přeměněny. Pro systematizaci druhů financování lze využít kritérií: původ kapitálu, právní postavení jeho poskytovatele, vliv na majetkovou a kapitálovou strukturu, dispoziční lhůta a příčina financování. Při druhovém členění investic lze využít jako členící hledisko: druh pořizované majetkové složky (věcné, nehmotné a finanční investice) a hodnotu ve sledovaném období (brutto investice, reinvestice, netto investice, modernizační investice a racionalizační investice).



### Otázky k zamyšlení

1. Ve kterém účetním výkazu lze uplatnit jako členící hledisko likvidnost (rozvedte)?
2. Jaký je rozdíl mezi podnikovým obratem a obratem ve smyslu tržeb?
3. Proč jsou rezervy součástí cizích zdrojů?
4. Proč je financování ze základního kapitálu financováním vnějším?



### POT

Analyzujte odbytovou politiku vybraného podniku z hlediska nástrojů odbytové politiky jak jsou uvedeny v kapitolách 5 až 8. Tuto analýzu dejte do souvislosti se zjištěními z předchozího POTu. Zamyslete se nad dalším vývojem podniku a navrhnete, kam by Vámi analyzovaný podnik měl směřovat své investice, zamyslete se nad objemem těchto investic a zhodnoťte, zda jsou uvažované investice reálné (s využitím kapitoly 9, event. následujících).

- **Hodnocení efektivnosti investic**
- **Metody hodnocení investic**
- **Ekonomická životnost investice**
- **Oceňování podniku**

**10.**

**Investiční plánování  
a investiční propočty**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co jsou to je efektivnost investic, jakým způsobem lze investice hodnotit a k čemu toto hodnocení slouží. Hluběji se seznámíte především různými metodami hodnocení investic jako jsou statické, dynamické a simultánní metody. Dozvíte se také co je to ekonomická životnost investice, jaký má vztah k životnosti technické a jaký má dopad na efektivnost podniku. Také získáte představu o způsobech oceňování podniku.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na třetí soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

## 10.1 Hodnocení efektivnosti investic

Rozhodování o investicích patří k nejdůležitějším manažerským rozhodnutím. Předchází založení podniku, obnově technicky nebo hospodářsky opotřebovaných zařízení i rozšiřování a zvyšování hospodárnosti prostřednictvím rozšiřovacích a racionalizačních investic.

Investiční rozhodování určuje dlouhodobě druh a objem produkovaných výkonů a významně ovlivňuje další existenci podniku. Při jeho provádění musí mít rozhodovatel na zřeteli vzájemné vazby mezi jednotlivými oblastmi podniku. Investičnímu rozhodování musí předcházet investiční plánování, které musí být sladěno s kapitálovým plánováním.

**Investiční plán** je konkretizován v investičních projektech. Z nich se s využitím investičních propočtů vybírají ty, které nejlépe splňují cíle podniku, jak po stránce technické, tak po stránce ekonomické. Klíčovým nástrojem investičního plánování jsou **investiční propočty**, jejichž pomocí se posuzuje:

- výhodnost jednotlivého investičního projektu
- porovnání výhodnosti více investičních variant
- sestavení optimální kombinace investičních projektů vzhledem k možnostem jejich financování.

Investiční propočty připravují investiční rozhodování. Investice se bude realizovat, pokud se zajistí investorovi návratnost peněžních výdajů spojených s pořízením a dostatečné zúročení vloženého kapitálu. Cílem investičního propočtu je zjistit rentabilitu plánované investice, tzn. zda se kapitál vázaný v daném investičním projektu dostatečně zúročí ve srovnání s jinými možnostmi.

Investice je výhodná pokud:

- součet peněžních příjmů převyšuje součet výdajů a
- přebytek peněžních příjmů nad výdaji umožňuje amortizaci a přiměřené zúročení vloženého kapitálu.



## 10.2 Metody hodnocení investic

Pro určování výhodnosti investic byla vyvinuta řada výpočetních postupů. K výpočtům je využíváno ukazatelů peněžní výdaje, peněžní příjmy, úroková míra a čas. **Peněžní výdaje** jsou veličina, která působí úbytek likvidních prostředků při pořízení investice. Stejný vliv mají i provozní výdaje (materiál, mzdy, apod.), které vznikají uvedením investice do plného provozu. **Peněžní příjmy** vznikají jako příliv likvidních prostředků z prodeje vyprodukovaných výkonů případně z prodeje investice (tržby z prodeje investičního majetku).

Investiční propočty nejsou založeny jen na využití údajů o peněžních výdajích a příjmech. U praktických postupů, u kterých je hodnocení prováděno obvykle v kratších časových obdobích se nejčastěji využívá k hodnocení údajů o výnosech a nákladech. Údajů o příjmech a výdajích i s promítnutím vlivů časové hodnoty peněz se využívá finančně matematických metod.

Postupy investičních propočtů lze ve shodě s Wöhlem rozdělit do tří základních skupin:

- **statické** (pomocné praktické postupy)
- **dynamické** (finančně matematické metody)
- **simultánní modely kapitálového rozpočtu**

### 10.2.1 Statické metody

Statické metody jsou též označovány jako pomocné praktické postupy. Je tomu tak proto, že neberou v úvahu časovou hodnotu peněz (současná hodnota budoucích peněz). Veličiny, které jsou v jejich rámci využívány k výpočtům jsou náklady, zisk a rentabilita.

Člení se na:

- výpočet porovnávací náklady
- výpočet porovnávací zisky
- výpočet rentability (return of investment)
- výpočet návratnosti (Pay-off-Period)

#### 10.2.1.1 Výpočet porovnávací náklady

Pomocí tohoto výpočtu se porovnávají náklady za určité období dvou nebo i více investičních projektů. Týká se to například srovnávání původního a nového investičního majetku u obnovovacích investic, či porovnání nových zařízení při zakládání podniku nebo u rozšiřovacích investic. Kritériem výhodnosti investice je **rozdíl v nákladech**.

Jestliže se kapacity porovnávaných investičních objektů liší, je nutné porovnávat místo nákladů za hodnotící období, **náklady na jednotku kapacity**. Skutečné jednotkové náklady, ale závisí na míře využití kapacity zařízení.

Jednotlivá výrobní zařízení jsou konstruována pro určité optimální výrobní množství resp. pro určitou optimální oblast využití své kapacity, při niž jsou náklady nejnižší.

## 10. Investiční plánování a investiční propočty

Objem výroby od něž je výhodnější použít jiné zařízení se označuje jako **kritické množství**.

Nedostatkem výpočtů porovnávacích náklady je velmi krátké hodnotící období, které neumožňuje brát v úvahu vývoj budoucích nákladů a výnosů, cenové dopady nárůstu produkce apod. Skutečnost, že určitá investiční varianta má nejnižší náklady neznamená, že umožňuje potřebné zúročení kapitálu.

### 10.2.1.2 Výpočet porovnávací zisky

Hodnocení investičních projektů podle nákladů selhává jestliže nákladově výhodnější investiční varianta vede k vyšší produkci, a může vést k realizaci vyššího objemu produkce za nižší cenu. Celkový zisk by tak byl i přes nákladově příznivější produkční postup nižší.

Postup porovnávací zisky hodnocených investičních variant zahrnuje do výpočtu i tržby a tím zohledňuje případné cenové dopady.

Nevýhodou tohoto postupu však zůstává, že i zde chybí časové rozlišení budoucích nákladů a výnosů.

### 10.2.1.3 Výpočet rentability

Tento praktický postup hodnocení investičních projektů výpočtem rentability (Return of Investment = návratnost investovaného kapitálu) je používán v USA. V nejjednodušší podobě, jak je patrné z následujícího vzorce, se u něj vztahuje očekávaný roční zisk jednotlivých variant investičních projektů přímo k investovanému kapitálu:

$$\text{rentabilita} = \frac{\text{zisk} \cdot 100}{\text{kapitál}}$$

Při členitějším a informačně bohatším postupu se pro výpočet používá ukazatelů výnosnost obratu (první činitel ve vzorci) a obrat kapitálu (druhý činitel) jak je zřejmé z navazujícího vzorce.

$$\text{return of investment} = \frac{\text{zisk}}{\text{obrat}} \cdot \frac{\text{obrat}}{\text{investovaný kapitál}} \cdot 100$$

### 10.2.1.4 Výpočet návratnosti

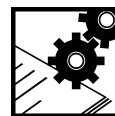
Výpočet návratnosti je založen na výpočtu období, během něhož možné získat zpět peněžní výdaje (*PV*) spojené s daným zařízením (doba amortizace = Pay-off-Periode) prostřednictvím peněžních příjmů (*PP*). Výpočet je patrný z navazujícího vzorce.

$$\text{doba amortizace} = \frac{PV \text{ (peněžní výdaje spojené s pořízením)}}{PP \text{ (peněžní příjmy po odpočtu běžných nákladů a daní)}}$$

Investice se považuje za výhodnou jestliže vypočtená doba amortizace je kratší než amortizační doba, kterou považuje investor z hlediska zhodnocení rizika za reálnou.

### Příklad

Máme se rozhodnout mezi dvěma variantami investice o stejné kapacitě. Varianta A má jednorázové náklady 250 000 Kč a roční provozní náklady 160 000 Kč, varianta B 300 000 Kč a 140 000 Kč. Předpokládaná životnost obou variant je 4 roky.



*Zadání A:* Porovnejte výhodnost jednotlivých alternativ pomocí absolutních hodnot nákladů za dobu životnosti.

*Zadání B:* posuďte výhodnost obou investičních variant prostřednictvím výpočtu doby návratnosti dodatečných investičních nákladů  $d_n$ :

$$\text{doba návratnosti } d_n = \frac{N_J(B) - N_J(A)}{N_P(A) - N_P(B)},$$

kde:  $N_P$  jsou provozní náklady  
 $N_J$  jsou jednorázové náklady  
A,B – investiční varianty

### Řešení zadání A

Varianta A:  $N = 250\,000 + 4 \cdot 160\,000 = 890\,000$

Varianta B:  $N = 300\,000 + 4 \cdot 140\,000 = 860\,000$

Výhodnější je varianta B.

### Řešení zadání B

$$d_n = (300\,000 - 250\,000) / (160\,000 - 140\,000) = 2,5$$

Výhodnější je opět varianta B, neboť zvýšené fixní náklady varianty B se vyrovnají již za 2,5 roku s náklady varianty A díky nižším provozním nákladům. Po 2,5 letech tedy začnou celkové náklady varianty A převyšovat celkové náklady varianty B.

## 10.2.2 Dynamické metody

Dynamické metody (nazývané též finančně matematické metody) se od statických metod liší. Při hodnocení výhodnosti investičních variant nezůstávají jen u krátkého časového horizontu, ale zkoumají jejich výhodnost za celou **ekonomickou životnost** nebo její plánovanou délku.

Podkladem výpočtů jsou zde časové řady peněžních příjmů a peněžních výdajů za sledované období. Peněžní výdaje tvoří pořizovací výdaje investice a fixní a variabilní výdaje spojené s jejím provozováním. Peněžní příjmy tvoří především tržby z prodej výkonů vyprodukovaných investic. Finančně matematické metody se zároveň označují jako dynamické metody. Je tomu tak proto, že při zkoumání v rámci relativně delších období, je faktor času promítán do hodnocení zohledněním časové hodnoty peněz.

K finančně matematickým metodám se řadí:

- metoda čisté současné hodnoty (NPV)
- metoda vnitřního výnosového procenta
- metoda anuit.

## 10. Investiční plánování a investiční propočty

### 10.2.2.1 Metoda čisté současné hodnoty

Tato metoda se také označuje jako metoda diskontované hodnoty nebo hodnoty kapitálu. Umožňuje u posuzovaných investičních projektů eliminovat dopady vyplývající z rozdílu průběhu příjmů a výdajů během doby existence investice. Dřívější peněžní příjem má totiž pro podnik vyšší hodnotu a obdobně čím časově vzdálenější je peněžní výdaj, tím méně to podnik zatěžuje. Jejich rozdílné částky se mohou stát srovnatelnými pouze tehdy, jestliže je zohledněn faktor času.

Srovnatelnosti se tu dosahuje tak, že se očekávané budoucí peněžní příjmy a peněžní výdaje odúročují na současnou hodnotu (k termínu bezprostředně před počátkem investice). Výše budoucí platby odúročená k příslušnému okamžiku se označuje jako její **současná hodnota**.

Součet současných hodnot všech čistých příjmů (rozdílů mezi příjmy a platbami v jednotlivých letech), které souvisí s investicí, se označuje jako **čistá současná hodnota**. Způsob výpočtu je zřejmý z navazujícího vzorce.

$$NPV = \sum_{i=0}^n \frac{E_t - A_t}{(1+i)^t}$$

*NPV* ... čistá současná hodnota (Net Present Value)

*E<sub>t</sub>* ..... peněžní příjmy na konci období *t*

*A<sub>t</sub>* ..... peněžní výdaje na konci období *t*

*i* ..... kalkulační úroková míra (požadované nejnižší zúročení kapitálu)

*t* ..... období (*t* = 0, 1, 2, ..., *n*)

*n* ..... ekonomická životnost objektu

Investice je výhodná, je-li hodnota kapitálu  $NPV \geq 0$ . Pokud se hodnota kapitálu (*NPV*) rovná nule, znamená to, že bylo docíleno právě požadovaného zúročení (*i*).



#### Příklad

Existují dvě investiční varianty (A a B), u nichž se předpokládá stejný kapitálový výdaj 1 000 000 Kč ale různé rozložení ročních čistých peněžních toků (viz tabulka). Náklady na kapitál činí 10 %, doba životnosti pro obě varianty je stejná (6 let). Porovnejte uvedené varianty s využitím metody čisté současné hodnoty.

*Rozložení čistých příjmů investiční varianty A a B*

Rok	Peněžní tok A	Peněžní tok B	Odúročitel (10 %)	Odúročitel (30 %)
0	-1000	-1000	1,000	1,000
1	300	100	0,909	0,769
2	600	200	0,826	0,592
3	400	300	0,751	0,455
4	300	400	0,683	0,350
5	200	500	0,620	0,269
6	100	600	0,564	0,207

## Řešení

$$K_A = -100\,000\,000 + 300\,000 \cdot 0,909 + 600\,000 \cdot 0,826 + 400\,000 \cdot 0,751 + \\ + 300\,000 \cdot 0,683 + 200\,000 \cdot 0,620 + 100\,000 \cdot 0,564 = 454\,000$$

$$K_B = -100\,000\,000 + 100\,000 \cdot 0,909 + 200\,000 \cdot 0,826 + 300\,000 \cdot 0,751 + \\ + 400\,000 \cdot 0,683 + 500\,000 \cdot 0,620 + 600\,000 \cdot 0,564 = 403\,000$$

Obě varianty dosahují kladné čisté současné hodnoty, nicméně varianta A je o 51 000 Kč výhodnější než varianta B.

### 10.2.2.2 Metoda vnitřního výnosového procenta

Na rozdíl od metody čisté současné hodnoty, kde odúročení vychází z dané minimální (kalkulační) úrokové míry, u této metody se **míra odúročení vedoucí k nulové čisté současné hodnotě kapitálu** hledá. Tato míra odúročení při níž jsou současné hodnoty příjmů a výdajů po dobu existence objektu stejně velké se nazývá **vnitřní výnosové procento**. Jak je patrné z následujícího vzorce, vnitřní výnosové procento ( $r$ ) se zjišťuje tím, že funkce kapitálové hodnoty (tvar uvedený před rovnítkem) se považuje za rovnou nule.

$$\sum_{t=0}^n \frac{E_t - A_t}{(1+r)^t} = 0$$

Posuzovaný investiční projekt je výhodný tehdy, jestliže zjištěné vnitřní výnosové procento je vyšší nebo rovno stanovené (minimální) **kalkulační úrokové míře**, která slouží jako **srovnávací měřítko**. Při posuzování více investičních variant je pak nejvýhodnější ta, u níž je bylo dosaženo nejvyšší hodnoty vnitřního výnosového procenta.

### 10.2.2.3 Metoda anuit

U této metody jsou porovnávány průměrné roční peněžní výdaje investičního projektu s průměrnými ročními peněžními příjmy. Přitom se pomocí složeného úrokování přepočítávají toky výdajů a příjmů na dvě srovnatelné a ekvivalentní řady.

Anuita investičního projektu ( $a$ ) pak vyjadřuje průměrné roční přebytky peněžních příjmů. Investice je výhodná, jestliže při dané kalkulační úrokové míře je anuita větší nebo alespoň rovná nule ( $a \geq 0$ ).

### Nedostatky finančně-matematických postupů

I když finančně matematické metody umožňují hlubší posouzení výhodnosti investičních projektů než pomocné praktické postupy, mají své slabiny. Ty mají svůj původ především ve větší časové šíři hodnocení. S tím pak souvisí skutečnost, že u budoucích hodnot toku plateb a příjmů se musí pracovat s hrubými odhady. Rovněž kalkulační úrokovou míru lze pouze odhadnout – je vztažena k budoucnosti, o které nemáme jasné informace atd.

### 10.2.3 Simultánní modely kapitálového rozpočtu

Pomocné praktické postupy i finančně matematické metody se u hodnocení investic zaměřují pouze na jednotlivé projekty. Vnímají je relativně izolovaně, bez zkoumání vazeb na jednotlivé oblasti a funkce podniku.

Simultánní modely kapitálového rozpočtu usilují o komplexnější pohled. Hodnocení investic se zde uskutečňuje i se zkoumáním vzájemných vazeb na další, či všechny oblasti podniku s použitím souběžně probíhajícího plánování celkového investičního programu.

Simultánní plánování je výhodné, i když náročné, ve fázi formování celkového investičního programu, například při zakládání podniku nebo při přípravě rozsáhlých rozvojových projektů. Vychází se z optimálního plánu výroby a berou se v potaz vazby mezi všemi oblastmi podniku. Vytváří se komplexní celostní model.

### 10.3 Ekonomická životnost investice

Ekonomická životnost investice, tedy hmotného investičního majetku (zařízení) pořízeného na základě investičního projektu trvá tak dlouho, dokud peněžní příjmy z jeho využívání v daném období stačí k tomu, aby:

- pokryly běžné **provozní výdaje**, vyvolané jeho používáním, včetně nákladů na opravy a údržbu,
- byl pokryt **pokles tržby z prodeje** daného zařízení za zůstatkovou cenu, oproti období předchozímu,
- byly pokryty **úroky z tržeb** za zůstatkovou cenu, které zohledňují uniklý výnos v důsledku vázanosti kapitálu v předmětném zařízení a tedy nemožnosti jeho alternativního využití,
- byly pokryty **daně z příjmu**, u té části příjmů, která je zdanitelným ziskem.

**Optimální moment náhrady** dlouhodobého hmotného majetku lze zjistit pomocí investičních propočtů. Je to časový termín v němž je hospodářsky účelné nahradit staré zařízení novým, i když je technicky i nadále využitelné, ale náklady na opravy a údržbu neúměrně rostou.

### 10.4 Oceňování podniku

Při stanovování hodnoty podniku rozlišujeme dva základní druhy oceňování:

- ocenění likvidovaného podniku – stanovení, tzv. likvidační hodnoty (liquidation value), se provádí oceněním jednotlivých položek rozprodávaných aktiv
- ocenění podniku pokračujícího ve své činnosti (going concern value) – zahrnuje do celkové hodnoty podniku nejen součet hodnot jednotlivých aktiv, ale i budoucí výnosy (zisk, cashflow), které podnik přinese.

Při oceňování podniku, který nadále pokračuje ve své činnosti je tedy třeba při stanovování hodnoty podniku brát v úvahu nejen součet hodnot jednotlivých částí majetku, ale také další hodnoty jako je dobré jméno podniku, postavení na trhu atp.

Postupy využívané pro oceňování podniku v hospodářské praxi lze podle Wöheho členit do dvou základních skupin:

- postupy, které vedou bezprostředně k ocenění podniku jako celku
  - postup ohodnocení podle výnosů
  - ocenění podstaty podniku
  - ohodnocení podle průměrných hodnot
- postupy nejprve zjišťující hodnotu firmy (goodwill, dobrá pověst, renomé) a poté vypočtou celkovou hodnotu podniku (přičítají firemní hodnotu k reprodukční ceně)
  - postup podle kapitalizace vyšších zisků
  - metoda zkrácené lhůty přínosu goodwillu.

**Postup hodnocení podle výnosů** umožňuje stanovit hodnotu podniku jako celku, prostřednictvím kapitalizace výnosů, kterou přibližuje obvyklý vzorec pro kapitalizaci:

$$\text{hodnota kapitálu} = \frac{\text{zisk}}{\text{kalk. úroková míra}} \cdot 100$$

**Oceňování podstaty podniku** označované také jako substanční metoda spočívá na stanovení hodnoty podnikové podstaty resp. reprodukční hodnoty podniku. Takto stanovená hodnota představuje částky, které by musely být vynaloženy pro zřízení podniku stejné technické výkonnosti. Součet pořizovacích nákladů (reprodukčních nákladů) všech majetkových složek podniku ke dni oceňování vyjadřuje reprodukční hodnotu podniku.

**Ohodnocení podle průměrných hodnot** kombinuje obě předchozí metody. Při výpočtu celkové hodnoty využívá reprodukční hodnoty a kapitálové hodnoty podniku způsobem patrným z následujícího vzorce:

$$\text{celková hodnota} = \frac{\text{díleč reproduk. hodnota} + \text{kapitálová hodnota}}{2} \cdot 100$$

**Postup podle kapitalizace vyšších zisků** při určování hodnoty podniku připočítává k reprodukční hodnotě hodnotu kapitálu stanoveného kapitalizací tzv. dodatečného zisku (překračujícího úroveň normálního zisku) vyšší úrokovou mírou.

**Metoda zkrácené lhůty přínosu goodwillu** určuje hodnotu podniku jako celku pomocí součtu reprodukční hodnoty a hodnoty goodwillu firmy. Hodnota goodwillu se ale určuje obdobně jako u kapitalizace dodatečného zisku.

## Shrnutí kapitoly

Investiční rozhodnutí určuje dlouhodobě druh a objem produkovaných výkonů a významně ovlivňuje další existenci podniku. Investiční plánování musí mít na zřeteli vzájemné vazby mezi jednotlivými oblastmi podniku a musí být sladěno s kapitálovým plánováním. Klíčovým nástrojem investičního plánování jsou investiční propočty. Jejich prostřednictvím je posuzována: výhodnost investičního projektu, výhodnost více investičních variant, sestavení optimální kombinace investičních



projektů vzhledem k možnostem jejich financování. Investice se realizuje, pokud zajistí návratnost peněžních výdajů spojených s pořízením a investorovi dostatečné zúročení vloženého kapitálu. Postupy investičních propočtů lze rozdělit do tří skupin: pomocné praktické, finančně matematické a simultánní modely kapitálového rozpočtu. Pomocné praktické postupy neberou v úvahu čas, resp. časovou hodnotu peněz a člení se na: výpočet porovnávací náklady, výpočet porovnávací zisk, výpočet rentability a výpočet návratnosti. Finančně matematické postupy vychází z proudu peněžních výdajů a příjmů a řadí se sem: metoda hodnocení kapitálu, metoda vnitřního výnosového procenta a metoda anuit. Simultánní modely kapitálového rozpočtu zkoumají vazbu hodnocení investice se všemi oblastmi podniku. Oceňování podniku je založeno na poznatku, že hodnota podniku se nerovná součtu hodnot jednotlivých částí majetku. Praktické postupy oceňování podniku lze rozčlenit do dvou skupin; na postupy které vedou bezprostředně k ocenění podniku jako celku a na metody připočítávající firemní hodnotu k reprodukční ceně.



### Otázky k zamyšlení

1. K čemu slouží oceňování podniku? Odráží výše zmíněné metody věrně jeho hodnotu?
2. Proč se přes uvedenou kritiku stále a hojně využívají finančně-matematické postupy?
3. Pokuste se definovat efektivnost investice.
4. Pokuste se odvodit dobu návratnosti jiným způsobem než je to uvedeno výše v textu.
5. Jaký je praktický význam pomocných praktických postupů?



- **Majetková struktura podniku**
- **Pravidla financování a kapitálová struktura**
- **Zjištění kapitálové potřeby a jejího krytí**
- **Analýza cash flow**

**11.**

**Majetková a kapitálová  
výstavba podniku**



## Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co jsou to majetková a kapitálová výstavba podniku. Naučíte se z čeho je podnik složen, z jakých zdrojů je možno podnik financovat a zejména jaký je vztah mezi majetkem a kapitálem v podniku. Dozvíte se jaká existují obecně platná pravidla financování a kapitálové struktury a jak je v praxi využít. Také se naučíte zjišťovat kapitálovou potřebu a seznámíte se s možnostmi jejího krytí. V neposlední řadě se seznámíte s peněžním tokem v podniku.



## Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na třetí soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

Provozování podniku vyžaduje vybavení potřebnými prostředky (stroje, budovy, materiál, dopravní prostředky, licence a patenty, zboží atd.). Konkrétní složení těchto prostředků se označuje jako majetek podniku. Zdroj z něhož tento **majetek** vznikl (tzn. jeho finanční krytí) se označuje jako **kapitál**.

**Majetek** – konkrétní složení prostředků, které podnik využívá při uskutečňování své činnosti. Vyjadřuje „co podnik vlastní“.

**Kapitál** – zdroj krytí majetku, původ, z něhož majetek vznikl. Vyjadřuje „komu co patří“.

Písemným přehledem struktury majetku (aktiv) a struktury kapitálu (pasiv) v peněžním vyjádření je **rozvaha**. Přehled má formu účtu, kde na levé straně je zachycen majetek a na straně pravé kapitál.

Formální výstavbu rozvahy schematicky znázorňuje navazující přehled:

**Tabulka 11.1:** Základní struktura rozvahy podniku

Aktiva	Rozvaha k 31. 12. 20..	Pasiva
<b>Dlouhodobý majetek</b> Dlouhodobý hmotný majetek Dlouhodobý nehmotný majetek Finanční majetek		<b>Vlastní kapitál</b>
<b>Oběžný majetek</b> Zásoby Pohledávky Finanční majetek		<b>Cizí kapitál</b> Dlouhodobé závazky Krátkodobé závazky
<b>Ostatní aktiva</b> (bilanční ztráta)		<b>Ostatní pasiva</b> (bilanční zisk)

### 11.1 Majetková struktura podniku

Majetek podniku (Obchodní zákoník používá termínu „obchodní majetek“) zahrnuje soubor všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které podnikatel

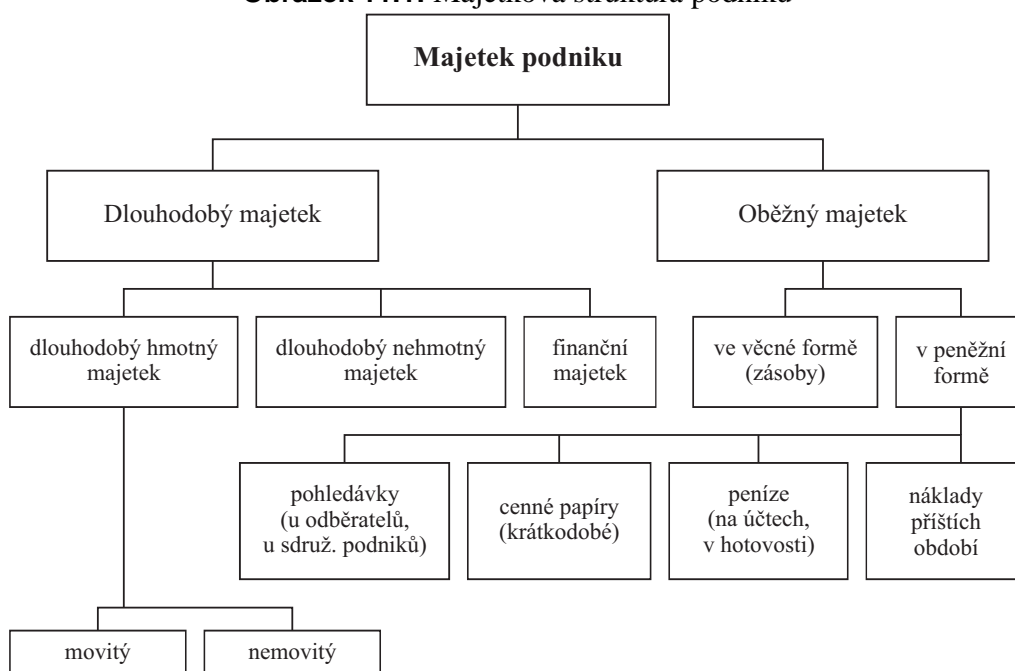
vlastní a které slouží k jeho podnikání. Člení se na dvě základní skupiny prostředků, které se liší dobou využívání v provozu podniku a svou cenou. Podrobné členění majetkové struktury je patrné z následujícího přehledu v obrázku 11.1.

První skupinu tvoří majetkové složky označované jako **dlouhodobý majetek**, druhou skupinou jsou majetkové komponenty, zahrnované pod pojem **oběžný majetek**.

**Dlouhodobý majetek** (stálý, zařizovací, fixní, neoběžný) slouží v podniku dlouhou dobu (déle než jeden rok), nespotřebovává se najednou, opotřebovává se postupně (kromě pozemků). Úměrně tomuto postupnému **opotřebovávání** se přenáší jeho hodnota do nákladů podniku ve formě **odpisů**. Vzhledem k tomu že dlouhodobý majetek je využíván v podniku dlouhodobě (budovy i desítky let) patří rozhodování o jeho pořízení k nejvýznamnějším. Členění dlouhodobého majetku je zřejmé z obrázku 11.1.

**Oběžný majetek** (krátkodobý, provozovací, provozní, v angl. working capital, tj. pracovní kapitál) na rozdíl od investičního majetku působí v podniku krátkodobě. Je v podniku přítomen jak ve věcné podobě (zásoby materiálu, výrobků, rozpracované výroby apod.), tak v podobě peněžní (peníze v pokladně, na účtech, v bance, pohledávky, krátkodobý finanční majetek atd.). Označení oběžný majetek pro všechny jeho složky se využívá proto, že jedna jeho forma přechází v jinou. Za peníze je nakoupen materiál, který je postupně přetvářen v nedokončené výrobky, ty pak v hotové výrobky, hotové výrobky následně v pohledávky a pohledávky pak se proměňují v peníze atd. Na rozdíl od investičního majetku, jehož obrat je velmi pomalý (např. stroje se „obrábí“ 1 za 10 let), oběžný majetek je neustále v pohybu (např. v obchodě se „obrací“ za několik dní). Důležitým ukazatelem využití oběžného majetku je rychlost jeho obratu, čím je rychlejší jeho obrat, tím, za stejných podmínek, bude vyšší zisk. Podrobné členění oběžného majetku je zřejmé z obrázku 11.1.

**Obrázek 11.1:** Majetková struktura podniku



## 11. Majetková a kapitálová výstavba podniku

Oběžný majetek v rámci procesu podnikového obratu slouží i k úhradě závazků (dluhů) podniku. K vyrovnání svých závazků podnik využívá především peníze. Nemá-li k dispozici platební prostředky, musí použít i ostatní oběžný majetek, příp. i dlouhodobý majetek (to ovšem může ohrozit jeho existenci). Schopnost podniku hradit své závazky ve stanovených termínech souvisí s jeho likviditou a likvidností jeho majetkových složek o nichž bylo již hovořeno v kapitole 9.

### 11.2 Pravidla financování a kapitálová struktura

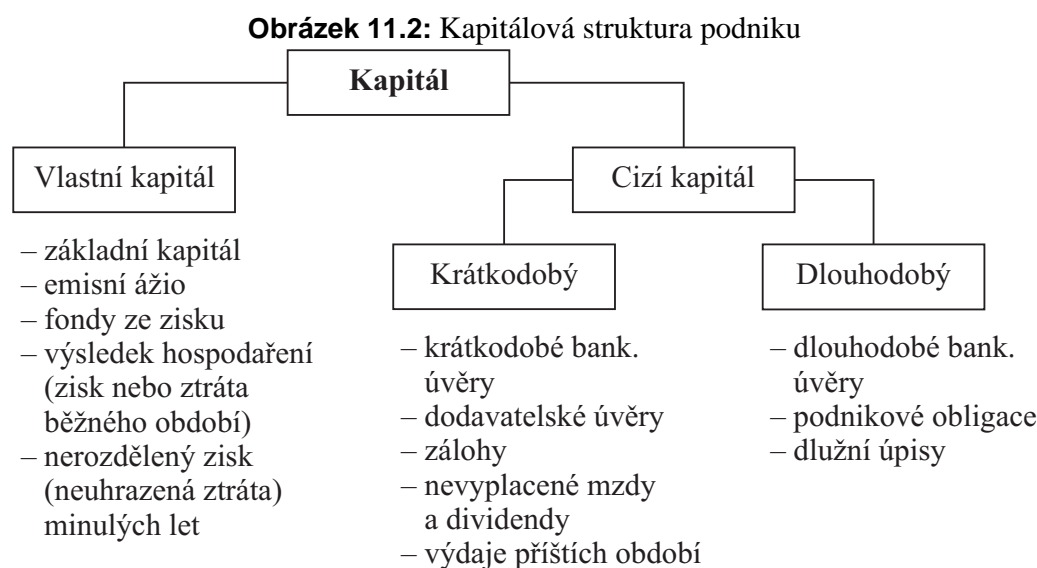
Kapitálovou strukturou se rozumí složení zdrojů sloužících ke krytí majetku podniku. Jestliže vložil kapitál do podniku vlastník či spoluvlastníci podniku označujeme jej jako **vlastní kapitál**. Jestliže kapitál vložil věřitel (např. banka) jedná se o **cizí kapitál** (dluh).

**Vlastní kapitál** (ručitelský kapitál) – finanční prostředky vložené do podniku vlastníkem, či spoluvlastníky formou peněžitých i nepeněžitých vkladů.

**Cizí kapitál** (věřitelský kapitál) – finanční prostředky, které získal podnik od cizích osob a které pro něj představují dluh, který musí v určené době splatit.

Celková velikost kapitálu podniku je ovlivňována řadou činitelů, patří mezi ně např. obor podnikání, velikost podniku, stupeň využití techniky, rychlost podnikového obratu apod.

Kapitálovou strukturu podniku schematicky znázorňuje obrázek 11.2.



**Základní kapitál** je tvořen peněžními i nepeněžními vklady vlastníka či společníků. **Emisní ážio** vzniká u akciové společnosti při emisi akcií a představuje rozdíl mezi jejich tržní a nominální hodnotou. **Fondy ze zisku** jsou vytvářeny ze zisku podniku po zdanění a tedy z interních zdrojů.

Pro stanovení vnitřní skladby kapitálu lze využít **pravidel financování**. Tato základní empirická pravidla se nezabývají výší potřebného kapitálu, ale jeho strukturou. Moderní teorie disponuje teoreticky sofistikovanějšími metodami optimalizace

kapitálové struktury, ale pravidla financování zůstávají východiskem úvah o finanční politice podniku při vytváření kapitálové struktury.

Důležité jsou zejména následující pravidla:

- pravidlo vertikální kapitálové struktury
- pravidlo horizontální majetkově-kapitálové struktury
  - zlaté pravidlo financování
  - zlaté bilanční pravidlo

**Pravidlo vertikální kapitálové struktury** se týká pouze skladby kapitálu a nemá tedy žádný vztah k použití finančních prostředků. Pravidlo stanovuje, že poměr vlastního a cizího kapitálu by měl být 1 : 1. V rámci bilanční analýzy představuje tento vztah **stupeň zadlužení** (*SZ*), vypočtený podle následujícího vzorce.

$$SZ = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}} \cdot 100$$

Existence tohoto pravidla je odůvodňována tím, že vlastníci podniků se musí podílet svými kapitálovými vklady na financování podniku alespoň stejným dílem jako věřitelé.

Ke stupni zadluženosti se váže tzv. Leverage-Effect (pákový efekt). Označuje se tak zvýšení rentability vlastního kapitálu cizím financováním investic, jejichž celková rentabilita je vyšší než úrok smluvený pro cizí kapitál. Jestliže je úrok z cizího kapitálu vyšší než celková rentabilita působí tento efekt negativně.

**Pravidlo horizontální struktury kapitál–majetek** se týká vztahu mezi kapitálem a majetkem resp. mezi dobou vázanosti kapitálu v majetku a dobou, po níž je kapitál k dispozici. Toto pravidlo je tvořeno dvěma dílčími pravidly:

**Zlaté pravidlo financování** – říká, že mezi dobou, po kterou je kapitál vázán v majetku, a dobou, po níž je tento kapitál k dispozici, musí být shoda. Dodržování tohoto pravidla má zajistit platební schopnost podniku v termínech závazků ke splácení.

**Zlaté bilanční pravidlo** – má dvě verze. V nejužším pojetí toto pravidlo říká, že **dlouhodobý majetek je nutno financovat vlastním kapitálem** a v širším pojetí stanoví, že dlouhodobý majetek má být financován **dlouhodobým** (vlastním a dlouhodobým cizím) kapitálem. Uvedená vymezení můžeme rozšířit do podobí nejširšího pojetí. Toto pojetí stanoví, že je třeba aby všechen dlouhodobě vázaný kapitál byl také dlouhodobě profinancován. Vedle dlouhodobého majetku dlouhodobě váží kapitál i některé složky oběžného majetku. Jedná se o tzv. železné zásoby, tvořené např. pojistnými zásobami materiálu nebo zboží, nutnými pro zabezpečení chodu podniku. Zbývající části oběžného majetku mohou být financovány krátkodobě. Poznatky z praxe ukazují, že zlaté bilanční pravidlo ve svém užším pojetí není dodržováno. Je ale zřejmý zájem podniků zajistit financování dlouhodobě vázaného majetku dlouhodobým kapitálem. Rozhodování o využití vlastního či cizího kapitálu závisí na řadě činitelů, patří mezi ně situace na kapitálovém trhu rozdíly ve zdaňování vlastního a cizího kapitálu.

### 11.3 Zjištění kapitálové potřeby a jejího krytí

Zjištění kapitálové potřeby u **dlouhodobého majetku** poměrně jednoduché, podkladem jsou investiční propočty u jednotlivých investičních projektů. Pokud je zřizován nový podnik, kapitálová potřeba pro pořízení investičního majetku se rovná součtu pořizovacích hodnot jednotlivých složek investičního majetku. Při postupném pořizování jednotlivých složek majetku v průběhu existence podniku lze využít pro financování reinvestic, ale i rozšiřovacích investic, odpisů a tak snižovat kapitálovou potřebu.

Zjištění kapitálové potřeby pro **oběžný majetek** je podstatně obtížnější. Odhadnout kapitálovou potřebu pro krytí oběžného majetku lze s využitím propočtu v němž se vynásobí účetní náklady jednoho výrobního dne průměrnou dobou vázanosti kapitálu.



#### Příklad

Denně vynaloženo ..... 100 000 Kč na:  
materiál  
pracovní výkon  
nakupované služby

#### Doba:

skladování materiálu ..... 10 dnů  
výroby ..... 5 dnů  
skladování hotových výrobků ..... 10 dnů  
požadavky zákazníků na úvěr ..... 25 dnů  
Celkem ..... 50 dnů

Určete, kdy může podnik očekávat zisk likvidních prostředků.

Určete, jaká je potřeba kapitálu v oběžném majetku podniku.

#### Řešení

Získání likvidních prostředků lze očekávat po 50 dnech.

Potřeba kapitálu v oběžném majetku = 100 000 Kč · 50 dnů = 5 000 000 Kč.

### 11.4 Analýza cash flow

Zisk, který představuje rozdíl mezi výnosy a náklady je jen účetní veličinou, nevyjadřuje skutečnou částku peněz. Skutečné peníze představuje mezi peněžními příjmy a peněžními výdaji, který se označuje „cash flow“ (peněžní tok).

**Cash flow** – je ukazatel udávající příliv prostředků z podnikových operací

Tento ukazatel umožňuje získat přehled o likvidní situaci a finančním vývoji podniku. Orientuje se na tokové veličiny zachycující strukturní a peněžně měřené změny v pohotových finančních prostředcích. Cash flow slouží jako kontrolní a plánovací veličina. Umožňuje analyzovat finanční situaci podniku v minulosti i plánovat finanční operace v budoucnosti.

Obvykle se Cash flow zjišťuje **nepřímo**, prostřednictvím peněžních příjmů a peněžních výdajů a hospodářského výsledku za dané období. Výpočet je patrný z následujícího vzorce:

$$\begin{aligned} & \text{roční přebytek (zisk)} \\ & + \text{náklady neznamenající peněžní výdaje} \\ & - \text{výnosy neznamenající peněžní příjmy} \\ \hline & = \text{cash flow (rozdíl příjmů a výdajů)} \end{aligned}$$

Ve zjednodušené podobě se cash flow stanoví jako součet zisku za období, odpisů a tvorby rezerv.

**Přímo** se cash flow stanoví propočtem, jako rozdíl účetních výnosů znamenajících zároveň peněžní příjmy a účetních nákladů, které jsou zároveň peněžními výdaji. Výsledky obou způsobů stanovení jsou stejné. Pro externího pozorovatele je ale přímý výpočet cash flow nemožný. Vyžaduje totiž využití ukazatelů vnitropodnikového finančního plánování.

Obě metody, jak uvádí Synek, rozlišují tři oblasti činnosti podniku:

- **provoz** – zahrnuje výrobu a prodej výrobků a služeb; této oblasti se týkají výsledky provozní činnosti (provozní zisk), změny pohledávek u odběratelů, změny závazků u dodavatelů, změny zásob a jiné
- **investice** – této oblasti se týkají změny investičního majetku a jeho zdrojů
- **finance** – tato oblast se týká fondů, vytvářených s použitím úvěrů a jiných dluhů, splátek dluhů, placení dividend atd.

Pro výpočet a sledování cash flow v podnicích jsou k dispozici počítačové programy. Cash flow je v praxi i kriteriem při veškerém rozhodování. Promítá se to i v běžném finančním plánování, které se zaměřuje právě na peníze.

## Shrnutí kapitoly

Majetkem podniku se rozumí souhrn všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které patří podnikateli a slouží jeho podnikání. Člení se na stálý (investiční, zřizovací, fixní) majetek (slouží podniku déle než 1 rok, opotřebovává se postupně a úměrně tomu přináší jako odpisy svou hodnotu do nákladů) a na oběžný (krátkodobý, provozovací, provozní) majetek (ve formě surovin, materiálu, peněz, pohledávek které se neustále mění). Majetková struktura ovlivňuje likviditu podniku. Vyšší likvidita podniku snižuje nebezpečí platební neschopnosti a zároveň snižuje výnosnost jeho kapitálu. Majetková struktura podniku je dána jednak odvětvím a typem podniku, jednak finanční politikou podniku. Finanční zdroje podniku, které kryjí jeho majetek se označují jako kapitál. Jeho základní členění je na vlastní a cizí (krátkodobý a dlouhodobý) kapitál. Pravidla financování vychází z dané kapitálové potřeby a stanoví základní zásady v tom, které prostředky financování je třeba ke krytí kapitálové potřeby. Nejdůležitějšími jsou pravidlo vertikální kapitálové struktury a pravidlo horizontální majetkově-kapitálové struktury. Které existuje ve dvou formách a to jako zlaté pravidlo financování a zlaté bilanční pravidlo. Zjištění



kapitálové potřeby u investičního majetku je možné z investičních plánů, u oběžného majetku lze potřebu kapitálové potřeby odhadnout prostřednictvím násobku průměrné doby vázanosti a účetních nákladů jednoho výrobního dne. Cash flow jako ukazatel charakterizující příliv prostředků z podnikových operací umožňuje získat přehled o likvidní situaci a finančním vývoji podniku. Cash flow slouží jako kontrolní a plánovací veličina. Lze jej vypočítat nepřímo pomocí peněžních příjmů a výdajů nebo přímo jako rozdíl všech výnosů znamenajících zároveň peněžní příjem a všech nákladů, které jsou zároveň peněžními výdaji.



### Otázky k zamyšlení

1. Proč se musí aktiva a pasiva rovnat?
2. Proč bychom se měli řídit pravidlem vertikální kapitálové struktury, když víme o existenci pákového efektu?
3. Jak souvisí cash-flow s rozvahou a výkazem zisků a ztrát?
4. Jak souvisí likvidita s horizontálními pravidly financování? Charakterizujte.



- Rozvaha
- Výkaz zisku a ztrát
- Příloha a výroční zpráva

# 12.

## Účetní závěrka



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to účetní závěrka, jaké jsou její jednotlivé složky a k čemu podniku slouží. Podrobněji se seznámíte s rozvahou, výkazem zisků a ztrát, s přílohou k účetní závěrce a s výkazem o peněžních tocích. Ne však jako s účetními výkazy, ale jako s výkazy nutnými k hodnocení ekonomické činnosti podniku a k jejímu budoucímu plánování.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na třetí soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

Účetní závěrku sestavují podnikatelské subjekty (účetní jednotky) na konci účetního období. Je výsledkem účetní uzávěrky, v jejímž rámci se uzavírají účty a provádějí činnosti vedoucí k co nejpřesnějšímu zachycení majetku, kapitálu, nákladů a výnosů podniku. Mezi tyto činnosti patří např. inventarizace, vytváření rezerv, časové rozlišení, tvorba opravných a dohadných položek atd. Účetní závěrka je tvořena **rozvahou** (bilancí) a **výkazem zisků a ztrát** (výsledovkou). Podniky, které mají povinnost účetní závěrku ověřit auditorem a údaje z ní zveřejnit, doplňují oba výkazy **přílohou**.

**Úkolem účetní závěrky** je věrně informovat o finančním postavení podniku k určitému datu (rozvaha) a o výsledku jeho činnosti za sledované účetní období (výkaz zisků a ztrát). Informaci o změnách ve finanční situaci poskytuje příloha. Výkazy účetní závěrky jsou také podkladem pro přiznání daně.

Typy účetní závěrky:

- řádná (k 31. 12.)
- mimořádná – při likvidaci, konkurzu, zrušení bez likvidace apod.

Akciové společnosti, které překročily nebo dosáhly alespoň jedno z uvedených kritérií: **sumy celkových aktiv** více než 40 mil. Kč nebo **roční úhrn čistého obratu** více než 80 mil. Kč nebo **průměrný přepočtený stav zaměstnanců** v průběhu účetního období více než 50, podléhají povinně auditu (příp. ostatní společnosti nebo družstva, která splňují alespoň dvě z předchozích tří kritérií). Tyto společnosti mají zároveň povinnost sestavovat účetní závěrku v plném rozsahu a zveřejňovat údaje z ní v Obchodním věstníku. Ostatní podniky mohou předkládat účetní závěrku ve zkráceném rozsahu a její výsledky zveřejňovat nemusí. Podniky, které vytváří ekonomické seskupení (holding, koncern) sestavují tzv. **konsolidovanou účetní závěrku**, jako by se jednalo o jednu účetní jednotku. Při jejím sestavení se musí vyloučit vzájemné kapitálové vztahy mezi mateřskou a dceřinými společnostmi.

### 12.1 Rozvaha

Rozvaha je písemný přehled o majetku podniku a zdrojích jeho kapitálového krytí, sestavený k určitému datu. Protože zachycuje konečné stavy účtů, označuje se jako stavový odpočet. V rozvaze jsou zachycena:

- **pasiva** (kapitál) – součet všech dluhů podniku u vlastníků (např. základní kapitál) a věřitelů (cizí zdroje – např. bankovní úvěry, závazky vůči dodavatelům apod.) a zdrojů vytvořených podnikem (např. fondy ze zisku, nerozdělený výsledek hospodaření apod.), vyjadřuje původ finančních prostředků a
- **aktiva** (majetek) – v podniku používané hospodářské a peněžní prostředky, znázorňuje použití finančních prostředků.

Rozvaha porovnává stavy aktiv a pasiv v jediném momentu, bilančnímu dni. Ukazuje také výsledek za dané období. Nepodává ale informaci o vzniku výsledků. K tomu slouží výkaz zisků a ztrát.

Struktura aktiv i struktura pasiv byla probrána v kapitole Majetková a kapitálová výstavba podniku.

Úkoly, které určují zákonné předpisy rozvahám, jsou (jak uvádí Wöhe) následující:

- ochrana věřitelů – před skreslenými informacemi o majetkové a finanční situaci a hospodářských výsledcích
- ochrana společníků – manažerských podnicích
- ochrana zaměstnanců – se smluvním podílem na zisku
- ochrana finančních úřadů – před zkreslením daňového základu
- korektura podkladů pro vyměření daní
- ochrana v podniku zainteresované veřejnosti
- ochrana podniku před náhlým zhroucením.

## 12.2 Výkaz zisku a ztrát

Výkaz zisků a ztrát, neboli výsledovka srovnává veškeré výnosy a veškeré náklady určitého účetního období. Zjišťuje tak nejen hospodářský výsledek jako rozdíl (saldo) mezi součtem výnosů a součtem nákladů, ale ukazuje také zdroje výsledku. Vysvětluje vznik dosaženého hospodářského výsledku.

Zjišťování hospodářského výsledku je založeno na zúčtování nákladů a výnosů a ne na zúčtování příjmů a výdajů. Údaje o přílivu peněžních prostředků v podniku poskytuje výpočet cash flow. Výnosy, náklady a hospodářský výsledek ale přesto patří k nejdůležitějším charakteristikám hospodaření.

**Výnosy podniku** – jsou peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za určité účetní období, bez ohledu na to, zda došlo k jejich úhradě.

**Náklady podniku** – jsou peněžní částky, které podnik účelně vynaložil na získání výnosů.

**Hospodářský výsledek** – se stanoví jako rozdíl mezi výnosy a náklady.

**Výkaz zisků a ztrát** (výsledovka) podává přehled o výnosech, nákladech a hospodářském výsledku podniku.

V současné době využívanou výsledovku s jejím členěním přibližuje následující schéma (obrázek 12.1).

**Obrázek 12.1:** Členění výsledovky (podle Synka)

Provozní výnosy	–	Provozní náklady	=	Provozní výsledek
+		+		+
Finanční výnosy	–	Finanční náklady	=	Finanční výsledek
+		+		+
Mimořádné výnosy	–	Mimořádné náklady	=	Mimořádný výsledek
Výnosy	–	Náklady	=	Hospodářský výsledek před zdaněním
			–	Daně
			=	Hospodářský výsledek po zdanění
			+	Čerpání z rezervních fondů
			–	Příděly rezervním fondům
			±	Hospodářský výsledek minulých let
			=	Bilanční zisk (+) Bilanční ztráta (–)

Jak je patrné ze schématu výkaz zisků a ztrát má stupňovitou podobu. Nejprve se zjišťuje provozní výsledek (výsledek z činnosti pro kterou byl podnik založen – výroba, obchod apod.), následně pak finanční (neprovozní výsledek) a závěrem pak mimořádný výsledek (prodej odepsaných strojů, dary apod.).

Výsledovka a rozvaha jsou základní bilance podniku. Jsou stanoveny legislativně a závisí mj. na právní formě podniku.

### 12.3 Příloha a výroční zpráva

Kapitálové společnosti jsou povinny účetní závěrku rozšířit o přílohu. Ta spolu s rozvahou a výsledovkou tvoří jeden celek. Vedle toho ještě sestavují výroční zprávu.

Úkolem přílohy a výroční zprávy je zvýšit vypovídací schopnost účetní závěrky kapitálových společností o doplňkové údaje, zdůvodnění, specifikace a informace

o finančních údajích, které se v rozvaze a výsledovce neobjevují. Jak uvádí Wöhe jedná se zejména o informace zahrnující:

- popis použitých bilančních a oceňovacích metod,
- popis, zdůvodnění a vysvětlení změn těchto metod,
- popis, zdůvodnění a vysvětlení změn v členění položek a v oceňování,
- podání zprávy o průběhu hospodářské činnosti, stavu a o očekávaném vývoji společnosti.

Osobní společnosti a podniky fyzických osob (tehdy jestliže mají povinnost zveřejňovat účetní závěrku) přílohu ani výroční zprávu sestavovat nemusí.

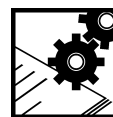
Představenstvo u akciových společností a jednatele u společností s ručením omezeným jsou povinni sestavit spolu s rozvahou a výsledovkou i přílohu a výroční zprávu. Musí tak učinit v prvních třech měsících navazujícího hospodářského roku za uplynulý rok. Ihned po sestavení musí výsledovku rozšířenou o přílohu a výroční zprávu předložit k auditorskému ověření. U malých kapitálových společností může být lhůta pro sestavení účetní závěrky s přílohou a výroční zprávu prodloužena až na šest měsíců.

Příloha a výroční zpráva musí obsahovat všechny údaje důležité pro dozorčí radu a pro valnou hromadu společníků. Musí být sepsány a sestaveny tak srozumitelně, aby jim porozuměl i čtenář, který není odborníkem. Odkazy na paragrafy zákonů lze použít jen tehdy, jestliže jsou doplněny o odpovídající vysvětlivky.

#### Příklad

Sestavte z následujících údajů rozvahu a výkaz zisků a ztrát (údaje jsou v tisících Kč):

Pozemky: 200	Základní kapitál: 1 000
Stroje a zařízení: 1 500	Rezervy: 200
Budovy: 450	Tržby za zboží: 20 000
Pohledávky: 350	Osobní náklady: 1 200
Nákladové úroky: 537	Bankovní úvěr: 1 300
Splatná daň z příjmů: 24 %	Odpisy: 200
Běžný účet: 120	Tržby za prodaný materiál: 200
Hotové výrobky na skladě: 80	Náklady na prodané zboží: 18 000



#### Řešení

<b>Rozvaha</b>			
<i><b>Aktiva</b></i>		<i><b>Pasiva</b></i>	
<i>Dlouhodobý majetek</i>		<i>Vlastní kapitál</i>	
Pozemky	200	Základní kapitál	1 000
Stroje a zařízení	1 500	Zisk	200
Budovy	450		
<i>Oběžný majetek</i>		<i>Cizí kapitál</i>	
Hotové výrobky na skladě	80	Rezervy	200
Pohledávky	350	Bankovní úvěr	1 300
Běžný účet	120		
<b><i>Aktiva celkem</i></b>	<b>2 700</b>	<b><i>Pasiva celkem</i></b>	<b>2 700</b>

### Výkaz zisků a ztrát

Tržby za zboží	20 000
<i>Náklady na prodané zboží</i>	18 000
<i>Osobní náklady</i>	1 200
<i>Odpisy</i>	200
Tržby za prodaný materiál	200
<b>Provozní hospodářský výsledek</b>	<b>800</b>
<i>Nákladové úroky</i>	537
<b>HV z finančních operací</b>	<b>-537</b>
<b>HV z běžné činnosti</b>	<b>263</b>
<i>Splatná daň z příjmů (24 %)</i>	63
<b>Hospodářský výsledek po zdanění (Zisk)</b>	<b>200</b>



### Shrnutí kapitoly

Účetní uzávěrka poskytuje číselné údaje o stavu a struktuře majetku, závazků a jmění, o struktuře nákladů a výnosů a o dosaženém hospodářském výsledku podniku v předepsaném členění. Tvoří ji: rozvaha, výkaz zisku a ztrát a příloha. Příloha doplňuje a vysvětluje údaje rozvahy a výsledovky. Rozvaha slouží k porovnání majetku a kapitálu podniku, resp. stavu aktiv a pasiv v jediném momentu – bilančním dnu. Ukazuje také výsledek za dané období, nepodává však informaci o vzniku výsledků. K tomu slouží výkaz zisků a ztrát. Ten srovnává veškeré výnosy s veškeré náklady určitého účetního období a zjišťuje tak nejen výsledek jako saldo, ale ukazuje také zdroje výsledku, vysvětluje jeho vznik. Má stupňovitou podobu, sleduje: provozní výsledek, finanční (neprovozní) výsledek, mimořádný výsledek. Výsledovka a rozvaha jsou základní bilance podniku. Jsou určeny legislativně a závisí mj. na právní formě podniku. Kapitálové společnosti musí účetní závěrku rozšířit o přílohu a výroční zprávu. Jejich úkolem je zlepšit vypovídací schopnost závěrky doplňkovými údaji, specifikacemi, informacemi o finančních údajích, které se v rozvaze a výsledovce neobjevují.



### Otázky k zamyšlení

1. K čemu slouží hospodářský výsledek (HV) v rozvaze a jaký je jeho vztah k HV ve výkazu zisků a ztrát?
2. Čím se liší účetní závěrka a účetní uzávěrka?
3. V čem tkví význam přílohy k účetní závěrce pro podnik?
4. Kdo musí předkládat výroční zprávu podniku k auditu? Proč? Jaký je význam auditu?

- Finanční účetnictví a výkazy
- Vnitropodnikové účetnictví a kalkulace
- Podniková statistika
- Plánové propočty
- Základní pojmy podnikového početnictví

**13.**

**Podnikové početnictví**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte k čemu slouží finanční účetnictví a jeho jednotlivé výkazy. Dozvíte se (v podnikohospodářském kontextu) k čemu slouží vnitropodnikové účetnictví, kalkulace, podniková statistika a rozpočty. Seznámíte se s jejich vzájemnými vazbami a s jejich významem pro podnikové plánování a pro vyhodnocování ekonomické situace v podniku. Seznámíte se také se základními pojmy podnikového účetnictví.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na třetí soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

Podnikové účetnictví (označované též jako podnikohospodářské techniky postupu) slouží k zachycení a kontrole peněžních a výkonových toků probíhajících v podniku, které jsou působeny procesem zhotovování a zhodnocování podnikových výkonů (podnikovým obratem).

Podnikového účetnictví plní (podle Wöheho) tři základní úlohy:

- **dokumentační a kontrolní úlohu** – monitoruje hodnotové a naturální toky v podniku. Zjišťuje stavy k určitému datu (např. majetek, dluhy, . . . ), vymezuje změny stavů a výsledky za období (např. přírůstky a úbytky pohledávek a závazků, náklady a výnosy, . . . )
- **dispoziční úlohu** – porovnání stavových a výsledkových veličin umožňuje kontrolu hospodárnosti a rentability podnikových procesů a poskytuje podklady pro plánování a rozhodování
- **výkazní a informační úlohu** – získaná a zpracovaná data o hospodářském dění v podniku umožňují vytvářet korektní vztahy vůči státním orgánům, vlastníkům, případně k věřitelům podniku a celé veřejnosti.

Podnikové účetnictví se člení na následující čtyři složky:

- finanční účetnictví a výkazy
- vnitropodnikové účetnictví a kalkulace
- podniková statistika a srovnávání a
- plánové propočty.

### 13.1 Finanční účetnictví a výkazy

Základním úkolem účetnictví je trvale zaznamenávat všechny hospodářsky významné děje, které se v podniku staly. Hospodářsky významné děje jsou pak všechny děje, které vedou ke změně objemu nebo struktury majetku a kapitálu podniku. Všechny stavové a tokové veličiny zaznamenané ve finančním účetnictví jsou vyjádřeny v peněžních jednotkách.

Zjišťování fyzického stavu se uskutečňuje inventurou a následně vzniká tzv. **inventurní soupis majetku**. Ten obsahuje vedle fyzicky zjištěných stavů majetku také



pohledávky a dluhy podniku, které se zjišťují tzv. **dokladovou inventurou**. Součástí majetku a dluhu podniku se uvádí členěné podle druhu, množství a hodnoty. Na rozdíl od inventurního soupisu má rozvaha podobu účtu a neobsahuje žádné údaje o množství, ale pouze údaje o druhu a hodnotě.

Finanční účetnictví zachycuje celkový přírůstek nebo spotřebu hodnot, zároveň se změnami majetkové a kapitálové struktury během účetního období. Celková spotřeba hodnot v jednom období se označuje jako **(účetní) náklady**. Celkový přírůstek hodnoty se označuje jako **výnosy**.

Stavy majetku a kapitálu k určitému datu (rozvahový den) jsou uvedeny v **rozvaze**. Výnosy určitého období se zase uvádějí ve **výkazu zisku a ztrát** (výsledovce).

Členění finančních výkazů na rozvahu a výsledovku má vazbu na základní rozdělení účtu ve finančním účetnictví, vedení počátečních stavů, přírůstků a úbytků, jak je patrné z navazujícího členění:

- **účty stavů (rozvahové)** – zachycují pro dané účetní období u každého druhu majetku a kapitálu počáteční stav, přírůstky a úbytky a také koncový stav
- **účty tokové (výsledkové)** – odděleně podle jednotlivých nákladových a výnosových druhů evidují náklady a výnosy za účetní období. Rozdíl mezi výnosy a náklady dává hospodářský výsledek (zisk/ztrátu). Hospodářský výsledek se následně promítá do rozvahy růstem (zisk) nebo poklesem (ztráta) vlastního kapitálu.
- **účty smíšené** – tvoří je kombinace rozvahových a výsledkových účtů (např. nečleněný účet zboží). Nevýhodou smíšených účtů je, že konečný zůstatek je spolutvořen konečným stavem zásob i výsledkem. Řeší se to obvykle rozčleněním na čistě stavový a čistě tokový (výsledkový) účet.

Vnitřní uspořádání podvojného účetnictví umožňuje zjištění hospodářského výsledku daného účetního období dvojím způsobem:

- porovnáním čistého kapitálu na konci a začátku období
- porovnáním nákladů a výnosů

Hospodářské operace podniku lze ve finančním účetnictví zachytit prostřednictvím čtyř typů účetních případů:

- **záměna aktiv** – zvýšení jednoho účtu aktiv znamená snížení jiného účtu aktiv a naopak
- **záměna pasiv** – přírůstek jednoho kapitálového účtu znamená snížení jiného kapitálového účtu a naopak
- **zvýšení rozvahového účtu** – pasiva i aktiva se zvyšují o stejnou částku
- **snížení rozvahového účtu** – aktiva i pasiva se snižují o stejnou částku

Výsledkové operace ve finančním účetnictví ovlivňují výši vlastního kapitálu a vedou buď ke zvýšení rozvahového součtu (bilanční sumy) nebo k jeho snížení.

## 13.2 Vnitropodnikové účetnictví a kalkulace

Hlavními úkoly vnitropodnikového (nákladového) účetnictví jsou:

- **kontrola hospodárnosti** – srovnávání vlastních nákladů s dosaženými výkony
- **kalkulace ceny** – zjišťování vlastních nákladů k dosaženým výkonům

Vnitropodnikové (nákladové) účetnictví zachycuje zejména spotřebu a přírůstky hodnot vznikajících plněním specifických úkolů podniku (výroba a odbyt). V rámci evidence a kontroly nákladů poskytuje vnitropodnikové účetnictví údaje o předpokládaných a skutečných postupech a transakcích v členění nákladů:

- **podle nákladových druhů** – jaké náklady se v podniku vyskytovaly (osobní, materiálové, ...)
- **podle místa vzniku a odpovědnosti** – mezi jaké nákladové oblasti podniku (např. zásobování, výroba, správa, odbyt, ...) se jednotlivé nákladové druhy rozdělují
- **podle účelu vynaložení (podle nositelů)** – na produkci jakých výrobků byly vynaloženy

Členění nákladů ve vnitropodnikovém účetnictví podle účelu vynaložení se týká jejich rozvržení podle spotřeby při výrobě konkrétních produktů. Toto členění má úzkou vazbu na propočítání vlastních nákladů, tedy na oblast kalkulace. Kalkulace poskytuje zásadní informace pro cenovou politiku podniku. Účelem kalkulace nákladů je stanovení nákladů na jednotlivé výrobky (kalkulační jednice). Kalkulace nákladů poskytuje informace o velikosti a struktuře nákladů v jednotce výkonů a, jak uvádí Synek, může být charakterizována:

- svým předmětem (konkrétní výkon)
- kalkulovaným množstvím (skutečným objemem výkonů, jež byl s danými náklady vyprodukován)
- způsobem přiřazování jednotlivých nákladů k předmětu kalkulace (kalkulační metoda)
- strukturou v níž bude vymezen výsledek (kalkulační vzorec)

Jednotlivé složky nákladů se vyčísľují v tzv. kalkulačních položkách patrných z následujícího schématu Všeobecného kalkulačního vzorce používaného v ČR:

- 1) přímý materiál
- 2) přímé mzdy
- 3) ostatní přímé náklady
- 4 výrobní režie  
**vlastní náklady výroby**
- 5) správní režie  
**vlastní náklady výkonu**
- 6) odbytové náklady  
**úplné vlastní náklady výkonu**
- 7) zisk  
**prodejní cena**

Kalkulace lze členit z řady hledisek. Výchozím členěním je členění na:

- **předběžná kalkulace** – sestavuje se před zahájením výroby, slouží k sestavení nákladových rozpočtů

- výsledná kalkulace – vypočítává se po skončení výroby, podává informace o skutečném stavu, kterého bylo dosaženo.

Předběžné kalkulace lze dále členit na kalkulace normové a propočtové. **Normové kalkulace** se sestavují s využitím konkrétních norem a normativů. **Metody propočtových kalkulací** se využívá tehdy, jestliže nejsou k dispozici podkladové normy. Jak se tomu může stát u nových výrob, nových výrobků, či zakázkových výrob.

Specifickým problémem při sestavování kalkulací je promítnutí nepřímých nákladů. Při **kalkulaci s úplnými náklady** se do jejich struktury zahrnují přímé i nepřímé náklady připadající na daný výrobek. U **kalkulace s neúplnými náklady** se přímo na výrobek zjišťují pouze přímé náklady. Zbývající náklady a zisk tvoří tzv. hrubé rozpětí (HR, resp. příspěvek na úhradu). Struktura a organizace vnitropodnikového (nákladového) účetnictví slouží na rozdíl od finančního účetnictví, které je závazně upraveno zákonnými předpisy, k hodnocení podniku a je vnitropodnikovou záležitostí.

### 13.3 Podniková statistika

Podniková statistika vyhodnocuje spolu s dalšími podklady číselné údaje finančního a vnitropodnikového účetnictví pro kontrolu hospodárnosti a k sestavení podkladů pro plánování a rozhodování. Zatímco finanční a vnitropodnikové účetnictví poskytuje zejména údaje o hodnotových stavech a hodnotových tocích, podniková statistika získává a zpracovává i dodatečné poznatky o hmotné stránce podnikového dění a o jeho propojenosti se stránkou hodnotovou.

Podniková statistika se orientuje na srovnávání stavů a vývoje v podniku pomocí tzv. ukazatelů (např. vývoj produkce, pohyby zásob, obrát, vztahy a souvislosti mezi kapitálem a ziskem, materiálem a odpadem, ...). Spolu s ostatními obory podnikového početnictví slouží kontrole, plánování a řízení podniku.

Úkolem podnikové statistiky je umožnit podnikové srovnávání. To se uskutečňuje jednak jako srovnávání uvnitř podniku (vnitropodnikové), jednak jako mezipodnikové srovnávání. V rámci obou těchto kategorií podnikové komparace se pak rozlišuje:

- srovnávání v čase
- srovnávání postupů
- srovnávání skutečností s předpoklady

Srovnávání umožňuje podnikovému řízení analyzovat hospodářské dění jak uvnitř podniku, tak i ve vztahu k jiným podnikatelským subjektům. Mezipodnikové srovnávání je účelné zejména vůči podnikům působícím ve stejném odvětví příp. při porovnávání podle středních hodnot ukazatelů podniků z daného odvětví.

### 13.4 Plánové propočty

Plánové propočty (též označované jako rozpočetnictví) mají za úkol konkretizovat v číselných údajích podnikové plánování do formy rozpočtu budoucích vydání a

příjmů pro podnik i pro jednotlivé vnitropodnikové útvary (střediska). Při jejich sestavování (odhadu) se využívají jak údaje finančního a vnitropodnikového účetnictví a podnikové statistiky tak i **odhad budoucích stavů**.

Podnikové propočty se prolínají s ostatními obory podnikového účetnictví a nedají se vždy přesně oddělit. Plánování nákladů ve formě **nákladových rozpočtů** je např. svou podstatou plánovým propočtem, současně je ale také částí vnitropodnikového účetnictví.

S růstem velikosti podniku a růstem šířky a hloubky výrobních programů (výrobní podniky) a sortimentu (obchodní podniky) jsou úkoly plánování stále náročnější. Podnikový plán se skládá z množství dílčích plánů, které musí být sestaveny v souladu s rámcovým plánem vrcholového vedení podniku a pod jeho koordinací jednotlivými funkčními oblastmi podniku. Tak vzniká např. plán nákupů, plán výroby, plán odbytu, finanční plán a z nich odvozené další dílčí plány.

Základní rozlišení podnikových rozpočtů s ohledem na jejich obsahové a časové vymezení lze provést v členění na:

- **dlouhodobý rozpočet finančních zdrojů** – zahrnuje plán výnosů a nákladů bilance aktiv a pasiv a tok peněžní hotovosti. Zpracovává se na období delší než jeden rok.
- **roční prováděcí rozpočet** – obsahuje plán výnosů a nákladů, rozpočet peněžních příjmů a výdajů. Je vypracováván pro období jednoho roku.
- **operativní rozpočet** – je tvořen údaji o výnosech a nákladech včetně peněžních příjmů a výdajů. Je zpracováván nejčastěji na období jednoho měsíce.
- **rozpočet střediska** – slouží ke stanovení celkové výše nákladů, výnosů a hospodářského výsledku střediska. Představuje nejpodrobnější měsíční verzi rozpočtu.

### 13.5 Základní pojmy podnikového účetnictví

Podnikové hospodářství využívá vlastní terminologii pro platby a tvorbu výkonů, které jsou součástí podnikového účetnictví. Jedná se o pojmy, které jsou v běžném hovoru považovány spíše za synonyma, ale v podnikovém hospodářství se jedná o termíny s ostrým obsahovým odlišením. Jedná se o pojmy:

- **příjmy–výnosy**
- **výdaje–náklady**
- **výnosy–výkony**
- **účetní náklady–náklady v kalkulaci**

**Příjmy podniku** představují skutečně přijaté peníze (na účet i v hotovosti) v určitém období, zatímco **výnosy** vyjadřují všechny v daném období zaúčtované výkony (objem výroby). Příjmy se odlišují od výnosů tzv. **věcným nesouladem**: například získání úvěru je příjmem, ale nikoliv výnosem, nebo **časovým nesouladem**: tržby jsou v účetním období výnosem, nikoliv příjmem. Je tomu tak proto, že tržby za produkci v příslušném účetním období (vystavená faktura) je nutno rozlišit od inkasa peněz dohodnutého v příštím účetním období (odběrateli je poskytnut obchodní úvěr).

**Výdaje** podniku jsou vyjádřením úbytku peněžních prostředků (opak příjmů), zatímco **náklady** představují oceněnou spotřebu výrobních faktorů. V hospodářské praxi dochází k věcnému a časovému nesouladu výdajů a nákladů. Například splátka úvěru je výdaj, nikoliv náklad nebo spotřeba dosud nezaplaceného materiálu (podniku poskytnut obchodní úvěr) je ve sledovaném účetním období nákladem, nikoliv výdajem.

**Výnosy** jsou hodnotovým vyjádřením výsledků zhotovování a zhodnocování **výkonů** v podniku za určité období. Výkony vyjadřují objem produkce, výnosy jsou jejím peněžním vymezením. Výkony a tedy i výnosy vznikají jako důsledek účelného vynakládání nákladů. Rozdíl mezi výnosy a náklady pak tvoří hospodářský výsledek (zisk nebo ztrátu). Zisk je zdaňován a to co zůstane po zdanění patří vlastníkově resp. spoluvlastníkům.

**Náklady v účetnictví** vyjadřují oceněnou spotřebu výrobních faktorů. Spotřebou se rozumí přeměna těchto hodnot, resp. jejich úbytek v procesu vzniku protihodnoty ve formě podnikových výkonů. Část spotřeby výrobních činitelů v hospodářském období představuje i **náklady v kalkulaci**. Účetní náklady se s náklady v kalkulaci úplně neshodují. Je tomu tak proto, že ve vnitropodnikovém účetnictví jsou zachycovány náklady, kterým neodpovídá vůbec žádný účetní náklad nebo účetní náklad v neúplné výši. Mezi tyto náklady patří např. podnikatelská odměna (za vlastní práci u fyzické osoby nebo osobních společností) nebo také úrok z vlastního kapitálu (jako součást kalkulačních úroků).

## Shrnutí kapitoly

Pojem podnikové účetnictví zahrnuje informační ekonomické disciplíny, tedy postupy, jejichž úkolem je zachycení a kontrola peněžních a výkonových toků v podniku, jejichž příčinou je především proces vzniku a zhodnocení podnikových výkonů (dokumentační a kontrolní úloha). Tento úkol lze vymezit jako zjištění stavů v určitém momentu, nebo určení změn stavů za určitý časový úsek, případně výsledku za časový interval. Tato zjišťování mají sloužit především ke kontrole hospodárnosti a rentability a současně poskytovat podklady pro rozhodování vedení podniku (dispoziční úloha). Vnější (externí) úkolem účetnictví je informovat vlastníky, věřitele, finanční orgány a veřejnost o majetkové, finanční a výnosové situaci podniku (výkazní a informační úloha). Z různorodosti plněných úkolů vzniklo členění účetnictví do čtyř dílčích oblastí: finanční účetnictví a rozvaha, evidence a kalkulace nákladů, podnikohospodářská statistika a srovnávání a podnikové plánování a rozpočtování. Podnikové hospodářství vyvinulo svou vlastní terminologii pro platby a tvorbu výkonů, které jsou součástí podnikového účetnictví. Užívá čtyři páry pojmů: přijatá úhrada – poskytnutá úhrada, příjmy – výdaje, výnosy – náklady v účetnictví, výkony – náklady v kalkulaci. Daňové právo používá v předpisech o zjištění příjmů jako základu zdanění na základě bilance pro daňové účely dalšího páru pojmů: podnikové příjmy – podnikové výdaje. U všech uvedených podnikohospodářských pojmů se jedná o tokové veličiny, tedy o platební resp. výkonové operace, které se uskutečňují v časovém intervalu.





### Otázky k zamyšlení

1. Jaký je vztah vnitropodnikového a finančního účetnictví?
2. Uveďte příklady výnosů, které nejsou příjmy a příjmů, které naopak nejsou výnosy.
3. Uveďte příklady nákladů, které nejsou výdaji a výdajů, které naopak nejsou náklady.
4. Charakterizujte vzájemný vztah mezi kalkulacemi a rozpočty.

- **Analýza rentability a aktivity**
- **Analýza zadluženosti**
- **Analýza platební schopnosti**
- **Analýza postavení podniku na kapitálovém trhu**
- **Postup finanční analýzy**

**14.**

**Finanční analýza podniku**



### Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvíte co je to finanční analýza podniku a k čemu slouží. Seznámíte se základy poměrové analýzy, konkrétně s ukazateli posuzující rentabilitu, zadluženost, platební schopnost, postavení podniku na kapitálovém trhu a cash-flow. Dozvíte se jakým způsobem postupovat při finanční analýze a jaké jsou její přednosti i nedostatky.



### Časová zátěž

Na prostudování této kapitoly budete potřebovat přibližně 4 hodiny, na zodpovězení otázek uvedených na konci kapitoly budete potřebovat přibližně dalších 30 minut. Na třetí soustředění byste měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

Finanční analýza je podkladem pro finanční rozhodování v podniku. Základním zdrojem údajů pro její provádění je účetní závěrka a výroční zpráva. Informace pro finanční analýzu ale poskytují například i statistická šetření a údaje manažerského účetnictví z podnikové oblasti nebo externí údaje o jiných podnicích – při mezipodnikovém srovnávání.

Ve finanční analýze jsou vedle rozboru absolutních ukazatelů využívány zejména dvě rozborové techniky: technika procentního rozboru a poměrová analýza.

- Procentní rozbor je technika založená na výpočtu procentního podílu jednotlivých položek rozvahy a výsledovky na celku (u rozvahy na bilanční sumě, u výsledovky na celkových výnosech). Návazně se pak sleduje jejich vývoj v čase (v jednotlivých obdobích) nebo se srovnává jejich velikost u sledovaného podniku s výší dosahovanou konkurenty.
- Poměrová analýza **je postupem** založeným na využití poměrových ukazatelů, které představují podíl dvou absolutních ukazatelů, např. velikost zisku připadající na jednu korunu tržeb.

**Praktickým používáním** metod finanční analýzy postupně vykryštovala skupina obecně přijímaných ukazatelů, která umožňuje uceleně posoudit finanční situaci v podniku. Valach<sup>1</sup> uvádí jejich členění do čtyř základních skupin podle posuzované vlastnosti předmětu posuzování:

- **ukazatele rentability a aktivity** – jedná se o ukazatele různých forem míry zisku jako všeobecně sdíleného vrcholového ukazatele efektivnosti podniku (rentabilita) a ukazatele stupně využití podnikových aktiv, tedy ukazatele rychlosti resp. doby obratu zásob, pohledávek, hmotného investičního majetku (aktivita)
- **ukazatele zadluženosti** – tvoří ukazatele hodnotící finanční strukturu podniku, zachycují strukturu vloženého kapitálu z hlediska vlastnictví, dispoziční doby, porovnávají vlastní a cizí zdroje financování apod.

<sup>1</sup>VALACH, J. A KOL.: *Finanční řízení podniku*. Praha, EKOPRESS 1999, Vydání II. ISBN 80-86119-21-1



- **ukazatele platební schopnosti** – tuto skupinu tvoří ukazatele umožňující posoudit solventnost a likviditu podniku, účelem těchto ukazatelů je poskytnout informaci o potenciální schopnosti hradit ve stanovených termínech své splatné závazky.
- **ukazatele vycházející z údajů kapitálového trhu** – tato skupina ukazatelů poskytuje specifické informace o situaci akciových společností, jejichž akcie jsou volně obchodovatelné.

## 14.1 Analýza rentability a aktivity

**Ukazatele rentability** resp. výnosnosti zachycují poměr výsledného efektu dosaženého podnikatelskou činností (hospodářský výsledek) k příslušné srovnávací základně vnímané jako původce daného výsledku. Pro všechny ukazatele rentability je společné, že podávají informaci vztahenou k vrcholovému cíli podniku (zisku), neboť udávají, kolik korun zisku připadá na jednu korunu „původce“ zisku. Nejčastěji používanými ukazateli rentability jsou:

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}}$$

$$\text{Výnosnost celkových aktivit (ROA)} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{aktiva}}$$

$$\text{Výnosnost vlastního kapitálu (ROE)} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$

$$\text{Výnosnost kapitálu investorů (ROIC)} = \frac{EBIT \cdot (1 - d)}{\text{vlastní kapitál} + \text{dlouhodobé dluhy}}$$

kde:  $EBIT$  = zisk podniku před zdaněním a úroky  
 $d$  = míra zdanění zisku v desetinném čísle

**Ukazatele aktivity** umožňují vyjádřit jak efektivně podnik hospodaří se svým majetkem (aktivy). Stanovují se, jak uvádí Synek<sup>2</sup>, výpočtem pro jednotlivé skupiny aktiv: zásoby, stálá aktiva, oběžná aktiva a pro celková aktiva.

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} \quad (\text{v počtech obrátů za rok})$$

$$\text{Průměrná doba inkasa} = \frac{\text{pohledávky}}{\text{roční tržby}/360} \quad (\text{ve dnech})$$

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{stálá aktiva}} \quad (\text{v počtech obrátů za rok})$$

$$\text{Obrat oběžných aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{oběžná aktiva}} \quad (\text{v počtech obrátů za rok})$$

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}} \quad (\text{v počtech obrátů za rok})$$

<sup>2</sup>SYNEK, M. A KOL.: *Podniková ekonomika*. Praha, C. H. Beck, 1999, vydání I. ISBN 80-7179-228-4

### 14.2 Analýza zadluženosti

Termín zadluženost v podnikovém hospodářství vyjadřuje skutečnost, že podnik používá ke kapitálovému krytí svých majetkových součástí (aktiv) cizí zdroje (dluh). Používání cizích zdrojů ovlivňuje jak výnosnost kapitálu vlastníka, či společníků tak i velikost podnikatelského rizika. V hospodářské praxi se na financování podnikových aktiv podílí jak vlastní tak i cizí kapitál. Cizí kapitál využívá podnik s očekáváním, že výnos, který se s jeho využitím získá bude vyšší než náklady spojené s jeho použitím (úrok z cizího kapitálu).

Zastoupení vlastního a cizího kapitálu se v různých podnicích liší. Obecně se uplatňuje zásada, že vlastní kapitál má být pokud možno vyšší než kapitál cizí. Důvodem je skutečnost, že cizí kapitál je nutné splatit, nízký podíl vlastního kapitálu se považuje za obvykle za finanční slabost podniku a ohrožení jeho stability. Jak uvádí Valach<sup>3</sup> v zemích OECD se cizí zdroje podílí na finanční struktuře podniků v průměru 35 %.

Zadluženost v podnikovém hospodářství měříme podle Synka<sup>4</sup> dvěma způsoby:

$$\text{Zadluženost} = \frac{\text{celkový dluh (cizí zdroje)}}{\text{celková aktiva}}$$

$$\text{Krytí úroků} = \frac{\text{zisk před úroky a zdaněním}}{\text{úroky}}$$

Pro měření **finanční páky** se používá následující ukazatel:

$$\frac{\text{celkové zdroje (aktiva)}}{\text{vlastní zdroje}}$$

*Finanční páka je označení projev kdy cizí kapitál zvedá výnosnost vlastního kapitálu – tak jako páka zvedá břemeno.*

### 14.3 Analýza platební schopnosti

Systémově nezávislým znakem charakterizujícím prosperující podnik je princip finanční rovnováhy. Plnění požadavku vymezeného tímto znakem předpokládá trvalou schopnost podniku dostát svým splatným finančním závazkům. Nástrojem analýzy platební schopnosti jsou ukazatele likvidity. Jejich prostřednictvím se měří schopnost podniku vyrovnat své splatné závazky. V podnikovém hospodářství se, podle Synka<sup>5</sup>, vypočítávají dva základní ukazatele likvidity:

$$\text{Běžná likvidita (Current ratio)} = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$\text{Rychlá likvidita (Quick ratio, Acid test)} = \frac{\text{oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

<sup>3</sup>VALACH, J. A KOL.: *Finanční řízení podniku*. Praha, EKOPRESS 1999, Vydání II. ISBN 80-86119-21-1

<sup>4</sup>SYNEK, M. A KOL.: *Podniková ekonomika*. Praha, C. H. Beck, 1999, vydání I. ISBN 80-7179-228-4

<sup>5</sup>SYNEK, M. A KOL.: *Podniková ekonomika*. Praha, C. H. Beck, 1999, vydání I. ISBN 80-7179-228-4

## 14.4 Analýza postavení podniku na kapitálovém trhu

Analýza postavení podniku na kapitálovém trhu je svým způsobem výjimečná. Týká se totiž pouze podniků uplatňujících právní formu podnikání – akciovou společnost. Odlišný je i způsob zjišťování hodnotících ukazatelů. Zatím co skupiny ukazatelů využívané v předchozích analytických postupech byly založeny na využití údajů zjišťovaných výhradně v účetnictví podniku, u ukazatelů využívaných při analýze postavení podniku na kapitálového trhu je tomu jinak.

Při analýze postavení podniku na kapitálovém trhu jsou využívány ukazatele vyjadřující jak je trhem (burzou a investory) hodnocena dosavadní činnost podniku a jeho očekávaný vývoj. Tyto ukazatele jsou souhrnným výsledkem ohodnocení podniku v rámci předchozích analytických postupů.

Nejčastěji jsou využívány následující ukazatele tržní hodnoty podniku:

$$\text{Poměr ceny akcie k zisku na akcii } P/E = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{čistý zisk na 1 akcii}}$$

$$\text{Kurz akcie (Market/Book ratio)} = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{nominální hodnota akcie}}$$

$$\text{Čistý zisk na akcii } EPS = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{počet akcií}}$$

## 14.5 Postup finanční analýzy

Finanční analýza obvykle začíná rozbořem absolutních ukazatelů (tržby, výnosy, náklady, atd.) a jejich změn v čase. Pak následuje rozbor struktury a vrchol analýzy představuje rozbor poměrových ukazatelů.

Finanční analýzu založenou na využití poměrových ukazatelů lze, podle Synka<sup>6</sup> vymežit prostřednictvím následujících pěti kroků:

- výpočet poměrových ukazatelů za sledovaný podnik,
- komparace poměrových ukazatelů s odvětvovými průměry (sektorová a odvětvová analýza),
- hodnocení vývoje poměrových ukazatelů v čase (trendová analýza),
- hodnocení vzájemných vztahů mezi poměrovými ukazateli (v USA obvykle systém Du Pont, u nás pyramidová soustava ukazatelů)
- návrh opatření (analýza identifikuje slabá a silná místa ekonomiky podniku a slouží jako podklad pro finanční řízení).

**Systém ukazatelů Du Pont** se zaměřuje na vzájemné vazby mezi poměrovými ukazateli. Je založen na základní rovnici:

$$ROA = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}} \cdot \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{aktiva}}$$

$$ROA = \text{rentabilita tržeb} \cdot \text{obrat celkových aktiv} = \text{výnosnost celkových aktiv}$$

<sup>6</sup>SYNEK, M. A KOL.: *Podniková ekonomika*. Praha, C. H. Beck, 1999, vydání I. ISBN 80-7179-228-4

## 14. Finanční analýza podniku

Ze základní rovnice pak vychází rozšířená Du Pontova rovnice:

$$ROE = Z/VK = Z/A \cdot A/VK = Z/T \cdot T/A \cdot A/VK$$
$$ROA = Z/A$$

nebo-li po úpravě:  $ROE = ROA \cdot A/VK$

kde:  $Z$  ..... čistý zisk  
 $A$  ..... celková aktiva  
 $T$  ..... tržby  
 $VK$  ..... vlastní zdroje  
 $ROE$  ..... rentabilita vlastního kapitálu  
 $ROA$  ..... rentabilita celkových aktiv

$ROE =$  rentabilita tržeb (zisková marže) · obrat aktiv · míra finanční páky =  
= výnosnost vlastního jmění

Tato rozšířená rovnice vyjadřuje skutečnost, že management má tři páky ke zvyšování výnosnosti vlastního kapitálu ( $ROE$ ):

- zisková marže (hlavním způsobem zvyšování je snižování nákladů)
- obrat aktiv (hlavním způsobem je růst tržeb připadajících na jednu korunu aktiv)
- finanční páka (hlavním způsobem je levné použití cizích zdrojů).

**Pyramidová soustava finančních ukazatelů** je založena na postupném rozkladu vrcholového ukazatele na dílčí ukazatele, které jej v rozhodující míře ovlivňují. Vrcholový ukazatel by měl co nejlépe postihovat základní cíl podniku. Výpočet vlivů dílčích ukazatelů zpracovává na počítači tzv. logaritmickou metodou. Analytik se zde zabývá jen rozhodující fází rozboru, interpretaci výsledků a návrhem opatření.



### Příklad

Využijte níže uvedené účetní výkazy k sestavení základních poměrových ukazatelů rentability, likvidity, aktivity a zadluženosti.

Rozvaha			
Aktiva		Pasiva	
<i>Dlouhodobý majetek</i>		<i>Vlastní kapitál</i>	
Pozemky	200	Základní kapitál	1 000
Stroje a zařízení	1 500	Zisk	200
Budovy	450		
<i>Oběžný majetek</i>		<i>Cizí kapitál</i>	
Hotové výrobky na skladě	80	Rezervy	200
Pohledávky	350	Bankovní úvěr	1 300
Běžný účet	120	– z toho krátkodobý BÚ	500
<b>Aktiva celkem</b>	<b>2 700</b>	<b>Pasiva celkem</b>	<b>2 700</b>

### Výkaz zisků a ztrát

Tržby za zboží	20 000
Náklady na prodané zboží	18 000
Osobní náklady	1 200
Odpisy	200
Tržby za prodaný materiál	200
<b>Provozní hospodářský výsledek</b>	<b>800</b>
Nákladové úroky	537
<b>HV z finančních operací</b>	<b>-537</b>
<b>HV z běžné činnosti</b>	<b>263</b>
Splatná daň z příjmů (24 %)	63
<b>Hospodářský výsledek po zdanění (Zisk)</b>	<b>200</b>

### Řešení

V rámci řešení může být sestavena celá řada ukazatelů. Uvedeme zde tedy výsledky nejpoužívanějších ukazatelů za jednotlivé skupiny.

#### Ukazatele rentability

$$\text{Rentability tržeb} = 200/20\,000 = 0,01 = 1\%$$

$$\text{ROA} = 200/2\,700 = 0,074 = 7,4\%$$

$$\text{ROE} = 200/1\,200 = 0,167 = 16,7\%$$

#### Ukazatele likvidity

$$\text{Běžná likvidita} = 550/500 = 1,1$$

$$\text{Rychlá likvidita} = 470/500 = 0,94$$

#### Ukazatele aktivity

$$\text{Obrat zásob} = 20\,000/80 = 250$$

$$\text{Průměrná doba inkasa} = 350/(20\,000/365) = 6,39 \text{ dní}$$

$$\text{Obrat celkových aktiv} = 20\,000/2\,700 = 7,4$$

#### Ukazatele zadluženosti

$$\text{Zadluženost} = 1\,500/2\,700 = 0,556 = 55,6\%$$

$$\text{Krytí úroků} = (200 + 63 + 537)/537 = 1,49$$

## Shrnutí kapitoly

Finanční analýza je podkladem finančního rozhodování. Základním zdrojem dat pro její provádění je účetní závěrka a výroční zpráva. Vedle rozboru absolutních ukazatelů zahrnuje i procentní rozbor a poměrovou analýzu. Pro posuzování finanční situace podniku využívá finanční analýza ukazatele, které lze podle posuzované vlastnosti rozčlenit do čtyř skupin: ukazatele rentability a aktivity, ukazatele zadluženosti, ukazatele platební schopnosti a ukazatele vycházející z údajů kapitálového trhu. Finanční analýza zpravidla začíná rozbohem absolutních ukazatelů, následuje



rozbor struktury a vyvrcholení finanční analýzy představuje rozbor poměrových ukazatelů. Rozbor poměrových ukazatelů je proces, v jehož rámci jsou nejprve vypočteny poměrové ukazatele za sledovaný podnik, následuje jejich odvětvová komparace a hodnocení vývoje a posouzení vzájemných vztahů. Proces uzavírá návrh opatření k odstranění úzkých míst a využití silných stránek finanční situace podniku, zjištěných analýzou.



### Otázky k zamyšlení

1. Jakým způsobem a z jakých zdrojů se sestavují poměrové ukazatele?
2. Charakterizujte ukazatele rentability a aktivity.
3. Charakterizujte ukazatele likvidity a zadluženosti.
4. Charakterizujte ukazatele tržní hodnoty a zamyslete se nad jejich použitelností v ČR.

**Shrnutí**

Výroba chápána jako produkce výrobků a služeb je definičním znakem podniku. V obecné nauce o podnikovém hospodářství se výroba vymezuje jako podnikové výkony. Toto vymezení pojmu výroba vychází z rozdělení podnikového procesu na tři oblasti: výroba (ve smyslu výkonů), odbyt (ve smyslu zhodnocení výkonů) a finance a investování (obstarávání peněžních prostředků a jejich vázání v aktivech). Má-li podnik dosáhnout zisku, musí být tyto tři oblasti koordinovány. Plánování výroby, jako cílené formování podnikového výrobního procesu zahrnuje plánování: výrobního programu (co, kolik, kdy vyrábět), výrobního procesu (jak, kdy, kde vyrábět) a připravenosti výrobních faktorů (nákup, doprava, skladování). Důležitým členícím hlediskem je rozlišení plánování na krátkodobé a dlouhodobé.

Podnik je spojen se svým hospodářským okolím opatřovacím a odbytovým trhem. Na opatřovacím trhu pořizuje své výrobní faktory: práci, dlouhodobý hmotný majetek a materiál. Pojem nákup je užší než pojem pořízení. Vztahuje se na pořízení materiálu, zboží a dlouhodobého hmotného majetku. Nákup DHM zpravidla plánuje vedení podniku. Souvisí s dlouhodobým plánováním výrobního programu a procesu. Hlavním předmětem nákupu je opatřování materiálu a zboží. Plynulý a hospodárný výrobní proces vyžaduje koordinaci jejich nákupu, dopravy a skladování. Při plánování spotřeby se zjišťuje druh, množství a okamžik spotřeby požadovaných vstupů. Při plánování nákupu se ve vazbě na plán spotřeby stanovuje pro daný druh vstupů objednávací množství a objednávací doba a provádí se výběr dodavatelů.

Podniky vyrábějí své výrobky určitou kombinací výrobních faktorů (materiálu, dlouhodobého hmotného majetku a práce). Cílem produkční teorie je zjišťování funkčního vztahu mezi množstvím použitých výrobních faktorů a množstvím jimi vyrobených výrobků. Kombinace výrobních faktorů nichž nenastává žádné plýtvání se označují jako technicky efektivní. U všech výrobních faktorů se předpokládá libovolná dělitelnost a homogenita. V rámci modelových pozorování můžeme vymezit křivku výrobních možností – izokvantu, jako geometrické vyjádření všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů vedoucích ke stejnému výrobnímu množství.

Produkční funkce představuje kvantitativní vztahy mezi množstvím výrobních faktorů a objemem výroby. Ohodnotíme-li množství jednotlivých výrobních faktorů jejich cenami, pak dostaneme funkci celkových nákladů. Nákladová funkce umožňuje vybrat tu kombinaci výrobních faktorů (výrobní proces) která vede k minimálním nákladům (odpovídající principu kvalitativní hospodárnosti). Z hlediska typologie nákladů má významné místo členění celkových nákladů na fixní a variabilní náklady, dalším rozlišovacím pohledem je vývoj jednotkových nákladů s rostoucí produkcí, členění nákladů podle jejich ovlivnitelnosti v konkrétní rozhodovací situaci a členění nákladů na užitečné a neužitečné (jalové).

Podnik usilující o udržení a upevnění svého postavení na trhu musí jako součást své podnikatelské koncepce uskutečňovat vědecko technický rozvoj. Schumpeter, jako zakladatel teorie inovace, inovace definoval jako nové kombinace výrobních činitelů a hlavní prostředek, který je zdrojem získání nových výrobků, nových trhů a forem organizace průmyslu. Z hlediska životního cyklu výrobku je třeba oddělit výrobkové inovace od výrobních variant a vyřazování výrobků. Výrobní



inovace znamenají vytváření výrobků zcela nových a to: diferenciací a diverzifikací. Inovace jsou realizačně obtížné, nákladné a náročné na čas. Vyžadují pečlivou přípravu inovačního procesu.

Jestliže se v rámci vymezování obsahu hlavních podnikových funkcí charakterizuje výroba jako tvorba výkonů, pak náplní odbytu je zhodnocování výkonů. V tržním systému neexistuje záruka odbytu, zákazník musí být získán. Přejedem od nenasycených trhů k trhům nasyceným se stal místo výroby úzkým místem odbyt. Při učení o optimálním uspořádání odbytu se využívá marketingového paradigmatu. Jako nástrojového instrumentaria se využívá: výrobové, cenové, komunikační a distribuční politiky. Nástroje odbytové politiky mají vztah k podnikatelským cílům a výzkumu trhu. Při formulaci odbytových cílů vychází podnik z nadřazených podnikatelských cílů a vlastních možností a podmínek okolí zjišťovaných výzkumem trhu.

Opravdu dokonalý trh neexistuje. Čím vyšší je stupeň dokonalosti trhu, tím silnější je intenzita konkurence. Prodávající proto vždy usiluje zrušit jednu či více podmínek dokonalého trhu a vytvořit si prostor k autonomní tvorbě cen. K posílení vlastního konkurenčního postavení podnik využívá různé politiky. Cílem výrobové politiky je vytvořit zboží a služby po kterých je poptávka. Její jádro je optimalizace technických vlastností výrobků. Navazující oblastí je optimalizace programové a sortimentní politiky, značkové a obalové politiky a politiky v oblasti služeb pro zákazníky. Cílem cenové politiky je optimální utváření odbytové ceny. Nástroji praktické cenové politiky jsou ceny, platební podmínky, dodací podmínky a rabaty.

Cílem komunikační politiky je překonávat odbytové bariéry informací a cíleným ovlivňováním. Nástroji, které komunikační politika využívá, jsou reklama, podpora prodeje, public relations a osobní prodej. Jejich prostřednictvím je usilováno o získání zákazníka pro podnik a jím nabízené výrobky. Cílem distribuční politiky je transformovat vyrobenou produkci do podoby odpovídající potřebám zákazníka. Jedná se o transformaci, prostorovou, časovou, kvantitativní a kvalitativní. Předmětem rozhodování výrobce v distribuční politice je především jaké distribuční orgány zvolit, kolik jich bude a jaká bude jejich forma. Optimalizace nástrojů odbytové politiky vyžaduje nejprve optimalizovat svoji výrobovou politiku, poté cenovou dále komunikační a nakonec distribuční politiku. Výrobová a distribuční politika mají strategický charakter, cenová a komunikační politika pak taktický charakter.

Podnikový proces ve všech jeho částech lze uskutečňovat, jestliže finanční prostředky k obstarání výrobních faktorů jsou k dispozici před jeho zahájením a mohou být prodejem výkonů opět získány. Provádění věcně hospodářského procesu (toků statků) musí být provázeno finančně hospodářským procesem (tokem plateb). Pojem financování zahrnuje opatřování kapitálu a všechna opatření v kapitálové oblasti nezbytná pro realizaci podnikové činnosti, (pasiva rozvahy). Investicemi se rozumí použití finančních prostředků k obstarání hmotného majetku, nehmotných aktiv a finančního majetku (aktiva rozvahy). Celkovou podnikovou činnost lze označit jako proces stále se uskutečňujících investic a desinvestic. Likviditou (solventností) rozumíme schopnost podniku dostát v příslušných lhůtách svým splatným závazkům aniž je ohrožen bezporuchový proces vzniku a prodeje výkonů. Likvidnost je vlastnost jednotlivých majetkových složek podniku být více nebo méně lehce použity

jako platební prostředky nebo na ně přeměněny. Pro systematizaci druhů financování lze využít různých kritérií.

Investiční rozhodnutí určuje dlouhodobě druh a objem produkovaných výkonů a významně ovlivňuje další existenci podniku. Investiční plánování musí mít na zřeteli vzájemné vazby mezi jednotlivými oblastmi podniku a musí být sladěno s kapitálovým plánováním. Klíčovým nástrojem investičního plánování jsou investiční propočty. Investice se realizuje, pokud zajistí návratnost peněžních výdajů spojených s pořízením a investorovi dostatečné zúročení vloženého kapitálu. Postupy investičních propočtů lze rozdělit do tří skupin: statické, dynamické a simultánní modely kapitálového rozpočtu. Oceňování podniku je založeno na poznatku, že hodnota podniku se nerovná součtu hodnot jednotlivých částí majetku. Praktické postupy oceňování podniku lze rozčlenit do dvou skupin; na postupy které vedou bezprostředně k ocenění podniku jako celku a na metody připočítávající firemní hodnotu k reprodukční ceně.

Majetkem podniku se rozumí souhrn všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které patří podnikateli a slouží jeho podnikání. Člení se na stálý (investiční, zřizovací, fixní) majetek a na oběžný (krátkodobý, provozovací, provozní) majetek. Majetková struktura ovlivňuje likviditu podniku. Finanční zdroje podniku, které kryjí jeho majetek se označují jako kapitál. Jeho základní členění je na vlastní a cizí (krátkodobý a dlouhodobý) kapitál. Pravidla financování vychází z dané kapitálové potřeby a stanoví základní zásady v tom, které prostředky financování je třeba ke krytí kapitálové potřeby. Zjištění kapitálové potřeby u investičního majetku je možné z investičních plánů, u oběžného majetku lze potřebu kapitálové potřeby odhadnout prostřednictvím násobku průměrné doby vázanosti a účetních nákladů jednoho výrobního dne. Cash flow jako ukazatel charakterizující příliv prostředků z podnikových operací umožňuje získat přehled o likvidní situaci a finančním vývoji podniku.

Účetní uzávěrka poskytuje číselné údaje o stavu a struktuře majetku, závazků a jmění, o struktuře nákladů a výnosů a o dosaženém hospodářském výsledku podniku v předepsaném členění. Tvoří ji: rozvaha, výkaz zisku a ztrát a příloha. Výsledovka a rozvaha jsou základní bilance podniku. Jsou určeny legislativně a závisí m.j. na právní formě podniku. Kapitálové společnosti musí účetní závěrku rozšířit o přílohu a výroční zprávu. Jejich úkolem je zlepšit vypovídací schopnost závěrky doplňkovými údaji, specifikacemi, informacemi o finančních údajích, které se v rozvaze a výsledovce neobjevují.

Pojem podnikové účetnictví zahrnuje postupy, jejichž úkolem je zachycení a kontrola peněžních a výkonových toků v podniku, jejichž příčinou je především proces vzniku a zhodnocení podnikových výkonů (dokumentační a kontrolní úloha). Tato zjišťování mají sloužit především ke kontrole hospodárnosti a rentability a současně poskytovat podklady pro rozhodování vedení podniku (dispoziční úloha). Vnější (externí) úkolem účetnictví je informovat vlastníky, věřitele, finanční orgány a veřejnost o majetkové, finanční a výnosové situaci podniku (výkazní a informační úloha). Z různorodosti plněných úkolů vzniklo členění účetnictví do čtyř dílčích oblastí: finanční účetnictví a rozvaha, evidence a kalkulace nákladů, podnikohospodářská statistika a srovnávání a podnikové plánování a rozpočtování.

Finanční analýza je podkladem finančního rozhodování. Základním zdrojem dat pro její provádění je účetní závěrka a výroční zpráva. Vedle rozboru absolutních ukazatelů zahrnuje i procentní rozbor a poměrovou analýzu. Pro posuzování finanční situace podniku využívá finanční analýza ukazatele, které lze podle posuzované vlastnosti rozčlenit do čtyř skupin: ukazatele rentability a aktivity, ukazatele zadluženosti, ukazatele platební schopnosti a ukazatele vycházející z údajů kapitálového trhu.



## **Glosář**

## B

**Bod zvratu** – bod (objem výkonů, výroby), ve kterém se výnosy rovnají nákladům (eventuelně příjmy výdajům) a ve kterém je zisk roven nule

## C

**Cash-flow** – peněžní tok – rozdíl příjmů a výdajů v podniku za účetní období

## D

**Daňový štít** – placené nákladové úroky násobené rozdílem jedné a daňové sazby, určuje v jakém rozsahu je podnik chráněn před daní z příjmu díky svým placeným úrokům

**Diferenciace** – doplnění výrobní linie o nový typ výrobku

**Distribuční kvóta** – podává informaci o stupni rozšíření značkového výrobku, resp. číselný údaj, který podává informaci o tom, v kolika procentech prodejen připadajících v úvahu pro prodej daného zboží je daný produkt skutečně nabízen

**Distribuční jistota** – určuje se na základě posouzení míry vlivu výrobce na distribuční kanál a je pro výrobce tím vyšší, čím větší je jeho skutečný nebo smluvně podložený vliv na distribuční orgány

**Diverzifikace** – zavedení nové výrobní linie

## E

**Efektivnost** – účinnost, s jakou jsou používány prostředky k dosažení cílů

## F

**Financování** – opatřování finančních prostředků (je vyjádřeno v pasivech rozvahy)

**Finanční páka** – rozsah, v jakém je cizí kapitál (dluhy) použit k financování podniku

## I

**Inovace** – všechno to, co se pozorovateli jeví jako nové, tedy výrobek nový z hlediska výrobce nebo když je někým z jeho subjektivního hlediska za nový považován

**Investice** – použití těchto prostředků k obstarání majetku (je vyjádřeno v aktivech rozvahy)

**Izokvanta** – křivka výrobních možností – představuje geometrické vyjádření všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů, které vedou ke stejnému objemu výroby

## L

**Likvidita** – relativní likvidita – platební schopnost – solventnost – schopnost podniku dostát svým splatným závazkům

**Likvidnost** – absolutní likvidita – vlastnost majetkových složek podniku být více nebo méně lehce použity jako platební prostředky nebo na platební prostředky přeměněny

## N

**Náklady** – oceněná spotřeba výrobních faktorů

## O

**Obrat** – proces průběžných příjmů a výdajů peněz a průběžných investic a dezinvestic

**Odbyt** – zhodnocování výkonů – vyhledávání odběratelů a fyzická distribuce – činnost, která zajišťuje příliv finančních prostředků do podniku

## P

**Podpora prodeje** – opatření na podporu odbytu (zpravidla krátkodobá), která mají vztah k cenové, výrobní nebo distribuční politice, ale u kterých převažuje komunikační zaměření

**Pojistná zásoba** – množství zásob, pod které se podnik za normálních okolností nesmí dostat, tzn. slouží k překonání neočekávaných výkyvů v zásobování

**Produkční funkce** – představuje funkční vztah mezi množstvím faktorů (inputů) a objemem výroby (outputem) u technicky efektivní výroby

**Pyramidový rozklad** – rozklad hodnoty vybraného poměrového ukazatele do soustavy hodnot dalších poměrových, event. absolutních ukazatelů pomocí matematických operací (násobení, dělení apod.)

**Přidaná hodnota** – rozdíl výnosů (event. příjmů) a variabilních nákladů (event. výdajů)

**Příjmy** – skutečně přijaté peníze (na účet i v hotovosti) v určitém období

## R

**Rabat** – sračka (sleva) z prodejní ceny, kterou dodavatel poskytuje odběrateli

**ROA** – return on assets – rentabilita aktiv, zpravidla počítaná jako podíl zisku (čistého) a celkového kapitálu (aktiv)

**ROE** – return on equity – rentabilita vlastního kapitálu, zpravidla počítaná jako podíl zisku (čistého) a vlastního kapitálu

## **S**

**Segmentace trhu** – rozdělení celkového trhu na jednotlivé skupiny kupujících

**Signální zásoba** – stav, při němž je třeba vystavit novou objednávku, aby se zabránilo zvýšení nákladů v důsledku předčasného vyčerpání zásob

## **T**

**Tržní mezera** – část trhu, kde neexistuje (je slabá) nabídka

**Tržní výklenek** – část tržní mezery kde existuje neuspokojená poptávka

## **U**

**Úzké místo** – oblast podniku, která svými možnostmi limituje využití hospodářského potenciálu zbývajících oblastí

## **V**

**Vyrovňovací zákon plánování** – určuje časové pořadí provádění krátkodobého plánování v jednotlivých oblastech podnikového procesu tak, že nejprve se zpracovává plán pro tu oblast, která je úzkým místem

**Výdaje** – vyjádření úbytku peněžních prostředků (opak příjmů)

**Výnosy** – všechny v daném období zaúčtované výkony (objem výroby)

**Výrobní program** – určuje které druhy (co), jaká množství výrobků (kolik) se mají v určitém období vyrobit (kdy)

**Výrobní proces** – určuje jakými výrobními postupy (jak), během kterého období (kdy) a ve kterých nákladových střediscích (kde) se bude plánované množství výrobků vyrábět





**Literatura**

- [1] BEGG, D., STANLEY, F., DORNBUSCH, R. (1991). *Economics*. McGraw-Hill, London, 667 s., ISBN 0077072456
- [2] BLAŽEK, L., NOVOTNÝ, J. (1995). *Aktuální problémy transformace podnikatelského sektoru*. ESF MU, Brno. 34 s.
- [3] CASSON, M. ET AL. (1996). *The theory of the firm*. University Press, Cambridge, 272 s., ISBN 0198289774
- [4] HAMMER, M. (2000). *Reengineering – radikální proměna firmy*. Management Press, Praha, 3. vyd., 212 s., ISBN 8072610287
- [5] HEYNE, P. (1991). *Ekonomický styl myšlení*. VŠE, Praha, 1. vyd., 509 s., ISBN 8070797819
- [6] HOPFENBECK, W. (1998). *Algemeine Betriebswirtschafts – und Managementlehre*. Moderne Industrie, Landsberg am Lech, 12. vyd, 1056 s., ISBN 3478398738
- [7] KAŠÍK, J. A KOL. (1996). *Podniková ekonomika*. VŠB – TU, Ekonomická fakulta, Ostrava, 1. vyd., 320 s., ISBN 8070783915
- [8] KISLINGEROVÁ, E. A KOL.(2004). *Manažerské finance*. C. H. Beck, Praha, 1. vyd., 714 s., ISBN 8071798029
- [9] KOTLER, P., ARMSTRONG, G. (2004). *Marketing*. Grada Publishing, Praha, 855 s., ISBN 8024705133
- [10] KUPKOVIČ, M. A KOL. (1999). *Podnikové hospodárstvo: komplexný pohľad na podnik*. Sprint, Bratislava, 4. rozšírené vyd., 349 s., ISBN 8088848393
- [11] LAMMING, R., BESSANT, J. (1995). *Macmillanův slovník podnikání a managementu*. Management Press, Praha, 1. vyd., 294 s., ISBN 8085603470
- [12] MACHAČ, O. A KOL. (1995). *Ekonomika a management podniku*. UP Pardubice, 2. vyd., 423 s., ISBN 8071940348
- [13] MAJTÁN, Š. A KOL. (2005). *Podnikové hospodárství*. Sprint, Bratislava, 347 s., ISBN 8089085466
- [14] MLČOCH, J. (1996). *Praktický průvodce podnikovou ekonomikou*. Management Press, Praha, 1. vyd., 229 s., ISBN 8085943115
- [15] MUGLER, J. (1995). *Betriebswirtschaftslehre der Klein – und Mittelbetriebe*. Springer, Sien, 2. vyd., 514 s., ISBN 3211826548
- [16] NOVOTNÝ, J., SUCHÁNEK, P., (2004). *Nauka o podniku: distanční studijní opora I*. Masarykova univerzita, Brno, 1. vyd., 164 s., ISBN 8021033339
- [17] PEARCE, D. W. A KOL. (1995). *Macmillanův slovník moderní ekonomie*. Victoria Publishing, Praha, 2. vyd., 549 s., ISBN 8085605422
- [18] SAMUELSON, P. A., SCOT, A. (1992). *Economics*. McGraw – Hill Company of Canada, 14. vyd., 784 s., ISBN 007054879X

- [19] SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. A. (1995). *Ekonomie*. Svoboda, Praha, 2. vyd., 1011 s., ISBN 802050494X
- [20] SYNEK, M., A KOL. (2007). *Manažerská ekonomika*. Grada Publishing, Praha, 4. akt. a rozš. vyd., 452 s., ISBN 9788024719924
- [21] SYNEK, M. A KOL. (2006). *Podniková ekonomika*. C. H. Beck, Praha, 4. prep. a rozš. vyd., 475 s., ISBN 8071798924
- [22] SYNEK, M. A KOL. (1998). *Nauka o podniku: učební texty pro bakalářské studium*. VŠE, Praha, 4. vyd., 383 s., ISBN 8070799811
- [23] THOMMEN, J. P. (2000). *Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre*. Versus, Zürich, 6. akt. a rozš. vyd., 869 s.
- [24] VALACH, J. A KOL. (1998). *Finanční řízení podniku*. Ekopress, Praha, 2. akt. a rozš. vyd., 324 s., ISBN 8086119211
- [25] VARIAN, H. R. (1995). *Mikroekonomie: moderní přístup*. Victoria Publishing, Praha, 1. vyd., 643 s., ISBN 8085865254
- [26] WÖHE, G. (2005). *Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. Vahlen, München, 22. vyd., 1220 s., ISBN 3800632543
- [27] WÖHE, G., KAISER, H., DÖRING, U. (2005). *Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. Vahlen, München, 7. vyd., 588 s., ISBN 3800617501
- [28] WÖHE, G. (1995). *Úvod do podnikového hospodářství*. C. H. Beck, Praha, 1. vyd., 748 s., ISBN 8071790141
- [29] ŽÁK, M. A KOL. (2002). *Velká ekonomická encyklopedie*. Linde, Praha, 2. rozš. vyd., 887 s., ISBN 8072013815
- [30] ŽIVĚLOVÁ, I. (1998). *Finanční řízení podniku I*. Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 1. vyd., 105 s., ISBN 8071573396
- [31] ŽIVĚLOVÁ, I. (2003). *Finanční řízení podniku II*. Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 1. vyd., 88 s., ISBN 8071573698