

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA

Nauka o podniku II

distanční studijní opora

Jiří Novotný, Petr Suchánek

Brno 2007

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

Recenzoval:
Prof. Ing. Iva Živělová, CSc.

© Jiří Novotný, Petr Suchánek, 2007
ISBN

Identifikace modulu

Znak

- KHNPII

Název

- Nauka o podniku II

Určení

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

Autor/garant

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

Cíl

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 kláden důraz na poznatkovou propojenost vycházející z komplexního pohledu na podnik, překonávající izolovaný přístup spojený s profesní specializací. Osvojení pojmu, 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.

Popis dovedností a znalostí získaných po nastudování

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 početnictví, 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 13,14
13. týden semestru: přímá výuka

Způsob studia

Studijní pomůcky

Povinná literatura

SYNEK, M. a kol. *Podniková ekonomika*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002. ISBN 80-7179-736-7.

SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-7179-736-7.

WÖHE, G. *Úvod do podnikového hospodářství*. Praha: C.H. Beck, 1995. ISBN 80-7079-981-1

Doporučená literatura

KUPKOVIČ, M. a kol. *Podnikové hospodárstvo – 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*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1069-2.

ŽÁK, M. a kol. *Velká ekonomická encyklopédie*. 2. rozšířené vyd. Praha: Linde, 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.

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 započetím 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, výrobkové 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 můžou 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. Uspět na trhu lze přitom pouze optimální kombinací těchto nástrojů, přičemž každá taková kombinace je s ohledem na podnik jedinečná.

Kapitola 7

Členění nástrojů odbytové politiky a výrobková a cenová politika

Nástrojů výrobkové politiky je celá řada, přičemž zde si přiblížíme čtyři základní nástroje. Prvním nástrojem je výrobková politika, která zahrnuje jádro produktu (k čemu výrobek slouží) a dále okraj výrobkové 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. Přitom 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 obratu 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 přitom 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 přitom 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 početnictví

Podnikové početnictví 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 početnictvím. 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.

OBSAH

ÚVOD	12
1 VÝROBA JAKO HLAVNÍ PODNIKOVÁ FUNKCE A PLÁNOVÁNÍ VÝROBNÍHO PROGRAMU A VÝROBNÍHO PROCESU	13
1.1 Pojem výroba a jeho obsah.....	13
1.2 Vztah výroby k odbytu, investování a financování	15
1.3 Plánování výroby.....	16
1.3.1 Plánování výrobního programu	17
1.3.2 Plánování výrobního procesu.....	18
2 PLÁNOVÁNÍ NÁKUPU, DOPRAVY A SKLADOVÁNÍ	27
2.1 Oblasti a úkoly nákupu	27
2.2 Skladování a jeho úkoly	29
2.3 Plánování spotřeby a nákupu.....	30
2.4 Plánování nákupu.....	32
2.5 Plánování skladového hospodářství.....	33
3 PRODUKČNÍ TEORIE	38
3.1 Cíle a dílčí oblasti produkční teorie	38
3.2 Výrobní modely a funkce	38
3.3 Substituovatelnost a limitovanost	40
3.4 Parciální a komplexní analýza.....	43
4 ZÁKLADY TEORIE NÁKLADŮ	46
4.1 Vztah mezi produkčními a nákladovými funkcemi	46
4.2 Nákladové izokvanty	46
4.3 Nákladové minimum u produkčních funkcí	48
4.4 Typologie nákladů	49
4.5 Analýza bodu zvratu	52
5 VĚDECKO-TECHNICKÝ ROZVOJ, VÝROBKOVÉ A PROCESNÍ INOVACE.....	55
5.1 Schumpeterova triáda, výrobkové a procesní inovace	55
5.2 Kroky inovačního procesu	57
5.3 Kvantitativní a kvalitativní stránka inovačního procesu.....	60
6 ODBYT JAKO HLAVNÍ FUNKCE PODNIKU A ODBYTOVÁ POLITIKA	64
6.1 Odbytová funkce podniku.....	64
6.2 Vztah odbytu a marketingu.....	65
6.3 Cíle odbytové politiky a její oblasti	66
6.4 Informace v oblasti odbytu	67

7 ČLENĚNÍ NÁSTROJŮ ODBYTOVÉ POLITIKY A VÝROBKOVÁ A CENOVÁ POLITIKA.....	70
7.1 Konkurence a prostředky pro posílení konkurenčního postavení	70
7.2 Cíle a oblasti výrobkové politiky	72
7.3 Cíle a oblasti cenové politiky	75
8 KOMUNIKAČNÍ A DISTRIBUČNÍ POLITIKA	80
8.1 Cíle a oblasti komunikační politiky	80
8.1.1 Reklama	81
8.1.2 Podpora prodeje	84
8.1.3 Public relations	85
8.2 Cíle a oblasti distribuční politiky	85
8.2.1 Distribuční politika z hlediska maloobchodu	86
8.2.2 Distribuční politika z hlediska výrobce	87
8.3 Optimalizace nástrojů odbytové politiky- marketingový mix.....	89
9 INVESTICE A FINANCOVÁNÍ	91
9.1 Pojmy investice a financování	91
9.2 Podnikový obrat	92
9.3 Likvidita	93
9.4 Druhy financování podniku.....	93
9.5 Druhy investic.....	97
10 INVESTIČNÍ PLÁNOVÁNÍ A INVESTIČNÍ PROPOČTY	100
10.1 Hodnocení efektivnosti investic.....	100
10.2 Metody hodnocení investic.....	100
10.2.1 Statické metody	101
10.2.2 Dynamické metody	103
10.2.3 Simultánní modely kapitálového rozpočtu	105
10.3 Ekonomická životnost investice	106
10.4 Oceňování podniku	106
11 MAJETKOVÁ A KAPITÁLOVÁ VÝSTAVBA PODNIKU	108
11.1 Majetková struktura podniku	108
11.2 Pravidla financování a kapitálová struktura.....	110
11.3 Zjištění kapitálové potřeby a jejího krytí	111
11.4 Analýza cash flow	112
12 ÚČETNÍ ZÁVĚRKA.....	114
12.1 Rozvaha	114
12.2 Výkaz zisku a ztrát	115
12.3 Příloha a výroční zpráva	116
13 PODNIKOVÉ POČETNICTVÍ.....	119
13.1 Finanční účetnictví a výkazy	119

13.2 Vnitropodnikové účetnictví a kalkulace	120
13.3 Podniková statistika.....	121
13.4 Plánové propočty.....	122
13.5 Základní pojmy podnikového početnictví	123
14 FINANČNÍ ANALÝZA PODNIKU	125
14.1 Analýza rentability a aktivity	126
14.2 Analýza zadluženosti.....	127
14.3 Analýza platební schopnosti.....	127
14.4 Analýza postavení podniku na kapitálovém trhu	128
14.5 Postup finanční analýzy	128
SHRNUTÍ.....	133
GLOSÁŘ.....	137
SEZNAM LITERATURY	140

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 předmětu 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 práci, 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 chápout podstatu a způsob fungování podniku v tržní ekonomice.

1 VÝROBA JAKO HLAVNÍ PODNIKOVÁ FUNKCE A PLÁNOVÁNÍ VÝROBNÍHO PROGRAMU A VÝROBNÍHO PROCESU

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě co je to výroba, co je jejím obsahem a jaký je její vztah k odbytu financování a investování. Dále se dozvítě 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 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 opatřovacích 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 dispozitivní faktor, resp. řídící práce (management). Výstupem (output) kombinace výrobních faktorů jsou pak hmotné a nehmotné statky, tj. výrobky a služby.

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

Obr.č.1. Obecný model výroby (podle Synka)

Uvedené pojetí výroby umožnuje v souladu s členěním Wöhoho rozlišit tři různě široká vymezení pojmu výroba:

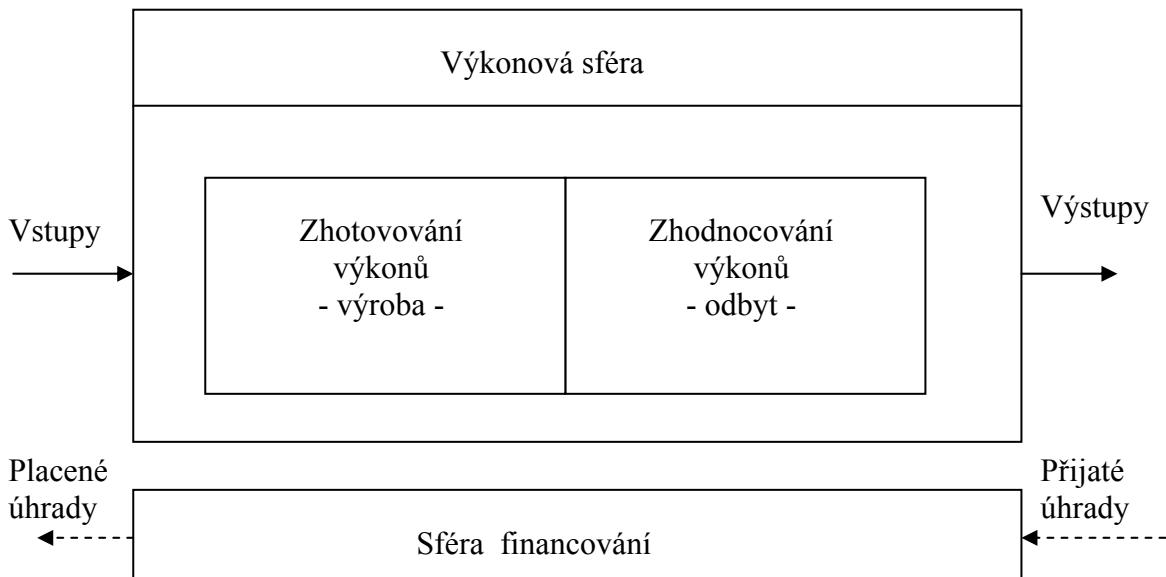
1. nejširší pojetí řadí pod pojem výroba **všechny podnikové funkce**, protože každá z těchto funkcí vyžaduje kombinaci výrobních faktorů. Patří sem tedy pořizování (výrobních faktorů, ale i zboží, vlastního a cizího kapitálu), doprava a skladování, zhотовování výrobků a poskytování služeb, odbytek a 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 zušlechtění surovin ve zpracovatelských podnicích
 - c) zhотовování výrobků ve výrobních podnicích

d) poskytování služeb činností podniků služeb

Pojem výroba tedy zahrnuje **základní funkce**: nákup, dopravu, skladování, zhотовování 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.

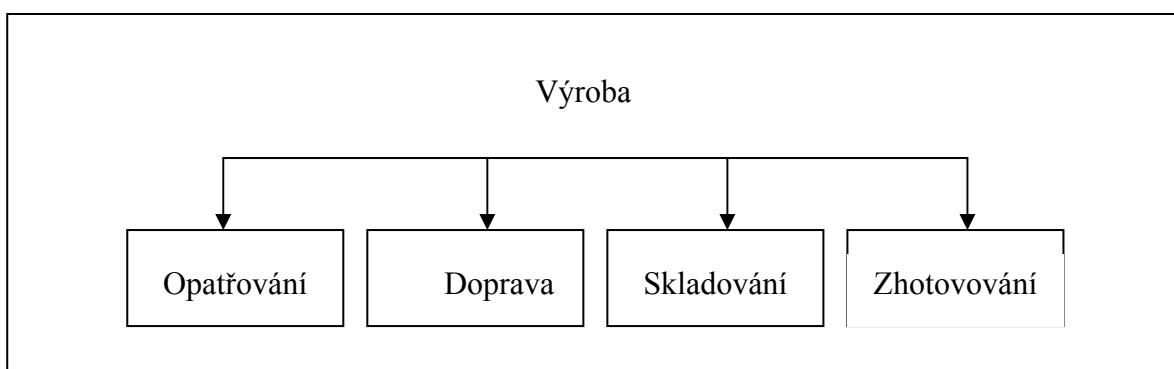
3. Nejužší pojetí chápe pod pojmem výroba pouze **zhотовování výrobků**, tedy tovární výrobu, vyrábění. Nezahrnuje výkony dosahované prostřednictvím podniků služeb.

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 **zhotosvení výkonů** a odbyt ve smyslu **zhodnocení výkonů**.



Obr.č.2. Výroba jako hlavní podniková funkce (podle Wöhoho)

Koordinace toku statků (vstupy – výstupy) je náplní **výkonové sféry podniku**, tvořené zhotosváním 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 konkuru podniku. Výrobu jako hlavní podnikovou funkci, jak je patrno z obrázku č.3, lze dále členit na dílčí funkce:



Obr.č.3. Dílčí funkce hlavní funkce výroba (podle Wöhoho)

Opatřováním se rozumí zajišťování připravenosti výrobního faktoru **materiál** pro uskutečňování procesu zhотовování, resp. vlastní výroby. Principiálně lze pod pojmem 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**.

Dílčí funkce **doprava** zahrnuje především překonávání prostorových vzdáleností uvnitř podniku. Zabývá se ale i dosahováním připravenosti výrobního faktoru materiál prostřednictvím opatřovacích postupů. Mezi opatřováním a zhотовováním dochází ke **skladování**, které řeší rozdíl mezi tempem dodávek materiálu a tempem jeho spotřeby. V rámci **zhotosování** 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 zhotosování výkonů,
- odbyt – ve smyslu zhodnocování výkonů a
- financování a investování.

Stejně jako výroba, resp. zhotosování výkonů, také **odbyt, resp. zhodnocování výkonů** zahrnuje řadu dílčích funkcí. Patří k nim, vedle vlastního odbytu (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 přemisťování 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, jenž tvoří jejich obsah.

Proces zhotosování 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 (aktivem) podniku (stálý a oběžný majetek podniku) a jejich uvolňování (deinvestování) prodejem vyprodukovaných výrobků a služeb, spoluvtváří zbývající (třetí) oblast podnikového procesu. V jejím rámci se proces zhotosování 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 zhotosování výkonů, zhodnocování výkonů a oblasti financování se dosahuje prostřednictvím koordinace plánování výroby, odbytu a investování a financování.

Nástrojem koordinace je **vyrovnavací 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 příslušnosti materiálu a technických možnostech výroby.

Řešení

Ostatní oblasti se musí pořídit 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 dispozitivního 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 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 vyrovávací 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 výrobkových 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 nejstálejšího 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 přejato do výrobního programu.
- 2) **Odbytové množství pravidelně sezónně kolísá.** Sezónní výkyvy vznikají jako důsledek klimatických vlivu (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 úroveň (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 konzervárenském 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 se bude vyrábět	(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 enviromentálních 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.

1.3.2.1.1 Organizační typy výroby

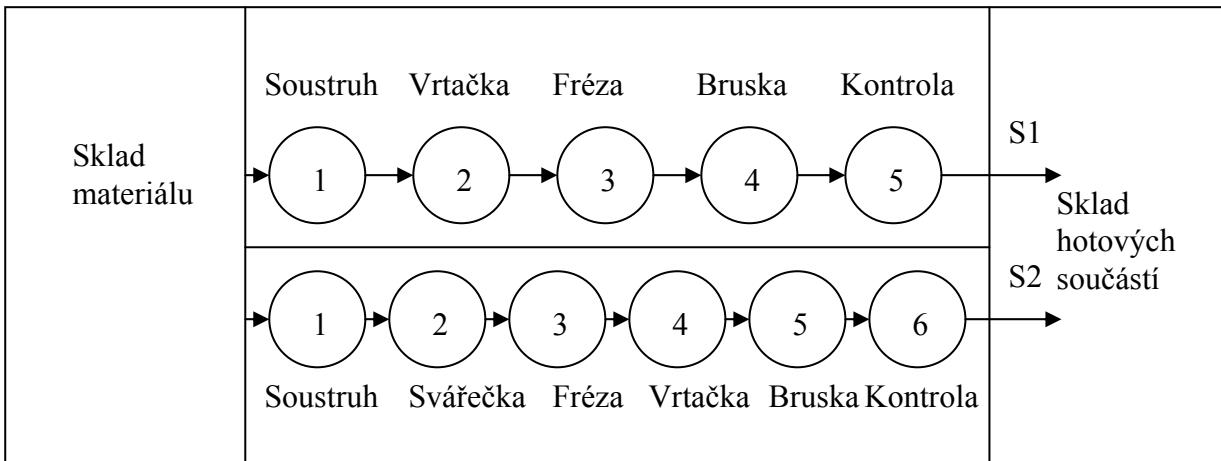
Organizační typy výroby jsou výsledkem členění výrobních postupů podle organizačního hlediska. Kriteriem je prostorové uspořádání hmotného investičního majetku, tedy strojních zařízení, resp. pracovišť, které tvoří pracovník a právě ono strojní zařízení (hmotný dlouhodobý majetek) využívaný jím pro přetváření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

Uspořádání 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 běžcích pásů při propojování pracovišť, se zde hovoří také o pásové výrobě, či o tzv. výrobních linkách.



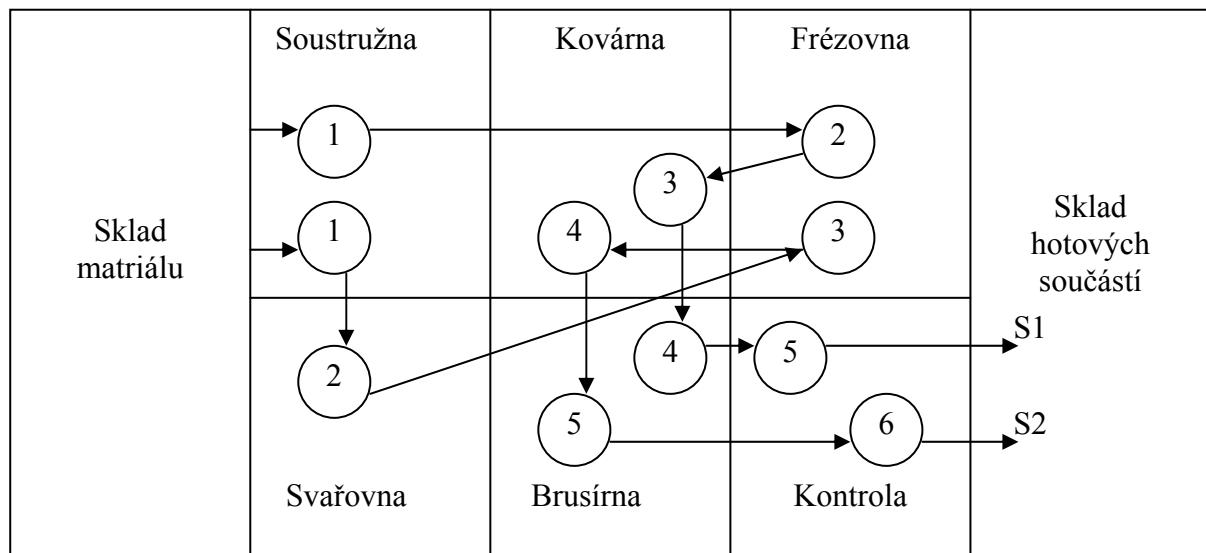
Obr.č.4. Předmětné uspořádání pracovišť

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 výpadek jediné osoby nebo stroje může narušit celý 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 usporádání se uskutečňuje podle typů úkonů.



Obr.č.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 všeobecnost.

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.

Výhodu 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 přemisťovat k nehybnému produktu, to znamená na stanovišti 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 pracovně-organizační strukturou.

Kolektiv pracovníků výrobního hnízda tvoří autonomní pracovní skupinu, které jsou vedle výkonných činností svěřeny dispozitivní 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 řídící 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)

1.3.2.1.2 Výrobní typy

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

kusová výroba,

opaková 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.

Opaková výroba

Podniky s opakovou 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.)

Druhová 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 dáná 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) benzín, (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 předjímána 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.

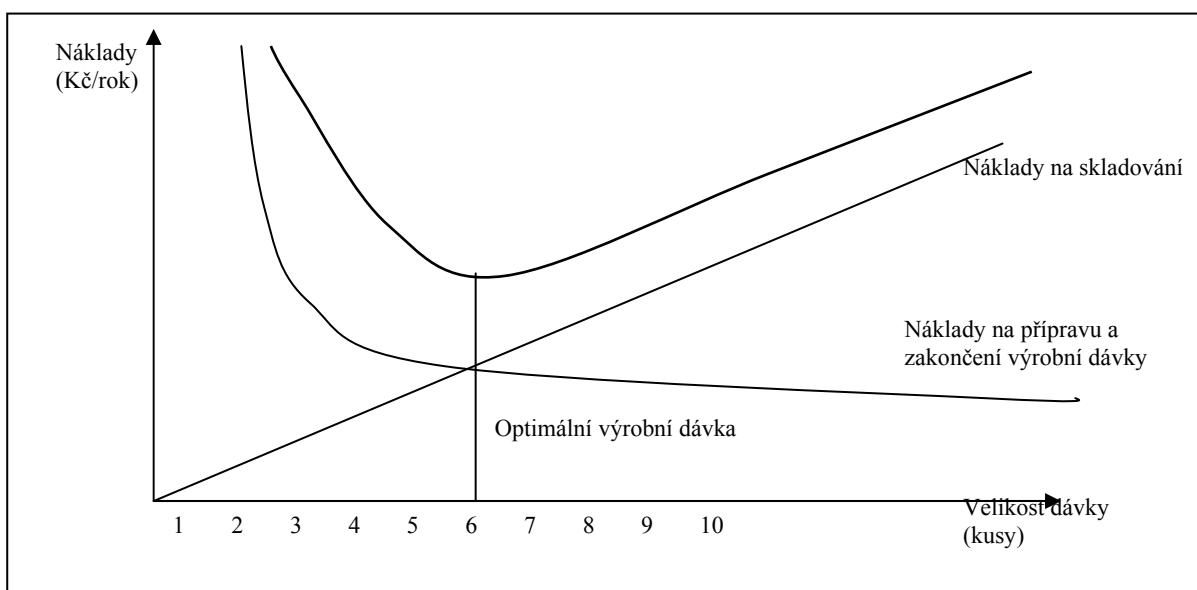
1.3.2.2.1 Plánování velikosti výrobní dávky

Výrobní dávkou se rozumí množství výrobků (součástí) jednoho druhu, nebo série, vyráběných v těsném sledu za sebou, bez přestavby nebo přerušení 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 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 grafické znázornění. 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.



Obr.č.6. Optimální výrobní dávka

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

$$m_{opt} = \sqrt{\frac{2 * M * N_f}{N_l}}$$

m_{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

1.3.2.2.2 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 pracovišti plánované pro vykonání příslušného pracovního postupu, a okamžikem předání vyrobeného dílu na následující pracoviště k provedení následujícího pracovního postupu nebo do pohotovostního skladu. **Výrobním taktem** se rozumí časový interval mezi dvěma po sobě následujícími přísuny materiálu, resp. předáními vyrobeného dílu.

1.3.2.2.3 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 vymezování 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, rationalizací 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 prázdro 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. Vypočtěte výrobní kapacitu a zhodnotěte její využití v roce 2007, kdy podnik prodal 3 mil. lahví piva.

Řešení

$$\begin{aligned} \text{Výrobní kapacita} &= 3 * 8 * 360 = & 8\,640 \text{ h} \\ && \underline{- 1\% (86,4)} \\ && 8\,553,6 * 500 = 4\,276\,800 \text{ lahví} \end{aligned}$$

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

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.

Otzázkы k zamýšlení

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?

2 PLÁNOVÁNÍ NÁKUPU, DOPRAVY A SKLADOVÁNÍ

Cíl kapitoly

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

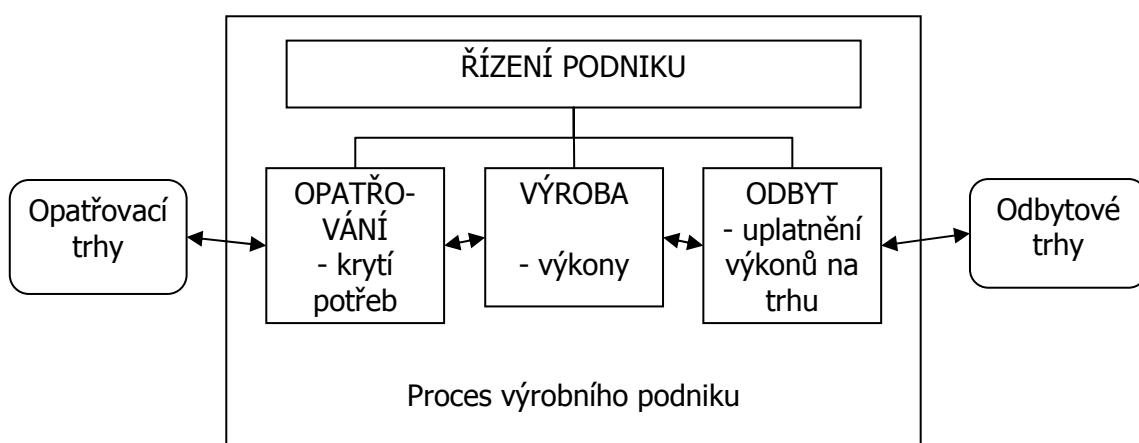
Časová zátěž

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 měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

2.1 Oblasti a úkoly nákupu

Podnik je spojen se svým hospodářským okolím:

opatřovacím trhem a
odbytovým trhem



Obr.č.7. Základní funkce podniku a jejich vazba

Na opatřovacím trhu poptává:

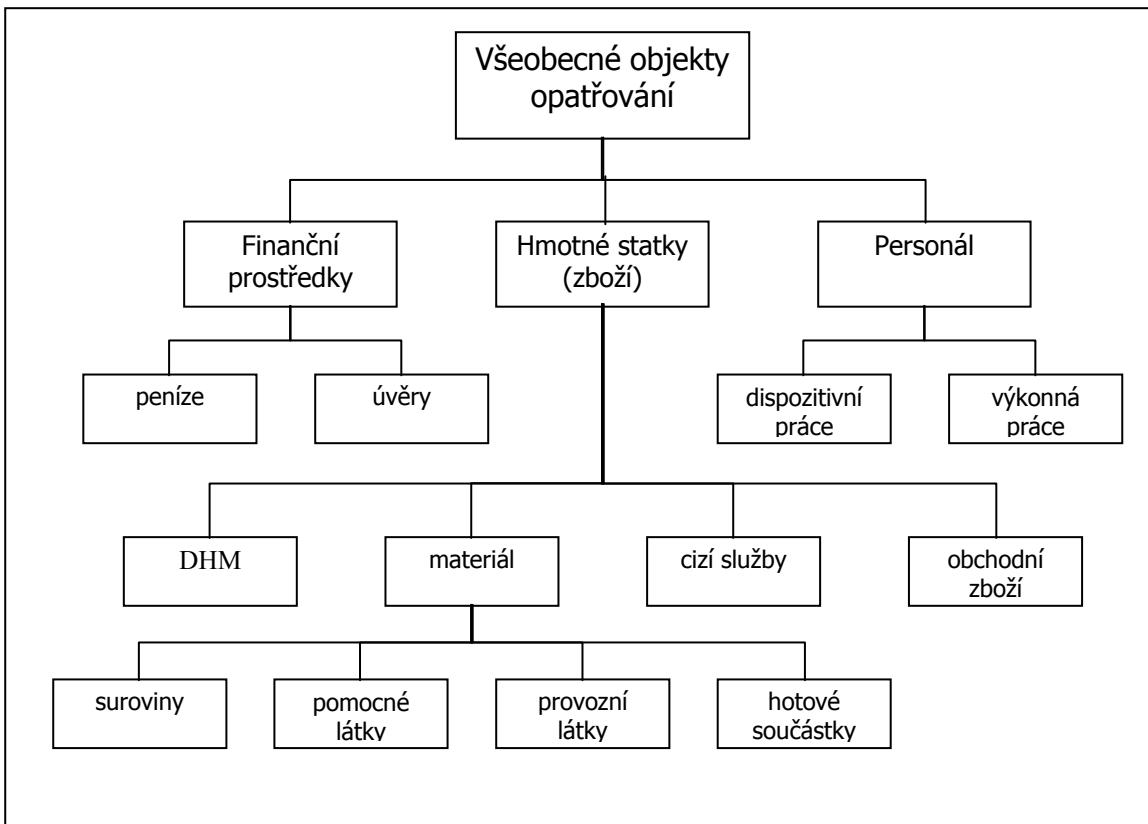
výrobní faktory

- 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.



Obr.č.8. Objekty opatřování podniku (podle Synka)

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.

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 doprováděny 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.

Vyrovnávací 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) sklad – 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 sklad – 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 usporádávání 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.

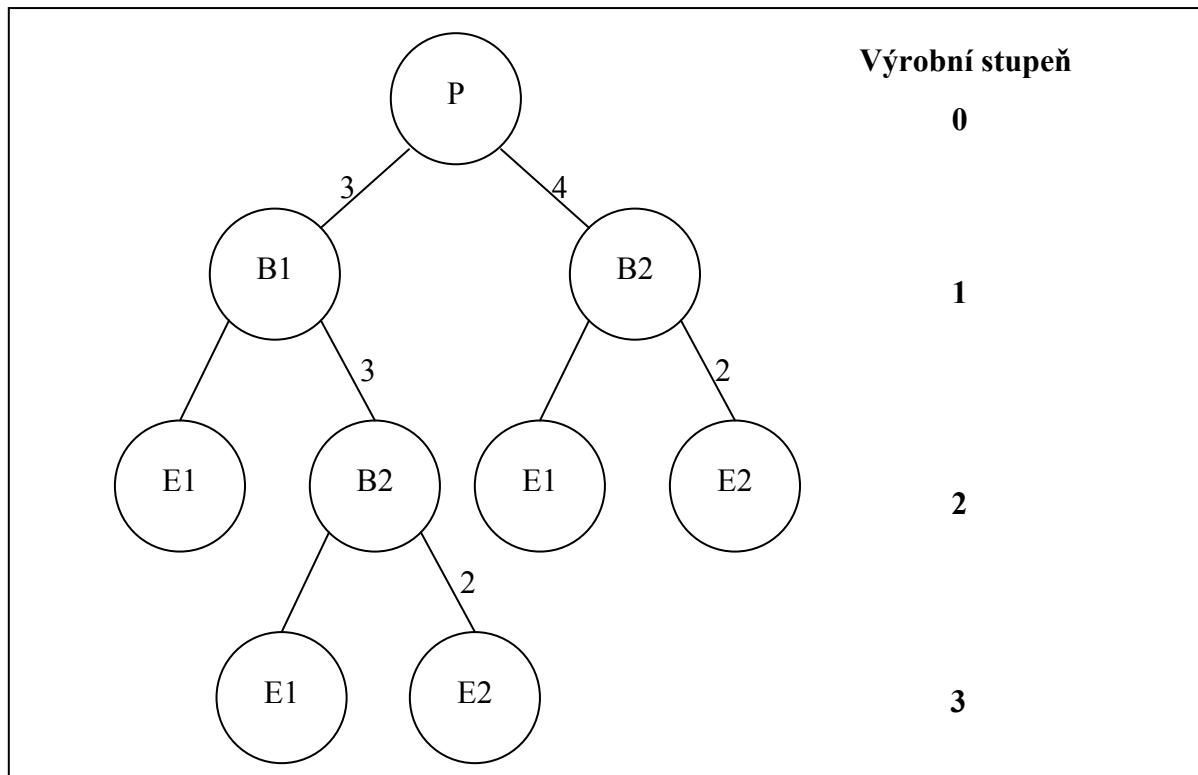
V rámci plánování spotřeby jsou ale stanoveny pouze termíny v nichž je třeba, aby byly k dispozici stanovená množství materiálu. Potřebné materiálové vstupy jsou ale obvykle získávány v odlišných množstvích a termínech. Příčinou jsou například dodací množství, skladovací kapacita, skladové náklady apod.. 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:

- objednací množství (velikost dodávky),
- objednací 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 výrobková struktura členěná podle výrobních stupňů.



Obr.č.9. Struktura výrobku P podle výrobních stupňů (podle Wöhho)

Ve znázorněné struktuře finálního výrobku P jsou sestavy označeny B a součásti E. Na ramenech označujících vstup komponenty z nižšího výrobního 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 rozpis – je nejjednodušší forma rozpisu. Uvádí souhrnně všechny sestavy a součásti, které vstupují do finálního výrobku.

Strukturální rozpis – obsahuje informace o všech sestavách a součástech a uvádí vždy podrobné množství. Zobrazuje strukturu výrobku.

Montážní rozpis – je jednostupňová rozpis, která obsahuje pro každý finální výrobek a pro každou sestavu vždy jen komponenty nejbližšího výrobního stupně.

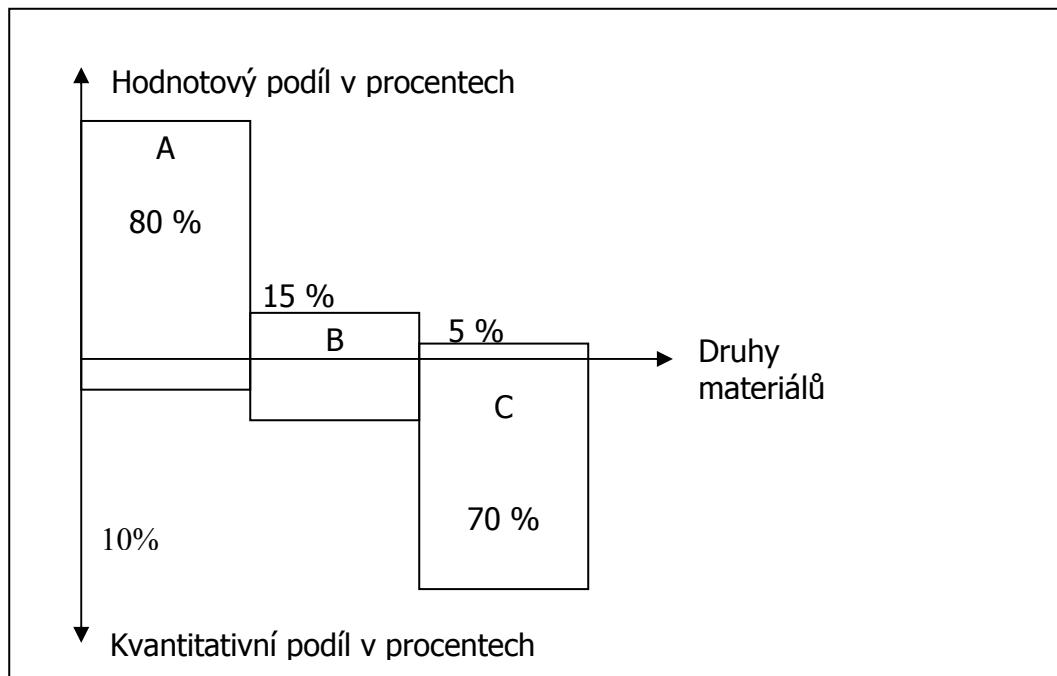
V rámci plánování materiálového hospodářství se řeší významný rozpor. Přesnost plánování vyžaduje obsáhlou a detailní shromažďování informací na jedné straně, ale na druhé straně vzrůstající přesnost vyvolává vyšší náklady a větší zatížení pracovníků. Řešení tohoto problému umožňuje využití ABC-analýzy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

ABC-analýza je metoda založená na empiricky podloženém poznatu, 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 ca 5%, zato na celkovém počtu materiálových položek a70%.

Rozdíly ve vztahu mezi množstvím materiálových druhů a jejich hodnototvorným podílem na celkové spotřebě přibližuje grafické znázornění na obrázku č.10.



Obr.č.10. 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:

- 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 velkozákladníkem 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 objednacího 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.

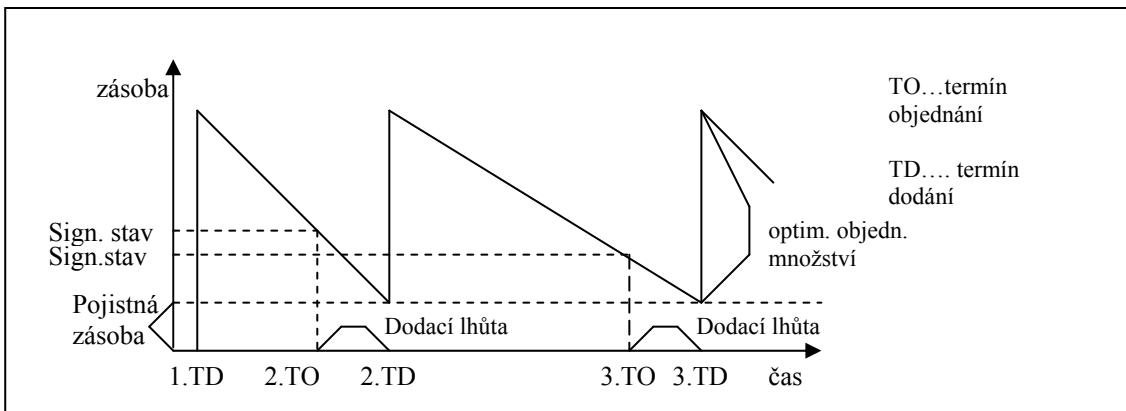
Krátkodobá rozhodnutí o skladování reagují na měnící se podmínky a proto je třeba často opakovat. Týkají se především využití kapacity skladu a souvisí s uplatňovanými systémy nákupu.

Hlavními systémy nákupu materiálu jsou:

systém signální hladiny zásob a
systém dodávkového cyklu.

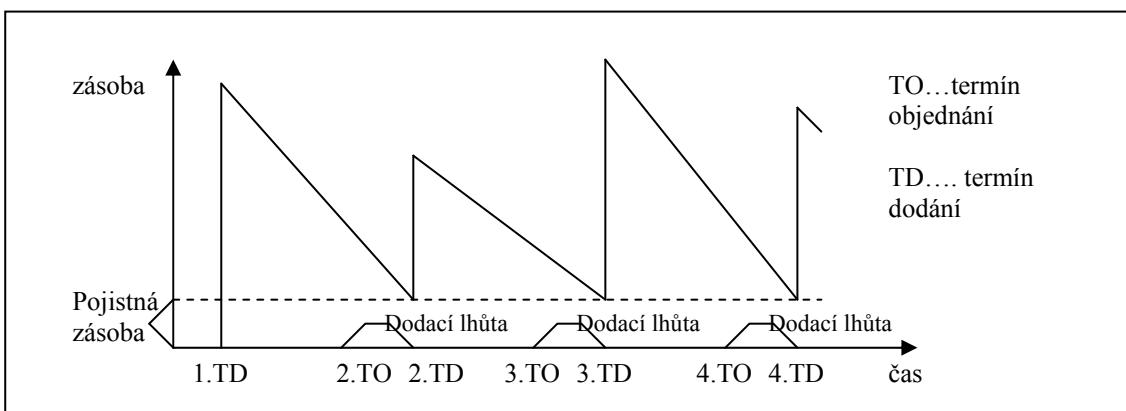
Systém signální hladiny zásob je založen na pevném (konstantním) optimálním objednacím množství, proměnlivých dodávkových intervalech (podle tempa spotřeby materiálu v rámci intervalu) a diferencovaných velikostech signální hladiny zásob pro jednotlivé objednávkové intervaly. Signálním stavem zásob pro 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 č. 11.



Obr.č.11. Systém signální hladiny

Systém dodávkového cyklu charakterizují pevné (konstantní) dodávkové intervaly, a proměnlivá objednací 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 objednacího množství tvoří rozdíl mezi maximální zásobou stanovenou pro příslušný interval a pojistnou zásobou. Systém dodávkového cyklu přibližuje následující schéma obrázek č.12.



Obr.č.12. 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 nevázala 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.

Zjištění optimálního objednacího 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 č.13



Obr.č.13. Celkové pořizovací náklady

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 objednací množství.

Jednou z nejznámějších metod zjišťování optimálního objednacího množství je propočet založený na kriteriu minimalizace celkových pořizovacích nákladů:

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

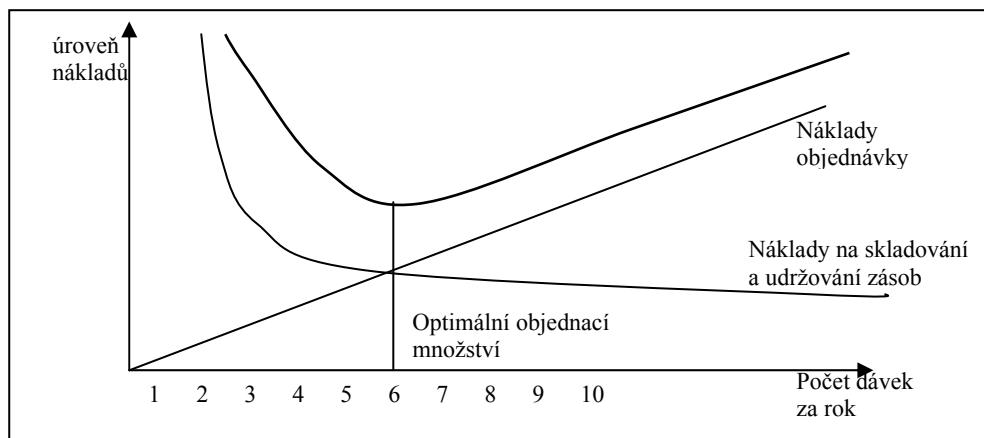
kde: m_{opt} ekonomicky optimální objednací množství,

Broční spotřeba v naturálních jednotkách

N_ffixní náklady objednávky

N_vskladovací náklady na naturální jednotku za rok

Grafické znázornění daného problému obsahuje následující obrázek.



Obr.č.14. Zjišťování optimálního objednacího množství

Vypočtené optimální objednací množství ale v praxi splňuje podmínu 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 objem zajistit a proto plánuje výrobu výše 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 objednacího množství a bilanční rovnice:

$$Zp + D = M + Zk$$

Kde: Zp je počáteční zásoba suroviny S

D – dodávka suroviny S

M – spotřeba suroviny S

Zk – konečná zásoba suroviny S

Řešení

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

Skutečná zásoba letos: $1\ 200 + 4\ 800 = 6\ 000$ t
- spotřeba (ještě letos) 5 100 t
 900 t (k dispozici na konci tohoto roku)

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

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: $D = 7 * 1\ 470 = 10\ 290 + 900 = 11\ 190$ (množství suroviny, které bude skutečně během roku ve skladu) – 10 800 (předpokládaná spotřeba) = 390 Zk

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

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

Bilanční rovnice pak bude vypadat: $Zp = 900, M = 10\ 800, D = 10\ 800, Zk = 900$

Další varianty ponecháme na tvůrčích schopnostech a fantazii čtenáře.

Shrnutí kapitoly

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 a zboží. Pořízení DHM zpravidla plánuje vedení podniku. Souvisí s dlouhodobým plánováním výrobního programu a procesu. Člení se na plánování obnovovacích, racionalizačních a rozširovacích investic. Hlavním předmětem nákupu je opatřování materiálu a zboží. Plynulý a hospodárný 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 objednací množství a objednací 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.

Oázky k zamýšlení

1. Jaký je vztah mezi optimální velikostí dávky a optimálním objednacím 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.

3 PRODUKČNÍ TEORIE

Cíl kapitoly

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

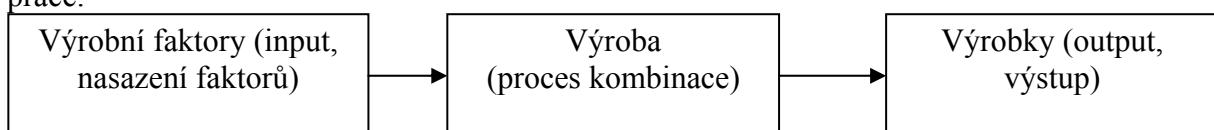
Časová zátěž

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 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.



Obr.č.15. Výrobní proces (podle Wöhaha)

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

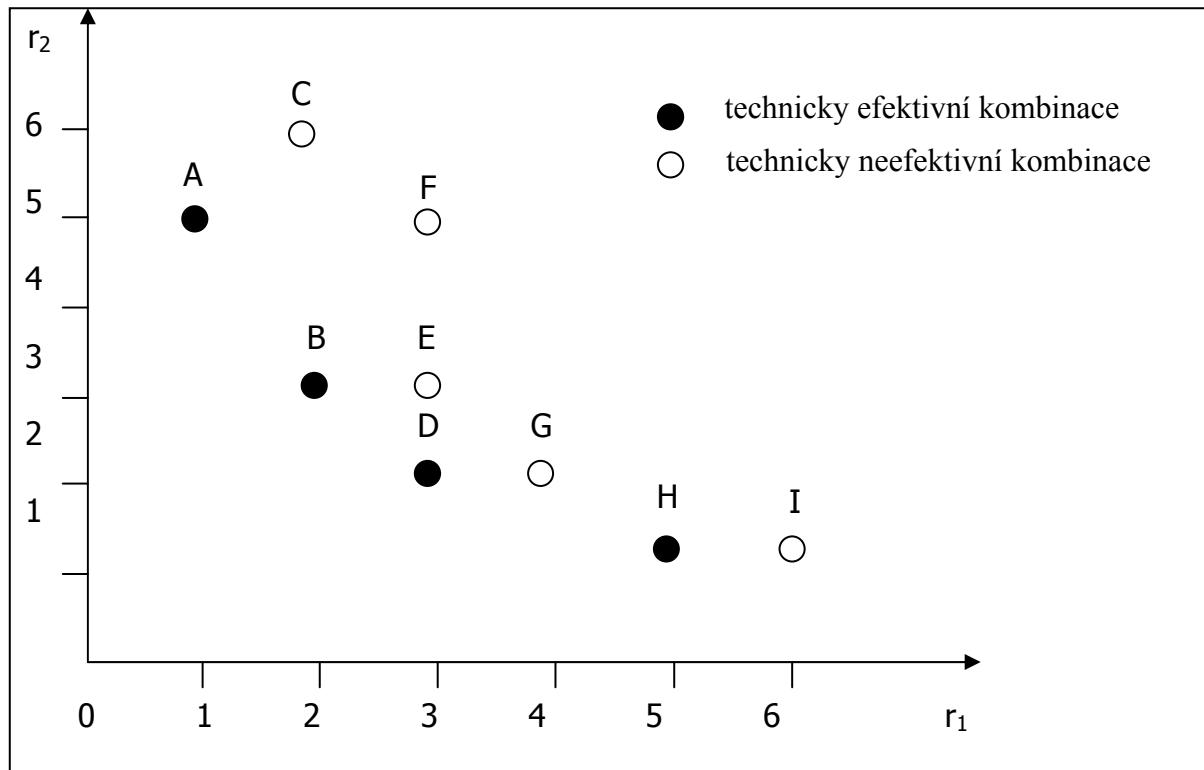
Výrobní funkci si lze, v souladu s Wöhjem, přiblížit prostřednictvím výrobního modelu jednoduché výroby, při které se vyrábí výrobek M kombinací dvou výrobních faktorů R_1 a R_2 . Následující tabulka zachycuje zjištěné kombinace obou výrobních faktorů při výrobě 5 jednotek výrobku M.

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

Tab.č.1. Kombinace výrobních faktorů R_1 a R_2 k výrobě 5 jednotek výrobku M

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.



Obr.č.16. 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**. Námi popsáný 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

Uveďte body technicky efektivních kombinací faktorů r_1 - r_2 , které přísluší stejnemu 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

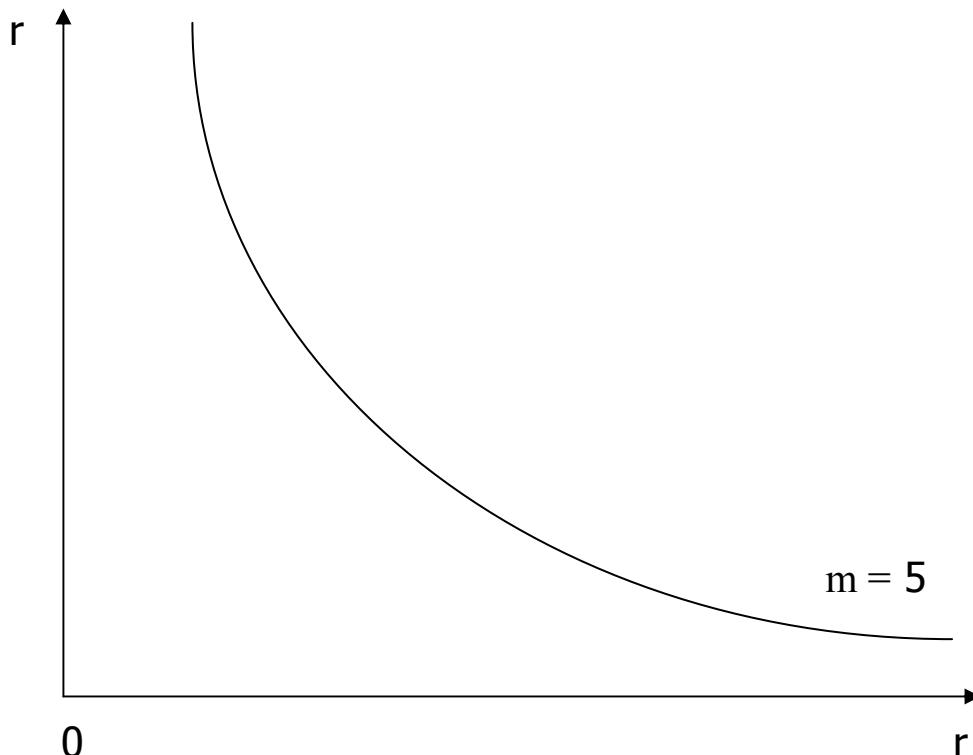
Pro $m = 5$ body C, J

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 stejnemu objemu výroby. Pro různé objemy výroby existují různé izokvnty.



Obr.č.17. Křivka výrobních možností- produkční izokvanta

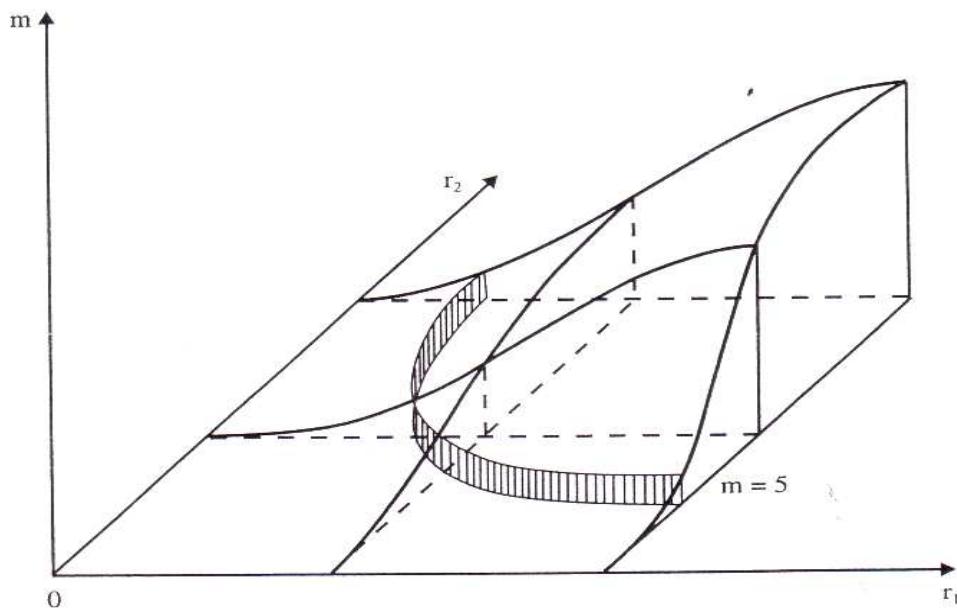
Doplňme-li do grafického znázornění příslušné kombinace faktorů (r_1 a r_2) jako kolmici objem výroby (m) získáme trojrozměrné zobrazení znázorněné obrázkem 4. Je to tzv. produkční kopec (prostorový graf produkční funkce). Ten udává pro každou možnou technicky efektivní kombinaci výrobních faktorů příslušný 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:

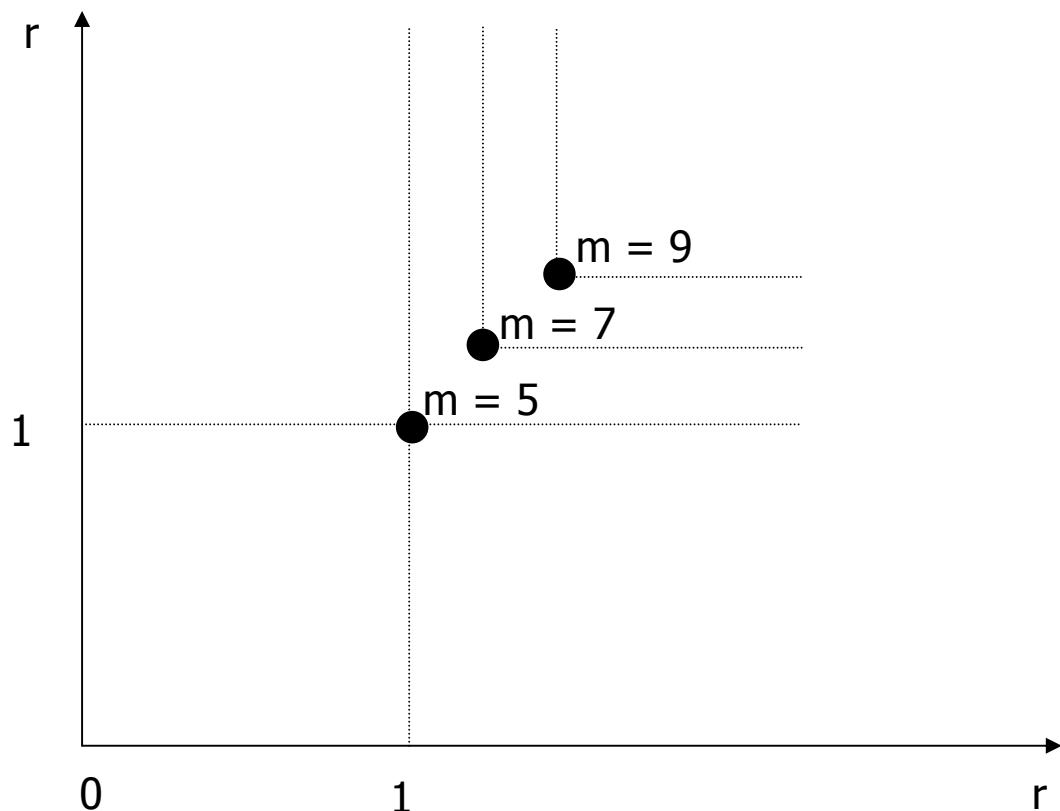
Alternativní substituci – při výrobních faktorech vzájemně substituovatelných se lze zcela zříci výrobního faktoru R_1 nebo R_2 .

Omezenou (periferní) substituci – kombinační proces vyžaduje použití alespoň minimálního množství každého výrobního faktoru.



Obr.č.18. Produkční kopec (prostorový graf produkční funkce)

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.



Obr.č.19. Izokvanty u limitované produkční funkce

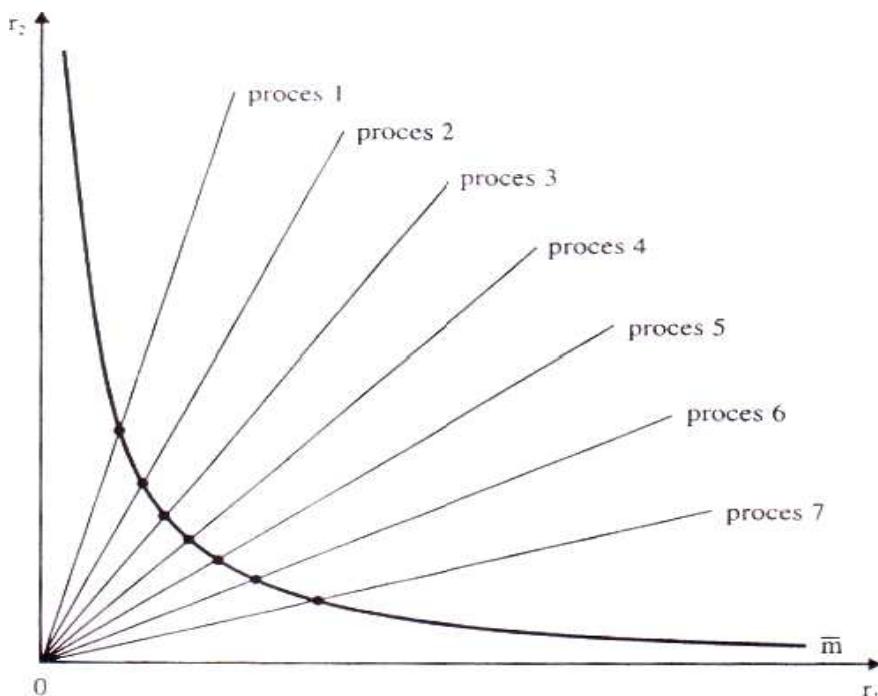
Geometrické spojení všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů (bodů, které jsou zde zároveň produkčními izokvantami) se u limitované produkční funkce označuje jako **procesní přímka**.

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

Dochází zde tedy pouze k **procesní substituci**. Ke změně zastoupení jednotlivých výrobních faktorů spotřebovaných 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 č. 20).



Obr.č.20. Vztah mezi limitovanými a substitučními produkčními funkcemi

3.4 Parciální a komplexní analýza

Produkční kopec znázorněný na obrázku č. 18 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 Wöhoho 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 č.2.

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

Tab.č.2. Oblasti analýzy

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. Tako vymezená produkční funkce představuje funkční vztah mezi množstvím faktorů r1 a r2 (input) a objemem výroby m (output) a tento model představuje nejjednodušší případ jednostupňové výroby jediného výrobku. V rámci modelových pozorování můžeme vymezit křivku výrobních možností – izokvantu, jako geometrické vyjádření všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů vedoucích ke stejnemu 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 R1 a, výrobního faktoru R2 a výrobním množstvím. Vzhledem k jednoduchosti produkční funkce lze zkoumání graficky znázornit jako řezy produkčním kopcem.

Otzázkы k zamýšlení

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?

4 ZÁKLADY TEORIE NÁKLADŮ

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě co jsou to náklady, jaké existují nákladové funkce a jaký je jejich vztah k funkcím produkčním. Dále se dozvítě informace o nákladových izokvantách, o minimech nákladových produkčních funkcích a naučíte se je využívat při ekonomicke 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 efektivnosti, 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 nejfektivnější kombinaci výrobních faktorů, resp.
ekonomicky nejfektivnější 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

$$N = c_1r_1 + c_2r_2 + \dots + c_nr_n$$

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 izokvnty

- 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 izokvanty pomocí produkční funkce:

$$\mathbf{m} = \mathbf{f}(\mathbf{r}_1, \mathbf{r}_2)$$

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

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

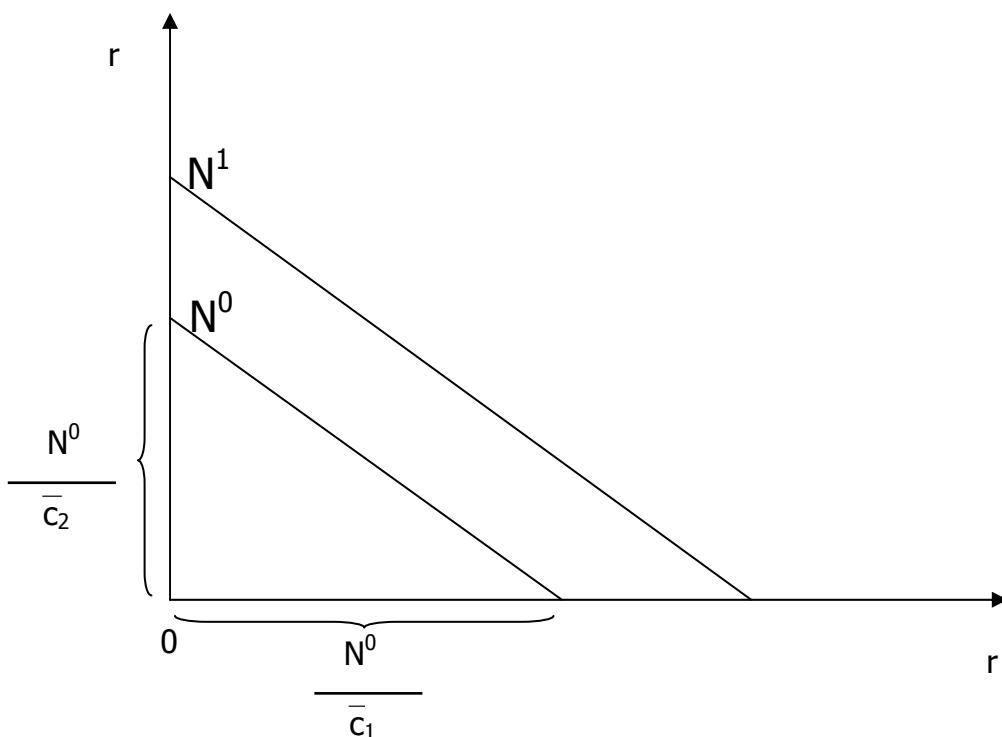
To znamená že celkové náklady závisí pouze na množství vynaloženého výrobního faktoru R_1 to je r_1 a faktoru R_2 to je r_2 .

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. :

$$\text{celý rozpočet se výhradně využije na nákup výrobního faktoru } R_1 \rightarrow r_1 = \frac{N^0}{\bar{c}_1}$$

$$\text{celý rozpočet se výhradně využije na nákup výrobního faktoru } R_2 \rightarrow r_2 = \frac{N^0}{\bar{c}_2}$$

celý daný nákladový rozpočet využijeme na pořízení různých kombinací výrobních faktorů R_1 a $R_2 \rightarrow$ vznikne **nákladová izokvanta** (viz. obr.č.21) jako spojnice úseků na osách r_1 a r_2 .



Obr.č.21. Nákladové izokvnty

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

$$40 * r_1 + 80 * r_2 = 1200$$

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

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

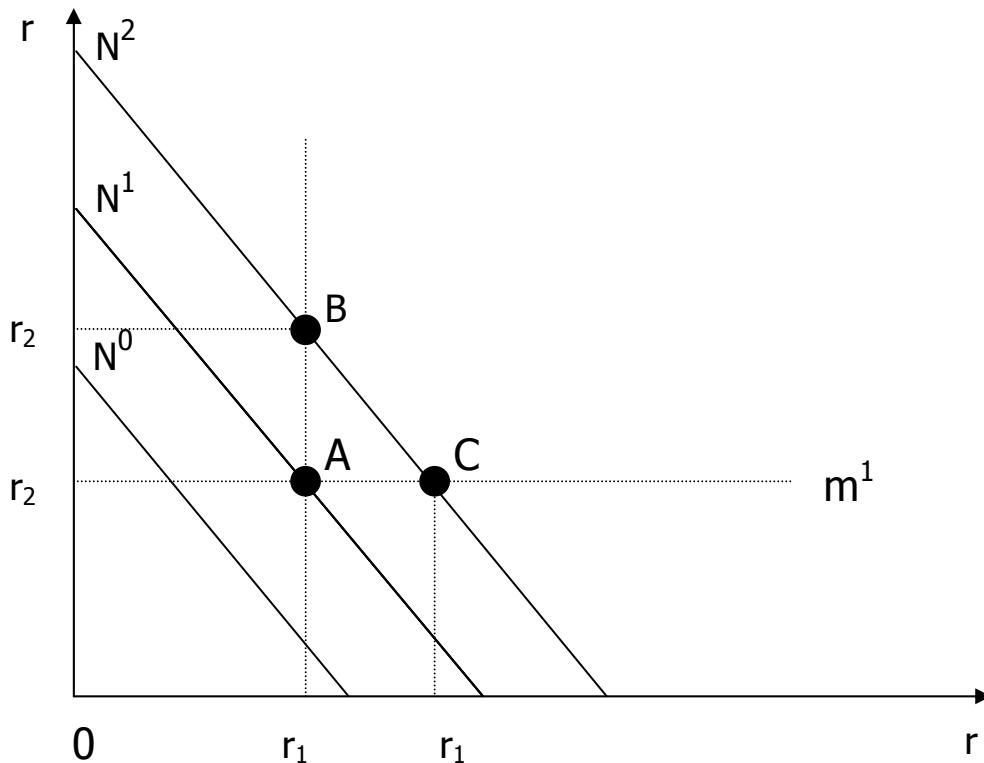
4.3 Nákladové minimum u produkčních funkcí

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

Znázorníme-li oba druhy izokvant v jednom grafu dostaneme pro limitovanou produkční funkci zobrazení znázorněné v obrázku č. 22 a pro substituční produkční funkci vyobrazení obsažené v obrázku č.23.

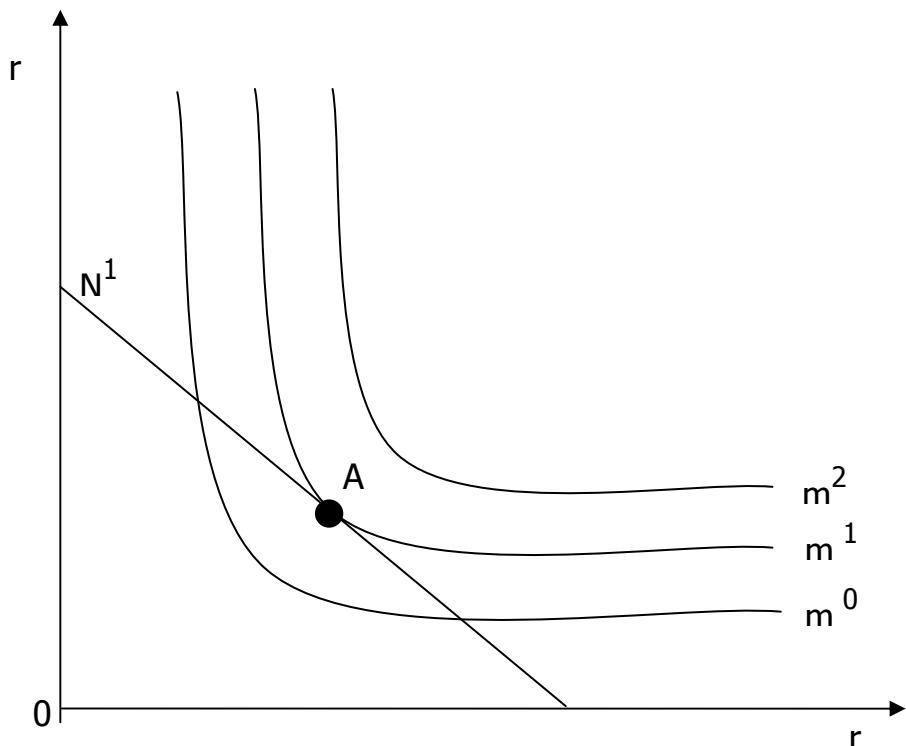
Nákladové minimum u limitované produkční funkce leží v bodě, ve kterém se nákladová izokvanta v jediném bodě dotýká příslušné produkční izokvantity (bod A). Existuje-li pouze jedna možná kombinace výrobních faktorů (jedna procesní přímka), je každá technicky efektivní kombinace výrobních faktorů současně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

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.



Obr.č.22. Nákladové a produkční izokvnty u limitovaných produkčních funkcí

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



Obr.č.23. 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 úrovni výstupu (produkce) lze však dosáhnout i při nižším nákladovém rozpočtu, tedy hospodárněji.

Souhrnně lze tedy vymezit, 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 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 opakováně při uskutečňování každé jednotky výkonu, což je umožněno dělitelností spotřebovaných 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).

$$N = N_f + N_v(m) = N_f + n_v * m$$

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 irrelevantní 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 nepřináší žádný efekt (např. prostoje 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 vydelením 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 neprináší žádný efekt

q1	CN	FN	PFN	VN	PVN	PCN	Δq	ΔN	MN
0	200	200	-	-	0	-	-	-	-
1	208	200	200	8	8	208	1	8	8
2	216	200	100	16	8	104	1	8	8
3	224	200	167	24	8	74,7	1	8	8
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

Tab.č.3. Vztah mezi jednotlivými kategoriemi nákladů

- | | |
|------------------------------|---|
| q1 – objem výroby v kusech | PVN – průměrné variabilní náklady |
| CN – celkové náklady | PCN – průměrné celkové náklady |
| FN – fixní náklady | Δq – přírůstek objemu výroby v kusech |
| PFN – průměrné fixní náklady | ΔN – celkové přírůstkové náklady |
| VN – variabilní 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.

Řešení

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

$$VN = PVN * q1 = 1\ 000\ 000 + 200\ 000 + 100\ 000 + 80\ 000 = 1\ 380\ 000$$

$$CN = 700\ 000 + 920 * q1$$

Nákladové determinanty

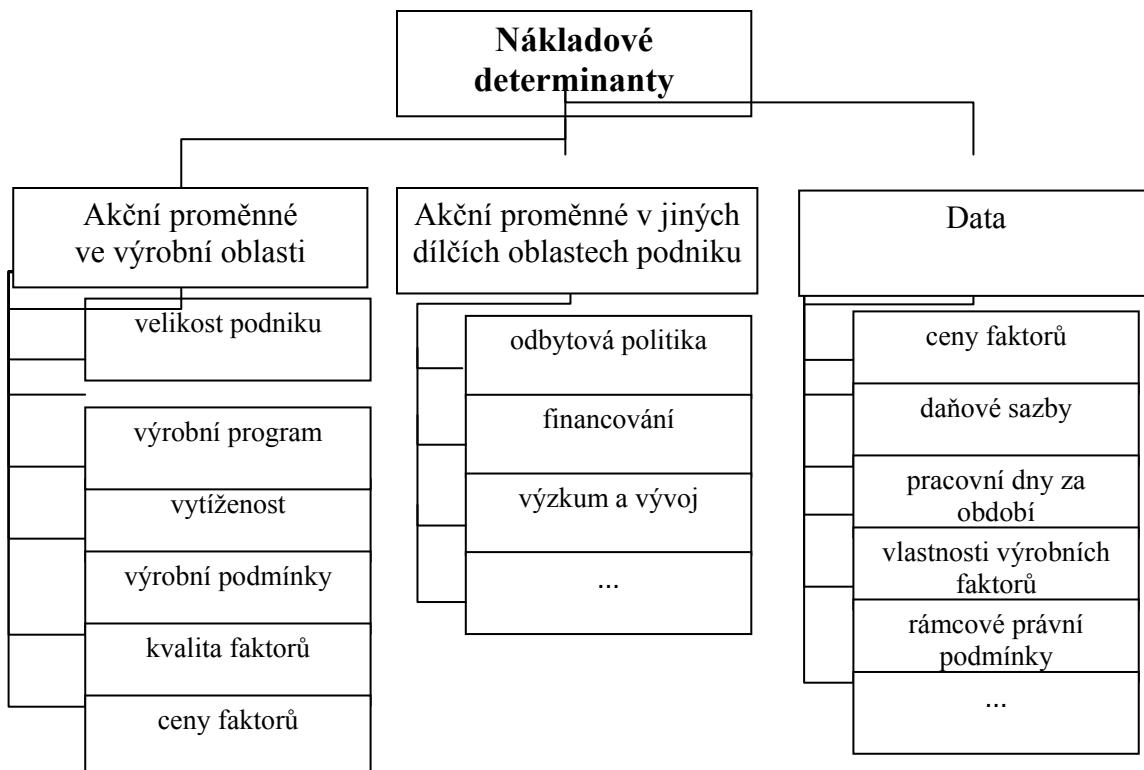
Celkové náklady výroby jsou ovlivňovány různými činiteli, které označujeme jako nákladové determinanty. Jak je zřejmé ze schématu znázorněném v obrázku č.24 lze je rozčlenit do následujících skupin:

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 určovaná okolím podniku.



Obr.č.24. 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:

$$\text{Tržby: } T = c^*m$$

Náklady: $N = N_f + m * nv$

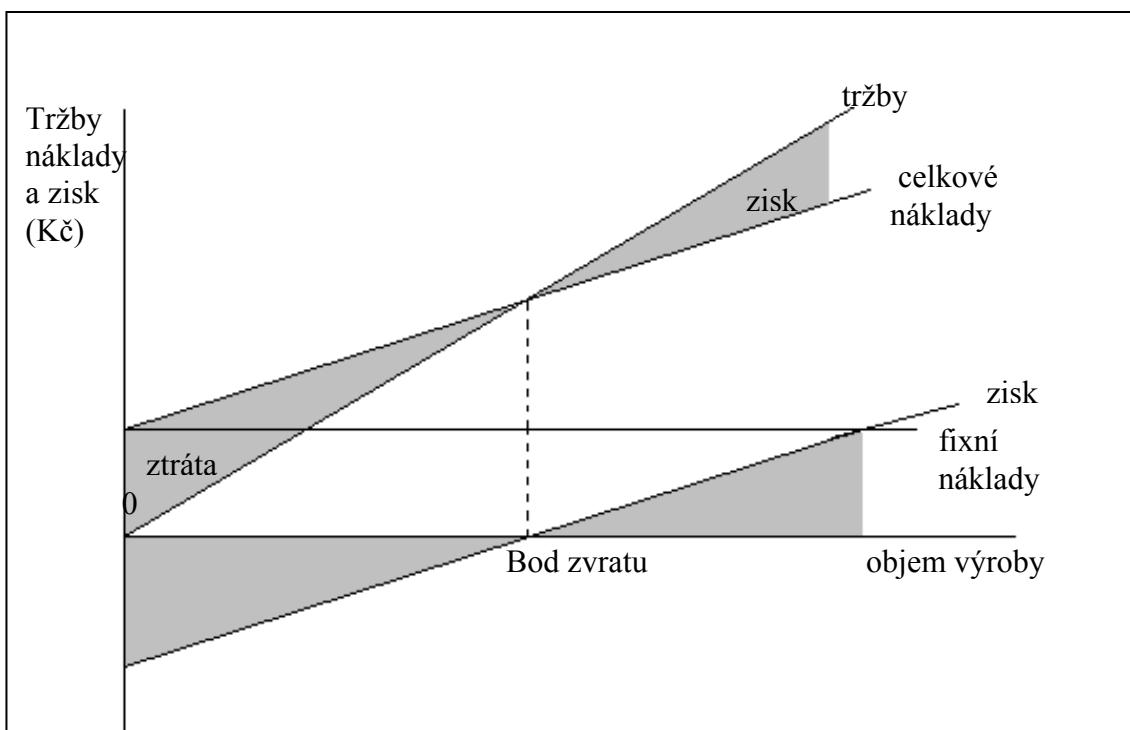
Zisk: $Z = T - N$

Dosadíme do vzorce $T = N$: $c * m = N_f + m * nv$

$$\text{Bod zvratu } mp = \frac{N_f}{c - n_v} = \frac{N_f}{p_u}$$

Příspěvek na úhradu: $c - nv = p_u$

- vyjadřuje rozdíl mezi cenou a jednotkovými variabilními náklady



Obr.č.25. Bod zvratu

Příklad

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

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 ne 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 (proporcionalní, nadproporcionalní, podproporcionalní), členění nákladů podle jejich ovlivnitelnosti v konkrétní rozhodovací situaci (relevantní, irelevantní) 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.

Otzázkы k zamýšlení

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 determinant?
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 rozveděte). Sladěte analýzu výroby s nákladovou a produkční funkcí a uveďte závěry, které plynou z Vašich zjištění pro vybraný podnik.

5 VĚDECKO-TECHNICKÝ ROZVOJ, VÝROBKOVÉ A PROCESNÍ INOVACE

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě 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 dozvítě 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 měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

5.1 Schumpeterova triáda, výrobkové 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 (*výrobková inovace*), zlevňovat a zprodukativňovat používané výrobní (technologické), řídící 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 získání
 - nových výrobků,
 - nových trhů a
 - forem organizace průmyslu.¹

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

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

invence – inovace- imitace

V současném hospodářském 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.

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

¹ Schumpeter, J. A.: Kapitalismus, Socialismus, Demokracie. Bern, 1950.

výrobkové
procesní
kombinované

Výrobkové 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
 - snížení 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 výrobkových 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. obr.č. 30) výrobku je třeba oddělit výrobkové inovace od výrobkových variant a vyřazování výrobku.

výrobkové inovace - předcházejí uvedení výrobku do výroby a jsou spojeny s fází pronikání
výrobkové 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.

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

Tab.č.4. Umístění výrobku na masových trzích a ve výklencích trhu

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.**

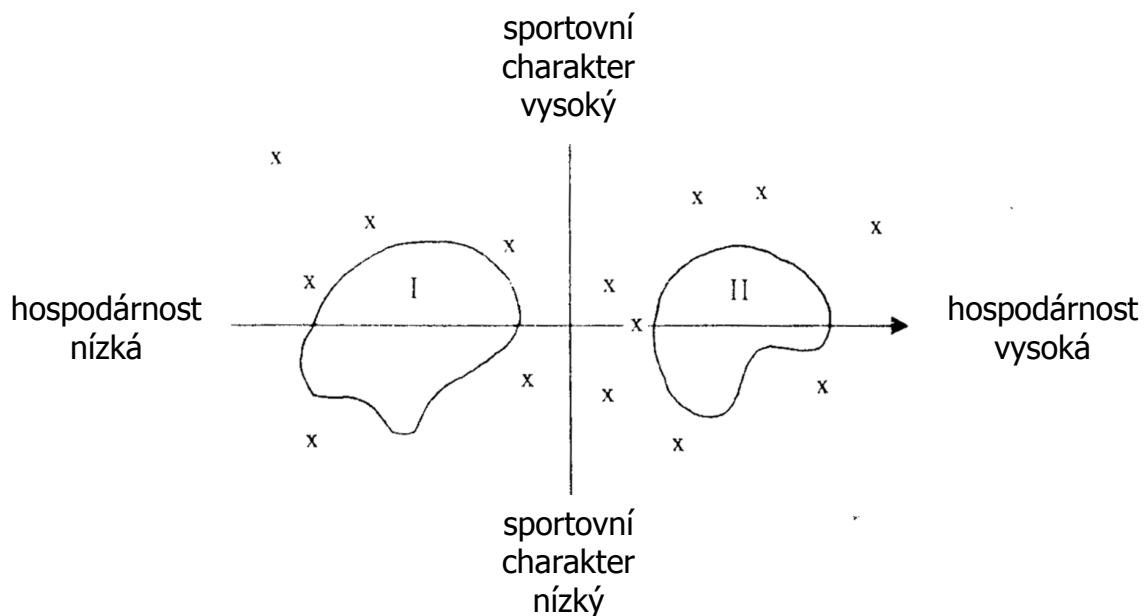
Pro umístění výrobků proto přichází v úvahu

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 Wöhrovi při hledání prostoru pro automobilové značky.



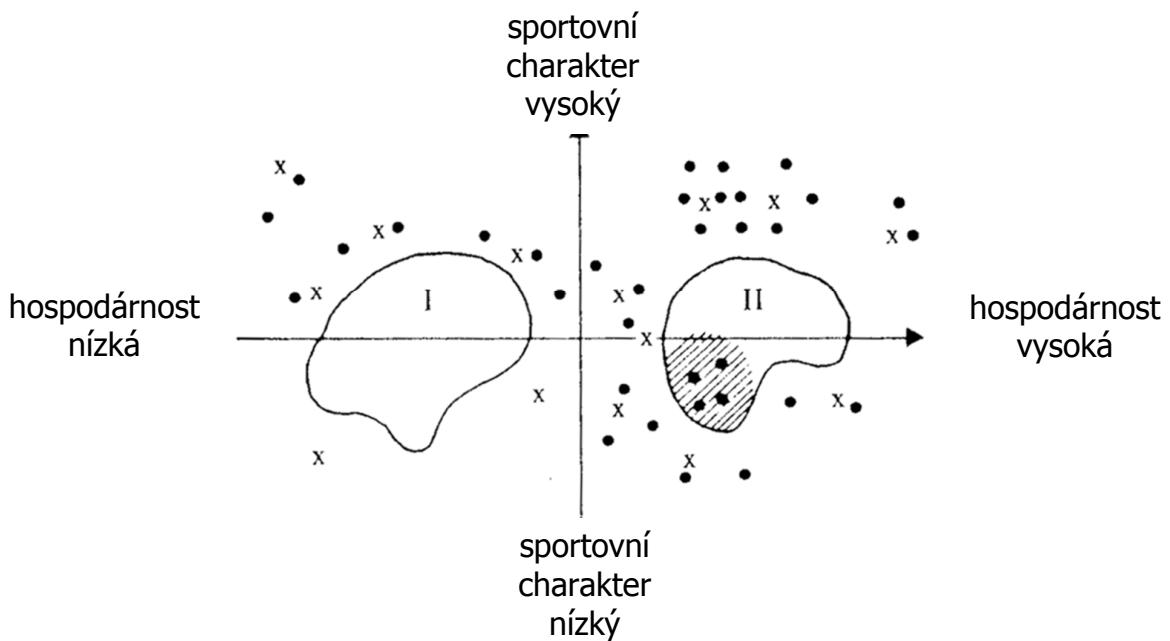
Obr.č.26. Prostor pro automobilové značky - identifikace tržní mezery (dle Wöhoho)

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 nezaplněné 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.



Obr.č.27. Prostorové vyjádření společných charakteristik - identifikace tržního výklenku (podle Wöhheho)

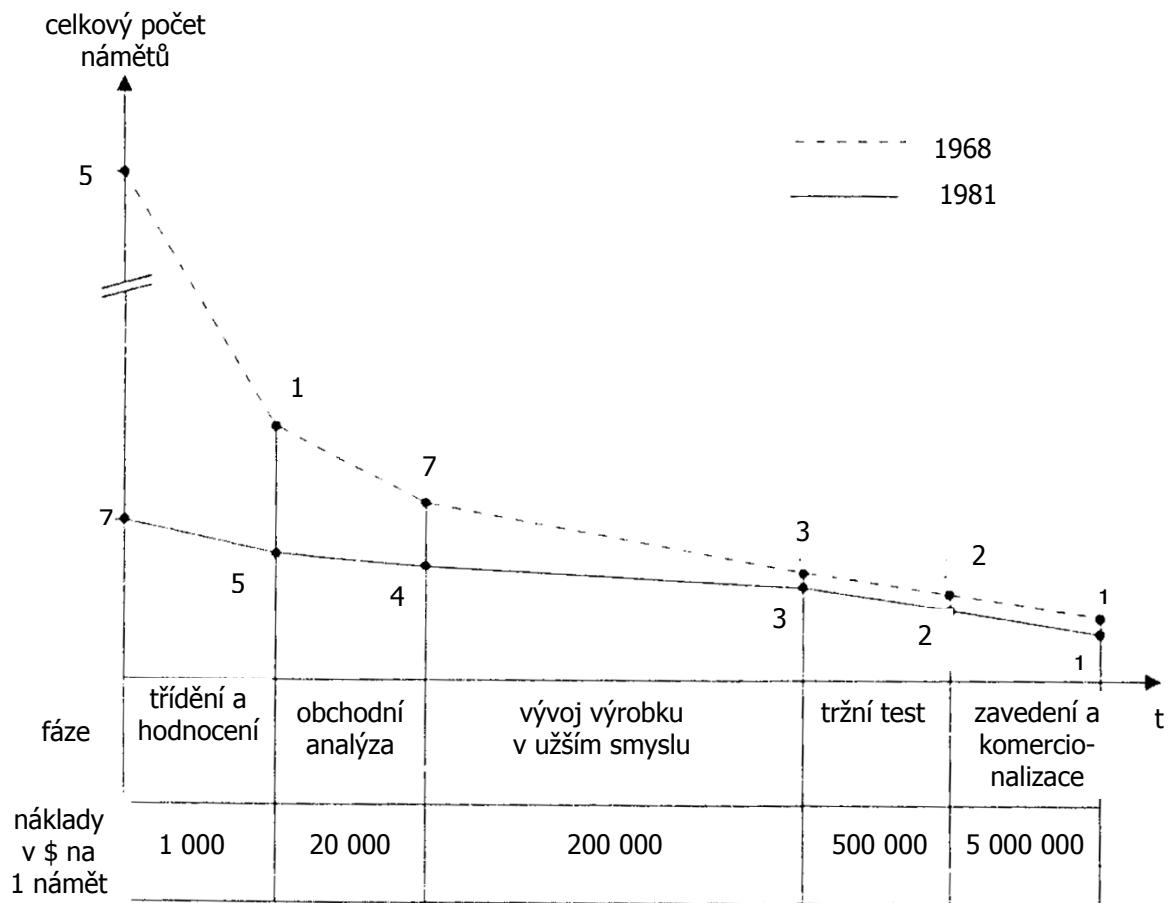
Výrobkové inovace

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 č.28:

- 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 komercionalizace



Obr.č.28. Scenematické vyjádření procesu výrodkové inovace (podle Wonenho)

Z údajů obsažených v grafu na obr.č28 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.

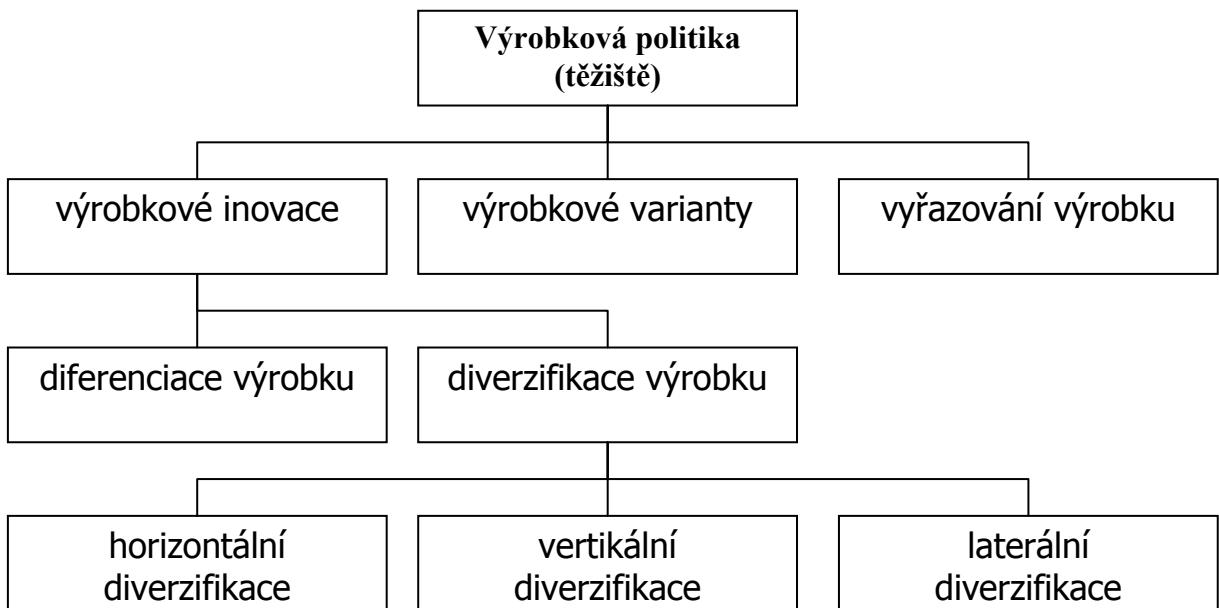
Mezi nejdůležitější atributy výrobku zahrnujeme:

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

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

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

Vztah mezi výrobkovými inovacemi a variantami je patrný z obrázku č.29



Obr.č.29. Těžiště rozhodování v oblasti výrobkové politiky (podle Wöhoho)

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

diferenciace výrobků - doplnění výrobkové linie o nový typ výrobku

(např. zavedení výroby vícestupňového piva v pivovaru)

diverzifikace výrobků - zavedení nové výrobkové 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 investicí 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 produkovící cigarety rozšířit své podnikání o produkci žvýkací gumy.

(2) Výrobce nákladních automobilů se rozhodl dodávat vznětové motory výrobci 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 výrobkovou linii limonády.

Řešení

- (2) laterální diverzifikace
- (3) vertikální diverzifikace
- (4) výrobková varianta
- (5) diferenciace výrobku
- (6) horizontální diverzifikace

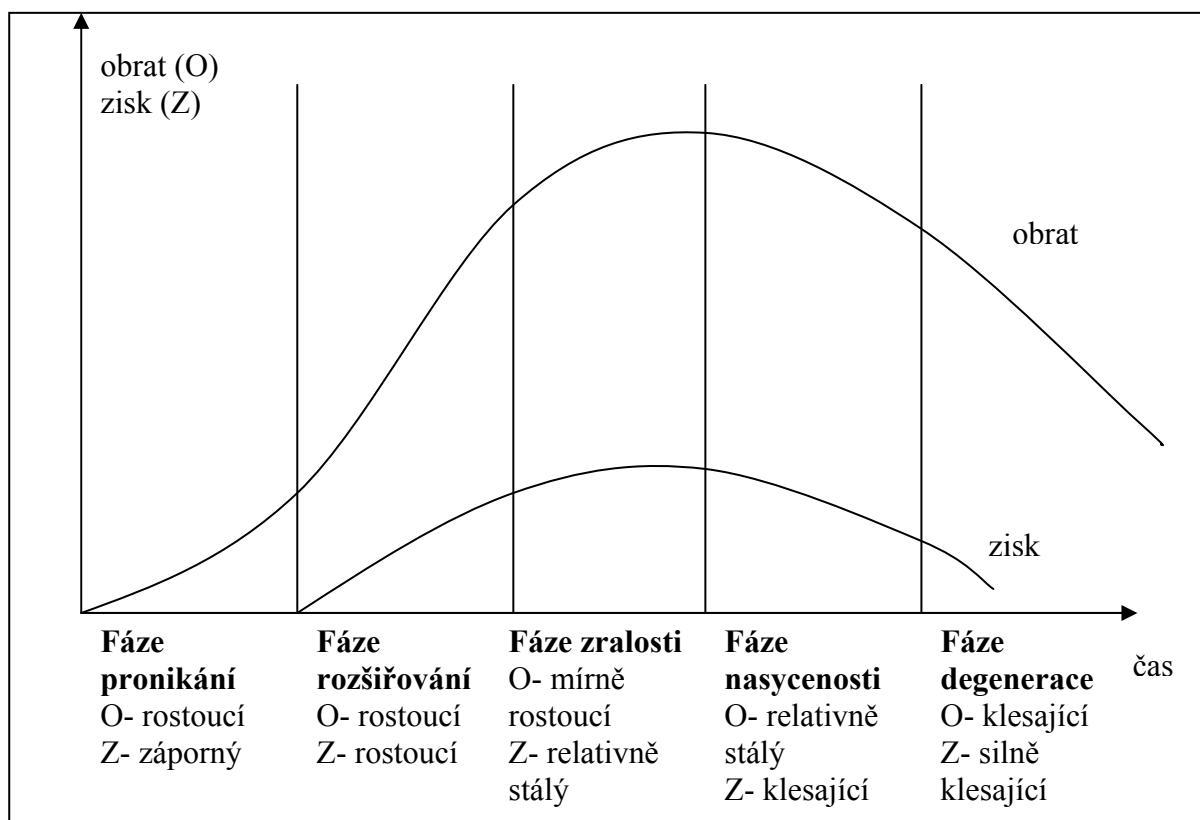
Strategie zavádění nových výrobků

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



Obr.č.30. Životní cyklus výrobku (podle Wöhoho)

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 (výrobková inovace) a zlevňovat a zprodukativňovat používané technologické, řídící 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 výrobkových variant (zdokonalení parametrů a vlastností stávajících výrobků) a vyřazování výrobků (ukončení výroby). Výrobkové inovace znamenají vytváření výrobků zcela nových a to: diferenciaci (nové konstrukční koncepce a přístupy – doplnění výrobkové linie) a diverzifikaci (uspokojení zcela nové potřeby – vytvoření nové výrobkové linie). Inovace jsou realizačně obtížné, nákladné a náročné na čas. Vyžadují pečlivou přípravu inovačního procesu.

Otzázkky k zamýšlení

1. Jak souvisí diverzifikace a diferenciace s šírkou a hloubkou sortimentu?
2. Jak lze využít životní cyklus výrobku k hodnocení úspěšnosti inovačního procesu?
3. Proč dnes chápeme inovace šířejí 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?

6 ODBYT JAKO HLAVNÍ FUNKCE PODNIKU A ODBYTOVÁ POLITIKA

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítěte co je to odbyt, co je jeho obsahem a jaký je jeho vztah k ostatním podnikovým funkcím. Dále se dozvítěte jaký je vztah odbytu a marketingu, kdy lze oba pojmy považovat za totožné a kdy je jeden podmnožinou druhého. Dále se dozvítěte, 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 měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

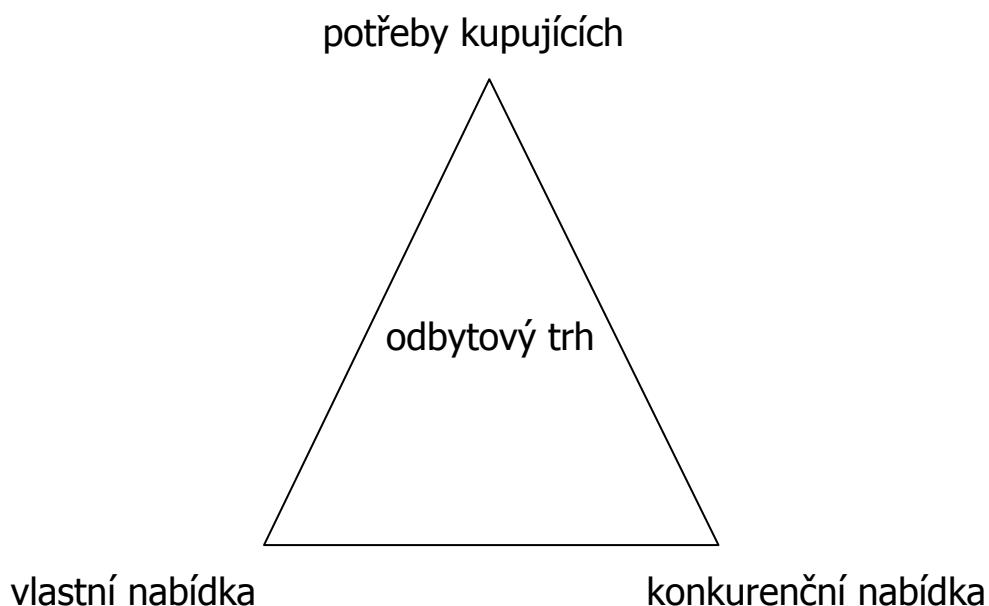
6.1 Odbytová funkce podniku

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.



Obr.č.31. vymezení odbytového trhu (podle Wöhoho)

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 vstřícně 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**, jimž jsou:

výrobková 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)

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: výrobková 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 .

Nástroji 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 cen

6.3 Cíle odbytové politiky a její oblasti

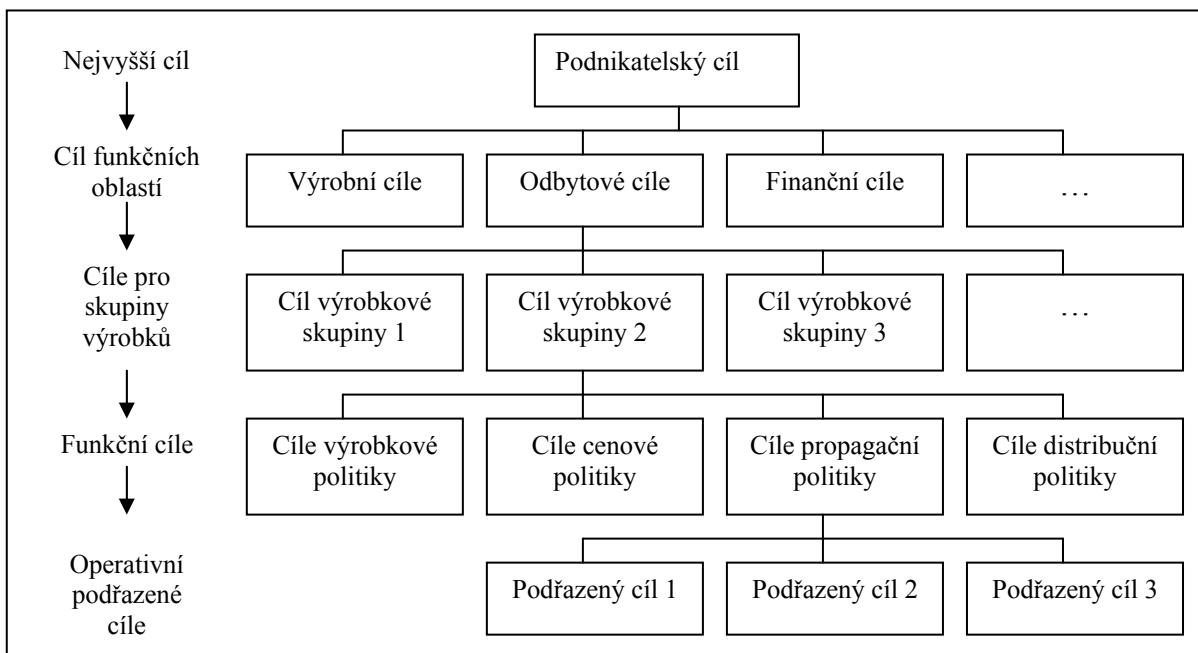
Podnikatelské jednání charakterizuje účelovost daná orientací na podnikatelské cíle.

Při formulaci systému cílů vychází podnik z:

vlastních přání a představ o prospěchu ,

vlastních možností a

podmínek okolí.



Obr.č.32. Hierarchie cílů v odbytové oblasti (podle Wöhreho)

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 č.32.

6.4 Informace v oblasti odbytu

Plánování odbytu představuje především sběr a zpracování informací. Má svou přípravnou prováděcí a kontrolní fázi. Jak je patrné z následující tabulky:

přípravnou fází	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 7. Realizace opatření
kontrolní fáze	8. Kontrola opatření

Tab.č.5. Fáze plánování odbytu (podle Wöhreho)

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.) 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 výzkumu
 - 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 kupu 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 kupu (lákavé 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, příjmu apod.

psychografická segmentace – doplňuje demografickou, dle struktury osobnosti (atraktivnost, družnost, hospodárnost, atd.), životní styl

segmentace na základě chování – podle věrnosti značce, nákupním pohnutkám apod.

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

Odbytová prognóza je předpověď budoucího odbytu podniku v přesném vymezení výrobkovém, 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** (zpracovávané na základě výpovědí osob s příslušnými zkušenostmi a znalostmi) a **kvantitativní** (zpracovávané s použitím matematicko-statistických metod).

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

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

Tab.č.6. Přehled prognostických metod (podle Wöhoho)

Shrnutí kapitoly

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. 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 odbytu. Podnikatelské chování se orientuje na tržní realitu. Při učení o optimálním uspořádání odbytu se využívá marketingového paradigmatu. Jako nástrojového instrumentaria se využívá: výrobkové, 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 zjištovaných 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 zamýšlení

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?

7 ČLENĚNÍ NÁSTROJŮ ODBYTOVÉ POLITIKY A VÝROBKOVÁ A CENOVÁ POLITIKA

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě jak je v podnikovém hospodářství chápána konkurence a jak lze posílit (zlepšit) konkurenční postavení podniku. Dále se dozvítě informace o jednotlivých nástrojích odbytové politiky. Konkrétně se dozvítě hlubší informace o cílech a oblastech působení výrobkové politiky, včetně šíře a hloubky sortimentu, obalové politiky apod. Také se dozvítě 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 stejnemu účelu (zemní plyn, uhlí, palivové dříví). Substituovatelnost zvyšuje konkurenci na trhu. Komplementární zboží představuje statky, které se navzájem doplňují (např. lyže a vázání, lodě a pádla). Využití vztahu komplementarity u produkovaných 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 homogeneity produktu

Účastníci reagují nekonečně rychle

- na změny cen
- na změny v ostatních tržních podmírkách

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

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

Tab.č.7. Schéma forem trhu

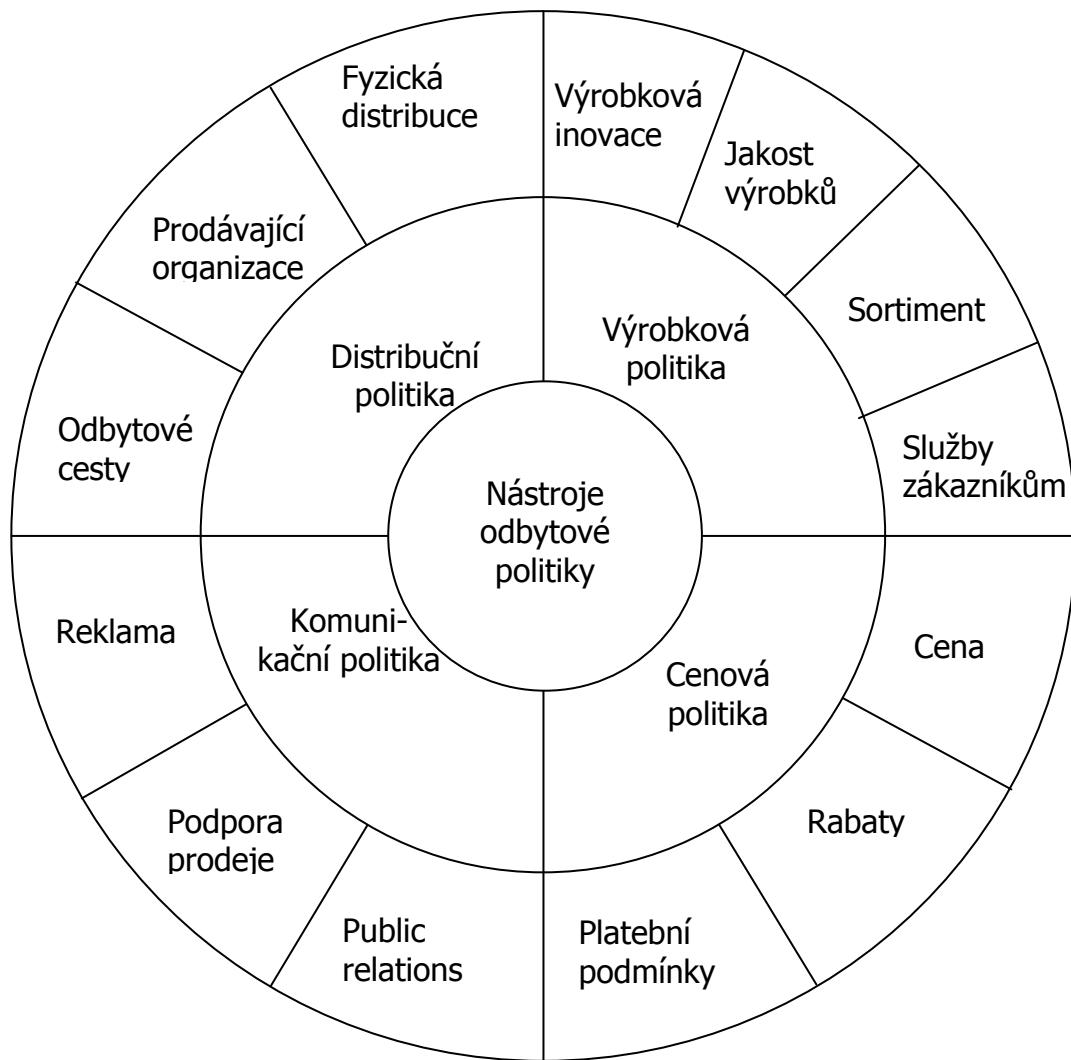
Dokonalý trh ani dokonalá konkurence ve skutečnosti neexistují. Čím vyšší je míra dokonalosti trhu tím výraznější se projevuje intenzita konkurence. Prodávající se proto vždy snaží narušit jednu nebo více podmínek dokonalého trhu aby omezil konkurenční tlak a vytvořil si prostor k autonomní tvorbě cen.

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 patrno z navazujícího obrázku, při zkoumání a popisu nástrojů odbytové politiky vycházíme z členění na výrobkovou, cenovou, komunikační a distribuční politiku jako jádra a na ně navazujících dílčích nástrojů.



Obr.č.33. Nástroje odbytové politiky (podle Wöhheho)

7.2 Cíle a oblasti výrobkové politiky

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

Smyslem výrobkové 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 výrobková heterogenita může výrobce chránit před poklesy vyvolávané cenovou konkurencí. Obsahem výrobkové politiky je vytvořit produkty, tj. zboží a služby, po kterých je poptávka. Jak je patrné z údajů obsažených v tab.č. 8, lze u výrobkové politiky rozlišit jak její jádro, ale i okrajové oblasti.

Výrobková politika	
jádro	okrajové oblasti
Optimalizace technických vlastností výrobku prostřednictvím - výrobkových inovací - variant výrobků - vyřazování výrobků	Optimalizace - programové a sortimentní politiky - značkové a obalové politiky - politiky v oblasti služeb pro zákazníky

Tab.č.8. Jádro a okrajové oblasti výrobkové politiky

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 výrobkovým 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 **výrobková politika** a vytváření optimální struktury zboží u obchodního podniku se označuje jako **sortimentní politika**. Výrobkovou strukturu vytvořenou v rámci uplatňovaného výrobního programu charakterizuje počet výrobkových linií označovaný jako **šířka výrobního programu** a počet typů výrobků v rámci výrobkové 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 **šířce 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 sehrává 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 funkci.

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 č.9).

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

Tab.č.9. Cíle obalové politiky

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 měli 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.

Zvýšení výnosů lze v rámci obalové politiky dosahovat zejména vytvářením kladného akvizičního potenciálu vytvořením věcných preferencí. Obal zde slouží jako nástroj k odstranění homogeneity a dosažení heterogeneity na trzích masového charakteru. Věcných preferencí se díky obalu daří prodávajícímu dosahovat působivým vzhledem a vytvářením pozitivního image výrobku (lákavé 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, umožňuje-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 instruktáz 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.

Maximalizace zisku z dlouhodobého hlediska	
získávání informací	tvorba preferencí a image
- 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

Tab.č.10. Politika služeb pro zákazníky

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**: $c = n(1+Zp/100)$ – stanoví se na základě úplných nákladů (n) a procenticky stanovené sazby ziskové přírůstky (Zp). 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 přirázky tedy cena roste. Rostoucí cena snižuje prodané množství a proces postupuje až do ztráty zájmu zákazníků).

- b) **cena na základě neúplných nákladů:** $c = n_v + p_u$ – se určuje na základě jednotkových variabilních nákladů (n_v) a krycího příspěvku (p_u) (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**

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 témtu rozhodnutí dochází při stanovení cen nových výrobků. S ohledem na princip dlouhodobé maximalizace zisku se již při stanovení zaváděcí ceny musí brát v úvahu prodejný 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, prodávaný 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 koupeschopné 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 nevadí.

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 přebral zprostředkovatel prodeje. Obdobnou funkci plní i **skonto**, které představuje srážku z ceny zohledňující snížení nákladů z vázanosti kapitálu dřívější platbou.

Druh rabatu	Charakteristika
Funkční rabat	Úhrada výkonů, poskytovaných velko- a maloobchodníky v oblasti skladování, distribuce a péče o zákazníky
Množstevní rabat	- Při jednorázových zakázkách: zvýhodnění, plynoucí z odstranění fixních nákladů, spojených s opakovanými dodávkami malého množství výrobků - Při periodicky se opakujících zakázkách: „výchova“ věrného zákazníka
Časově podmíněné rabaty	- Zaváděcí rabat - Výběrový rabat - Mimosezonní rabat

Tab.č.11. Druhy rabatů pro obchodní zprostředkovatele (podle Wöhoho)

Platební podmínky vyjadřují okolnosti provedení úhrady kupní ceny. Jak je patrno z jejich přehledu obsaženého v následující tabulce č.12 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.

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

Tab.č.12. Prvky platebních podmínek podle Wöhoho

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 č.13 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 zákazníku. Minimální rozsah dodávky a termín dodávky spolu s vymezením místa předání zboží jsou činitelé, které vytvářejí rámec pravidel pro realizaci dodavatelsko-odběratelských vztahů.

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

Tab.č.13. Prvky dodacích podmínek podle Wöhheho

Příklad

Elektrotop V.O.S. je výrobce opěkačů topinek. V současné době, při ceně 1 000,- Kč/kus, jich dodává svým odběratelům 40 000 ks ročně. Výrobek je dodáván z poloviny velkoodběrateli O_v a druhá polovina maloodběratelům O_m . Nákladová funkce opěkače je $N = 10 000 000 + 500 m$.

V důsledku volných výrobních kapacit zvažuje Elektrotop V.O.S. oživit odbyt poskytováním diferencovaného rabatu svým odběratelům.

Velkoodběratel by podle očekávání reagoval na poskytnutí rabatu podstatně pružněji než maloodběratelé:

Odběratel	Rabat %	Pružnost η
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:

$$\text{Příspěvek na úhradu jednotkový (pú)} = c - n_v = 1 000 - 500 = 500$$

$$m = 20 000$$

$$\text{Příspěvek na úhradu celkový (PÚ)} = 500 * 20 000 = 10 000 000$$

S rabatem:

$$pú = c - 0,5 * c - n_v = 1 000 - 200 - 500 = 300$$

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

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

Maloobchod

Bez rabatu:

$$p_u = 500$$

$$m = 20\ 000$$

$$P_U = 10\ 000\ 000$$

S rabatem:

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

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

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

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 homogeneity 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.

Oázky k zamýšlení

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?

8 KOMUNIKAČNÍ A DISTRIBUČNÍ POLITIKA

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě 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 dozvítě 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
témař 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.

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

Tab.č.14. Dílčí oblasti komunikační politiky (podle Wöhoho)

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 obratu.

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 č.15, 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.

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

Tab.č.15. Reklamní cíle (podle Wöhoho)

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 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 Wöhema zachycená v následující tabulce.

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

Tab.č.16. Reakce na reklamní sdělení

Nástrojem 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.

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

Tab.č.17. Slabiny praktických přístupů (podle Kotlera)

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 přijímačů 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 přijímačů:

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

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

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.

Ekonomická úspěšnost reklamy	Mimoekonomická úspěšnost reklamy
<p>zjišťované veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obrat - zisk - tržní podíl 	<p>zjišťované veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - šíře dosahu média - vybavení si reklamního sdělení - psychologická reakce na reklamní sdělení
<p>měřící postupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analýza časových řad - průřezová analýza 	<p>měřící postupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dotazování - laboratorní test

Tab.č.18. Ekonomická a mimoekonomická úspěšnost reklamy (podle Kotlera)

U ekonomické úspěšnosti reklamy vzniká při jejím vyhodnocování problém. Očekávaný efekt, spočívající v nárůstu prodeje produktu, je ovlivňován a tak tedy i zkreslován 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 svítiplynem. Městský podnik a.s. by chtěl dosáhnout dvojího: za prvé by chtěl dosavadní odběratele svítiplynu 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

- b) udržení stávajících odběratelů a získání odběratelů nových
- c) soukromé domácnosti
- d) zemní plyn
- e) inzeráty, plakáty, reklamní filmy, brožury
- f) inzerce, film, tisk
- g) noviny, kina, autobusy, brožury
- h) 1.1. 2008 – 30.6. 2008
- i) 1 800 000 Kč

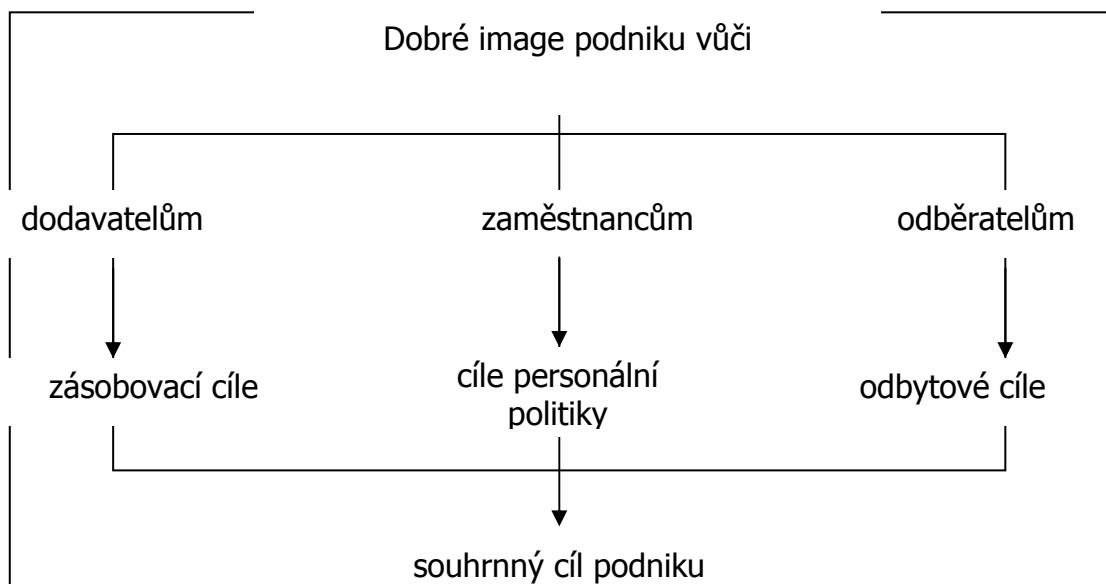
8.1.2 Podpora prodeje

Podpora prodeje (Sales Promotion) zahrnuje opatření na podporu odbytu, která mají vztah k cenové, výrobkové 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 ohrazeným 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 podmírkách 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 vstřík 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 médií, tiskové konference, sponzoring, zpřístupnění podniku veřejnosti. Jak je zřejmé z následujícího obrázku úsilí o zvýšení podnikového image přispívá k dosahování jeho podnikatelských cílů.



Obr.č.34. Cíle public relations (podle Wöhoho)

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.

Transformace:	Výrobek musí být k dispozici
prostorová časová kvantitativní kvalitativní	<ul style="list-style-type: none"> - v místě poptávky - vždy, bez ohledu na okamžik výroby - v množství odpovídajícím potřebě - v úplné nabídce, odpovídající potřebě (např. tisk +cigarety+ zápalky)

Tab.č.19. Transformace výkonů v rámci distribuční politiky

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.

8.2.1 Distribuční politika z hlediska maloobchodu

V podmírkách 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 patrný z následující tabulky.

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

Tab.č.20. Požadavky na distribuci a její formy (Wöhaho)

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 instruktáz (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 prodejnami v centru měst a prodejnami, které dávají přednost okrajům měst s příznivými dopravními možnostmi. O dosažení vysokého

obratu 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 umisťování 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 nepatrí mezi zboží každodenní potřeby, volí umístění obvykle bez ohledu na konkurenici 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 vymezit způsobem patrným z následující tabulky:

Hlavní cíl	Dlouhodobá maximalizace zisku
Dílčí cíle	<ul style="list-style-type: none">• minimální náklady na distribuci• maximální distribuční kvota• maximální distribuční jistota

Tab.č.21. Distribuční cíle (podle Wöhoho)

Minimalizace nákladů na distribuci hraje pro výrobce důležitou roli, zejména v případě 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 považuje 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 zpěnězování 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, odměnován pevným platem s prémii (nižší motivace)

obchodní zástupce – externí pracovník, jen částečně ovlivnitelný, prodává výrobky většího počtu výrobců, odměna prostřednictvím množstevní provize (vyšší motivace)

franchísa – 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. Mc'Donalds).

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:

$$N = 100\ 000 * 160 = 16\ 000\ 000$$

$$V = 100\ 000 * 190 = 19\ 000\ 000$$

$$Z = 3\ 000\ 000$$

Maloobchod:

$$N = 850\ 000 + 100\ 000 * 180 = 18\ 850\ 000$$

$$V = 100\ 000 * 215 = 21\ 500\ 000$$

$$Z = 2\ 650\ 000$$

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 naplnění 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 výrobkovou politiku, poté cenovou dále komunikační a nakonec

distribuční politiku. Jedná se o sukcesivní rozhodovací proces. Výrobková a distribuční politika mají strategický charakter, cenová a komunikační politika pak taktický charakter.

Otzázkы k zamyšlení

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

9 INVESTICE A FINANCOVÁNÍ

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě 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 dozvítě 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 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 opatřování peněz, ale i opatřováním 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 uvolnění finančních prostředků.

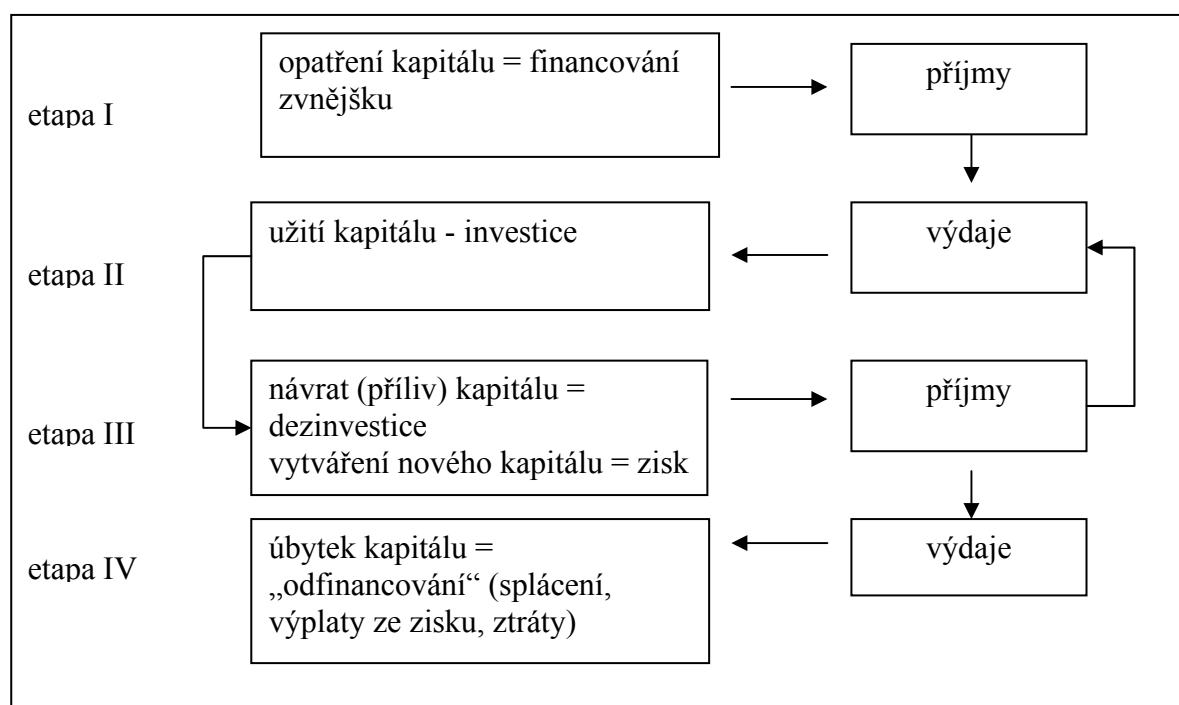
9.2 Podnikový obrat

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 obratového procesu. Jeho vyjádřením je rozvaha.

aktiva	Rozvaha k 31. 12. 20..	pasiva
oblast investiční		oblast kapitálová
oblast platební		

Tab.č.22. Rozvaha

Operace financující podnikový obrat lze vyjádřit prostřednictvím čtyř etap., patrných z obrázku č.35.



Obr.č.35. Etapy oběhu finančních prostředků v podniku (podle Wöhoho)

V první etapě si podnik opatřuje **prostředky zvenějšku** (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.

9.3 Likvidita

Podnikový obrat může plynule probíhat pouze tehdy, pokud se podniku zdaří plnit ve stanovených lútech všechny své platební povinnosti. Schopnost podniku dostát 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 dostát 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.

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

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 pojmem 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)

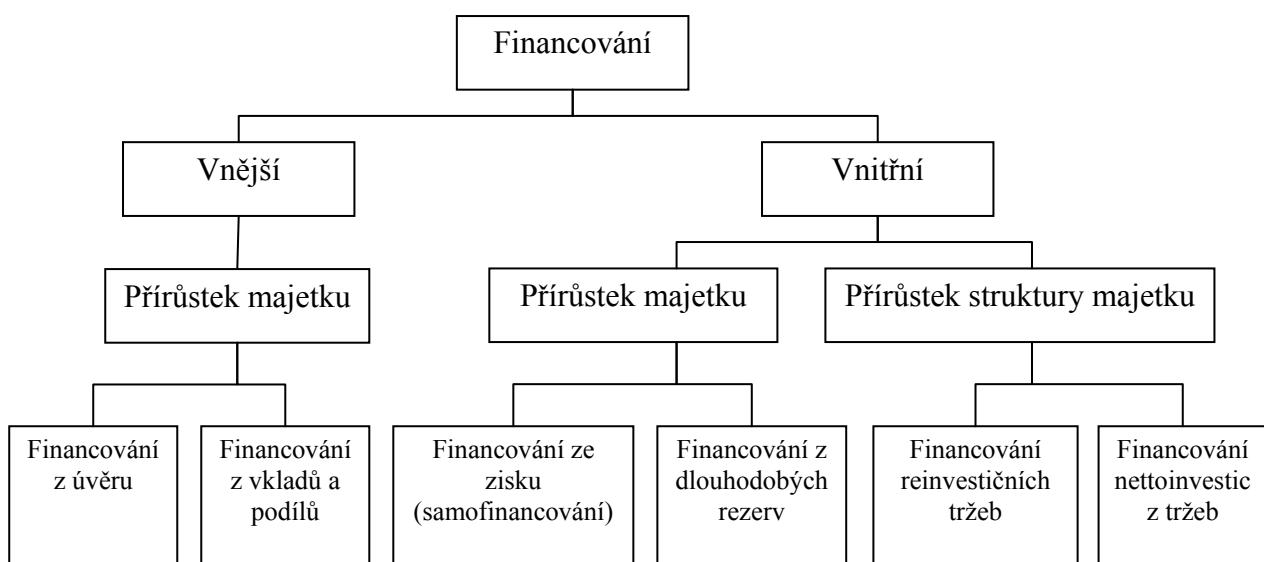
přeměna jednoho druhu cizího v jiný druh (např. krátkodobý úvěr je přeměněn na dlouhodobý)

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 Wöhoho) využít následujících kritérií:

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

Systém členění druhů financování podle původu kapitálu znázorňuje obrázek č.36.



Obr.č.36. Členění podle původu kapitálu(podle Wöhoho)

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 spoluúčastníků (*financování z vlastních zdrojů*), jednak úvěry všeho druhu (*financování z cizích zdrojů*).

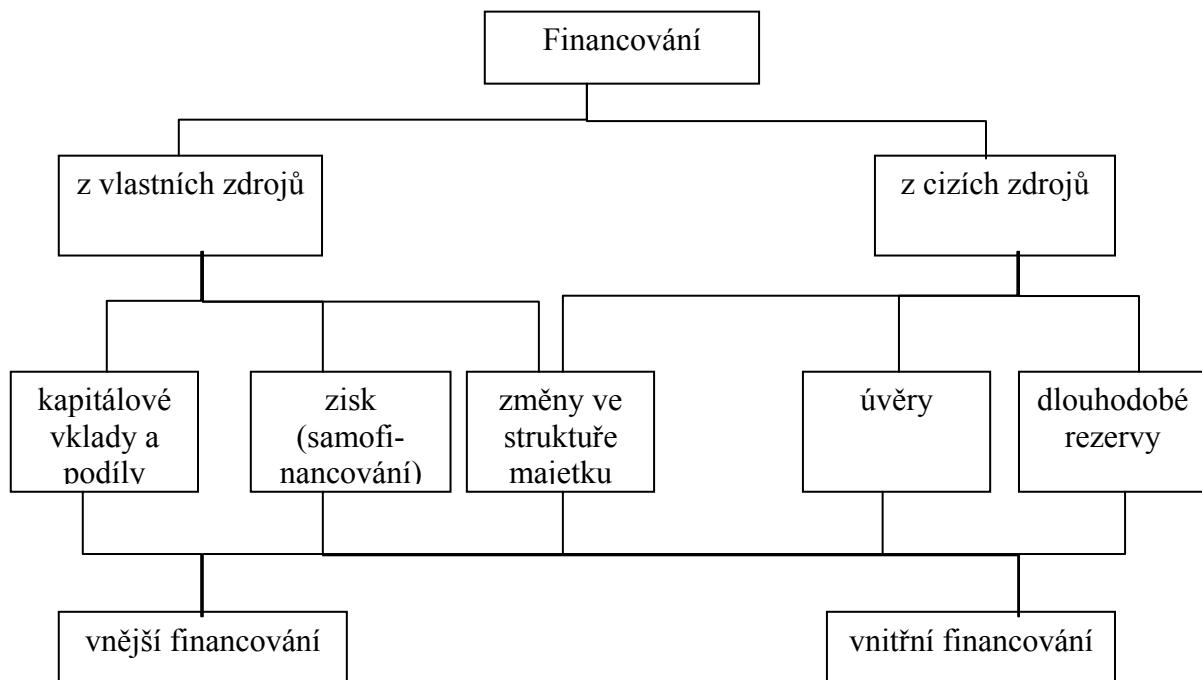
Členění podle právního postavení vkladatele kapitálu se týká rozlišení financování na:

financování vlastní, působené příslušnem vlastního, ručitelského kapitálu

financování cizí, tvořené příslušnem věřitelského kapitálu.

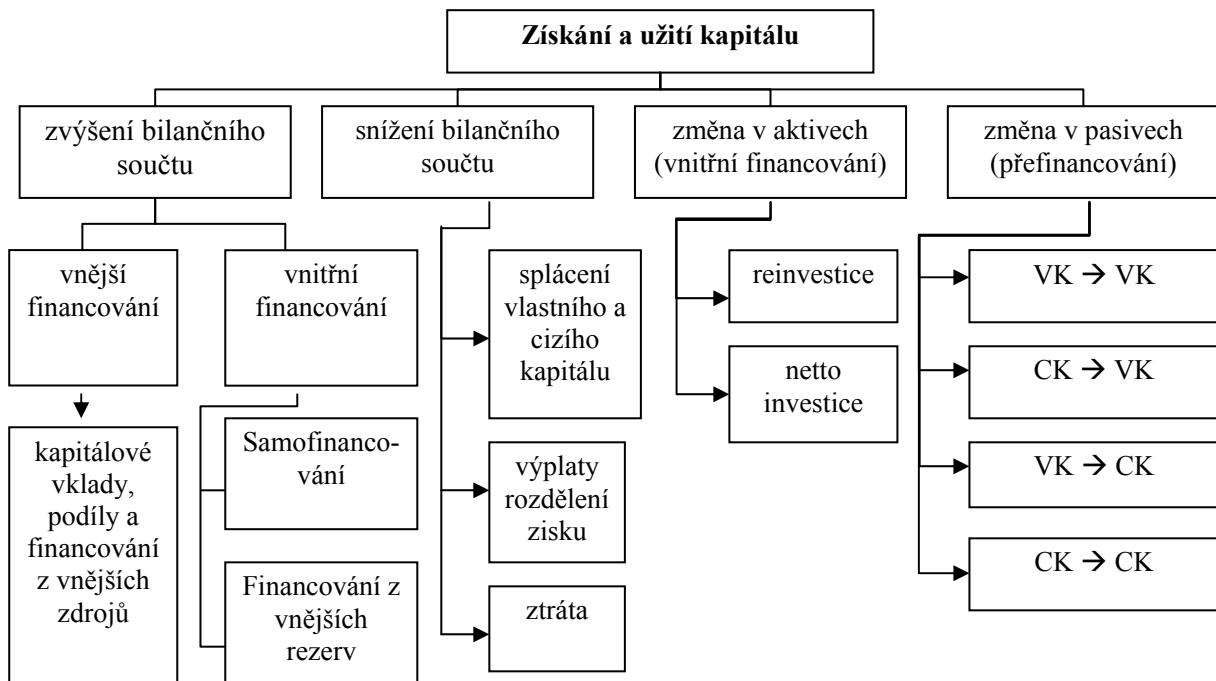
U obou uvedených forem se může jednat o jak o vnitřní tak o vnější financování. Vlastním financováním se rozumí jak kapitálové vklady resp. podíly, tak i financování z vlastního kapitálu podniku. Do cizího financování se pak jak zahrnuje financování z úvěru, tak i financování z dlouhodobých rezerv (cizí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

Vzájemnou propojenosť členění financování na vnější a vnitřní a na financování z vlastních a cizích zdrojů znázorňuje obrázek č.37.



Obr.č.37. Členění kapitálu podle právního postavení vkladatele

Podle vlivu na majetkovou a kapitálovou oblast lze provést členění znázorněné na následujícím obr. č.38



Obr.č.38. Členění kapitálu podle vlivu na majetkovou a kapitálovou oblast

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

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:

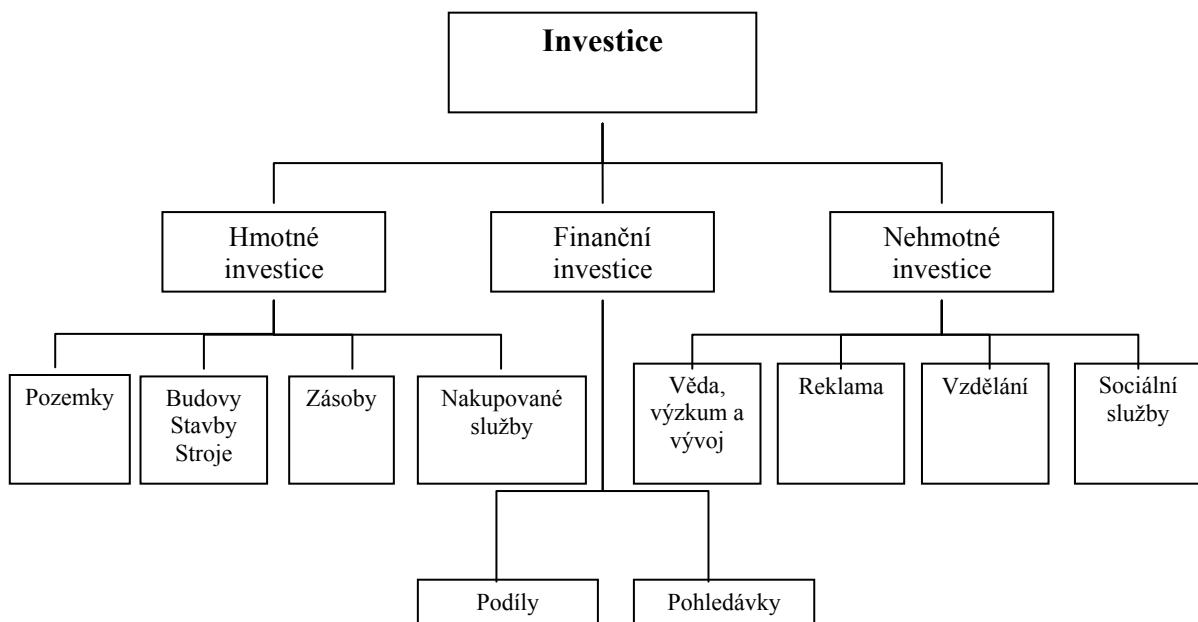
- b) financování ze zisku
- c) financování z rezerv
- d) financování z bankovního úvěru
- e) financování z rezervního fondu
- f) financování ze základního kapitálu
- g) financování ze závazků vůči dodavatelům

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 obr. č. 39, různé formy investic a členit je podle určitých kriterií. Podle druhu majetkových složek pořízených použitím finančních prostředků rozlišujeme hmotné investice, finanční investice a nehmotné investice.



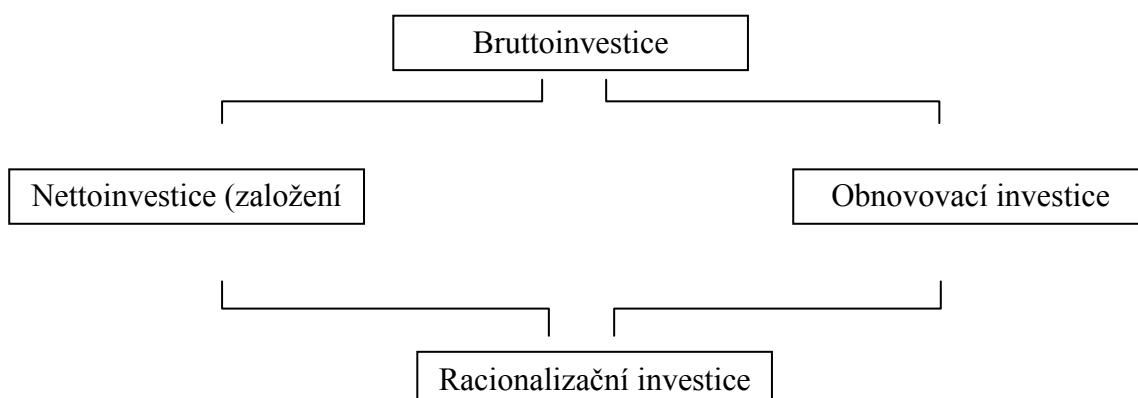
Obr.č.39. Druhy investic

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, výdaji na výzkum, vzdělání, sociální rozvoj apod.

Dalším hlediskem pro členění investic, znázorněném schématem obsaženém v obrázku č.40, je jejich hodnota v jednom (sledovaném) hospodářském období.



Obr.č.40. 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 bez změny kapacity umožňuje produkovat s nižšími náklady jedná se o **racionální 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 (toku 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. Připlývající 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 obratového procesu. Podnikovým obratem rozumíme proces průběžných příjmů a výdajů peněz a průběžných investic a desinvestic. Likviditu 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 přičina 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).

Otzázky k zamýšlení

1. Ve kterém účetním výkazu lze uplatnit jako členící hledisko likvidnost (rozveďte)?
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 navrhněte, 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).

10 INVESTIČNÍ PLÁNOVÁNÍ A INVESTIČNÍ PROPOČTY

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě co jsou to je efektivnost investic, jakým způsobem lze investice hodnotit a k čemu toto hodnocení slouží. Hlouběji se seznámíte především různými metodami hodnocení investic jako jsou statické, dynamické a simultánní metody. Dozvítě 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 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 pořizování 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 porovnávající náklady**
- **výpočet porovnávající zisky**
- **výpočet rentability** (return of investment)
- **výpočet návratnosti** (Pay-off-Period).

10.2.1.1 Výpočet porovnávající 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. Objem výroby od nějž je výhodnější použít jiné zařízení se označuje jako **kritické množství**.

Nedostatkem výpočtů porovnávajících 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 porovnávající 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 porovnávající 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 :

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

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.

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

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.

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

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: $N = 250\ 000 + 4 * 160\ 000 = 890\ 000$

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

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 prodeje výkonů vyprodukovaných investicí. 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.**

10.2.2.1 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_t ... peněžní příjmy na konci období t

A_t ... peněžní výdaje na konci období t

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

t ... období ($t = 0, 1, 2, \dots, n$)

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

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

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

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 rovníkem) 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 zdánitelným 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 Wöhoho 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 vypočítou 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:

$$\text{Hodnota kapitálu} = \frac{\text{zisk}}{\text{kalk. úroková míra}} * 100$$

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 stejně 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 :

$$\text{Celková hodnota} = \frac{\text{dílčí reproduk. hodnota} + \text{kapitálová hodnota}}{2} * 100$$

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. Pomočné praktické postupy neberou v úvahu čas, resp. časovou hodnotu peněz a člení se na: výpočet porovnávající náklady, výpočet porovnávající zisk, výpočet rentability a výpočet návratnosti. Finančně matematické postupy vychází z pravidla 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 zamýšlení

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?

11 MAJETKOVÁ A KAPITÁLOVÁ VÝSTAVBA PODNIKU

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě 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. Dozvítě 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 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:

Aktiva	Rozvaha k 31.12.20..	Pasiva
Dlouhodobý majetek Dlouhodobý hmotný majetek Dlouhodobý nehmotný majetek Finanční majetek		Vlastní kapitál
Oběžný majetek Zásoby Pohledávky Finanční majetek		Cizí kapitál Dlouhodobé závazky Krátkodobé závazky
Ostatní aktiva (bilanční ztráta)		Ostatní pasiva (bilanční zisk)

Tab.č.23. Základní struktura rozvahy podniku

11.1 Majetková struktura podniku

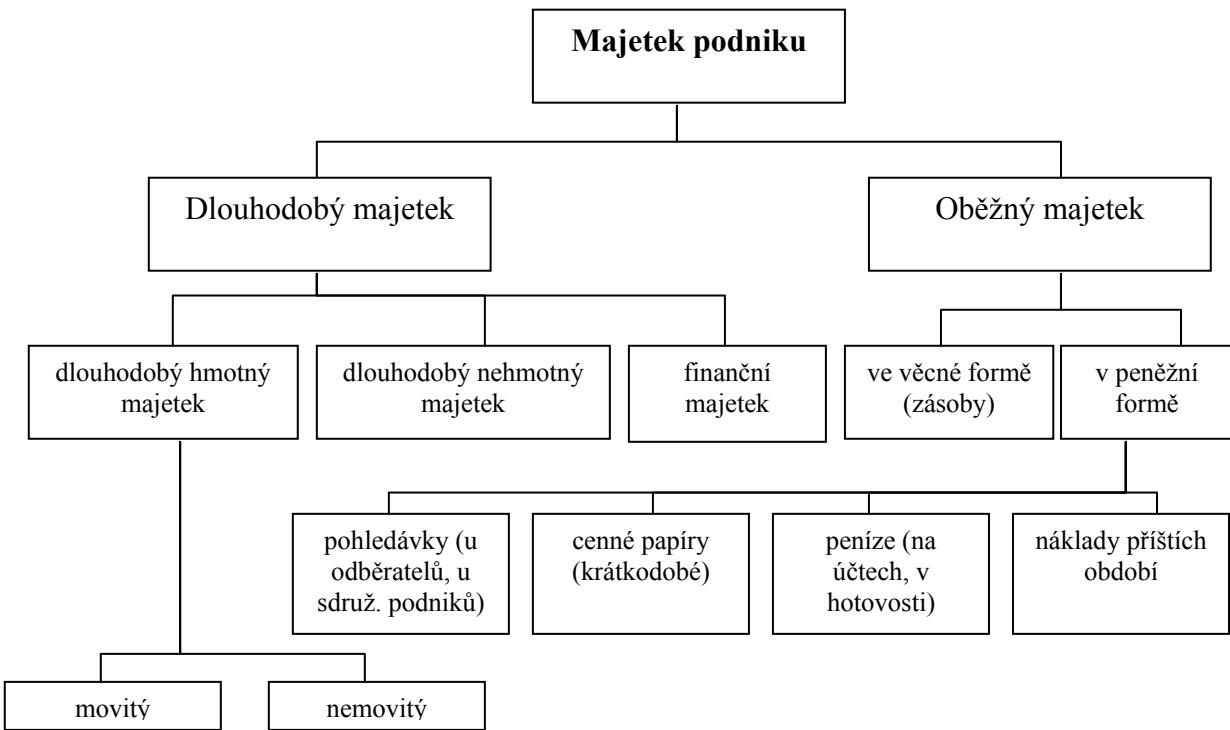
Majetek podniku (Obchodní zákoník používá termínu „obchodní majetek“) zahrnuje soubor všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které podnikatel vlastní a které slouží k jeho podnikání. Člení se na dvě základní skupiny prostředků, které se liší dobou

využívání v provozu podniku a svou cenou. Podrobné členění majetkové struktury je patrné z následujícího přehledu v obrázku č.40

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 (délce 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 č.40.

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 „obrátí“ 1 za 10 let), oběžný majetek je neustále v pohybu (např. v obchodě se „obrací“ za několik dní). Důležitým ukazatelem využití oběžného majetku je rychlosť jeho obratu, čím je rychlejší jeho obrat, tím, za stejných podmínek, bude vyšší zisk. Podrobné členění oběžného majetku je zřejmé z obrázku č. 41.



Obr.č.41. Majetková struktura podniku

Oběžný majetek v rámci procesu podnikového obratu slouží i k úhradě závazků (dluhů) podniku. K vyrovnaní 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 č.9.

11.2 Pravidla financování a kapitálová struktura

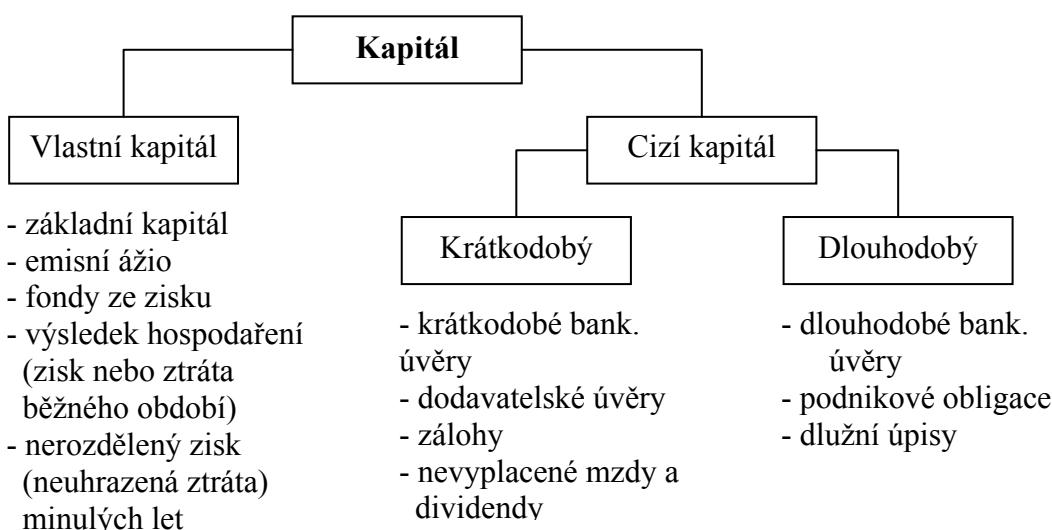
Kapitálovou strukturou se rozumí složení zdrojů sloužících ke krytí majetku podniku. Jestliže vložil kapitál do podniku vlastník či spoluúčastníci podniku označujeme jej jako **vlastní kapitál**. Jestliže kapitál vložil věřitel (např. banka) jedná se o **cizí kapitál** (dluh).

Vlastní kapitál (ručitelský kapitál) – finanční prostředky vložené do podniku vlastníkem, či spoluúčastníky 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, rychlosť podnikového obratu apod.

Kapitálovou strukturu podniku schematicky znázorňuje obrázek č.42.



Obr.č.42. Kapitálová struktura podniku

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 výši 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.

$$SZ = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní}} * 100$$

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 zadlužnosti se váže tzv. Leverage-Effect (pákový efekt). Označuje se tak zvýšení rentability vlastního kapitálu cizím financováním investic, jejichž celková rentabilita je vyšší než úrok smluvěny 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 dílcími 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 nejvíceho pojetí. Toto pojetí stanoví, že je třeba aby všechn 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 rozširovacích 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 = $100\ 000\ \text{Kč} * 50\ \text{dnů} = 5\ 000\ 000\ \text{Kč}$.

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:

$$\begin{aligned} & \text{Roční přebytek (zisk)} \\ & + \text{náklady neznamenající peněžní výdaje} \\ & - \underline{\text{- výnosy neznamenající peněžní příjmy}} \\ & = \text{cash flow (rozdíl příjmů a výdajů)} \end{aligned}$$

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 vypočít nepřímo pomocí peněžních příjemů a výdajů nebo přímo jako rozdíl všech výnosů znamenajících zároveň peněžní příjem a všech nákladů, které jsou zároveň peněžními výdaji.

Otzázkы 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.

12 ÚČETNÍ ZÁVĚRKA

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítěte 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, konkursu, 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 zkreslenými 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.

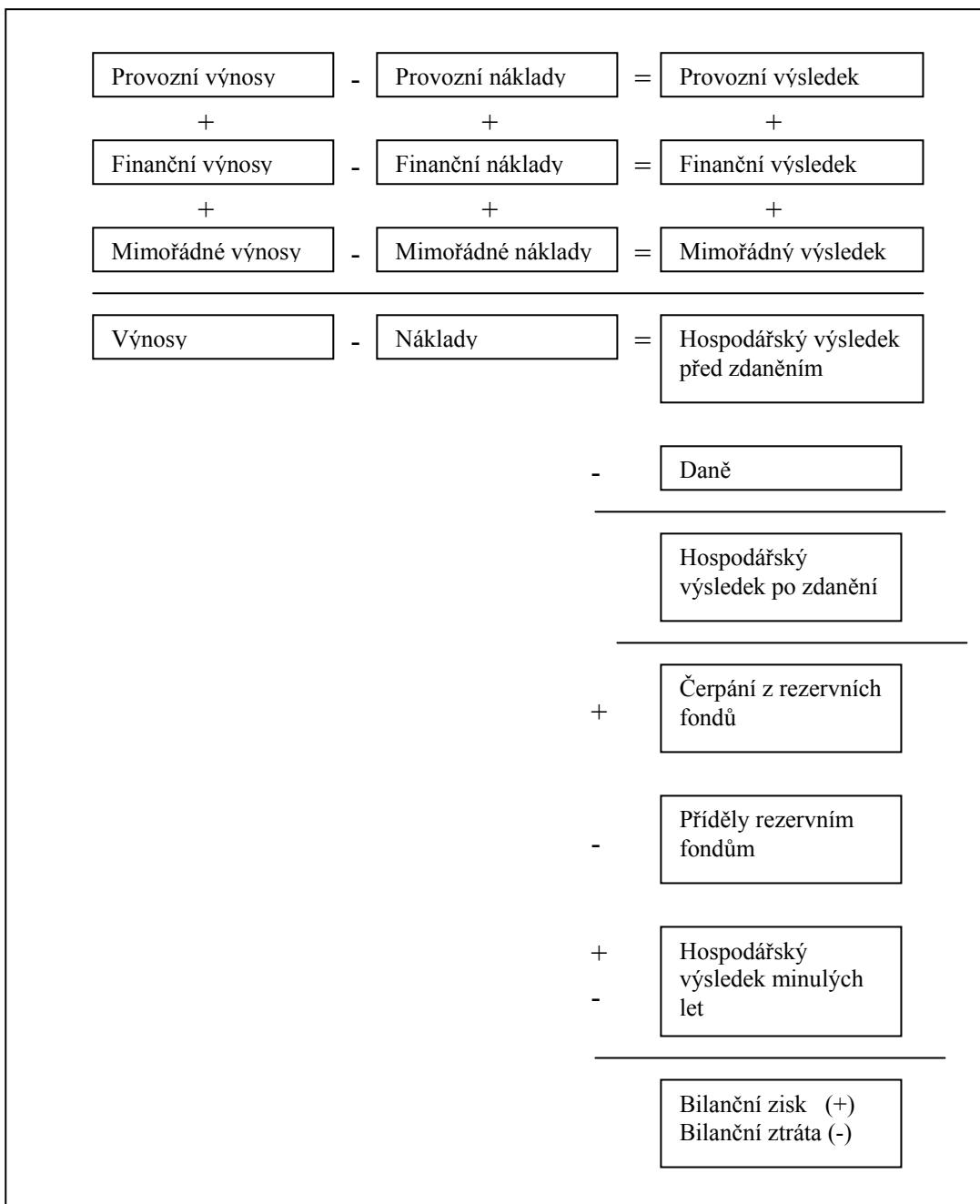
Výnosy podniku – jsou peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za určité účetní období, bez ohledu na to, zda došlo k jejich úhradě.

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 č.43).



Obr.č.43. Členění výsledovky (podle Synka)

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 jednatelé 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 správu předložit k auditorskému ověření. U malých kapitálových společností může být lhůta pro sestavení účetní závěrky s přílohou a výroční zprávou 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: 1000
Stroje a zařízení: 1 500	Rezervy: 200
Budovy: 450	Tržby za zboží: 20000
Pohledávky: 350	Osobní náklady: 1200
Nákladové úroky: 537	Bankovní úvěr: 1300
Splatná daň z příjmů: 24%	Odpisy: 200
Běžný účet: 120	Tržby za prodaný materiál: 200
Hotové výrobky na skladě: 80	Náklady na prodané zboží: 18000

Řešení

Rozvaha

<i>Aktiva</i>		<i>Pasiva</i>	
<i>Dlouhodobý majetek</i>		<i>Vlastní kapitál</i>	
Pozemky	200	Základní kapitál	1000
Stroje a zařízení	1500	Zisk	200
Budovy	450		
<i>Oběžný majetek</i>		<i>Cizí kapitál</i>	
Hotové výrobky na skladě	80	Rezervy	200
Pohledávky	350	Bankovní úvěr	1300
Běžný účet	120		

<i>Aktiva celkem</i>	2700	<i>Pasiva celkem</i>	2700
----------------------	-------------	----------------------	-------------

Výkaz zisků a ztrát

Tržby za zboží	20000
<i>Náklady na prodané zboží</i>	<i>18000</i>
<i>Osobní náklady</i>	<i>1200</i>
<i>Odpisy</i>	<i>200</i>
<u>Tržby za prodaný materiál</u>	<u>200</u>
Provozní hospodářský výsledek	800
<i>Nákladové úroky</i>	<i>537</i>
HV z finančních operací	-537
HV z běžné činnosti	263
<i>Splatná daň z příjmů (24%)</i>	<i>63</i>

Hospodářský výsledek po zdanění (Zisk) 200

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 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.

Otázky k zamýšlení

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?

13 PODNIKOVÉ POČETNICTVÍ

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě k čemu slouží finanční účetnictví a jeho jednotlivé výkazy. Dozvítě 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 početnictví.

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 měli mít tuto kapitolu nastudovanou.

Podnikové početnictví (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 početnictví plní (podle Wöhoho) 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 početnictví 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/ztráta). 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). Nevhodou 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 odbytek). 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, odbytek...) 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 propočet 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 vyprodukovaný)

způsobem přiřazování jednotlivých nákladů k předmětu kalkulace (kalkulační metoda) strukturou v níž bude vymezen výsledek (kalkulační vzorec).

Jednotlivé složky nákladů se vyčíslují 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 využívají 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, obrat, vztahy a souvislosti mezi kapitálem a ziskem, materiélem 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 početnictví 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 šírky 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 početnictví

Podnikové hospodářství využívá vlastní terminologii pro platby a tvorbu výkonů, které jsou součástí podnikového početnictví. 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 příjemem, ale nikoliv výnosem, nebo **časovým nesouladem**: tržby jsou v účetním období výnosem, nikoliv příjemem. 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 nezaplateného materiálu (podniku poskytnut obchodní úvěr) je ve sledovaném účetním období nákladem, nikoliv výdajem.

Výnosy jsou hodnotovým vyjádřením výsledků 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 ztráta). Zisk je zdaňován a to co zůstane po zdanění patří vlastníkovi resp. spoluživatelům.

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 početnictví 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). Vnějším (externím) úkolem početnictví 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 početnictví 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 početnictví. Užívá čtyři páry pojmu: 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 pojmu: podnikové příjmy – podnikové výdaje. U všech uvedených podnikohospodářských pojmu se jedná o tokové veličiny, tedy o platební resp. výkonové operace, které se uskutečňují v časovém intervalu.

Otzázkы k zamýšlení

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.

14 FINANČNÍ ANALÝZA PODNIKU

Cíl kapitoly

V této kapitole se dozvítě 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. Dozvítě 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 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 vykristalizovala skupina obecně přijímaných ukazatelů, která umožňuje uceleně posoudit finanční situaci v podniku. Valach² 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.

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.

² Valach, J. a kol. : Finanční řízení podniku, Praha, EKOPRESS 1999, Vydání II. ISBN 80-86119-21-1

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 vztaženou k vrcholovému cíli podniku (zisku), neboť udávají, kolik korun zisku připadá na jednu korunu „původce“ zisku. Nejčastěji používanými ukazateli rentability jsou:

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}}$$

$$\text{Výnosnost celkových aktiv (ROA)} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{aktiva}}$$

$$\text{Výnosnost vlastního kapitálu (ROE)} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$

$$\text{Výnosnost kapitálu investorů (ROIC)} = \frac{\text{EBIT} \times (1-d)}{\text{vlastní kapitál} + \text{dlouhodobé dluhy}}$$

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 (aktivity). Stanovují se, jak uvádí Synek³, výpočtem pro jednotlivé skupiny aktiv: zásoby, stálá aktiva, oběžná aktiva a pro celková aktiva.

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} \quad (\text{v počtech obratů za rok})$$

$$\text{Průměrná doba inkasa} = \frac{\text{pohledávky}}{\text{roční tržby}/360} \quad (\text{ve dnech})$$

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{stálá aktiva}} \quad (\text{v počtech obratů za rok})$$

$$\text{Obrat oběžných aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{oběžná aktiva}} \quad (\text{v počtech obratů za rok})$$

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}} \quad (\text{v počtech obratů za rok})$$

³ 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 Valach⁴ v zemích OECD se cizí zdroje podílí na finanční struktuře podniků v průměru 35%.

Zadluženost v podnikovém hospodářství měříme podle Synka⁵ 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 pro jev 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 Synka⁶, vypočítávají dva základní ukazatele likvidity:

$$\text{Běžná likvidita (Current ratio)} = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$\text{Rychlá likvidita (Quick ratio, Acid test)} = \frac{\text{oběžná aktiva - zásoby}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

⁴ Valach, J. a kol. : Finanční řízení podniku, Praha, EKOPRESS 1999, Vydání II. ISBN 80-86119-21-1

⁵ Synek, M. a kol. : Podniková ekonomika, Praha, C.H.Beck, 1999, vydání I. ISBN 80-7179-228-4

⁶ 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:

$$\text{Poměr ceny akcie k zisku na akci P/E} = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{čistý zisk na 1 akci}}$$

$$\text{Kurz akcie (Maket/Book ratio)} = \frac{\text{tržní cena akcie}}{\text{nominální hodnota akcie}}$$

$$\text{Čistý zisk na akci EPS} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{počet akcií}}$$

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 Synka⁷ vymezit 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:

$$\text{ROA} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}} \times \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{aktiva}}$$

⁷ Synek,M. a kol. : Podniková ekonomika, Praha, C.H.Beck, 1999, vydání I. ISBN 80-7179-228-4

ROA= rentabilita tržeb x obrat celkových aktiv = výnosnost celkových aktiv

Ze základní rovnice pak vychází rozšířená Du Pontova rovnice:

$$\text{ROE} = Z/VK = Z/A * A/VK = Z/T * T/A * A/VK$$

$$\text{ROA} = Z/A$$

nebo-li po úpravě: $\text{ROE} = \text{ROA} * A/VK$

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) x obrat aktiv x 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 počítací 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

<i>Aktiva</i>		<i>Pasiva</i>	
<i>Dlouhodobý majetek</i>		<i>Vlastní kapitál</i>	
Pozemky	200	Základní kapitál	1000
Stroje a zařízení	1500	Zisk	200
Budovy	450		
<i>Oběžný majetek</i>		<i>Cizí kapitál</i>	
Hotové výrobky na skladě	80	Rezervy	200
Pohledávky	350	Bankovní úvěr	1300
<i>Běžný účet</i>	120	- z toho krátkodobý BÚ	500
<i>Aktiva celkem</i>	2700	<i>Pasiva celkem</i>	2700

Výkaz zisků a ztrát

Tržby za zboží	20000
Náklady na prodané zboží	18000
Osobní náklady	1200
Odpisy	200
Tržby za prodaný materiál	200
Provozní hospodářský výsledek	800
Nákladové úroky	537
HV z finančních operací	-537
HV z běžné činnosti	263
Splatná daň z příjmů (24%)	63
Hospodářský výsledek po zdanění (Zisk)	200

Řešení

V rámci řešení může být sestavena celá řada ukazatelů. Uvedeme zde tedy výsledky nejpoužívanějších ukazatelů za jednotlivé skupiny.

Ukazatele *rentability*

$$\text{Rentability tržeb} = 200 / 20000 = 0,01 = 1\%$$

$$\text{ROA} = 200 / 2700 = 0,074 = 7,4\%$$

$$\text{ROE} = 200 / 1200 = 0,167 = 16,7\%$$

Ukazatele *likvidity*

$$\text{Běžná likvidita} = 550 / 500 = 1,1$$

$$\text{Rychlá likvidita} = 470 / 500 = 0,94$$

Ukazatele *aktivity*

$$\text{Obrat zásob} = 20000 / 80 = 250$$

$$\text{Průměrná doba inkasa} = 350 / (20000 / 365) = 6,39 \text{ dní}$$

$$\text{Obrat celkových aktiv} = 20000 / 2700 = 7,4$$

Ukazatele *zadluženosti*

$$\text{Zadluženost} = 1500 / 2700 = 0,556 = 55,6\%$$

$$\text{Krytí úroků} = (200 + 63 + 537) / 537 = 1,49$$

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 rozbořem 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 rozdelení podnikového procesu na tři oblasti: výroba (ve smyslu výkonů), odbyt (ve smyslu zhodnocení výkonů) a finance a investování (obstarávání peněžních prostředků a jejich vásání 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 objednací množství a objednací 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 stejnemu 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 výrobkových variant a vyřazování výrobků. Výrobkové 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 zhodnocení výkonů. V tržním systému neexistuje záruka odbytu, zákazník musí být získán. Přechodem od nenasycených trhů k trhům nasyceným se stal místo výroby úzkým místem odbytu. Při učení o optimálním uspořádání

odbytu se využívá marketingového paradigmatu. Jako nástrojového instrumentaria se využívá: výrobkové, 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 výrobkové 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 výrobkovou politiku, poté cenovou dále komunikační a nakonec distribuční politiku. Výrobková 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 (toku 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 rozdělit 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 umožnuje 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 početnictví 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). Vnějším (externím) úkolem početnictví 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 početnictví 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 štit – 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 výrobkové 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 výrobkové 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 stejnemu 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, výrobkové 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 - srážka (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

Vyrovnávací 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

SEZNAM LITERATURY

- [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. rozšír.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] MAJTÁŇ,Š. A KO.(2005).: *Podnikové hospodárstvo*. Sprint, Bratislava, 347 s., ISBN 8089085466
- [14] MLČOCH, J.(1996) : *Praktický průvodce podnikovou ekonomikou*. Management Press, Praha, 1.yd. 229 s. ISBN 8085943115
- [15] MUGLER, J.(1995): *Betriebswirtschaftslehre der Klein – und Mittelbetriebe*. Springer, Wien 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. přep. 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 KOLEKTIV(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 encyklopédie*. 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



MASARYKOVA UNIVERZITA
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA
Centrum distančního a celoživotního vzdělávání

Nauka o podniku II

Distanční studijní opora

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

Ediční rada: L. Bauer, L. Blažek, H. Hušková, F. Kalouda, M. Kvilda,
L. Lukášová, R. Lukášová, J. Nekuda, J. Rektoriček (předseda),
A. Slaný, J. Šedová, V. Žítek

Vydala Masarykova univerzita roku 2007

1. vydání, 2007, náklad 25 výtisků
Tisk: Olprint, Jaroslav Olejko, Šlapanice, Brněnská 252/29
AA – VA – 142 stran
Pořadové číslo 3919/ESF-
ISBN 80-XXX-XXXX-X

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou
v redakci vydavatele.