

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA

Nauka o podniku II

Brno 2006

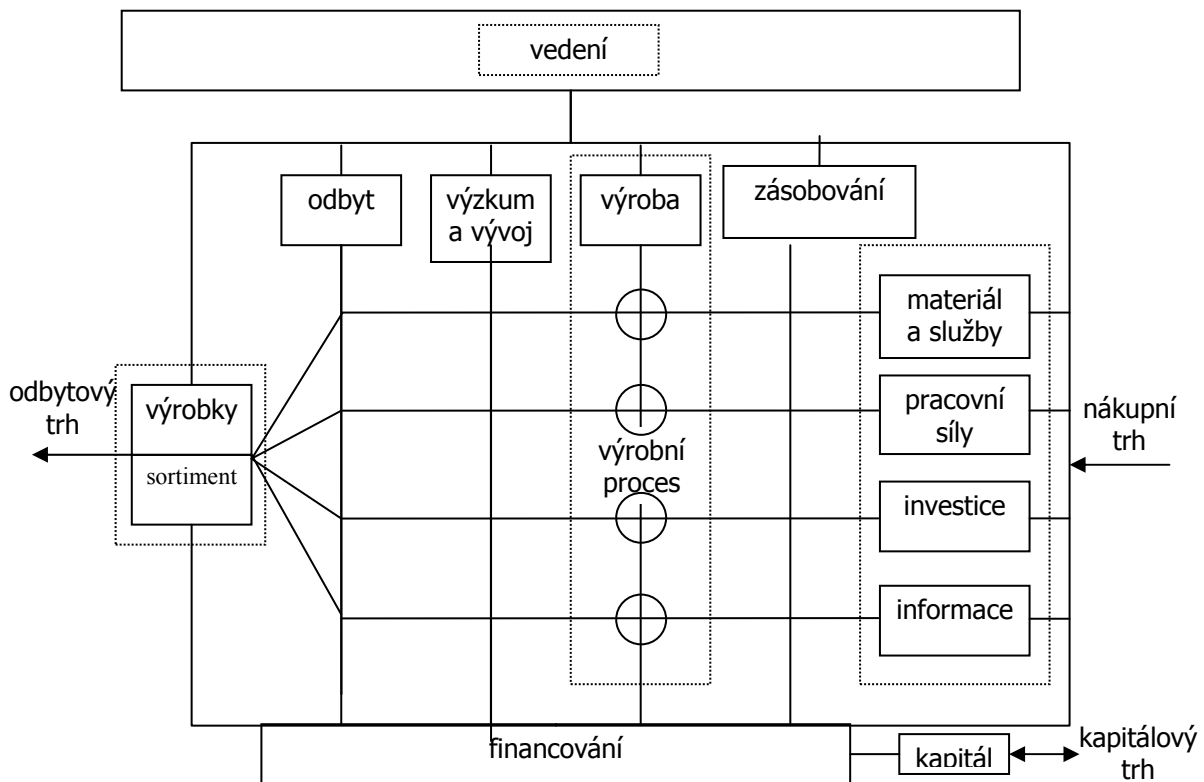
1 Výroba jako hlavní podniková funkce a plánování výrobního programu a výrobního procesu

1.1 Výroba jako hlavní funkce podniku

1.1.1 Pojem výroba a jeho obsah

- Veškeré podnikové funkce
 - každá kombinace výrobních faktorů
- Podnikové výkony
 - zahrnuje základní podnikové funkce
- Zhotovení
 - tovární výroba, vyrábění

Postavení výroby v rámci ostatních funkcí podniku



1.1.2 Vztah výroby k odbytu, investování a financování

Tři oblasti podnikového procesu

- výroba,
- odbyt,
- financování a investování.

1.2 Plánování výroby

=cílené plánování a formování podnikového výrobního procesu.

Je třeba plánovat tyto oblasti:

- výrobní program,
- výrobní proces,
- připravenost výrobních faktorů pro výrobu.

1.2.1 Plánování výrobního programu

=určit optimální výrobní program, tj.

- které druhy (co),
- v jakém množství (kolik) a
- v určitém období (kdy) vyrobit.

Rozlišujeme:

- dlouhodobé plánování a
- krátkodobé plánování.
- Plánování výrobního programu

Čtyři modelové situace:

- Velikost měsíčního odbytu je konstantní (pekárny)
- Odbytové množství pravidelně sezónně kolísá (zmrzlina, nápoje, jízdni kola) → řešení:
 - výrobní množství se přizpůsobí výkyvům odbytu
 - udržuje se konstantní výroba
 - do výrobního programu se zařadí výrobky, jejichž sezónní odbytové výkyvy jsou vůči původním výrobkům fázově posunuty,
 - možnost v době útlumu odbytu vyrábět pro jiné podniky nebo naopak v sezónní špičce zadávat práci jiným podnikům.
- Při nákupu se vyskytují sezónní výkyvy (cukrovary)
- Konjunkturální výkyvy

1.2.2 Plánování výrobního procesu

=stanovení

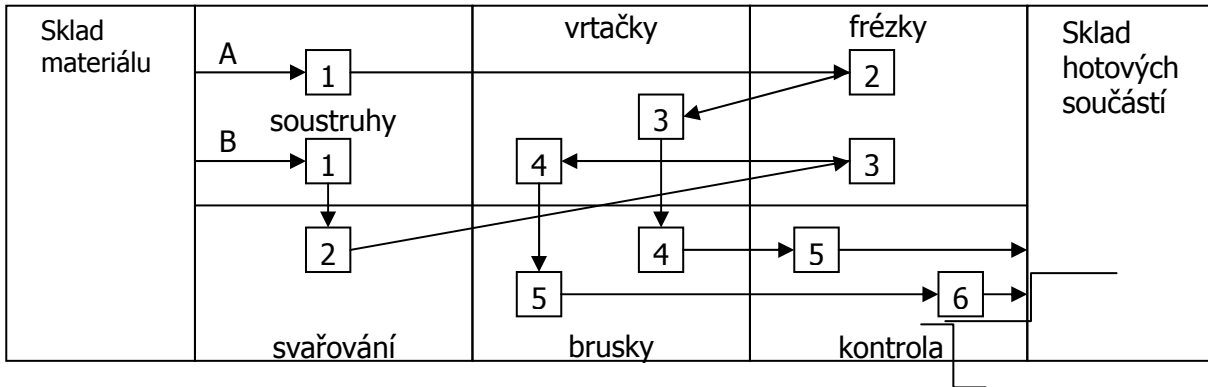
- jakými výrobními postupy,
- během kterého období a

- ve kterých nákladových střediscích se má plánované množství výrobků vyrábět.

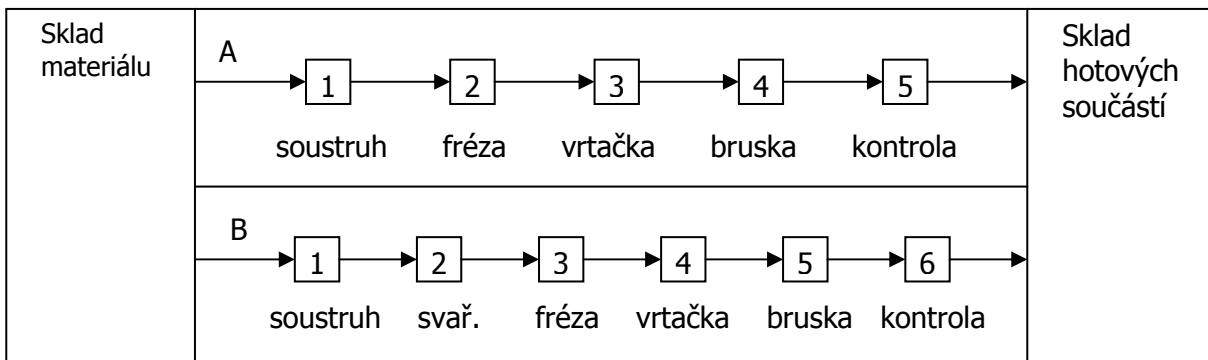
Rozlišujeme:

- dlouhodobé plánování a
- krátkodobé plánování.

Technologické uspořádání pracovišť



Předmětné uspořádání pracovišť



1) Výrobní postupy (dlouhodobé plánování)

Výrobní postupy členíme ze dvou hledisek:

- organizačního hlediska
 - a) organizační typy výroby
- opakovanosti výroby
 - b) výrobní typy.

a) organizační typy výroby

- Proudová výroba
- Dílenská výroba
- Skupinová výroba
- Výroba na stanovišti
- Výrobní hnízdo

b) Výrobní typy

- Kusová výroba
- Opakovaná výroba
 - Hromadná výroba
 - Sériová výroba
 - Druhová výroba
 - Výroba vřaržích

ZÁKLADNÍ TYPY VÝROBY A JEJICH ZNAKY

Typ výroby	Uspořádání pracovišť	Formy organizace výroby	Vyráběný sortiment	Opakovatelnost	Produktivita a vlastní výroby	Výrobní náklady na jednici	Náklady na přípravu výroby	Flexibilita
Kusová	technologické	fázová	široký	malá	nízká	vysoké	nízké	velká
Sériová	smíšené	skupinová	střední	střední	střední	střední	střední	střední
Hromadná	předmětné	proudová	úzký	velká	velká	nízké	vysoké	nízká

1. Krátkodobé plánování výrobního procesu

Rozlišujeme zde oblasti:

- určení velikosti dávky,
- lhůtové plánování,
- plánování kapacit.

a. Určení velikosti dávky

- Optimální velikost dávky:

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

m ... výrobní dávka

M ... roční spotřeba

N_f ... fixní náklady výrobní dávky

N_l ... variabilní náklady na skladování na ks a období (náklady skladovací + náklady z vázanosti)

b. Lhůtové plánování

Cílem lhůtového plánování je stanovení **termínů zahájení a dokončení pracovních postupů**, které jsou spojeny s různými výrobními zakázkami a to

- se zřetelem na technologicky podmíněné pracovní postupy a
- bez ohledu na kapacitní omezení.

c. Plánování kapacit

V jeho rámci se **časově stanovují pracovní postupy**

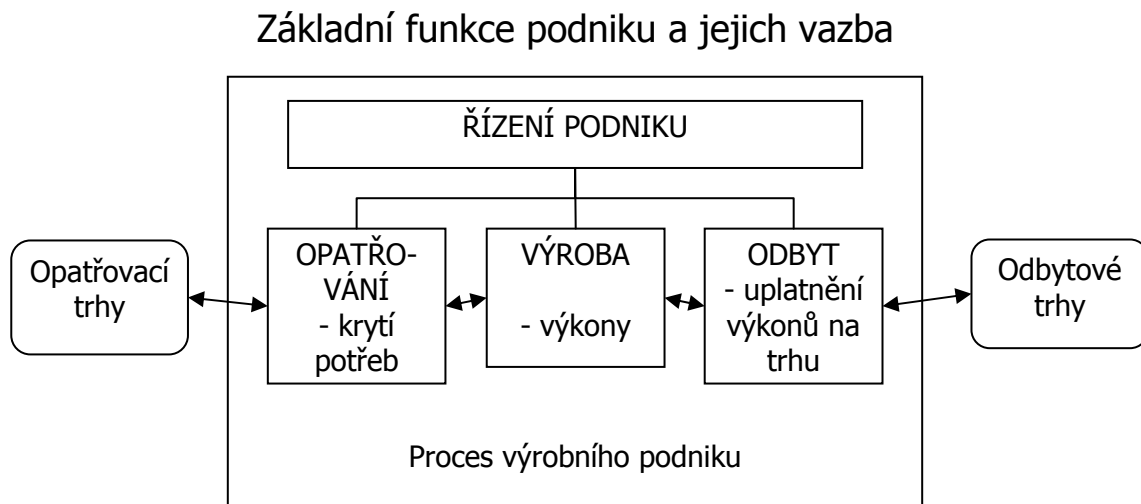
- na základě lhůtového plánování
- s ohledem na kapacitní omezení.

2 Plánování nákupu, dopravy a skladování

2.1 Oblasti a úkoly nákupu a skladování

Podnik je spojen se svým hospodářským okolím

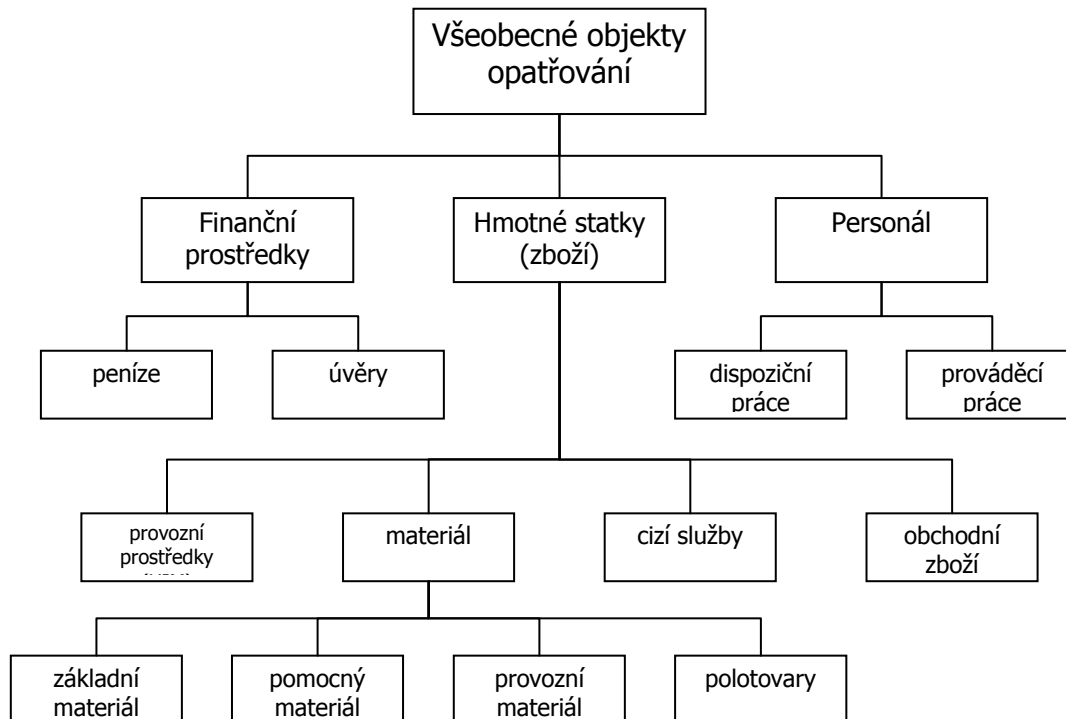
- opatřovacím trhem,
- odbytovým trhem.



2.1.1 Na opatřovacím trhu podnik poptává

- výrobní faktory
 - práci
 - HIM
 - materiál
- peněžní kapitál

Všeobecné znázornění objektů opatřování v podniku



2.1.2 Na odbytovém trhu podnik nabízí

- zboží (výrobky),
- služby.

2.1.3 V každém podniku jsou 3 místa nákupu:

- personální oddělení,
- finanční oddělení,
- nákupní oddělení.

2.1.4 Pojem nákup (užší než pojem pořízení) se vztahuje jen na pořízení:

- materiálu,
- zboží,
- HIM.

Pořizování HIM se člení na:

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

2.1.5 Skladování plní funkce:

- vyrovnávací,
- zabezpečovací.

Skladování může být:

- spekulativního charakteru,
- součást výrobního procesu.

S ohledem na materiálový tok členíme sklady na:

- vstupní sklady,
- pohotovostní sklady,
- mezisklady,
- expediční sklady,
- výrobní sklady.

U obchodních podniků bývá většinou jen jeden sklad.

2.2 Plánování spotřeby, nákupu a dopravy

2.2.1 Plánování spotřeby je zjišťování:

- druhu,
- množství a
- okamžiku spotřeby požadovaných vstupů.

Plánování nákupu je plánovité stanovení jednotlivých dodávek materiálu nebo zboží ke krytí zjištěné spotřeby; a také k výběru dodavatelů.

2.2.2 Úkolem plánování nákupu je stanovit v souladu s plánem spotřeby:

- objednávací druh,
- objednávací množství a
- objednávací doby.

2.2.3 Rozpiska

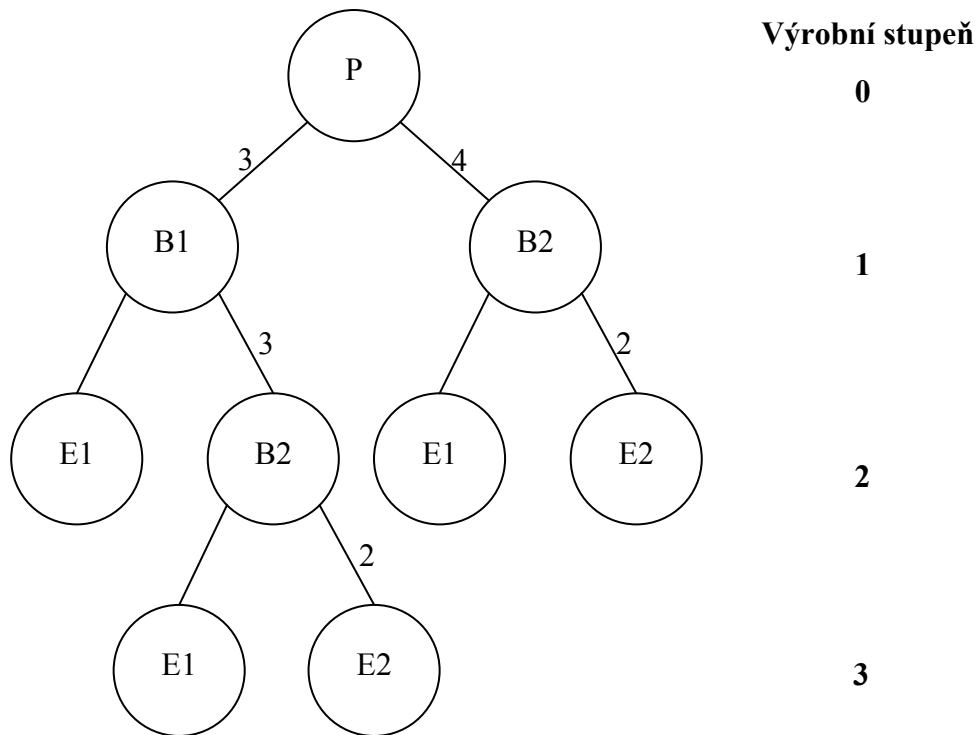
= ústřední zdroj dat v materiálovém hospodářství podniku.

= seznam veškerých

- surovin,
- součástí a
- sestav

potřebných pro výrobu určitého výrobku.

Výrobní struktura podle výrobních stupňů



Rozlišujeme 3 formy rozpisek:

- kvantitativní,
- strukturní,
- montážní.

Kvantitativní rozpiska pro finální výrobek P

Dispoziční stupeň	Označení dílů	Množství
1	B1	3
2	B2	13
3	E1	25
3	E2	26

Montážní rozpiska pro sestavu B1

Označení dílů	Množství
B2	3
E1	4

Montážní rozpiska pro sestavu B2

Označení dílů	Množství
E1	1
E2	2

Strukturní rozpiska pro finální výrobek P

Výrobní stupeň	Označení dílů	Množství
.1	B1	3
..2	E1	4
..2	B2	3
...3	E1	1
...3	E2	2
.1	B2	4
..2	E1	1
..2	E2	2

2.2.4 Plánování spotřeby

v průmyslovém podniku vychází z

- očekávaného odbytu a
- disponibilní kapacity

v obchodním podniku vychází z

- očekávaného odbytu

Při plánování spotřeby dochází ke konfliktu cílů:

- potřeba co nejširšího a nejdetailnějšího plánování
- se vzrůstem přesnosti rostou náklady a roste zatížení pracovníků

2.2.5 ABC analýza

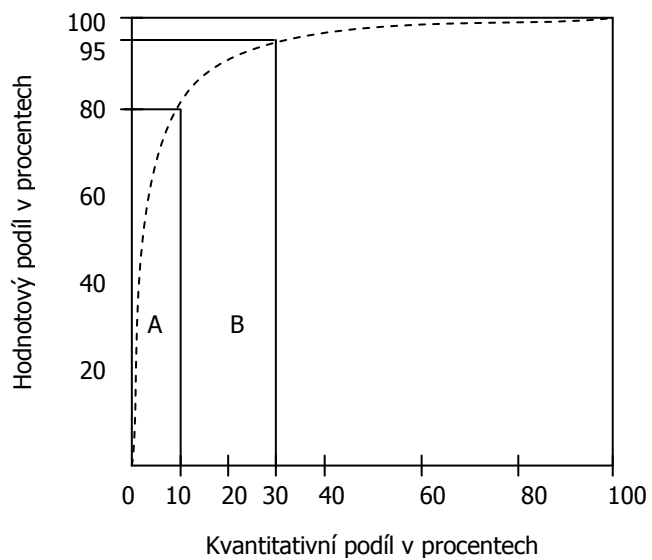
- ulehčuje rozhodování o potřebě přesnosti plánování

- zkoumá vztahy mezi množstvím a hodnotou materiálu

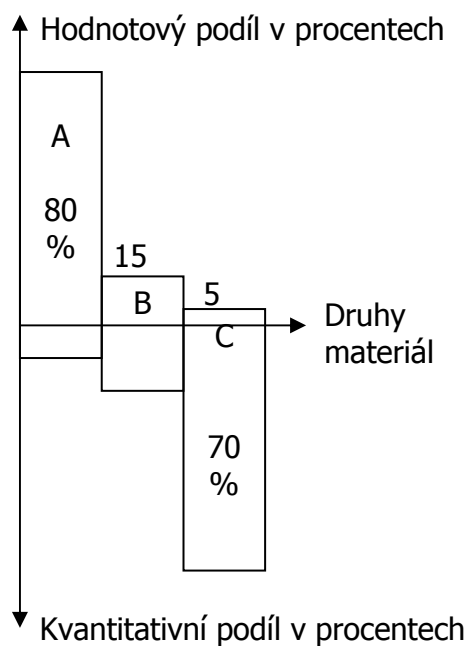
ABC-analýza

Skupina	Hodnotový podíl (v %)	Kvantit. podíl (v %)
A	ca 80 %	ca 10 %
B	ca 15 %	ca 20 %
C	ca 5 %	ca 70 %

Zobrazení hodnotových a kvantitativních podílů (křivka koncentrace)



Zobrazení hodnotových a kvantitativních podílů (sloupcový graf)



2.2.6 Plánování nákupu

= přesné stanovení (u daného druhu materiálu):

- dodacích lhůt,
- dodacího množství,
- příslušných dodavatelů.

Druhy nákupu:

- příležitostný nákup,
- výrobně synchronizovaný nákup,
- nákup do zásoby.

2.2.7 Plánování nákupu a dopravy

Výběr dodavatelů:

- spolehlivost,
- počet dodavatelů.

Plánování dopravy:

- dodavatelsky,
- vlastní dopravou.

2.3 Plánování skladového hospodářství

Rozhodnutí o skladování:

- dlouhodobé,
- krátkodobé.

Uspořádání skladu:

- centrální sklad,
- několik menších skladů na různých místech.

Centralizace

Decentralizace

Organizační formy skladování:

- volná skládka,
- blokové skladování,
- příhradové regály,
- vjezdny regál,
- průběžný regál,
- přesuvný regál.

2.3.1 – vytížení skladu

Nejdůležitější systémy realizace nákupu:

system signální hladiny zásob

- stanoví se:
 - optimální objednacím množství (pevné)
 - signální stav zásob na plánovací období
- objednávkové intervaly jsou variabilní

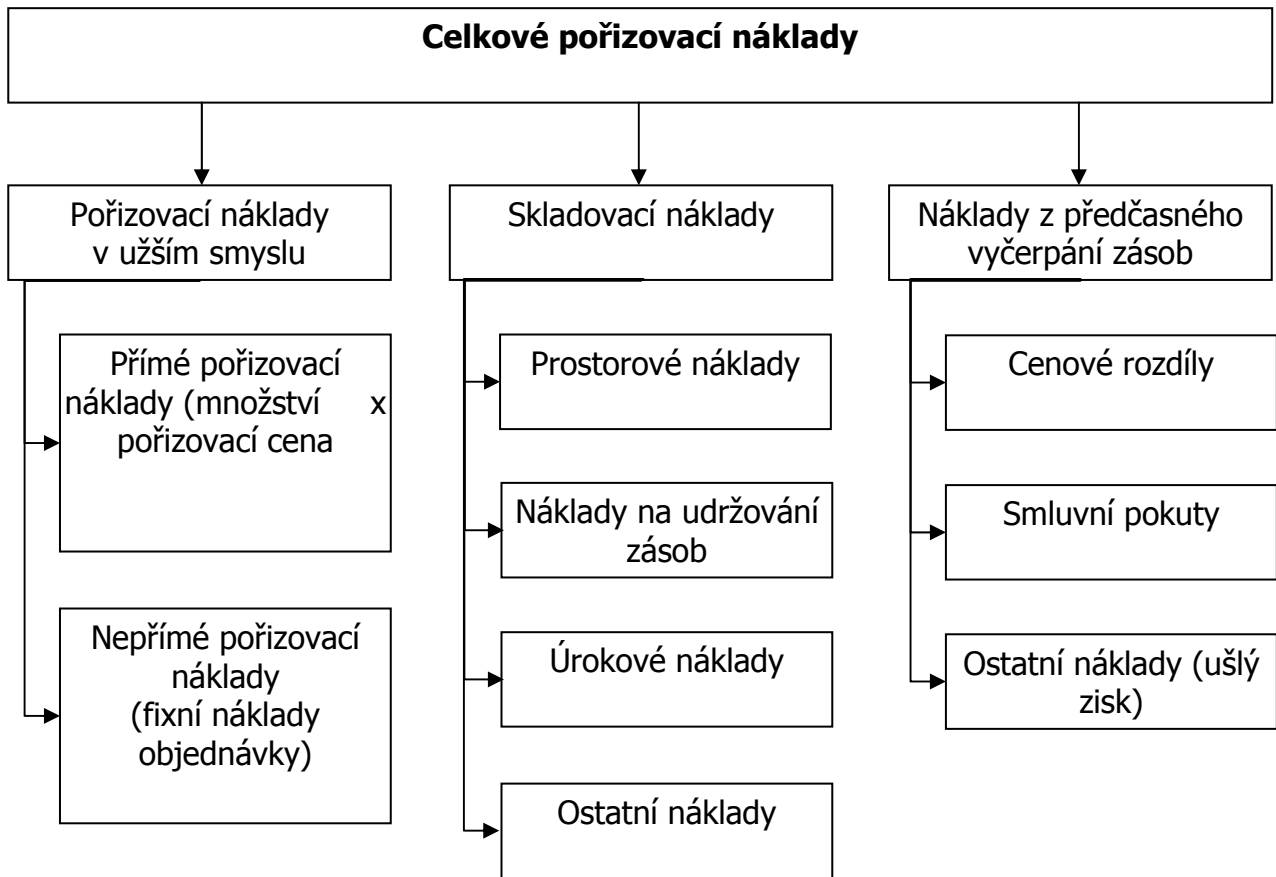
system dodávkového cyklu

- stanoví se konstantní dodávkové intervaly
- objednacím množství je proměnlivé

2.3.2 – zjištění optimálního objednacím množství

Celkové náklady nákupu se skládají z:

- pořizovacím nákladů v užším smyslu,
- skladovacím nákladů a
- nákladů předčasného vyčerpání zásob.



2.3.2.1 Základní model:

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

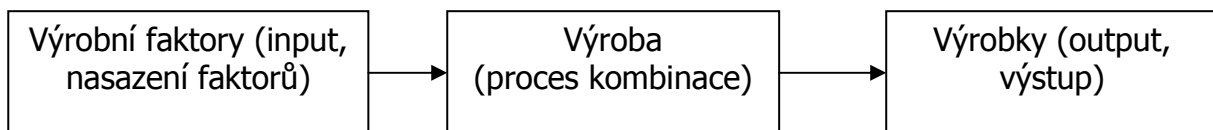
$\frac{2 * \text{roční spotřeba} * \text{fixní náklady objednávky}}{\text{pořizovací cena ks} * (\text{úrok. sazba} + \text{sazba sklad.nákladů})}$

3 Produkční teorie

3.1 Cíle a dílčí oblasti produkční teorie

3.1.1 Výrobky jsou vytvářeny určitou kombinací výrobních faktorů

- materiálu,
- hmotného investičního majetku a
- práce.



3.1.2 Cíl produkční teorie

= zjišťování funkčního vztahu mezi množstvím použitých výrobních faktorů a množstvím jimi vyrobených výrobků (objemu výroby)

3.2 Výrobní modely a funkce

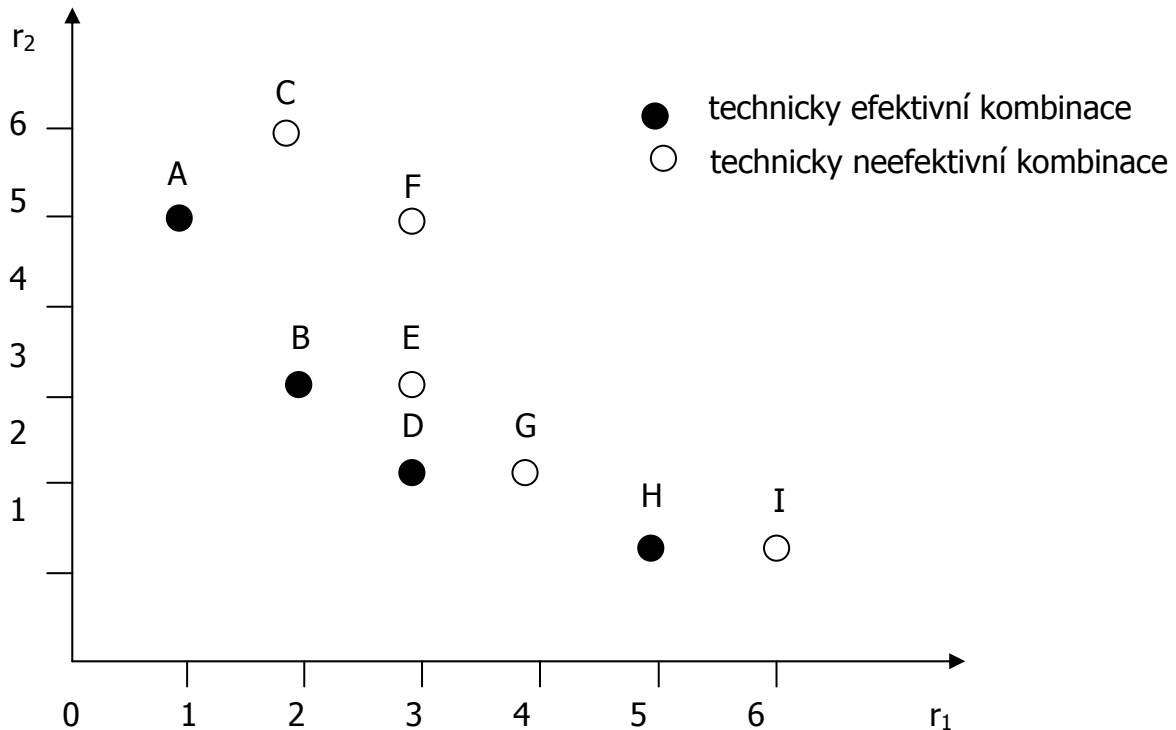
3.2.1 Příklad jednoduché výroby:

- výrobek M
- vyráběn kombinací výrobních faktorů R1 a R2

KOMBINACE VÝROBNÍCH FAKTORŮ R₁ A R₂ K VÝROBĚ 5 JEDNOTEK VÝROBKU M

Bod	R1	R2	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

GRAF KOMBINACÍ VÝROBNÍCH FAKTORŮ



3.2.2 Technicky efektivní kombinace výrobních faktorů:

- nenastává žádné plýtvání
- je dodržen princip hospodárnosti

3.2.3 Předpoklady dodržení principu hospodárnosti

- 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 VF a výrobků libovolnou dělitelnost a homogenitu, lze pro příklad jednoduché dvoufaktorové výroby sestavit produkční funkci:

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

Produkční funkce = funkční vztah mezi množstvím faktorů N_1 a N_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 :

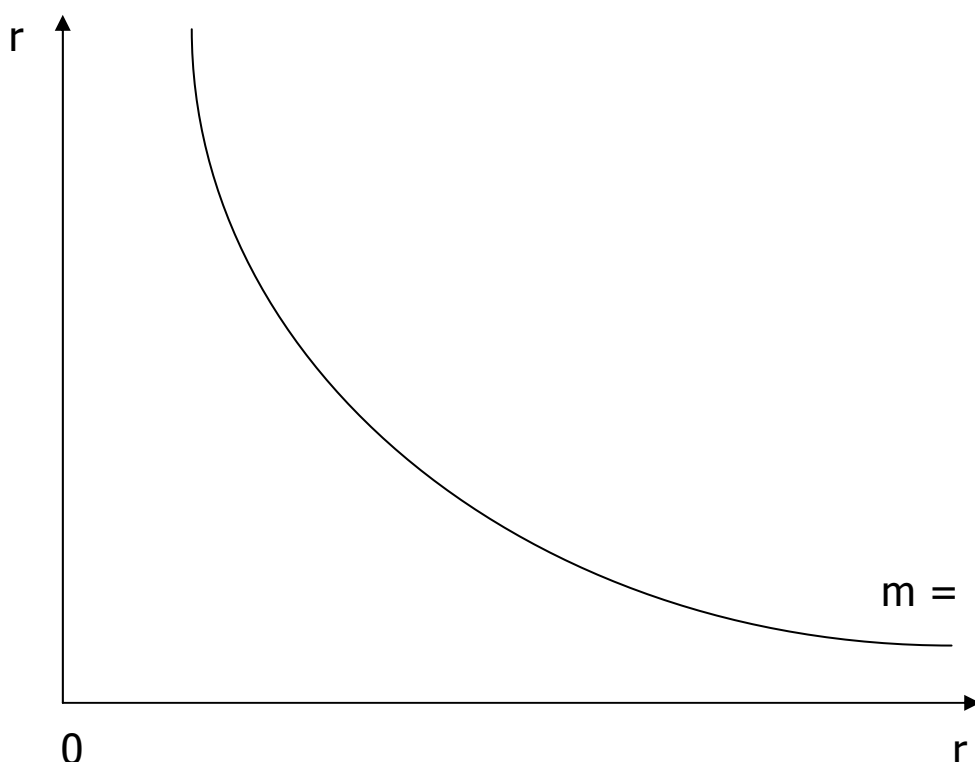
$$m = f(r_1, r_2, \dots r_n)$$

3.3 Substituovatelnost a limitovanost

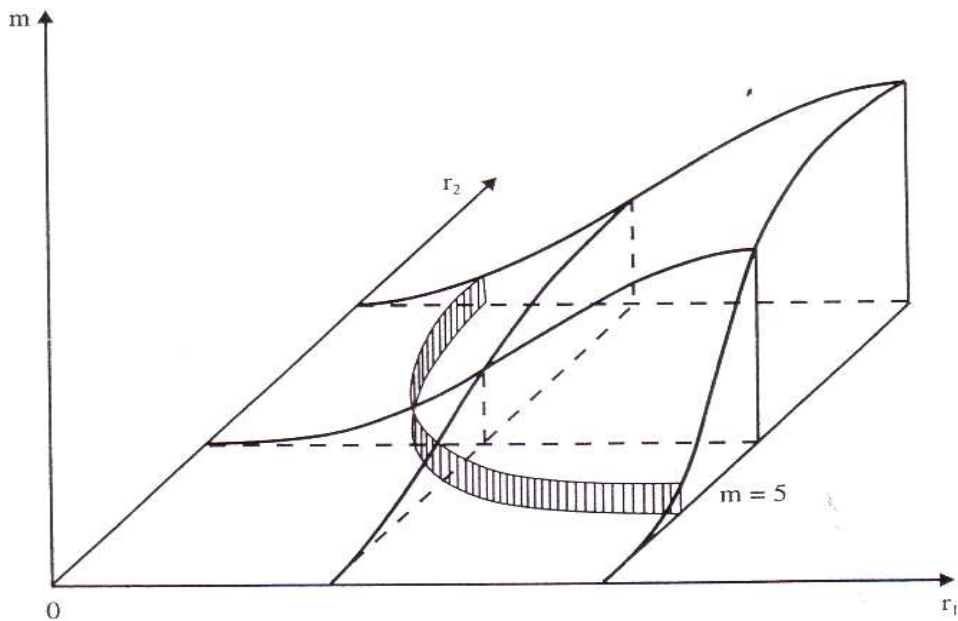
Křivka výrobních možností, neboli produkční izokvanta, představuje geometrické vyjádření všech technicky efektivních kombinací výrobních faktorů, které vedou ke stejnému objemu výroby.

Pro různé objemy výroby existují různé izokvanty.

KŘIVKA VÝROBNÍCH MOŽNOSTÍ – PRODUKČNÍ IZOKVANTA



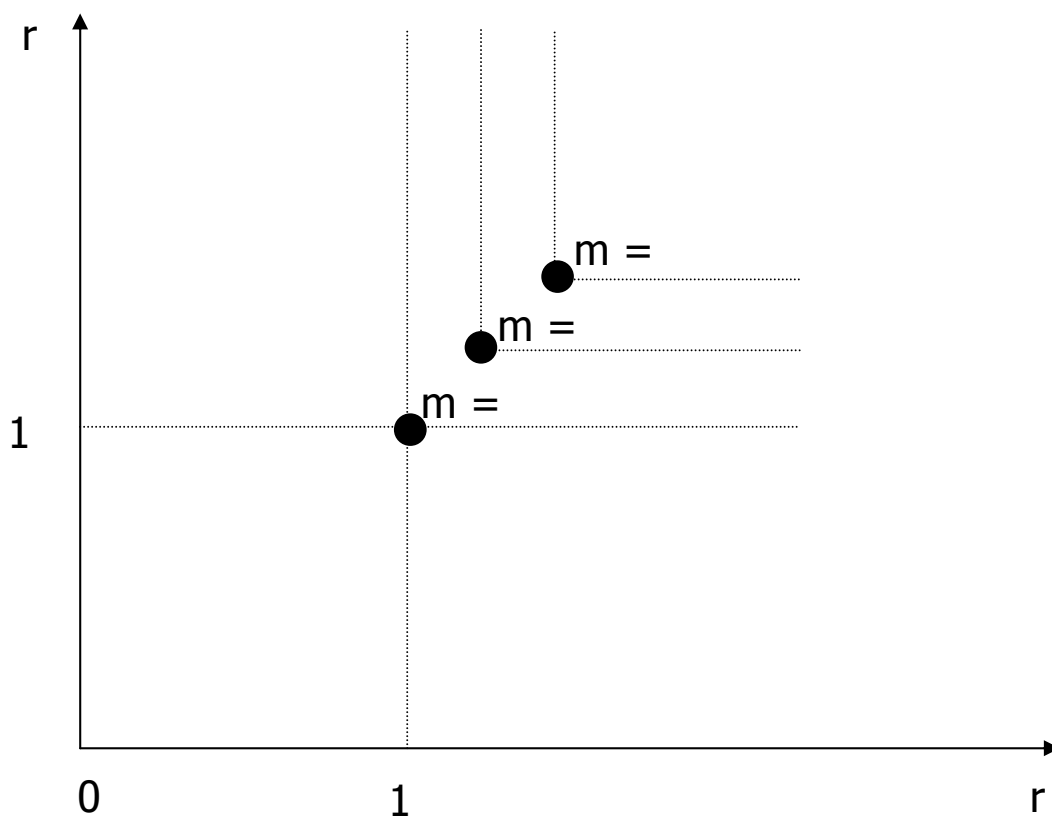
PRODUKČNÍ KOPEC (PROSTOROVÝ GRAF PRODUKČNÍ FUNKCE)



3.3.1 Substituční produkční funkce – výrobní faktory mohou být ve výrobním procesu vzájemně nahrazovány (substituovány).

- Alternativní substituce – při výrobních faktorech vzájemně substituovatelných se lze zcela zříci výrobního faktoru R_1 nebo R_2 .
- Omezená (periferní) substituce – kombinační proces vyžaduje použití alespoň minimálního množství každého výrobního faktoru.
- Limitovaná produkční funkce – vychází z pevných poměrů použitých VF, pro každý objem výroby existuje pouze jedna technicky efektivní kombinace VF; produkční izokvanty mají podobu bodů.

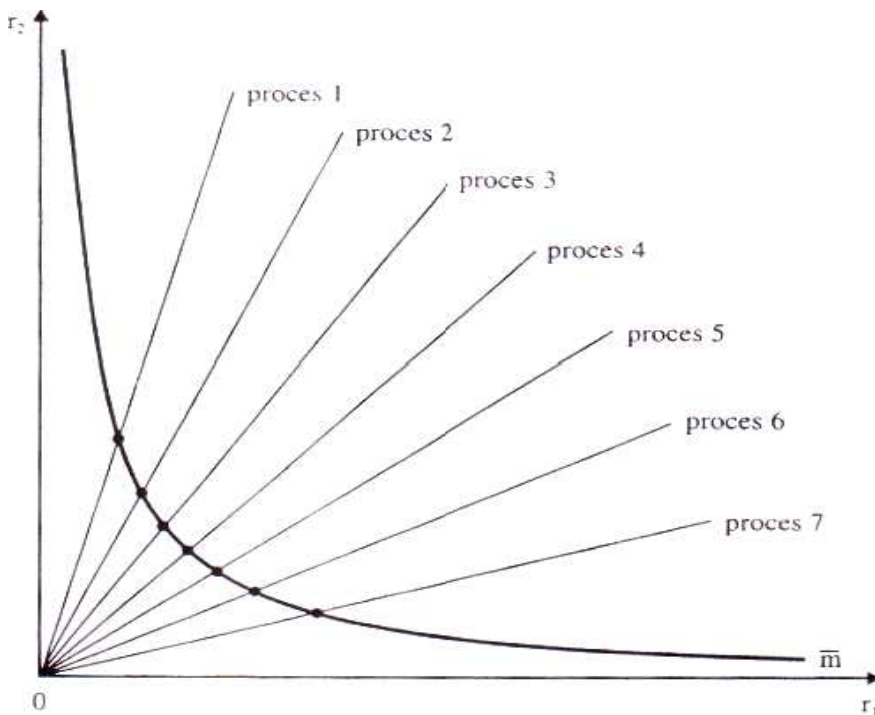
IZOKVANTY U LIMITOVANÉ PRODUKČNÍ FUNKCE



3.3.2 Limitované výrobní procesy

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

VZTAH MEZI LIMITOVANÝMI A SUBSTITUČNÍMI PRODUKČNÍMI FUNKCEMI



3.4 Parciální a komplexní analýza

Produkční kopec substituční produkční funkce dává do vzájemného vztahu 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 produkčních funkcí lze provádět tři druhy pozorování:

- objem m je stanoven konstantně, variabilní jsou množství r_1 a r_2 výrobních faktorů R_1 a R_2 ,
- množství jednoho výrobního faktoru je stanoveno konstantně, variabilní jsou množství druhého výrobního faktoru R_2 a objem výroby m ,
- všechny tři sledované veličiny (r_1 , r_2 a m) jsou variabilní.

PŘEHLED ŘEŠENÝCH OTÁZEK

Otázka	Konstantní	Řez produkčním kopcem	Analýza ...
(1)	objem výroby (m)	horizontální	izokvant

(2)	množství faktorů (r1 nebo r2)	vertikální, paralelní k ose r2 nebo k ose r1	parciální změny faktorů
(3)	poměr faktorů (r1 : r2)	vertikální, podél procesní přímky	celkové změny faktorů

4 Základy teorie nákladů

4.1 Vztah mezi produkčními a nákladovými funkcemi

Produkční funkce umožňuje určit z počtu možných

- kombinací výrobních faktorů (substituční funkce) a
- výrobních procesů (limitované funkce) ty, které jsou vzhledem k dodržení
- technické efektivity, neboli
- principu kvantitativní hospodárnosti, optimální.

4.1.1 Nákladová funkce umožňuje vybrat z technicky efektivních

- kombinací výrobních faktorů (substituční funkce) a
- výrobních procesů (limitované funkce) ty, které vedou k minimálním nákladům a představují
- ekonomicky nejefektivnější kombinaci výrobních faktorů, resp.
- ekonomicky nejefektivnější výrobní proces.

4.1.2 Produkční funkce zachycuje kvantitativní vztahy mezi

- množstvím výrobních faktorů a
- objemem výroby

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

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

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

4.2 Funkce celkových nákladů

4.2.1 Nákladové izokvanty

- Produkční izokvanta – vyjádření technicky efektivních kombinací výrobních faktorů vedoucích k danému výrobnímu množství
- Nákladová izokvanta – vyjádření kombinace oceněných výrobních faktorů vedoucí k dosažení daného nákladového rozpočtu

4.2.1.1 Modelové přiblížení nákladové izokvanty pomocí produkční funkce:

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

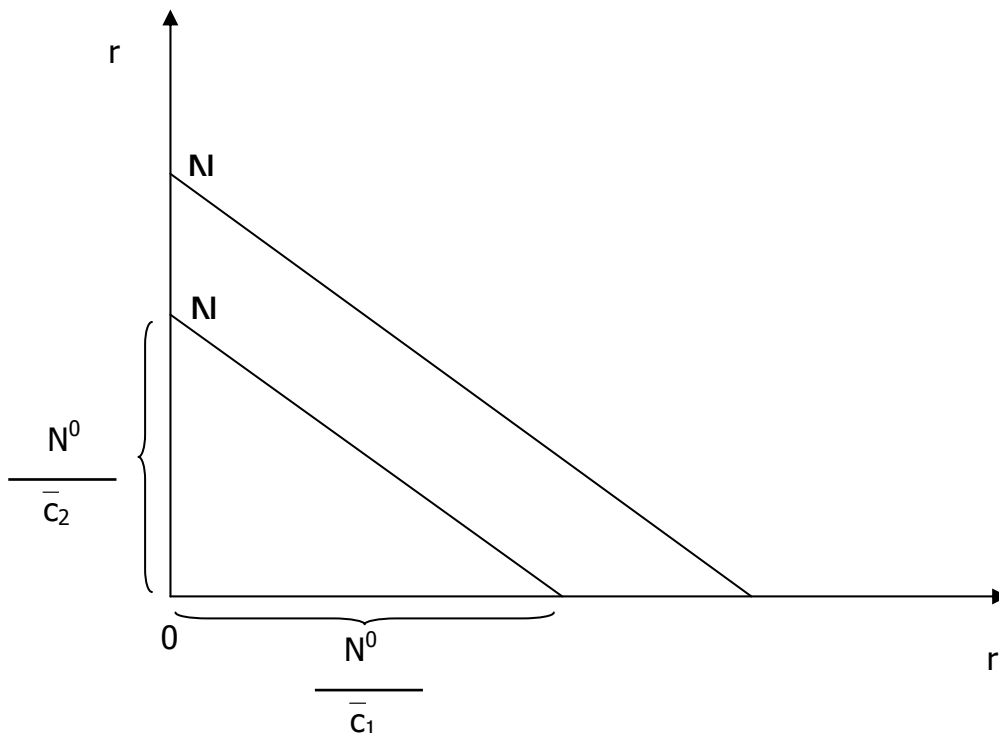
Za podmínky konstantních cen výrobních faktorů \bar{c}_1 a \bar{c}_2 lze znázornit funkci celkových nákladů pro tuto produkční funkci následně:

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

Daný nákladový rozpočet N^0 lze rozdělit různým způsobem na oba výrobní faktory R_1 a R_2 :

- celý rozpočet výhradně na nákup $R_1 \rightarrow r_1 =$
- celý rozpočet výhradně na výrobní faktor $R_2 \rightarrow r_2 =$
- celý nákladový rozpočet rozdělíme mezi různé kombinace výrobních faktorů R_1 a $R_2 \rightarrow$ vznikne nákladová izokvanta jako spojnice úseků na osách r_1 a r_2 .

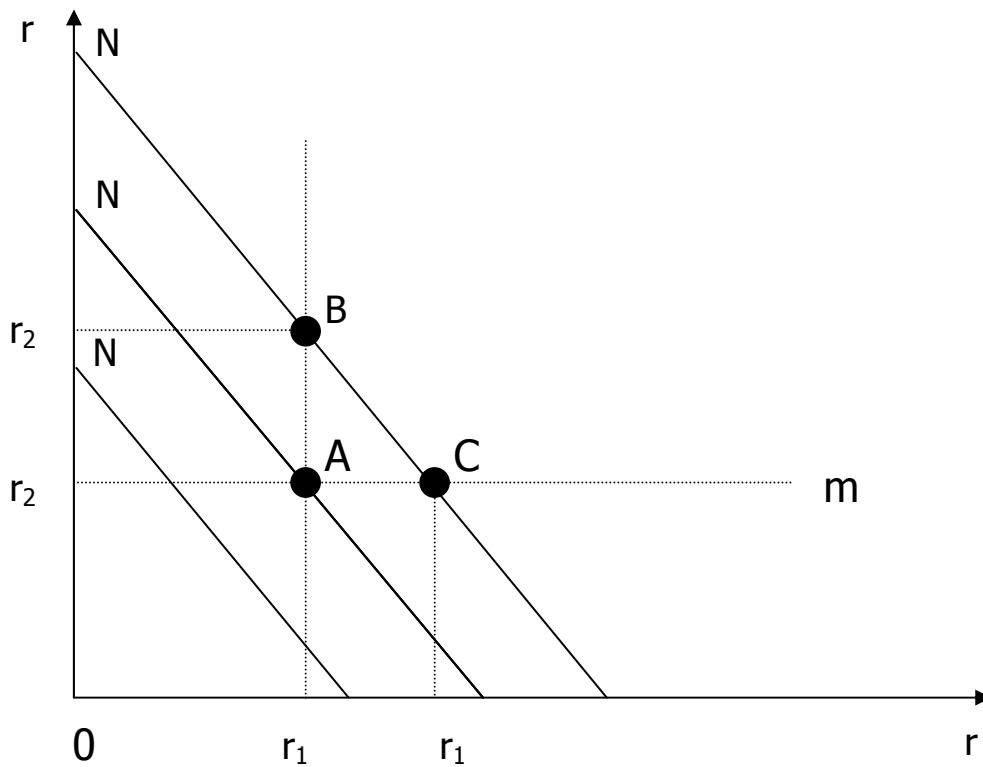
NÁKLADOVÉ IZOKVANTY



4.2.2 Nákladové minimum u limitovaných produkčních funkcí

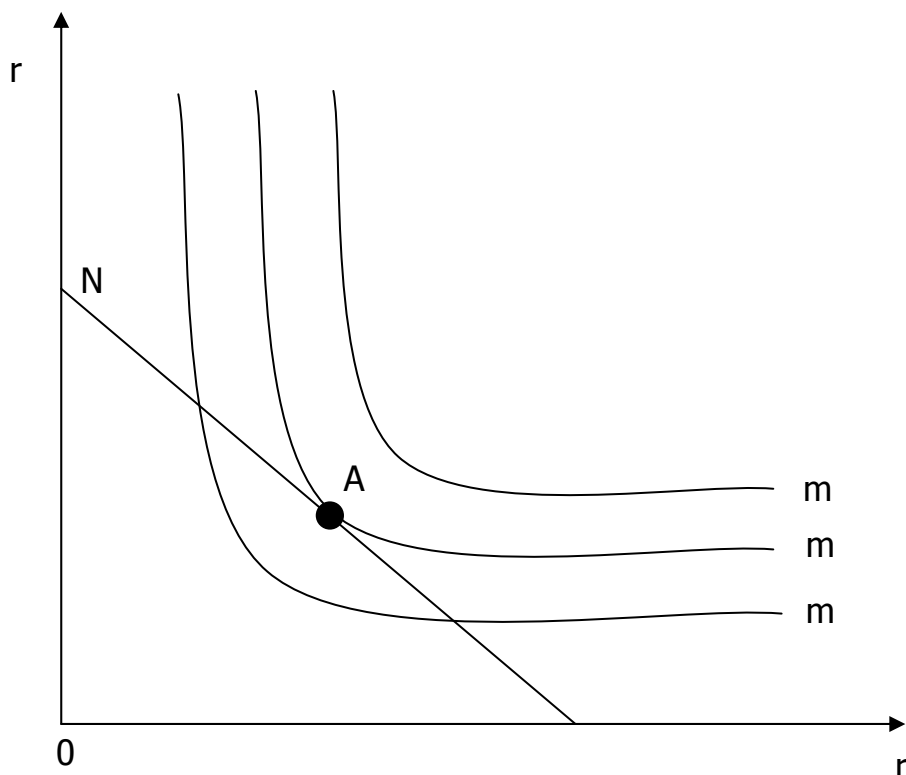
- Nákladové izokvanty – zahrnují všechny kombinace oceněných výrobních faktorů r_1 a r_2 , které vedou k realizaci téhož nákladového rozpočtu
- Produkční izokvanty – zobrazují všechny technicky efektivní kombinace výrobních faktorů r_1 a r_2 , vedoucí k témuž objemu výroby m

NÁKLADOVÉ A VÝROBNÍ IZOKVANTY U LIMITOVANÝCH PRODUKČNÍCH FUNKCÍ



- Nákladové minimum limitované produkční funkce leží v bodě, ve kterém se nákladová izokvanta dotýká příslušné produkční izokvanty (bod A)
- Existuje-li pouze jedna možná kombinace výrobních faktorů (jedna procesní přímka), je každá technicky efektivní kombinace výrobních faktorů kombinací s minimálními náklady
- Nákladového minima dosáhneme, jestliže volíme výrobní proces, který při libovolném nákladovém rozpočtu umožňuje dosáhnout vyššího objemu produkce

**NÁKLADOVÉ MINIMUM U SUBSTITUČNÍCH
PRODUKČNÍCH FUNKCÍ
– GRAF NÁKLADOVÝCH A PRODUKČNÍCH IZOKVANT**



4.3 Typologie nákladů

4.3.1 Členění nákladů podle vztahu k velikosti produkce

- variabilní (proměnné) náklady
- fixní (stálé) náklady
- celkové náklady: $N = N_f + N_v(m) = N_f + n_v \cdot m$

4.3.2 Členění nákladů podle tempa růstu

- proporcionální náklady
- nadproporcionální náklady (progresivní)
- podproporcionální náklady (degresivní)

4.3.3 Členění nákladů podle ovlivnitelnosti rozhodováním

- náklady relevantní pro rozhodování
- náklady irelevantní pro rozhodování

4.3.4 Členění nákladů podle užitečnosti

- užitečné náklady
- neužitečné náklady

4.3.5 Ostatní členění nákladů

- mezní (marginální) náklady
- celkové přírůstkové náklady:

$$\Delta N = N_1 - N_0$$
- průměrné přírůstkové náklady:

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

- oportunitní náklady (náklady příležitosti)
- explicitní náklady
- implicitní náklady
- utopené náklady

Vztah mezi jednotlivými kategoriemi nákladů

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

q1 – objem výroby v kusech
náklady

CN – celkové náklady
náklady

FN – fixní náklady
výroby v kusech

PFN – průměrné fixní náklady
náklady

VN – variabilní náklady

PVN – průměrné variabilní

PCN – průměrné celkové

Δq – přírůstek objemu

ΔN – celkové přírůstkové

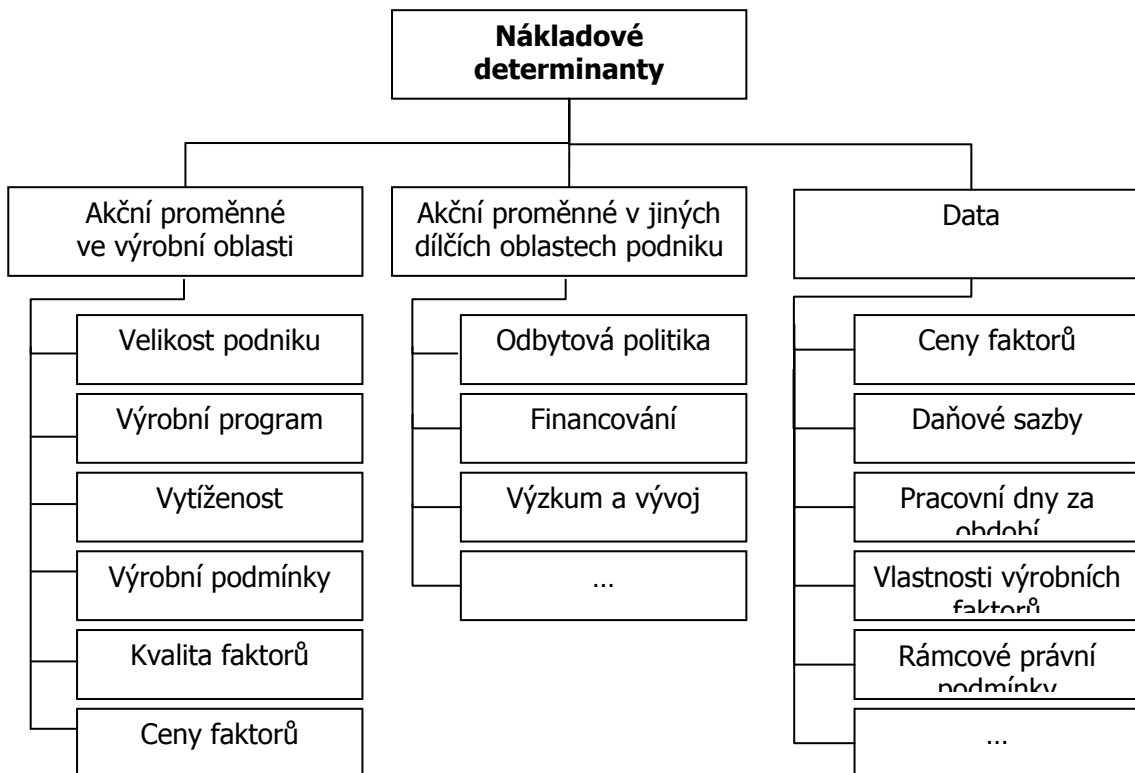
MN – marginální náklady

4.3.6 Nákladové determinanty

činitelé spolurozhodující o výši nákladů podnikatelského subjektu

4.3.6.1 Členění do skupin:

- činitelé výrobní oblasti podniku
- činitelé ostatních výrobních oblastí podniku
- činitelé generované vnějším okolím (data)



4.4 Analýza bodu zvratu

Odpovídá na otázky:

- jaké je optimální množství produkce, které uhradí vynaložené náklady
- od jakého objemu výroby již bude tvořen zisk

Bod zvratu je množství produkce, při němž:

- tržby z prodeje 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

4.4.1 Výpočet bodu zvratu:

vychází z veličin:

- m počet výrobků (velikost produkce)
- c cena výrobku
- n_v variabilní (proměnné) náklady na jednotku produkce
- N_f fixní náklady celkem

vychází z podmínek:

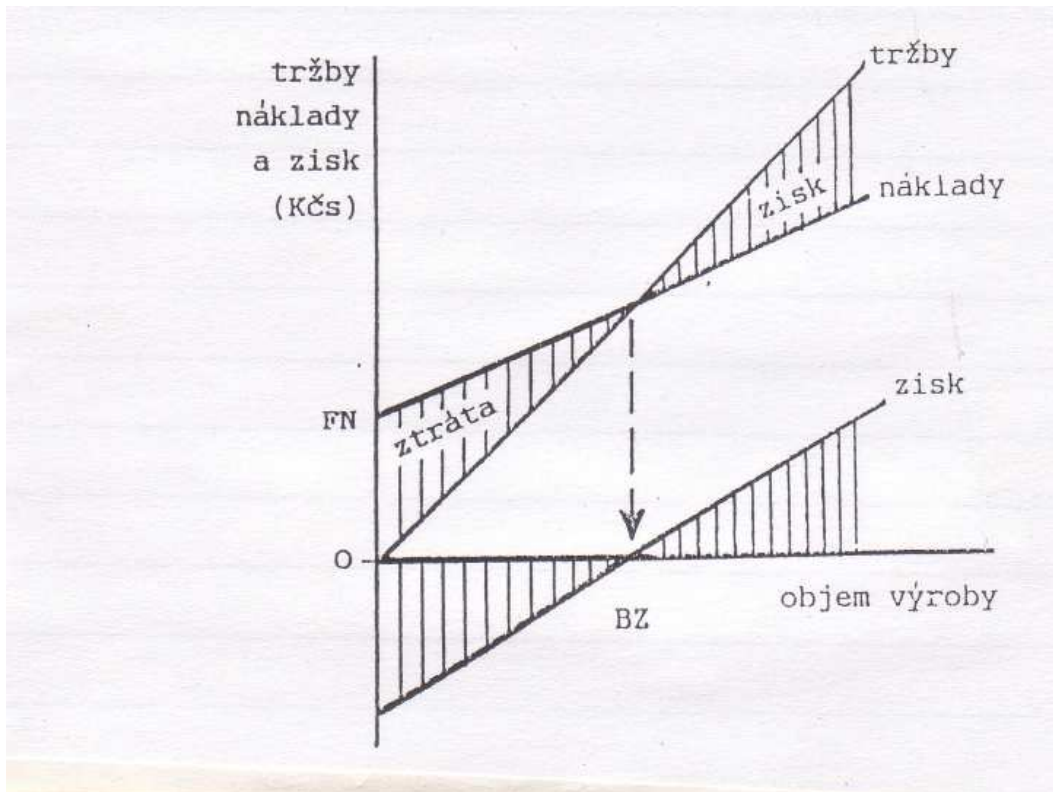
- neměnná cena výrobku
- lineární vývoj nákladů

- zisk je rozdíl mezi tržbami a náklady

4.4.2 Postup výpočtu

- Tržby: $T = c \cdot m$
- Náklady: $N = N_f + m \cdot n_v$
- Zisk: $Z = T - N$
- Dosadíme do vzorce $T = N$: $c \cdot m = N_f + m \cdot n_v$
- Bod zvratu $mp = \frac{N_f}{c - n_v} = \frac{N_f}{p_u}$
- Příspěvek na úhradu: $c - n_v = p_u$
 - vyjadřuje rozdíl mezi cenou a jednotkovými variabilními náklady

BOD ZVRATU



5 Vědecko-technický rozvoj, výrokové a procesní inovace

5.1 Schumpeterova triáda, výrokové a procesní inovace

Podnik usiluje o udržení a upevnění svého postavení na trhu; musí mít jako součást své podnikatelské koncepce vědecko-technický rozvoj = snahu na základě vlastních nebo externích vědeckých a technických poznatků

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

5.1.1 Joseph A. Schumpeter

- inovace = hnací motor podnik. činnosti
 - nové kombinace výrobních činitelů
 - hlavní prostředek, který
 - uvádí do chodu kapitalistický stroj a
 - je zdrojem získání
 - nových výrobků,
 - nových trhů a
 - forem organizace průmyslu.
- inovace = pouze první uvedení na trh nového výrobku, nové suroviny, nového technolog. postupu apod., tj. první materializace určité myšlenky = invence; všechnu ostatní výrobu nazýval imitátory
- Schumpeterova triáda:

invence – inovace- imitace

Členění inovací z věcného hlediska:

- výrokové
- procesní
- kombinované

Členění z hlediska životního cyklu:

- výrokové inovace
- výrokové varianty
- vyřazování výrobku

5.1.2 Výrokové 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

5.1.3 Procesní inovace

- technologické inovace
- inovace v řízení a správě

Cílem je:

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

Inovacím musí předcházet vynaložení tvůrčí aktivity, tj. schopnost

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

Invence je 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

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

UMÍSTĚNÍ VÝROBKU NA MASOVÝCH TRZÍCH A VE VÝKLENCÍCH 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

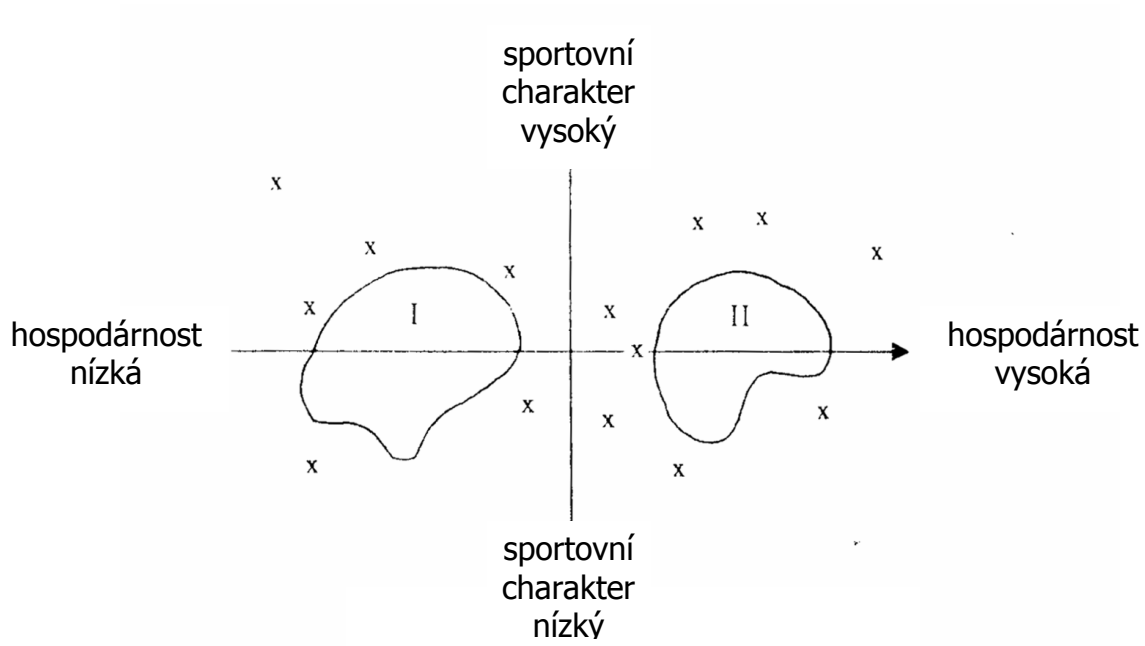
Výrobek by měl být umístěn na tržním segmentu, kde je

- velká poptávka a
- konkurenční nabídka velmi malá
(= ideální stav x neexistuje).

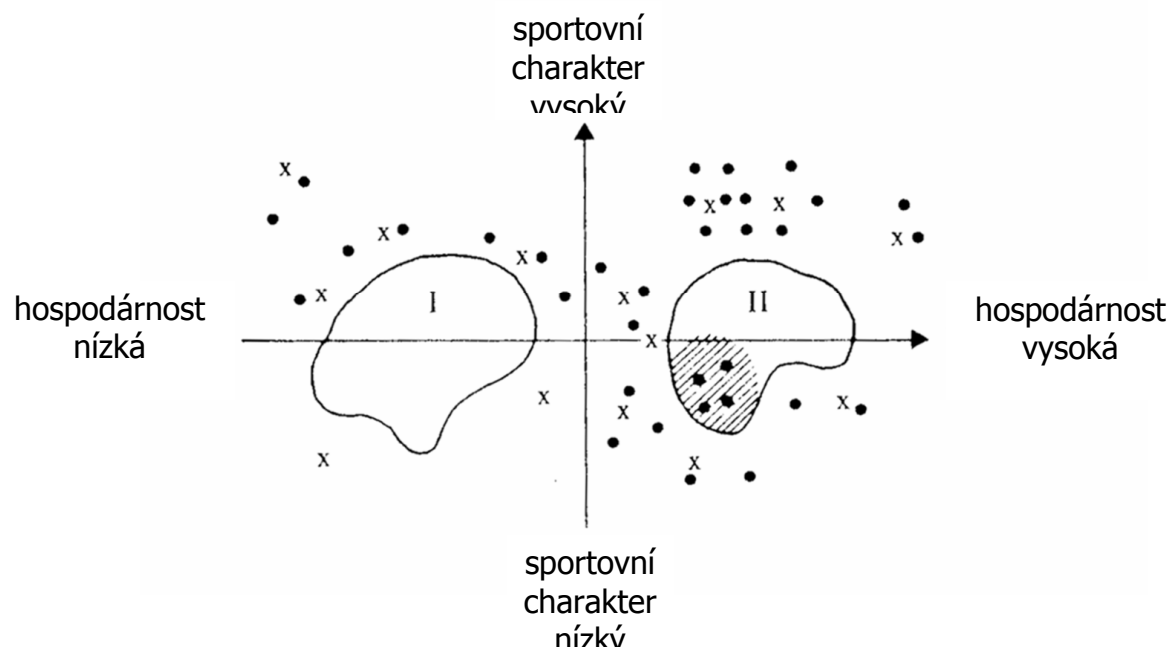
Pro umístění výrobků přicházejí v úvahu

- masové trhy,
- výklenky trhu,
- smršťující se trhy.

PŘÍKLAD MODELU: PROSTOR PRO AUTOMOBILOVÉ ZNAČKY



PŘÍKLAD MODELU: PROSTOROVÉ VYJÁDŘENÍ SPOLEČNÝCH CHARAKTERISTIK



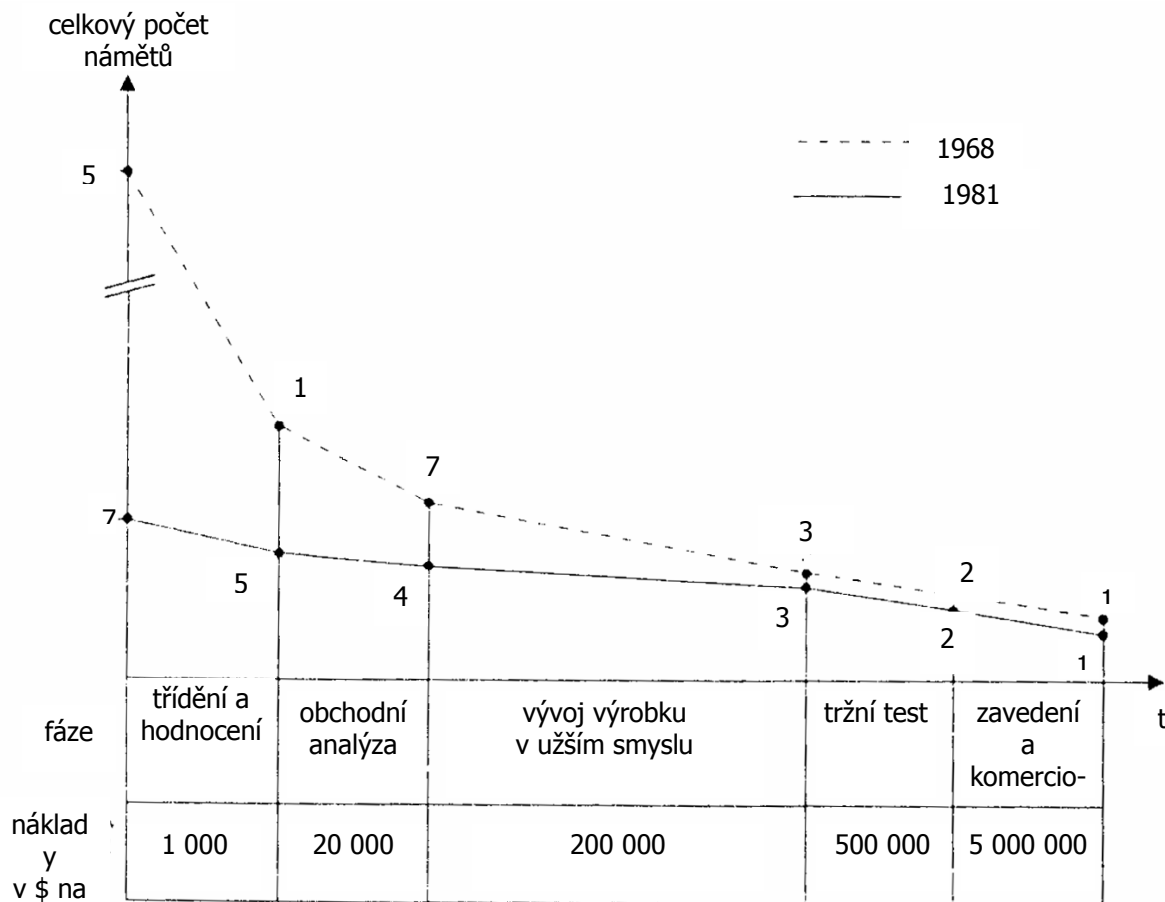
5.2.1 Výrobní inovace

- jsou potřebné z hlediska budoucího růstu podniku, ale současně
 - realizačně obtížné,
 - nákladné,
 - časově náročné.

5.2.2 Fáze inovačního procesu u výrobku podle Kotlera a Kusse

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

SCHEMATICKÉ VYJÁDŘENÍ PROCESU VÝROBNÍ INOVACE



5.3 Kvantitativní a kvalitativní stránka inovačního procesu

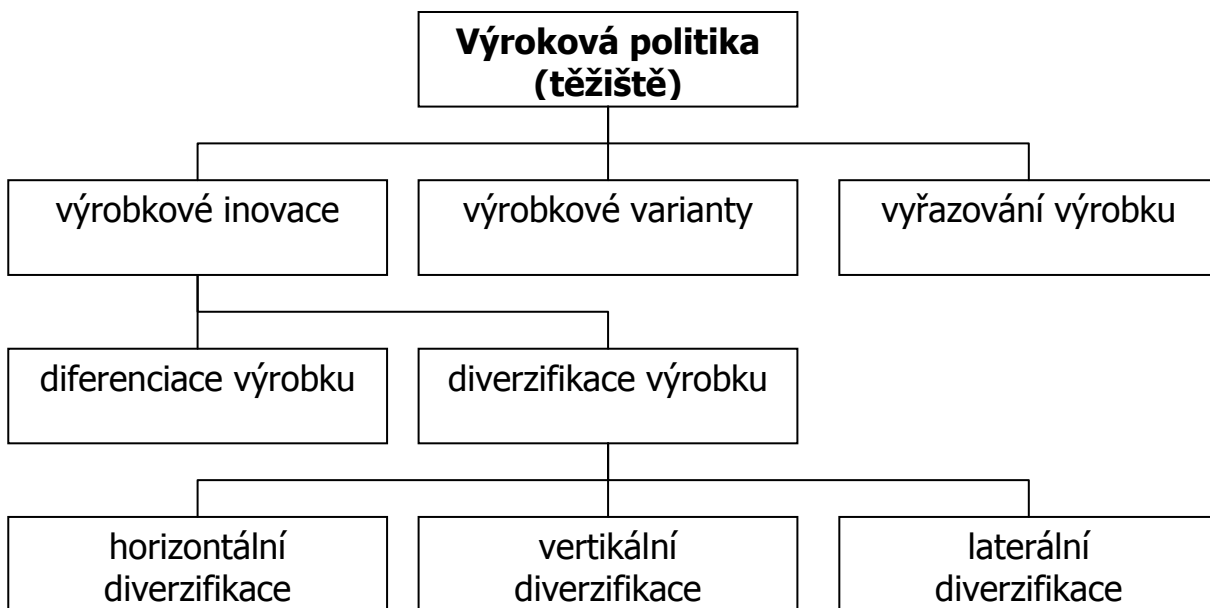
Výrobek představuje komplex hmotných i nehmotných znaků, kterými je schopen uspokojovat určitou potřebu.

Znak výrobku = příznačná užitečná vlastnost

Nejdůležitější atributy výrobku:

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

TĚŽIŠTĚ ROZHODOVÁNÍ V OBLASTI VÝROBKOVÉ POLITIKY



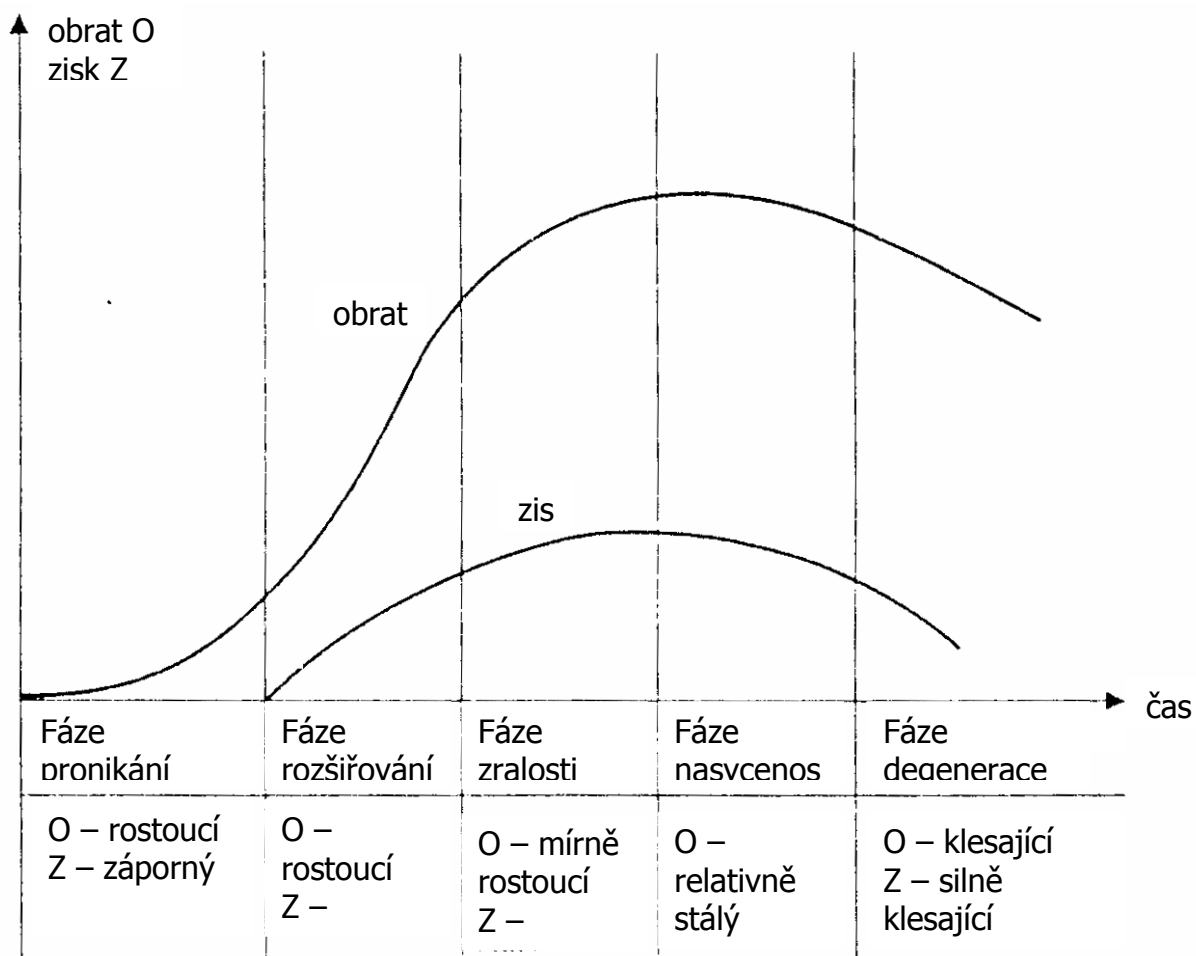
5.3.1 Inovace:

- diferenciace výrobků = doplnění výrokové linie o nový výrobek
- diverzifikace výrobků = zavedení nové výrokové linie
 - **horizontální** – zavedení výrobku na stejném výrobním stupni
 - **vertikální** – výrobek odpovídající následné nebo předcházející etapě výroby
 - **laterální** – výrobky zcela rozdílného typu

5.3.2 Strategie zavádění nových výrobků:

- napodobovací strategie
- inovační varianta
- nákupní varianta

ŽIVOTNÍ CYKLUS VÝROBKU



6 Odbyt jako hlavní funkce podniku a odbytová politika

6.1 Odbytová funkce podniku

Hlavní podnikové funkce:

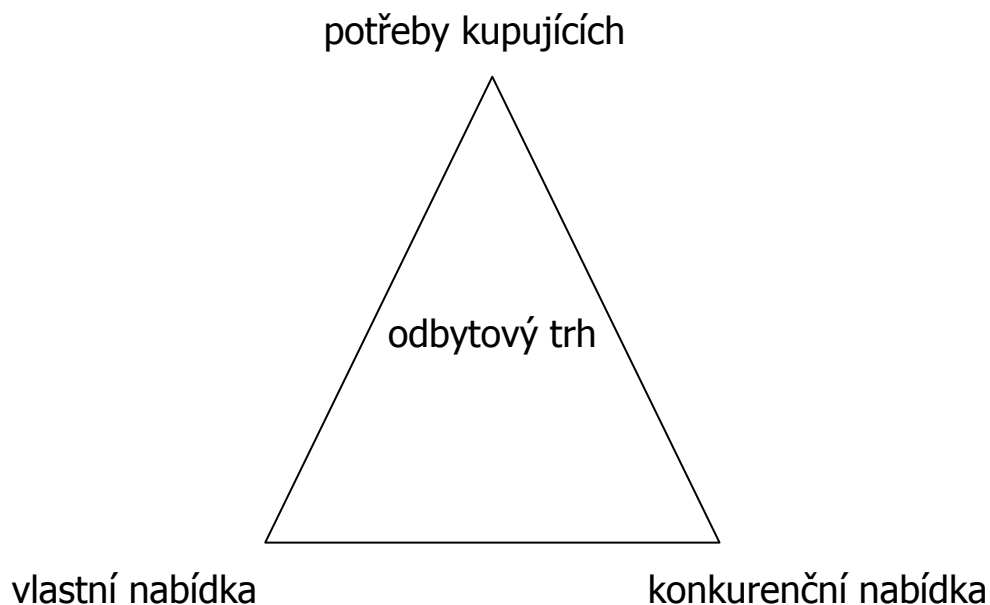
6.1.1 výrobní

- nákup
- výroba

6.1.2 odbytová

Podnik je obklopen soustavou trhů:

- průmyslový
- peněžní a kapitálový
- odbytový



Fungování trhu = neustále se opakující proces tvorby a zhodnocování výkonů.

Tvorba výkonů = pořízení výrobních faktorů a jejich zpracování do podoby výrobků a služeb.

Zhodnocování výkonů = vyhledávání odběratelů a fyzická distribuce výrobků.

Hodnotový koloběh: peníze → výrobní faktory → výrobky → peníze

6.1.3 Centrálně plánované hospodářství - plán určuje:

- co,
- jaké množství,

- v jaké kvalitě,
- za jakou cenu,
- a kterému odběrateli bude určeno.

6.1.4 Tržní hospodářství – podnik se svobodně rozhoduje a plánuje:

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

6.1.5 závěry

- Plánování odbytu se orientuje na podnikatelské cíle.
- Plánovité jednání 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:
 - výrobová politika,
 - cenová politika,
 - komunikační politika,
 - distribuční politika.

6.2 Vztah odbytu a marketingu

Podnikatelské jednání se orientuje vždy na tržní realitu.

- **Nenasycené trhy** (trhy prodávajícího) – dominuje zájem podnikatele na výrobě
- **Nasyčené trhy** (trhy kupujícího) – orientace zájmu na prodej

Různé interpretace pojmu marketing:

- učení o optimálním uspořádání odbytu
- tržně orientovaná nauka o podniku
- samostatná vědní disciplína

V našem pojetí (nejužší) je marketing optimální uspořádání odbytu.

6.3 Cíle odbytové politiky a její oblasti

Podnikatelské chování je ovlivněno orientací na podnikatelské cíle.

Při formulaci systému cílů vychází podnik z:

- vlastních představ a přání,
- vlastních možností a

- podmínek okolí.

Hlavního cíle podniku je možné dosáhnout jen:

- ve spolupráci s nižší úrovní podnikového řízení a
- když jsou pro ně stanoveny dílčí cíle.

6.4 Informace v oblasti odbytu

Plánování odbytu zahrnuje:

- přípravnou fázi
 - a) Situační analýza
 - b) Vypracování vývojových prognóz
 - c) Stanovení cílů dobytu
- prováděcí fáze
 - d) Určení alternativ jednání
 - e) Ohodnocení alternativ jednání
 - f) Rozhodnutí o použití nástrojů
 - g) Realizace opatření
- kontrolní fáze
 - h) Kontrola opatření

Výzkum trhu = získávání informací

6.4.1 Úkoly výzkumu trhu:

- vnitropodnikové informace
- informace o rámcových podmínkách
- informace o trhu

6.4.2 Pracovní postupy při výzkumu trhu:

- definice cíle
- volba výzkumného konceptu
- získávání informací
- vyhodnocování informací

6.4.3 Oblasti využití výzkumu trhu:

6.4.3.1 Kupní chování → kupní rozhodování:

- impulzivní
- zvykové
- extenzivní
- limitované

6.4.3.2 Segmentace trhu = rozdělení trhu na skupiny kupujících

- geografická segmentace

- demografická segmentace
- psychografická segmentace
- segmentace na základě chování

6.4.4 Tržní a odbytové prognózy

- odbytová prognóza = předpověď budoucího odbytu podniku v přesném vymezení výrobním, časovém, prostorovém a při určité míře nasazení nástrojů odbytové politiky
- předmětem prognóz je zejména:
 - budoucí stav nebo
 - vývoj
 - potenciálu trhu
 - potenciálu odbytu
 - objemu trhu
 - objemu odbytu
 - podílu podniku na trhu
- kvalitativní a kvantitativní prognózy

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

7 Členění nástrojů odbytové politiky a výrobová a cenová politika

7.1 Konkurence a prostředky pro posílení konkurenčního postavení

Model dokonalého trhu

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

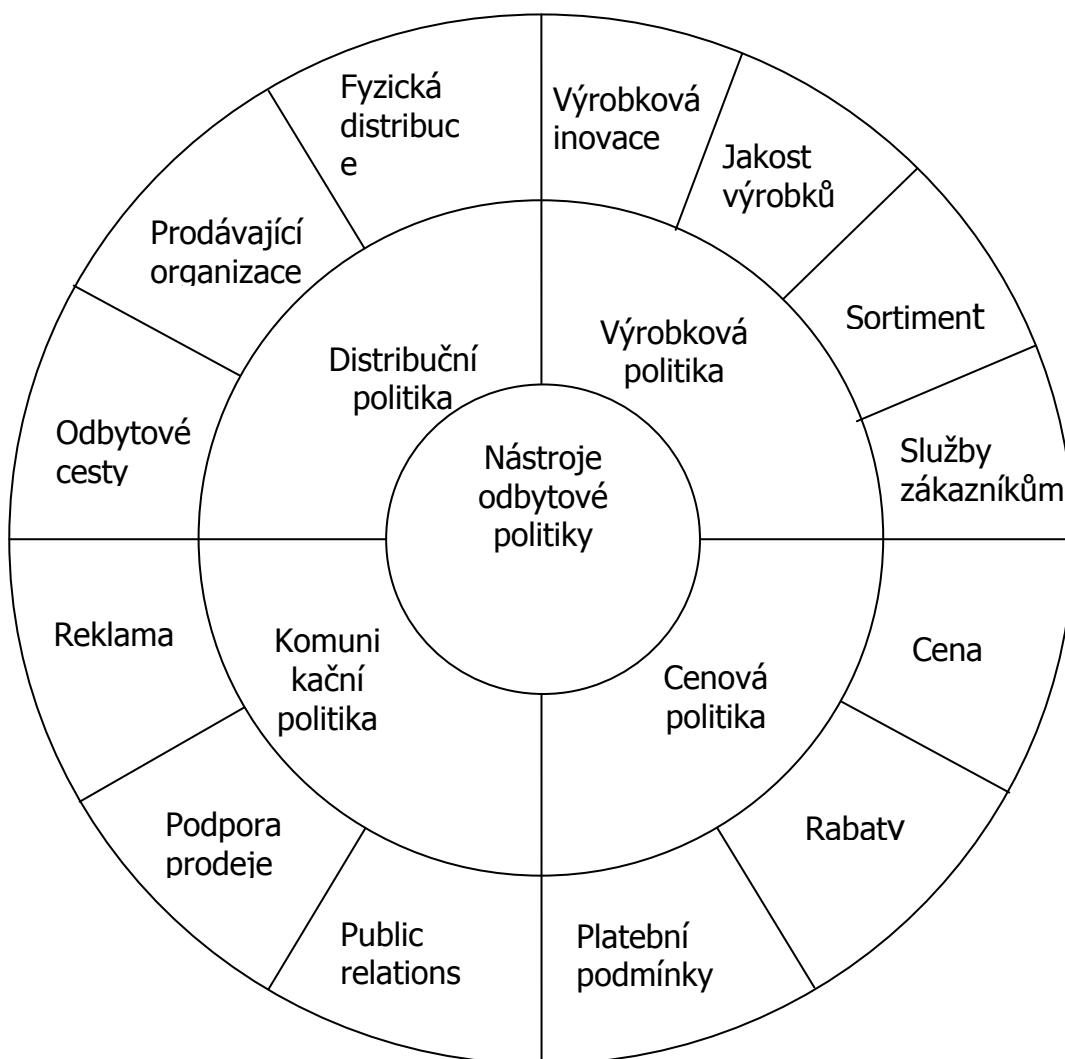
Pro zmírnění cenového tlaku podnik usiluje:

- diferencovat nabídku,
- představit homogenní výrobek,
- připoutat kupující k sobě na základě osobních kontaktů.

SCHÉMA FOREM TRHU

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

NÁSTROJE ODBYTOVÉ POLITIKY



7.2 Cíle a oblasti výrobové politiky

- Výrobová politika slouží k plnění podnikatelských cílů.
- Cílem je vytvořit výrobky a služby, po kterých je poptávka.

JÁDRO A OKRAJOVÉ OBLASTI VÝROBKOVÉ POLITIKY

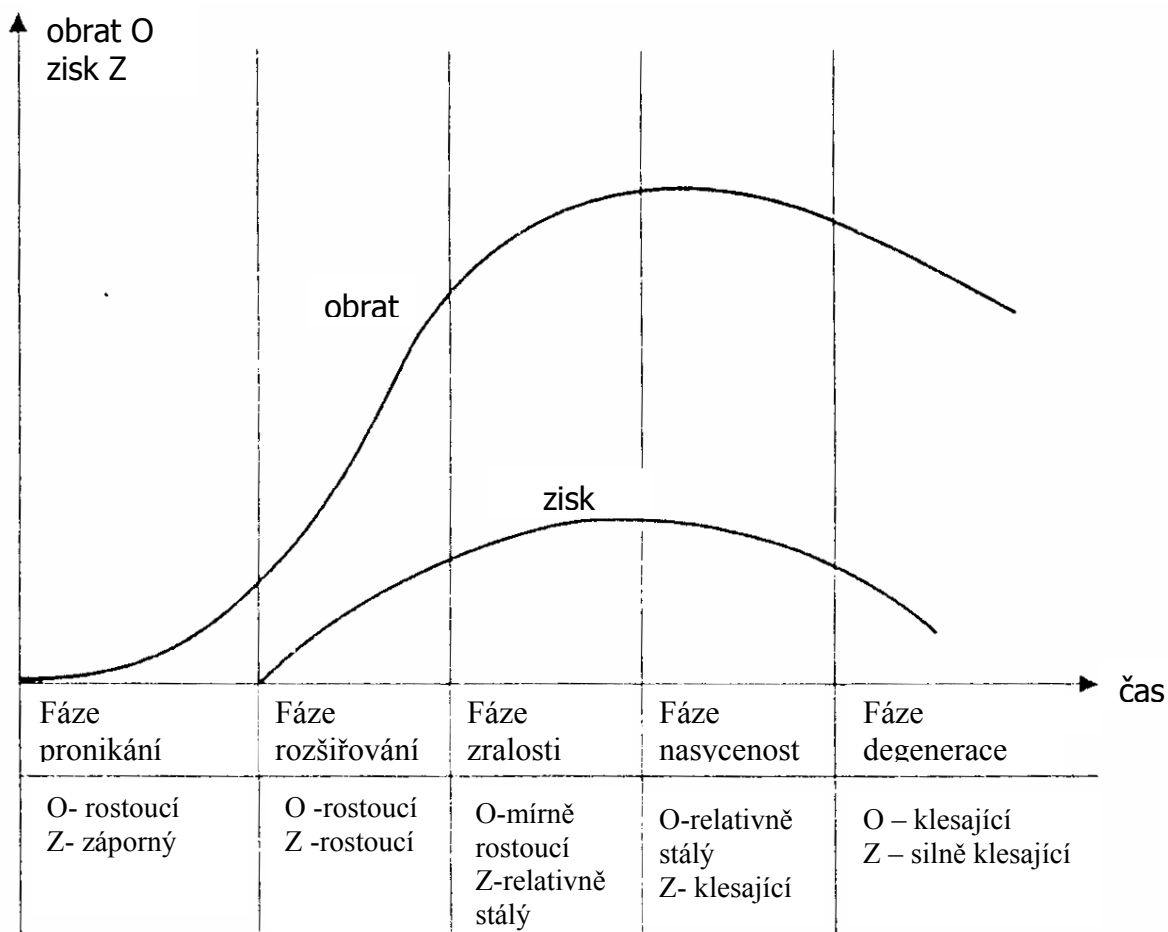
Výrobová politika	
jádro	okrajové oblasti
Optimalizace technických vlastností výrobku prostřednictvím <ul style="list-style-type: none"> - výrobních inovací - variant výrobků - vyřazování výrobků 	Optimalizace <ul style="list-style-type: none"> - programové a sortimentní politiky - značkové a obalové politiky - politiky v oblasti služeb pro zákazníky

7.2.1 Programová a sortimentní politika

- základní orientace výrobové politiky
- šířka a hloubka výrobního programu
- rozsáhlý výrobní program

Výrobek bude zařazen do výrobního programu, pokud prodejní cena > jednotkové variabilní náklady.

Může být výhodné výrobek ponechat, i pokud $c < n_v$, pokud je ztrátový výrobek nezbytný pro prodej ziskového (komplement).



7.2.2 Obalová a značková politika

Úloha obalu

- technická
- právní
- hospodářská

Cíle obalové politiky

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<ul style="list-style-type: none">- návodu k užívání- velikosti balení, odpovídajícího potřebě- vhodné a pohodlné obalové technice- vylepšení image, umožňujícího, aby se zboží prodávalo samo

7.2.3 Obalová politika má vazbu na ostatní nástroje odbytové politiky:

- vytváření značky
- reklama
- cenová politika
- výzkum trhu

7.2.4 Značkové zboží vytváří i obal

- barva
- tvar
- logo
- firemní jméno
- znak a název výrobku

Politika služeb pro zákazníky

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

7.3 Cíle a oblasti cenové politiky

- Klasická teorie ceny
 - jaká odbytová cena umožňuje na dokonalých trzích maximální zisk
- Praktická cenová politika
 - orientace na optimální utváření odbytové ceny na nedokonalých trzích
 - nástroje:
 - ceny
 - platební podmínky
 - dodací podmínky
 - rabaty

7.3.1 Principy tvorby cen

- Nákladově orientovaná tvorba cen
 - cena na základě úplných nákladů: $c = n(1+Z_p/100)$
 - cena na základě kalkulovaných nákladů: $c = n_v + p_u$
 - dlouhodobě minimální cena: $V = N$, resp. $c = n$
 - krátkodobě minimální cena: $c = n_v$
- Poptávkově orientovaná tvorba cen
 - rozhodování o cenách na základě získávání informací o vztazích mezi cenou a množstvím
 - dotazováním spotřebitelů
 - pozorováním spotřebitelského chování
- Tvorba konkurenčně orientovaných cen
 - prodávající se orientuje na cenové požadavky konkurentů nebo na průměrné ceny v oboru

7.3.2 Strategie cenové politiky

- nízká vs. vysoká zaváděcí cena
- strategie rychlého sbírání smetany vs. penetrační cena

Platební podmínky

- lhůty splatnosti
- skonto při předčasné platbě
- úroky při opožděné platbě

- zajištění dodavatelského úvěru
- kompenzační obchod
- platby za vyměňované zboží

Dodací podmínky

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

RABATY

Druh rabatu	Charakteristika
Funkční rabat	Úhrada výkonů, poskytovaných velko- a maloobchodníky v oblasti skladování, distribuce a péče o zákazníky
Množstevní rabat	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Zaváděcí rabat - Výběrový rabat - Mimorezonní rabat

8 Komunikační a distribuční politika

8.1 Cíle a oblasti komunikační politiky

Cílem komunikační politiky je překonávat odbytové bariéry informací a cíleným ovlivňováním.

Pro společnost hojnosti je příznačné:

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

Oblasti komunikační politiky:

- reklama
- podpora prodeje
- public relations
- osobní prodej

8.1.1 Reklama

Plánování reklamy vyžaduje:

- stanovit cíle
 - ekonomické
 - mimoekonomické
- zjistit a zpracovat údaje
 - pro jaký objekt (výrobní, podniková)
 - pro jaký subjekt (cílová skupina)
- určit nástroje reklamy
 - stanovení rozpočtu na reklamu
 - selekce médií – rozpis rozpočtu na média
 - utváření reklamního sdělení

REKLAMNÍ CÍLE

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

SLABINY PRAKTICKÝCH PŘÍSTUPŮ

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

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

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

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

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

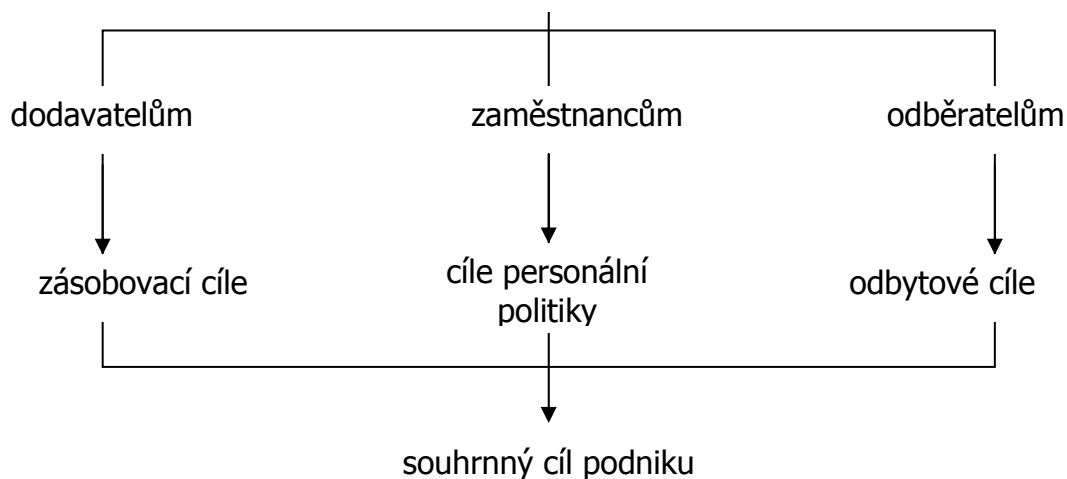
- **žádoucnost** – u subjektu reklamy musí vzniknout přání opatřit si výrobek
- **exkluzivita** – subjekt reklamy musí být přesvědčen o exkluzivitě a výlučnosti značky X
- **důvěryhodnost** – subjekt reklamy musí být přesvědčen o serióznosti reklamní zprávy

EKONOMICKÁ A MIMO EKONOMICKÁ ÚSPĚŠNOST REKLAMY

Ekonomická úspěšnost reklamy	Mimoekonomická úspěšnost reklamy
zjišťované veličiny: - obrat - zisk - tržní podíl	zjišťované veličiny: - šíře dosahu média - vybavení si reklamního sdělení - psychologická reakce na reklamní sdělení
měřící postupy: - analýza časových řad - průřezová analýza	měřící postupy: - dotazování - laboratorní test

CÍLE PUBLIC RELATIONS

Dobré image podniku vůči



8.2 Cíle a oblasti distribuční politiky

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

Transformace:

- prostorová
- časová
- kvantitativní
- kvalitativní

8.3 Distribuční politika z hlediska maloobchodu a z hlediska výrobce

8.3.1 Z hlediska maloobchodu

musí se zaměřit na požadavky konečných odběratelů (na zákazníka)

Široké spektrum hledisek:

- požadavky na distribuci
- volba způsobu prezentace
- způsob prodeje
- volba umístění z prostorového hlediska
- volba umístění s ohledem na konkurenci

8.3.2 Z hlediska výrobce

optimalizace tržního kanálu (jaké, kolik a jaká forma distribučních orgánů)

- přímý prodej pomocí svých zástupců
- využití zprostředkovatelů

Distribuční cíle podniku (výrobce):

- minimální náklady na distribuci
- maximální distribuční kvóta
- maximální distribuční jistota

PŘEDNOSTI A DŮVODY VOLBY ALTERNATIVNÍCH PRODEJNÍCH CEST

	přímý prodej	nepřímý prodej
přednosti	- velký vliv na tržní kanál - přímý přístup k informacím o zákaznících	- vysoká distribuční kvóta - nízká vázanost kapitálu - obchod přejímá sestavení sortimentu
důvody pro volbu alternativy vyvolané - výrobkem - poptávkou - postavením výrobce	- výrobky vyžadující instruktáž - výrobky, tvořící součást sortimentní řady - málo velkoodběratelů - specializovaný výrobce	- neproblematické značkové výrobky - výrobky, tvořící součást sortimentní řady - mnoho malých odběratelů - širší známost v porovnání s výrobcem značkového zboží

8.3.3 Možnosti uspořádání přímého prodeje

- obchodní cestující
- obchodní zástupce
- franšíza

obchodní zástupci	obchodní cestující
- pouze částečně ovlivnitelní - prodej výrobků od většího počtu výrobců - odměna formou množstevní provize - spíše vyšší motivace	- přísně odkázáni na pokyny - prodej výrobků jednoho výrobce („vlastního pána“) - pevný plat (eventuelně s prémie)mi - spíše nižší motivace

8.4 Optimalizace nástrojů odbytové politiky

→ vyžaduje chronologicky:

- optimalizovat svoji výrobovou politiku,
- cenovou politiku,
- komunikační politiku a
- svoji distribuční politiku.

Strategické a taktické nástroje:

- výrobová a distribuční politika → strategický charakter
- cenová politika a propagace → taktický charakter

9 Investice a financování

9.1 Pojmy investice a financování

- financování = opatřování kapitálu, vyjádřeno v pasivech rozvahy
- investice = použití finančních prostředků k obstarání hmotného majetku, nehmotných aktiv a finančního majetku

9.1.1 Financování:

- v užším slova smyslu (obstarání kapitálu)
- v širším slova smyslu (+ opatření v kapit. oblasti nezbytná pro realizaci podnik. činnosti)
- v nejširším slova smyslu (+ zajištění mimořádných opatření)

9.2 Podnikový obrat

Platební prostředky

- nejsou všechny průběžně investovány
- připlývají přeměnou podnikových výkonů v peníze

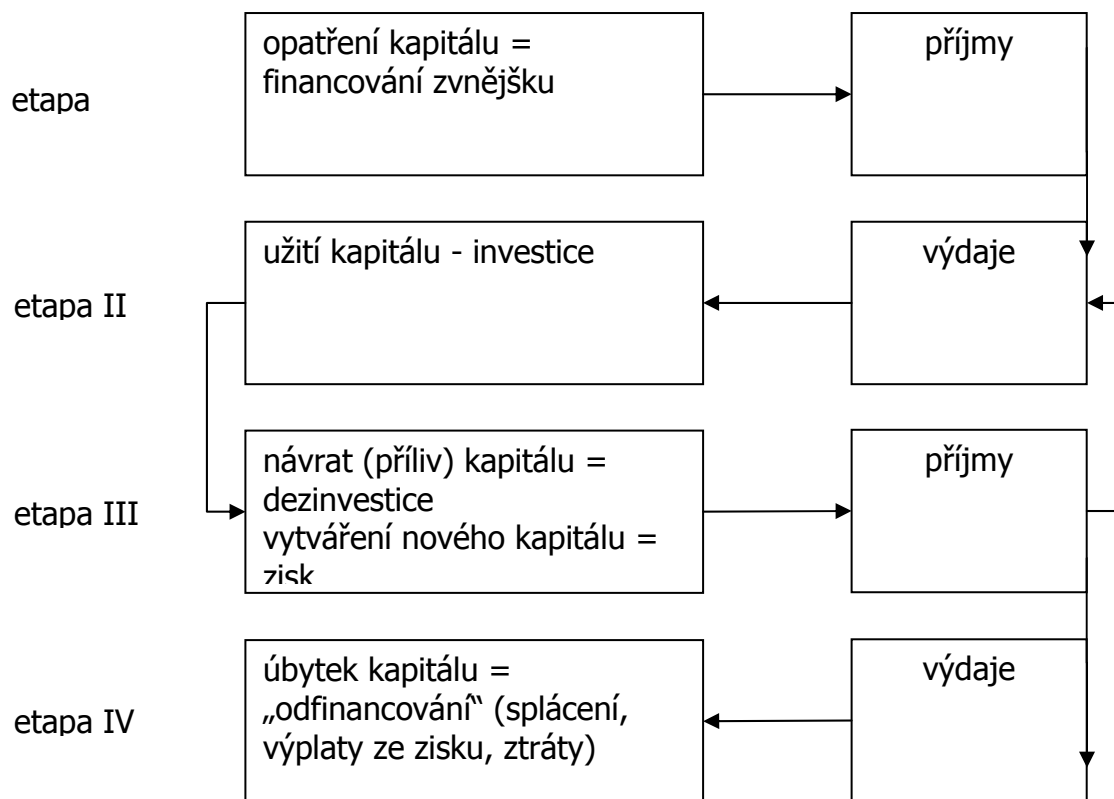
majetková oblast podniku se skládá ze dvou složek:

- oblast platební
- oblast investiční

Spolu s kapitálovou oblastí jsou oblasti platební a investiční bilančním odrazem podnikového obrátového procesu.

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

OPERACE FINANCUJÍCÍ PODNIKOVÝ OBRAT



9.3 Likvidita

Likvidnost = vlastnost majetkových složek podniku být více nebo méně lehce použity jako platební prostředky nebo na platební prostředky přeměněny

Likvidita = schopnost podniku dostát všem platebním povinnostem a nevyhnutelným platbám v daném termínu

9.4 Druhy financování

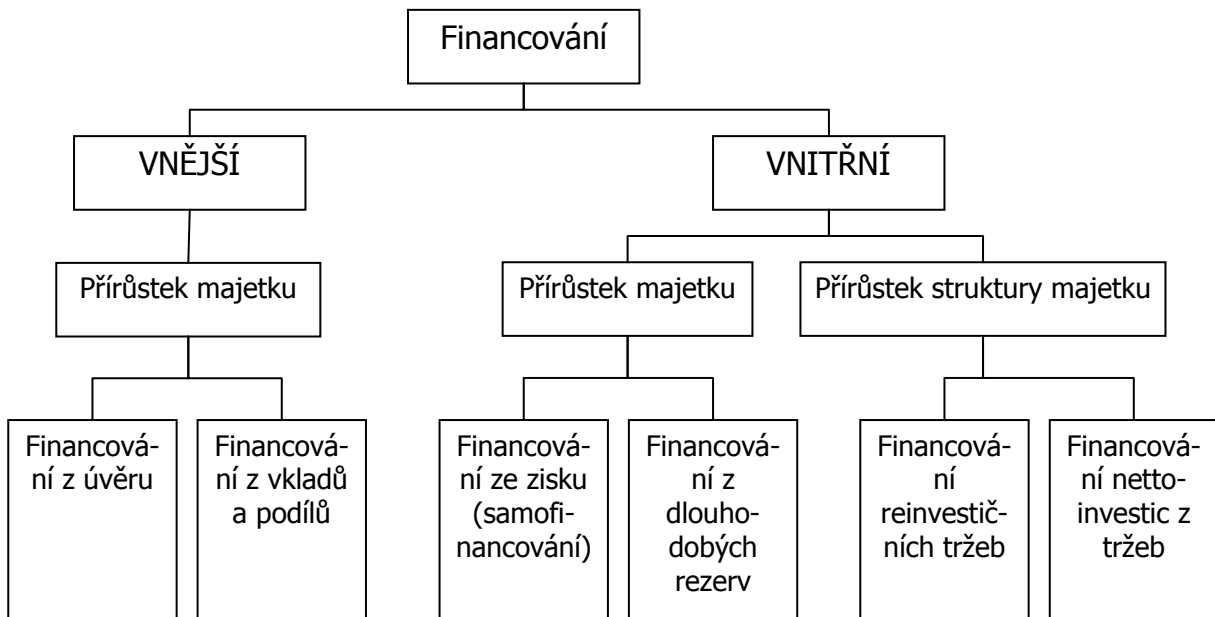
9.4.1 Kapitálové transformace:

- přeměna cizího ve vlastní kapitál
- přeměna vlastního v cizí kapitál
- přeměna jednoho druhu cizího v jiný druh
- přeměna jednoho druhu vlastního v jiný druh

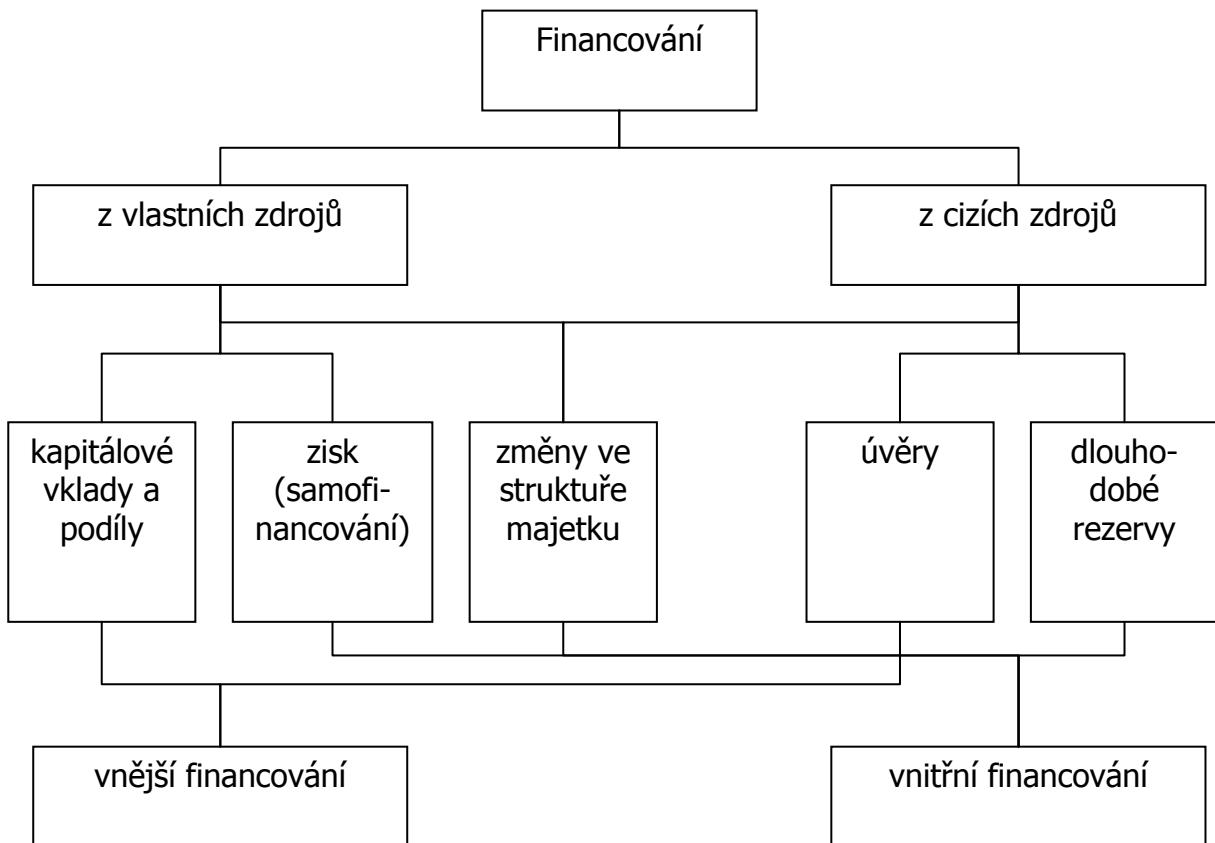
9.4.2 Pro systematizaci druhů financování lze použít kritérií:

- původ kapitálu (vnější-vnitřní)
- 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)

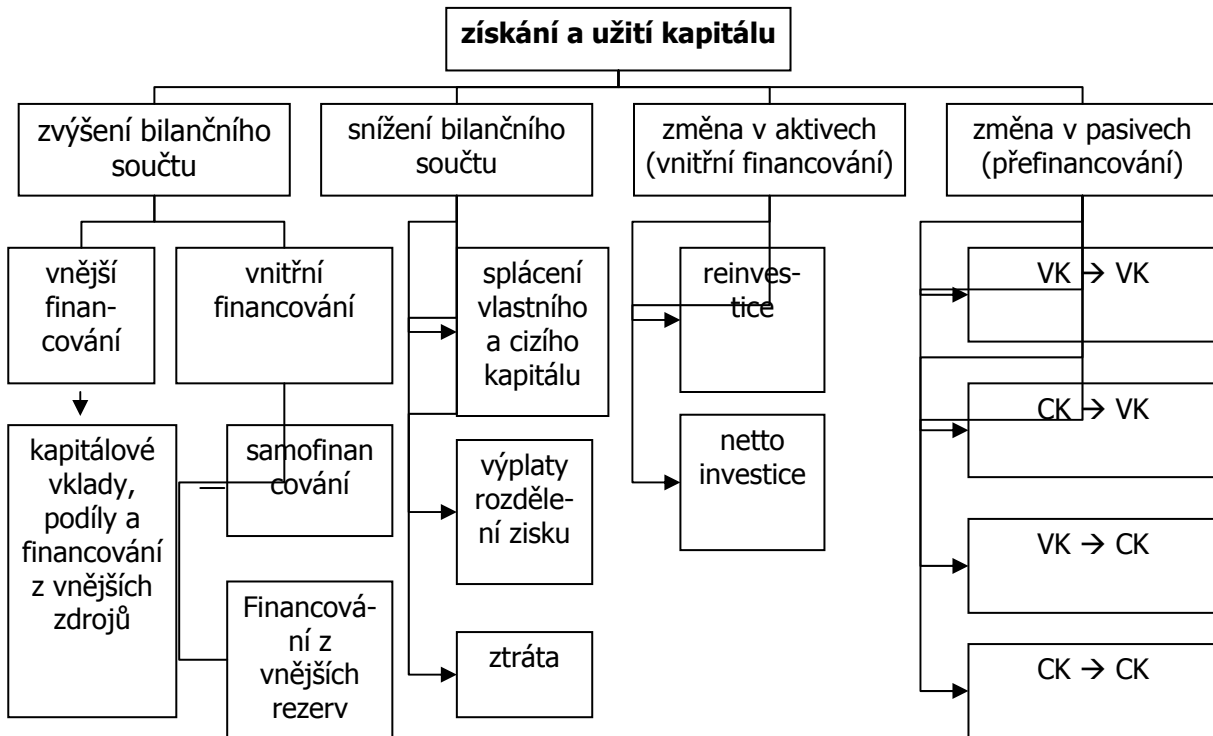
ČLENĚNÍ PODLE PŮVODU KAPITÁLU



ČLENĚNÍ PODLE PRÁVNÍHO POSTAVENÍ VKLADATELE

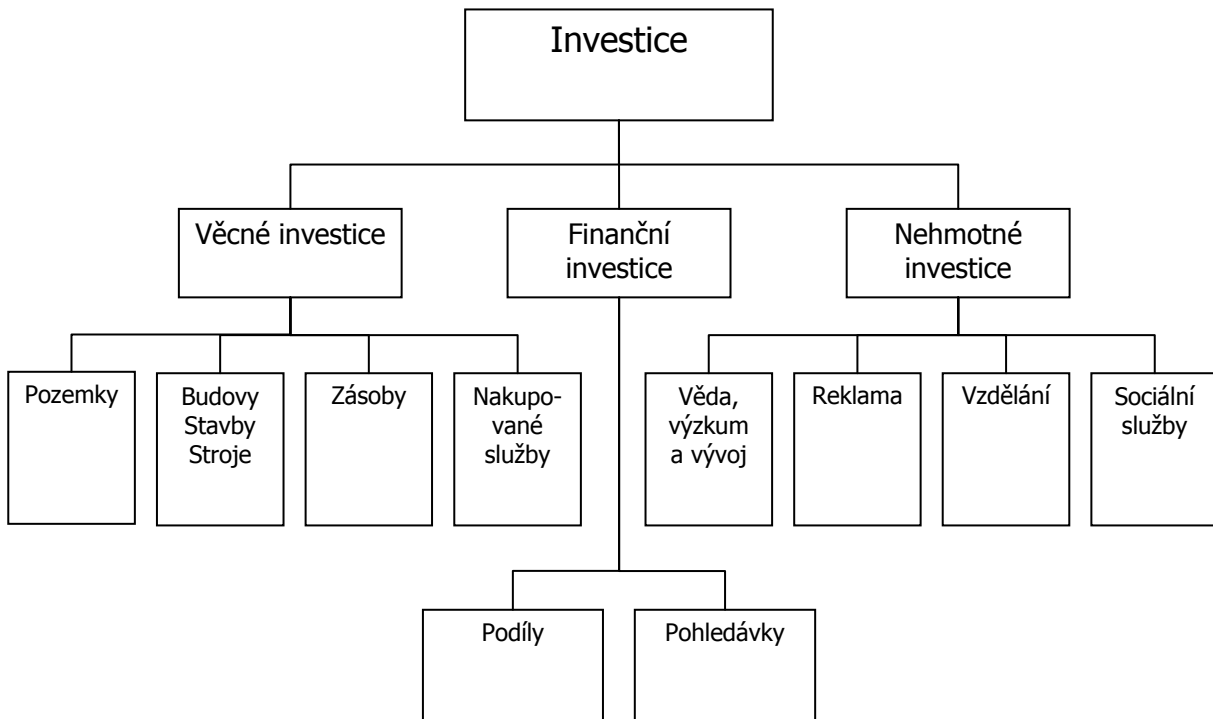


ČLENĚNÍ PODLE VLIVU NA MAJETKOVOU A KAPITÁLOVOU OBLAST

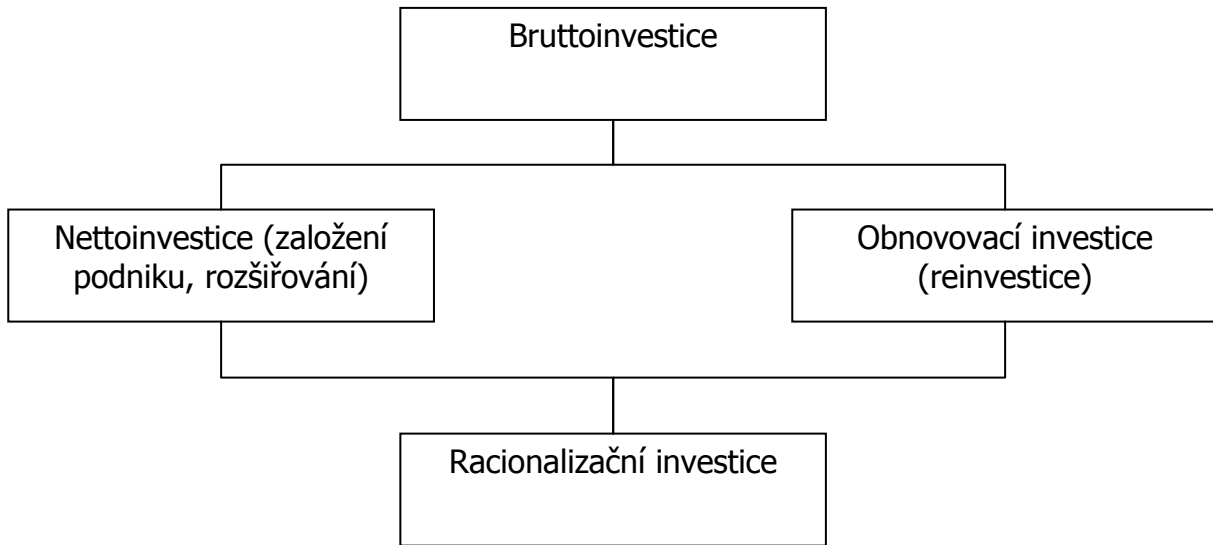


9.5 Druhy investic

DRUHY INVESTIC



ČLENĚNÍ INVESTIC Z HLEDISKA JEJICH HODNOTY V JEDNOM OBDOBÍ



10 Investiční plánování a investiční propočty

10.1 Hodnocení efektivnosti investic

Má-li být

- založen nový podnik
- zachován podnik obnovou tech. a hosp. opotřebovaných zařízení
- rozšířen podnik

→ musí vlastnímu rozhodnutí o pořízení investic předcházet investiční plánování.

Investiční rozhodnutí

- určuje dlouhodobě druh a objem produkovaných výkonů
- významně ovlivňuje další existenci podniku

10.1.1 Investiční plánování

- musí být sladěno s kapitálovým plánováním
- klíčový nástroj investičního plánování = **investiční propočty**
 - pomocí nich se posuzuje
 - výhodnost investičního projektu
 - výhodnost více investičních variant
 - sestavení optimální kombinace investičních projektů vzhledem k možnostem jejich financování
- připravují investiční rozhodování
- investice se bude realizovat, pokud zajistí investorovi návratnost peněžních výdajů spojených s pořízením a dostatečné zúročení vloženého kapitálu → 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

10.2.1 pomocné praktické

- i) výpočet porovnávací náklady
- j) výpočet porovnávací zisk
- k) výpočet rentability
- l) výpočet návratnosti

10.2.2 finančně matematické

- m) hodnocení kapitálu
- n) vnitřní výnosové procento
- o) anuity

10.2.3 simultánní modely kapitálového rozpočtu

a) Výpočet porovnávací náklady

- srovnávají se náklady určitého období 2 nebo více projektů (za podmínky stejné kapacity)

$$\text{př. } N_I(A) = N_J(A) + N_P(A)$$

$$N_I(B) = N_J(B) + N_P(B)$$

N_J ... jednorázové náklady

N_P ... provozní náklady za dobu životnosti

- v případě různé kapacity se při srovnávání musí přepočíst náklady na jednotku kapacity
- **kritické množství** = objem výroby od něž je výhodnější použít jiné výrobní zařízení
- nedostatek:
 - krátký horizont
 - nelze vyvodit závěry o budoucích nákladech a výnosech

a) Výpočet porovnávací zisk

zahrnuje do výpočtu tržby – porovnává roční očekávaný zisk při různých investičních variantách
chybí časové rozlišení budoucích nákladů a výnosů

b) Výpočet rentability

- v nejjednodušší podobě – vztahuje očekávaný roční zisk variant investičních projektů k investovanému kapitálu

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

c) Výpočet návratnosti

- založen na výpočtu období, kdy je možné získat zpět peněžní výdaje spojené s daným zařízením (doba amortizace)

- doba amortizace =

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

- doba amortizace musí být nižší než amortizační doba, kterou považuje investor z hlediska zhodnocení rizika za reálnou
- doba návratnosti dodatečných investičních nákladů:

$$dn = \frac{N_I(B) - N_I(A)}{N_P(A) - N_P(B)}$$

d) Hodnocení kapitálu

- u dané investice hodnota kapitálu = součet současných hodnot všech čistých příjmů (rozdílů mezi příjmy a platbami v jednotlivých letech), které souvisí s investicí

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

K ... hodnota kapitálu

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, ..., n)

n ... ekonomická životnost objektu

- investice je výhodná, jeli hodnota kapitálu $K \geq 0$

e) Vnitřní výnosové procento

= míra odúročení, která vede k nulové hodnotě kapitálu →

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

- zjištěné vnitřní výnosové procento „r“ se porovnává s danou kalkulační úrokovou mírou jako měřítkem

f) Anuity

- jsou porovnávány průměrné roční peněžní výdaje investičního projektu s průměrnými ročními peněžními příjmy, přičemž se pomocí složeného úrokování přepočítávají toky plateb a příjmů na dvě srovnatelné a ekvivalentní řady
- anuita investičního projektu: a = Ø roční přebytky peněžních příjmů
- investice je výhodná, když je při dané kalkulační úrokové míře $a \geq 0$

g) Nedostatky finančně-matematických postupů

- u budoucích hodnot toku plateb a příjmů musíme pracovat s hrubými odhady

- kalkulační úrokovou míru lze pouze odhadnout – je vztažena k budoucnosti, o které nemáme jasné informace
- předpokládá se, že příjmy a výdaje lze přiřadit jednotlivé investici

Simultánní modely kapitálového rozpočtu

- cílem = simultánní plánování celkového investičního programu ve stádiu formování
- vychází se z optimálního plánu výroby a berou se v potaz vazby mezi všemi oblastmi podniku
- komplexní celostní model optimalizace
- pokusy → nemá vysokou vysvětlovací hodnotu

10.2.3.1 Ekonomická životnost investice

Trvá tak dlouho, dokud peněžní příjmy z tohoto zařízení v daném období stačí k tomu, aby:

- pokryly běžné provozní výdaje,
- byla pokryta nižší tržba při prodeji zařízení v daném období za zůstatkovou cenu,
- byly pokryty úroky tržeb za zůstatkovou cenu,
- byly pokryty daně z příjmu.

10.2.3.2 Optimální moment náhrady

= okamžik, v němž má smysl nahradit staré zařízení novým

7. staré zařízení je sice ještě technicky využitelné, ale náklady na jeho opravy a údržbu rok od roku stoupají

10.3 Oceňování podniku

!!! Hodnota podniku ≠ součet hodnot jednotlivých částí majetku!!!

je třeba brát v úvahu také

- dobré jméno podniku
- postavení na trhu apod.
- v případě, že je možné přesně určit budoucí vývoj, lze použít vzorce¹:

$$K = \sum_{i=0}^n \frac{(E_i - A_i)}{(1+i)^i}$$

Praktické postupy oceňování podniku:

¹ v praxi nemáme dokonalé informace – využívá se osobní zkušenost

- postupy, které vedou bezprostředně k ocenění podniku jako celku
 - postup ohodnocení podle výnosů
 - ocenění podstaty podniku
 - ohodnocení podle středních hodnot
- postupy nejprve zjišťující hodnotu firmy (goodwill) a poté vypočtou celkovou hodnotu podniku (přičítají firemní hodnotu k reprodukční ceně)
 - postup podle kapitalizace vyšších zisků
 - metoda zkrácené lhůty přínosu goodwillu
 - v praxi užívané další metody (Stuttgartská metoda)

11 MAJETKOVÁ A KAPITÁLOVÁ VÝSTAVBA PODNIKU

11.1 Majetková struktura podniku

konkrétní složení prostředků = majetek

původ, z něhož majetek vznikl, jeho finanční krytí = kapitál

11.1.1 Majetek je souhrn všech

- věcí,
- peněz,
- pohledávek
- jiných majetkových hodnot, které vlastní podnik a slouží k jeho podnikání

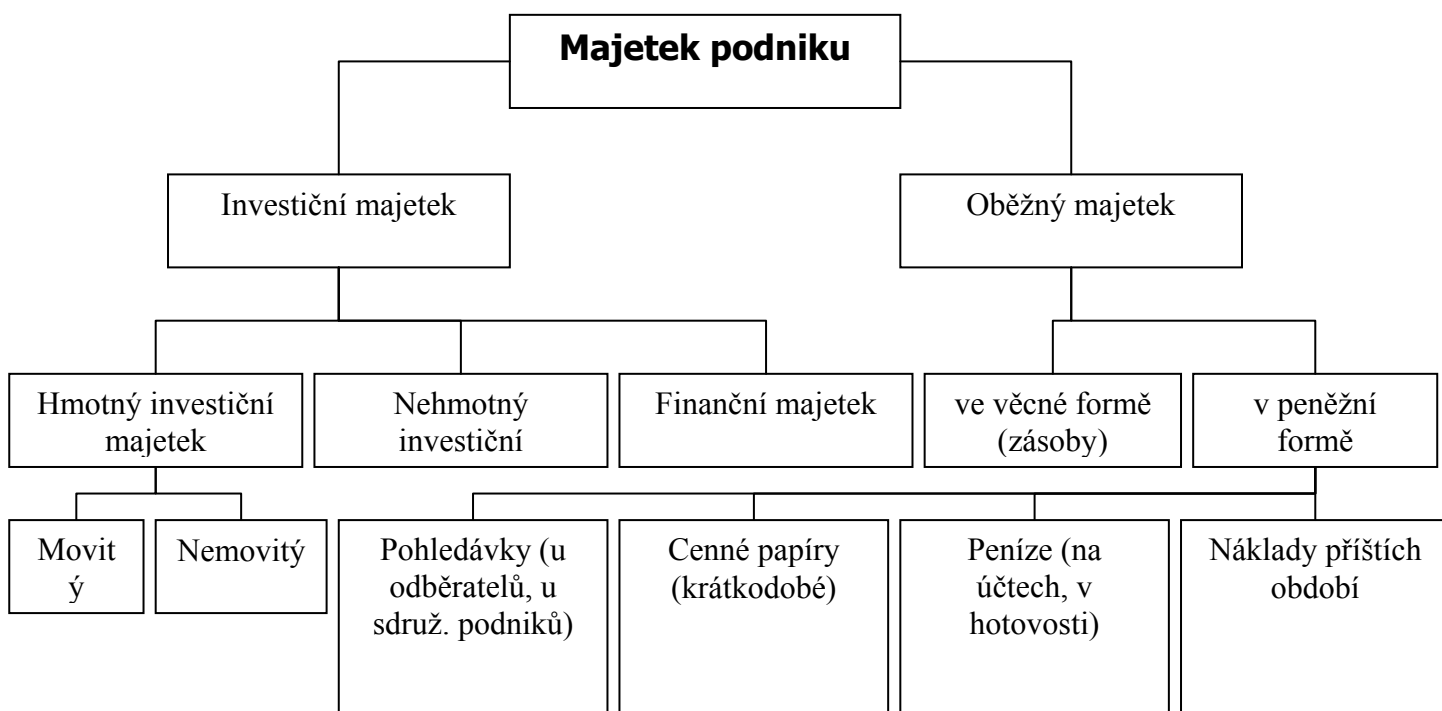
11.1.2 Stálý majetek (investiční, zřizovací, fixní)

- slouží podniku déle než 1 rok,
- nespotřebovává se najednou, ale
- postupně se opotřebovává a úměrně tomu přenáší svou hodnotu ve formě odpisů do nákladů.

11.1.3 Oběžný majetek (provozovací)

- je v podniku v různých formách (suroviny, materiál, peníze, pohledávky),
- které se neustále mění,
- oběžný majetek je v neustálém pohybu.

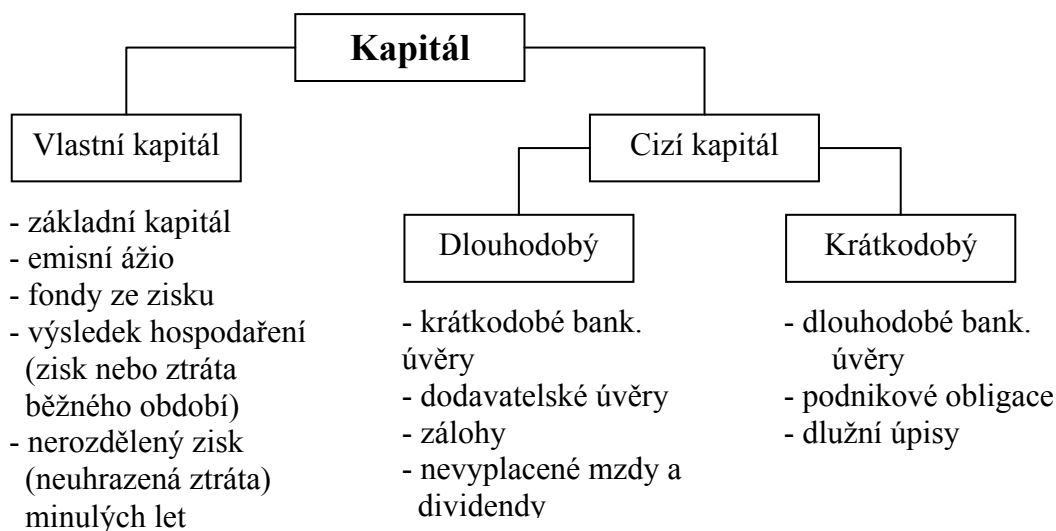
MAJETKOVÁ STRUKTURA PODNIKU



11.1.4 Schopnost přeměnit majetek podniku v peníze

- vlastnost jednotlivých složek materiálu být použit nebo být rychle převeden na platební prostředky → absolutní likvidita → likvidnost
- schopnost podniku uhradit své závazky v daných termínech → relativní likvidita → likvidita
- Majetková struktura podniku je dána
 - odvětvím a typem podniku
 - a finanční politikou podniku.

11.2 Pravidla financování a kapitálová struktura



11.2.1 Pravidla financování

- vychází z dané kapitálové potřeby
 - a stanoví základní zásady.
- a) Pravidlo vertikální kapitálové struktury
 - b) Pravidlo horizontální majetkově-kapitálové struktury
 - zlaté pravidlo financování
 - zlaté bilanční pravidlo
1. Pravidlo vertikální kapitálové struktury
 - vztah vlastního a cizího kapitálu by měl být nejvýše 1:1
 - stupeň zadlužení

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

2. Pravidlo horizontální struktury kapitál-majetek

- zlaté pravidlo financování
 - mezi dobou, během níž jsou vázány prostředky v majetku, a dobou, během níž je kapitál získaný pro jejich krytí k dispozici, musí být shoda
- zlaté bilanční pravidlo
 - v užším pojetí – investiční majetek je nutno financovat vlastním kapitálem a oběžný majetek cizím kapitálem
 - v širším pojetí – investiční majetek má být financován dlouhodobým kapitálem a oběžný majetek krátkodobým

11.3 Zjištění kapitálové potřeby a jejího krytí

11.3.1 Investiční majetek

- při založení (pořízení + ostatní náklady)
- dovybavení (financování např. z odpisů)

11.3.2 Oběžný majetek

- náklady jednoho výrobního dne x průměrná doba vázanosti kapitálu
- přímý vliv na likviditu (nutno platit průběžně)

11.4 Analýza cash-flow

CF = ukazatel charakterizující příliv prostředků z podnikových operací

- umožňuje získat přehled o
 - likvidní situaci a
 - finančním vývoji podniku
- orientuje se na tokové veličiny zabývající se
 - strukturními a
 - peněžně měřenými změnami v pohotových finančních prostředcích
- slouží jako kontrolní a plánovací veličina

CF lze zjistit

- nepřímo
 - roční přebytek (zisk)
 - + všechny náklady neznamenající peněžní výdaje
 - všechny výnosy neznamenající peněžní příjmy

- přímo
 - o rozdíl účetních nákladů, které jsou zároveň peněžními výdaji a všech výnosů znamenajících zároveň peněžní příjem
- při zohlednění výsledkově neutrálních operací
 - o dosavadní CF
 - + změny stavu nepůsobící na výsledek, vyvolávající pen. příjmy
 - změny stavu nepůsobící na výsledek, vyvolávající pen. Výdaje

12 ÚČETNÍ ZÁVĚRKA

- Obsahuje číselné údaje o stavu a struktuře
 - o majetku, závazků a jmění,
 - o nákladů a výnosů a
 - o dosaženém hospodářském výsledku v předepsaném členění.
- Tvoří ji:
 - o rozvaha,
 - o výkaz zisku a ztráty a
 - o příloha – doplňuje a vysvětluje údaje rozvahy a výkazu zisku a ztráty.

12.1 Rozvaha

- porovnání majetku a kapitálu jednoho podniku
- majetek = aktiva = v podniku používané hospodářské a peněžní prostředky
- kapitál = pasiva = součet všech dluhů podniku u vlastníků a věřitelů
- strana pasiv rozvahy vyjadřuje původ finančních prostředků
- strana aktiv rozvahy znázorňuje jejich použití
- rozvaha
 - o porovnává stavy aktiv a pasiv v jediném momentu (bilančním dnu)
 - o ukazuje výsledek za dané období
 - o nepodává však informaci o vzniku výsledku – k tomu slouží výkaz zisku a ztráty

12.1.1 Úkoly určené zákonnými předpisy rozvahám

1. ochrana věřitelů
2. ochrana společníků
3. ochrana zaměstnanců
4. ochrana finančních úřadů
5. korektura podkladů pro vyměření daní
6. ochrana v podniku zainteresované veřejnosti
7. ochrana podniku před náhlým zhroucením

12.2 Výkaz zisku a ztráty = výsledovka

- srovnává
 - o veškeré výnosy a
 - o veškeré náklady určitého účetního období
- zjišťuje tak nejen výsledek jako saldo, ale ukazuje také zdroje výsledku, tzn. vysvětluje jeho vznik
- zjišťování výsledku je
 - o zúčtování nákladů a výnosů a
 - o ne zúčtování plateb (tj. ne peněžních toků)

- výnosy podniku = peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za určité účetní období → bez ohledu na to, zda došlo k jejich úhradě
- náklady podniku = peněžní částky, které podnik účelně vynaložil na získání výnosů
- hospodářský výsledek = rozdíl mezi výnosy a náklady
⇒ přehled o výnosech, nákladech a hospodářském výsledku podniku podává výkaz zisku a ztráty = výsledovka
- má stupňovitou podobu:
- provozní výsledek = výsledek z činnosti, pro kterou byl podnik založen (výrobní podnik x obchodní podnik)
- finanční výsledek
- mimořádný výsledek
- výsledovka + rozvaha = základní bilance podniku, jsou určeny legislativně a závisí mj. na právní formě podniku

12.3 Příloha a výroční zpráva

Kapitálové společnosti musí účetní závěrku rozšířit o přílohu a výroční zprávu.

Úkolem přílohy je zlepšit vypovídací schopnost závěrky doplňkovými údaji, specifikacemi, informacemi o finančních údajích, které se v rozvaze a výsledovce neobjevují:

- o popis použitých bilančních a oceňovacích metod,
- o popis, zdůvodnění a vysvětlení změn těchto metod,
- o popis, zdůvodnění a vysvětlení porušení kontinuity členění položek a oceňování,
- o podání zprávy o průběhu obchodní činnosti, situaci a o očekávaném vývoji společnosti.
- Osobní společnosti a podniky jednotlivců nemusí sestavovat přílohu a výroční zprávu.
- Představenstvo a jednatele kapitálových společností jsou zavázáni
 - o sestavit přílohu a výroční zprávu spolu s ostatními součástmi účetní závěrky v prvních třech měsících obchodního roku (pro malé firmy až 6 měsíců) a
 - o předložit je neprodleně po sestavení k auditorskému ověření.
- Příloha a výroční zpráva musí být úplné a srozumitelné tak, aby jim porozuměl i čtenář, který není odborníkem.

13 PODNIKOHOSPODÁŘSKÉ TECHNIKY POSTUPU

13.1 Úkoly podnikového účetnictví

13.1.1 Dokumentační úloha

- zachycuje a kontroluje peněžní a výkonové toky v podniku

13.1.2 Dispoziční úloha

- zjištěním okamžikových stavů nebo porovnáním stavových a výsledkových veličin slouží ke kontrole hospodárnosti a rentability podnikových procesů a pro plánovací rozhodnutí zaměřená do budoucna

13.1.3 Výkazní a informační úloha

- vztah podniku ke státním orgánům, vztah k vlastníkům, případně k věřitelům podniku a celé veřejnosti

13.2 Členění podnikového účetnictví

13.2.1 Finanční účetnictví a rozvaha

- účetnictví
- inventarizace
- roční závěrka (rozvaha, výsledovka, příloha)
- účelové bilance, mezitímní bilance

13.2.2 Evidence a kalkulace nákladů

- kontrola nákladů podle druhu
- kontrola nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti
- kontrola nákladů podle účelu
- krátkodobé závěrky
- kalkulace nákladů

13.2.3 Podniková statistika

- srovnávání uvnitř podniku
- srovnávání v čase
- srovnávání postupů
- srovnávání skutečností s předpoklady
- mezipodnikové srovnávání

13.2.4 Podnikové plánování a rozpočty

Finanční účetnictví a rozvaha

- úkolem je zaznamenávat hospodářsky významné děje v podniku, které vedou ke změně objemu nebo skladby majetku a kapitálu podniku
- všechny stavové a tokové veličiny jsou v účetnictví vyjádřeny v peněžních jednotkách
- zjišťování fyzického stavu se uskutečňuje inventurou a následně pak vzniká tzv. inventurní soupis majetku
- rozvaha neobsahuje údaje o množství, ale pouze údaje o druhu a hodnotě
- účty stavové = rozvahové
- účty tokové = výsledkové

Evidence a kalkulace nákladů → nákladové (vnitropodnikové) účetnictví

- úkolem je
 - srovnání vlastních nákladů s dosaženými výkony → **kontrola hospodárnosti**
 - zjištění vlastních nákladů k dosaženým výkonům → **kalkulace ceny**
- propočet vlastních nákladů (kalkulace) → základ pro cenovou politiku podniku

Podniková statistika a srovnávání

- vyhodnocuje podklady z účetnictví, rozvahy a nákladového účetnictví
- slouží pro kontrolu hospodárnosti a jako podklad pro rozhodování a plánování
- členění:
 - srovnávání v čase
 - srovnávání metod
 - srovnávání skutečných a předpokládaných veličin

Podnikové plánování a rozpočty

- je zaměřeno na stanovení budoucích nákladů, výnosů, hospodářského výsledku, příjmů a výdajů, vyplývajících z dlouhodobých i krátkodobých úkolů podniku
- členění:
 - dlouhodobý rozpočet finančních zdrojů
 - roční prováděcí rozpočet
 - operativní rozpočet
 - rozpočet střediska

13.3 Základní pojmy podnikového početnictví

- přijatá úhrada – poskytnutá úhrada

- příjmy – výnosy
- výdaje – náklady
- výnosy – výkony
- účetní náklady – náklady v kalkulaci

14 CONTROLLING

14.1 Controlling jako koncepce ekonomického řízení

1. stanovení cílů
2. prognózy
3. plánování
4. porovnávání plánu a skutečnosti
5. analýzy odchylek
6. opatření na odstranění odchylek
7. stanovení nových cílů

1. Stanovení cílů

- bez písemného stanovení cílů neexistuje ekonomické řízení
- věcný cíl – formální cíle (rentabilita, likvidita a hospodárnost)
- taktické, operativní a strategické cíle
- globální a oborové cíle
- autonomní a odvozené cíle

2. Prognózy

- prognóza obratu a výkonu podniku
 - obrat je výkon za dané období fakturovaný na třetí osobu
 - o prognóza obratu ve výrobních podnicích
 - o prognóza obratu v obchodním podniku
 - o prognóza u podniku dopravy
 - o prognóza snížení výnosů
- prognóza nákladů
 - o rozpočty nákladových středisek
 - o rozbor slabých míst

3. Plánování

- strategický controlling
 - o scénáře, plánování a vývoj zásobníku zakázek
 - o rozbor strategických mezer a jejich vývoj, rozbor závislostí
 - o rozbor silných a slabých stránek a jejich vývoj
 - o systémy včasného varování
- taktický controlling
 - o bezprostřední řízení a koordinace v podniku
- operativní controlling
 - o usměrňuje a koordinuje rentabilitu, likviditu a hospodárnost krátkodobě (1-3 roky)

14.2 Nástroje operativního ekonomického řízení

Oblast	Hlavní nástroj plánování	Hlavní nástroj kontroly výsledku
Rentabilita	rozpočet výkonů	krátkodobé účtování zisku
Likvidita	finanční plán	fin.-ekon. kalkulace příjmů a výdajů
Hospodárnost	rozpočtování plánovaných nákladů	analýza odchylek

14.2.1 Finanční plán

- Jeho úkolem je řízení a kontrola likvidity jako úzkého profilu.
- Skládá se z:
 - o plánu likvidity,
 - o bilance pohybu majetku a kapitálu,
 - o plánu financování.
- Finanční plánování se člení na:
 - o taktické (1-2 měsíce)
 - o operativní (1-2 roky)
 - o strategické (nad 2 roky)
- Kontrola hospodárnosti
- Zpráva o ekonomickém řízení