

Ekonomika lesního hospodářství



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Lesnická
a dřevařská
fakulta

Ekonomika lesního hospodářství
(EKLH)

Připravil: Ing. Tomáš Badal

Ekonomika lesního hospodářství

Mendelova
univerzita
v Brně



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**VÝROBNÍ FAKTORY,
NÁKLADY, VÝNOSY, HV**

Výrobní faktory a jejich klasifikace

- Výroba = každá činnost , která tvoří hodnotu
- Výroba = zpracování surovin a materiálů do finálních výrobků
- Aby se mohla výroba uskutečnit, musí se spojit tři výrobní faktory (*dle národohospodářské teorie*)

– Práce

– Půda

– Kapitál

původní výrobní faktory

odvozený faktor

Znalostní společnost (ekonomika)

- Petr Drucker považuje za rozhodující výrobní faktor znalosti a za hlavní zdroj tvorby hodnot produktivitu a inovace.

Pohled na výrobní faktory

Národohospodářský pohled	Podnikohospodářský pohled	
1. práce	1. Řídící práce	
	2. Výkonná práce	
2. půda	Půda (pozemky)	3. hmotný dlouhodobý majetek (provozní prostředky)
3. kapitál	Budovy Stroje a výrobní zařízení Nástroje Dopravní prostředky Výpočetní technika aj.	
	4. Materiál (pracovní předměty)	

Kombinace výrobních faktorů

- Spojení výrobních faktorů musí být účelné a hospodárné = > úkol managementu

Spotřeba výrobních faktorů – náklady podniku

- náklady podniku = peněžně vyjádřená spotřeba výrobních faktorů účelně vynaložená na tvorbu podnikových výnosů

Druhové třídění nákladů

- vychází z výrobních faktorů – práce, dlouhodobý hmotný majetek (odpisy), materiál – podrobněji ve „výkazu zisků a ztrát“ zkráceně „výsledovka“
- Výsledovka kombinuje dvojí třídění nákladů
 - podle oblasti činnosti – provozní, finanční, mimořádné náklady
 - podle nákladových druhů

Základní nákladové druhy

- Položky finančního účetnictví
 - spotřeba materiálu, energie a externích služeb
 - osobní náklady (mzdy, platy, provize, ...)
 - odpisy hmotného i nehmotného dlouhodobého majetku
 - finanční náklady (nákladové úroky, ...)
- Kalkulační nákladové druhy – pro manažerské účely (sestavění kalkulací)
 - úroky z vlastního kapitálu
 - podnikatelskou mzdu

Oportunitní náklady

Oportunitní náklady

- Konkrétní výdaje ekonomického zdroje za účelem jeho zhodnocení v jedné podnikatelské aktivitě znemožňuje jeho využití jiným, alternativním způsobem.
- Ušlé výnosy, o které se ekonomický subjekt připravuje tím, že určitou alternativu dalšího rozvoje neuskutečňuje

Účelové třídění nákladů

1. Třídění podle útvarů – sledování nákladů podle středisek.

- jednicové náklady střediska – lze přímo připočítat středisku
- režijní náklady střediska – nelze připočítat přímo, ale pomocí klíče (nákl. materiálové, správní, odbytové)

Přehledem nákladů je ROZPOČET.

2. Třídění podle výkonů – kalkulační třídění

Třídění nákladů podle výkonů

- dle nositelů nákladů - dle jednotlivých výrobků, služeb, polotovarů
 - jednicové (přímé) náklady – lze přidělit jednotlivým druhům výrobků – přímo přičítat (př. materiál)
 - režijní (nepřímé) náklady – společně vynakládány na více výrobků. Na výrobky se přivádějí pomocí přírážek.

Kalkulace nákladů

- písemný přehled o jednotlivých položkách nákladů a jejich úhrnu na kalkulační jednici
- Kalkulační jednice = určitý výkon př. výrobek, polotovar, služba – vymezený měřící jednotkou – ks, kg, m², m³, ...
- Výkon = nositel nákladů

Všeobecný kalkulační vzorec

není závazný, ale používá ho většina podniků

Všeobecný kalkulační vzorec

1. Přímý (jednicový) materiál

2. Přímé (jednicové) mzdy

3. Ostatní přímé (jednicové) náklady

4. Výrobní (provozní) režie

Vlastní náklady výroby (1 až 4)

5. Správní režie

Vlastní náklady výkonu (1 až 5)

6. Odbytové náklady

Úplné vlastní náklady (1 až 6)

7. Zisk

Prodejní cena

1. Přímý materiál

- souhrn všech materiálů, jejichž spotřebu lze přímo stanovit na jednotlivý výrobek např. základní a pomocný materiál, pohonné hmoty, obaly apod.

2. Přímé mzdy

- základní složky mzdy zaměstnanců výroby (úkolová, časová) a pohyblivé složky mzdy jako jsou příplatky, prémie, odměny, vztahující se k těmto mzdám.

3. Ostatní přímé náklady

- zákonné pojištění ke mzdám zaměstnanců výroby, dále ztráty z vadné výroby, opravy a udržování apod.

4. Výrobní režie

- náklady, které souvisí s výrobou a nelze je stanovit přímo na KJ např. spotřeba mazadel, energií, opotřebení nástrojů, opotřebení dlouhodobého hmotného majetku apod.

5. Správní režie

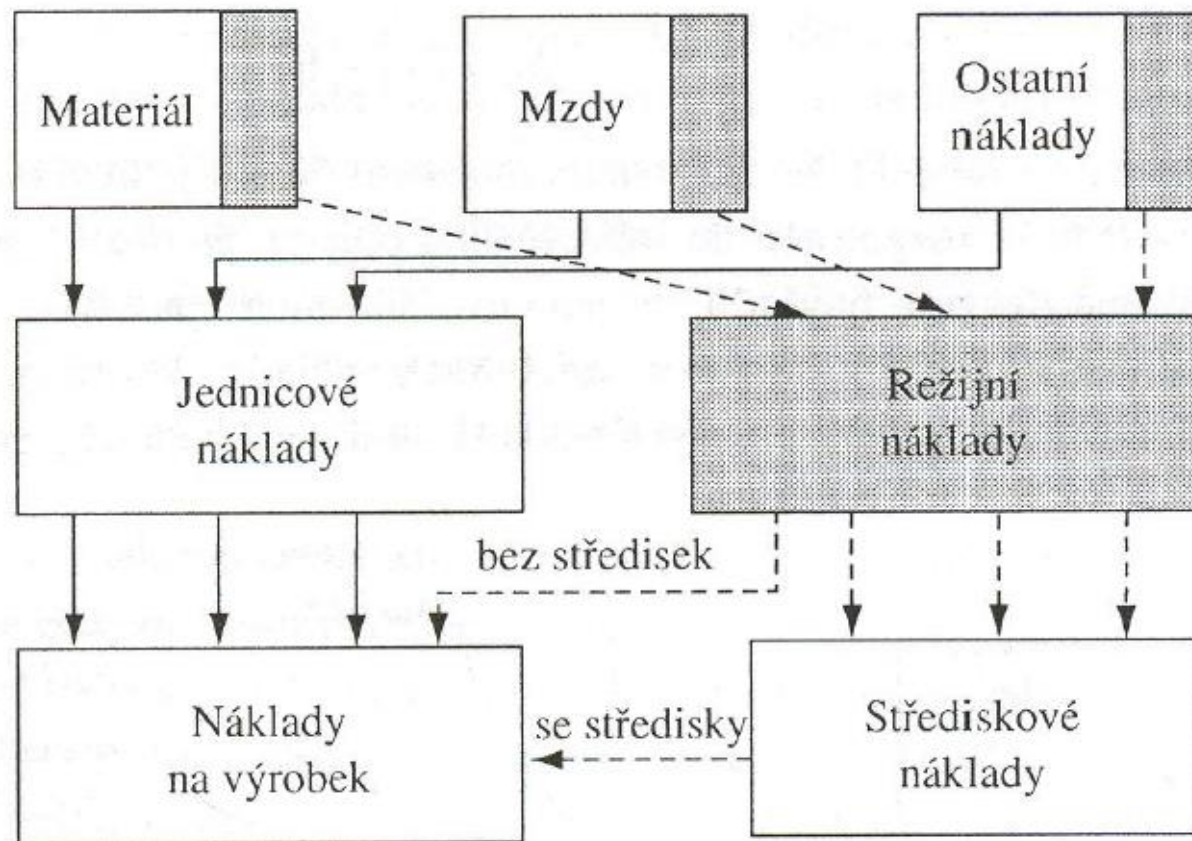
- náklady, které souvisí s řízením a správou podniku např. mzdy řídicích pracovníků, poštovné, telefonní poplatky, pojištění apod.

6. Odbytové náklady

- náklady, které souvisí s odbytovou činností např. skladování, propagace, reklama, expedice

- Účelové třídění nákladů je rozhodující pro zjišťování hospodárnosti výroby jednotlivých výrobků, vnitropodnikových útvarů (středisek) i celého podniku neboť zachycuje příčinný vztah mezi náklady a účelem jejich vynakládání.
- Kalkulace nákladů – základní nástroj výrobního řízení
- Rozpočty nákladů – základní řízení nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti

Nákladové druhy



Obr. 4 – 1 Vztah mezi druhovým, kalkulačním a střediskovým tříděním nákladů

Náklady podle závislosti na změnách objemu výroby

1. Variabilní (proměnné) – mění se se změnou objemu výroby
 - proporcionálně – rostou stejně rychle (př. náklady na opravu automobilu dle najetých km)
 - nadproporcionálně – rostou rychleji (př. růst nákladů u přesčasové práce)
 - podproporcionálně – rostou pomaleji (spotřeba elektřiny)
2. Fixní (stálé) – nemění se s objemem výroby (odpisy strojů, nájemné, úroky, ...) Mění se skokově změnou výrobní kapacity.

Nákladová funkce

- Lineární

$$N = F + n \times q$$

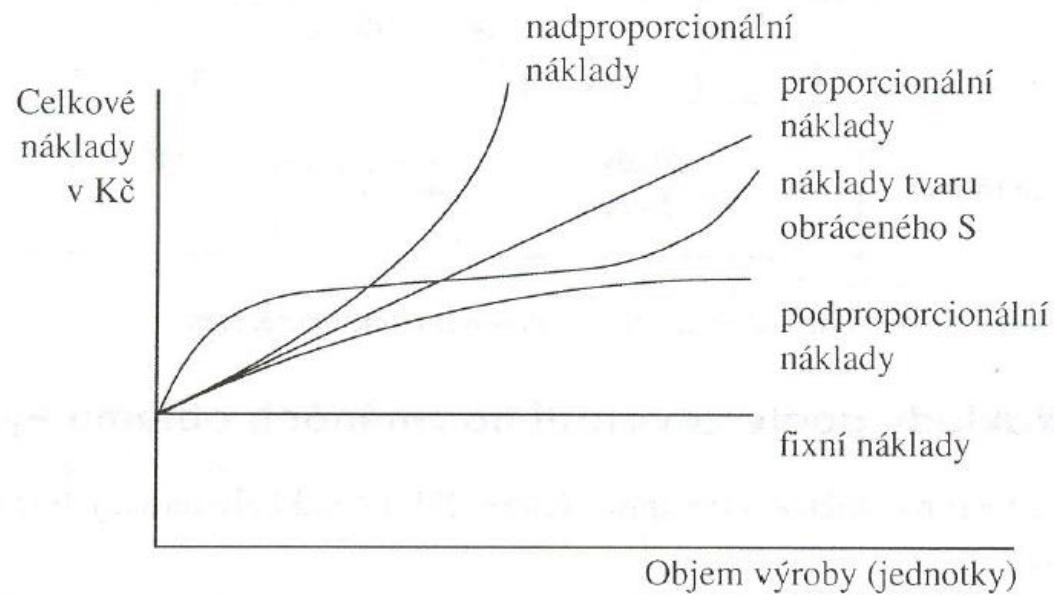
N – celkové náklady v Kč

q – objem výroby v naturálních jednotkách

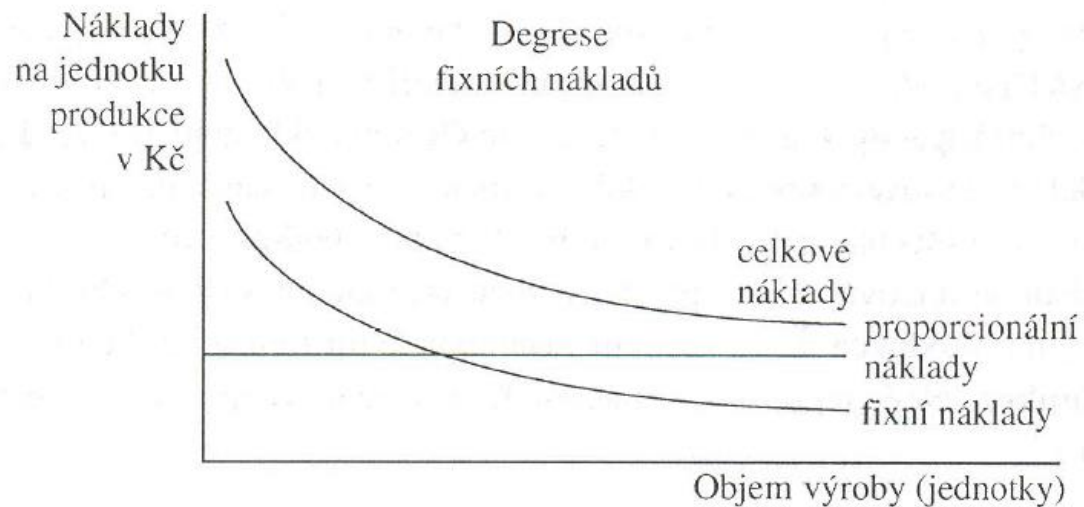
n – variabilní náklady na jednotku

F – fixní náklady

- S rostoucím objemem výroby jednotkové náklady klesají, neboť fixní náklady se rozpouštějí do stále většího objemu produkce (počtu výrobků) = **degrese nákladů**. Jeden z hlavních způsobů zvyšování hospodárnosti.



Obr. 4 – 2 Průběh celkových nákladů



Obr. 4 – 3 Průběh jednotkových nákladů

Náklady podle původu spotřebovaných vstupů

1. Prvotní (externí) náklady – pochází z okolí podniku (př. spotřebovaný materiál)
2. Druhotné (interní) náklady – spotřeba vnitropodnikových výkonů (př. výroba páry, ...)

Náklady podle podnikových funkcí

- náklady na pořízení
- náklady na skladování
- náklady na výrobu
- náklady na správu
- náklady na odbyt

Další kategorie nákladů

- Přírůstkové náklady – vyvolané přírůstkem objemu výroby
- Marginální náklady (mezní) – zvláštní forma přírůstkových nákladů – přírůstek nákladů vyvolaný přírůstkem výroby o jednu jednotku
- Oportunitní (alternativní) náklady – hodnota, která musí být obětována, když zdroje nejsou použity na nejlepší možnou alternativu. Též nazýváme „náklady ušlých příležitostí“.

Další kategorie nákladů

- Implicitní náklady – náklady vlastních příležitostí. Jsou to obětované příležitosti, o které člověk přichází, když se věnuje dané činnosti. Příklad: implicitní nájemné je nákladem člověka, který bydlí ve svém domě, místo aby jej pronajal.
- Explicitní náklady – platí výrobce za služby cizích

Výsledek činnosti podniku

- výnosy a zisk

- výsledek činnosti podniku – výrobky nebo služby
- Výnosy podniku – peněžní ocenění vyr. a služeb za určité období bez ohledu, zda v tomto období došlo k jejich inkasu (na rozdíl od peněžních příjmů)
- Hlavní výnos vyr. podniku jsou **tržby** za prodej vlastních výrobků a služeb
- Výnosy podniku jsou zachyceny ve výkazu zisků a ztrát „výsledovce“

Hospodářský výsledek podniku

- rozdíl mezi výnosy a náklady
- zisk x ztráta
- zisk je hlavním zdrojem samofinancování

Zisk

- účetní zisk – zjistíme ho z účetnictví (provozní zisk, zisk z finančních operací a mimořádný zisk)
- daňový zisk – vypočte se úpravami účetního zisku, které vyplývají z daňových zákonů
- ekonomický zisk – odečtení veškerých nákladů od výnosů. Ukazatel EVA.
- provozní zisk – rozdíl provozních výnosů a provozních nákladů

Analýza bodu zvratu

Představuje objem výroby, při kterém se tržby rovnají celkovým nákladům, kdy podnik již není ztrátový, ale ještě nedosahuje zisku. Má-li podnik dosáhnout zisku, musí překročit bod zvratu.

$$Z = pq - (F + nq)$$

$$q \text{ (BZ)} = \frac{F}{p - n}$$

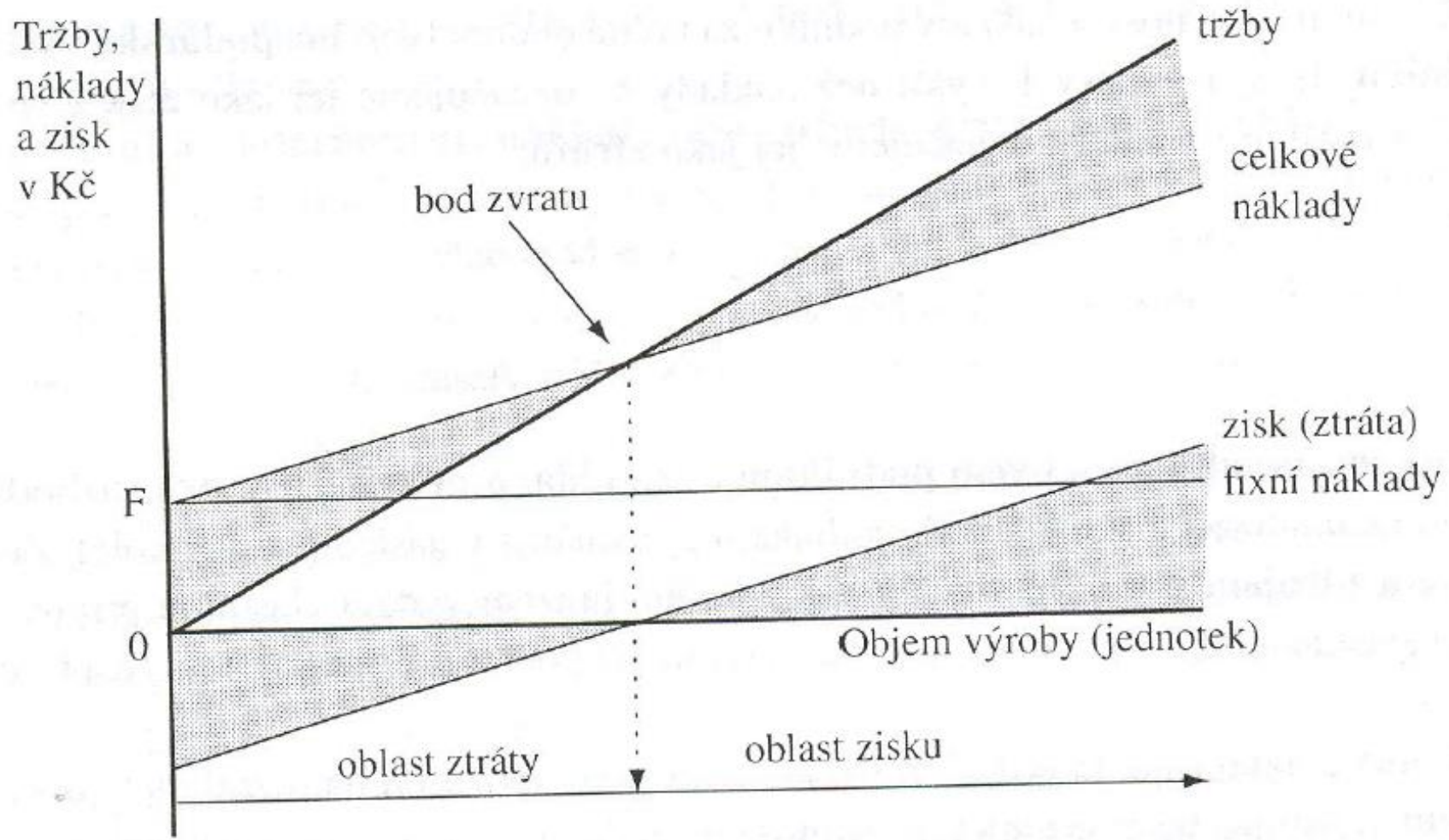
Z – zisk

p – ceny jednotlivých druhů výrobků

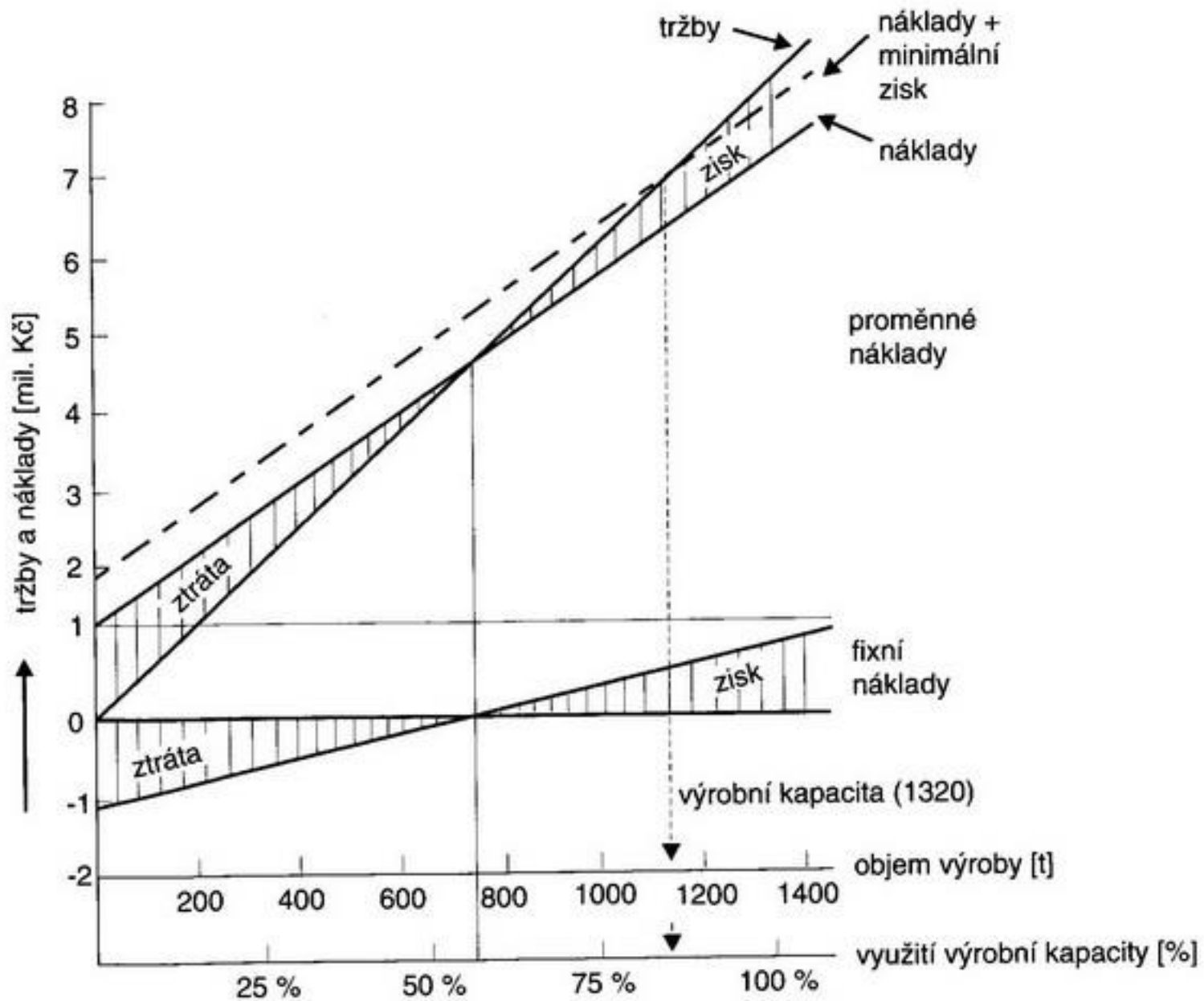
q – objem prodeje výrobků

n – variabilní náklady na jednotku

F – fixní náklady



Obr. 4 – 4 Analýza bodu zvratu



Obr. 4.2 Bod zvratu a kritického využití výrobní kapacity slévárenského závodu

Efektivnost

- „efekt“ = výsledek, účinek, následek
- Souhrnným efektem podniku jsou poskytované výrobky a služby tj. **výstupy**. Výrobky a služby vznikají spotřebou výrobních faktorů které tvoří **vstup** podniku.

Efektivnost podniku



$$\textit{efektivnost (př. produktivita práce)} = \frac{\textit{výstup}}{\textit{vstup}} = \frac{\textit{výrobky (služby)}}{\textit{výrobní faktory}}$$

Ukazatel haléřové nákladovosti koeficient nákladovosti

$$\textit{ukazatel haléřové nákladovosti} = \frac{\textit{náklady}}{\textit{výnosy}}$$

Podíl nákladů připadajících na jednu peněžní jednotku (1 Kč)

Rentabilita

- ukazuje, jak se kapitál za určité období zúročí – rentabilita je další princip hospodářského jednání v tržní ekonomice

$$\begin{aligned} &\text{rentabilita celkového kapitálu (ROE) =} \\ &= \frac{\textit{zisk}}{\textit{celkový kapitál}} \quad (\text{výnosnost aktiv}) \end{aligned}$$

1. Výnosy

2. Náklady

3. Zisk @1 - @2

4. Rentabilita nákl. $100 * @3 / @2$

- Základní kritérium efektivnosti je rentabilita vlastního kapitálu (ROE) – jde o zvětšování bohatství vlastníků podniku

$$\text{ROE} = \frac{\textit{zisk}}{\textit{vlastní kapitál}}$$

Příklad

- Podnik vyrábí jen jeden druh výrobku, jehož prodejní cena je 20 Kč/ks
- Variabilní náklady 12 Kč/ks
- Fixní náklady podniku 3,2 mil. Kč

- Stanovte BZ

$$q \text{ (BZ)} = \frac{F}{p - n}$$

Z – zisk

p – ceny jednotlivých druhů výrobků

q – objem prodeje výrobků

n – variabilní náklady na jednotku

F – fixní náklady

Příklad - výsledek

$$q \text{ (BZ)} = 3\,200\,000 / (20 - 12) = 400\,000 \text{ Ks}$$



Lesnická
a dřevařská
fakulta

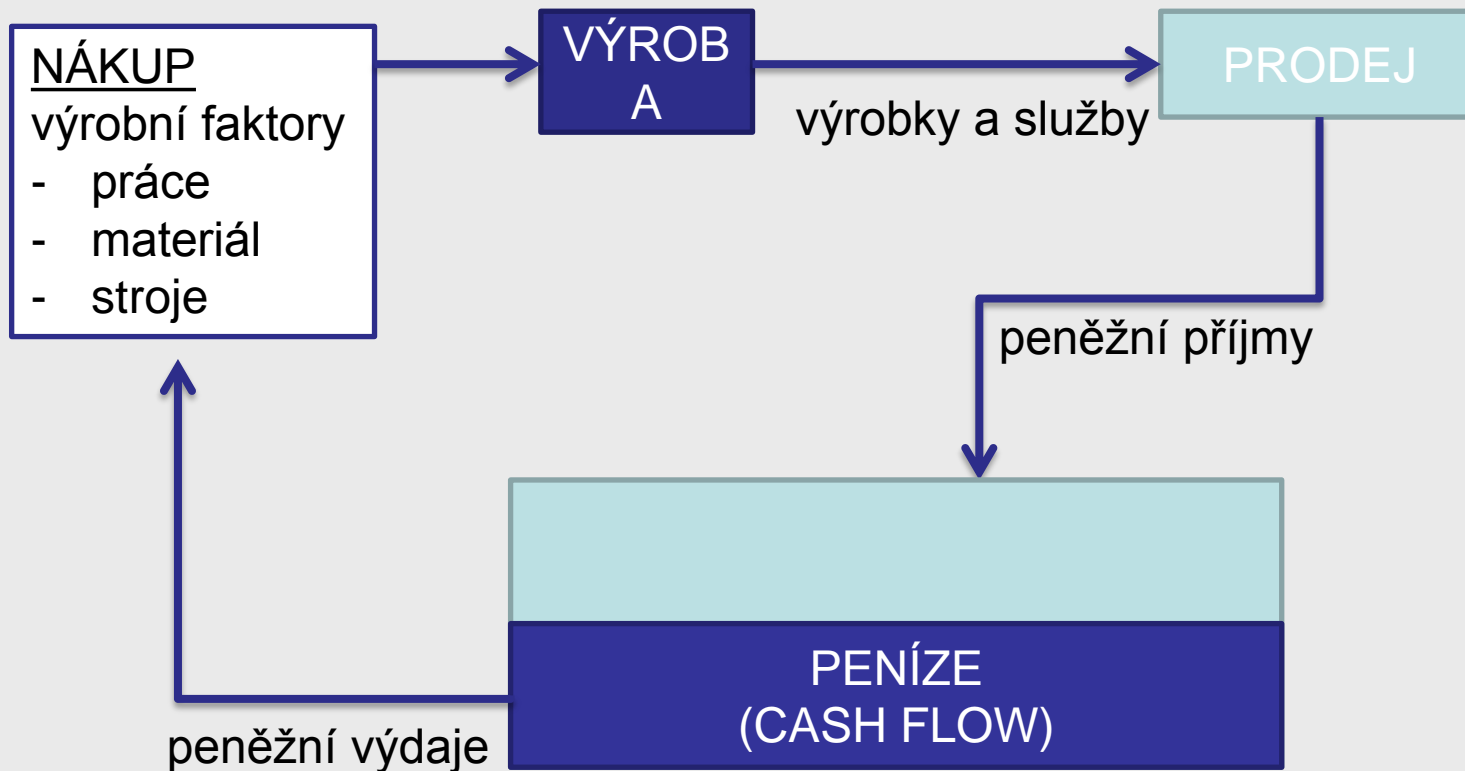
Financování podniku

Finanční řízení podniku

Mendelova
univerzita
v Brně



Peněžní toky v podniku



Úkoly FŘ

- Opatřovat kapitál – peníze, fondy, ... Týká se strany pasiv v rozvaze.
- Rozhodovat o umístění kapitálu – týká se převážně strany aktiv rozvahy.
- rozhodovat o rozdělení zisku – reinvestice nebo výplata dividend
- prognózovat, plánovat, zaznamenávat, analyzovat, kontrolovat – zajištění finanční stability podniku

Faktor času

- Koruna dnešní je cennější než koruna získaná později (např. za rok), neboť tu kterou máme dnes , můžeme investovat tak, aby nám přinesla úrok (např. zisk)
- Budoucí hodnota peněz – úrokování
 - jednoduché – úročí se jen původní částka
 - složité – s jistinou se úročí také úrok

Jednoduché úrokování

- Jistina 1 000 Kč
- Úroková míra 10 %
- Každoroční úrok 100 Kč

Složené úrokování

- Jistina 1 000 Kč
- Úroková míra 10 %
- 1. rok úrok 100 Kč
- 2. rok úrok 110 Kč
- 3. rok úrok 121 Kč

$$BH = SH \times (1 + i)^n$$

BH – budoucí hodnota

SH – současná hodnota

i - úroková míra

n - počet let

$(1 + i)^n$ - úročitel

Odúročení (diskontování)

- Ve finančních výpočtech včetně výpočtů investičních zjišťujeme současnou hodnotu budoucích příjmů nebo výdajů, tj. částku, která – kdybychom ji měli v rukou nyní – by vzrostla na budoucí částku.
- Př. částka 1 331 Kč v roce 2011 má v roce 2008, tj. o 3 roky dříve hodnotu 1000 Kč

$$BH = SH \times (1 + i)^n, \text{ neboli } BH \times \frac{1}{(1 + i)^n}$$

odúročitel (diskontní míra)

Faktor rizika

- vnější příčiny – přírodní katastrofy, hosp. krize, inflace, ...
- vnitřní příčiny – chybný odhad poptávky, ...
- riziko se snižuje rozdělením fin. prostředků do více akcí
- **čím vyšší je riziko, tím vyšší je požadovaný výnos**
- příjmy z rizikovějších akcí se diskontují vyšší diskontní mírou

Všeobecná pravidla pro finanční rozhodování

- při stejném riziku se vždy preferuje vyšší výnos před výnosem menším
- při stejném zisku se vždy preferuje menší riziko
- za větší riziko se požaduje větší výnos
- preferují se peníze obdržené dříve před stejnou částkou obdrženou později
- motivací investování je očekávání většího výnosu s přihlédnutím k riziku
- motivací veškerého investování je zvětšení majetku

Finanční rozhodování

- Taktická rozhodnutí – vyžadují malé peněžní částky a nemění dosavadní činnost podniku – nákup stroje, pořízení větších zásob, ...
- Strategická rozhodnutí – velké částky peněz a přinášejí velké změny v podniku – velká změna, velké riziko. Praxe učí, že velké strategické rozhodnutí je více věcí intuice než detailní kvantitativní analýzy.

Druhy financování podniku dle původu kapitálu

- vnitřní (interní) financování – zdrojem fin. je podniková hospodářská činnost
- vnější (externí) – kapitál přichází z vnějšku – vklady a podíly zakladatelů, financování z vlastních a cizích zdrojů, leasing, ...

Leasing

- Operativní (provozní) leasing – tradiční nájemní smlouva, po skončení nájmu zůstává předmět ve vlastnictví leasingové společnosti
- Finanční leasing – nájemní smlouva je nevypověditelná, riziko spočívá na nájemci, do jehož vlastnictví po skončení nájmu předmět za symbolickou cenu přechází
- Zpětný leasing – leasingová společnost nejprve odkoupí předmět leasingu od původního majitele a následně mu jej pronajme

Druhy financování podniku dle pravidelnosti financování

- Běžné financování – běžný provoz podniku – nákup mat., paliva, energie, ...
- Mimořádné financování – př. při zakládání podniku, rozšiřování podniku, ...

Financování podniku

- Vlastním kapitálem
- Cizím kapitálem
- Samofinancování – použití zisku k dalšímu rozvoji

Běžné (krátkodobé) financování financování pracovního kapitálu

- Řízení prac. kapitálu – úkoly:
 1. určit potřebnou (optimální) výši každé položky oběžných aktiv a jejich celkové sumy
 2. určit, jakým způsobem oběžný majetek financovat
- Určení potřebné výše
 1. analyticky – u každé jednotlivé položky určíme optimální výši
 2. globálně – souhrnným výpočtem pomocí tzv. obrátového cyklu peněz

Obratový cyklus peněz

- = doba mezi platbou za nakoupený materiál a přijetím inkasa za prodej výrobků.
Charakterizuje dobu, po kterou jsou fondy podniku vázány v oběžných aktivech.
- Doba obratu zásob – průměrná doba od nákupu materiálu do jejich prodeje
$$\text{průměrná zásoba} / \text{tržby} / 360$$

- Doba obratu pohledávek (inkasa) – doba od fakturace výrobků do dne inkasa
$$\text{pohledávky} / \text{tržby} / 360$$
- Doby obratu plateb – doba mezi nákupem materiálu a práce a platbou za ně
$$\text{závazky} / \text{jednodenní nákupy}$$
- ***Obratový cyklus se vypočte:***
$$\text{doba obratu zásob} + \text{doba inkasa} - \text{doba odkladu plateb}$$

Zkrácení obrátového cyklu peněz

- Proč? Kratší obrátový cyklus znamená pro podnik nižší pracovní kapitál.
- Cyklus lze zkrátit:
 1. zkrácením doby obrátu zásob – tj. zkrácení doby zásobování, výroby, expedice
 2. zkrácení doby inkasa
 3. prodloužení doby odkladu plateb

Způsoby financování oběžných aktiv

- Pracovní kapitál = veškerá oběžná aktiva používaná v podniku
- Čistý pracovní kapitál = rozdíl mezi oběžnými aktivy a sumou krátkodobých závazků (krátkodobých dluhů).

*čistý provozní kapitál = oběžná aktiva –
krátkodobý cizí kapitál*

Formy krátkodobého financování

- nevyplacené mzdy
- dluhy k dodavatelům
- krátkodobé bankovní půjčky
- ostatní finanční zdroje – závazky ze soc. poj., odložené daně, ...
- inovované nástroje financování – leasing, faktoring

Řízení CASH FLOW

- Rozdíl mezi peněžními příjmy a peněžními výdaji = cash flow (peněžní tok)
- cílem podnikání je tvorba zisku – zisk je účetní veličina, nejsou to skutečné peníze. Skutečné peníze = CF.
- Podnik musí mít v každém okamžiku dostatek peněz tj. CF

Rozdíl mezi CF a ziskem

- rozdíly mezi náklady a peněžními výdaji a mezi výnosy a peněžními příjmy – př:
 - nakoupím stroj na úvěr, což nevyvolá žádný pohyb hotových peněz
 - prodám výrobky, ale odběratel mi nezaplatí
 - mzdové náklady denně, výplata 1x za měsíc