

Manažerské účetnictví a daně

Náklady a kalkulace

4. týden semestru
5. 10. 2022

MUNI
ECON

Náklady

Náklady, relevantnost nákladů

Náklad (costs): peněžní vyjádření účelového vydání hospodářských prostředků a práce

Náklady představují v peněžní formě uskutečněné měření vynaložení ekonomických zdrojů v určité aktivitě uskutečněné **účelně** a **účelově**

Účelnost – vynakládání nákladů a vytvoření výkonů je cílevědomě řízeno a musí být uskutečňováno racionálně a hospodárně

Účelovost – náklady jsou spojeny s určitým výkonem (příčinný vztah)

Význam sledování nákladů:

- Formou různých ukazatelů vyjadřují **nákladovost** výrobku/služby/oddělení
- Jejich sledování je základem pro stanovení **nákladové ceny**
- Stanovení výše nákladových cen má bezprostřední vztah k **tvorbě zisku**
- Náklady pomáhají odhalit **rezervy** v hospodaření
- Jsou součástí mnoha ukazatelů k hodnocení **efektivnosti**

Jak se v organizaci náklady chovají?

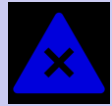
Jaké jsou zákonitosti vývoje nákladů?

Jak náklady vyhodnocovat?

Jak o nákladech rozhodovat?

Jak náklady řídit?

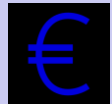
Ekonomický prospěch - výnos



Výnos (benefit) představuje na peníze převoditelný užitečný výstup dané aktivity



Přispívá k zachování kapitálu a jeho zhodnocení



Neexistuje aktivita bez nákladů.



Výnosy tvoří

Provozní výnosy

Finanční výnosy

Hospodářský výsledek

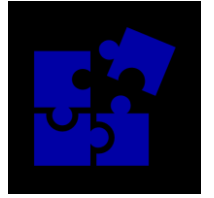
Zisk je velmi složitá kategorie

- *„Snad žádná kategorie ani pojem není v ekonomických diskuzích užíván s tak matoucí rozmanitostí významu jako je zisk.“ (Frank Knight)*

Zisk plní důležité funkce

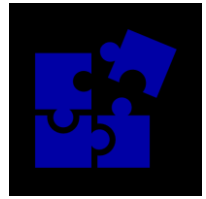
- Je kritériem pro rozhodování
- Je zdrojem akumulace (tvorba zdrojů pro další rozvoj)
- Je základem rozdělování důchodů
- Je základním motivem podnikání..... A co v NNO?

Základní terminologie



- Firmou rozumíme..... výrobou, obchodem, poradenstvím atd.,
..... hospodářskou samostatnost (rozhoduje o sortimentu a množství
produkovaných statků, kde a komu bude tyto statky prodávat)
- Firma vyrábí a prodává za účelem
- Firma přeměňuje vstupy (.....) na výstupy (statky)
- Zisk je.....
- Částka, kterou firma získá prodejem svých vstupů, se nazývá.....
- Částka, kterou firma zaplatí za nákup vstupů, se nazývá
- Zisk se rovná.....

Základní terminologie



- Firmou rozumíme...**ekonomický subjekt zabývající se...** výrobou, obchodem, poradenstvím atd., **který má** hospodářskou samostatnost (rozhoduje o sortimentu a množství produkováných statků, kde a komu bude tyto statky prodávat)
- Firma vyrábí a prodává za účelem **maximalizace zisku**
- Firma přeměňuje vstupy (**práce, půda, kapitál**) na výstupy (statky)
- Zisk je **rozdíl mezi výnosy a náklady**
- Částka, kterou firma získá prodejem svých vstupů, se nazývá **celkové příjmy**
- Částka, kterou firma zaplatí za nákup vstupů, se nazývá **celkové náklady**
- Zisk se rovná **$Z=TR-TC$**

I Rozlišení nákladů pro MU

1) Finanční pojetí

Vychází z finančního účetnictví. Náklady se vymezují jako primární **vynaložení peněz na uskutečnění určitých aktivit**.

Za náklady jsou považovány pouze ty využívané nebo spotřebované ekonomické zdroje, které jsou podloženy **reálným výdejem** peněz.

2) Hodnotové pojetí

Zdůrazňuje v **peněžní formě vyjádřenou spotřebu reálných ekonomických zdrojů** jako výrobních faktorů a zachování věcného kapitálů.

Vychází z běžného řízení a kontroly aktuálně uskutečňovaných aktivit. (např. bezplatná práce podnikatele)

Ekonomické zdroje se v hodnotovém pojetí oceňují na základě **reprodukčních cen**, tedy takových, které odpovídají jejich aktuální skutečné hodnotě.

Předmětem zobrazení jsou i faktory, které **nemají odpovídající ekvivalent výdaje peněžních prostředků**, ale svými důsledky ovlivňují ekonomickou realitu dané aktivity –
dodatkové náklady.

I Rozlišení nákladů pro MU

3) Ekonomické pojetí – oportunitní

Řeší se otázky **optimální alokace zdrojů** nebo účelného využití již alokovaných zdrojů, a to podle kritéria maximálního ekonomického užitku.

Náklady ekonomických zdrojů se **nevymezují výší prostředků, které byly vynaloženy na jejich pořízení, ale možnou užitečností při jejich využití.**

Oportunitní náklady

- představují efekt z neuskutečněných alternativ v důsledku spotřeby omezených zdrojů na vybranou variantu
- částka peněz, která je ztracena, když zdroje (práce, kapitál) nejsou použity na nejlepší možnou alternativu
- nepředstavují reálně vynaložené náklady, které byly vynaloženy na vytvoření určitého produktu, ale fiktivní ocenění omezených ekonomických zdrojů

- Jako příklad si můžeme uvést **ušlé úroky z vlastního kapitálu, který použijeme k založení podniku.**

II Rozlišení nákladů pro MU

Oportunitní (alternativní) náklady

- ušlý výnos, který je ztracen, když zdroje (náklady) nebyly použity na nejlepší ušlou alternativu (zda-li náklad byl použit na nejlepší možnost)

Explicitní náklady

- mají formu peněžních výdajů, jsou dokladovány prvotními doklady (faktury, úče. doklady,...)

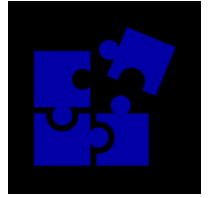
Implicitní náklady

- nemají formu peněžních výdajů, obtížně vyčíslitelné, k měření se používá oportunitních nákladů, např. ušlá mzda podnikatele, úroky z vkladu apod.

Utopené náklady (sunk cost)

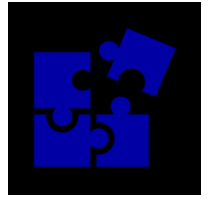
- nevyužívá část FIXNÍCH nákladů, která není ovlivněna manažerským rozhodnutím.
- fixní - budovy, technologie - vlivem nepoužití/nevyužití
- fixní náklady - svátky, víkendy - mají jistou hodnotu, můžu pronajímat budovy někomu jinému)

Základní terminologie

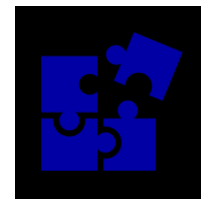


- Náklady, které firma hradí externím subjektům se, se nazývají
- Užitek či příjem z nejlepší alternativy, kterou nemůžeme realizovat, protože jsme se rozhodli pro alternativu, kterou realizujeme, označujeme jako
- Účetní zisk je roven rozdílu mezi
- Ekonomický zisk je roven rozdílu mezi

Základní terminologie



- Náklady, které firma hradí externím subjektům se, se nazývají **explicitní náklady**
- Užitek či příjem z nejlepší alternativy, kterou nemůžeme realizovat, protože jsme se rozhodli pro alternativu, kterou realizujeme, označujeme jako **náklady obětované příležitosti** či **implicitní náklady**
- Účetní zisk je roven rozdílu mezi **Celkovými příjmy a explicitními (účetními) náklady**, tj. **mezi náklady, které firmy platí svým odběratelům**
- Ekonomický zisk je roven rozdílu mezi **Celkovými příjmy a účetními náklady a náklady obětované příležitosti**



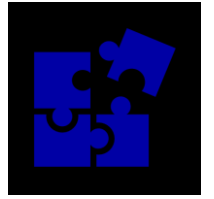
Rozumíme tomuto dělení? Příklad č. 1

Je na prodej dílna za 500 000 Kč. Pan Novák ji může koupit ze svých úspor, pan Vomáčka si však celou částku musí vypůjčit v bance na 12% úrok, tj. za 60 000 ročně. Předpokládejme, že oba podnikatelé budou mít stejné výrobní náklady.



Budou celkové náklady p. Vomáčky vyšší?

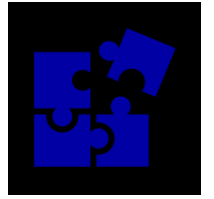
Jak musíme uvažovat



Účetní náklady ano, a to o oněch 60 000 Kč úroků z půjčky.

Skutečné (relevantní) náklady budou však stejné, neboť p. Novák kromě nákladů, které musí zaplatit (tzv. **explicitní náklady**), přichází o peněžní částku, kterou by získal, kdyby oněch 500 000 Kč použil pro jiné účely, např. uložil v bance za stejnou úrokovou sazbu a získal tak 60 000 Kč úroků. To jsou tzv. **oportunitní náklady**. Pan Novák má proto celkové náklady ve stejné výši 560 000 Kč (500 tis. náklady explicitní, 60 tis. Kč náklady implicitní) jako pan Vomáčka, jehož všechny náklady jsou explicitní.

Rozumíme tomuto dělení? Příklad č. 2



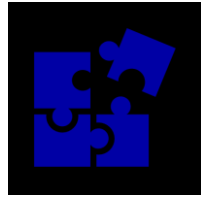
Pan Kříž se rozhodl, že bude podnikat coby zahradník. Podle různých informací zjistil, že ročně může vydělat cca 500 tis. Kč, výrobní aj. náklady budou 300 tis. Jeho zisk před zdaněním tedy bude 200 tis. Kč (po odečtení daně z příjmů mu zůstane cca 140 tis. Kč).

Ale pozor: do zřízení firmy musí investovat 1 mil Kč (dejme tomu, že úroková míra banky je 6 %) a přijde o dosavadní měsíční mzdu 8 000 Kč.

Jaký je účetní zisk? Jaký je ekonomický zisk?

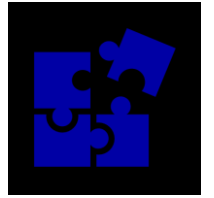


Jak musíme uvažovat



Rozpočet podle účetnictví		Rozpočet s oportunitním náklady	
Tržby	500	Tržby	500
Náklady	300	Náklady účetní	300
		Náklady oportunitní (finančního kapitálu 60, ušlá mzda 96 tis)	156
Účetní zisk	200	Ekonomický zisk	44
Po zdanění	138	Po zdanění	-18

Příklad č. 3

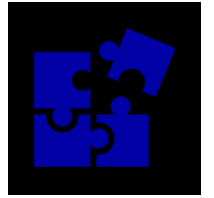


Plánujete výlet do Brna, vzdáleného 250 Km. Kromě nákladů je vám zcela lhostejné, pojedete – li autem nebo autobusem. Jízda autobusem stojí 380 Kč. Nevíte, na kolik vás cesta přijde, pokud byste jeli autem, takže zavoláte společnost Skrblík, aby vám udělali odhad. Člověk, se kterým hovoříte, vám oznámí, že u vozů vaší kategorie činí náklady na běžný provoz při ujetí 100 km ročně:

- Pojištění 20 000 Kč
- Splátka půjčky 80 000 Kč
- Benzín a olej 120 000 Kč
- Údržba 3 000 Kč
- Celkem 223 000 Kč

Pojedete autem nebo autobusem??

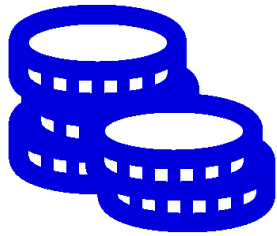
Příklad č. 3



- Dejme tomu, že si spočítáte, že při těchto nákladech vás jeden kilometr přijde na **2,23 Kč** a tento údaj použijete k výpočtu, že 250 Km vaším autem vás bude stát **557,5 Kč**, což je více než jízdné autobusem, proto volba padne na cestu **autobusem**.
- Pokud se rozhodnete takto, dopustili jste se **chyby**, protože jste započítali i **UTOPENÉ NÁKLADY**.
- **Výše pojistného a splátka na auto, které platíte, nezávisí na počtu kilometrů, které ročně ujedete. Obojí jsou utopené náklady a zůstanou stejné, ať do Brna pojedete, nebo ne.**
- Z uvedeného přehledu nákladů závisí na počtu ujetých kilometrů pouze **benzín, olej a náklady na údržbu**. Ty představují Kč za každých ujetých Km, čili 1,23 Kč na kilometr. Při této ceně za kilometr vás cesta autem do Brna přijde jen na **307,5 Kč**. A protože je to méně než jízdné autobusem, měli byste jet.



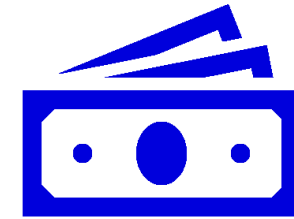
Shrnutí



čistý ekonomický zisk =
 $TR - \text{explicitní náklady} - \text{implicitní náklady}$



účetní zisk =
 $TR - \text{explicitní náklady}$



čistý ekonomický zisk =
účetní zisk – implicitní náklady

Poslední kontrolní otázky 😊

- Pokud je ekonomický zisk firmy nulový, co můžeme říci o jejím účetním zisku?
- Pokud je účetní zisk firmy záporný, co můžeme říci o jejím ekonomickém zisku?
- Pokud je ekonomický zisk firmy kladný, co můžeme říci o jejím účetním zisku?

Poslední kontrolní otázky 😊

Pokud je ekonomický zisk firmy nulový, co můžeme říci o jejím účetním zisku?

Pokud je ekonomický zisk nulový, pak se účetní zisk musí rovnat nákladům obětované příležitosti.

Pokud je účetní zisk firmy záporný, co můžeme říci o jejím ekonomickém zisku?

Pokud je účetní zisk firmy záporný, pak musí být záporný i ekonomický zisk a firma by měla produkci zastavit.

Pokud je ekonomický zisk firmy kladný, co můžeme říci o jejím účetním zisku?

Pokud je ekonomický zisk firmy kladný, pak účetní zisk musí být větší než náklady obětované příležitosti.

Kritéria racionality vynakládání prostředků

- Cílem aktivity podniku je **zhodnocení** obětovaných složek majetku (zisk).
- Racionalitu vynaložení nákladů lze hodnotit prostřednictvím specifických kritérií.
 - Hospodárnost (Economy)**
 - Efektivnost/efektivita/účinnost (Efficiency)**
 - Účelnost (Effectiveness)**

Kritéria racionality vynaložení N

- **Hospodárnost** = odráží racionalitu vynakládání a využívání ekonomických zdrojů v dané transformaci.
- Takové použití prostředků, kdy dojde k dodržení požadavků na **kvalitu** s co **nejnižším** vynaložením těchto prostředků.
- Dochází k **minimalizaci nákladů na zdroje** (lidské, finanční, časové) při současném dodržení kvality zdrojů z hlediska potřeb dané činnosti/aktivity/cílů.
- Princip hospodárnosti vyžaduje, aby zdroje vynakládané subjektem na zajištění dané činnosti byly k dispozici ve **správnou dobu, na správném místě, v dostatečném množství, v odpovídající kvalitě a za nejvýhodnější cenu.**
- Týká se primárně **vstupů**, ovšem při zohlednění stanovených cílů.
- Měříme výši a vývojem **průměrných nákladů** na kalkulační jednici.

Kritéria racionality vynaložení N

- **Efektivnost** = hodnotí vynaložené náklady s **ohledem na míru ekonomického zhodnocení** (vztah mezi získaným prospěchem a rozsahem vynaložených nákladů).
 - **Úspora** = minimalizace nákladů na zajištění rozsahu výkonů
 - **Výtěžnost** = úsilí o maximalizace objemu výkonů z daného rozsahu vynaložených ekonomických zdrojů

Ekonomická účinnost/efektivnost se může zvyšovat i při zhoršující se hospodárnosti (růst průměrných nákladů je vykompenzován růstem jednotkových cen).

Kritéria racionality vynaložení N

Účelnost: takové použití prostředků, které zajistí **optimální míru dosažení cílů** (tj. dosažení účelu, pro kterou je daná aktivita/projekt realizován). To ovšem předpokládá, že je také správně nastaven vztah mezi aktivitami projektu a jeho výstupy, výsledky a dopady.

Účelnost je třeba chápat primárně z pohledu, zda byla danou aktivitou/projektem **uspokojena potřeba**, která danou aktivitu/projekt vyvolala.

Princip účelnosti je naplněn tehdy, jsou-li **naplněny stanovené cíle** a ty mají předpokládané účinky/dopady.

Co nejvyšší hodnota za peníze

ÚČELNOST

HOSPODÁRNOST

OPTIMUM

EFEKTIVITA

✓ Je poptávána správná věc (zboží, služba)

✓ Věc (zboží, služba) je získána za co nejvýhodnějších podmínek pro zadavatele

Co nejlepší výsledek

Co nejnižší náklady

✓ Věc (zboží, služba) je poptávána správným způsobem

Další kritéria racionality...

01

Kritérium **solventnosti** vyjadřuje stálou, dlouhodobou schopnost podniku hradit své závazky.

02

Kritérium **likvidity** se vymezuje jako schopnost podniku dostat svým okamžitým závazkům.

03

Struktura vlastního a cizího kapitálu je základním dlouhodobým kritériem finanční stability a také měřítkem finančního rizika.

Členění nákladů



Dle **původu** vzniku (externí, interní)

Dle **oblasti** vzniku (provozní, finanční)

Dle **odpovědnosti**, tj. dle místa vzniku (střediska),

Dle **objemu výroby** (fixní = stálé a variabilní = proměnlivé)

Dle **rozhodování** (oportunitní)

Dle **kalkulovatelnosti** (jednicové = přímé a režijní = nepřímé)

Z hlediska **manažerského účetnictví** (explicitní, implicitní)

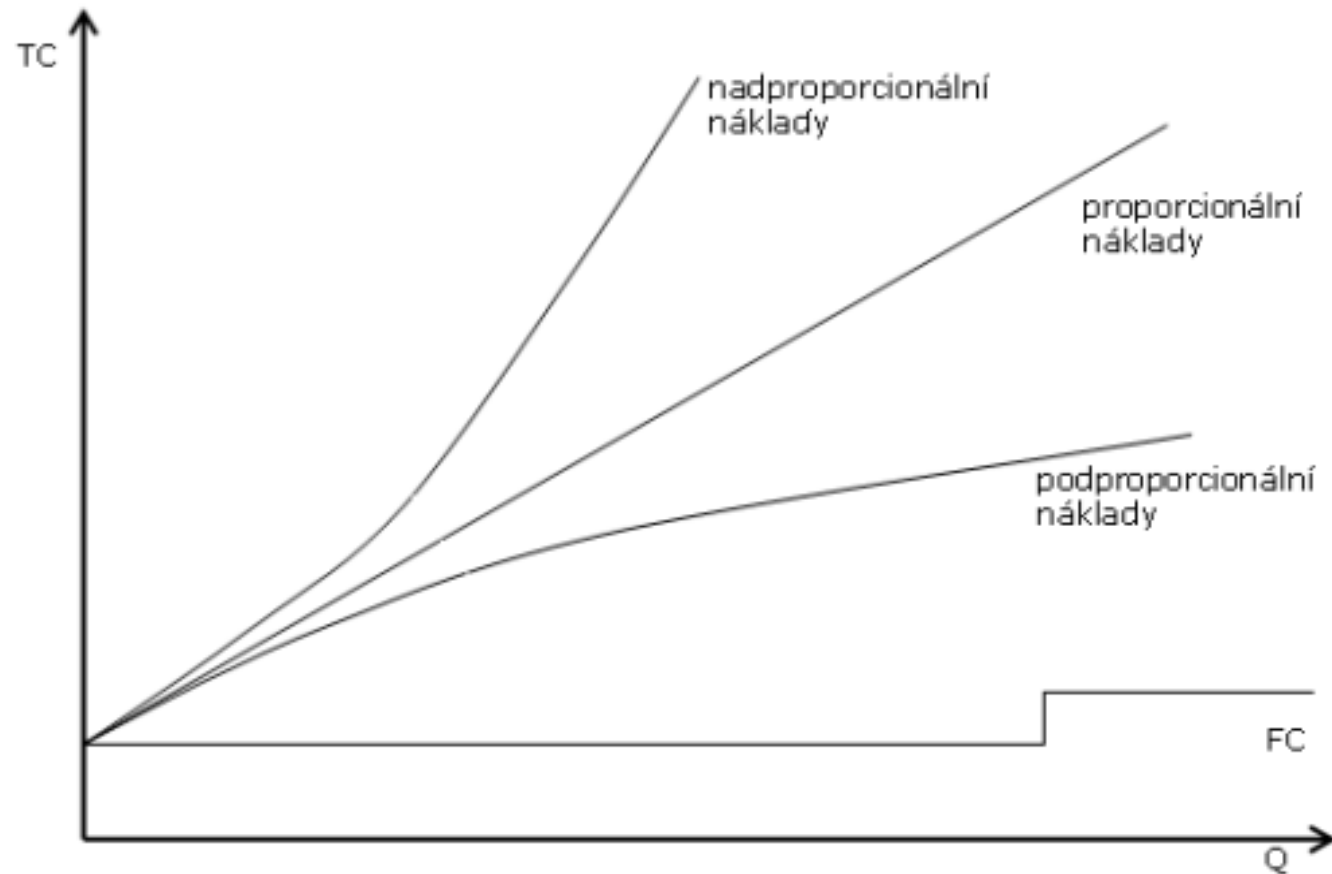
Dle **reálnosti** (reálné, účetní)

Dle **časového hlediska** (náklady předběžné, výsledné, náklady minulého roku, běžného roku, příštího období)

Náklady ve vztahu ke změnám objemu výroby

- N, které se v souvislosti se změnami objemu výkonu ve své absolutní hodnotě mění, jsou na změnách objemu závislé, proměnlivé – **variabilní N** (proporcionální, nadproporcionální, podproporcionální)
- N, které se v souvislosti se změnami objemu výkonu ve své absolutní hodnotě nemění, jsou na změnách objemu nezávislé – **fixní N**
- V závislosti na změnách objemu výroby jsou nejužívanější kategorie:
 - **Celkové N**
 - **Průměrné N** – slouží k měření hospodárnosti (pokles průměrných N zvyšuje hospodárnost)
 - **Přírůstkové N** – vyjadřují přírůstek celkových N vyvolaný změnou objemu výkonu

Vývoj variabilních nákladů



Náklady přímé a nepřímé

V ekonomice posuzujeme „přímost a nepřímost“ podle toho, jakým způsobem jsou náklady přiřazovány k jednotlivým aktivitám a výkonům

Přímé N – lze jednoznačně a spolehlivě vyčíslit současně s příslušným výkonem

Nepřímé N – nelze přímo přiřadit určitému výkonu, ale přiřazují se pomocí nepřímých postupů, tj. matematickými výpočty. Jsou vynakládány neoddělitelně na více aktivit.

Přímé

Možno zjistit nebo stanovit na KJ přesně na základě TH norem.

- a) Přímý materiál – tvoří podstatu výrobku,
- b) přímé mzdy – mzdy výrobních dělníků,
- c) ostatní přímé náklady – např. spotřeba technologické energie a paliv, sociální a zdravotní pojištění k přímým mzdám.

Nepřímé náklady

Společně vynakládané na celé kalkulované množství výrobků, druhů výrobků nebo zajištění chodu celého podniku.

Nemožno stanovit na KJ přímo (či by bylo nevhodné). Nutno na KJ rozvrhnout nepřímo podle určitých klíčů.

Lze rozdělit na:

- a) výrobní (provozní) režii,
- b) správní režii,
- c) zásobovací režii,
- d) odbytovou režii.

Členění nákladů podle vztahu k výkonům

- **Princip účelovosti** prostupuje celým procesem přeměny nákladů ve finální výkony. Tímto procesem se prolínají dvě základní linie:
 - **Linie výkonová** – výkonově orientované účetnictví
 - **Linie útvarová** – odpovědnostně orientované účetnictví
- Oba přístupy jsou z hlediska metodického a zpracovatelského v současných podmínkách natolik integrované, že je nelze izolovat; každý z nich však představuje do jisté míry obsahově oddělný okruh problémů.

Výkonově vs. odpovědnostně orientované účetnictví

Linie výkonová

Orientovaná na vyjádření vztahu nákladu ke konkrétnímu výrobku, práci, službě, ale i dílčímu výkonu a aktivitě pomocných a obslužných činností

odpověď na otázky:

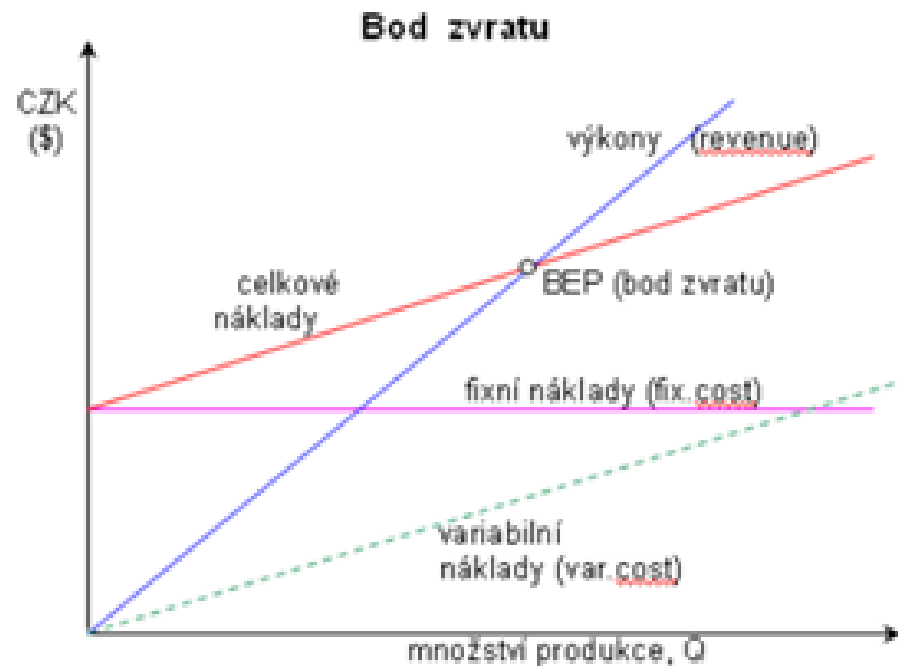
- Jaké jsou náklady prováděných výkonů?
- Jak řídit jejich hospodárnost?
- Které z výkonů jsou při současných cenách nejvýhodnější, jak měřit jejich přínos apod.?
- Kladen důraz na **kalkulaci nákladů výkonů**.

Linie útvarová

Sledující primárně otázku: ve kterém vnitropodnikovém útvaru byl náklad vynaložen, popř. který útvar odpovídá za jeho vznik.

- Jde o vyjádření diferencovaného přínosu konkrétních středisek k celopodnikovým výsledkům.
- Nalezení vhodných motivačních účinných kritérií hodnocení a odměňování pracovníků.
- Kladen důraz na **rozčlenění nákladů podle odpovědnosti** za jejich vznik.

Bod zvratu



$$T = CN$$
$$p \cdot Q = FN + vn \cdot Q$$
$$Q = FN / (p - vn)$$

..... T – tržby, CN – celkové náklady
..... p- realizační cena; Q – množství produkce;
..... kde (p - vn) je jednotkový krycí příspěvek

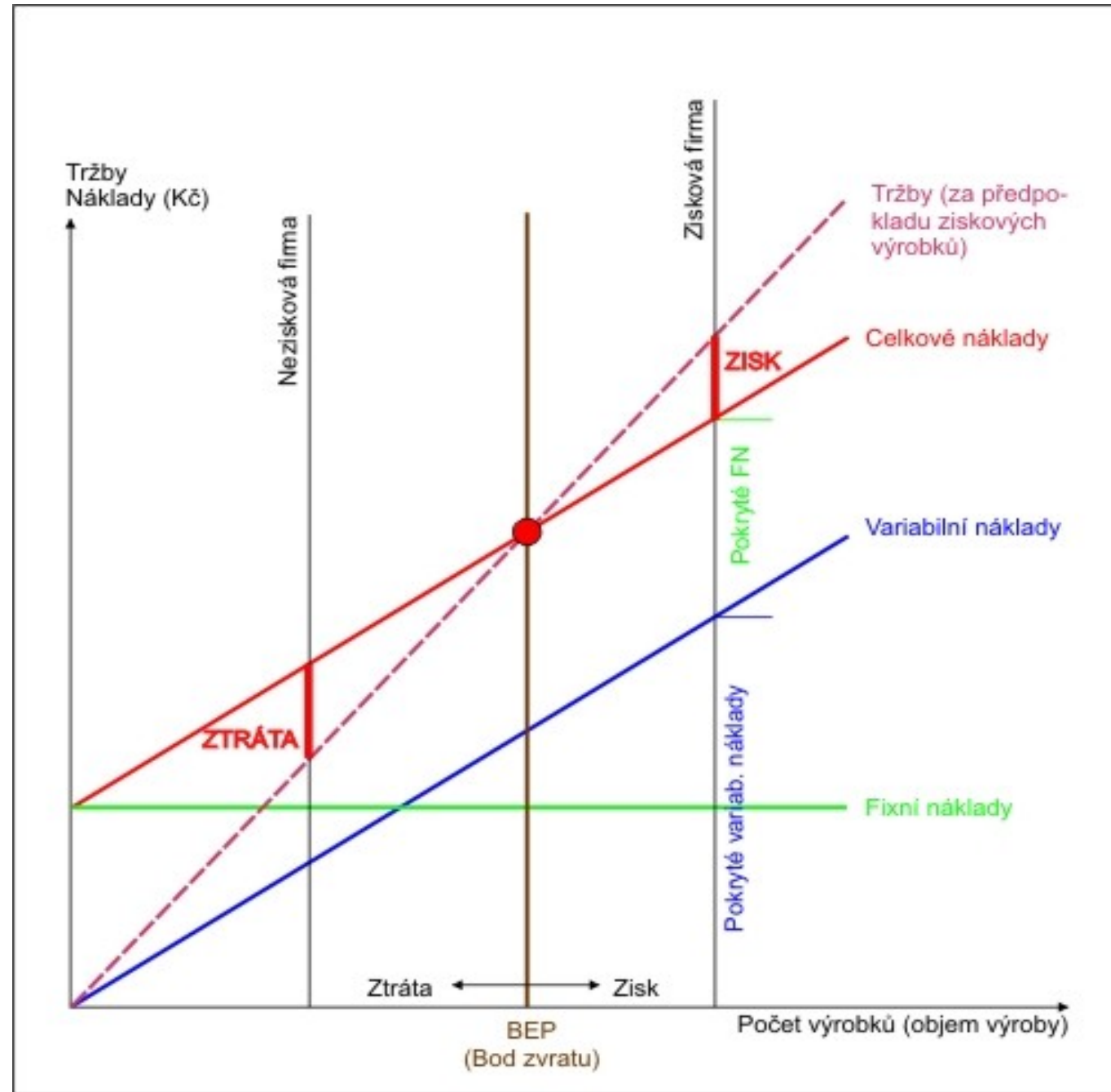
Bod rentability = **bod zvratu** = jaký je minimální objem výroby (výkonu), nutný k tomu, aby se výnosy (tržby) rovnaly nákladům, tj. od kdy začínáme být ziskový.

Situace, kdy se výnosy vyrovnají nákladům - kdy začneme vydělávat, tj. když celkové příjmy začnou převyšovat celkové náklady (fixní + variabilní)

Tento bod bývá důležitým milníkem z pohledu dlouhodobějšího udržitelného fungování organizace. Pokud jej nedosáhne, buď začne dotovat provoz úvěry či půjčkami (vlastními či cizími) nebo dřív či později zanikne. Bod zvratu a jeho projekce ukazuje ekonomickou životaschopnost vašich projektů či fungování organizace.

Příspěvek na úhradu (fixních nákladů a tvorbu zisku) – forma rozpětí (marže), které představuje rozdíl mezi jednotkovým výnosem (prodejní cenou) a jednotkovými variabilními náklady.

BEP v nezisku



Bod zvratu je východiskem pro celou řadu rozhodování



stanovení **objemu výroby** zajišťujícího potřebnou výši zisku (a to i nulového)



stanovení **limitu fixních nákladů** tj. jaké výše mohou dosáhnout fixní náklady, aby podnik nebyl ještě ztrátový, popřípadě aby zisk neklesl pod požadovanou hranici.



stanovení **limitu variabilních nákladů** tj. jaké výše mohou dosáhnout variabilní náklady, aby podnik nebyl ještě ztrátový, popřípadě aby zisk neklesl pod požadovanou hranici,



stanovení **minimální výše ceny**, tj. jaká je nejnižší úroveň ceny, aby podnik nebyl ještě ztrátový, popřípadě aby zisk neklesl pod požadovanou hranici,



výběr technologické varianty z hlediska celkových dosahovaných nákladů příslušných variant



stanovení **stupně provozní páky** (citlivosti zisku na změny objemu produkce).

Provozní páka

- podíl fixních nákladů na celkových nákladech podniku;
- čím je podíl fixních nákladů na celkových nákladech podniku **vyšší**, tím **větší** jsou **změny zisku** při změnách tržeb
- je-li podíl fixních nákladů velký, pak při rostoucím objemu výroby rostou celkové náklady pomalu. Při konstantní ceně to znamená velký vliv na zisk.
- Bod zvratu je však u těchto organizací relativně vysoko (je nutný velký objem produkce) a proto je tato situace rizikovější.

Faktory působící na velikost nákladů (cost drivers)

- úspory z objemu výroby;
- získané poznatky a znalosti;
- struktura využití kapacit;
- vzájemné vazby;
- vzájemné vztahy;
- integrace;
- časové plánování akcí;
- volba vhodné politiky;
- geografická poloha;
- institucionální faktory.

Kalkulace

Kalkulace nákladů výkonů

- Základním nástrojem řízení po **linii výkonů** je kalkulace.
- V nejobecnějším slova smyslu se kalkulací rozumí **propočet nákladů, přínosu, zisku, ceny resp. jiné finanční veličiny na výrobek, práci nebo podnikovou službu**, na jejich dílčí část, činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s jejich uskutečněním provést, na investiční akci či na jinak naturálně (věcně) vyjádřený výkon.

Kalkulace X kalkulační jednice

Kalkulací se rozumí stanovení a zjištění nákladů a ceny na kalkulační jednici (KJ)

Kalkulace nákladů = činnost vedoucí ke zjištění nákladů na konkrétní výkon podniku, který je přesně druhově, objemově a jakostně vymezen.

Kalkulační jednice představuje věcně i rozsahově vymezenou měrnou jednotku, ke které se vztahují náklady i související ekonomický prospěch

Kalkulační jednice = konkrétní výkon (výrobek, polotovar, služba), vymezený měrnou jednotkou, na který se stanovují náklady (ks, kg, m, m³, MWh).

Základní kalkulační pojmy:

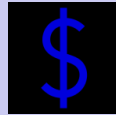
Pojem **kalkulace nákladů** výkonů lze obecně chápat ve třech základních významech:

- Jako **činnost** vedoucí ke zjištění či stanovení nákladů na konkrétní výkon podniku, který je přesně druhově, objemově a jakostně vymezen (na tzv. kalkulační jednici),
- Jako **výsledek** této činnosti, tedy propočet celkových nebo dílčích nákladů na kalkulační jednici,
- Jako vydělitelná **část informačního systému** podniku, sice úzce spjatá s nákladovým účetnictvím.

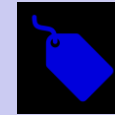
Kalkulace se využívají zejména



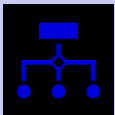
při **řízení hospodárnosti** – umožňují porovnávat skutečné a předem stanovené náklady;



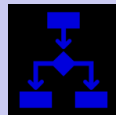
při **tvorbě vnitro organizačních cen** – na jejich základě se oceňují druhotné náklady a výnosy středisek;



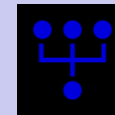
při **návruhu cen externím odběratelům** – je významným podkladem pro posouzení tržní ceny;



při **sestavování plánů a rozpočtů** – kalkulační údaje poskytují základní vstupní informace pro jejich sestavení;



při **rozhodování o objemu a struktuře výkonů**;



při **rozhodování o způsobu provádění výkonů** – v rámci vlastní činnosti nebo nákupem od externích dodavatelů;

Metoda kalkulace

- Metodou kalkulace se rozumí **způsob** stanovení předpokládané výše nákladů, resp. následného zjištění skutečných nákladů na určitý výkon organizace.

Důsledně rozlišujte:

KALKULACE → KALKULAČNÍ JEDNICE → KALKULAČNÍ METODA

Časové členění kalkulací

Předběžné kalkulace (ex ante)

- Před započítáním služby, zahájením činnosti
- Vychází se z technických podkladů, organizačních směrnic, vývoje N za předešlé období...

Normové kalkulace (vycházíme z technických a technicko-hospodářských norem)

K plánová (rok, čtvrtletí,...) = bere v úvahu množství + očekávané změny

K operativní, = bere v úvahu aktuální stav podmínek

K základní = platná na začátku a po celé období, nebere v úvahu změny

Propočtové kalkulace (míra přesnosti mnohem menší, odhadujeme na základě N z minulosti)

Stanovení nabídkové ceny (pro externí partnery)

Stanovení očekávaných nákladů (pro řízení podniku)

Výsledné kalkulace (ex post)

- Po skončení výroby, ukončení činnosti.
- Vychází se z údajů z účetnictví, zjišťují se skutečné náklady na KJ

Přiřazování nákladů předmětu kalkulace

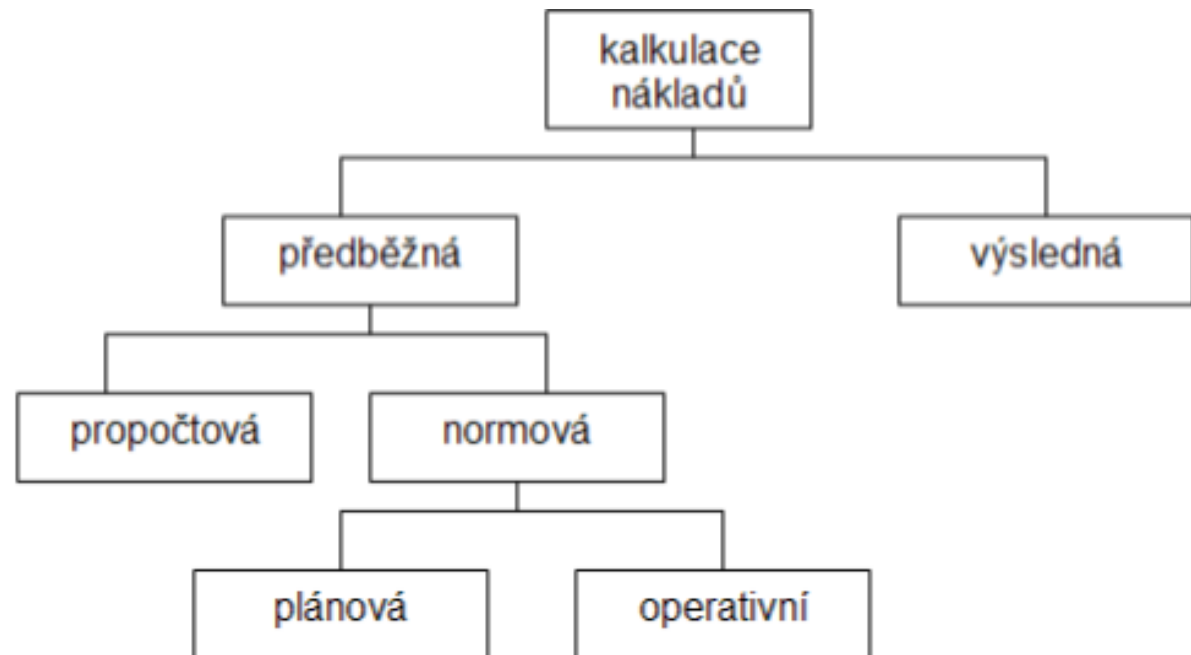
□ Dva okruhy problémů

□ **Jak** přiřazovat náklady kalkulační jednotce? (**metodické** hledisko)

přímé x nepřímé náklady

□ **Proč** se přiřazují náklady kalkulační jednotce? (**uživatelské** hledisko)

alokace nákladů



JAK

Typový kalkulační vzorec

1. Přímý (jednicový) materiál
2. Přímé (jednicové) mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní (provozní) režie

Vlastní náklady výroby

5. Správní režie
6. Zásobovací režie

Vlastní náklady výkonu

7. Odbytové náklady a režie

Úplné vlastní náklady výkonu

8. Zisk

Cena výkonu

Kalkulační vzorec v NNO

Struktura nákladů pro potřeby kalkulace

Neexistuje celostátně závazný KV

N přímé a N režijní

Rozdílný pro hlavní a vedlejší
činnost organizace

- (Upravuje §28, vyhlášky
504/2002 Sb.)

Hlavní činnost

Poslání organizace vymezené
statutem, stanovami, zřizovací
listinou atp.

Veškeré činnosti, pro které byla
NO zřízena.

Jedná se zpravidla o neziskové
aktivity

Vedlejší činnost

= doplňková, podnikatelská,
hospodářská

Činnosti vykonávané za účelem
dosažení zisku.

Nesmí ohrozit kvalitu a dostupnost
hlavní činnosti

Rovněž uvedeno v zakládacích
listinách.

Kalkulační vzorec v NNO

Vedlejší činnost

1. Přímé (jednicové) náklady
2. Režijní náklady

Vlastní náklady výkonu/služby

3. Zisk (je-li) kalkulován

Cena (bez DPH)

Hlavní činnost

1. Přímé (jednicové) náklady
2. Režijní náklady

Vlastní náklady výkonu/služby

Ztráta....(dotace)

Cena (bez DPH)

Co nám kalkulační vzorec říká

- Základy cenové politiky v nestátním neziskovém sektoru....
- Jak se cena tvoří v ziskovém sektoru...
- Zohlednění zisku/ztráty

- Hospodářská činnost – zisk se kalkuluje především proto, aby se pokryla míra rizika, nepodaří-li se realizovat všechny záměry vycházející z poslání.
- Hospodářská činnost nemůže být ztrátová (případná ztráta se hradí z rezervního fondu)
- Není-li trvale dosahován zisk, musí se tato činnost ukončit.

PROČ Alokace

= přiřazení nákladů příslušnému objektu.

Hlavním cílem je zpřesnit informace o nákladech týkajících se určitého objektu s hlavním zřetelem na rozhodovací úlohu, kterou je třeba řešit.

Cíl alokace

Neexistuje univerzálně správný nebo špatný způsob přiřazení nákladů příslušnému výkonu. Každý způsob alokace musí respektovat nejen vztah nákladů k objektu, ale zejména rozhodovací úlohu, která bude na základě tohoto přiřazena.

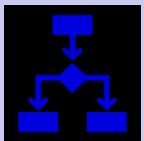
Principy alokace



Příčinnost (příčinné souvislosti) vzniku nákladů – každý výkon má být zatížen pouze takovými náklady, které příčině vyvolal;



Únosnost nákladů – tj. jakou výši nákladů je schopen „unést“ např. v prodejní ceně;



Průměrování – tj. jaké náklady v průměru připadají na určitý výrobek;

Pět typů rozhodovacích úloh

Ú, jejichž smyslem je rozhodnout o způsobu využití ekonomických zdrojů v budoucnosti;

Ú, jejichž smyslem je motivovat manažery a zaměstnance z hlediska dosažení cílů;

Ú, jejichž smysle návrh a obhajoba ceny, tj. vychází z propočtu nákladů vynaložených v souvislosti s prodávanými výkony;

Reprodukční úlohy, tj. rozhodnutí o objemu, cenách, sortimentu.

Ú založené na informacích o vázanosti ekonomických zdrojů v produktech organizace;

Techniky/metody kalkulace

Podle způsobu stanovení jednotlivých složek nákladů na KJ se rozlišují:

1) Kalkulace **dělením**:

- a) prostá kalkulace dělením,
- b) kalkulace dělením s poměrovými čísly.

2) Kalkulace **přirážkové**:

- a) s peněžní rozvrhovou základnou,
- b) s naturální rozvrhovou základnou.

1a Kalkulace prostým dělením

- Při **stejnorodé výrobě** – všechny N se vztahují k jednomu druhu výkonů
- **Přímé N – podle norem, Nepřímé N – dělí se objemem výroby**
- Pokud jsou jednotlivé výkony různě nákladově náročné, dochází při použití této metody ke **značnému zkreslení** výsledné kalkulace jednotlivých výkonů.
- Náklady na kalkulační jednici n_k se zjišťují podle položek kalkulačního vzorce dělením celkových nákladů TC za období počtem vyrobených kalkulačních jednic Q .

$$n_k = TC/Q$$

Příklad

Kalkulace prostým dělením

Podnik vyrábí jediný druh výrobku.

Plánuje v daném měsíci vyrobit 10 000 ks výrobku.

Na toto období jsou rozpočtovány režijní náklady:

Výrobní režie = 290 000,-- Kč

Správní režie = 50 000,-- Kč

Rozvrhněte tyto režijní náklady na jednotku výkonu prostým dělením:

Řešení:

Výrobní režie v kalkulaci = $290\,000 / 10\,000 = 29,--$ Kč

Správní režie v kalkulaci = $50\,000 / 10\,000 = 5,--$ Kč

1b Kalkulace dělení s poměrovými čísly

- Při výrobě **podobných výrobků, vyráběných stejnou technologií, lišících se rozměrem, tvarem...**
- Společné náklady se rozdělují podle **poměrových čísel** (např. množství spotřebovaného materiálu), která vyjadřují vztah k základnímu výrobku.

Postup:

- Z výrobků zvolíme představitele, pomocí něhož vyjádříme všechny ostatní výrobky.
- Vztahy mezi představitelem a ostatními výrobky stanovíme pomocí poměrových čísel.
- Objem výroby přepočteme na počet jednic představitele a celkové náklady vydělíme přepočteným objemem výroby, čímž získáme náklady na KJ představitele.
- Náklady ostatních výrobků zjistíme zpětným vynásobením nákladů představitele poměrovými čísly.

Příklad

Kalkulace dělením s poměrovými čísly

Vypalujeme 3 druhy porcelánových mís – A, B, C.
Vypálení těchto mís se **zásadně liší v náročnosti na čas** – údaje viz tabulka na následující straně.

Počet mís, které máme vypálit za dané období:

A – 4 000 ks, B – 2 500 ks, C – 1 500 ks.

Rozpočet odpisů pálicích pecí na dané období je 105 000,-- Kč

Jaká bude výše odpisů v kalkulaci jednoho kusu výrobku A, B, C?

Řešení:

Výkon	A	B	C
Plánovaný počet ks	4 000	2 500	1 500
Čas na 1 ks	15 min	30 min	60 min
Poměrové číslo	1	2	4
Počet přepočtených ks	4 000	5 000	6 000
Odpisy na 1 přepočtený ks	7	7	7
Odpisy na 1 mísu	7	14	28

Odpis na přepočtenou jednici = $105\,000 / 15\,000 = 7$

2 Kalkulace přírážková

- Při **různorodé výrobě**.
- Společné N – rozvrhujeme **podle zdůvodněné rozvrhové základny**, která vyjadřuje přímou úměru mezi růstem RN a zvolenou veličinou
- Složité vybrat vhodnou základnu..
- Rozvrhová základna může být:
 - **Peněžní** (přímé mzdy, přímý materiál,..). Počítáme vždy režijní přírážku v **%** z této základny (*podíl režijních nákladů na nákladový druh zvolený za rozvrhovou základnu*)
 - **Naturální** (strojové hodiny, normohodiny práce dělníků). Režijní **sazba** v Kč na jednotku rozvrhované základny.

Kalkulace přírážková

- **Výhoda peněžních základů** je ve snadném a přesném zjišťování, **nevýhodou** je jejich nestabilita – podléhají častým změnám.
- Tento nedostatek nemají **naturální základny**. Jejich zjišťování je však náročnější. Vybírají se buď na základě zkušeností, nebo pomocí technicko-ekonomických rozborů.

Příklad

Přirážková kalkulace:

Švadlena za sledované období bude vyrábět 2 druhy výrobků:

- Halenky
- Košile

Přímé náklady:

Výrobek	Přímý materiál	Přímé mzdy
Halenka	150,-- Kč	161,-- Kč
Košile	140,-- Kč	195,-- Kč

Objem výroby za dané období:

- 1 000 ks halenek
- 200 ks košil

Společné režijní náklady, které máme rozvrhnout:

- Výrobní režie = 50 000,-- Kč
- Správní režie = 10 000,-- Kč

Jako rozvrhová základna budou použity **přímé mzdy**.

Řešení:

Rozvrhová základna = $(1\ 000 \cdot 161) + (200 \cdot 195) = 200\ 000,--$ Kč

Přirážka výrobní režie = $(50\ 000 / 200\ 000) \cdot 100 = 25\ %$

Přirážka správní režie = $(10\ 000 / 200\ 000) \cdot 100 = 5\ %$

Předběžná kalkulace:

Předběžná kalkulace	Halenka	Mzdy
Přímý materiál	150,-- Kč	140,-- Kč
Přímé mzdy	161,-- Kč	195,-- Kč
Výrobní režie	40,25 Kč (=161*0,25)	48,75 Kč(=195*0,25)
Správní režie	8,05 Kč (=161*0,05)	9,75 Kč (= 195*0,05)
Vlastní náklady výkonu	359,3 Kč	393,5 Kč