

NAUKA O PODNIKU - KALKULACE I



SILESIA
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

Tomáš Pražák
Přednášející



KALKULACE

- propočet nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na výrobek, práci nebo službu případně na činnost nebo operaci (kalkulační jednici)
- zobrazuje ve vzájemné souvislosti jak naturálně, tak hodnotově vyjádřenou jednotkou výkonu
- nejvýznamnější nástroj ekonomického řízení



Účel kalkulační

- přiřadit náklady na nositele nákladů (produkt, služba, zakázka), tj. na kalkulační jednotku
- **přímé náklady:**
 - přímá alokace na jednotku výkonu nebo na nákladové středisko
- **nepřímé náklady:**
 - před rozvrhnutím na jednotku výkonu jejich alokace na koncová střediska
 - nelze je přímo přiřadit na jednotku výkonu – využití kalkulační rozvrhové základny



Kalkulační systém

- soustava kalkulací v podniku, včetně vazeb mezi nimi
- metodicky sjednocuje celý podnik (v různých typech podniků různý obsah)
- v systému řízení nákladů alespoň předběžné a výsledné kalkulace



Klasifikace kalkulací

I. PODLE ÚČELU JEJICH SESTAVENÍ:

- **Předběžná kalkulace:**

- před vlastním výkonem
- druhy:

- ❖ **propočtová (rozpočtová) kalkulace** – u nového výrobku či služby, ke kterému ještě nejsou všechny podklady, dělá se poprvé, podklad pro sestavení finančního plánu



❖ **normová kalkulace** – na základě stanovených norem či standardů, zejména v sériové a hromadné výrobě:

❑ **operativní (okamžiková) kalkulace:**

- zahrnuje postupné zpřesňování norem
- nejpřesnější
- základ pro stanovení zúčtovacích vnitropodnikových cen

❑ **plánová kalkulace:**

- zahrnuje možné změny v době sestavování plánu,
- platí od začátku do konce plánovacího období



- **Výsledná kalkulace:**

- shrnutí vynaložených nákladů po skončení výroby, poskytnutí služby či zakázky
- zdroj informace o úspoře, dodržení či překročení jednotlivých nákladových položek
- spolehlivý informační zdroj pro příští předběžnou kalkulaci a operativní změnu cenotvorby, zásad pro analýzu skutečného čerpání nákladů

Srovnáním předběžné a výsledné kalkulace dostáváme odchylku nákladů, která slouží ke kontrolní činnosti.



II. PODLE ČASOVÉHO HORIZONTU:

- **Operativní kalkulace:**
 - uplatňováno hledisko věcné souvislosti nákladů a výkonů
 - krátkodobé a střednědobé rozhodovací úlohy
 - zaměřena na jednici výkonu, nebo celkové množství výkonu
- **Strategická kalkulace:**
 - alokace kapitálu
 - návratnost



III. PODLE PŘEDMĚTU KALKULACE:

- **Nákupní:**
 - výpočty, které souvisí s hledáním nejvýhodnějšího dodavatele, s pořízením kapitálu, materiálu apod.
- **Prodejní:**
 - výpočty související s hledáním nejvýhodnějšího odběratele
- **Výrobní:**
 - kalkulaci nákladů a ceny



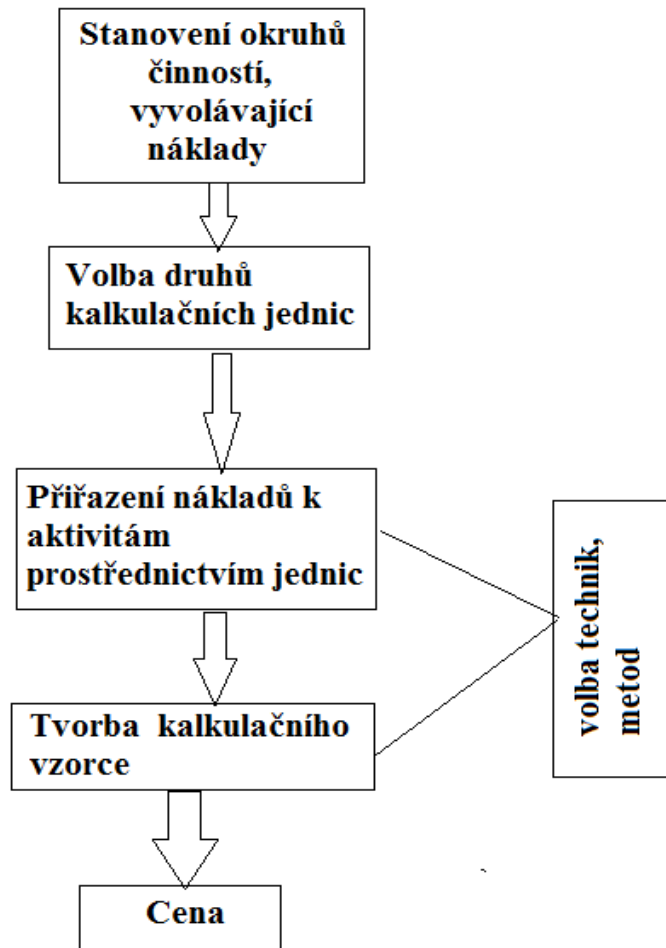
Postup kalkulace

1. stanovení okruhu činností vyvolávajících náklady
2. definice kalkulační jednotice (služba, činnost, zakázka, obchodní případ, zákazník)
3. přiřazení nákladů zvoleným činnostem podle nákladové analýzy, které musí respektovat vztah k výsledné kalkulační jednotici s cílem zachovat transparentnost nákladů



4. sestavení vhodného kalkulačního vzorce (definice položek dle potřeb podniku), výběr vhodné metody a techniky pro rozdělení režijních nákladů a přiřazení kalkulačním jednicím
5. vazby na rozpočtování a plánování, tvorba ceníků a cenové politiky podniku

Postup tvorby kalkulace a ceny





Kalkulační techniky

- jen znalost výrobních postupů umožní objektivně přiřazovat náklady s využitím principů kauzality
- použití kalkulací je do jisté míry svázáno s charakterem výrobního procesu
- neobjektivní vypovídací schopnost může mít negativní následky na hospodaření hodnoceného podnikatelského subjektu



Kalkulace dělením prostá

- v případě lineární závislosti nákladů při jednodruhové produkci výrobků či služeb (výroba energie, limonád, těžba nerostů)
- náklady na jednotku n_j lze zjistit přímo vydělením nákladů N produkcí Q

$$n_j = N/Q$$



Příklad:

Vybraný podnik se zabývá balením Směsi na grilování po 25g dodané směsi koření. Materiálové náklady byly 14 000 Kč za 54 kg kořenící směsi. Podniku vznikly mzdové náklady ve výši 10 000 Kč a další režijní náklady (odpisy balící linky, podíl na nákladech na administrativní personál) ve výši 15 000 Kč. Jaké budou náklady výroby jednoho sáčku směsi po 25 g?



Řešení:

Sečteme všechny vzniklé náklady (materiál, mzdy a ostatní náklady) a vydělíme je požadovanou kalkulační jednicí á 25 g/sáček.

$$N = 14\,000 + 10\,000 + 15\,000 = 39\,000 \text{ Kč}$$

$$\text{Počet jednic á 25 g} = 54\,000 \text{ g} / 25 \text{ g} = 2\,160 \text{ sáčků}$$

$$n_j = 39\,000 / 2\,160 = 18,05 \text{ Kč/ks}$$

Typový kalkulační vzorec



1.	Přímý materiál (suroviny, materiál, polotovary, nakupované výrobky)
2.	Přímé mzdy (mzdy provozních dělníků, prémie, odměny, příplatky, doplátky)
3.	Ostatní přímé náklady (technologická paliva a energie, odpisy, přepravné, opravy, náklady na technický rozvoj atd.)
4.	Výrobní režie (technologická a všeobecná) (náklady související s řízením výrobních činností, s obsluhou procesu)
Σ (1.-4.)	Vlastní náklady výroby
5.	Správní režie (může obsahovat zásobovací režii) (související s řízením a správou organizace)
Σ (1.-5.)	Vlastní náklady výkonu
6.	Odbytové náklady (může být součástí správní režie) (expedice, reklama, propagace, odbyt)
Σ (1.-6.)	Úplné vlastní náklady výkonu
7.	Výsledek hospodaření – zisk/ztráta
Σ (1.-7.)	Cena (výrobní)



Označte jednotlivé položky dle kalkulačního vzorce číslem:

- Přirážka
- Přeprava dopravcem do prodejny odběratele
- Dřevo na výrobu stolu
- Školení zaměstnanců na nový výrobní stroj
- Mzdy managementu
- 13. plat dělníků
- Odpis výrobního stroje



Jsou dány následující položky výroby středně velké svíčky:

- plán výroby činí 10 000 ks,
- spotřeba materiálu činí 0,05 kg včelího vosku po 1000 Kč/kg na 1 ks,
- spotřeba času činí 18 min/ks,
- hodinový mzdový tarif = 150 Kč/hod,
- rozpočet výrobní režie = 45 000 Kč na celý plán výroby,
- rozpočet správní režie = 60 000 Kč na celý plán výroby,
- ostatní přímé náklady 31,5 % sociálního a zdravotního pojištění,
- marže je 30 % z úplných vlastních nákladů výkonu.

Sestavte předběžnou kalkulaci:

Řádek kalkulačního vzorce	Druh nákladu	Výpočet nákladu na jednotku	Náklad na jednotku (Kč/ks)
1	materiál		
2	plat zaměstnanec		
3	ostatní přímé náklady		
4	výrobní režie		
Σ			
5	správní režie		
Σ			
7	Marže – zisková přirážka		
Σ	náklady		



Rádek kalkulačního vzorce	Druh nákladu	Výpočet nákladu na jednotku	Náklad na jednotku (Kč/ks)
1	materiál	$0,05 \cdot 800$	50
2	plat zaměstnance	$150/60 \cdot 18$	45
3	ostatní přímé náklady	$0,315 \cdot 45$	14,175
4	výrobní režie	$45\ 000/10\ 000$	4,50
Σ			113,675
5	správní režie	$60\ 000/10\ 000$	6
Σ			119,675
7	Marže – zisková přírážka	$119,675 \cdot 0,3$	35,9025
Σ	cena		155,58

Shrnutí přednášky



SILESIA
UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS
ADMINISTRATION IN KARVINA

Umíte:

- Vysvětlit smysl kalkulací
- Popsat postup kalkulací
- Klasifikovat kalkulace
- Definovat obecný kalkulační vzorec
- Využít kalkulaci prostý dělením