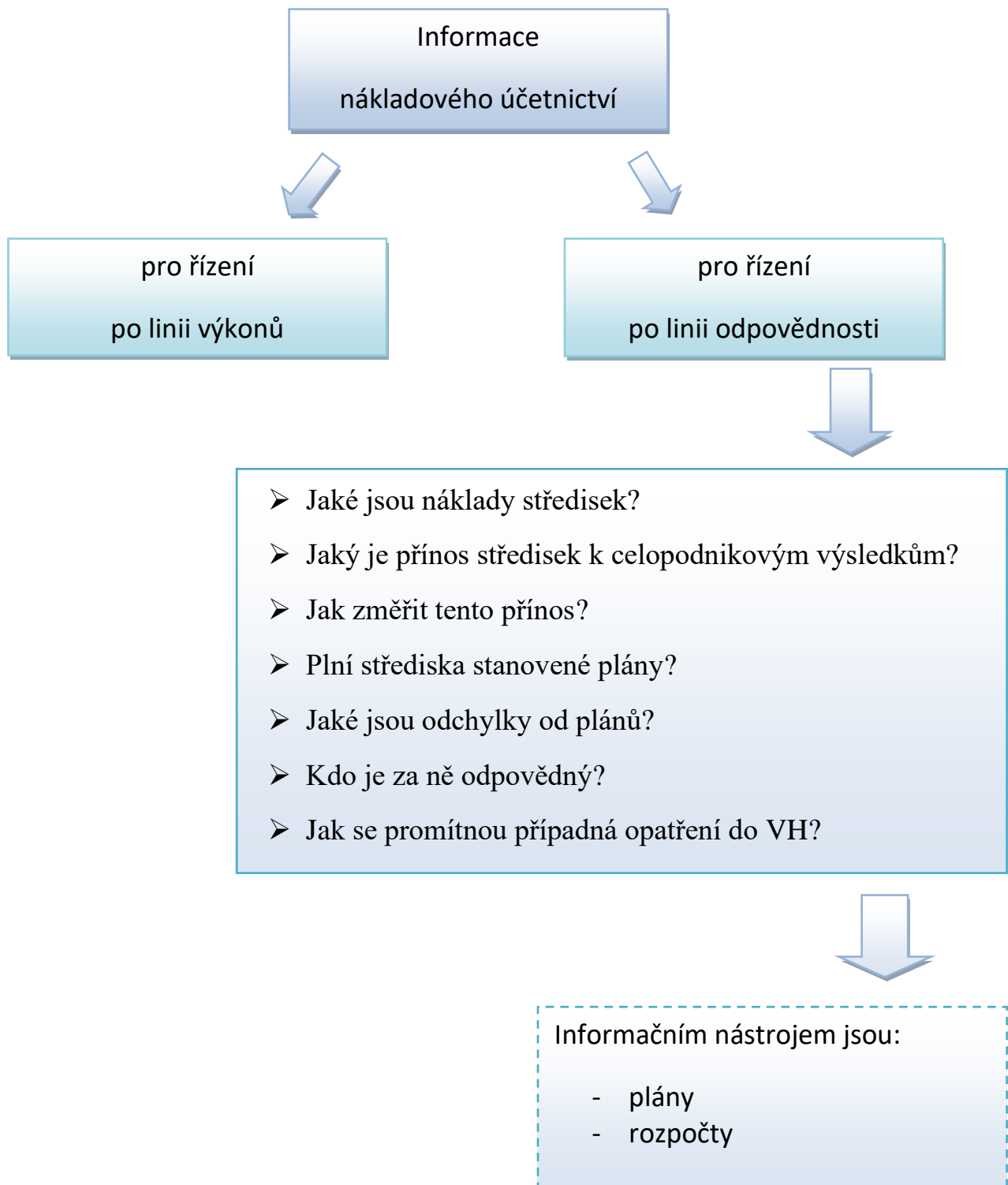


Řízení po linii výkonů



Informace
nákladového účetnictví

pro řízení
po linii výkonů

pro řízení
po linii odpovědnosti

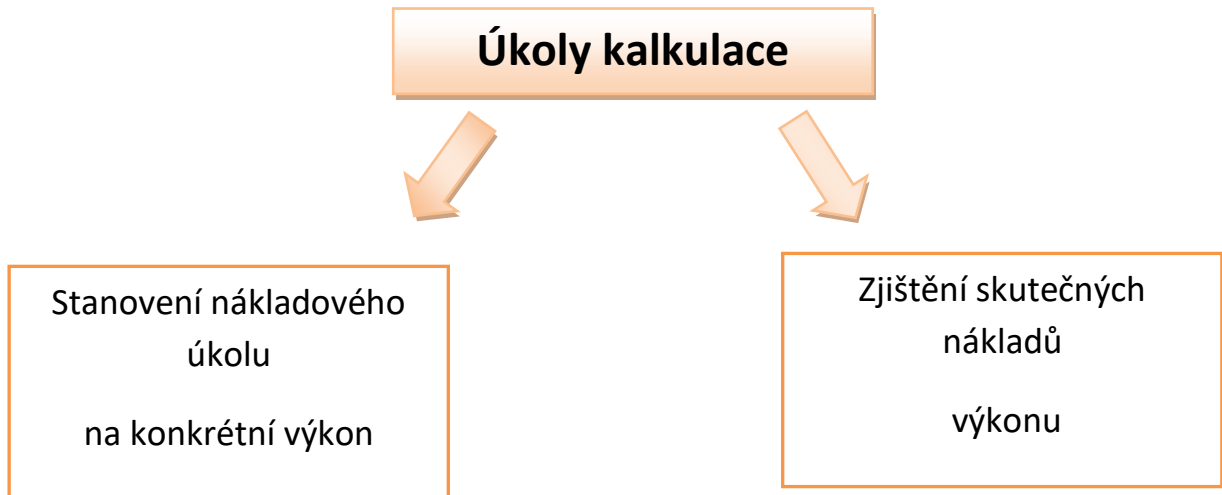
- Jaké jsou náklady prováděných výkonů?
- Jak řídit jejich hospodárnost?
- Který druh výkonu vydělává a kolik?
- Na který druh výkonu se doplácí a kolik?
- Jak řídit jejich přínos?
- Které zákaznické skupiny jsou zajímavé a perspektivní?
- Jaký je VH pro potřeby řízení a rozhodování?

Informačním nástrojem je kalkulace

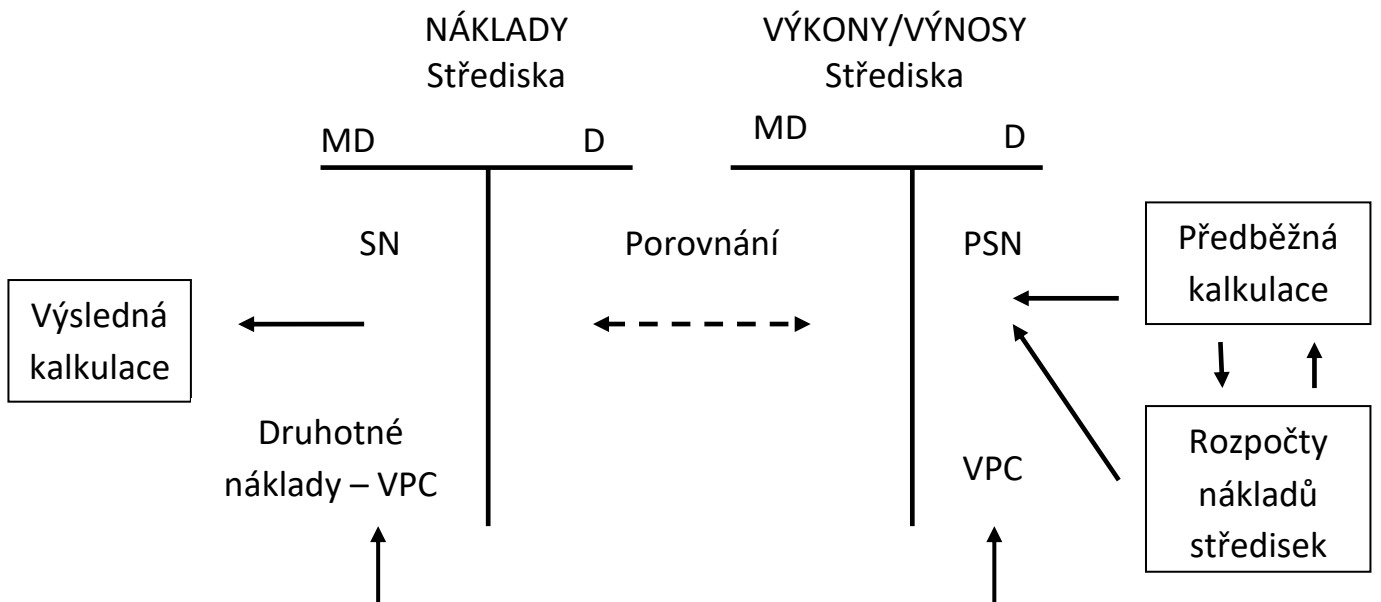
- nákladů výkonů
(marže, ceny)

KALKULACE

Představuje přiřazení nákladů (propočet nákladů) na kalkulační jednici.



- 1) Jak přiřadit (stanovit) náklady výkonu?
- 2) Proč přiřadit náklady konkrétním výkonům?
- 3) Kalkulace jako jeden z nástrojů hodnotového řízení – jeho začlenění, propojení a využití v komplexním systému řízení.

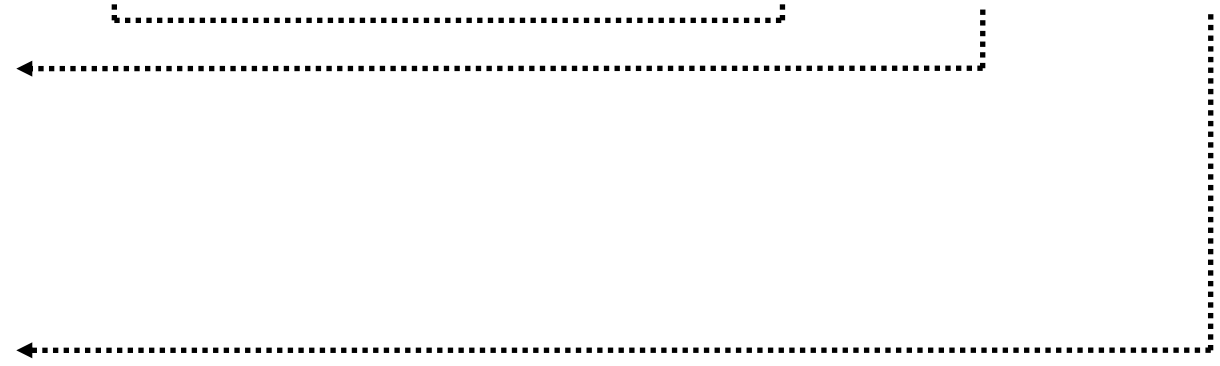


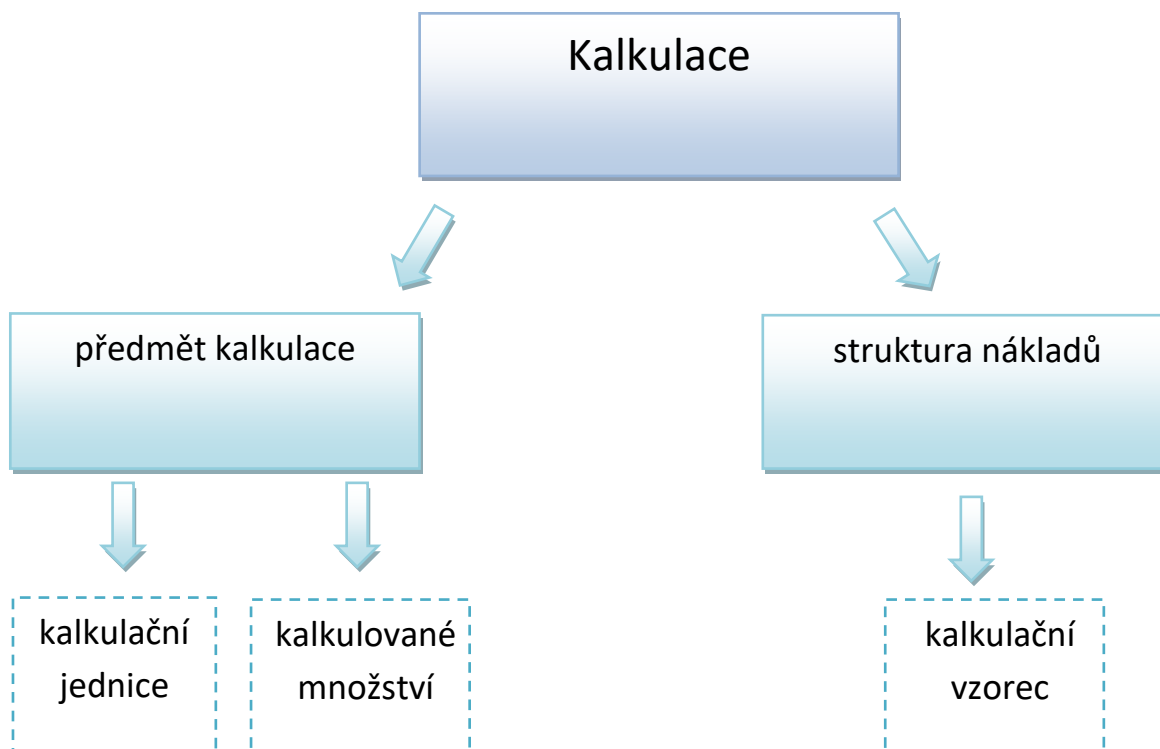
Kalkulace / 1 ks

Rozpočty nákladů režijních středisek na 1 000 ks

přímý materiál	400
přímé mzdy	200
<i>Σ přímé náklady</i>	<i>600</i>
výrobní režie (30 % Σ přímých nákladů)	180
<i>Σ vl. náklady výkonu</i>	<i>780</i>
správní režie (20 % Σ přímých nákladů)	120
<i>Σ úplné vl. náklady výkonu</i>	<i>900</i>
kalkulovaný zisk (10 % Σ úplných vl. nákladů výkonu)	90
<i>Σ odbytová cena</i>	<i>990</i>

NÁKLADY	HV	VR	SR	REALIZACE
<i>přímý materiál</i>	400 000			
<i>přímé mzdy</i>	200 000			
<i>režijní materiál</i>		50 000	5 000	
<i>režijní mzdy</i>		40 000	90 000	
<i>elektrická energie</i>		60 000	8 000	
<i>odpisy</i>		20 000	11 000	
<i>ostatní</i>		10 000	6 000	
celkem	600 000	180 000	120 000	900 000





Př.

Kalkulační jednice?

- Druh výkonu: **tele**
- Měrná jednotka: **1 ks**

Kalkulační jednice?

- Druh výkonu: **ostraha objektu**
- Měrná jednotka: **1 měsíc**

Počet kalkulačních jednic ovlivňuje vypovídací schopnost kalkulací!

Kalkulované množství?

Je to počet kalkulačních jednic, pro které se stanoví nebo zjišťují **najednou** vlastní náklady. Souvisí s časovým obdobím.

- ✓ U hromadné výroby – pravidelné období (měsíc, čtvrtletí, pololetí, rok)
- ✓ U sériové výroby – je daný zadávanou výrobní dávkou
- ✓ U zakázkové výroby – neperiodické období (počet výkonů za období trvání zakázky)

Př.

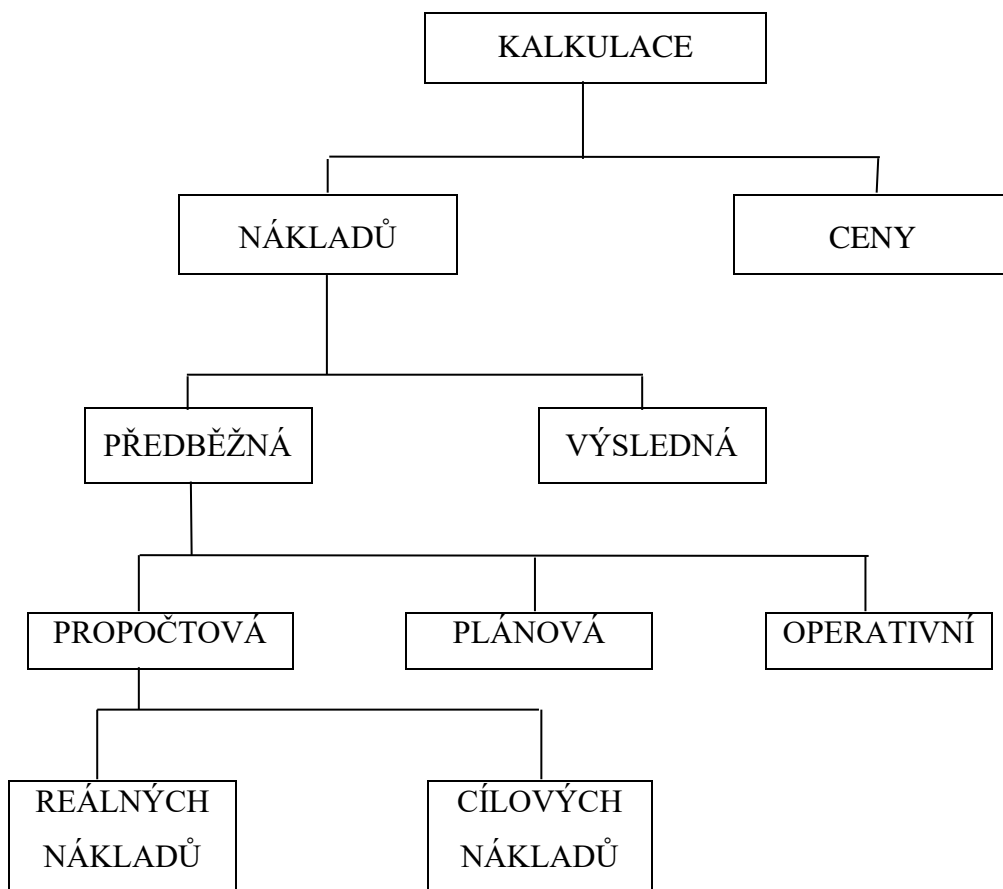
Sériová výroba, kdy je zadávána celá výrobní dávka nebo série výrobků.

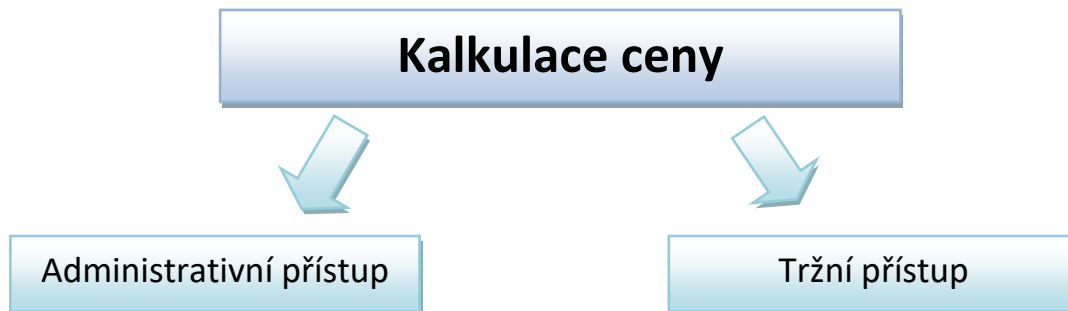
- Druh výrobku: **lék na bolest hlavy (šarže)**
- Měrná jednotka: **1 000 000 tablet**

Základní otázky?

- 1) Jak přiřadit (stanovit) náklady výkonu?
- 2) Proč přiřadit náklady konkrétním výkonům?

Kalkulační systém a jeho členění z hlediska času a využití





Administrativní přístup?

- Státem regulované ceny
 - ✓ zákon o cenách č. 526/1990 Sb.
 - ✓ vyhláška MFČR č. 450/2009 Sb.

Př.

Úředně stanovené ceny

Věcně usměrňované ceny

Cenové moratorium

Př.

Struktura kalkulace ceny u zboží podléhajícího věcnému usměrňování ceny

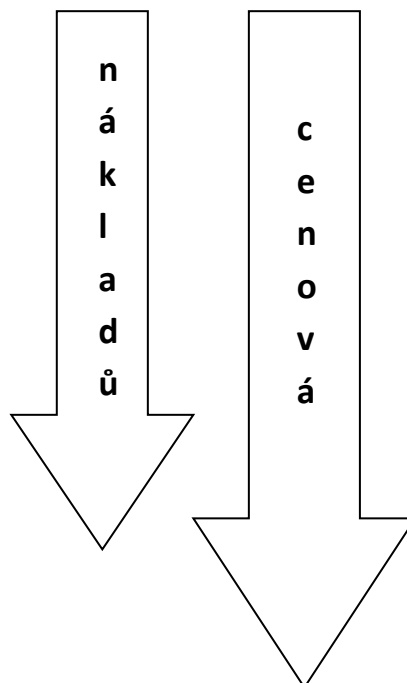
	POLOŽKA
1.	Přímý materiál
2.	Přímé mzdy
3.	Ostatní přímé náklady
4.	Nepřímé náklady
	Výrobní režie Správní režie Odpisy U pronajatého majetku výše nájemného
5.	Ostatní náklady
7.	zisk
Σ	Odbytová cena

Tržní přístup?

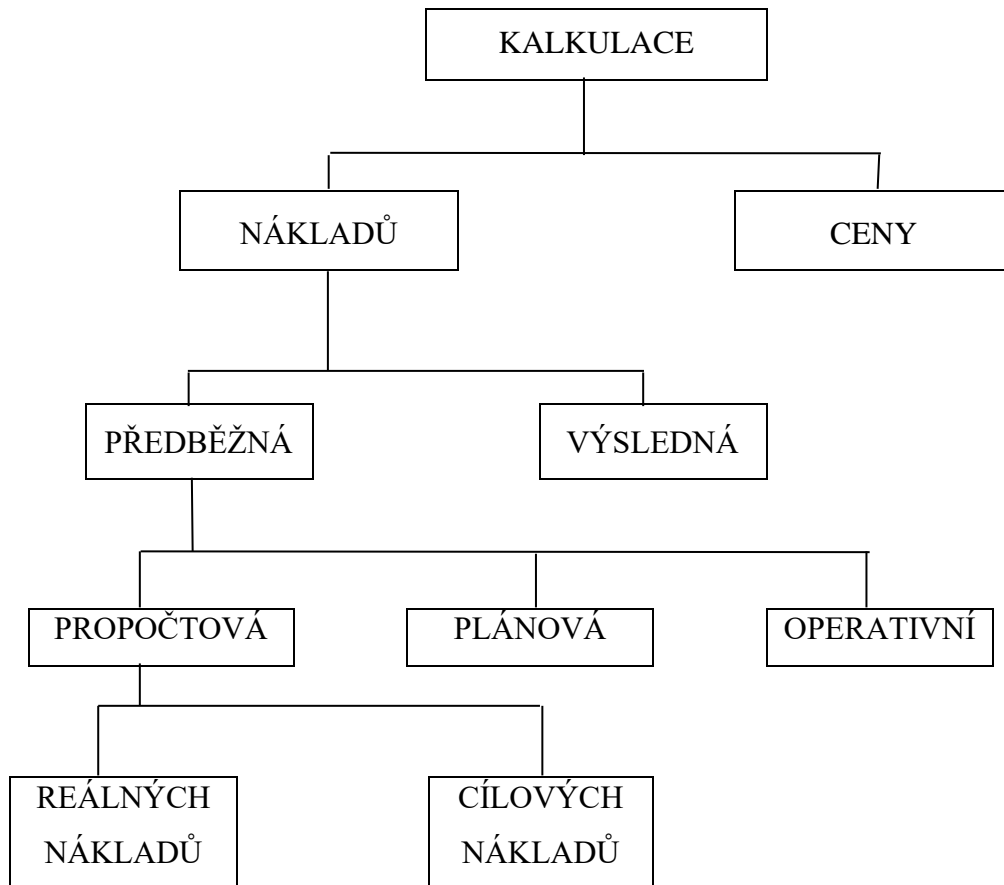
- Vzniká na základě vzájemného působení nabídky a poptávky
 - ✓ Obsahuje náklady, které jsou vynakládány
 - ✓ Obsahuje zisk
 - ✓ Není legislativně upravena

POLOŽKY CENOVÉ KALKULACE

	POLOŽKA
1.	přímý materiál
2.	přímé mzdy
3.	ostatní přímé náklady
4.	výrobní režie
	Vlastní náklady výroby
5.	správní režie
	Vlastní náklady výkonu
6.	odbytová režie
	Úplné vlastní náklady výkonu
7.	zisk
Σ	Odbytová cena



Kalkulační systém a jeho členění z hlediska času a využití



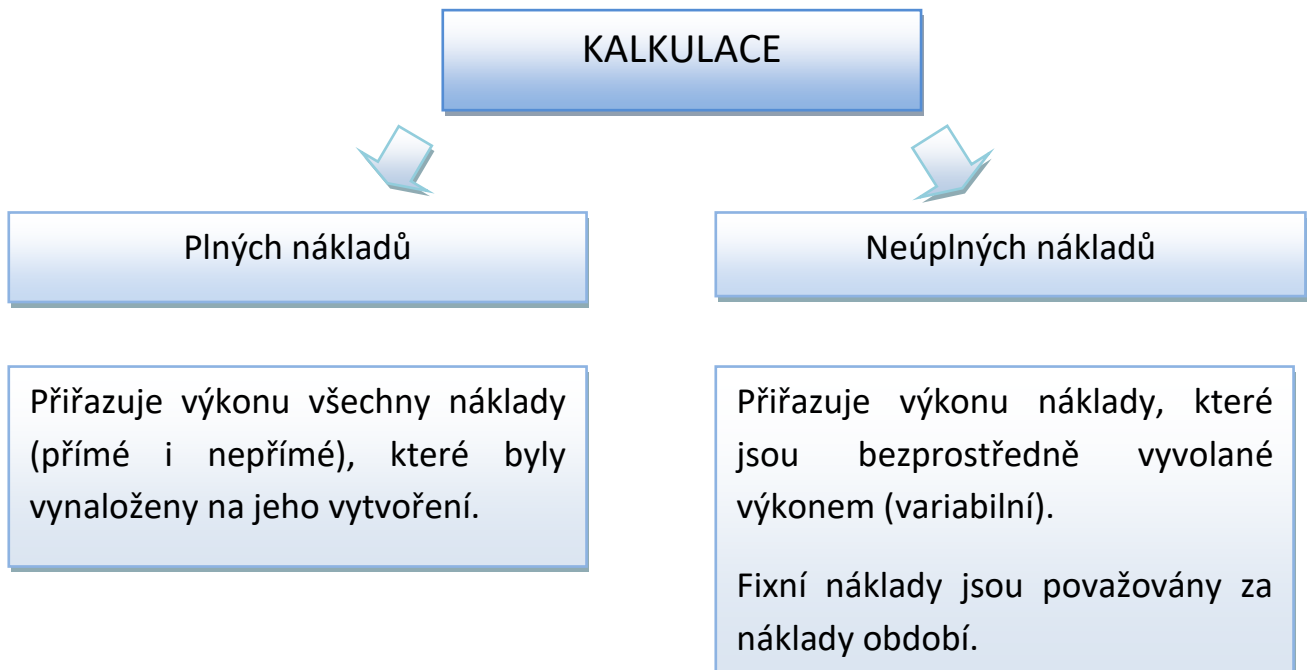
Kalkulace předběžná?

- Stanovují předem hodnotu nákladů na kalkulační jednici

Kalkulace výsledná?

- Vyjadřují skutečné náklady na kalkulační jednici po jejím dokončení

Kalkulace podle zahrnutí nákladových položek na kal. jednici



Kalkulace plných nákladů?

- Kalkulace úplných nákladů = kalkulace absorpční
- Předpokládá, že provedením jednotlivého výkonu jsou vyvolány fixní i variabilní náklady.
- Úplné vlastní náklady výkonu = průměrným celkovým nákladům (variabilních i fixních)
- Má statický charakter – výše úplných vlastních nákladů na kalkulační jednici je platná jen pro určitý objem výkonů

Výhody:

- ✓ Je vhodné ji využít jako informaci o struktuře veškerých nákladů na kalkulační jednici
- ✓ Slouží pro kontrolu hospodárnosti dle výkonů (porovnání SN a PSN)
- ✓ Slouží pro stanovení dlouhodobé spodní hranice ceny prodáváného výkonu

Nevýhody:

- ✓ Má statický charakter
- ✓ Nedá se využít pro krátkodobé rozhodovací úlohy (optimalizace sortimentu)

Kalkulace plných nákladů

- přímý materiál
- přímé mzdy
- ostatní přímé náklady
- výrobní režie

Vlastní náklady výroby

- správní režie

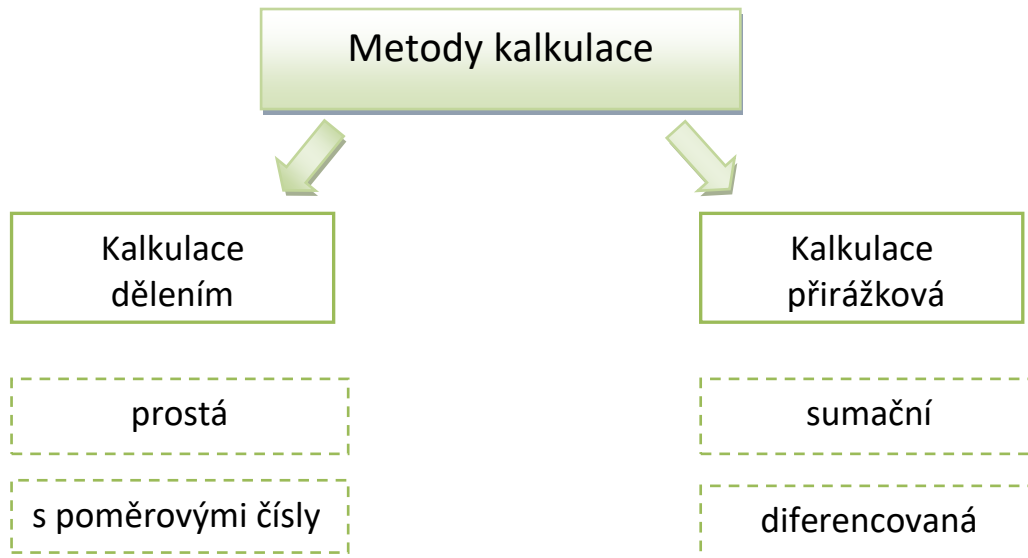
Vlastní náklady výkonu

- odbytová režie

Úplné vlastní náklady výkonu

- ZISK

Odbytová cena



Přímé náklady x nepřímé náklady

Kalkulace dělením – prostá:

- přiřazuje společné náklady výkonům,
- základnou je množství kalkulačních jednic,
- výkony jsou z hlediska nákladové náročnosti relativně ekvivalentní.

Kalkulace dělením – s poměrovými čísly:

- přiřazuje společné náklady výkonům na základě jejich vztahu k tzv. přepočtené jednici,
- výkony jsou z hlediska nákladové náročnosti rozdílné.

Kalkulace přirážková – sumační:

- přiřazuje společné náklady výkonům,
- pro rozvrh nepřímých nákladů se využívá jedna tzv. rozvrhová základna (hodnotově nebo naturálně vyjádřená),
- předpokladem je, že náklady se vyvíjejí úměrně jedné veličině, která je zvolena za základnu (*hodina práce, spotřeba strojového času, spotřeba materiálu*).

Kalkulace přírážková – diferencovaná:

- přiřazuje společné náklady výkonům,
- pro rozvrh nepřímých nákladů se využívá rozdílných tzv. rozvrhových základen,
- při volbě základny se vychází z příčinného vztahu mezi společnými náklady a rozvrhovou základnou.

Rozvrhová základna:

- **hodnotově** (peněžně) **vyjádřená** rozvrhová základna – přírážka nepřímých nákladů je vyjádřena %,
- **naturálně vyjádřená** rozvrhová základna – přírážka je stanovena v Kč/jednotku

PENĚŽNÍ ZÁKLADNA:

$$\text{režijní přírážka} = \frac{\text{nepřímé režijní náklady}}{\text{rozvrhová základna (v Kč)}} \times 100 = \%$$

NATURÁLNÍ ZÁKLADNA:

$$\text{sazba nepřímých nákladů} = \frac{\text{nepřímé režijní náklady}}{\text{rozvrhová základna (naturální jednotky)}} = \text{Kč/jednotku}$$

Nejčastější typy základů:

1. Hodnota přímých mezd
2. Hodnota přímého materiálu
3. Celkové přímé náklady
4. Počet vyprodukovaných výkonů (naturální jednotky)
5. Hodnota tržeb
6. Součet přímého materiálu a přímých mezd
7. Přímý materiál (naturální jednotky)
8. Hodnota mezd pracovníků ve správě podniku
9. Počet hodin strojového času
10. Podlahová plocha
11. Počet dodávek
12. Počet hodin oprav
13. Počet schůzek se zákazníky
14. Počet počítačů připojených k síti

Výzkum p. Hojné a Kafkové, Technická univerzita Liberec, 2017, bylo osloveno 2 500 účetních jednotek a z toho se vrátilo 227 dotazníků (9 %)

Další základnou pro rozvrh režii může být např.:

Hmotnost výrobku, délka výrobku, plocha výrobku

Výrobní režie – objem **přímé práce**

Zásobovací režie – hodnota **přímého materiálu**

Odbytová režie – úkolem je popsat spotřebu nákladů prodejního střediska – čím jsou tyto náklady vyvolány? Často se sahá po hodnotě **mzdových nákladů**, hodnotě **materiálových nákladů**, po hodnotě přímých nákladů celkem.

Není vhodné používat pro rozvrhování odbytové režie hodnotu tržeb. Co se stane, když dojde ke snížení ceny výrobků? Nebo co když se výrobek dobře prodává za vyšší cenu?

Správná režie – široké spektrum nákladů. Jasný příčinný vztah zde neexistuje. Ideální bude asi celková **suma všech přímých nákladů**.

Přirážková kalkulace:

1. V době svého vzniku na začátku 20. století, byl podíl režijních nákladů ve výrobě cca 10 %. V současné době se odhaduje podíl režijních nákladů ve výši 50 %, což znamená, že jakákoliv odchylka v kalkulaci má větší dopad na výši celkových kalkulovaných nákladů.
2. Stále menší podíl režijních nákladů má příčinný vztah k některé skupině přímých nákladů.

Jak z toho ven?

Využívat princip hodinových sazeb

Hodinová nákladová sazba = náklady daného subjektu/kapacita daného subjektu v jednotkách času Kč/hod

Kalkulace ABC – zjišťování nákladů na jednotlivé aktivity

- poskytuje účetnictví (vnitropodnikové účetnictví) – kalkulační připravenost.
- Určení účtů, z nichž se čerpají údaje pro výslednou kalkulaci, závisí na použité evidenci nákladů ve VPÚ.
- Obsah nákladů zjišťovaných ve výsledné kalkulaci na kalkulační jednici má být srovnatelný s předběžnou kalkulací – (použití stejných metod kalkulace).

KALKULAČNÍ PÍSEMNOTI

- kalkulační listy – kalkulační zápisy
- kalkulační doklady

Kalkulační listy obsahují:

- druh kalkulace
- údaje o kalkulovaném výkonu
- stanovenou kalkulační jednici
- údaje určující výši částek jednotlivých kalkulačních položek
- zápisy částek v jednotlivých položkách kalkulačního vzorce
- podpisy pracovníka
- datum sestavení kalkulace

Příklad č. 1 – řízení po linii výkonů (kalkulace přírážková):

Společnost NOVA vyrábí 3 druhy výrobků X, Y a Z. Společnost pro příští rok plánuje výrobní režii ve výši 577 600 Kč, správní režii ve výši 324 000 Kč.

Plán výroby:

Úkol: Vypočtete pomocí přírážkové kalkulace výši výrobní a správní režie na jednotlivé výrobky X, Y, Z. Rozvahovou základnou jsou přímé mzdy.

Výrobky	Počet/ks	Přímý materiál/1 ks	Přímé mzdy/1ks	Σ mzdové náklady
X	10 000	120	50	500 000
Y	80 000	215	75	6 000 000
Z	12 000	140	60	720 000
Celkem	102 000	x	x	7 220 000

Řešení:

VR =

SR =

Kalkulace nákladů:

Položky	X	Y	Z
Přímý materiál			
Přímé mzdy			
Výrobní režie			
Správní režie			
Celkem			

Příklad č. 2 – řízení po linii výkonů (různé metody kalkulace):

Firma U mlsouna je zaměřena na výrobu cukrářských výrobků. K dispozici jsou následující údaje.

Plán výroby:

	Ovocný dort	Čokoládový dort	Závin jablečný	Tiramisu	Celkem
ks	600	450	800	3 800	5 650
Přímá práce v hod/1ks	4	3,5	2	3	x
Σ počet hodin přímé práce					
Σ Přímý materiál	78 000	45 000	36 000	45 600	615 000
Σ Přímá mzda	36 000	27 000	48 000	228 000	339 000
Σ VR	175 000				
Σ SR	216 338				
Σ OR	125 000				

Úkol:

- 1) Pokuste se navrhnout vhodnou metodu (rozvrhovou základnu) pro kalkulaci VR, SR a OR.
- 2) Zjistěte kalkulaci plných nákladů na jednotlivé výrobky za předpokladu, že:
 - a) VR se rozvrhuje pomocí kalkulace přírážkové (základnou je počet hodin přímé práce),
 - b) SR se rozvrhuje pomocí kalkulace dělením (prostá),
 - c) OR se rozvrhuje pomocí kalkulace přírážkové (základnou jsou přímé mzdy),
 - d) zisková přírážka činí 60 % z úplných vlastních nákladů výkonů u dortů, 20 % u závinů a 40 % u Tiramisu.

Kalkulace nákladů:

	Ovocný dort	Čokoládový dort	Závin jablečný	Tiramisu
Přímý materiál				
Přímé mzdy				
Výrobní režie				
Správní režie				
Odbytová režie				
Úplné vlastní náklady výkonu				
Zisk				
Celkem				

Řešení:

$$VR = \underline{\hspace{2cm}} =$$

(přirážková sumační – naturální)

$$SR = \underline{\hspace{2cm}} =$$

(dělením-prostá)

$$OR = \underline{\hspace{2cm}} \cdot$$

(přirážková sumační – hodnotová)

KALKULACE

Plných nákladů

Přiřazuje výkonu všechny náklady (přímé i nepřímé), které byly vynaloženy na jeho vytvoření.

- uznává v okamžiku vytvoření výkonu i prospěch z vynaložených FN
- nerozlišuje náklady vyvolané výkonem a náklady vyvolané časem

- kvantifikuje vázanost nákladů ve vyrobených výkonech
- při rozdílném prodeji v jednotlivých obdobích umožňuje stabilizovat VH
- vyhovuje požadavkům FÚ

Variabilní nákladů

Přiřazuje výkonu náklady, které jsou bezprostředně vyvolané výkonem (variabilní). Fixní náklady jsou považovány za náklady období.

- působí motivačně na prodej – zisk je možno zvýšit pouze prodejem výkonů (nikoliv jen jejich vyrobením)
- umožňuje rozlišovat příčiny vzniku nákladů (výkon a čas)
- umožňuje kvantifikovat přínos výkonu k celkovému VH

- vyhovuje požadavkům hodnotového řízení
- VH je relativně velmi citlivý na rozdíly v množství a struktuře prodaných výkonů v jednotlivých obdobích
- je nutné rozlišovat FN a VN přímo v nákladovém účetnictví – analytická evidence externích, ale i interních nákladů

KALKULACE

Plných nákladů

NEGATIVA:

- statická vypovídací schopnost
- kalkuluje společné náklady nesourodým skupinám výkonů
- zobrazuje informace o skutečných nákladech až se zpožděním

VYUŽITÍ:

- jako kritérium cenové politiky
- jako měřítko konkurenceschopnosti podniku
- pro analýzu a porovnání ziskovosti

Variabilní nákladů

NEGATIVA:

- neuvažuje výši podílu fixních nákladů na výkon
- nevyhodnocuje výsledný zisk na jednotku výkonu
- neumožňuje stanovit jeho cenu

VYUŽITÍ PRO ROZHODOVÁNÍ:

- o struktuře sortimentu
- o variantách sortimentní skladby
- o limitu ceny prodávaných výkonů
- pro posouzení přínosu konkrétního výkonu k tvorbě zisku

Kalkulace variabilních nákladů

Prodejní cena

- variabilní náklady
 - přímé (jednicové) náklady
 - variabilní režie

Příspěvek na úhradu - marže

- ∅ fixní náklady

Výsledek hospodaření

Celkové výnosy

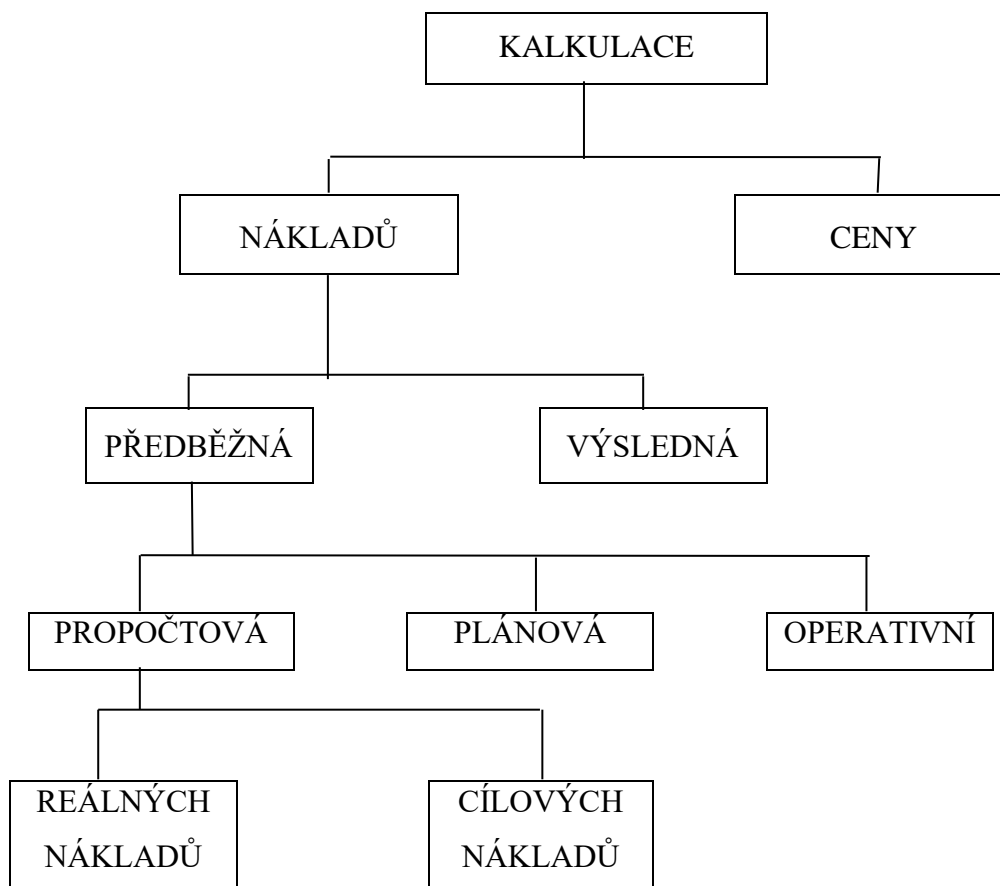
- Σ variabilní náklady

Σ Příspěvek na úhradu - marže

- Σ fixní náklady

Σ Výsledek hospodaření

Schéma č. 3: Kalkulační systém a jeho členění z hlediska vztahu kalkulací k časovému horizontu zpracování a využití¹



Neexistuje univerzálně správný či špatný postup přiřazení nákladů.

- je třeba respektovat vztah nákladů k výkonu,
- je třeba respektovat požadavky rozhodovacích úloh.

Jaké náklady jsou užitečné přiřazovat výkonu?

Které náklady je účelné ponechat jako blok celkových nákladů?

¹ B. Král.: Manažerské účetnictví, Praha 2002, 1. vydání.

Propočtová kalkulace?

- Používá se pro nové nebo inovované výkony
- Používá se, když neexistují objektivní normy (THN)
- Může být současně i cenovou kalkulací

Jak se zjišťuje?

- Na základě předcházejících kalkulací podobných výkonů
- Na základě odborného odhadu

Propočtová kalkulace reálných nákladů:

- Propočtová kalkulace se sestavuje zpravidla současně s technickým upřesněním výrobku – ještě v době výzkumu a vývoje

Propočtová kalkulace cílových nákladů (Target costing)

- Odvozuje se od žádoucí nebo očekávané prodejní ceny. Je měřítkem únosnosti výroby nového výrobku

Kalkulace cílových nákladů (Target costing)

POLOŽKA
Tržní cena
– kalkulovaný zisk
Cílové náklady

- ✚ Cílové náklady jsou vyšší než náklady výrobce = vyšší zisk, než je kalkulovaný zisk
- ✚ Cílové náklady jsou rovny nákladům výrobce = dosažení kalkulovaného zisku
- ✚ Cílové náklady jsou nižší než náklady výroby = nutno hledat úspory v nákladech!!

Plánová kalkulace?

- Vyjadřuje průměrné náklady, kterých se má dosáhnout u určitého výkonu v plánovaném období
- Je to kalkulace intervalová – intervalem je rok, pololetí, čtvrtletí
- Je sestavována na základě plánových norem (THN)

Časový interval:

- ✓ U hromadné výroby – pravidelné období (měsíc, čtvrtletí, pololetí, rok)
- ✓ U sériové výroby – časový interval kopíruje výrobní cyklus (14 dní)
- ✓ U zakázkové výroby – se plánová kalkulace sestavuje jen v případě dohodnuté stabilní sortimentní náplně se zákazníky (roční objednávky)

Co když nejsou nastavené THN???

Pak využíváme:

- Výsledné kalkulace minulého roku
- Plánové kalkulace minulého roku

Kalkulace je však nutné opravit o očekávané podmínky plánovaného období (změna cen vstupů, přepočítání průměrných fixních nákladů dle očekávaného objemu výkonů).

K čemu je využíváme?



- Slouží k sestavení plánů nákladů podniku (např. přímé náklady)
- Slouží k plánování potřebného množství např. materiálů, technologických energií
- Používáme je jako nástroj kontroly hospodárnosti výrobků i hospodářských středisek hlavní výroby = vyčíslují se zde odchylky

Operativní kalkulace?

- Vyjadřují předem stanovené náklady na kalkulační jednici v konkrétních technických, technologických a organizačních podmínkách výroby
- Podkladem jsou podrobné operativní normy spotřeby (norma spotřeby materiálu, norma spotřeby pracovního času, norma spotřeby energie apod.)
- Dojde-li ke změně výše uvedených podmínek, pak je nutné kalkulaci přepočítat.
- Jde o kalkulaci okamžikovou
- Jde ji objektivně stanovit pouze pro jednicové náklady a současně přímé náklady.
- Sestavují se na období, ve kterém se předpokládá, že nedojde ke změně podmínek technických, technologických a organizačních.

Časový interval:

- ✓ U hromadné výroby – pravidelné období (měsíc, čtvrtletí, pololetí, rok)
- ✓ U sériové výroby – je daný délkou období výroby dané série
- ✓ U zakázkové výroby – je daný dobou trvání zakázky

K 1. dni daného roku je operativní kalkulace sestavována jako **výchozí (operativní) kalkulace**.

Při změně podmínek je sestavována jako **běžná (operativní) kalkulace**.

K čemu ji využíváme?



- Slouží ke kontrole zajištění ročního plánu – porovnávají se výchozí operativní kalkulace a plánová kalkulace. Zjišťují se odchylky, které by měly být nulové. Za odchylky odpovídá technický úvar výroby.
- Stanovuje nákladový úkol úvarům hlavní činnosti (střediska hlavní výroby) na období platnosti operativní kalkulace
- Porovnává výchozí a běžnou operativní kalkulaci a rozdíl je označován jako **změna norem**. *Odpovědnost nese technický úvar výroby.*
- Porovnává běžnou operativní kalkulaci a výslednou kalkulaci a rozdíl je označován jako **odchylka od normy**. *Odpovědnost nese úvar hlavní výroby.*

Výsledná kalkulace?

- Vyjadřuje skutečné náklady vynaložené na kalkulační jednici po jejím dokončení.
- Informace se zjišťují z **účetnictví** nebo z operativní evidence výroby.
- Z hlediska času jde o intervalovou (měsíc, čtvrtletí, rok) nebo okamžikovou kalkulaci (období kratší než měsíc).

Intervalová kalkulace se využívá k hodnocení skutečně dosažené hospodárnosti vynakládaných nákladů.

Okamžiková kalkulace bývá zaměřena na jednicové nebo významné variabilní náklady (jednicové i režijní) na výrobek. Slouží k operativnímu hodnocení hospodárnosti vynakládaných nákladů. Porovnává se většinou s operativní kalkulací. Slouží k řízení **variabilních nákladů**.