**Náklady, členění nákladů, bod zvratu**

* ………. – peněžní vyjádření spotřeby prostředků a práce
* ……….. – úbytek peněžních prostředků
* ………. – výkon, prospěch účetní jednotky
* …………….. – přírůstek peněžních prostředků
* ………….náklady – součet variabilních a fixních nákladů
* ………….celkové náklady – náklady na vyrobení jedné jednotky produkce
* ………….náklady – náklady vyvolené zvýšením objemu produkce o jednotku

Ekonomický zisk x účetní zisk

* **………zisk** = výnosy – explicitní náklady
* **……………. zisk** = výnosy – (explicitní + implicitní náklady)
* …………. náklad = viditelné náklady
* ………………….náklad = alternativní náklad některého vstupu
* Explicitní + implicitní = celkové ekonomické náklady

**Příklad 1 – Výpočet výsledku hospodaření**

Fitness centrum má celková aktiva ve výši 20 000 000 Kč. Všechna aktiva jsou financována vlastními zdroji. Budova Fitness centra se nachází v centru města. Pokud by byl tento pozemek a budova pronajímána, mohla by účetní jednotka získat roční nájemné 1 250 000 Kč. Účetní výsledek hospodaření je 2 500 000 Kč. Stanovte výsledek hospodaření z pohledu manažerského účetnictví.

**Příklad 2 – Výpočet výsledku hospodaření**

Taxi, s.r.o. byla založena k 1. lednu 2023. Společnost má pouze 1 společníka, je plátcem DPH a vede účetnictví.

Do společnosti vložil tento společník peněžitý vklad 500 000 Kč a na začátku tohoto roku zakoupil automobil v ceně bez DPH za 500 000 Kč (faktura za nákup byla ve stejném roce uhrazena). Vedle toho je tento společník ve společnosti Taxi s.r.o. jejím jediným zaměstnancem (roční osobní náklady 324 000 Kč).

Celkový výnosy za daný rok byly 1 000 000 Kč. Porovnejte rozdíl mezi příjmy a výdaji a výnosy a náklady. Za pohonné hmoty bylo zaplaceno a spotřebováno celkem 120 000 Kč, servis automobilu stál 56 000 Kč, účetní odpis automobilu je 100 000 Kč.

Rozdíl příjmů a výdajů

Příjmy

Platby od zákazníků

Výdaje

Nákup automobilu

Nákup benzínu

Servis automobilu

Mzdy za rok

Rozdíl výnosů a nákladů

Výnosy

Náklady

Odpis automobilu

Nákup benzínu

Servis automobilu

Mzdy za rok

**Oportunitní náklady**

* nepředstavují reálně vynaložené a spotřebované ekonomické zdroje, ale ocenění důsledků, které vznikly přijetím …………………………. rozhodnutí.
* představují „ušlý zisk“ z jiných možných alternativ činnosti
* představují fiktivní připisované náklady
* V praxi se aplikují ve využívání kalkulačních nákladů

Kalkulační náklady

* ………………………………..
	+ v případě využití vlastních budov
	+ Účetní náklady – obsahují náklady na správu a údržbu budov, neobsahují tržní nájemné
	+ Kalkulační nájemné se definuje v hodnotě tržního nájmu daných prostor
* ………………………………..
	+ V případě využití vlastního kapitálu
	+ Finanční účetnictví zobrazuje jen úroky z cizího kapitálu
	+ Kalkulační úroky odpovídají výši reálných úrokových sazeb odpovídající půjčením vlastních peněz
* ……………………………..
	+ V případě, že hodnota účetních, resp. daňových odpisů neodpovídá reálné hodnotě nově pořízeného aktiva

**Relevantní a irelevantní náklady**

* **………………** náklady - takové budoucí náklady, které:
	+ přísluší pouze danému rozhodnutí,
	+ liší se podle jednotlivých alternativ přicházejících v úvahu
	+ **………………….**náklady - náklady, které zůstávají nezměněny při uplatnění určitého rozhodnutí, popř. jsou ve všech alternativách, které v daném rozhodnutí přicházejí v úvahu, totožné

**Způsoby členění nákladů**

* Druhové
* Účelové
* Kalkulační
* V závislosti na objemu produkce

A. druhové členění nákladů

* Vychází z …………………, členění dle jednotlivých nákladových d…………
* Pro řízení nákladů je nutno sledovat další členění nákladů, a to:
	+ …………………….
	+ Kalkulační
	+ Ve vztahu závislosti na objemu výkonů

B. účelové členění nákladů

* Členění nákladů dle vynaloženého účelu
* Náklady **…………………….**
	+ Jednicové – vznikají vlivem vytvoření konkrétního výkonu
	+ Režijní – nelze bezprostředně vyjádřit vztah ke konkrétní jednotce výkonu
* Náklady **……………………………………………..**
	+ Režijní

C. Kalkulační členění nákladů

* **……………náklady** – možno přiřadit konkrétnímu výkonu
	+ Jednicové náklady
	+ Režijní náklady
* **……………………. náklady** – nesouvisí přímo s daným výkonem, zajišťují podmínky pro vytvoření skupiny výkonů
	+ Režijní náklady

D. členění nákladů v závislosti na objemu produkce

* **Variabilní** náklady – výše se mění v závislosti na objemu výkonu
* **Fixní** náklady – jejich výše je v určitém rozpětí neměnná

Fixní náklady dle využité kapacity

* **Využité** – fixní náklady odpovídající využité výrobní kapacitě
* **Nevyužité** – volný náklad – fixní náklady, které vytvářejí výrobní kapacitu nejsou využívány např. z důvodu nižší produkce než je výrobní kapacita
* $FN\_{nevyužité}=(Q\_{max}-Q\_{skutečné})x\frac{FN}{Q\_{max}}$
* $FN\_{využité}=Q\_{skutečné}x\frac{FN}{Q\_{max}}$

**Příklad 3 – Využité a nevyužité fixní náklady**

Daňová kancelář má celkem 3 zaměstnance. Roční časový fond každého zaměstnance je v tomto roce 2 088 hodin. Zaměstnanci pobírají časovou mzdu. Zaměstnanci ve skutečnosti odpracovali celkem 6 000 hodin. Mzdové náklady byly 1 152 000 Kč, odpisy činily 248 000 Kč. Vypočtěte výši nevyužitých fixních nákladů účetní jednotky a proveďte zaúčtování nákladů.

Maximální kapacita =

Fixní náklady =

Fixní náklady nevyužité =

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Text | Částka | MD | D |
| 1. | ZVL – mzdy zaměstnanců  |  |  |  |
| 2. | ID – účetní odpisy  |  |  |  |

**Příklad 4 – Využité a nevyužité fixní náklady**

Fitness centrum má celkem 2 sály – zelený sál a červený sál. V obou sálech je možno cvičit každý den od 14.00 do 21.00 hodin. V období letních měsíců bylo fitness centrum celkem 30 dnů uzavřeno, tj. v provozu bylo toto centrum celkem 335 dnů.

Maximální kapacita u červeného sálu je 12 osob, u zeleného sálu 6 osob. Za daný rok cvičilo v červeném sále 27 308 osob a v zeleném sále 13 952 osob. Průměrný pobyt ve fitness centru je 1 hodina. Celkové fixní náklady jsou 2 026 080 Kč. Vypočítejte výši volných fixních nákladů.

Výpočet maximální kapacity

Červený sál

Zelený sál

Celkem =

Skutečné využitá kapacita =

Fixní náklady nevyužité =

………………………………………………..

* Při zvýšení objemu produkce může docházet ke snižování fixních nákladů na jednotku produkce => zvýšení hospodárnosti využití fixních nákladů, zvýšení efektivnosti, zvýšení zisku

Nákladové funkce

* Slouží k matematickému rozlišení variabilních a fixních nákladů
* Vychází z klasifikace nákladů dle objemu výkonů
* Model zobrazuje matematicky vztah mezi náklady a objemem výroby
* Použité metody
	+ ………………………………………..
	+ Metoda dvou období

Metoda nejmenších čtverců

* …………………………………………
* CN = FN + v. Q

CN … celkové náklady

FN … fixní náklady

V … variabilní náklady na jednotku

Q … objem výkonů

**Příklad 5 – Metoda nejmenších čtverců**

Dřevodružstvo vykazuje v níže uvedené tabulce náklady a množství strojových hodin k výrobě dřevěné židle. Pomocí metody nejmenších čtverců proveďte analýzu podílu fixních a variabilních nákladů na režijních nákladech.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Měsíc  | Náklady  | Strojové hodiny | X2 | XY |
| Leden | 856 | 152 |  |  |
| Únor | 537 | 140 |  |  |
| Březen | 590 | 175 |  |  |
| Duben | 882 | 171 |  |  |
| Květen  | 906 | 180 |  |  |
| Červen | 861 | 160 |  |  |
| Červenec | 865 | 163 |  |  |
| Srpen | 804 | 120 |  |  |
| Září  | 880 | 170 |  |  |
| Říjen | 908 | 182 |  |  |
| Listopad | 893 | 178 |  |  |
| Prosinec | 798 | 119 |  |  |
| Celkem |  |  |  |  |

$$a= \frac{n.\sum\_{i=1}^{n}xi.yi- \left(\sum\_{i=1}^{n}xi\right). \left(\sum\_{i=1}^{n}yi\right)}{n.\sum\_{i=1}^{n}xi^{2}- \left(\sum\_{i=1}^{n}xi\right)^{2}}$$

b = $\frac{\left(\sum\_{i=1}^{n}xi^{2}\right).\left(\sum\_{i=1}^{n}yi\right)- \left(\sum\_{i=1}^{n}xi\right).\left(\sum\_{i=1}^{n}xi.yi\right)}{n.\sum\_{i=1}^{n}xi^{2}- \left(\sum\_{i=1}^{n}xi\right)^{2}}$

Metoda dvou období

* Vychází z údajů o celkových nákladech a objemu výkonů za ……………………
* CN1 = FN + v . Q1
* CN2 = FN + v . Q2
* $v= \frac{CN\_{2}-CN\_{1}}{Q\_{2}-Q\_{1}}$

**Příklad 6 – Metoda dvou období**

Rychlá železnice nakoupila v tomto roce 2 nové vlakové jednotky, zároveň vyřadila několik starších vozů. Z tohoto důvodu došlo k poklesu nákladů závislých na objemu výkonu (variabilní náklady) na opravu a údržbu o 10 %. Část těchto nákladů závislí na počtu ujetých km vozidel, část nákladů vzniká bez ohledu na počet ujetých km.

V prvním pololetí roku 2023 činily náklady na opravy a údržbu 805 000 Kč, bylo ujeto celkem 525 000 km.

Ve druhém pololetí roku 2023 činily náklady na opravy a údržbu 788 200 Kč, bylo ujeto celkem 560 000 km.

1. Vypočítejte výši fixních nákladů za 6 měsíců roku 2023

V = CN2 – CN1 / (1-10%) . Q2 – Q1

=

CN1 = FN + v. Q1

CN2 = FN + (v x 90 %) Q2

1. Vypočítejte celkové náklady pro rok 2024. Přepokládá se nárůst objemu výkonů o 25 000 km za celý rok.

Omezení metod

* Modely předpokládají neměnnou výši fixních nákladů
* Fixní náklady vznikají pravidelně a opakovaně

Bod zvratu

* analýza bodu zvratu zkoumá, jak se mění tržby, náklady a zisk se změnami objemu výroby
* představuje takový objem výroby, při kterém se celkové tržby rovnají celkovým nákladům, kdy není dosahováno zisku ani ztráty
* výnosy pokrývají veškeré variabilní i fixní náklady



Bod zvratu – matematicky

* Výnosy = náklady
* P. Q = V. Q + FN
* …………………………………………..

p… cena

q…množství

v … jednotkový variabilní náklady

FN … fixní náklady

**Příklad 7 – Bod zvratu**

Denní kapacita horské lanovky je 1 500 osob. Cena jízdenky pro 1 osobu je 250 Kč. Fixní náklady s provozem lanovky na den jsou vyčísleny na 180 000 Kč, variabilní náklady na 1 osobu činí 120 Kč. Stanovte bod zvratu.

Využití analýzy bodu zvratu

* objem produkce a výše tržeb v naturálních jednotkách zabezpečujících požadovaný zisk,
* maximálně přípustné variabilní náklady,
* maximálně přípustné fixní náklady,
* minimální ……………………………,
* kritické využití výrobní kapacity,
* citlivosti zkoumaných veličin – objemu produkce, fixních a variabilních nákladů, ceny

Stanovení minimální výše ceny

* Stanovení minimálně přípustné hranice ceny pro pokrytí jednotlivých složek nákladů, popřípadě zabezpečení požadovaného zisku

**…………………………………**

* vyjadřuje citlivost provozního zisku na tržbách
* provozním ziskem se rozumí zisk z tzv. provozní činnosti
* EBIT/∆T

EBIT … zisk před úroky a zdanění

T … tržby