

# Podniková ekonomika 2

---

*Newton University (bakalářský)*

Datum aktualizace originálu: **14. 1. 2024 v 16:39:52**

Datum vygenerování PDF: **29. 6. 2025 v 15:52:18**

# Podniková ekonomika 2

## Obsah

---

- 
- Nákladová funkce
  - Metody stanovení nákladové funkce
- Citlivostní analýza
- Kalkulační metody
  - Kalkulace prostým dělením
  - Kalkulace ekvivalenčních čísel
  - Přirážková kalkulace
  - Kalkulace variabilních nákladů
- Cenová tvorba
  - Metoda cenové tvorby pomocí ziskové přirážky
  - Metoda cenové tvorby pomocí rentability z investovaného kapitálu
  - Metoda cenové tvorby pomocí zákazníkem vnímané hodnoty

---

# Nákladová funkce

---

Stěžejním členěním nákladů je **členění dle produkce** – náklady fixní a variabilní. Platí poté že celkové náklady  $N = FN + VN$ , celkové variabilní náklady  $VN = V \cdot Q$  (patří zde materiál, přímé mzdy, spotřeba energií ve výrobě).

Z toho odvodíme **obecný tvar nákladové funkce**  $N = FN + V \cdot Q$ . Na tento tvar má dopad, zda podnik realizuje homogenní nebo nehomogenní produkci.

- **Homogenní** (stejnorodá) **produkce** reprezentuje výrobu jednoho druhu výrobku / poskytování jednoho typu služby. Pro tento typ produkce platí, že jednotkové variabilní náklady  $V \left[ \frac{K\check{c}}{ks} \right]$  a objem produkce  $Q[ks]$ .
- **Nehomogenní produkce** reprezentuje výrobu různých výrobků a služeb. Pro tento typ produkce platí, že průměrné variabilní náklady na jednu korunu produkce  $V^*[K\check{c}]$  (variabilní složka nákladů z jedné koruny tržeb) a objem produkce vyjádřený objemem tržeb  $Q[K\check{c}]$ . Nákladová funkce je primárně využívána k plánování finanční zdrojů.

---

## Metody stanovení nákladové funkce

---

První metodou je **metoda dvou období**. Vycházíme z posledních 12 kalendářních měsíců. V každém měsíci porovnáme objem produkce a spojené celkové náklady. Vybereme období s minimálním a maximálním objemem produkce, pro každé z nich sestavíme výchozí nákladovou funkci a získáme soustavu rovnic, ze které dokážeme odvodit  $FN$  a  $V$ .

- Příklad č. 1
- Jedná se o prostředí s nehomogenní produkcí (z důvodu ukazatele objemu výrobu v peněžních částkách).
- Maximální období -  $\$8,500,000 = FN + V \cdot 12,000,000$  Minimální období -  $\$6,000,000 = FN + V \cdot 7,000,000$  Řešením jsou konstanty  $\$FN = 5,500,000$  a  $\$V = 0.25$ . Nákladovou funkcí je tedy  $\$N = 5,500,000 + 0.25 \cdot Q$ .

Druhou metodou je **metoda průměrů**. Vycházíme z posledních 12 kalendářních měsíců. Sledovaná období se seřadí vzestupně, nebo sestupně, podle objemu produkce. Tato období se rozdělí na dvě poloviny a z nich průměrem sestavíme funkci pro maximální a minimální období. Dále pokračujeme stejně, jako v předchozí metodě.

Přesnější metodou je metoda průměrů, protože do výpočtu vstupují všechna sledovaná období.

# Citlivostní analýza

- Příklad č.2
- Zadání -  $FN=600,000$ ,  $p=10$ ,  $VN=4$ ,  $Q_{\max}=130,000$  Bod zvratu -  $Q_0=\frac{FN}{C-V}=100,000$  Bezpečnostní marže 2 -  $BM_2=\frac{Q_{\max}-Q_0}{Q_{\max}}=23.1\%$  (musíme kapacitu využít alespoň na  $76,9\%$ , abychom nebyli ve ztrátě) Objem při stanoveném zisku -  $Q_{Z_{\min}}=\frac{FN+Z_{\min}}{C-V}=116,667$  Citlivost ceny -  $FN_1=Q_1 \cdot (c_0 - v_1)$ ,  $c_0=9,14$ ,  $S_c=\frac{c_1 - c_0}{c_1}=8,6\%$

## Kalkulační metody

Kalkulační metody jsou postupy pro stanovení nákladů na kalkulační jednici - na výrobek nebo na službu. Výstup kalkulačních metod se používá pro stanovení prodejní ceny.

Náklady členíme na **přímé** (lze přímo stanovit v hodnotě na danou jednici - přímý materiál  $PM$ , přímé mzdy  $PMZ$ , ostatní přímé náklady  $OPN$ ) a **nepřímé** (nelze přímo vyčíslit, jedná se o režijní náklady - výrobní režie  $VR$  (prostory, výrobní zařízení), správní režie  $SR$  (administrativa, prostory, provoz), zásobovací režie  $ZR$  (sklady), odbytová režie  $OR$  (prodejní prostory)).

Všechny přímé a nepřímé náklady zachycuje **typový kalkulační vzorec**. Jsme schopni spočítat **vlastní náklady výroby** ( $PM + PMZ + OPN + VR$ ), poté **vlastní náklady výkonu** ( $\dots + SR$ ), poté **úplné vlastní náklady výkonu**  $n_j (\dots + ZR + OR)$ .

## Kalkulace prostým dělením

Metoda je použitelná pouze pro oblast s homogonní produkcí.

$$n_j = \frac{N}{Q}$$

## Kalkulace ekvivalenčních čísel

Metoda je použitelná pouze pro oblast nehomogenní produkce, a to zejména v případě výroby ze stejného materiálu, tvarově podobné výrobky nebo výrobu v typových řadách.

V prvním kroku se stanoví **součet přepočítaných jednic**  $SPJ$  (stanovím základní výrobek s poměrovým číslem 1, nákladové položky ostatních výrobků se budou k tomuto základnímu vztahovat).

$$SPJ = \sum_{k=A}^Z i_k \cdot Q_k$$

V dalším kroku pomocí součtu vypočítám nákladovou položku na základní výrobek. Nákladové položky ostatních výrobků se stanoví součinem příslušného ekvivalenčního čísla a nákladů na základní výrobek.

## Přirážková kalkulace

---

Metoda je použitelná pouze pro oblast nehomogenní produkce. Princip je postaven na stanovení na stanovení **režijní přirážky**  $RP$  - podíl režijních nákladů  $RN$  a rozvrhové základny  $RZ$ . Rozvrhovou základnu si podnik volí individuálně (v praxi v závislosti na konkrétních režii, může být použito jakékoli veličiny, nejčastěji spotřeba času ve výrobě nebo objem produkce).

## Kalkulace variabilních nákladů

---

Metoda se používá pro optimalizaci výrobního portfolia - zjišťujeme, zda je vhodné do výroby zařadit nový výrobek, zda vyřadit ztrátový výrobek nebo vyrábět jeden výrobek na úkor druhého. V praxi se porovnává variabilní kalkulace před změnou s variabilní kalkulací po změně.

Nejčastěji využíváme dvoustupňové variabilní kalkulace. Vycházíme z **portfolia výrobků** a kalkulujeme **příspěvek na úhradu 1**  $PÚ_1 = T - VN$  (pokud vyjde záporně, výrobek je třeba vyřadit), poté kalkulujeme **příspěvek na úhradu 2**  $PÚ_2 = PÚ_1 - PFN$  (přímé fixní náklady). Pokud od celkového příspěvku na úhradu 2 odečteme společné fixní náklady, dostáváme hospodářský výsledek  $HV = PÚ_2 - SFN$ . Příspěvek na úhradu 2 porovnává pozici výrobku v rámci portfolia - zda je Hvězda, apod.

## Cenová tvorba

---

Začínáme průzkumem trhu pro stanovení očekávané poptávky. Poté stanovíme náklady na kalkulační jednici. Provedeme porovnání nákladů se stejnými či konkurenčními výrobky. Vybereme metodu cenové tvorby a na základě výstupu stanovíme výslednou prodejní cenu.

## Metoda cenové tvorby pomocí ziskové přirážky

---

Podnik si stanoví ziskovou přirážku  $z_p$  z jednicových nákladů.

$$C = n_j + z_p \cdot n_j$$

# Metoda cenové tvorby pomocí rentability z investovaného kapitálu

---

Používáme pouze v případě, pokud je nutná vstupní investice  $IN$  a z ní požadovaná rentabilita  $ROI$ .

$$C = n_j \cdot \frac{ROI \cdot IN}{Q}$$

## Metoda cenové tvorby pomocí zákazníkem vnímané hodnoty

---

První možností aplikace je **použití cenové diskriminace**.

Druhou možností je **stanovení marketingovým průzkumem**, která stanoví horní hranici prodejní ceny  $HHC$  (maximální prodejní cena, kterou je zákazník ochoten za výsledek připlatit).

$$HHC = \text{Průměrná cena} \cdot \frac{\text{Body našeho výrobku}}{\text{Průměrný počet bodů}}$$

Oproti tomu stanovujeme dolní hranici prodejní ceny  $DHC$ , která motivuje výrobce k výrobě a prodeji výrobku.

---

Veškeré materiály na této stránce jsou osobními poznámkami autora, vytvořenými na základě univerzitních přednášek. Jsou poskytovány bez záruky a slouží výhradně ke studijním účelům.

Obsah je licencován pod [Creative Commons Uvedte původ-Neužívejte komerčně-Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní](#). To znamená, že materiály můžete volně sdílet a upravovat pro nekomerční účely, pokud uvedete původního autora a zachováte stejnou licenci.

## **Závěrečné informace**

Veškeré materiály v tomto dokumentu jsou osobními poznámkami autora, vytvořenými na základě univerzitních přednášek. Jsou poskytovány bez záruky a slouží výhradně ke studijním účelům.

Datum aktualizace originálu: **14. 1. 2024 v 16:39:52**

Datum vygenerování PDF: **29. 6. 2025 v 15:52:18**

*Licencováno pod Creative Commons BY-NC-SA 4.0.*