

Příklad 1

Ve společnosti Žehlička, a.s., se vyrábějí dva druhy žehliček: žehlička A vyžaduje jednotkové variabilní náklady ve výši 270 Kč a prodává se za 500 Kč. Žehlička B vyžaduje jednotkové variabilní náklady ve výši 380 Kč a prodává se za 650 Kč.

Úkol:

- a) Na který z těchto výrobků by se podnik měl v současné době přednostně orientovat, pokud jsou oba stejně pracné i náročné na strojní kapacitu?
- b) Na který z výrobků by se měl podnik soustředit v případě, že „úzkým místem“ podnikatelského procesu je kapacita strojního zařízení, na němž tráví žehlička B dvojnásobné množství času než žehlička A?

Řešení:

Ad a)

Marže žehličky A = prodejní cena – variabilní náklady

$$\text{Marže žehličky A} = 500 - 270 = 230 \text{ Kč}$$

$$\text{Marže žehličky B} = 650 - 380 = 270 \text{ Kč}$$

Společnost by se měla přednostně orientovat na žehličku B, protože její výrobová marže je vyšší než u žehličky A.

Ad b)

Podnik by se měl soustředit na žehličku A, protože na jednotku omezení připadá

$$230 : 1 = 230 \text{ Kč marže}$$

Žehlička B naopak přinese za stejné období pouze

$$270 : 2 = 135 \text{ Kč marže}$$

Například za hodinu vyrobím A a za 2 hodiny B. Takže za hodinu vyrobím půlku B.

Příklad 2

Ve společnosti Žehlička, a.s., se vyrábějí dva druhy žehliček: žehlička A vyžaduje jednotkové variabilní náklady ve výši 270 Kč a prodává se za 500 Kč. Žehlička B vyžaduje jednotkové variabilní náklady ve výši 380 Kč a prodává se za 650 Kč. Oba výrobky jsou stejně náročné na kapacitu a podnik se rozhodl ve sledovaném období vyrábět a prodávat výhodnější výrobek B (vyšší marže). Fixní náklady, neměnné pro využití kapacity v intervalu 900 – 2 500 výrobků činí 250 000 Kč.

Úkoly:

1. Kolik výrobků je třeba vyrobit a prodat
 - a) K dosažení bodu zvratu?
 - b) K dosažení zisku ve výši 370 000 Kč?

Ad a)

$$Q = FN / (p-vn) = 250\,000 / (650-380) = 926 \text{ výrobků B}$$

Ad b)

$$Q = (FN + \text{zisk}) / (p-vn) = (250\,000 + 370\,000) / (650-380) = 2\,297 \text{ výrobků B}$$

2. Kolik činí bezpečnostní marže společnosti?

$$MS = (2\,500 - 2\,297) / 2\,500 = 0,0812$$

3. Sestavte rozpočet pro žehličky B

Rozpočtovaná veličina	Výpočet	Kč
Výnosy z prodeje	$2\,500 * 650$	1 625 000
-Variabilní náklady prodaných výrobků	$2\,500 * 380$	950 000
Marže z prodeje	$1\,625\,000 - 950\,000$	675 000
-Fixní náklady	250 000 (ze zadání)	250 000
Zisk před zdaněním	$675\,000 - 250\,000$	425 000

Příklad 3

Na základě analýzy trhu bude muset společnost připravit podmínky pro výrobu 1 200 kusů žehliček A a 1 350 kusů žehliček B. S ohledem na současné využití kapacity v třísměnném provozu šest dní v týdnu, zvažuje podnikové vedení následující možnosti:

- Vyrobit dodatečných 50 žehliček nad současnou kapacitu prací přesčas o nedělích. Toto řešení vyvolá přírůstkové variabilní náklady ve výši 60 Kč na každou takto vyrobenou žehličku a nárůst vyhnutelných fixních nákladů o 15 000 Kč.
- Rozšířit výrobu a organizovat ji – s výjimkou přerušení nutných pro nezbytné opravy a údržbu – formou nepřetržitého provozu. Toto řešení vyvolává nárůst variabilní režie na opravy a údržbu ve výši 1 Kč na každou vyrobenou žehličku a nárůst vyhnutelných fixních nákladů o 17 500 Kč.

Ke kterému z řešení by se vedení společnosti mělo přiklonit?

Řešení:

S ohledem na skutečnosti, že obě alternativy vedou ke stejné úrovni realizovaných výnosů z prodeje, je kritériem řešení minimalizace přírůstkových nákladů. Nákladová náročnost obou alternativ je následující:

$$\text{Práce přesčas} = (60 * 50) + 15\,000 = 18\,000 \text{ Kč}$$

$$\text{Organizace nepřetržitého provozu} = (1 * 2550) + 17\,500 = 20\,050 \text{ Kč}$$

Za daných předpokladů je výhodnější vyrobit dodatečných padesát žehliček formou práce přesčas.

Příklad 4

Obecní úřad posuzuje z ekonomického hlediska různé varianty výstavby mateřské školy. Jedna z těchto variant má následující parametry:

- Předpokládaná doba životnosti je 32 let
- Investiční výdaje činí 20 mil. Kč
- Průměrné roční náklady na provoz činí 3 mil. Kč.

Vyjádřete průměrné roční náklady této investiční varianty, a to za předpokladu, že náklady kapitálu byly s ohledem na veškeré podmínky výstavby odhadnuty na 10 %.

Řešení:

$$PN = I * \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} + NP$$

PN = průměrné roční náklady

I = celkové náklady na pořízení investice

1+i = indexně vyjádřená výše diskontní sazby

n = předpokládaná doba životnosti investice

NP = průměrné roční náklady na provoz investice

$$PN = 20 \text{ mil. Kč} * \frac{0,1(1+0,1)^{32}}{(1+0,1)^{32}-1} + 3 \text{ mil. Kč}$$

$$PN = 20 * \frac{0,1(1+0,1)^{32}}{(1+0,1)^{32}-1} + 3$$

$$PN = 5,0994 \text{ mil. Kč}$$

Průměrné roční náklady zvažované varianty činí cca 5,1 mil. Kč.