**Příklad 1**

Podnikové vedení uvažuje o variantách prodávaného objemu a o změnách cen na základě propočtu, o kolik by bylo nezbytné zvýšit prodané množství, aby se nezměnil původní rozpočtovaný zisk. Vychází přitom z toho, že současně dosahovaný příspěvek z tržeb činí za podnik jako celek 0,25 nebo-li 25 %. Podnikové vedení uvažuje o variantním snížení cen o 5 %, 10 %, 15 % a 20 %.

* Zjistěte, o kolik procent by za daných okolností musel vzrůst objem prodeje, aby podnik dosáhl původní výše rozpočtovaného zisku.

Řešení:

Pro snížení ceny platí:

Q = snížení / (PT – snížení) x 100

Pro zvýšení platí:

Q = zvýšení / (PT + zvýšení) x 100

|  |  |
| --- | --- |
| Uvažované snížení ceny (v %) | Požadované zvýšení prodeje (v %) |
| 5 | 25 |
| 10 | 66 |
| 15 | 150 |
| 20 | 400 |

Snížení o 5 % = 5 / (25-5) = 0,25 = 25 %

**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.

Úkol:

1. Na který z těchto výrobků by se podnik měl v současné době přednostně orientovat, pokud jsou oba stejně pracné i náročné na strojní kapacitu?
2. 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

Marže žehličky A = 500 – 270 = 230 Kč

Marže žehličky B = 650 – 380 = 270 Kč

Společnost by se měla přednostně orientovat na žehličku B, protože její výrobková 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 Kč marže

Žehlička B naopak přinese za stejné období pouze

270 : 2 = 135 Kč marže

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

**Příklad 3**

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
2. K dosažení bodu zvratu?
3. K dosažení zisku ve výši 370 000 Kč?

Ad a)

Q = FN / (p-vn) = 250 000 / (650-380) = 926 výrobků B

Ad b)

Q = (FN + zisk) / (p-vn) = (250 000 + 370 000) / (650-380) = 2 297 výrobků B

1. Kolik činí bezpečnostní marže společnosti?

MS = (2 500 – 2 297) / 2 500 = 0,0812

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

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

PN = 5,0994 mil. Kč

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

**Příklad 5**

Z analýzy nákladů nutných k výrobě a prodeji jedné láhve minerální vody vyplývá, že její jednotkové variabilní náklady činí 11 Kč a celkové měsíční fixní náklady výroby a prodeje činí 350 000 Kč. Na základě průzkumu trhu bylo zjištěno, že prodejní ceny, za kterou je možné realizovat jednu láhev, jsou 18 Kč, 22 Kč a 24 Kč. Při ceně 18 Kč je možno očekávat prodej 200 000 láhví. Cenová pružnost poptávky je odhadnuta na 1,2.

Jakou cenu má podnik stanovit, pokud je jeho cílem maximalizace zisku?

Řešení:

Cenová pružnost poptávky (eD) = $\frac{změna množství prodeje (\%)}{změna ceny (\%)}$

Předpokládaný prodej při ceně 22 Kč.

(eD) = $\frac{změna množství prodeje (\%)}{změna ceny (\%)}$

1,2 = $\frac{X}{\frac{22-18}{18}}$ = $\frac{X}{0,222}$

X = 0,2666 = 26,7 % …snížení prodaného množství o 26,7 %

Nové množství po snížení = (100% - 26,7 %) z 200 000 ks = 146 600 ks

nebo73,3 % z 200 000 ks = 146 600 ks

nebo 26,7 % z 200 000 ks = 53 400 ks

200 000 ks – 53 400 ks = 146 600 ks

Předpokládaný prodej při ceně 24 Kč.

(eD) = $\frac{změna množství prodeje (\%)}{změna ceny (\%)}$

1,2 = $\frac{X}{\frac{24-18}{18}}$ = $\frac{X}{0,333}$

X = 0,4 = 40 % …snížení prodaného množství o 40 %

Nové množství po snížení = (100% - 40 %) z 200 000 ks = 120 000 ks

nebo 60 % z 200 000 ks = 120 000 ks

nebo 40 % z 200 000 ks = 80 000 ks

200 000 ks – 80 000 ks = 120 000 ks

Zvažované alternativy počtu prodaných výrobků, výnosů z prodeje, nákladů prodaných výrobků a zisku z prodeje jsou uvedeny v následující tabulce:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prodejní cena (Kč/láhev) | Počet prodaných láhví | Výnosy z prodeje (Kč) | Náklady prodaných výkonů (Kč) | Zisk (Kč) |
|  |  |  |  |  |
| 18 | 200 000 | 18\*200 000 = 3 600 000 | (11\*200 000) + 350 000 = 2 550 000 | 3 600 000 – 2 550 000 = 1 050 000 |
| 22 | 146 600 | 22\*146 600 = 3 225 200 | (11\*146 600) + 350 000 = 1 962 600 | 3 225 200 – 1 962 600 = 1 262 600 |
| 24 | 120 000 | 24\*120 000 = 2 880 000 | (11\*120 000) + 350 000 = 1 670 000 | 2 880 000 – 1 670 000 = 1 210 000 |

Společnost dosahuje nejvyššího zisku při ceně 22 Kč.