

### Príklad na výpočet kapacity výroby

Podnik A výroby 5000 výrobkov/hodinu. V roku je 112 dní pripadajúcich na soboty, nedele a sviatky. Na dovolenky, choroby a iné straty času pripadá 45 dní. 1 zmena trvá 8 hodín, pracuje sa na 2 zmeny. Podnik v skutočnosti vyrobil 15 521 400 výrobkov.

Podnik B výroby 1 výrobok za 1,75 minúty. V roku je 112 dní pripadajúcich na soboty, nedele a sviatky. Na dovolenky a choroby pripadá 50 dní. Pracuje sa na 3 zmeny a jedna zmena trvá 8 hodín. V skutočnosti sa pracovalo 4 799 hodín.

#### Vypočítajte:

- ročnú kapacitu výroby v podniku A
- výkonové využitie kapacity výroby v podniku A
- ročnú kapacitu výroby v podniku B
- časové využitie kapacity výroby v podniku B

#### Riešenie:

$$\begin{aligned} \text{a) } K_v(a) &= F_v \cdot N_m \\ &= ((365 - 112 - 42) \times 8 \times 2) \times 5000 \\ &= 16\,640\,000 \end{aligned}$$

$F_v$  = fond pracovného času

$N_m$  = norma množstva

Ročná kapacita výroby v podniku A je 16 640 000.

$$\begin{aligned} \text{b) využitie } K_v &= \frac{\text{skutočný objem výroby}}{K_v} \times 100 = \\ &= \frac{15\,521\,400}{16\,640\,000} \times 100 = 93,28 \% \end{aligned}$$

Kapacita výroby v A bola v danom roku využitá na 93,28 %.

$$\text{c) } K_v(b) = \frac{F_v}{N_{\check{c}}} = \frac{(365 - 112 - 50) \times 8 \times 3}{1,75 \times 60} = \frac{4872}{0,29167} = 167\,040 \text{ výrobkov.}$$

Kapacita výroby v podniku B je 167 040 výrobkov.

$$\begin{aligned} \text{d) časové využitie } K_v &= \frac{\text{skutočne odpracovaný čas}}{F_v} \times 100 \\ &= \frac{4799}{4872} \times 100 = 98,5 \% \end{aligned}$$

Využitelný fond pracovného času bol v danom roku využitý na 98,5 %.