

При трудовия индекс на производителността на труда равнището на производителността на труда се изразява чрез количеството време, изразходвано за произвеждането на дадена продукция. Трудовият индекс на производителността на труда дава възможност да се установи изменението в производителността на труда въз основа на времето, което се влага за произвеждане на определена продукция.

Формулата на множествения индекс на производителността на труда е следната:

$$J_{п.т.} = \frac{\sum q_1 t_n}{\sum T_1} : \frac{\sum q_0 t_n}{T_0}, \text{ където}$$

$q_0$  и  $q_1$  са количеството произведена продукция през базисния и отчетния период.

$t_n$  — времето, необходимо за изработването на продукцията в нормочасове.

$T_0$  и  $T_1$  — фактически вложеното време през базисния и отчетния период за произвеждане на цялата продукция.

Това е формулата на трудовия индекс при променлив състав, който се получава, като се съпостави равнището на производителността на труда през базисния и отчетния период.

Ако се търси какво изменение на производителността на труда е настъпило в разхода на време за произвеждане на продукцията, използва се следната формула:

$$J_{п.т.} = \frac{\sum q_1 t_n}{\sum q_1 t_1}$$

Числителят на дробта ( $\sum q_1 t_n$ ) показва какво количество нормочасове са необходими за изработването на дадената продукция съгласно приетите норми или, по-точно казано, какъв би бил разходът на време за продукцията при положение, че се спазят определените норми за разход на време. Знаменателят на дробта ( $\sum q_1 t_1$ ) изразява фактическия разход на време през отчетния период за изработването на същата продукция. Разликата между числителя и знаменателя на дробта показва настъпилото изменение във времето, необходимо за изработването на продукцията, т. е. в производителността на труда.

При ценовия индекс на производителността на труда обемът на произведената продукция се изразява в съпоставими цени.

Формулата на множествения индекс е следната:

$$J_{п.т.} = \frac{\sum q_1 p_0}{T_1} : \frac{\sum q_0 p_0}{T_0}, \text{ където:}$$

$q_1 p_0$  е обемът на продукцията през отчетния период по съпоставими цени,

$q_0 p_0$  е обемът на продукцията през базисния период по съпоставими цени,

$T_0$  и  $T_1$  е фактически вложеното време за изработване на продукцията съответно през базисния и отчетния период.

Като се съпостави равнището на производителността на труда през отчетния период ( $\frac{\sum q_1 p_0}{T_1}$ ) с това през базисния период ( $\frac{\sum q_0 p_0}{T_0}$ ), установява се настъпилото изменение в производителността на труда.

В действащата практика намират приложение и трите вида индекси съобразно особеностите на изучаваните предприятия и отрасли. Недостатъчно е обаче приложението на натуралния и трудовия индекс на