

# Способ относительных (процентных) разниц

Чемыхина Юлия

**Способ относительных разниц**, как и предыдущий, применяется для измерения влияния факторов на прирост результативного показателя только в мультипликативных и аддитивно-мультипликативных моделях типа  $V = (a - b)c$ .

### **Мультипликативная модель**

$$Y = \prod_{i=1}^n X_i = X_1 * X_2 * X_3 * \dots * X_n$$

### **Аддитивная модель**

$$Z = \sum Z = TЗ + МЗ + АЗ$$

где,  $Z$  – общая величина затрат  
 $TЗ$  – трудовые затраты  
 $МЗ$  – материальные затраты  
 $АЗ$  – начисленная амортизация

# Алгоритм расчета

## 1. Рассчитываем относительные отклонения факторных показателей

$$\Delta A\% = \frac{A_{\phi} - A_{пл}}{A_{пл}} \times 100; \quad \Delta B\% = \frac{B_{\phi} - B_{пл}}{B_{пл}} \times 100;$$
$$\Delta C\% = \frac{C_{\phi} - C_{пл}}{C_{пл}} \times 100.$$

где,  $\Delta A\%$  - отклонение факторного показателя  
 $A_{\phi}$  – фактический показатель  
 $A_{пл}$  – планируемый показатель

## 2. Подставляем значения в формулу

$$\Delta Y_a = \frac{Y_{пл} \times \Delta A\%}{100}; \quad \Delta Y_b = \frac{(Y_{пл} + \Delta Y_a) \Delta B\%}{100};$$
$$\Delta Y_c = \frac{(Y_{пл} + \Delta Y_a + \Delta Y_b) \Delta C\%}{100}.$$

где,  $\Delta Y_a$  – изменение результативного показателя, за счет фактора А

# Задача

Определить влияние на изменение фондовооруженности следующих факторов:

стоимости основных фондов,  
численность работников.

|     | Показатели                           | План  | Факт  | Отклонение |
|-----|--------------------------------------|-------|-------|------------|
| СОФ | Стоимость основных фондов, тыс. руб. | 21000 | 19850 | -1150      |
| ЧР  | Численность работников, чел.         | 81    | 83    | +2         |
| ФВ  | Фондовооруженность, руб./чел.        | 259,3 | 239,2 | -20,1      |

# ОТВЕТ

$$\blacktriangle \text{CO}\Phi = -5,5\%$$

$$\blacktriangle \text{ЧР} = 2\%$$

$$\blacktriangle \Phi B_{\text{соф}} = -14,3$$

$$\blacktriangle \Phi B_{\text{чр}} = 4,5$$

# Прием процентных разностей

$$\blacktriangle Y_a = \frac{Y_{пл*} \blacktriangle A}{100}$$

где,  $\blacktriangle Y_a$  – влияние фактора А

$$\blacktriangle Y_b = \frac{Y_{пл*} \blacktriangle B}{100}$$

где,  $\blacktriangle Y_b$  – влияние фактора В

$$\%A = \frac{A_1}{A_0} * 100$$

$$\%AB = A\phi / B\phi : A_{пл} / B_{пл} * 100$$

$$\blacktriangle \%A = \%A - 100$$

$$\blacktriangle \%B = \%AB - \%A$$

# Ответ

$$Y_{\text{соф}} = - 14,2$$

$$\% \text{СОФ} = 94,5$$

$$\blacktriangle \% \text{СОФ} = - 5,5$$

$$Y_{\text{чр}} = - 5,9$$

$$\% \text{СОФ} * \text{ЧР} = 92,2$$

$$\blacktriangle \% \text{ЧР} = 2,3$$

Вывод: При изменении стоимости основных фондов на - 1150 руб., фондovoооруженность уменьшилась на - 14,2 руб. /чел, при изменении численности работников на + 2 человека фондovoооруженность уменьшилась на - 5,9 руб. /чел. В целом под воздействием двух факторов фондovoооруженность уменьшилась на - 20,1 руб. /чел