



Същите нетни относителни ефекти могат да се пресметнат и чрез индексния анализ от данните на примера в

$$\text{табл. 3 - } I_0 = \frac{112}{96} = 1.1667, \text{ откъдето}$$

$$\Delta I_0 = 0.1667.$$

Двата факторни индекса:

$$I_{\bar{P}} = \frac{7.000}{5.333} = 1.3125,$$

откъдето:

$$\Delta I_{\bar{P}} = 0.3125 \text{ и } I_Q = \frac{16}{18} = 0.8889,$$

откъдето  $\Delta I_Q = -0.1111$ . Индексното равенство  $I_0 = I_{\bar{P}} \cdot I_Q$  е изпълнено, защото  $1.3125 \times 0.8889 = 1.1667$ . Еднозначно решение обаче не се получава, защото  $\Delta I_{P(\bar{P})} = \Delta I_{\bar{P}} \neq \Delta I_{P_{\bar{P}}} = 0.2778$ . Причината е, че  $\Delta I_{\bar{P}} = 0.3125$  включва и несъществуващ съвместен ефект (фиг. 2а). За да се превърне във верния ефект  $\Delta I'_{P(\bar{P})} = \Delta I_{P_{\bar{P}}} = 0.2778$ , относителният прираст  $\Delta I_{\bar{P}}$  трябва да се редуцира (намали) с индекса за другия фактор  $I_Q$ . Или  $\Delta I'_{P(\bar{P})} = \Delta I_{\bar{P}} \cdot I_Q$  (Христов, 2006, 2008). С числата от примера  $\Delta I'_{P(\bar{P})} = 0.3125 \cdot 0.8889 = 0.2778$ . Другият относителен ефект:

$$\Delta I_{P(Q)} = \Delta I_Q = -0.1111$$

е верен, защото е равен на относителния ефект (намаление на продукцията) от адитивния анализ  $\Delta I_{P_Q} = -0.1111$ .

С двата нетни ефекта еднозначното решение от индексния анализ е:

$$\begin{aligned} \Delta I'_{P(\bar{P})} + \Delta I_{P(Q)} &= \\ &= 0.2778 + (-0.1111) = 0.1667. \end{aligned}$$

Неговата интерпретация е следната:  $\Delta I'_{P(\bar{P})}$  е нетният относителен прираст на продукцията с 27.78% само от увеличението на средната цена с 31.25% на по-малкото количество на стоката  $Q_1$  от отчетната година, а  $\Delta I_{P(Q)}$  е нетното относително намаление на продукцията с 11.11% само от намалението на натуралното количество на стоката също с 11.11% при по-ниската средна цена  $\bar{P}_0$  от базисната година (фиг. 2а). Вторият вариант на задачата с:

$$I_{\bar{P}} < \frac{1}{I_Q} \text{ и } I_0 < 1$$

се решава аналогично на изложения вече вариант и читателят може да се упражни със съответен пример.

Последният разглеждан случай е за еднородната продукция с  $I_{\bar{P}} < 1$  и  $I_Q > 1$ . Той се среща също в два варианта.

$$\text{Ако } \frac{1}{I_{\bar{P}}} < I_Q, I_0 > 1, \text{ а ако } \frac{1}{I_{\bar{P}}} > I_Q, I_0 < 1.$$

С адитивния факторен анализ е решен примерът за втория вариант с  $I_0 < 1$ , поради което той ще бъде решен и с индексен анализ. Данните за него са