

съответната относителна факторна промяна.

Или обобщено, настоящата статия за индексния анализ се явява продължение на предходната статия за адитивния анализ, с които се представя цялостният факторен анализ с дискретни данни на абсолютни резултативни величини. Във връзка с това е препоръчително да се ползват заедно двете статии.

### **Индексен факторен анализ на промяната на стойностната маса на еднородната продукция**

Извеждането и обосноваването на еднозначните решения от индексния анализ се извършва със същото достатъчно условие на автора за наличието и алгебричните знаци на съвместните ефекти само от еднопосочните промени на двета фактора (Христов, 1978, 1987, 2004, 2008, 2010). Според това условие относителни съвместни ефекти от индексния анализ на еднородната продукция може да има при едновременни относителни увеличения на средната цена на стоката  $I_{\bar{P}} > 1$  и на нейното натурано количество  $I_Q > 1$ , или при техни едновременни относителни намаления -  $I_{\bar{P}} < 1$  и  $I_Q < 1$ . Факторният индекс на цената е  $I_{\bar{P}} = \frac{\bar{P}_1}{\bar{P}_0}$ , където  $\bar{P}_1$  е средната цена през отчетната година, а  $\bar{P}_0$  - през базисната. Другият факторен индекс е

за натураното количество на стоката

$I_Q = \frac{Q_1}{Q_0}$ , където  $Q_1$  е количеството на стоката през отчетната година, а  $Q_0$  - количеството през базисната. Резултативният индекс на продукцията е

$I_0 = \frac{P_1}{P_0}$ , където  $P_1$  е стойностната маса (обем) в паричен израз на еднородната продукция през отчетната година, а  $P_0$  - стойностната маса (обем) през базисната година. Връзката между трите индекса е:

$$I_0 = I_{\bar{P}} I_Q.$$

Съответните относителни факторни промени (относителни прирасти и/или намаления на средната цена  $\bar{P}$  и натураното количество  $Q$ ) са  $\Delta I_{\bar{P}} = I_{\bar{P}} - 1$  и  $\Delta I_Q = I_Q - 1$ . В първия случай с  $I_{\bar{P}} > 1$  и  $I_Q > 1$  факторните прирасти  $\Delta I_{\bar{P}} > 0$  и  $\Delta I_Q > 0$  обуславят два относителни ефекта - прирасти на продукцията:  $\Delta I_{P(\bar{P})}$  - нетен относителен прираст (ефект) на продукцията само от относителния факторен прираст на средната цена  $\Delta I_{\bar{P}}$ , и  $\Delta I_{P(Q)}$  - нетен относителен прираст (ефект) на продукцията само от относителния факторен прираст на количеството на стоката  $\Delta I_Q$ . Освен тези два нетни относителни прираста в случая с  $I_{\bar{P}} > 1$  и  $I_Q > 1$  възниква и трети, съвместен прираст на продукцията  $\Delta I_{P(\bar{P}Q)}$  от едновременното влияние на двета факторни прираста  $\Delta I_{\bar{P}}$  и  $\Delta I_Q$ . По