

$p_{10} = 5$ хил. лв. е цената на един тон, а $q_{10} = 10$ е количеството на стоката в тонове. Тази продукция е показана на фиг. 1а с правоъгълник, чиито страни са плътни линии. Стойностната маса на второто количество стока, произведено в другия филиал на фирмата през базисната година, е $p_{20}q_{20} = 6.5 = 30$ хил. лв., където $p_{20} = 6$ хил. лв. е цената на един тон, а $q_{20} = 5$ тона е натуралното количество на стоката. Условно може да се допусне, че по-високата цена $p_{20} = 6$ хил. лв. спрямо $p_{10} = 5$ хил. лв. се дължи на някакво качество, което в никакъв случай не променя еднородността на стоките в двата филиала на фирмата. Данните за втория филиал са представени на фиг. 1б с правоъгълник, чиито страни също са плътни линии. Тъй като по условие двете количества на стоката се разглеждат като еднородна съвкупност, тяхната средна цена \bar{p} през базисната година е претеглена средна от двете групови цени $p_{10} = 5$ хил. лв. и $p_{20} = 6$ хил. лв. с тегла количествата $q_{10} = 10$ тона и $q_{20} = 5$ тона.

$$\text{Или, } \bar{p} = \frac{5 \cdot 10 + 6 \cdot 5}{10 + 5} = 5.333 \text{ хил. лв. е}$$

средната цена на един тон, а общото произведено количество на стоката е $Q_0 = q_{10} + q_{20} = 10 + 5 = 15$ тона. Следователно общото производство на фирмата или цялата произведена стойностна маса през базисната година е $P_0 = \bar{p}_0 Q_0 = 5.333 \times 15 = 80$ хил. лева. Това производство е показано на фиг. 1в също с правоъгълник с плътни линии. Той представя цялата еднород-

на съвкупност чрез общото количество тонове Q_0 на стоката (екстензивната характеристика на производството) със средната цена \bar{p}_0 , която в случая изразява средната стойност на един тон (интензивната характеристика на производството).

През отчетната година производството се е увеличило както чрез нарастването на груповите цени p_i , така и чрез увеличението на произведените количества на стоката q_i в двата филиала. Съответните данни за първия филиал са $p_{11} = 7$ хил. лв. и $q_{11} = 12$ тона, а за втория - $p_{21} = 9$ хил. лв. и $q_{21} = 8$ тона. Промените на двата факторни показателя - цените p_i и количествата q_i за всеки филиал, както и общо за цялата фирма, са нанесени с пунктирани линии на фиг. 1. Според тези данни средната цена на един тон през отчетната година е $\bar{p}_1 = 7.8$ хил. лв., а общото количество на произведената стока е $Q_1 = 20$ тона. Оттук обемът на цялата произведена продукция (стойностна маса) през отчетната година е $P_1 = \bar{p}_1 Q_1 = 7.8 \times 20 = 156$ хил. лв. Нейният прираст $\Delta P = P_1 - P_0 = 156 - 80 = 76$ хил. лв. може точно да се анализира от промяната (увеличението) на средната цена $\Delta \bar{p} = \bar{p}_1 - \bar{p}_0$, промяната (увеличението) на натуралното количество на стоката $\Delta Q = Q_1 - Q_0$ и едновременните увеличения на средната цена $\Delta \bar{p}$ и на количеството ΔQ . За целта се прилага предложеният факторен метод за адитивен анализ на абсолютна резултативна величина с агрегирани данни (Христов, 1978, 2006, 2008а).

$$\Delta P = P_1 - P_0 = \Delta P_{\bar{p}} + \Delta P_Q + \Delta P_{\bar{p}Q},$$