

3.4.2. **Заб.** $S_1 = \sum_{i=1}^l x_i^1 f_i \equiv \sum_{i=1}^l x_i f_i$ се означава обикновено

само с S и термина *сумарно значение* на X .

3.5. **Определение.** $\bar{X}_k = \frac{S_k}{S_0} \equiv \frac{S_k}{n} \equiv \frac{\sum_{i=1}^l x_i^k f_i}{\sum_{i=1}^l f_i}$ се нарича интенциона-

лен показател или момент на $\{(x_i, f_i)\}$ от степен k , $k = 0, 1, 2, \dots$

3.5.1. **Заб.** Прието е $\bar{X}_1 = \frac{S_1}{S_0} \equiv \frac{S_1}{n} \equiv \frac{\sum_{i=1}^l x_i^1 f_i}{\sum_{i=1}^l f_i} \equiv \frac{\sum_{i=1}^l x_i f_i}{\sum_{i=1}^l f_i}$ да се означава

само с \bar{X} и термина *аритметична средна величина* на $\{(x_i, f_i)\}$.

3.6. **Теорема на Н. Срамер.** Нека $\bar{X}_0 = 1, \bar{X}_1, \bar{X}_2, \dots$ са крайни интенционални показатели на $\{(x_i, f_i)\}$. Да приемем, че редът $\sum_0^{\infty} \frac{\bar{X}_k}{k!} h^k$ е

абсолютно сходящ за някое $h > 0$. Тогава последователността $\bar{X}_0 = 1, \bar{X}_1, \bar{X}_2, \dots$ определя еднозначно $\{(x_i, f_i)\}$.

3.7. $\{(x_i, f_i)\}$ се представя графично най-често чрез: 1) крива в двумерното пространство, наречена полигон, чиито точки имат координати f_i по ординатата и x_i по абсцисата; 2) кумулативни (интегрални) криви.

3.8. **Заб.** За описанието в статика на честотни разпределения на емпирични (реални) множества по числов признак обикновено се прилагат n, S_1 , квантилите (вторият квантил се нарича още медиана), модата, аритметичната

средна величина, стандартното отклонение $\sigma = \sqrt{\bar{X}_2 - \bar{X}_1^2}$, коэф-

фициентът на асиметрия $A = \frac{\bar{X}_3 - 3\bar{X}_1\bar{X}_2 + 2\bar{X}_1^3}{\sigma^3}$, коэффициентът на ексцес

$E = \frac{\bar{X}_4 - 4\bar{X}_1\bar{X}_3 + 6\bar{X}_1^2\bar{X}_2 - 3\bar{X}_1^4}{\sigma^4}$ и емпирични графични изображения от типа на отбелязаните в 3.7.