ДИСПЕРСИЯ

Автор: словарь
02.04.2008 12:24 -

ДИСПЕРСИЯ - один из показателей вариации количественной переменной (см.), равен отношению суммы квадратов (см.) отклонений от среднего арифметического $\bar{X}$ к числу степеней свободы (см.) данной суммы квадратов ($n - 1$); в отличие от суммы квадратов, измеряет "чистую" вариацию переменной, не зависящую от объема выборки (см. также Стандартное отклонение). Вычисляется по формуле:

$$s^2 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n - 1),$$

где x_i - значение переменной X с номером i ;

$\bar{x}$ - среднее арифметическое для переменной X ;

n - объем выборки.

Особая ценность D , вычисленной по выборке, состоит в том, что она является несмещенной оценкой (см.) D генеральной совокупности - ср.: выборочное стандартное отклонение (см.) является состоятельной, но смещенной оценкой стандартного отклонения генеральной совокупности.

О.В. Терещенко