

по-големи ще бъдат отклоненията от средната величина, и благодарение на повдигането на трета степен на тях ще се дава по-голяма тежест, в тясна връзка с броя на единиците, притежаващи съответните значения.

Коефициентът на ексцес е друг важен параметър на статистическото разпределение. Като правило в статистическата литература само се посочва, че той измерва отклонението на емпиричното разпределение от съответното нормално разпределение по отношение на неговата върхова изтегленост (Гатев, 1986; Mansfield, 1987). В действителност различните стойности на този параметър също са признак за различни въздействия върху единиците на дадената съвкупност, но в друг смисъл (Стефанов, Тотев, 1960). Ако разпределението е симетрично, високата стойност на коефициента на ексцес може да означава отрицателна корелация между отделните реализации на индивидуалните въздействащи фактори. В този случай единиците се концентрират около центъра на разпределението в по-голяма степен отколкото при нормалното разпределение, докато "полите" на емпиричното разпределение излизат извън пределите на нормалното разпределение. В случай на положителни серийни корелации симетричният ексцес се оказва (при равни други условия) тъп, отрицателен. Чрез коефициента на ексцес отново благодарение на неговата конструкция се дава отговор на въпроса дали има "свръхконцентрация" на единиците в симетричното разпределение, или обратно - "свръхразредоточаване" под влияние на определени фактори.

Серийните корелации като източник на ексцес в разпределенията са сравнително често явление в технологичните процеси, когато в тях настъпват отклонения в настройката. В социалната сфера възникването на симетричен острък ексцес в дадено масово явление може да се дължи на смесването на две съвкупности с приблизително еднакви центрове на групиране, но с различно разсейване.

По мое мнение коефициентите на асиметрия и ексцес могат да дадат твърде ценна информация за въздействията, на които са подложени единиците на статистическата съвкупност и да подпомогнат вземането на решение (Калоянов, 1998, с. 59-56). Неслучайно още преди десетки години тези два коефициента се използват за контрол на производствения процес (Бородачев, 1946, 1950). Коефициентът на асиметрия (известен и като нормиран трети централен момент) се прилага и като един от начините за сравнение на различни семейства криви за разкриване на разликата между тях и за използването им като основа на емпиричния анализ (Цонев, 1971; Кокс, Оукс, 1988).

При анализа на емпиричните разпределения трябва да се има предвид, че:

1. Допускането, че голяма част от разпределенията са нормални или се доближават до нормалното, е довело до използване при изследванията