

гика. Те са твърдени ако и само ако **съвкупността**⁷ се явява **множество** и елементите на това множество са разпределени по значенията на поне един дефиниционен признак, по които те се различават помежду си. И още, понятието **множество** е с по-широк обем, защото в математическата логика няма ограничение за определящите го свойства, докато понятието **СС** се отграничава от другите видове множества само ако се изучава едно свойство - това на честотното разпределение, съгласно цитираната дефиниция на В. Цонев. От това следва, че:

3.1.1. Понятието **СС** от статистическата теория се явява частен случай на понятието **множество** на математиката.

3.1.2. Всички аксиоми, теореми и принципи, от които е изградена математическата теория на множествата, в която фундаменталното понятие е **множество**, са в сила и за понятието **СС**.

Аналогично стои въпросът и при останалите синонимни термини. Например когато върху едно множество от елементи е "реализирано предварително зададено отношение R с фиксирани свойства P " (Големанов, 1977, с. 16), то представлява система, т.е. също е един частен случай на множество, определящо при което е зададеното отношение между елементите му. Неправомерно обаче е термините, използвани в различните науки, безкритично да се пренасят в друга наука, защото те изразяват множества с точно определени свойства, които не са в сила или не се изучават от други науки. Така с термина "популация" в биологията се изразява множество от индивиди от един вид (растения или животни), които обитават определена област. Механичното използване на този термин в статистиката, дори само в демографската статистика, не показва, че става въпрос за множество, чието характеристично свойство е честотното разпределение, т.е., че става въпрос за **СС**⁸.

⁷ Оттук в статията ще се разграничават понятията **съвкупност** (от математическата логика) и **СС** (от статистиката), тъй като освен общото между тях има и определени различия, които вече бяха посочени.

⁸ Един опит за разграничаване на понятията **съвкупност** (**СС** - Е. Ш.), **множество**, **система**, **агрегат**, **клас** и **набор** е направен от В. Цонев (1985). Разграничаването обаче е недостатъчно определено, последователно и непротиворечиво, както е в математическата логика. Например при определянето на разликата между **СС** и **множество** твърдението, че "съществената разлика е тази, че докато **съвкупността** (**СС** - Е. Ш.) е цяло, състоящо се от единици, **множеството** не е цяло. **Съвкупността** (**СС** - Е. Ш.) също е единица, тя е единица, която стои един ранг по-горе от ранга на съставящите я прости единици. **Множеството** изобщо не е единица" (В. Цонев, 1985, с. 61), изобщо не е вярно. Първият принцип за съществуване на множества гласи: "ако всеки елемент на някаква **съвкупност** от множества принадлежи на определено множество u , то тази **съвкупност** е **множество**" (Шенфилд, 1982, с. 13), т.е. множествата могат да бъдат от различен ранг, както и **СС** може да се образува от **СС** и от по-нисък ранг.

3.2. "Разнородната" статистика

Проблемът за "разнородната" статистика е еднозначно тълкуване и разбиране на статистически противоречиви теоретични понятия за статистическата наука и практика.

Доказателствено опровержение на твърдението за **съвкупност**, е дадено в публикацията на В. Цонев (с. 137-175). Но тъй като не послужава за основа на "все пак килограмите" става ясно, че то остава неразрешено са необходими още доказателства за "разнородната" **СС**.

При различните автори, обикновено твърде голяма неопределеност и противоречивост, дори истински хаос, се наблюдава, ако най-съществените характеристики в основата си еднакви, и разнородни явления. Обаче **съвкупността** може да бъде разнородна по други. Например в статистиката на преработваната суровина се наблюдава данната продукция (Общая теория статистики) нищо не е определено - нито **СС**, тъй като в целия учебник не е разграничителната линия за "най-важните" явления" е възможно самите явления да различават помежду си. В такъв случай елементите, които принадлежат на **СС**, са валидни по отношение на това множество (**СС**). Посоченият признак е "определено" за "разнородната" **СС** зависимост от познавателната практика от всяко предприятие, или статистически признак, а още по-малко може да се даде пример признаковата "разнородност", а такава очевидно не е.

Подобно разбиране произтича от статистиката. Когато се изяснява същността на статистически признак, се посочва, че "същността на интервалите по такъв начин"