



СТЕПЕН НА ПРИНАДЛЕЖНОСТ КЪМ ПЕРИОДНА СТАТИСТИЧЕСКА СЪВКУПНОСТ

Евгени Шкодрев*

РЕЗЮМЕ Понятието "степен на принадлежност към статистическа съвкупност" е основно за статистическата теория. То е в основата на разбирането как се образува, съществува и дори характеризира статистическата съвкупност (СС). В статията се прави опит да се доизясни същността на това понятие, особено за периодни СС, за които изобщо не се използва, и да се покаже какъв е приложният му смисъл. Целта е безпроблемно да се характеризират честотните разпределения при всички видове СС.

1. УВОД В теорията на множествата понятието "степен на принадлежност" е равностойно на понятията "множество" и "елемент на множество". То е числовата стойност, с която се определя всеки елемент на множеството. Без него никакъв обект - реален или мисловен - не може да се представи като множество.

Първоначално в теорията на множествата е използвано понятието за принадлежност, наречено още характеристична функция, която може да има само две значения: 1, означаващо, че определен елемент принадлежи към дадено множество, и 0, означаващо, че съответният елемент не принадлежи към множеството. За дълъг период от време това разбиране на понятието за принадлежност е изпълнявало задоволително своите функции, защото в математическата теория на множествата елементите са напълно еднозначно определени конструкции на мисълта.

С развитието на теорията и обръщането ѝ към реалните обекти тя се натъква на неопределени в никаква степен множества. Отначало те се наричат с различни термини като "неточни", "неясни", "мъгляви" и т.н. В последно време у нас се утвърждава терминът "размити множества"¹. Елементите на

* Д-р, доцент в катедра "Статистика и иконометрия" в Университета за национално и световно стопанство, София.

¹ За начало на развитието на теорията на размитите множества се смята 1965 г., когато американският специалист по управление на големи системи Лотфи Заде публикува в международното списание "Информатика и управление" (бр. 8, с. 338-353) своята статия "Fuzzy Sets", т.е. "Неясни (неопределени) множества". В продължение на следващите десет години той издава над 25 публикации, в които доразработва теорията на размитите множества и нейното приложение в различни области.