



коефициентите. Това се установява за разпределенията за всички родени и за първо дете (фиг. 1 и фиг. 2). По-различно е положението при разпределенията за второ дете. За тях е характерно, че съгласно коефициента на ексцес степента на концентрация е по-малка от тази при първо дете и всички деца. Освен това стойностите на моментния коефициент на асиметрия до 2000 г. са между тези на коефициентите на Пирсън и Боули. След 2000 г., когато в разпределението за второ дете нараства степента на свръхразпределочаване, нараства и различието между моментния коефициент на асиметрия и другите коефициенти. Важното в случая е, че всички показатели посочват засилване на отрицателната асиметрия.

В литературата се дискутира основно въпросът за смисъла на коефициента на ексцес, и то предимно при симетрични разпределения, като се започне от К. Пирсън, Стюдент и до днес. В разгледаните тук примери се анализира обратната ситуация. Какъв е смисълът на асиметрията при разпределения с различен ексцес? Вижда се, че и двете характеристики на формата на разпределението са свързани със степента на концентрация на единиците на даденото разпределение. Но асиметрията е свързана и с местоположението на концентрацията и в зависимост от вида на измерителя, т.е. от неговата конструк-

ция, се измерва и различна степен на концентрация.

Измерителите на асиметрия и ексцес, конструирани на основата на моментите, имат качеството да отчитат степента на концентрация по отношение на един център - средната аритметична величина. Различното между тези два измерителя е, че коефициентът на асиметрия показва и наличието на отклонения, типични за определена част от единиците. По този начин се отдава дължимото на специфични въздействия, които са обусловили различно поведение на част от единиците.

Дискусията по определяне на най-подходящите измерители на асиметрия и ексцес продължава и в момента. Всеки от съществуващите измерители има своите предимства и недостатъци. Изборът на конкретния измерител зависи от вида на данните и конкретните задачи, които трябва да се решават. Все още липсва ясна и приемлива систематизация на различните измерители, която да бъде в помощ на изследователите в тяхната практическа дейност.

Пренебрегването на съществуването на асиметрия и ексцес в емпиричните разпределения нерядко води до вземането на неверни решения. В други случаи използването и съобразяването с наличието на асиметрия и ексцес позволява да се намери решение на проблеми, които дълго време са се приемали за почти нерешими⁵.

⁵ По този въпрос вж. Калоянов, Т., Изследване на динамиката на плодовитостта на жените в България посредством сравнения на разпределения 1961 - 2008, УИ „Стопанство“, УНСС, София, 2011, с. 30 - 45.