

на от друга. Най-простият начин може да бъде такъв. Да разгледаме двете династии като вектори в пространството \mathbb{R}^k , можем за по-просто да вземем Евклидовото разстояние между тях, т.е. да пресметнем числото $r(a, b)$, квадратът на което има вида:

$$(a_1 - b_1)^2 + \dots + (a_k - b_k)^2$$

Но числовите експерименти с конкретни летописни династии показват, че това разстояние не ни позволява със сигурност да отделим една от друга зависимите от независимите двойки династии. С други думи, разстоянията между несъмнено зависими летописни династии и разстоянията между несъмнено независими летописни династии в някои случаи се оказват сравними едно с друго. Оказва се, че понякога те имат „един и същи порядък“.

Толкова повече не трябва да определяме „прилика“ или „липса на прилика“ за две династии, по-точно графиката на тяхното управление, „на око“. Визуалната прилика на двете графики може и да не означава нищо. Могат да се приведат примери за несъмнено независими династии, чиито графики се оказват твърде много приличащи си. И въпреки това при тях не може да има никаква зависимост. Както се изясни, визуалната близост на графиките може леко да въведе в заблуждение. Трябва да се намери сигурна количествена оценка, която да отстрани несигурните субективни съображения.

И така, задачата ни е – да изясним съществува ли въобще такава естествена мярка за близост на множествата на всички виртуални династии, която би позволила с увереност да отделим зависимите династии от независимите, т.е., „разстоянието“ между несъмнено зависимите династии да бъде „малко“, а „разстоянието“ между несъмнено независимите династии да бъде „голямо“.

При това се изисква тези „малки“ и „големи“ значения съществено да се различават едно от друго, например с някакъв порядък.

Оказва се, че такава мярка за близост, т.е. „разстояние между династии“, действително съществува. Сега ще преминем към описанието на коефициента $s(a, b)$.

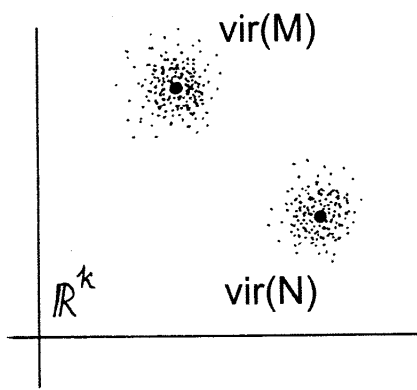


Рис. 5.17. „Кълбовидните струпвания“ $vir(M)$ $vir(N)$, съответни на двете доказано независими, реални династии M и N , са разположени „далече едно от друго“.