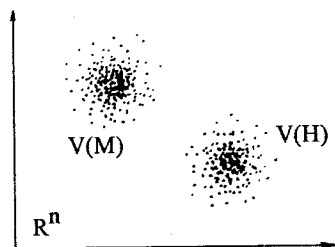


зависни текстови, тј. који говоре практично о истим догађајима (мада у овом случају описи догађаја на први поглед нису слични) (сл. 16.1).

Подсетимо се методе препознавања статистички зависних династија. Размотримо n било којих узастопних реалних владара у историји неког региона. Условно смо назвали тај низ реалном династијом. Сваки хроничар (летописац) који описује династију M на свој начин израчунава дужине владања A_i цара са редним бројем i и добија низ бројева $a = (A_1, \dots, A_n)$ који смо назвали бројчаном династијом. Згодно је представљати је вектором a у еуклидском простору R^n . Други хроничар, описујући исту реалну династију, добиће уопште узев другу бројчану династију $b = (B_1, \dots, B_n)$. При томе суштинску улогу играју грешке и потешкоће које ометају тачно одређивање реалних дужина владања. Основни типови грешака су описани раније. Дакле, свака реална династија се "умножава" од стране разних хроничара у неколико различитих бројчаних династија. Свака реална династија M може бити представљена неким скупом $V(M)$ тачака (вектора) у R^n . Степен "разливлености" тог скупа показује колико су значајне грешке учинили хроничари. Велике грешке доводе до тога да су тачке скупа $V(M)$ разбацане далеко једна од друге. Ако грешке нису велике, $V(M)$ има "мали дијаметар". Колико су грешили хроничари приликом описа реалних династија? Горе је био формулисан принцип малих деформација. Приметимо да две реалне династије сматрамо суштински различитим, ако број владара који улази истовремено у обе династије није већи од $n/2$, тј. од половине броја чланова династије. Две произвољно изабране династије могу се сећи. Поред зависних и независних династија постоје и "интермедијарни" парови династија, у којима број заједничких владара прелази $n/2$. Јасно да ако је укупан број разматраних династија велики, количина интермедијарних парова династија је релативно мала и основну пажњу можемо поклањати зависним и независним паровима династија. Принцип малих деформација изгледа овако: ако се две бројчане династије "мало" међусобно разликују, оне су зависне (статистички), тј. представљају исту реалну династију; ако су пак две бројчане династије независне, оне се међусобно "знатно" разликују. Овај принцип значи да "у просеку" реални хроничари ипак незнатно греше, тј. мало деформишу реалне бројчане податке. Згодно је представити тај принцип у терминима скупова $V(M)$ и $V(N)$ у R^n . За сваку реалну династију M скуп бројчаних династија који је представљају репрезентован је "лоптастим скупом" $V(M)$ (сл. 16.2). Ако је принцип тачан, лоптасте колекције $V(M)$ и $V(N)$ које одговарају поуздано различитим реалним династијама M и N се не секу, већ се налазе довољно далеко једна од друге. Формулисани принцип захтева експерименталну проверу. Да ли постоји природни бројчани коефицијент (мера) $d(a,b)$ који се израчунава за сваки пар бројчаних



Сл. 16.2