

где је K број вектора скупа $V(D)$ који су доспели у околину $O(M,N)$ (при томе се не рачунају виртуалне варијације самих вектора M и N различите од M и N), F - број вектора у скупу $V(D)$.

Коефицијент $D(M,N)$ има једноставну вероватносну интерпретацију, и може се условно назвати *ВСИД* (в. горе). Конструирамо на основу скупа $V(D)$ функцију ϕ густине вероватноће. Поделитемо еуклидски простор на довољно мале стандардне кубове тако да ниједна тачка из $V(D)$ не доспе на границу било ког куба. Ако је x унутрашња тачка куба, ставимо $f(x)=(\text{број тачака скупа } V(D) \text{ које су доспеле у куб})/(\text{број тачака у скупу } V(D))$; ако пак тачка x лежи на граници куба, ставимо $\phi(x)=0$. Тада је очигледно да је број $D(M,N)$ у ствари интеграл функције ϕ по скупу $O(M,N)$ уз услов да се $O(M,N)$ састоји од кубова наше поделе. Пошто се моделирају приближни прорачуни, можемо сматрати да је тај услов испуњен јер је граница скупа $O(M,N)$ "неоштра". То значи да се број *ВСИД* може разматрати као вероватноћа тога да случајни вектор чија расподела има функцију густине ϕ падне у околину $O(M,N)$ са центром у тачки M и "радијуса" $|A_a - B_a| + h(A_a)$ (в. горе).

Принцип малих деформација је проверен на основу коефицијента *ВСИД*. Ако је принцип тачан, за несумњиво зависне бројчане династије коефицијент *ВСИД* треба да буде мали, а за несумњиво независне - велики. Ради контроле коришћене су хронолошке таблице Ж. Блера [85], које садрже практично све хронолошке податке из историје Европе, Средоземља, Блиског Истока, Египта од 4000. год. п.н.е. до 1800. год. Ови су подаци били допуњени списковима владара из других таблица и монографија, и то: [36], [41], [65], [122], [142], [148], [150], [164], [269]. Под династијом ћемо подразумевати низ фактичких владара државе без обзира на њихово титулисање и родбинске везе. Због постојања сувладара настају тешкоће у уређивању ових владара у низ; прихватимо најједноставнији принцип уређивања - по срединама периода владавине. Низ бројева који представљају трајања владавине свих владара у току целе историје државе (тј. дужина низа се не ограничава) називамо династичким током, а његове поднизовете добијене одбацавањем ових или оних сувладара - династичким струјама. Од струје се захтева да буде монотона тј. да средине трајања владавине које су ушле у струју монотонно расту, и да буде потпуна тј. да без прогуста и прекида покрива цео период који струја обухвата (преклапања су допуштена). У реалним ситуацијама из разумљивих разлога ови захтеви могу бити унеколико нарушени. На пример, из приче хроничара може изостати година интеррегнума и сл.; због тога треба допустити незнатне прекиде (не дуже од године) и три типа грешака: (а), (б), (в), описаних и моделираних горе. Постоји још један разлог нарушавања јасне формалне слике. Он се састоји у томе да је понекад тешко са сигурношћу утврдити време почетка владавине (на пример, да ли га рачунати од момента фактичког доласка на власт или од момента формалног седања на престо), док са крајем владавине обично нема никаквих потешкоћа (најчешће је то смрт владара). Долазимо до неопходности "удвајања" владара или чак његовом разматрању у три варијанте (већи се број, на срећу, у пракси не појављује). Све ове варијанте су биле укључене у за-