

компонентата могат принципно да се разглеждат като независими един от друг, тъй като единият съдържа закономерностите, а другият представлява случаен (стохастичен) процес. Това дава основание общата вариация на реда да се разложи на две части: вариация, породена от систематичния компонент, и вариация, породена от случайния компонент. Първата обхваща измененията, настъпили в динамичния ред под влияние на обективните закономерности, а втората - промените със случаен характер.

Общата дисперсия на реда като измерител на вариацията се представя като:

$$\sigma_y^2 = \sigma_g^2 + \sigma_\epsilon^2,$$

където:

σ_y^2 е дисперсиите на динамичния ред (обща дисперсия);

σ_g^2 - дисперсиите на систематичния компонент (систематична дисперсия);

σ_ϵ^2 - дисперсиите на случайния компонент (случайна дисперсия).

По аналогия с регресионния анализ и анализа на зависимости колкото делът на систематичната дисперсия в общата дисперсия е по-голям, толкова по-силно изразени са закономерностите в развитието на динамичния ред. На тази база може да се конструира следният показател като отношение на систематичната към

общата дисперсия:

$$AUD = \frac{\sigma_g^2}{\sigma_y^2}.$$

Показателят приема стойности в интервала от 0 до +1, като при 0 показва липса на закономерности в развитието (напълно случаен процес), а при единица показва пълна обусловеност на изучаваното явление (детерминизъм) от неговото минало. Колкото величината на показателя е по-близо до единица, толкова по-силно изразени са вътрешните закономерности в развитието.

Тълкуването на показателя е аналогично на тълкуването на кофициента на детерминация (кофициента на определение) при регресионния анализ, тъй като той е построен при спазването на същите принципи. Показва каква част от вариацията се дължи на закономерност и каква - на случайни причини. Трябва да отбележим, че тъй като става въпрос за динамични редове, тази интерпретация може да бъде разширена. Показателят измерва прогнозируемостта на бъдещото развитие, като изразява каква част от него може да се прогнозира точно на основата на миналото му. Когато величината му е близо до нулата, редът не може да се прогнозира точно, тъй като случайността доминира. Когато стойността се доближава до единица, закономерностите в раз-