

В първия случай основният проблем е, че не съществуват тримесечни свързани редове, които да могат да се използват при разпределението на годишните данни за отделните тримесечия. При това положение трендовата екстраполация, която при някои методи се превръща в интерполация между отделни точки, се реализира при определени ограничения, условия и предпоставки, които за различните методи са различни.

Създаването на специални методи и процедури за оценяване на тримесечни данни на основата на годишните данни на показателите (съответните годишни сметкови потоци) се налага от необходимостта да се разполага с данни за отделните тримесечия на годината. Това дава възможност да се работи с потоци от тримесечни данни едновременно, независимо дали за съответните показатели (освен годишните данни) са съставяни или не са съставяни тримесечни редове. С помощта на тези методи могат да се удължат динамични редове с тримесечни данни, като това удължаване може да се направи както за предишни години (това са години преди да започне събирането на тримесечни данни), така и за следващи (т.е. за години, след като е прекратено по някакви причини събирането на тримесечни данни).

#### СЪЗДАВАНЕ НА ТРИМЕСЕЧНИ ДАННИ, КОГАТО НЯМА ТРИМЕСЕЧНИ СВЪРЗАНИ РЕДОВЕ

Lisman и Sandee (1964), а след това и Boot, Feibes и Lisman (1967) са разработили специфични методи за оценка на тримесечни данни, които са съвмести-

ми с годишните данни в отсъствието на каквито и да е свързани тримесечни редове. Lisman и Sandee предполагат, че тримесечните данни ( $X_{t,j}$ ,  $t = 1, 2, \dots, N$ ;  $j = 1, 2, 3, 4$ ) се основават на три последователни години: текуща година ( $Y_t$ ), предходна година ( $Y_{t-1}$ ) и следваща година ( $Y_{t+1}$ ) в съответствие с представената линейна трансформация:

$$\begin{vmatrix} X_{t,1} \\ X_{t,2} \\ X_{t,3} \\ X_{t,4} \end{vmatrix} = \frac{1}{4} A \begin{vmatrix} Y_{t-1} \\ Y_t \\ Y_{t+1} \end{vmatrix}. \quad (1)$$

За да изчислят коефициентите на матрицата  $A$  от (1), Lisman и Sandee правят следното предположение: ако трите годишни данни не лежат на една права линия, те лежат на синусоидна крива. В този случай матрицата  $A$  има следния вид:

$$A = \begin{vmatrix} 0.291 & 0.793 & -0.084 \\ -0.041 & 1.207 & -0.166 \\ -0.166 & 1.207 & -0.041 \\ -0.084 & 0.793 & 0.291 \end{vmatrix}. \quad (2)$$