

Іванюк Ю. КМ-01

(Ст. 1) ІШВу

Завр. № 1:

Ідентифікація

- Ідент. моделі об'єкту - побудова в пам'яті ЕОМ мат. моделі, адекв. об'єкту з істотн. цю визн. прак. доцільністю
- Для побудови мат. моделі неадх. інтегри. про спостереження за вхад. і вихад. об'єкту визн. параметри моделі.
- Вхідна інтегри. - результати спостереж., сімври. моделі
- Вихідна інтегри. - парам. моделі

Завр. № 2:

$$\begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 15 & 10 & 8 & 6 \\ 10 & 8 & 9 & 10 \\ 5 & 6 & 10 & 15 \end{pmatrix} L_2 = \begin{pmatrix} -\frac{3}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 10 & 8 & 9 & 10 \\ 5 & 6 & 10 & 15 \end{pmatrix} L_3 = \begin{pmatrix} -\frac{2}{5} \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 2 & 5 & 8 \\ 5 & 6 & 10 & 15 \end{pmatrix} L_4 = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 2 & 5 & 8 \\ 0 & 3 & 8 & 14 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 3 & 8 & 14 \end{pmatrix} \sim$$

$$\sim \begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$L = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ \frac{3}{5} & 1 & 0 & 0 \\ \frac{2}{5} & 2 & 1 & 0 \\ \frac{1}{5} & 3 & 2 & 1 \end{pmatrix} U = \begin{pmatrix} 25 & 15 & 10 & 5 \\ 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$