Семинар 33 (7.06.2023)

Краткое содержание

Разобрали алгоритм построения жорданова базиса для линейного оператора, характеристический многочлен которого разлагается на линейные множители. Нашли жорданов базис для линейных операторов с матрицами

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 4 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 4 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3 & 1 & 1 & -3 & -2 \\ 0 & 4 & 1 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 2 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}.$$