

Ответы на контрольные вопросы.

6. б) Оценка числа обусловленности симметричной матрицы упрощается за счет того, что все собственные числа матрицы вещественны и, применяя лемму Гершгорина, можно найти отношение наибольшего из наименьших возможных по модулю собственных чисел к наименьшему из наибольших возможных по модулю собственных чисел.
- г) Оценка числа обусловленности положительно определенной матрицы упрощается за счет того, что все собственные числа матрицы положительны и, применяя лемму Гершгорина, можно найти отношение наибольшего из наименьших возможных собственных чисел к наименьшему из наибольших возможных собственных чисел. Что дает нам оценку снизу числа обусловленности, хотя достаточно грубую.