

## Алгоритм поиска собственных векторов и собственных значений линейного оператора

- Сгенерируем произвольный вектор  $b_0$
- Считаем вектор  $b_{k+1}$  по формуле:
  - $$\|b_{k+1}\| = \frac{\|A \cdot b_k\|}{\|A \cdot b_k\|}$$
- Собственное значение может быть рассчитано по формуле:
  - $$\lambda_{k+1} = \frac{b_{k+1}^T \cdot A \cdot b_{k+1}}{b_{k+1}^T \cdot b_{k+1}}$$
- Производим итерации до тех пор, пока алгоритм не сойдётся