

### **Задание 11. Качество кластеризации**

Для набора данных из задания 8 выберите оптимальное количество кластеров с помощью двух любых приемов из следующего множества: метод локтя, кросс-валидация, силуэтный коэффициент, визуализация матрицы схожести.

Постройте диаграммы, подтверждающие полученные результаты.

#### **Типовые контрольные вопросы**

1. Объясните работу метода локтя определения оптимального количества кластеров.
2. Объясните работу метода кросс-валидации определения оптимального количества кластеров.
3. Дайте определение силуэтного коэффициента и объясните его применение для определения оптимального количества кластеров.