

## Практическое занятие 8. Кластерный анализ.

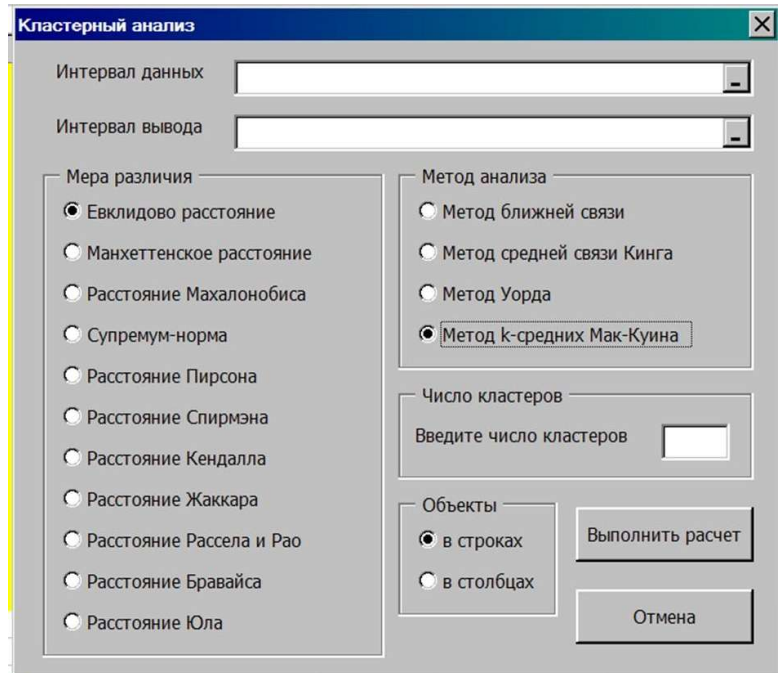
### I. Подготовка данных

- 1) В своем каталоге создайте файл с помощью программы EXCEL для записи результатов анализа. Назовите его **RES8...** (вместо точек поставьте 3-4 начальные буквы своей фамилии).
- 2) В соответствии со своим вариантом скопируйте матрицу из файла задания. Рабочий лист (надпись ЛИСТ1 внизу окна файла) озаглавьте МАТРИЦА.

### II. Статистические расчёты

- 1) В меню программы выберите пункт программного обеспечения **AtteStat** > Модуль **Cla** > Кластерный анализ.

На экране появится диалоговое окно, изображенное на рисунке:



- 2) В поле «Интервал данных» с помощью мыши укажите диапазон значений исходных данных, которые требуется группировать (их выбор зависит от предмета исследования).
- 3) В поле «Интервал вывода» с помощью мыши укажите пустую ячейку, в которую будут помещены результаты расчётов.
- 4) Выберите метод кластерного анализа: «Метод k-средних Мак-Куина».
- 5) Выберите или оставьте по умолчанию меру различий: «Евклидово расстояние».
- 6) Укажите или оставьте по умолчанию, как расположены выборки.
- 7) Введите желаемое число кластеров. Нажмите кнопку «Выполнить расчет».

### III. Интерпретация полученных данных

Проанализируйте полученные значения после кластеризации, для чего:

- 1) по координатам центров тяжести кластеров постройте гистограмму средних значений изучаемых переменных и дайте характеристику выделенным группам испытуемых;
- 2) по данным, указывающим на принадлежность объектов кластерам, перегруппируйте всю матрицу данных;
- 3) проанализируйте значения остальных переменных, характеризующих испытуемых для каждой из выделенных групп (кластеров);
- 4) интерпретируйте полученные данные и сделайте общий вывод.

