РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

**Факультет физико-математических и естественных наук**

**Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей**

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 7

дисциплина: Компьютерный практикум   
по статистическому данных анализ

Студент: Доре Стевенсон Эдгар

Группа: НКН-бд-01-19

**МОСКВА**

2023 г.

**Лабораторная работа №7. Введение в работу с данными**

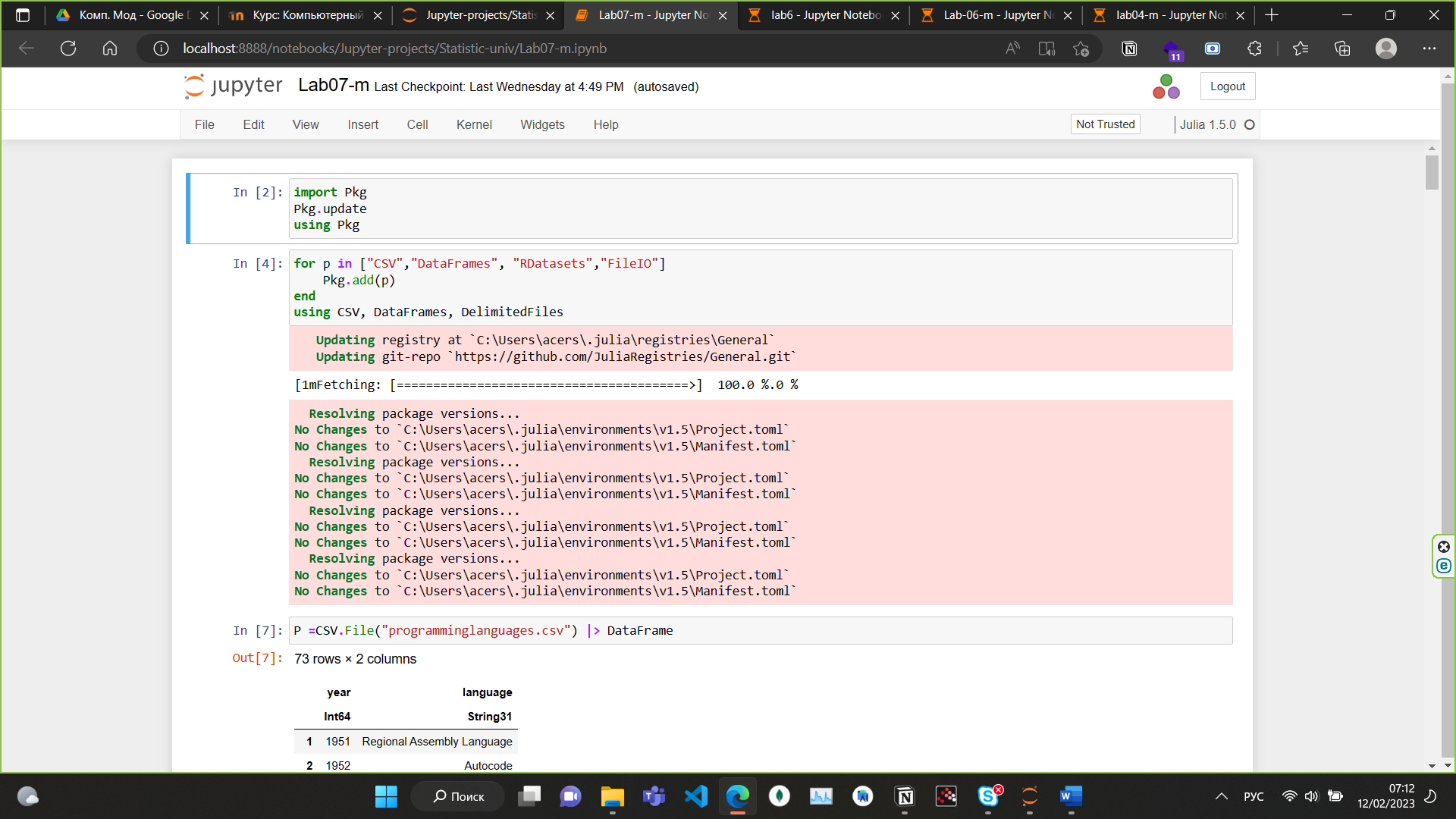
**Цель работы:**

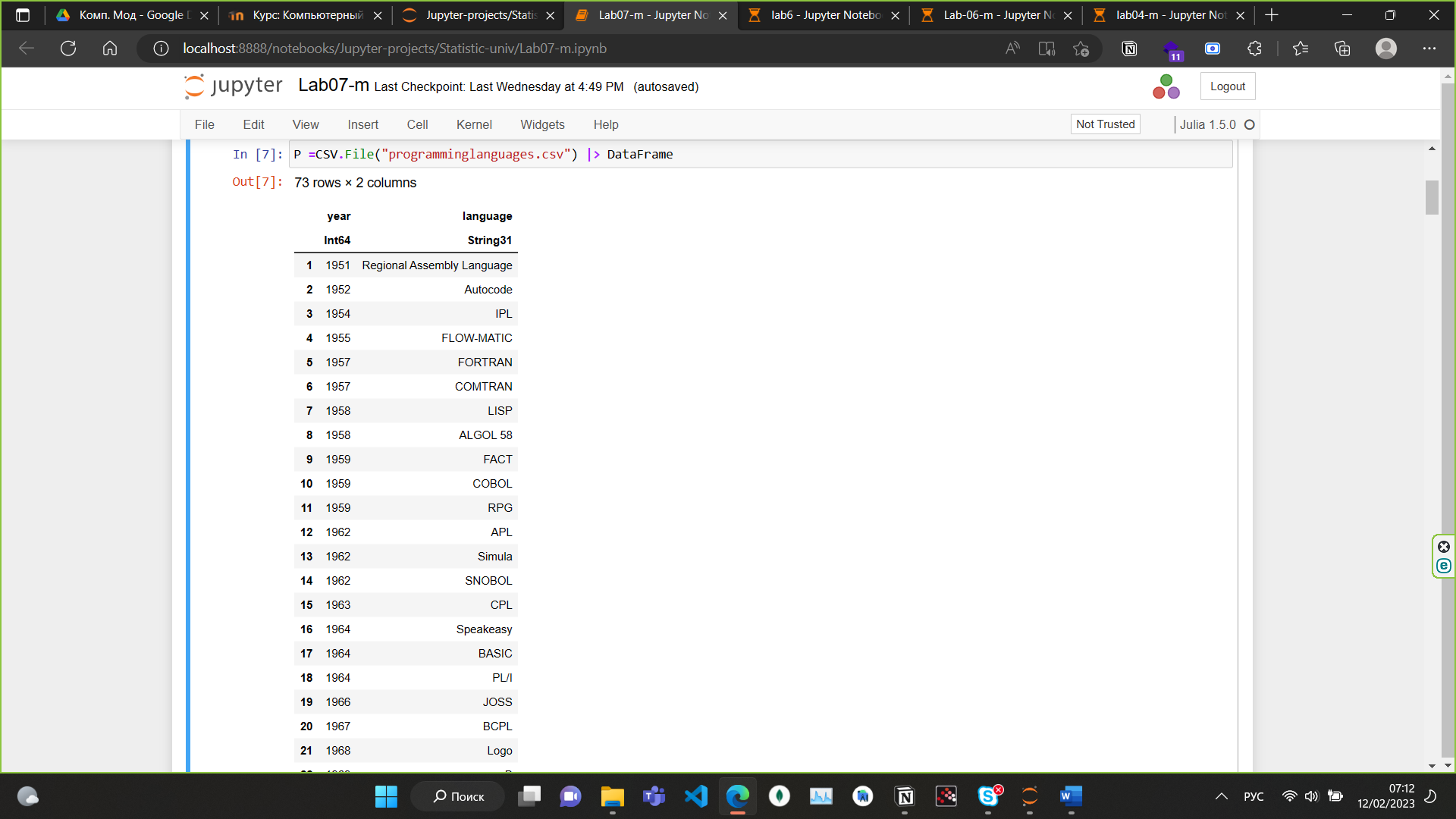
Основной целью работы является специализированных пакетов Julia для обработки данных.

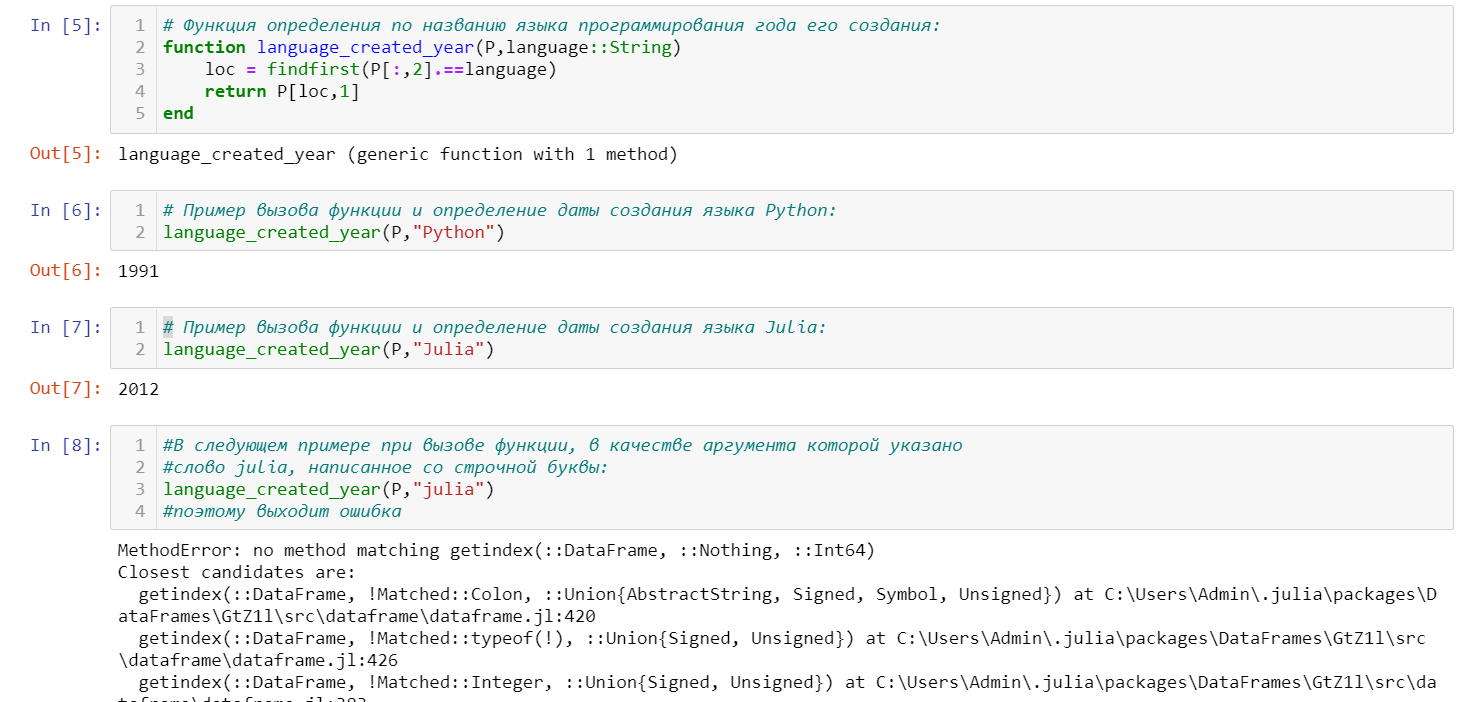
**Ход работы:**

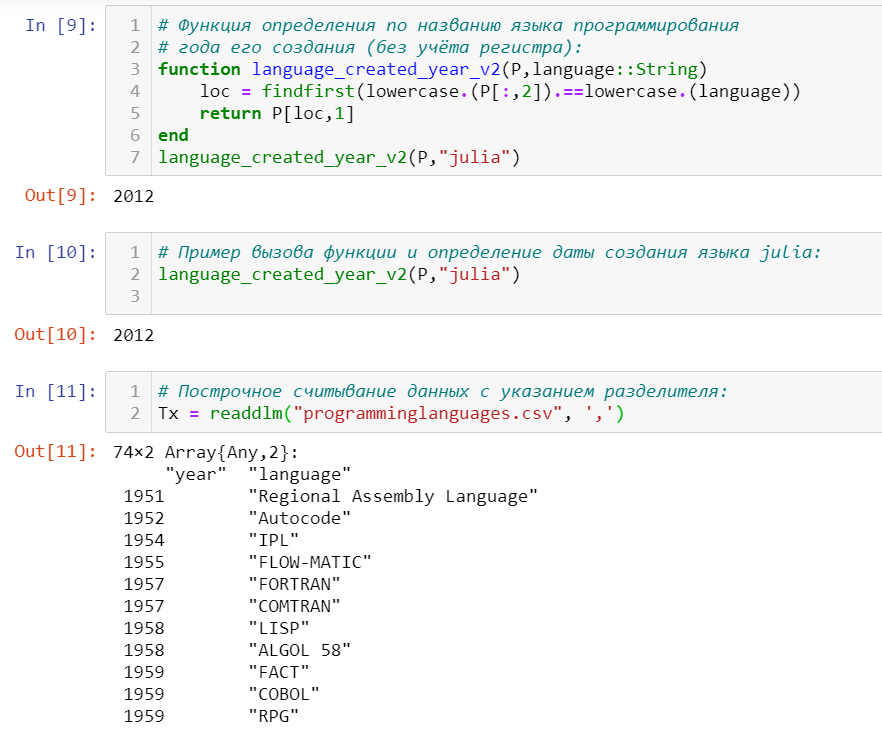
7.2.1. Julia для науки о данных

7.2.1.1. Считывание данных

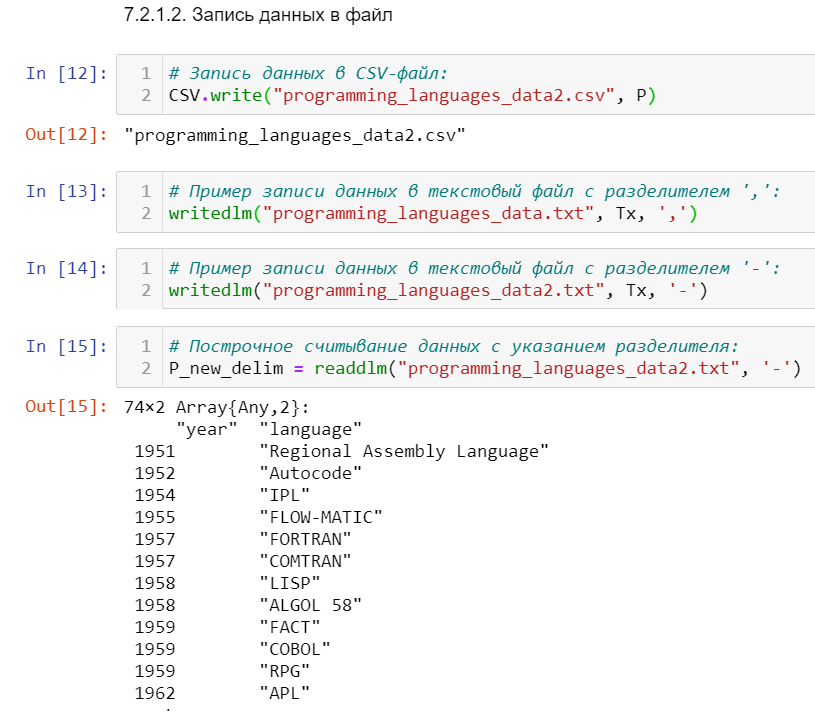








7.2.1.2. Запись данных в файл

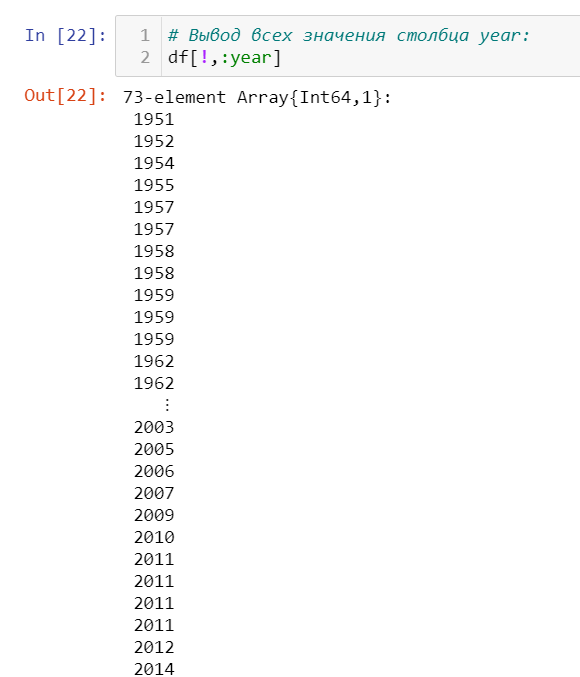


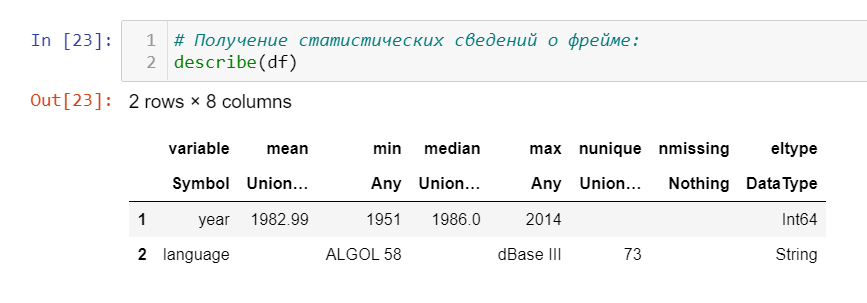
7.2.1.3. Словари



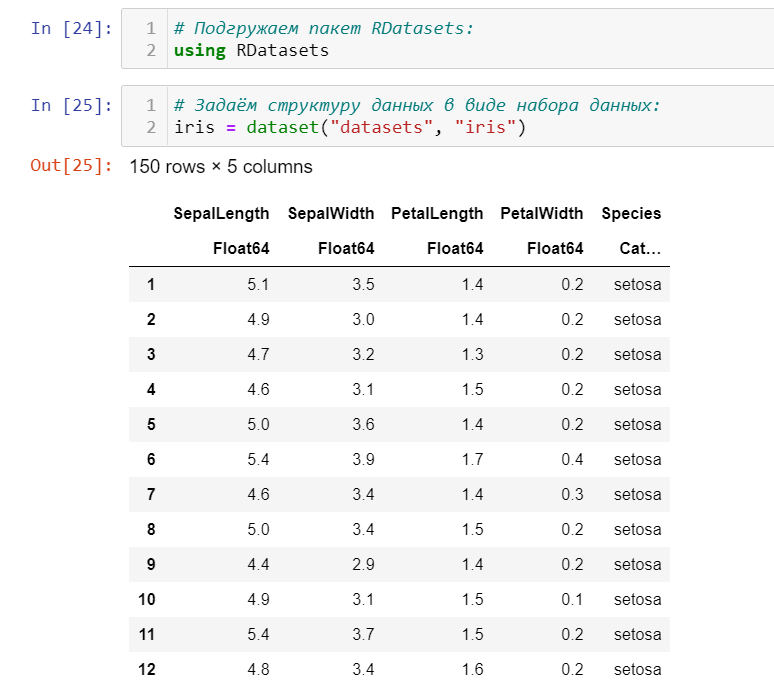
7.2.1.4. DataFrames

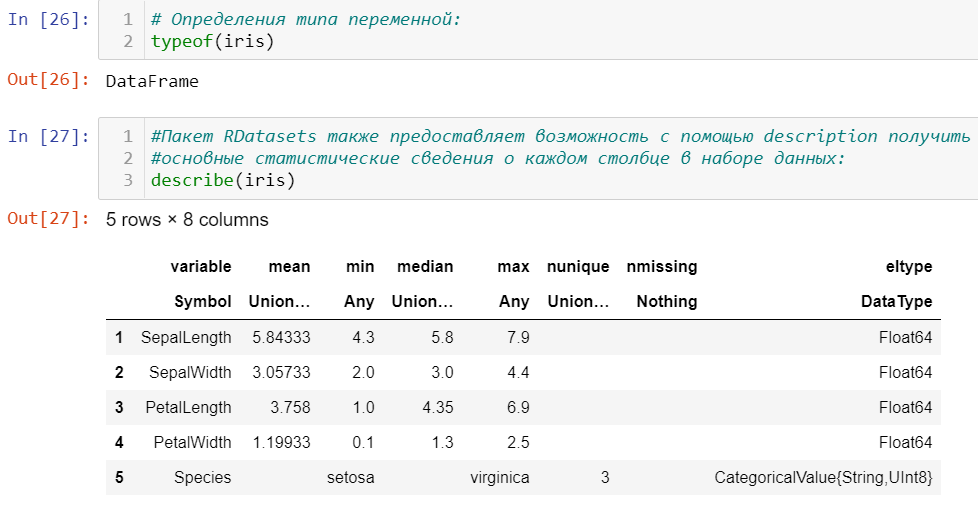




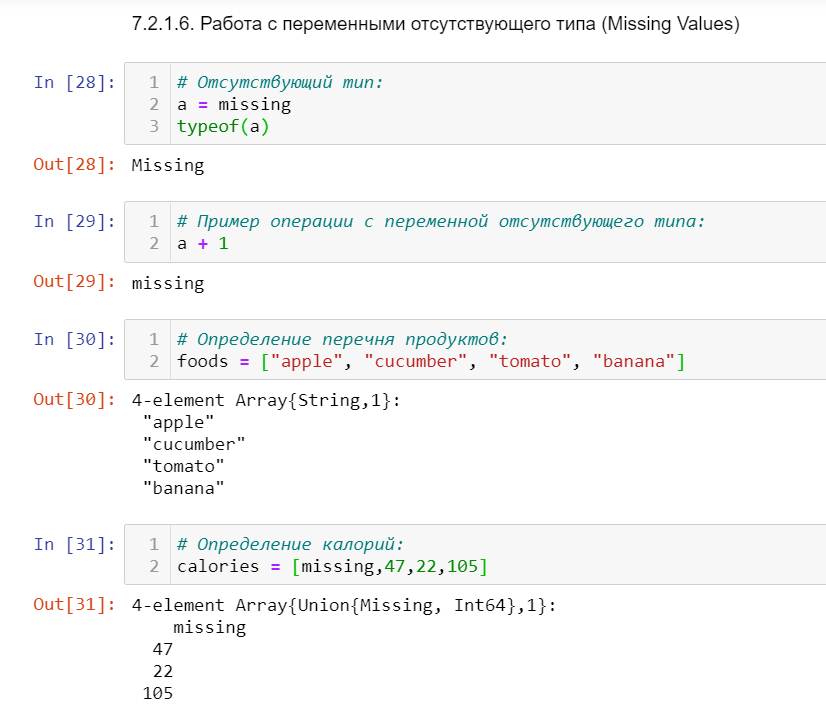


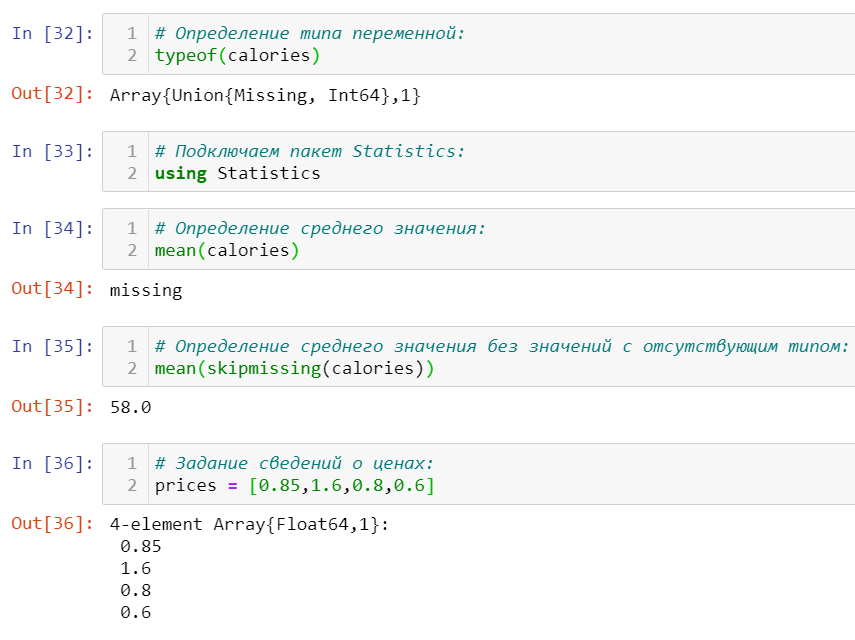
7.2.1.5. RDatasets

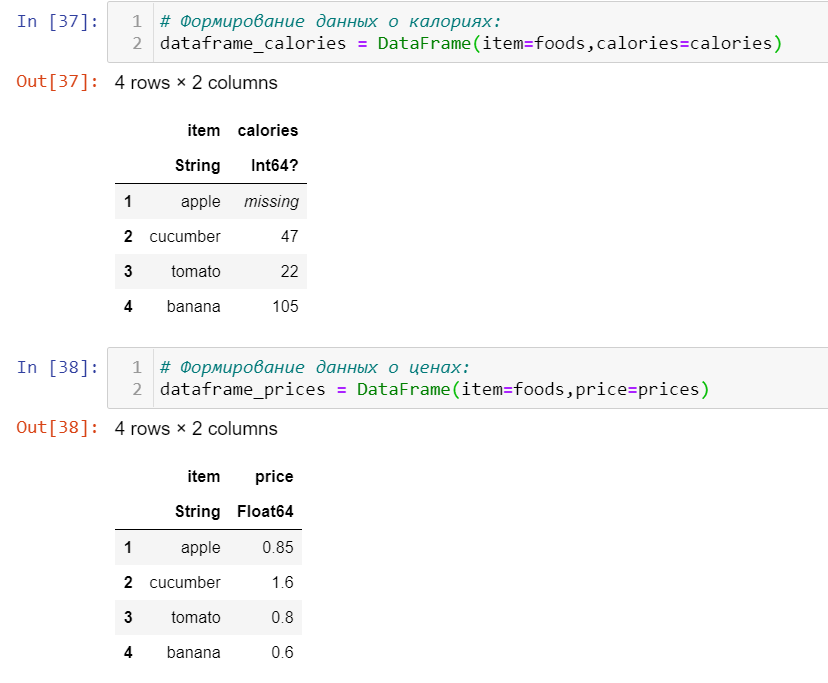




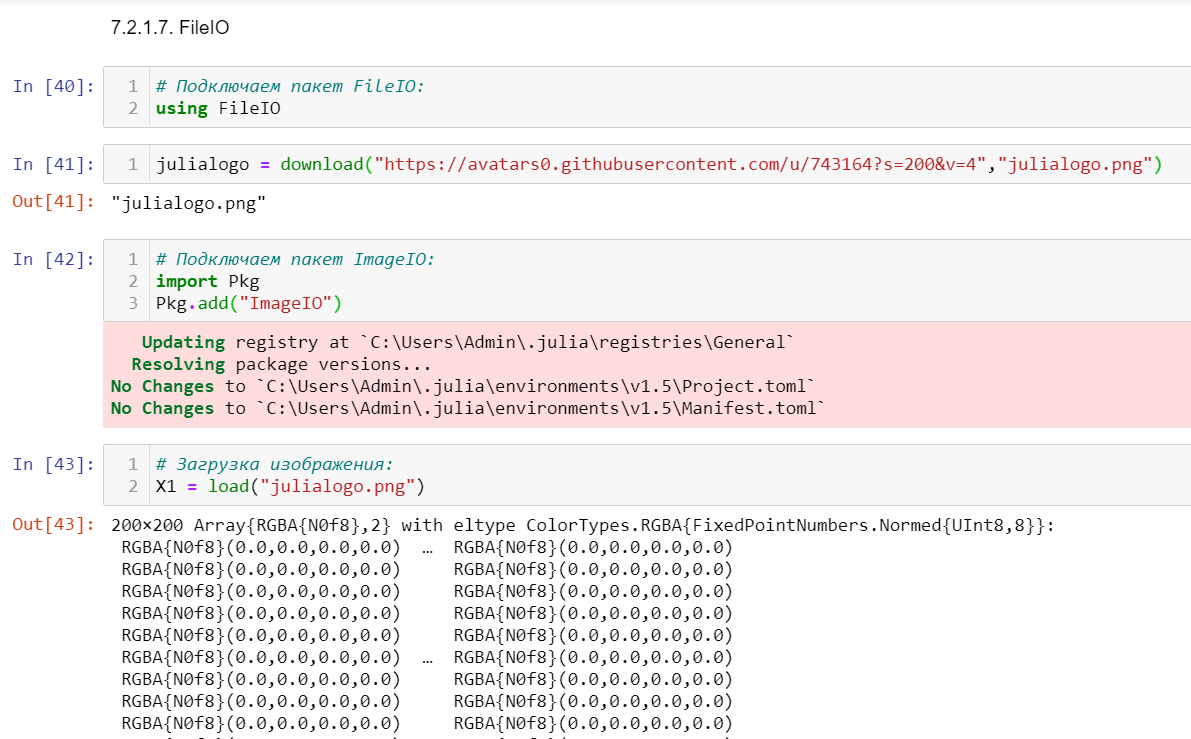
7.2.1.6. Работа с переменными отсутствующего типа (Missing Values)

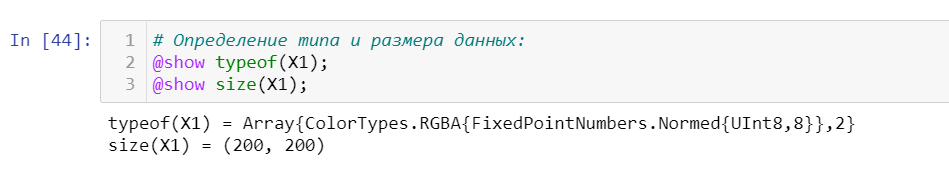






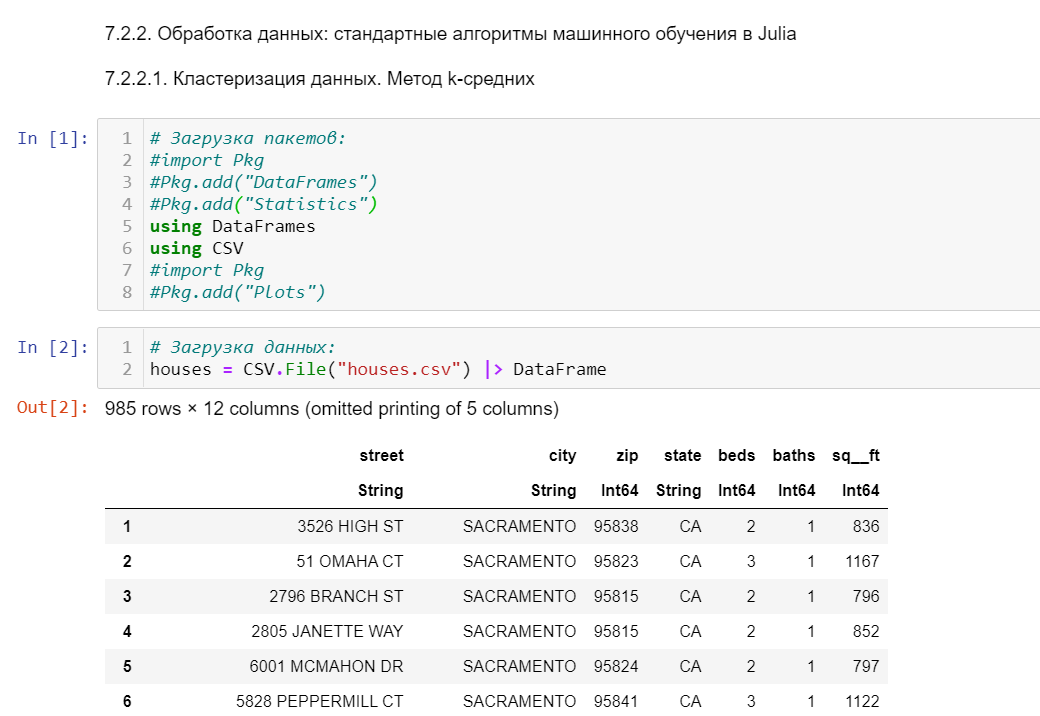


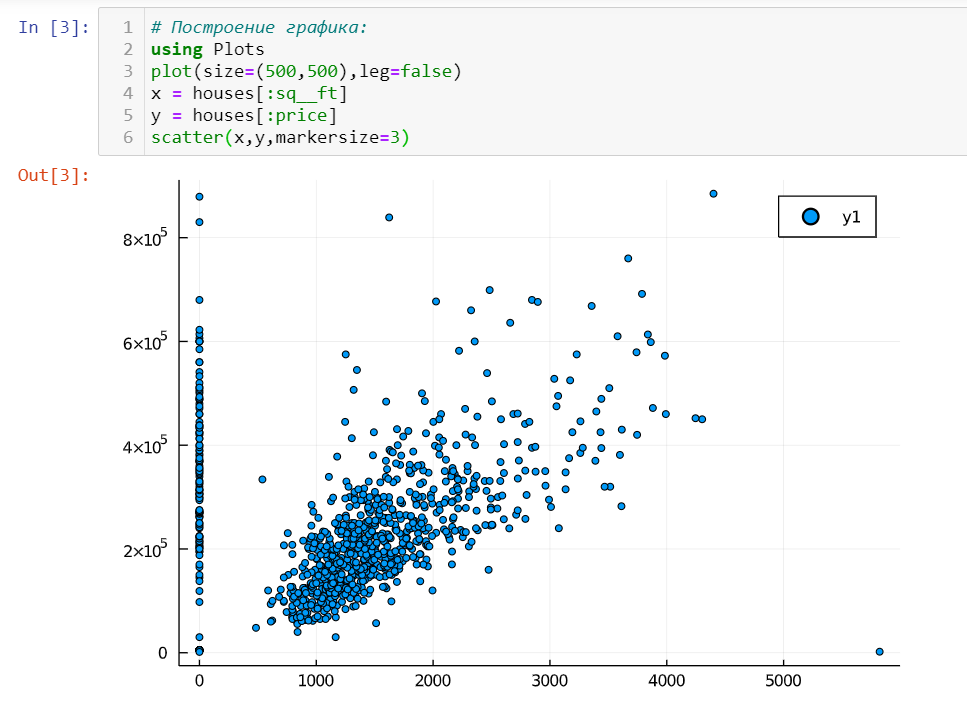
7.2.1.7. FileIO  


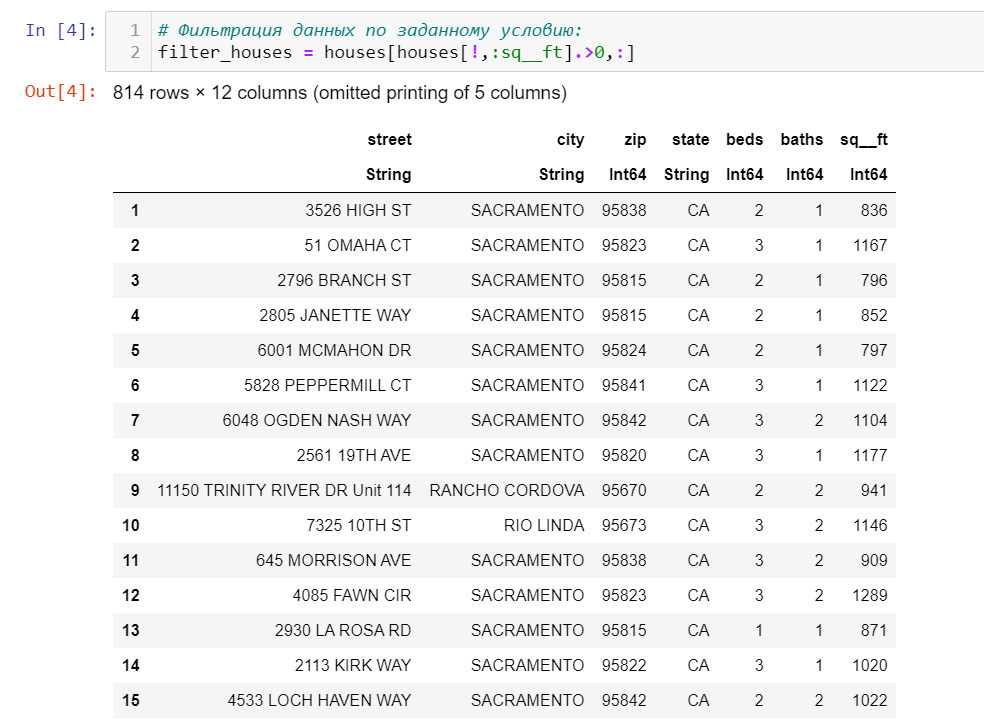


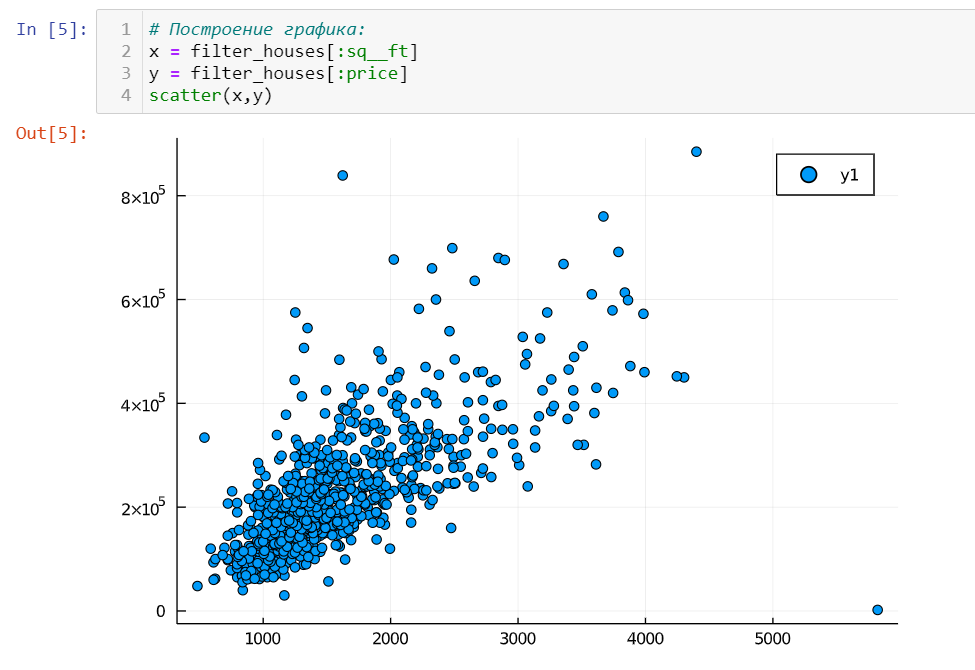
7.2.2. Обработка данных: стандартные алгоритмы машинного обучения в Julia

7.2.2.1. Кластеризация данных. Метод k-средних

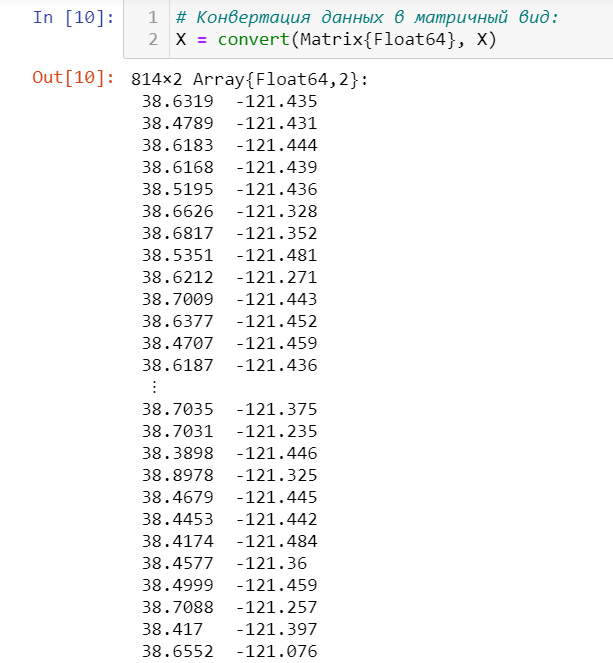


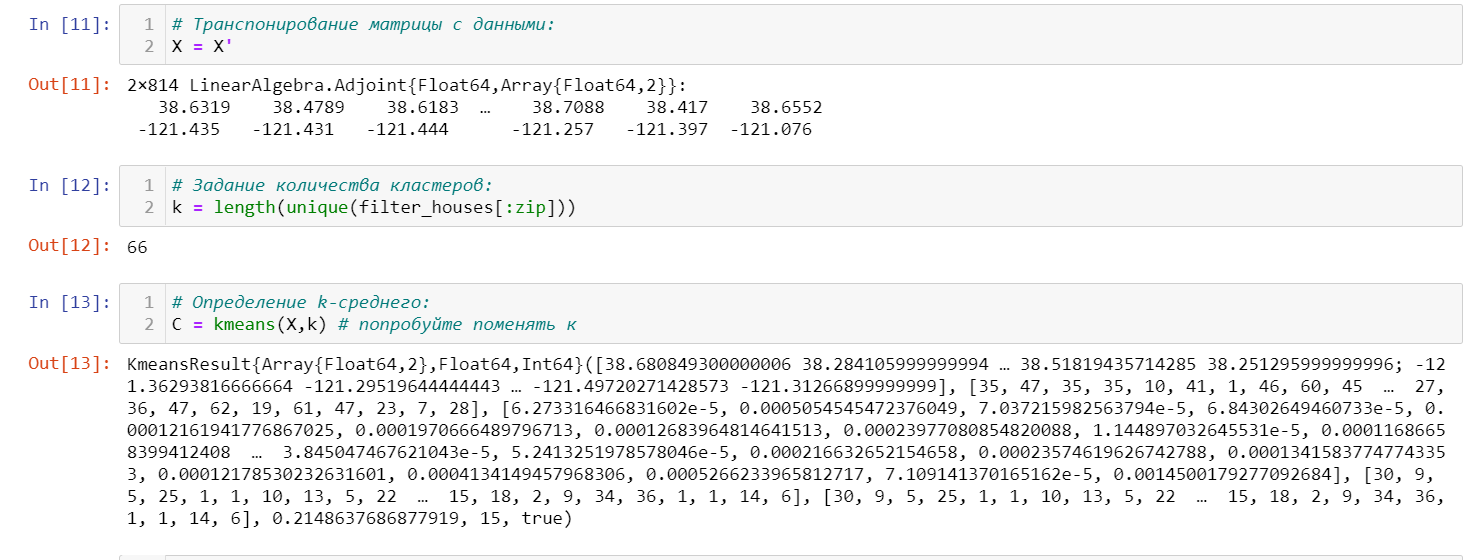


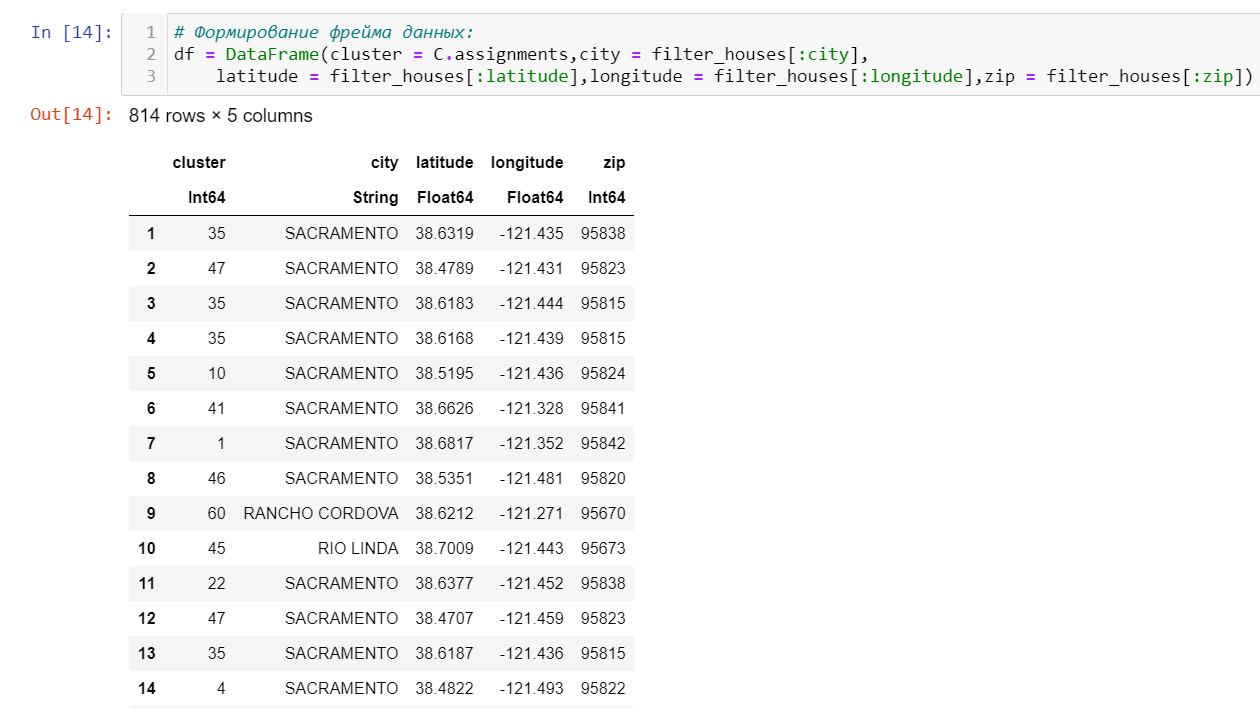


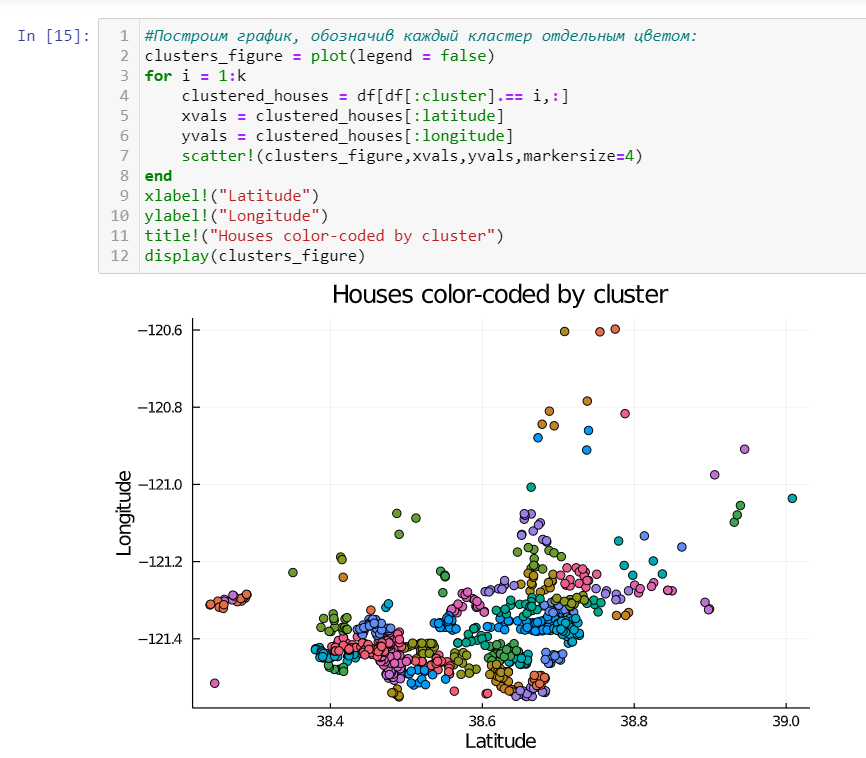


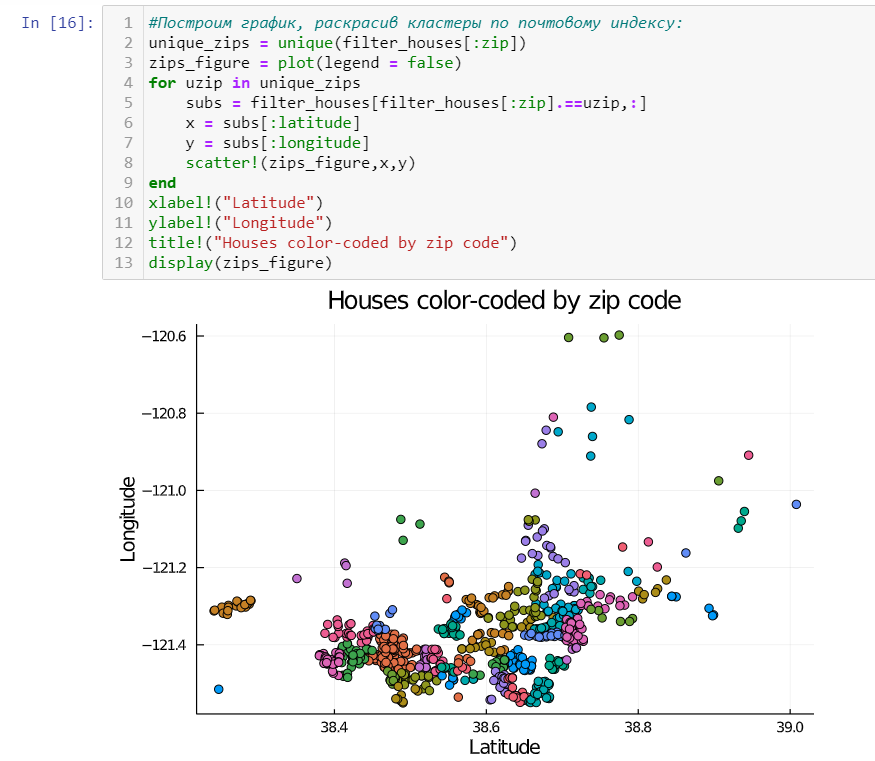




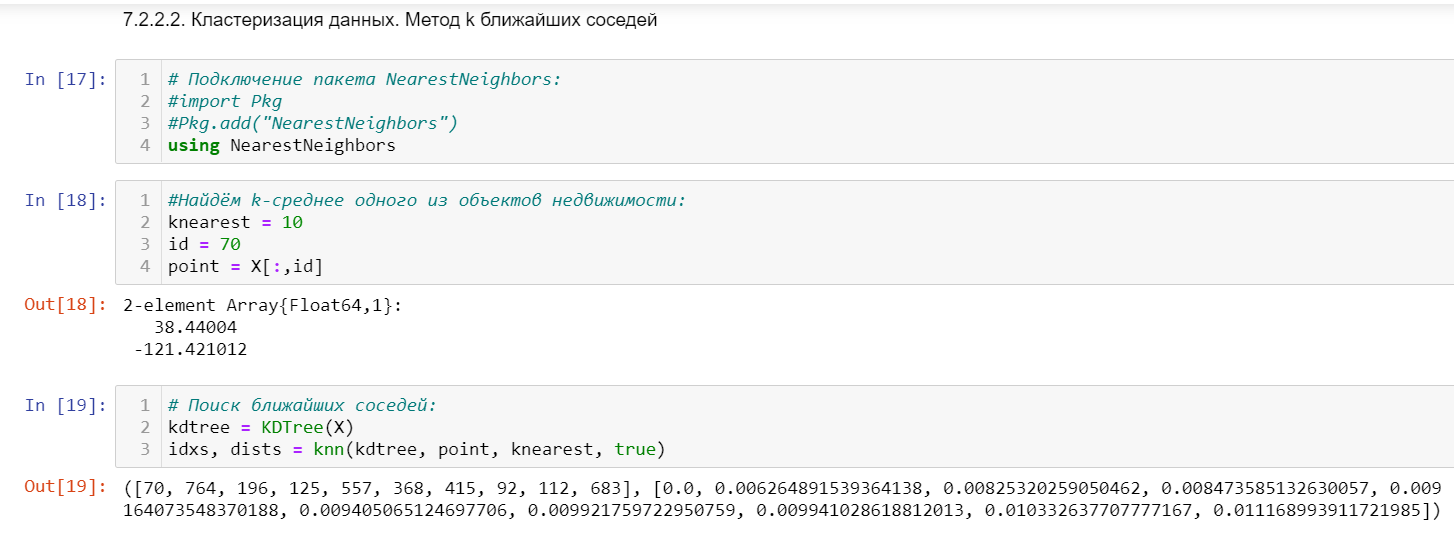


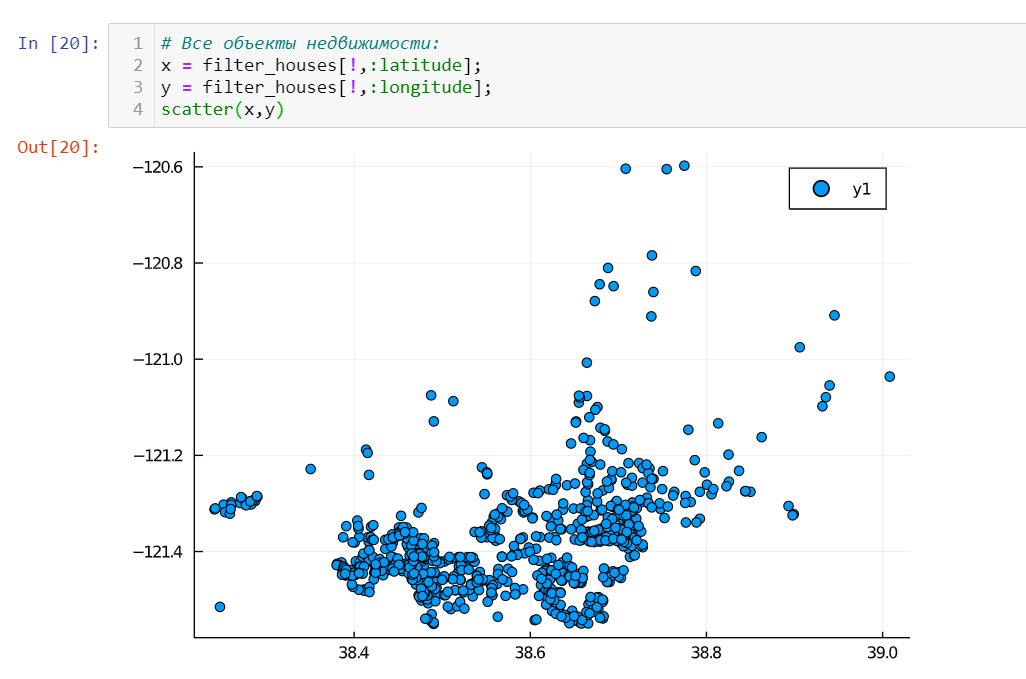


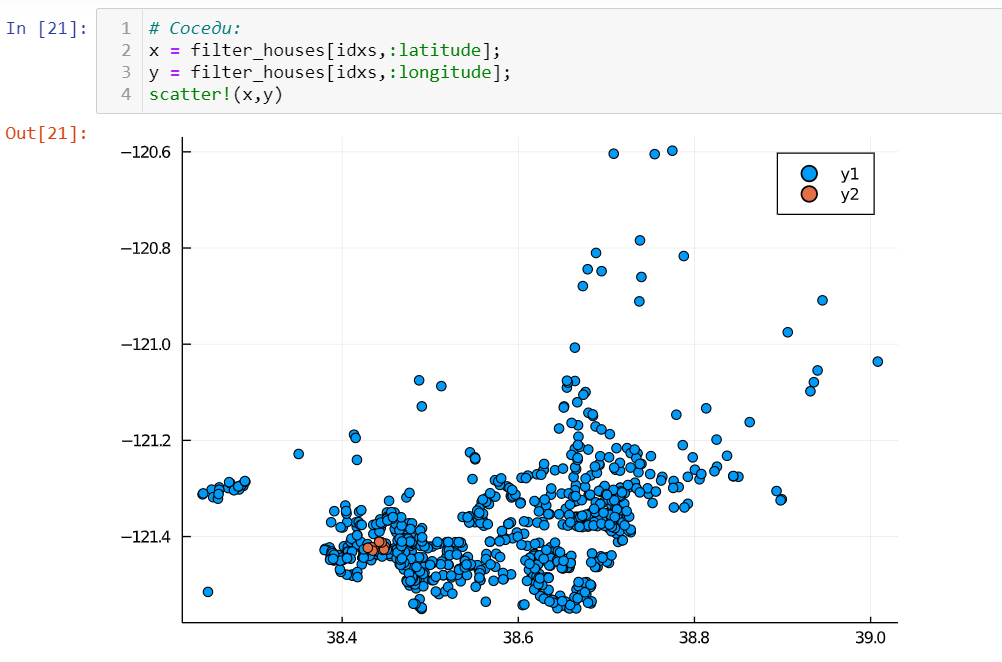


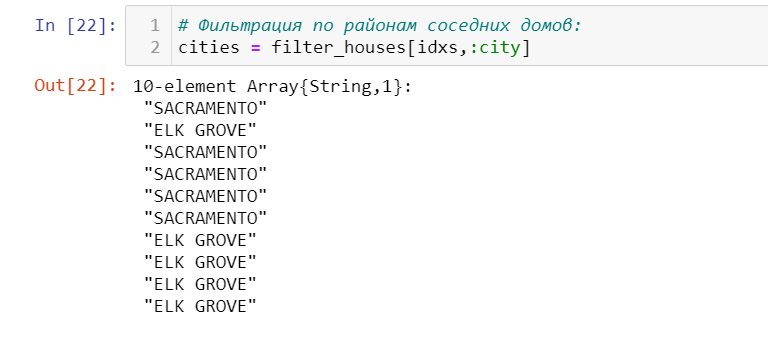


7.2.2.2. Кластеризация данных. Метод k ближайших соседей

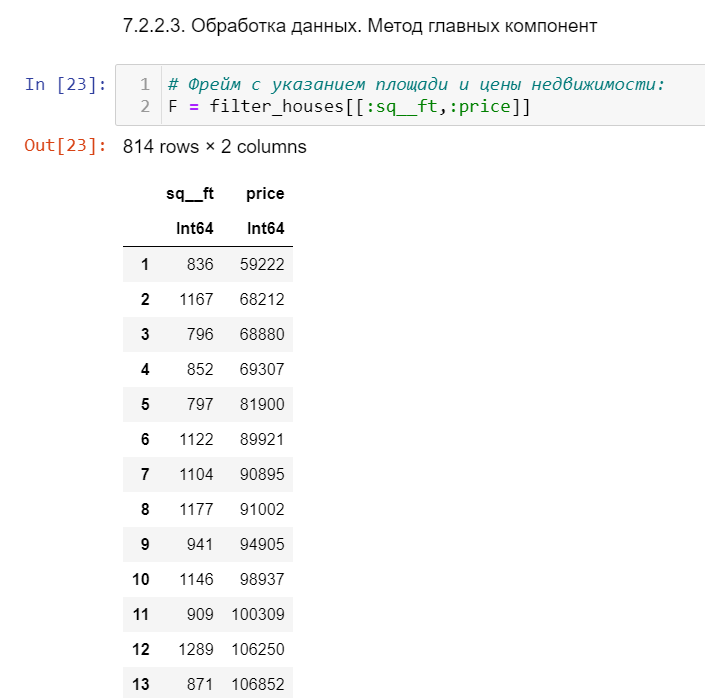


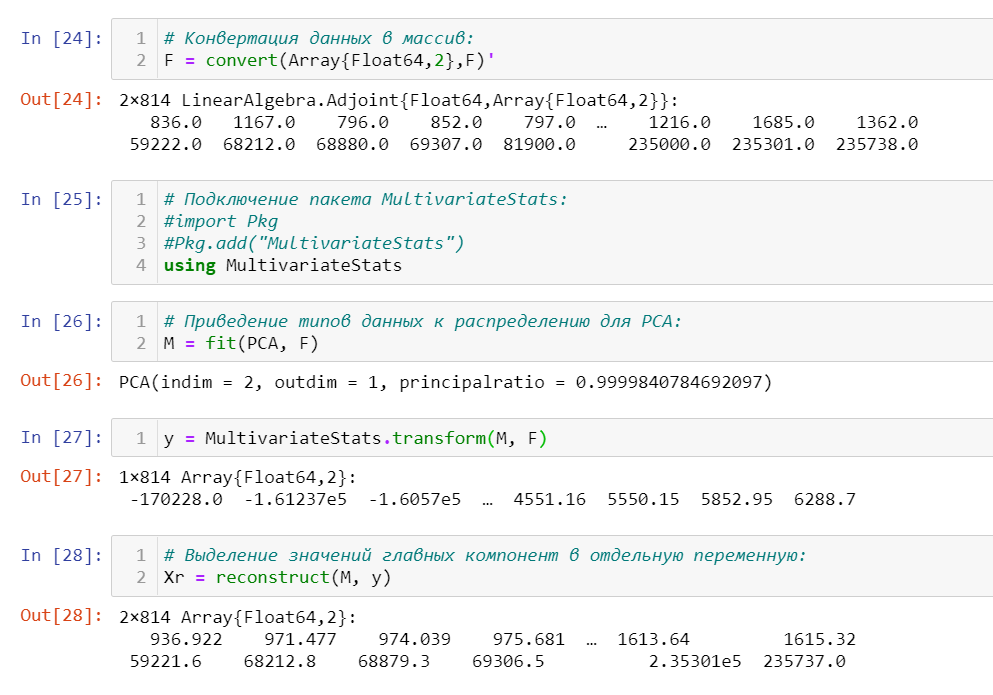


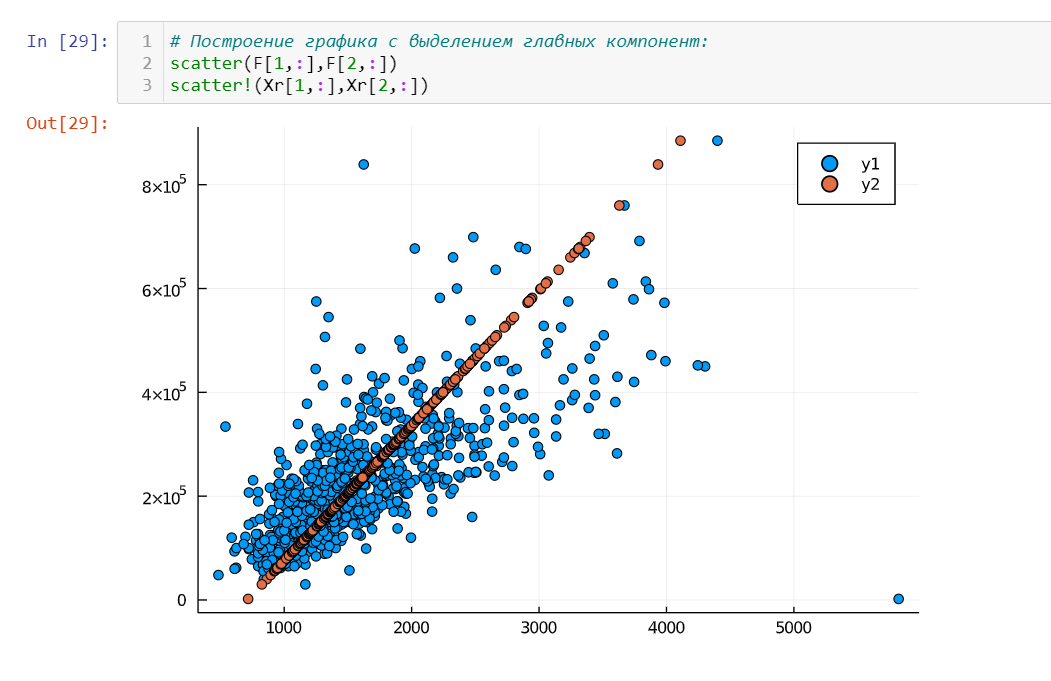




7.2.2.3. Обработка данных. Метод главных компонент







7.2.2.4. Обработка данных. Линейная регрессия

