

Университет ИТМО

Практическая работа №5  
по дисциплине «Визуализация и моделирование»

**Автор:** Бичук Екатерина Дмитриевна

**Поток:** ВИМ 1.2

**Группа:** K3221

**Факультет:** ИКТ

**Преподаватель:** Чернышева А.В.

Санкт-Петербург, 2021 г.

Таблица 1: Информация хранящаяся в столбцах

Название столбца в датасете	Данные, хранящиеся в столбце	Тип данных	Шкала	Проблема	Решение
id	Индивидуальный номер объявления	int	Номинальная	-	-
name	Название объявления	str	Номинальная	-	-
host_id	Индивидуальный номер арендодателя	int	Номинальная	-	-
host_name	Имя арендодателя	str	Номинальная	Текст неудобно использовать при построение модели, а у каждого арендодателя есть id	Удалить столбец с данными
neighbourhood_group	Боро( единица административного деления Нью-Йорка)	str	Номинальная	-	-
neighbourhood	Название района	str	Номинальная	-	-
latitude	Координаты широты	float	Номинальная	-	-
longitude	Координаты долготы	float	Номинальная	-	-
room_type	Тип жилья	str	Порядковая	Текст неудобно использовать при построении модели	Перевод в число
price	Цена за сутки в долларах	int	Относительная	-	-
minimum_nights	Минимальное количество ночей	int	Относительная	-	-
number_of_reviews	Количество оценок на объявлении	int	Относительная	-	-
last_review	Дата последней оценки	str	Номинальная	Даты хранятся как строки и есть значения nan	Перевод в дату и замена nan
reviews_per_month	Количество оценок в месяц	float	Относительная	Есть значения nan	Замена на другие значения
calculated_host_list	Количество объявлений у одного арендодателя	int	Относительная	Возможны выбросы	Удалить выбросы
availability_365	Количество дней в году для съема жилья	int	Относительная	-	-

В датасете хранятся данные об объявлениях о сдаче жилья в Нью-Йорке с сайта airbnb за 2019 год. Также информация об самом жилье и арендодателях.

Дата-сторителлинг:

d6 Ссылка на google.colab - [https://colab.research.google.com/drive/1zSrFNzjt\\_zNTFTxDM-hpr6DJtcFvpF0?usp=sharing](https://colab.research.google.com/drive/1zSrFNzjt_zNTFTxDM-hpr6DJtcFvpF0?usp=sharing)

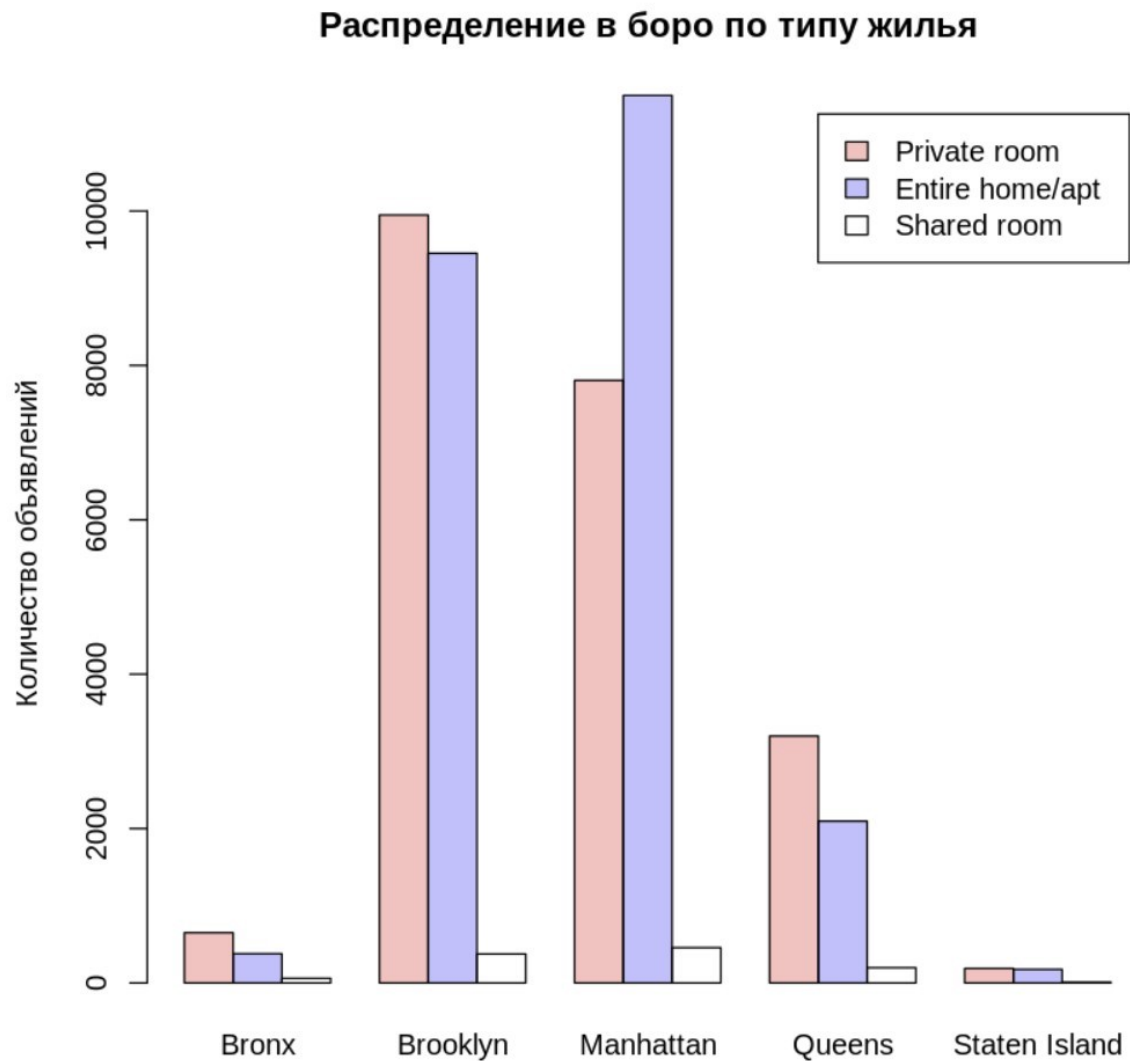


Рис. 1: Тип жилья

На гистограмме можно увидеть что объявлений в Манхэттене и Бруклине примерно одинаково. Больше всего в Нью-Йорке сдают Апартаменты, особенно на Манхэттене. Но Бруклине и Квинсе преобладает личная комната. Ни в одно из боро хостел не занимает больше 300 объявлений.

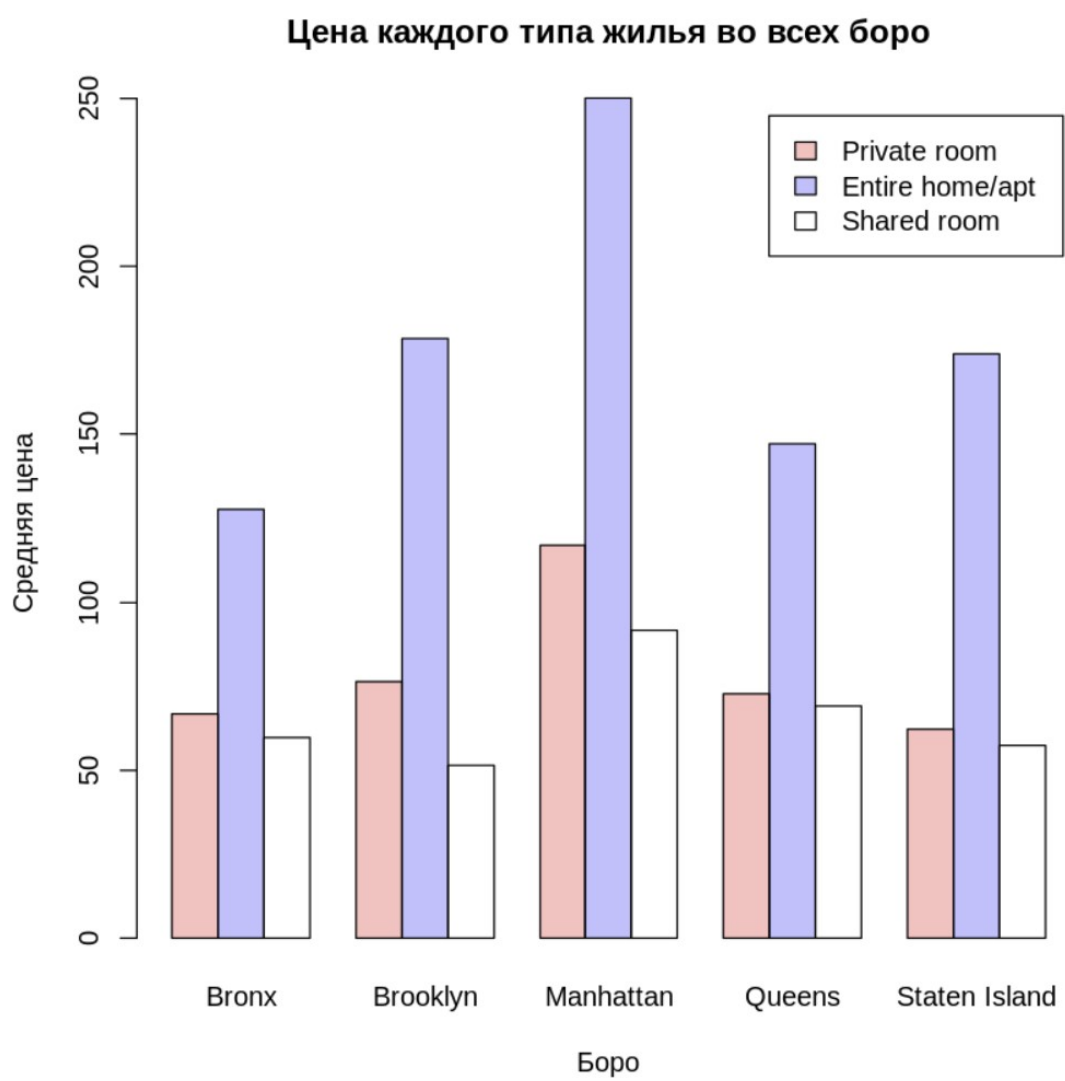


Рис. 2: Цена

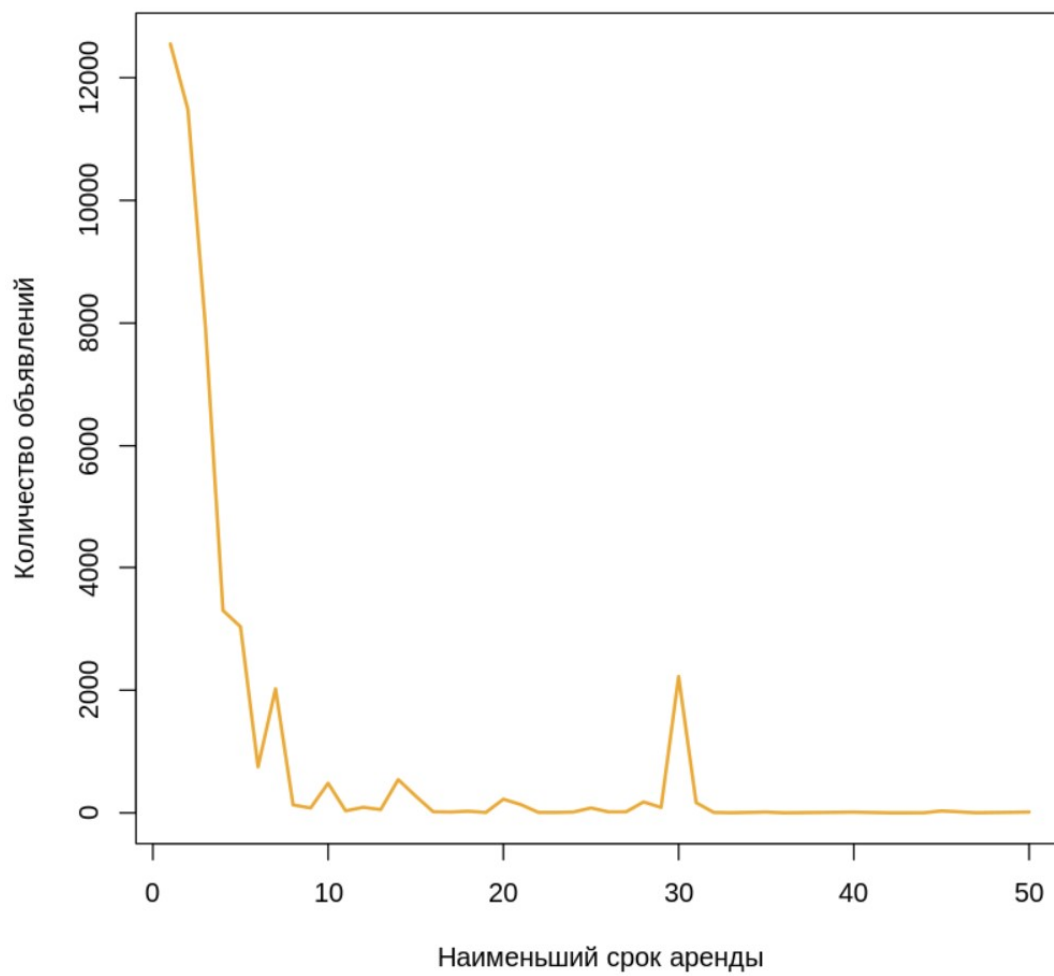


Рис. 3: Наименьший срок аренды