

Июль 2022

Рынок заведений общественного питания Москвы

Баранова Мария Дмитриевна

Краткое описание проекта

Исследование перед открытием небольшого кафе в Москве.

Кафе оригинальное — гостей должны обслуживать роботы. Проект многообещающий, но дорогой.

Инвесторов интересует текущее положение дел на рынке — сможем ли мы снискать популярность на долгое время, когда все зеваки насмотрятся на роботов-официантов?

Источники данных:

Таблица с данными `rest_data.csv`, предоставленная “Яндекс Практикум”, данные о соответствии улиц районам по общедоступной ссылке

<https://frs.noosphere.ru/xmlui/bitstream/handle/20.500.11925/714058/mosgaz-streets.csv?sequence=1&isAllowed=y>

Временные рамки исследования: Июль 2022

Цель - Исследование рынка на основе открытых данных о заведениях общественного питания в Москве.

Задачи исследования:

Проведение анализа данных, ответ на следующие вопросы:

- Исследуйте соотношение видов объектов общественного питания по количеству. Постройте график.
- Исследуйте соотношение сетевых и не сетевых заведений по количеству. Постройте график.
- Для какого вида объекта общественного питания характерно сетевое распространение?
- Что характерно для сетевых заведений: много заведений с небольшим числом посадочных мест в каждом или мало заведений с большим количеством посадочных мест?
- Для каждого вида объекта общественного питания опишите среднее количество посадочных мест. Какой вид предоставляет в среднем самое большое количество посадочных мест? Постройте графики.
- Выделите в отдельный столбец информацию об улице из столбца **address**.
- Постройте график топ-10 улиц по количеству объектов общественного питания. Воспользуйтесь внешней информацией и ответьте на вопрос — в каких районах Москвы находятся эти улицы?
- Найдите число улиц с одним объектом общественного питания. Воспользуйтесь внешней информацией и ответьте на вопрос — в каких районах Москвы находятся эти улицы?

Цель и задачи исследования

Описание данных

- **id** — идентификатор объекта;
- **object_name** — название объекта общественного питания;
- **chain** — сетевой ресторан;
- **object_type** — тип объекта общественного питания;
- **address** — адрес;
- **number** — количество посадочных мест.

Общие выводы и рекомендации

- Наиболее представленное заведение общественного питания - кафе, 39.7% значительно превышают показатели остальных типов. 2-й по представленности тип заведения общественного питания - столовая (16.8%), 3-й тип - ресторан (14.9%).
- Для сетей заведений общественного питания наиболее характерные заведения - кафе, предприятие быстрого обслуживания, ресторан
- Наибольшая конверсия по количеству сетевых заведений среди всех заведений выбранного типа наблюдается среди сетевых предприятий быстрого обслуживания, магазинов (отдел кулинарии), а также ресторанов и кафе.
- Для сетей заведений общественного питания наиболее характерные заведения - кафе, предприятие быстрого обслуживания, ресторан, высокая доля сетевых заведений внутри типов объектов также наблюдается в магазинах (отдел кулинарии).
- Среди сетей с большим количеством заведений в сети наиболее характерно порядка 45-85 посадочных мест в заведении.
- Наибольшее количество посадочных мест представлено в ресторанах, кафе, предприятиях быстрого обслуживания, столовых. Наименьшее количество посадочных мест представлено в отделах кулинарии в магазинах, кафетериях, закусочных.
- Топ-10 улиц и топ-36 районов, в которых располагаются эти улицы составляют относительный центр Москвы.

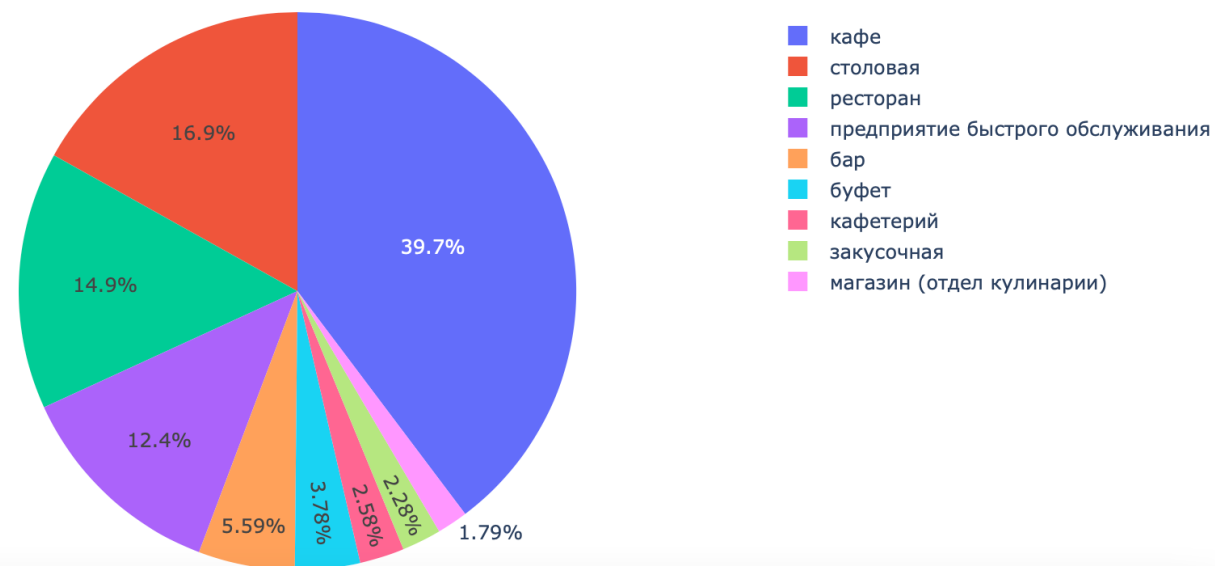
Общие выводы и рекомендации

Рекомендации:

- Размещение кафе в центральных округах, которые составляют центр Москвы
- 45-80 посадочных мест (зависимо от количества необходимых роботов и окупаемости обслуживания, которую можно рассчитать при наличии необходимых данных),

Круговая диаграмма
для видов объектов
общественного
питания по количеству

Соотношение видов объектов общественного питания по количеству



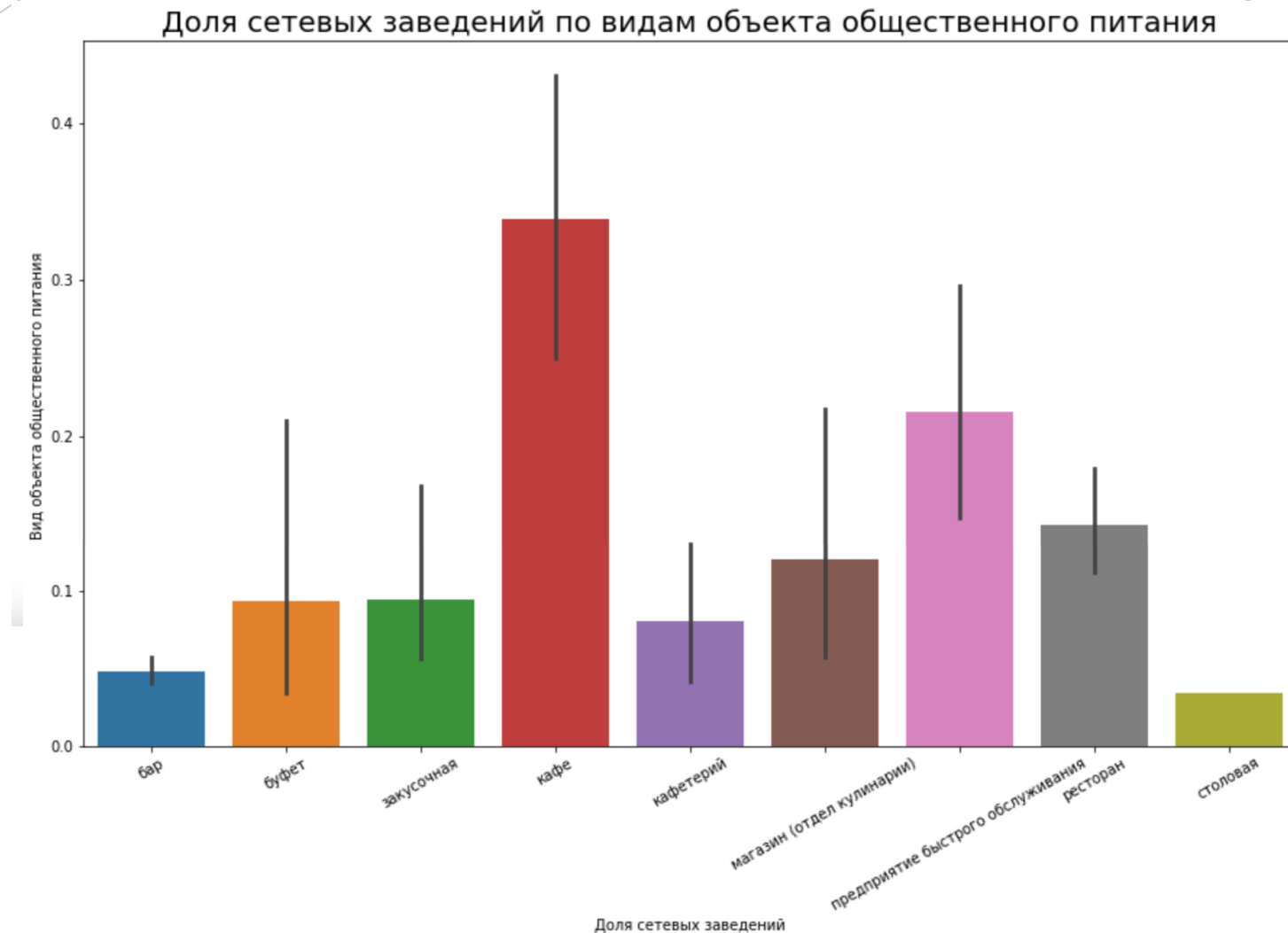
Наиболее представленное заведение общественного питания - кафе, 39.7% значительно превышают показатели остальных типов. 2-й по представленности тип заведения общественного питания - столовая (16.8%), 3-й тип - ресторан (14.9%)

Соотношение сетевых и несетевых заведений в Москве



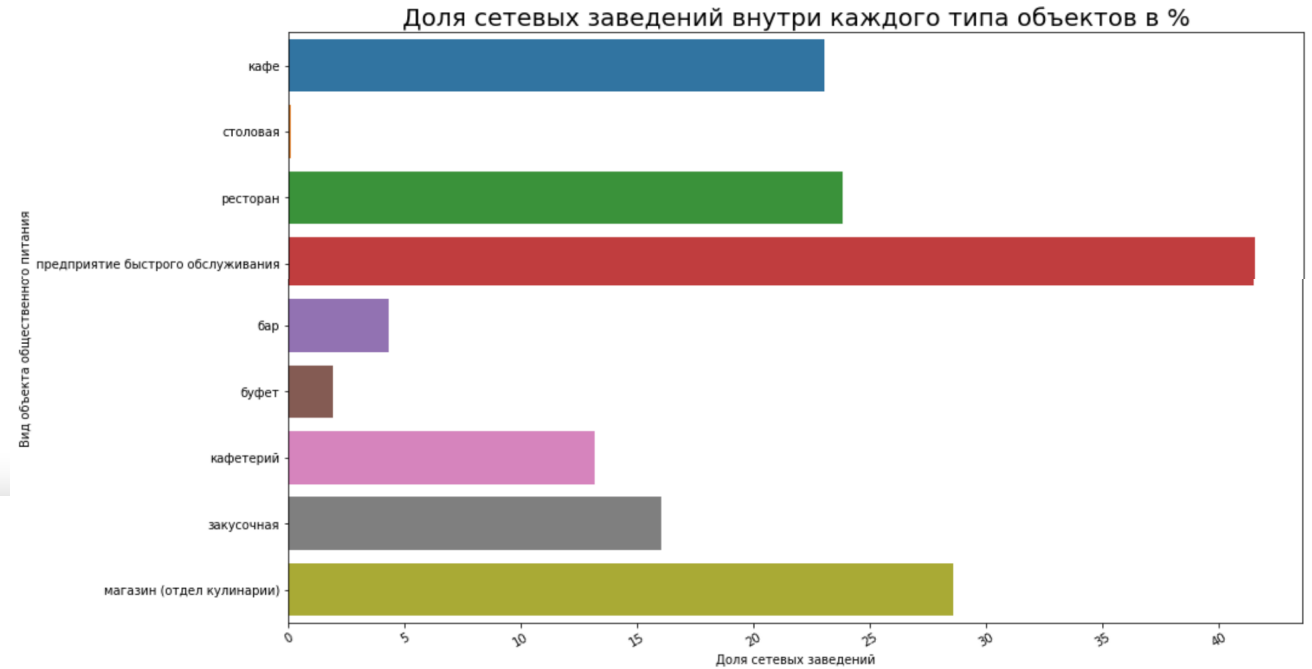
В исследуемой выборке представлено более 12000 несетевых заведений, в то время как в сети входят практически 3000 заведений.

Доля сетевых заведений по видам объекта общественного питания



Для сетей заведений общественного питания наиболее характерные заведения - кафе, предприятие быстрого обслуживания, ресторан

Доля сетевых заведений внутри каждого типа объектов в %



Для сетей заведений общественного питания наиболее характерные заведения - кафе, предприятие быстрого обслуживания, ресторан, высокая доля сетевых заведений внутри типов объектов также наблюдается в магазинах (отдел кулинарии)

Графики среднего количества посадочных мест по типу заведений (для сетевых заведений)

Для сетей заведений общественного питания наиболее характерные заведения - кафе, предприятие быстрого обслуживания, ресторан.

На представленных графиках продемонстрировано, что для этих заведений наиболее характерно большое количество посадочных мест

Гистограмма распределения количества посадочных мест в сетевых заведениях общественного питания

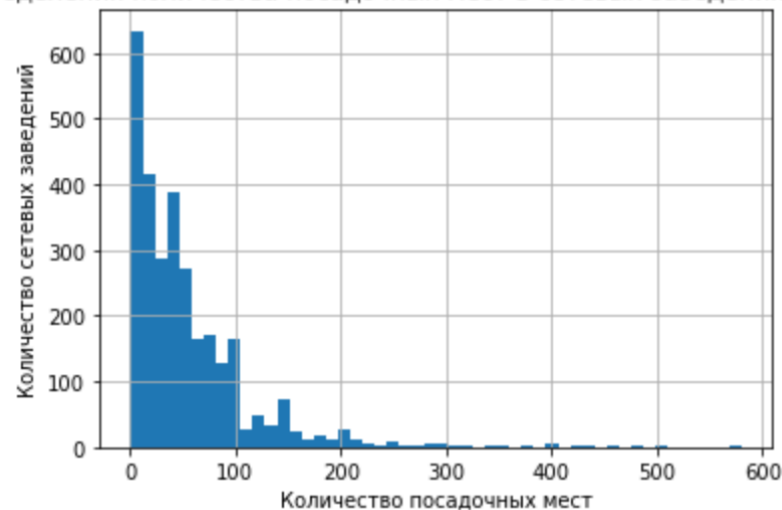
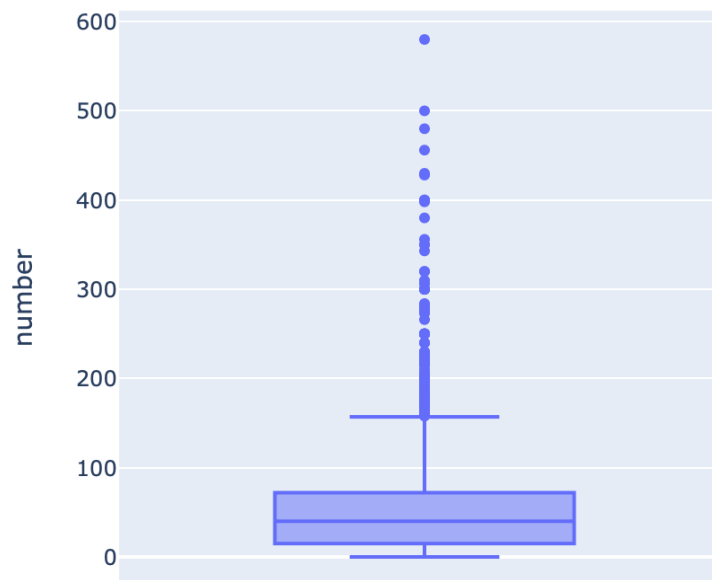
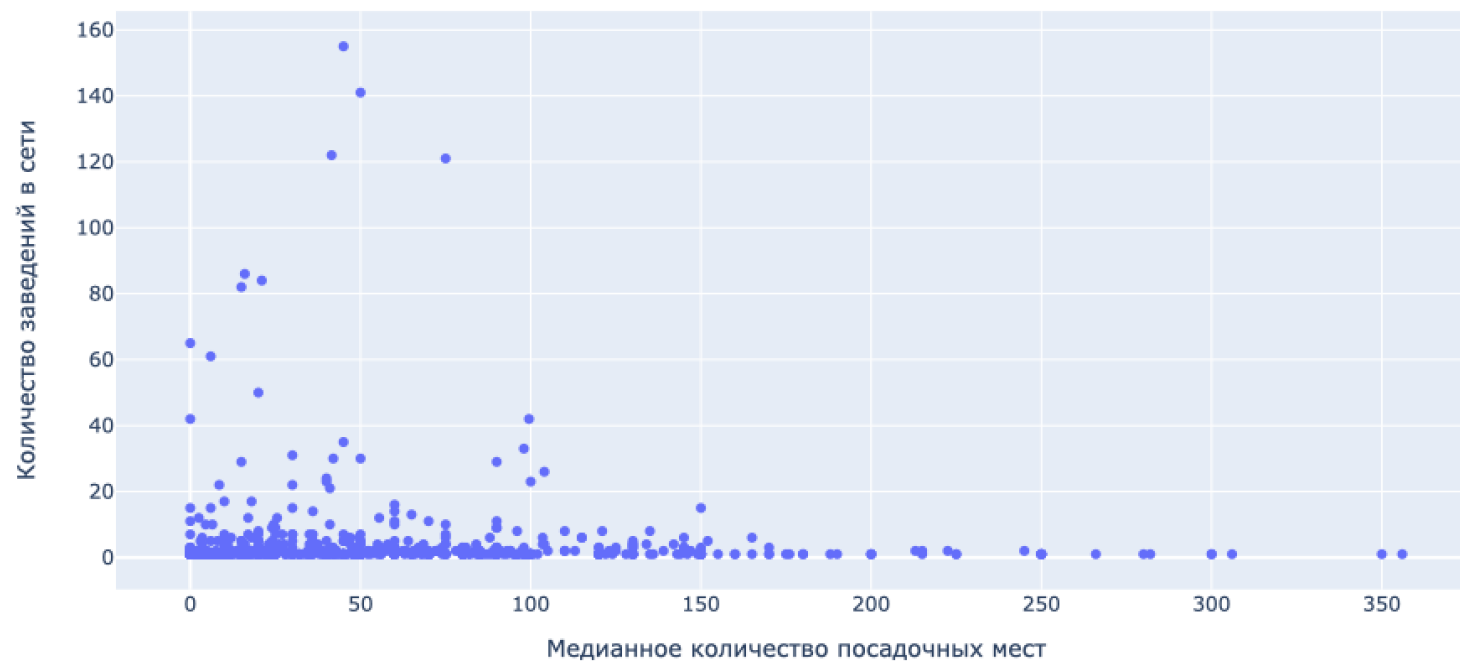


График "ящик" с усами количества посадочных мест

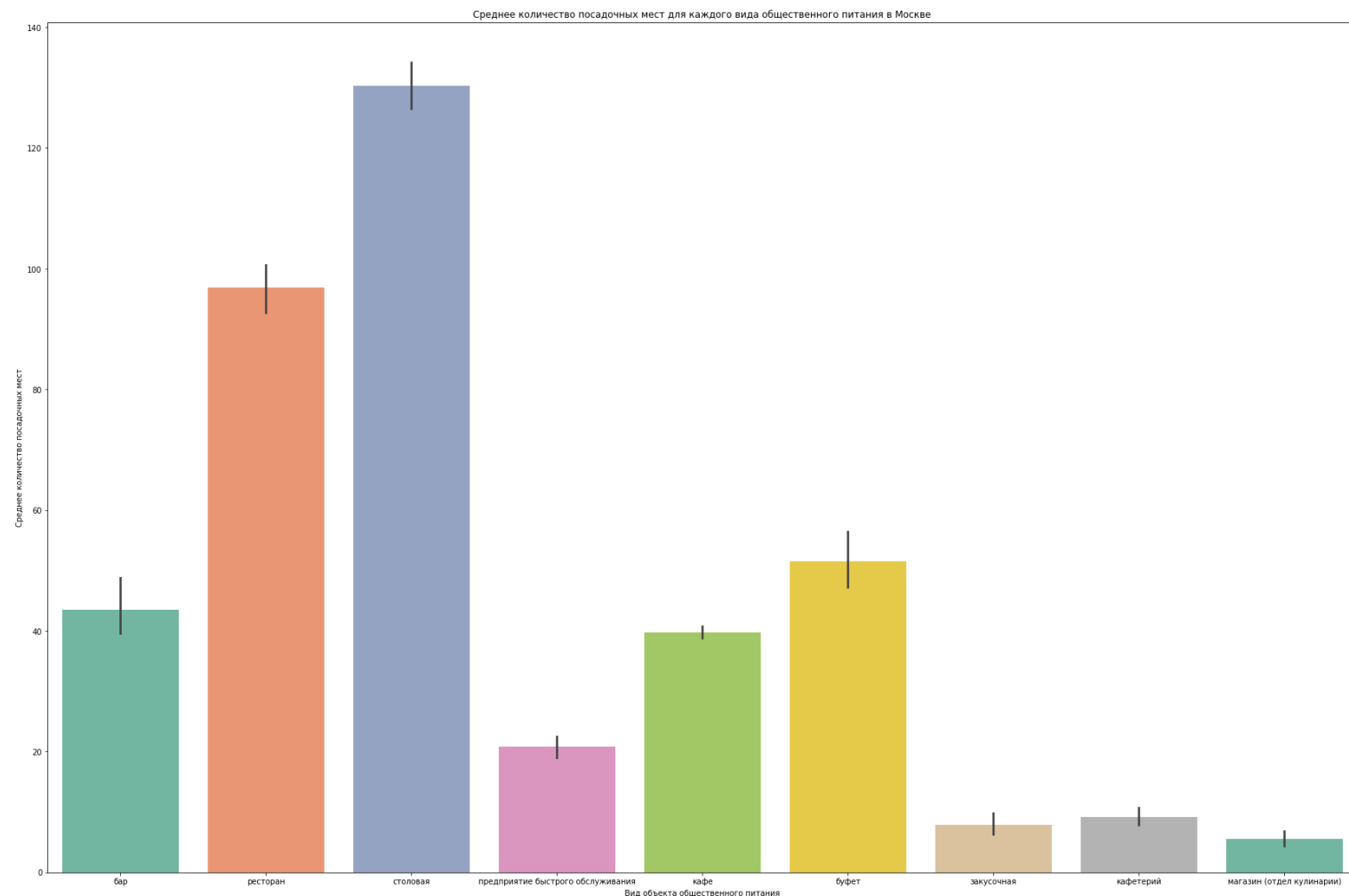


Зависимость между
количеством
заведений и
медианным
количеством
посадочных мест

Зависимость между количеством заведений и медианным количеством посадочных мест

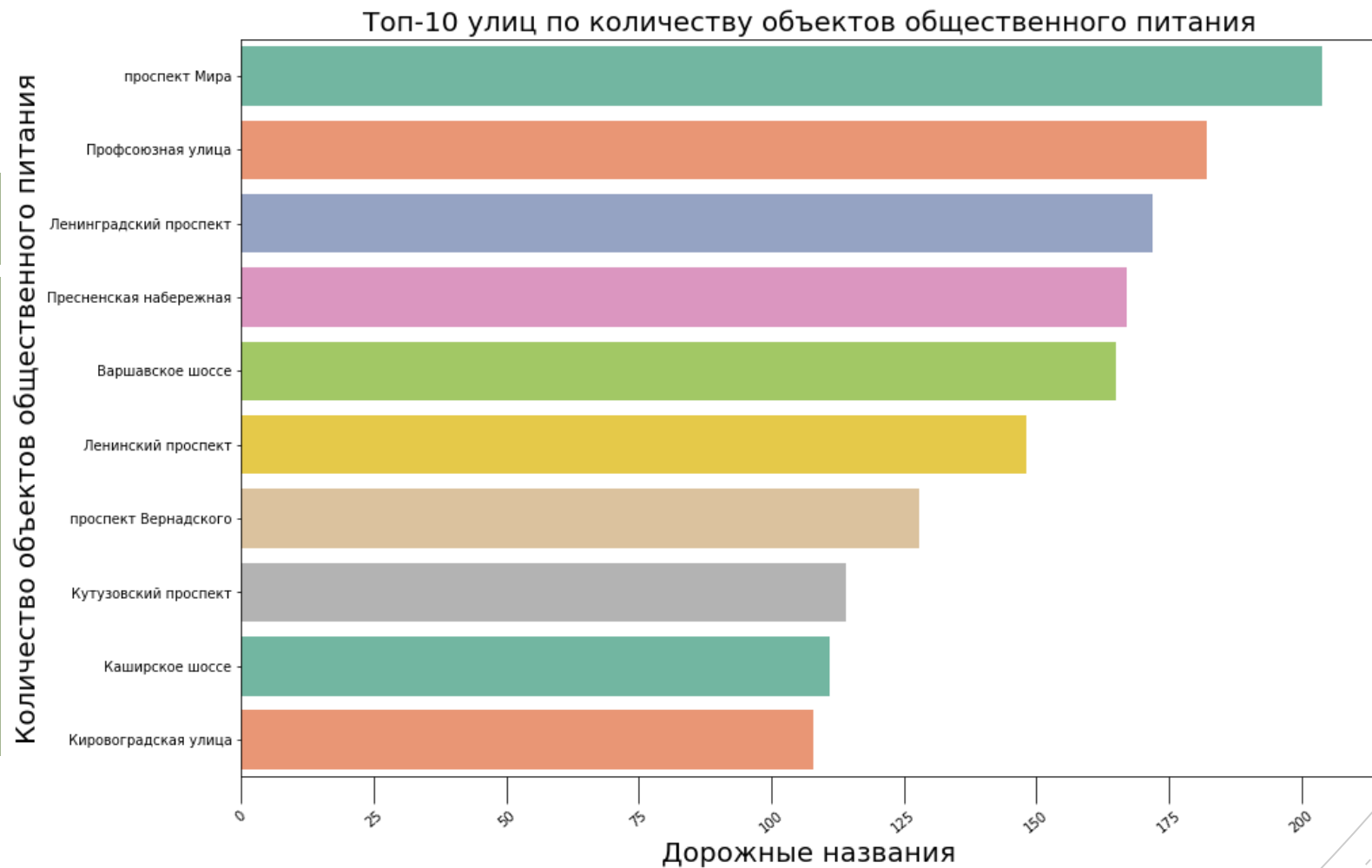


Среднее количество
посадочных мест для
каждого вида
общественного
питания в Москве



Наибольшее количество посадочных мест представлено (соответственно) в столовых, ресторанах, буфетах, барах, кафе. Наименьшее количество посадочных мест представлено (соответственно) в отделах кулинарии в магазинах, закусочных, кафетериях.

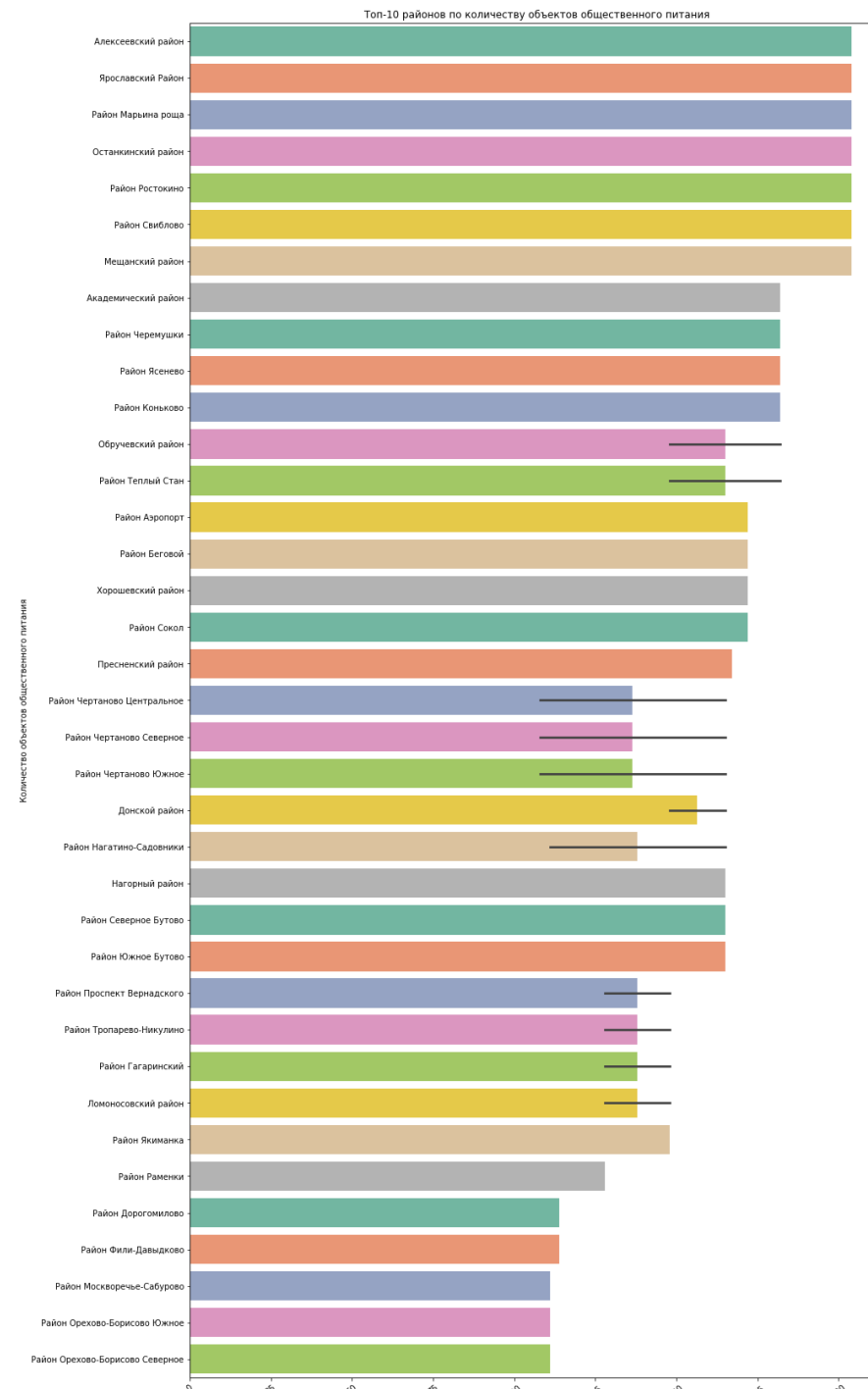
Топ-10 улиц по количеству объектов общественного питания



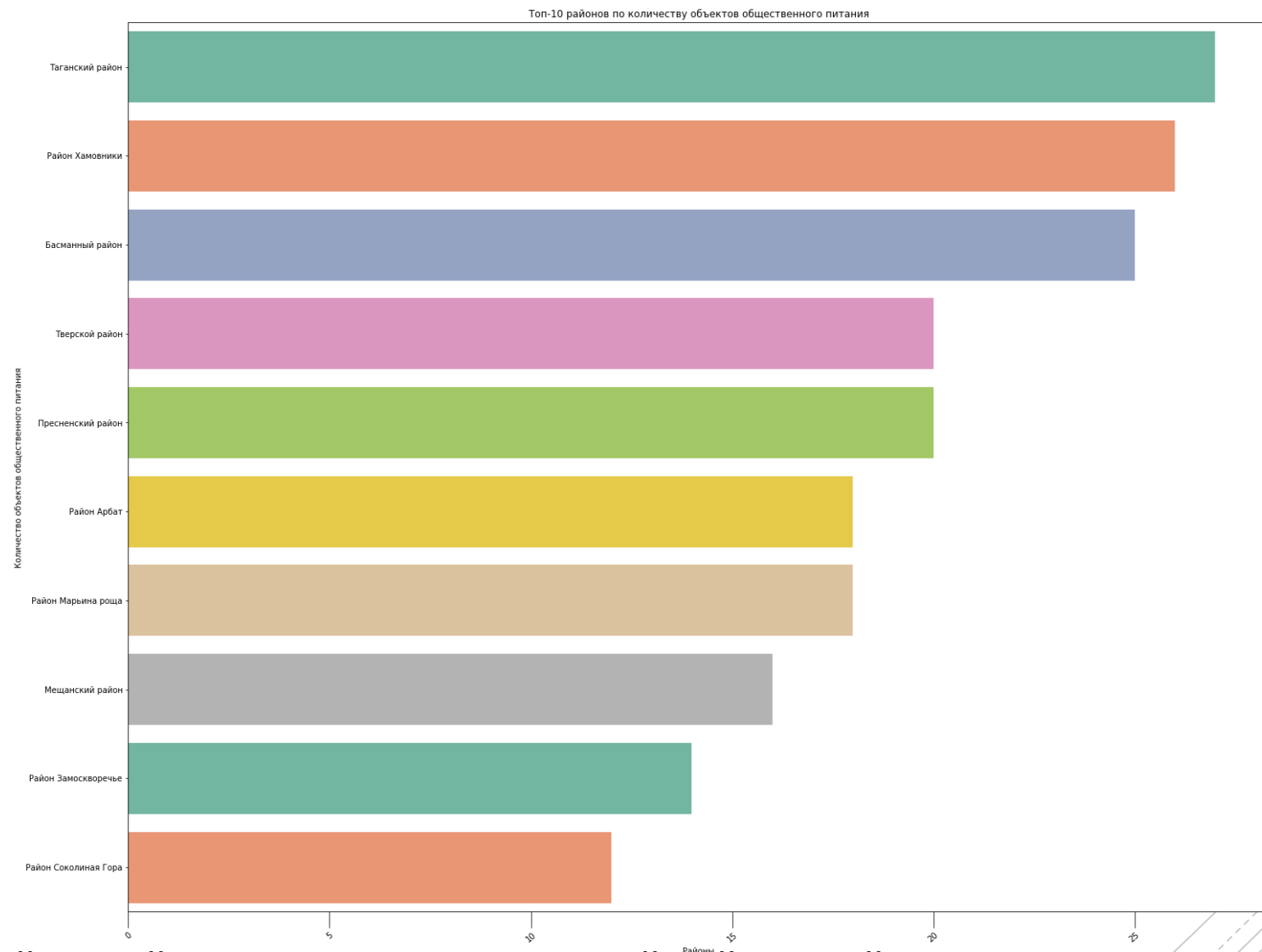
Ожидаемо, в данный список попали самые крупные проспекты и улицы, которые пересекают несколько районов Москвы

Топ-10 улиц по количеству объектов общественного питания

Так как многие улицы проходят через несколько районов Москвы - в выборку попали 36 районов, составляющих относительный центр Москвы (большинство районов находятся в пределах третьего транспортного кольца - одной из основных магистралей столицы)



Районы Москвы, в
которых находятся
улицы с одним
объектом
общественного
питания



Таганский район, Район Хамовники, Басманный район - районы с наибольшим количеством улиц с одним заведением общественного питания на улице.