

# ФОРМИРОВАНИЕ МУЛЬТИЗАКАЗОВ

A yellow tote bag with the text "Яндекс Еда" printed on it in a bold, black, sans-serif font. The bag has two yellow handles and is shown against a yellow background with a large black circle partially visible at the bottom.

Яндекс Еда

**РЕШЕНИЕ КОМАНДЫ АА**

**СПИКЕР – Ярослав Костецкий**

Команда: Сергей Гурилёв,  
Евгений Иванов, Юрий Котеленко,  
Елена Терещенко, Юлия Черганова

**МУЛЬТИЗАКАЗ – это два заказа, объединенные для курьера в один**



**ЦЕЛЬ** решения

**Оценить эффект перед стартом запуском схемы для масштабирования**

**ЗАДАЧА**

**Оценить долю мультизаказов в городе В**

по данным выборки А во всех городах, где представлены рестораны выборки В

**КЛЮЧЕВАЯ**  
метрика

Кол-во заказов, которые доставлялись вместе с другими



Общее количество заказов

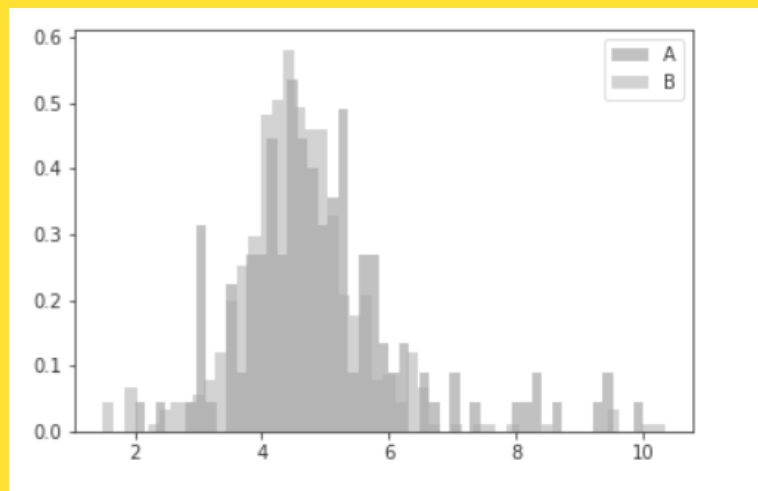
# ПРЕДПОСЫЛКИ ГИПОТЕЗЫ



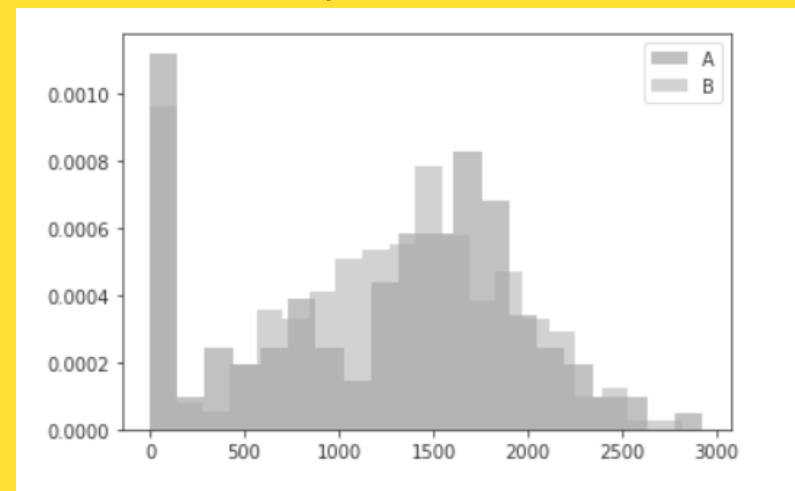
## ОСНОВАНИЯ И ВАРИАНТЫ гипотезы

Распределения среднего количества позиций в заказе и среднего времени между заказами **похожи в выборках по городам А и В, но различны**

Количество позиций



Время между заказами

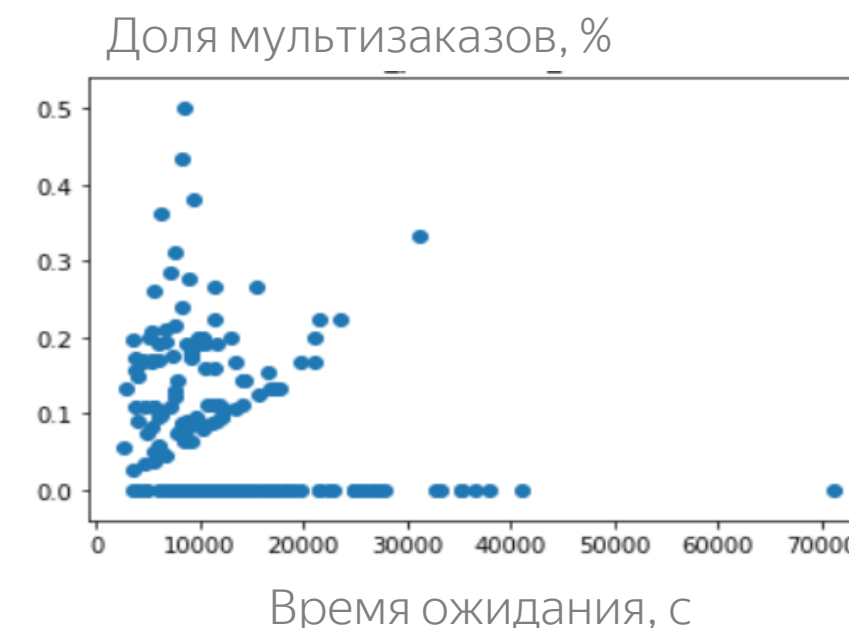


Среднее время ожидания между заказами для группы В меньше, чем для группы А, что позволяет предполагать **большую долю мультизаказов для группы В**

## ОПРОВЕРГНУТЫЕ гипотезы

- Количество позиций в первом и втором заказе внутри мультизаказа влияет на их объединение в мультизаказ
- Схожесть распределения количества позиций для мультизаказов и одиночных заказов

**Присутствует зависимость между долей мультизаказов и средним временем между заказами**



# Основной параметр для объединения заказов – **время ожидания между заказами внутри ресторана**



## РЕАЛИЗОВАННОЕ решение

- 1** Построено правило, ориентированное на время между заказами внутри ресторана
- 2** Составлен прогноз на тестовую выборку
- 3** Определен интервал между заказами 200 секунд, дающий ближайшее к искомому значению 442 мультизаказа

## РЕЗУЛЬТАТ

**32% доля мультизаказов в группе В**

по сравнению с 9% в группе А

На основании эвристики о времени между заказами и фактических данных

# КЛАССИФИКАТОР ДЛЯ РАСЧЕТА ЧИСЛА МУЛЬТИЗАКАЗОВ, основанный на времени между заказами и числе позиций в заказах



## РЕАЛИЗОВАННОЕ решение

- 1** Построен классификатор, позволяющий определить число мультизаказов в выборке
- 2** Составлен прогноз на тестовую выборку
- 3** Среднее время между мультизаказами составило 308.6 секунд, количество мультизаказов на обучающей выборке составило 448

## РЕЗУЛЬТАТ

**17.5%** доля мультизаказов в группе В

по сравнению с 9% в группе А