

# Анализ изменения размещения рекламных блоков в маркетплейсе «Х»

## метод: A/B-test

Подготовлен:  
Тепляков Евгений Николаевич  
<https://github.com/YugaScFM>



## Контекст эксперимента

Был проведен A/B тест для оценки влияния изменения размещения первого рекламного блока в ленте товаров.

В текущей настройке рекламный блок расположен после трех линий товаров, а в тестовой группе он был перемещен выше в ленте.

Целью эксперимента было определить, улучшит ли такое изменение показатели эффективности рекламы, такие как количество добавлений в корзину и заказы через рекламный блок.

# Основные шаги анализа:

## 1. **\*\*Загрузка данных\*\***:

- загружаем данные для тестовой и контрольной групп, а также данные до теста.

## 2. **\*\*Предварительный анализ\*\***:

- выводим первые пять строк каждого набора данных для визуального ознакомления.
- предоставляем описание данных для понимания их распределения.

## 3. **\*\*Очистка данных\*\***:

- Удаляем строки с пропусками в тестовой и контрольной группах.

## 4. **\*\*Визуализация данных\*\***:

- используем графики распределения и диаграммы размаха для визуального сравнения данных тестовой и контрольной групп.

## 5. **\*\*Анализ изменений\*\***:

- рассчитываем изменение количества добавлений в корзину до и после теста.
- Проводим статистический тест Шапиро-Уилка и Манна-Уитни для проверки значимости различий между группами.

# Результаты статистических тестов

## 1. **\*\*Тест Шапиро-Уилка\*\***:

- Для обеих групп (тестовой и контрольной) значения  $W$  значительно меньше 1, а  $p$ -value практически равны нулю. Это указывает на то, что данные в обеих группах не распределены нормально. Однако, в контексте А/В тестирования это не является критичным, так как непараметрические тесты, такие как тест Манна-Уитни, могут использоваться для сравнения групп.

## 2. **\*\*Тест Манна-Уитни\*\***:

- Статистика теста=1461429.0,  $p$ -value=0.9808. Высокое значение  $p$ -value указывает на отсутствие статистически значимой разницы между тестовой и контрольной группами. Это означает, что перемещение первого рекламного блока вверх не оказало значительного влияния на изучаемые метрики, такие как количество заказов через рекламу или сумма заказов.

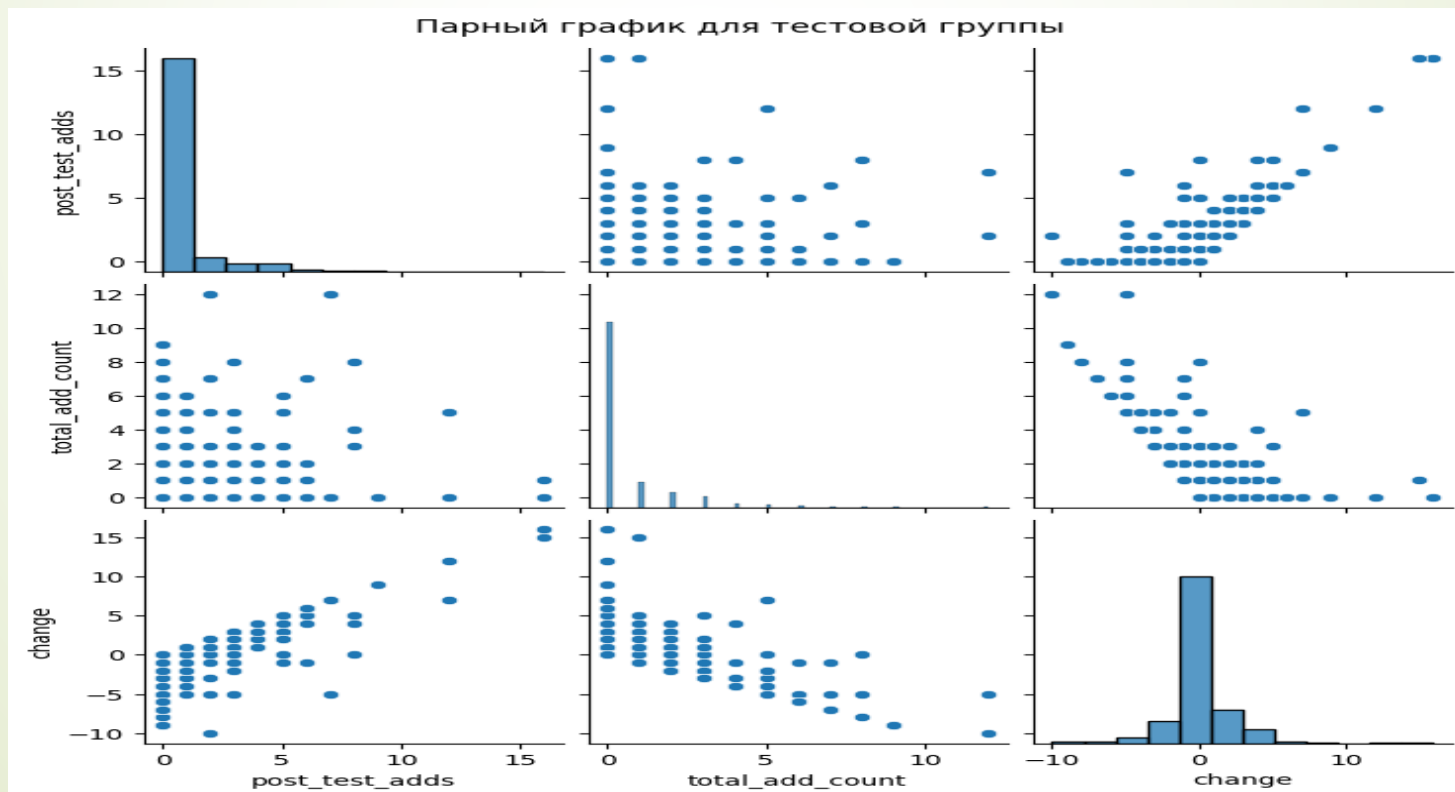
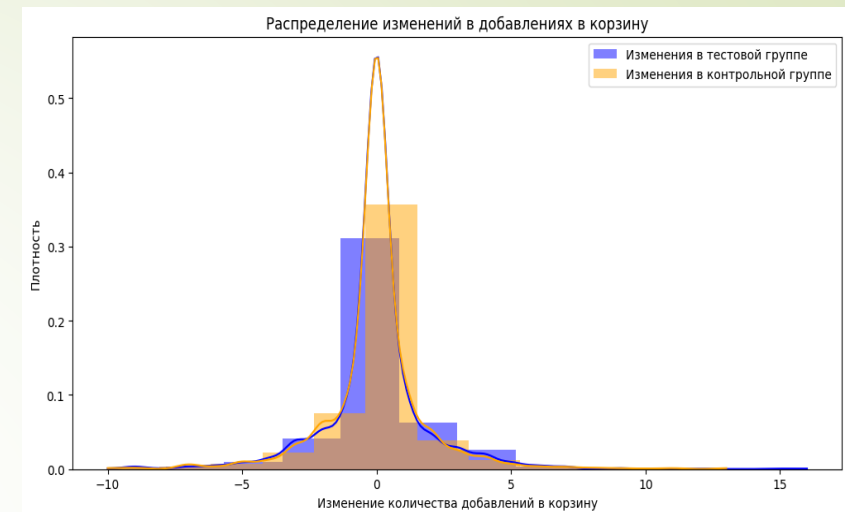
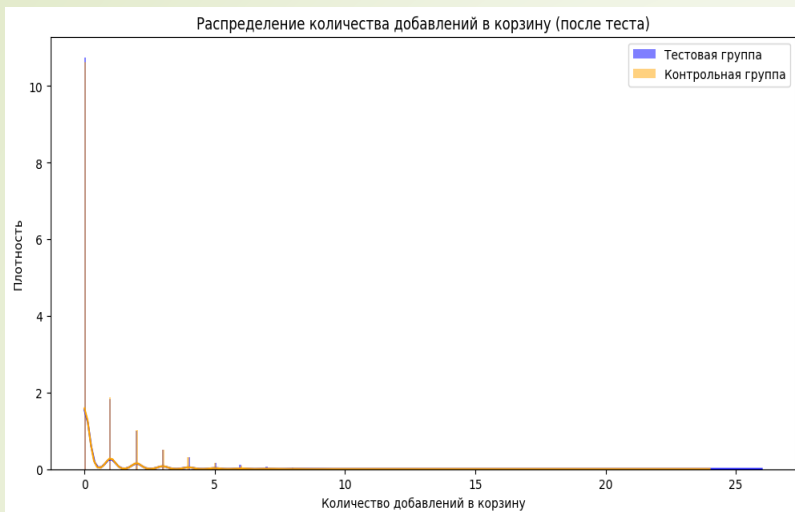
# Результаты статистических тестов

## 3. **\*\*Описание переменных:\*\***

- **\*\*`cnt\_adds\_ads`\*\***: Количество добавлений рекламы пользователем. Это основная метрика, по которой проводится сравнение между тестовой и контрольной группами.
- **\*\*`total\_add\_count`\*\***: Общее количество добавлений до начала теста.

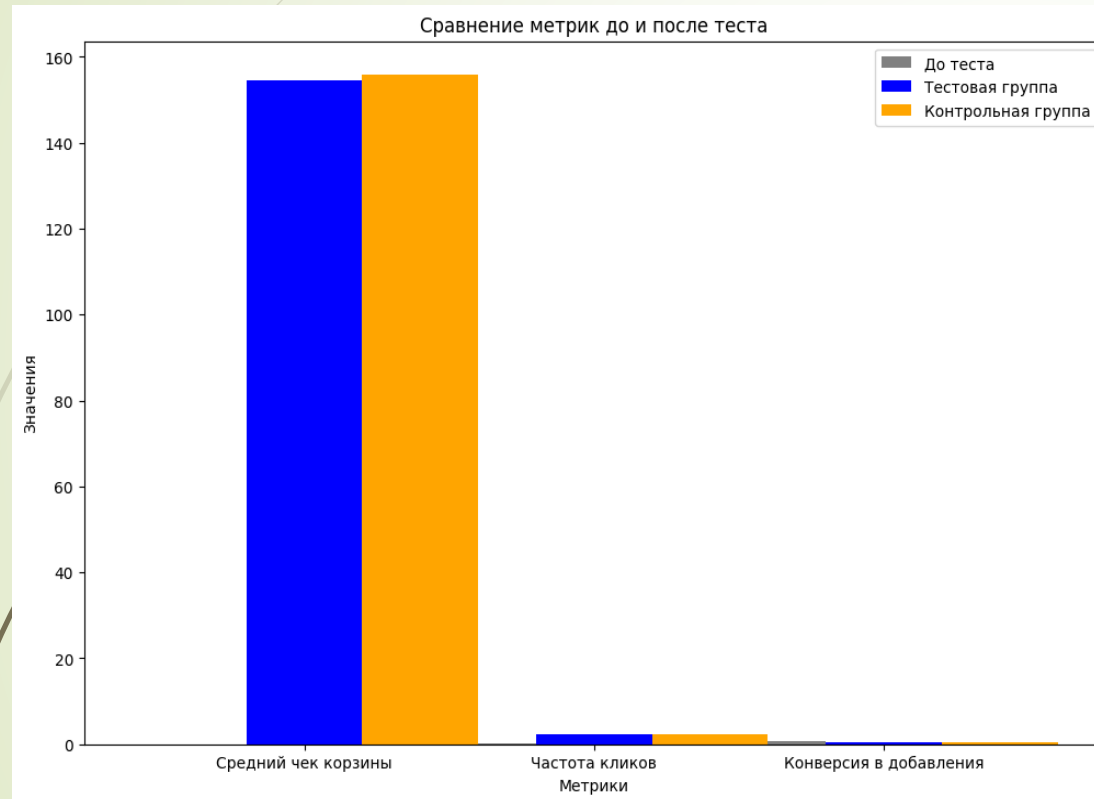
## 4. **\*\*Статистическое описание:\*\***

- Среднее значение количества добавлений рекламы в тестовой группе немного выше, чем в контрольной.
- Оба распределения (тестовая и контрольная группы) имеют высокую стандартную девиацию, что указывает на значительное разброс значений.





# сравнение основных метрик



## Данные до теста:

- Частота кликов: 22.00%
- Конверсия в добавления: 71.25%

## Тестовая группа:

- Средний чек корзины: 154.64 руб.
- Частота кликов: 225.87%
- Конверсия в добавления: 37.29%

## Контрольная группа:

- Средний чек корзины: 155.86 руб.
- Частота кликов: 228.51%
- Конверсия в добавления: 36.35%

### **Средний чек корзины:**

До теста: 0 руб. (указывает на отсутствие данных о суммах заказов до теста).

Тестовая группа: 154.64 руб.

Контрольная группа: 155.86 руб.

Средний чек корзины в тестовой и контрольной группах почти одинаков, что свидетельствует о том, что тестируемые изменения не оказали значительного влияния на среднюю стоимость заказов.

### **Частота кликов:**

До теста: 22.00%

Тестовая группа: 225.87%

Контрольная группа: 228.51%

Частота кликов значительно увеличилась как в тестовой, так и в контрольной группе, что может указывать на повышение интереса пользователей к рекламе или улучшения в её представлении. Однако разница между тестовой и контрольной группами незначительна, что может означать, что тестируемые изменения не оказали значительного влияния на этот показатель.

### **Конверсия в добавления:**

До теста: 71.25%

Тестовая группа: 37.29%

Контрольная группа: 36.35%

Конверсия в добавления значительно снизилась в обеих группах по сравнению с данными до теста. Это может указывать на то, что пользователи менее склонны добавлять товары в корзину, несмотря на более частые клики по рекламе.



# Выводы:

## **Средний чек корзины**

в тестовой и контрольной группах не показывает значительных различий, что указывает на отсутствие влияния тестируемых изменений на этот параметр.

## **Частота кликов**

значительно увеличилась, но это увеличение одинаково в обеих группах, что может свидетельствовать о внешних факторах, влияющих на все группы, или об изменениях, которые были применены ко всем пользователям.

## **Конверсия в добавления**

снизилась, что может говорить о том, что пользователи не находят предложения привлекательными для добавления в корзину, либо о наличии других барьеров на пути к добавлению товаров.

# Рекомендации:

## **Анализ барьеров на пути к добавлению товаров в корзину:**

Проведите качественное исследование (например, опрос пользователей или юзабилити тестирование), чтобы понять, почему пользователи не добавляют товары в корзину.

Проверьте, нет ли технических проблем или неудобств в процессе добавления товаров.

## **Оптимизация рекламных материалов:**

Учитывая высокую частоту кликов, стоит проанализировать рекламные материалы на предмет их релевантности содержанию сайта или предлагаемых товаров.

## **Дополнительные А/В тесты:**

Проведите дополнительные тесты, чтобы определить, какие изменения могут повысить конверсию в добавления, например, изменение условий акций, дизайна карточек товаров или процесса оформления заказа.

## **Исследование внешних факторов:**

Проанализируйте, не повлияли ли на поведение пользователей внешние факторы (например, сезонные изменения спроса, действия конкурентов и т.д.).

# Рекомендации для бизнеса

## 1. **\*\*Отсутствие значимого эффекта:\*\***

- Перемещение первого рекламного блока вверх по ленте не привело к значимому изменению поведения пользователей. Это может означать, что текущее расположение рекламного блока является достаточно оптимальным или что изменения не были достаточно существенными, чтобы повлиять на поведение пользователей.

## 2. **\*\*Потенциальные причины отсутствия эффекта:\*\***

- Пользователи могли игнорировать рекламный блок вне зависимости от его местоположения.
- Возможно, само содержание или дизайн рекламного блока не привлекает достаточного внимания.

## 3. **\*\*Альтернативные гипотезы\*\*:**

- Рассмотрите возможность тестирования других позиций для рекламного блока, например, после 5 или 7 линий товаров, чтобы найти оптимальный баланс между видимостью рекламы и пользовательским опытом.
- Протестируйте изменения в дизайне или содержании рекламного блока для улучшения его привлекательности и взаимодействия с пользователями.

#### 4. **\*\*Кросс-канальный анализ\*\***:

- Проанализируйте, как эти изменения влияют на другие каналы продаж, и возможно, синхронизировать рекламные стратегии с акциями на других платформах.

#### 5. **\*\*Анализ контента и дизайна рекламы\*\***:

- Проведите углубленный анализ контента, убедитесь, что рекламируемые товары или акции действительно интересны и проанализируйте визуальное оформление текущих рекламных блоков. Возможно, стоит протестировать различные креативы, чтобы понять, что более эффективно привлекает внимание пользователей.

#### 6. **\*\*Альтернативные стратегии размещения\*\***:

- Рассмотрите возможность тестирования других стратегий размещения, таких как динамическое расположение рекламных блоков в зависимости от поведения пользователя, или внедрение персонализированных рекламных предложений.

#### 7. **\*\*Дополнительные метрики\*\***:

- Изучите другие показатели, такие как время на сайте, средний чек, или конверсия после просмотра рекламы, чтобы понять более полную картину влияния изменений.

#### 8. **\*\*Сегментация пользователей\*\***:

- Проведите сегментационный анализ, чтобы определить, может ли перемещение блока оказывать влияние на определенные группы пользователей (например, новые пользователи vs. постоянные клиенты).