

# Домашнее задание №5

## Инструменты для А/Б-тестирования

**Гипотеза:** Если в период Surge предоставить пользователю скидку в 7%, то это увеличит конверсию price-to-order на 5% за счет более привлекательной цены.

**Тестируемое изменение:** как снижение стоимости поездки повлияет на количество совершенных заказов в период высокого спроса.

**Бизнес цель:** увеличение конверсии пользователей в заказ.

**Генеральная совокупность:** пользователи, желающие совершить заказ в период высокого спроса.

**Первичная метрика:** количество совершенных заказов.

**Вторичная метрика:** средняя выручка.

**Метод агрегации метрики:** общее значение метрики.

**Текущее значение конверсии price-to-order в период высокого спроса:** 72% (расчет - см. Практическую часть).

**Желаемое увеличение:** 5 п.п.

**Минимальный размер выборки** 1284 чел.

Evan's Awesome A/B Tools ([home](#)):

[Sample Size Calculator](#) | [Chi-Squared Test](#) | [Sequential Sampling](#) | [2 Sample T-Test](#) | [Survival Times](#) | [Count Data](#)

Need A/B sample sizes on your iPhone or iPad? Download [A/B Buddy](#) today.

Question: How many subjects are needed for an A/B test?

|                            |                                 |   |                        |           |                          |
|----------------------------|---------------------------------|---|------------------------|-----------|--------------------------|
| Baseline conversion rate:  | <input type="text" value="72"/> | % | <div><div></div></div> | 72%       | <a href="#">[ link ]</a> |
| Minimum Detectable Effect: | <input type="text" value="5"/>  | % | <div><div></div></div> | 67% – 77% |                          |

The Minimum Detectable Effect is the smallest effect that will be detected (1-β)% of the time.

☒ Absolute  
☐ Relative

Conversion rates in the gray area will not be distinguishable from the baseline.

Sample size:  
**1,284**  
per variation

Statistical power 1-β:  80% Percent of the time the minimum effect size will be detected, assuming it exists

Significance level α:  5% Percent of the time a difference will be detected, assuming one does NOT exist

See also: [How Not To Run an A/B Test](#)

**Уровень значимости:** 5%

**Мощность теста:** 80%

**Разделение на группы (см. Практическую часть):**

- была выделена группа пользователей и посчитана средняя конверсия нажатия кнопки совершения заказа при показе стоимости поездки в период высокого спроса.
- данную группу случайно поделили на две подгруппы.
- группы проверены на однородность с помощью критерия Манна-Уитни.

Итоги теста планируется подвести, проанализировав и сравнив между собой результаты обеих групп