# **Контекст**

Верификация аккаунтов продавцов на Авито - отличный способ повысить доверие к площадке и повысить долю качественных аккаунтов.

Что такое верификация? Это процесс подтверждения личности владельца аккаунта. Самый распространенный способ верифицировать аккаунт для частника - подтверждение через Live фото с паспортом. А для владельцев бизнеса предусмотрена проверка ИНН юридического лица.

Мы всячески стараемся мотивировать пользователей проходить верификацию. Например, верифицированные аккаунты помечаются специальным значком в профиле и объявлении. Покупатели больше доверяют таким продавцам, а продавцы получают больше просмотров и заказов.

Однако, мы не хотим останавливаться на достигнутом и тестируем новые способы мотивации пользователей пройти верификацию.

# **Эксперимент**

**Идея:** Продавцы будут охотнее верифицировать свой аккаунт, если выдавать им скидку на услуги Авито за прохождение верификации.

"Вы верифируете аккаунт, а мы дарим вам временную скидку. Все в выигрыше"

Эксперимент с этой идеей вам и предстоит исследовать.

**Сегмент**

Выборка из активных продавцов в вертикали 1 без верифицированного аккаунта.

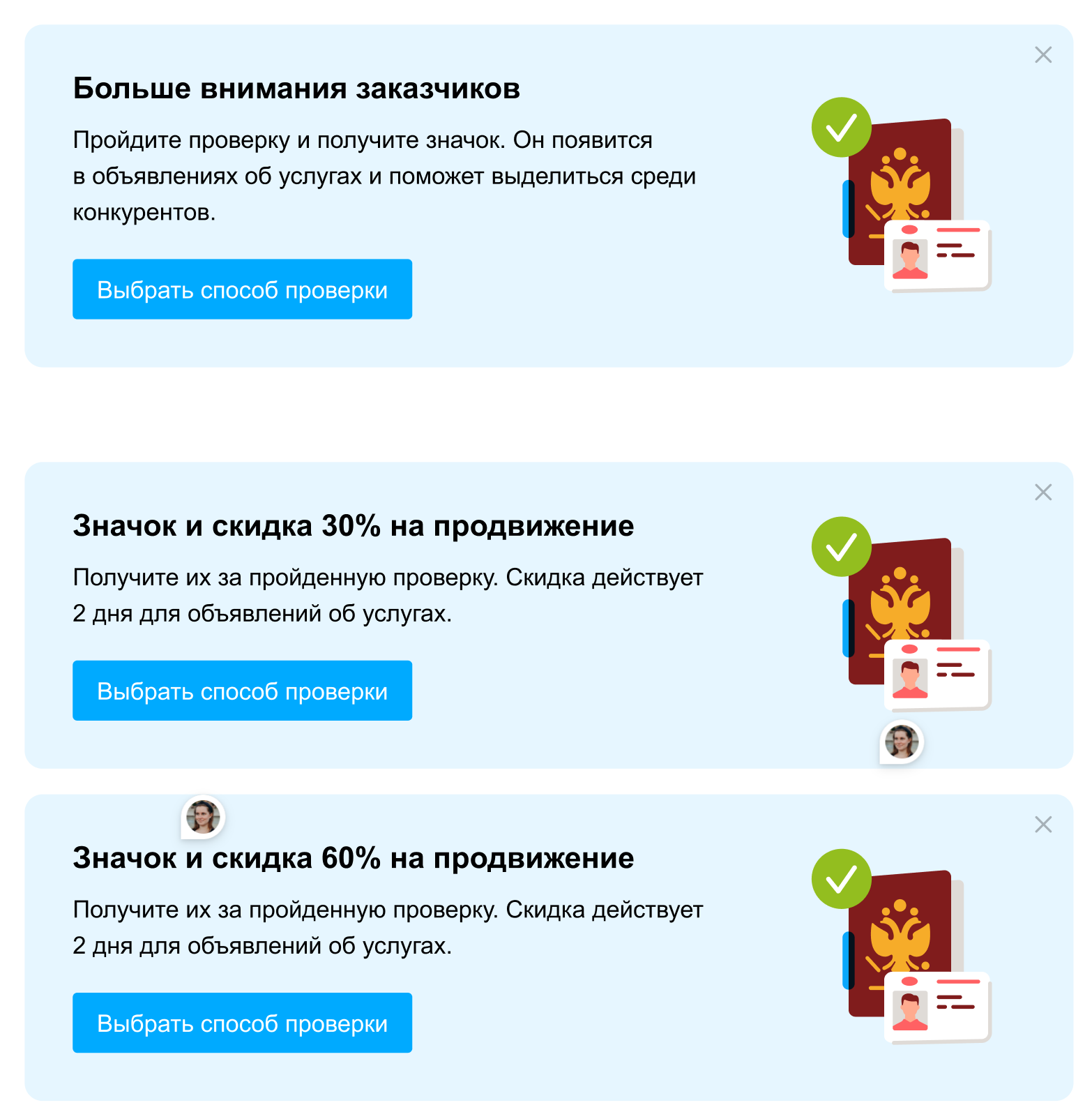
*Активный продавец = имел хотя бы одно активное объявление во время формирования групп\**

Полученную выборку поделили на 3 группы.

**Воздействие**

1. **Группа "no\_discount":**
   1. Продавцам приходит рассылка о том, что если они верифицируют аккаунт - они получат значок, которой привлекает внимание покупателей и приносит заказы
   2. При верификации аккаунта продавец получает значок
2. **Группа "30\_discount":**
   1. Продавцам приходит рассылка о том, что если они верифицируют аккаунт - они получат значок, которой привлекает внимание покупателей и приносит заказы + скидку на 3 тип услуг продвижения в размере 30% на два дня в категории 1
   2. При верификации аккаунта продавец получает значок + скидку 30% на 3 тип услуг продвижения в категории 1
3. **Группа "60\_discount":**
   1. Продавцам приходит рассылка о том, что если они верифицируют аккаунт - они получат значок, которой привлекает внимание покупателей и приносит заказы + скидку на 3 тип услуг продвижения в размере 60% на два дня в категории 1
   2. При верификации аккаунта продавец получает значок + скидку 60% на 3 тип услуг продвижения в категории 1

**Пример посылов:**



В такой постановке эксперимент запустился.

* Дата начала эксперимента = 2021-09-15

# **Задача**

1. Сформулируйте гипотезы для данного эксперимента. Что нужно исследовать, чтобы вынести вердикт об успешности акции? PS важно, в бою мы делаем это ДО эксперимента
2. У нас есть подозрение, что выборку разделили на группы неслучайно. Убедитесь в том, что экспериментальные группы сбалансированы
3. Исследуйте результаты теста на полученных данных
   1. Сделайте все необходимые расчеты
   2. Проведите исследование
   3. Оформите исследование в документ, где отразите:
      1. Сетап эксперимента
      2. Ваши основные гипотезы
      3. Расчеты, аргументацию
      4. Итоги и рекомендации
      5. Обратите внимание, что документация должна быть понятна как бизнес заказчикам без аналитического бэкграунда, так и иметь сноски и детали для аналитиков.

# **Данные**

## **База данных**

host: 46.34.136.91

port: 25432

database: postgres

из офиса Авито

host: 10.255.255.9

port: 5432

user: aaa\_student

password: student\_@@@\_2022

**Таблицы:**

**Не изменяйте и не удаляйте данные из таблиц, они общие**

* **PUBLIC.services\_verification\_experiment\_segment**
  + Колонки
    - **user\_id** int
      * уникальный идентификатор пользователя
    - **experiment\_group** varchar(24)
      * экспериментальная группа пользователя (получал скидку или нет)
    - **UserType** varchar(24)
      * Тип пользователя. Физ. лицо или компания
    - **RegistrationTime** datetime
      * Дата регистрации аккаунта на Авито
  + Ключи
    - **user\_id** int
  + Описание
    - Табличка содержит всех участников эксперимента поделенных на экспериментальные группы

| **user\_id** | **experiment\_group** | **UserType** | **RegistrationTime** |
| --- | --- | --- | --- |
| 550 | no\_discount | Private | 2010-01-18T14:05:05.926265 |
| 1151 | 60\_discount | Company | 2010-04-17T21:29:56.016193 |

* **PUBLIC.services\_verification\_discounts**
  + Колонки
    - **user\_id** int
      * уникальный идентификатор пользователя
    - **item\_id** int
      * уникальный идентификатор объявления
    - **discount\_day** date
      * день верификации / выдачи скидки (контроль ее не получает, но день фиксируется)
    - **experiment** varchar(256)
      * (не потребуется)
  + Ключи
    - **user\_id**
    - **item\_id**
    - **discount\_day**
  + Описание
    - Табличка содержит факт прохождения верификации пользователей из эксперимента. Указывается дата и объявления, на которые пользователь получил скидку.

| **user\_id** | **item\_id** | **discount\_day** | **experiment** |
| --- | --- | --- | --- |
| 6012 | 21503024 | 2021-10-07 | 1\_verification\_test |
| 4548 | 164000209 | 2021-10-02 | 1\_verification\_test |

* **PUBLIC.user\_payments\_info**
  + Колонки
    - **user\_id** int
      * уникальный идентификатор пользователя. Кто покупал?
    - **item\_id** int
      * уникальный идентификатор объявления. На какое объявление купил?
    - **event\_time** datetime
      * время совершения покупки. Когда купил?
    - **transaction\_type** varchar(256)
      * тип покупки. Что купил?
    - **transaction\_subtype** varchar(256)
      * подтип покупки (услуга Авито)
    - **amount\_net** numeric(37,5)
      * сумма покупки. Сколько потратил?
  + Ключи
    - **user\_id**
    - **item\_id**
    - **event\_time**
  + Описание
    - Таблица содержит информацию о совершенных покупках услуг Авито для работы с объявлениями. Важно. Наличие скидки никак не отмечается в транзакциях.

| **user\_id** | **item\_id** | **event\_time** | **transaction\_type** | **transaction\_subtype** | **amount\_net** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 377534380 | 3488895 | 2021-12-01 6:58:11 | 3 | 18 | 22.38 |
| 116382250068 | 234641500033 | 2021-12-01 9:11:33 | 3 | 16 | 26.15 |

* **PUBLIC.user\_item\_info**
  + Колонки
    - **item\_id** int
      * уникальный идентификатор объявления
    - **user\_id** int
      * уникальный идентификатор пользователя
    - **item\_vertical** varchar(256)
      * В какой категории (вертикали) размещено объявление
    - **item\_region** varchar(256)
      * В каком регионе размещено объявление
    - **item\_creation\_time** datetime
      * Когда объявление создано
  + Ключи
    - **item\_id**
  + Описание
    - Таблица с дополнительной информацией об объявлениях

| **item\_id** | **user\_id** | **item\_vertical** | **item\_region** | **item\_creation\_time** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 930869750893 | 9181000097 | 6 | 48 | 2020-11-24T09:52:59.534812 |
| 930870000155 | 429189500111 | 6 | 56 | 2020-11-24T09:54:27.343645 |