

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

Продуктовый анализ данных, лекция 1, Mirzoian Shahane

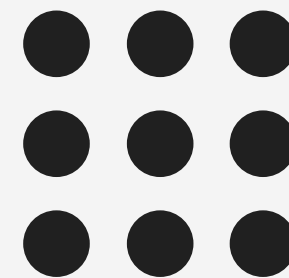




Привет, я Шагане



product analyst @ skyeng

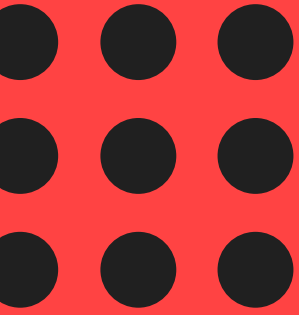


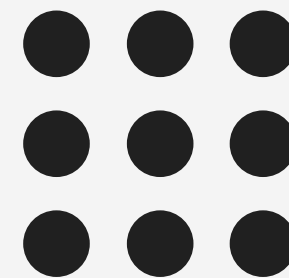
**Сколько стартапов
умирает в течение
первых 3 лет?**

Did you know?

93%

*** BERKELEY & STANFORD FACULTY
MEMBERS WITH STEVE BLANK AND 10
STARTUP
ACCELERATORS AS CONTRIBUTORS**

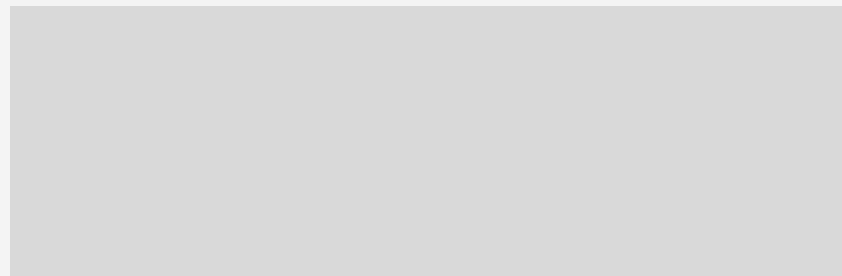


A large decorative graphic on the left side of the slide. It features a solid red vertical rectangle. To its left, there are several thick, dark grey diagonal lines of varying lengths, some overlapping the red rectangle. A thin black vertical line extends from the bottom of the red rectangle down to the bottom edge of the slide.

По каким причинам?

Нет потребности
в продукте

42%

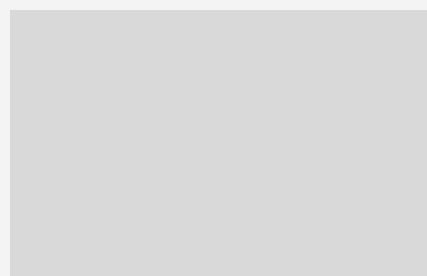


Цена

18%

Плохой
продукт

17%



Не попал
в рынок

14%

Why???

Как появляются новые бизнесы или функции?

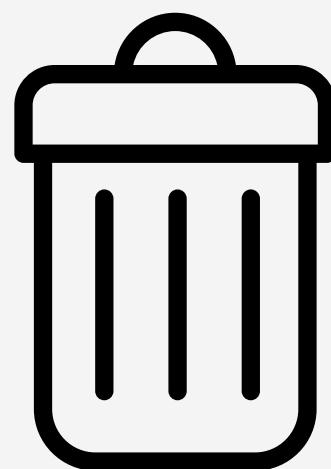
Гипотеза


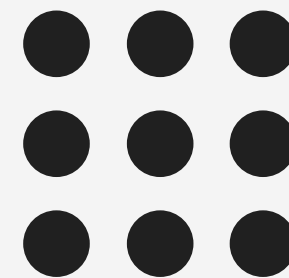


Тестирование



Новая фича
(от англ - feature)



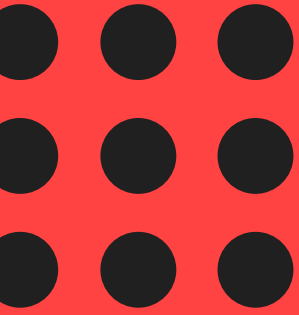


**СКОЛЬКО ГИПОТЕЗ
ПРОВАЛИВАЕТСЯ?**

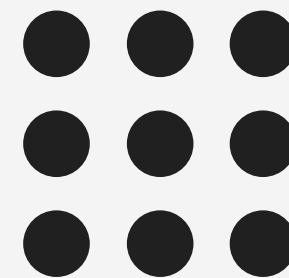
Did you know?

9 I3 10

*** IVAN ZAMESIN'S RESEARCH ON
COURSE CUSTDEV.ME**



Как делаются продукты?



Продакт

creates tasks



Проджект

manages tasks



Дизайнер

works on interface



Разработчик

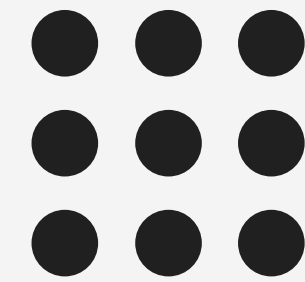
writes code



Аналитик

analyses data

другими словами



ПРОДАКТ

принимает решения по продукту



ПРОДЖЕКТ, ДИЗАЙНЕР, РАЗРАБОТЧИК

реализуют решения



а что делает аналитик?

← помогает принимать **эффективные** решения





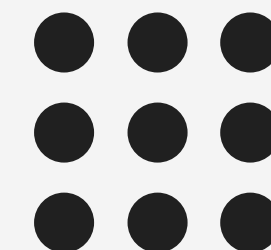
КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ?

- **User research**
- **A/B - tests**
- **Funnel analysis**
- **Cohort analysis**

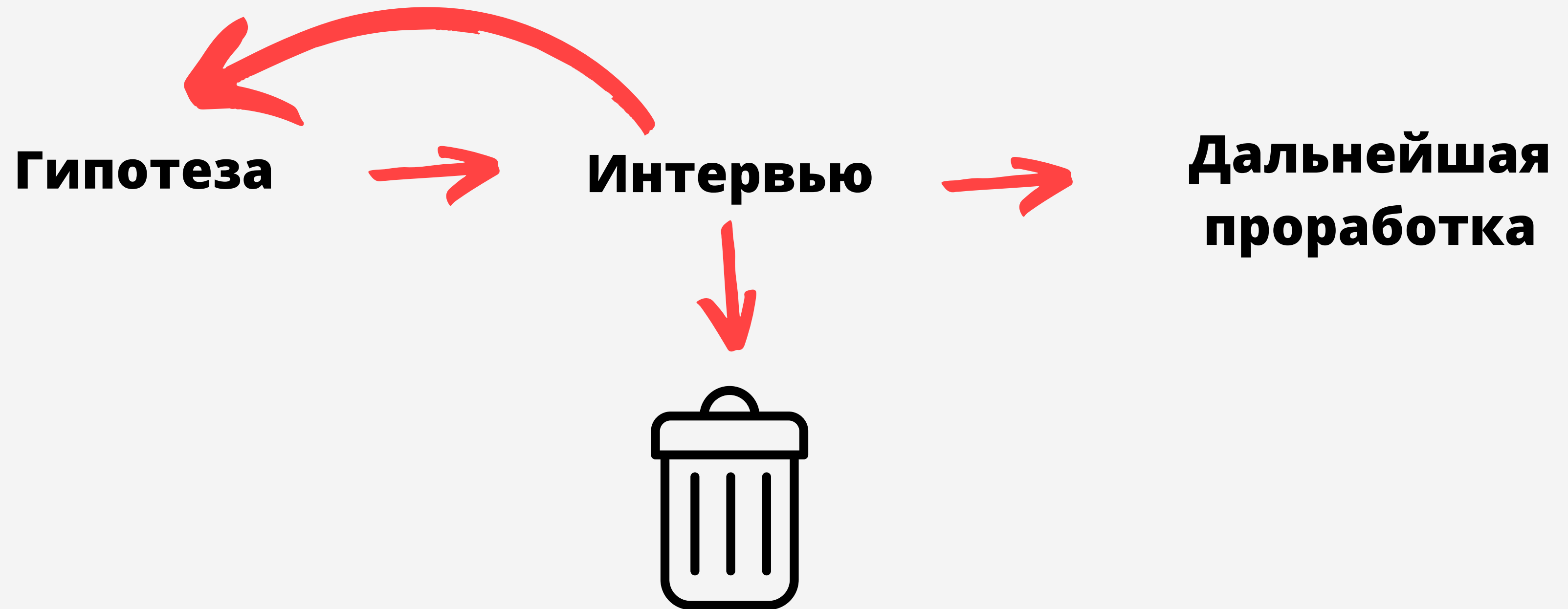


USER RESEARCH

в русскоязычном сообществе также
называют custdev

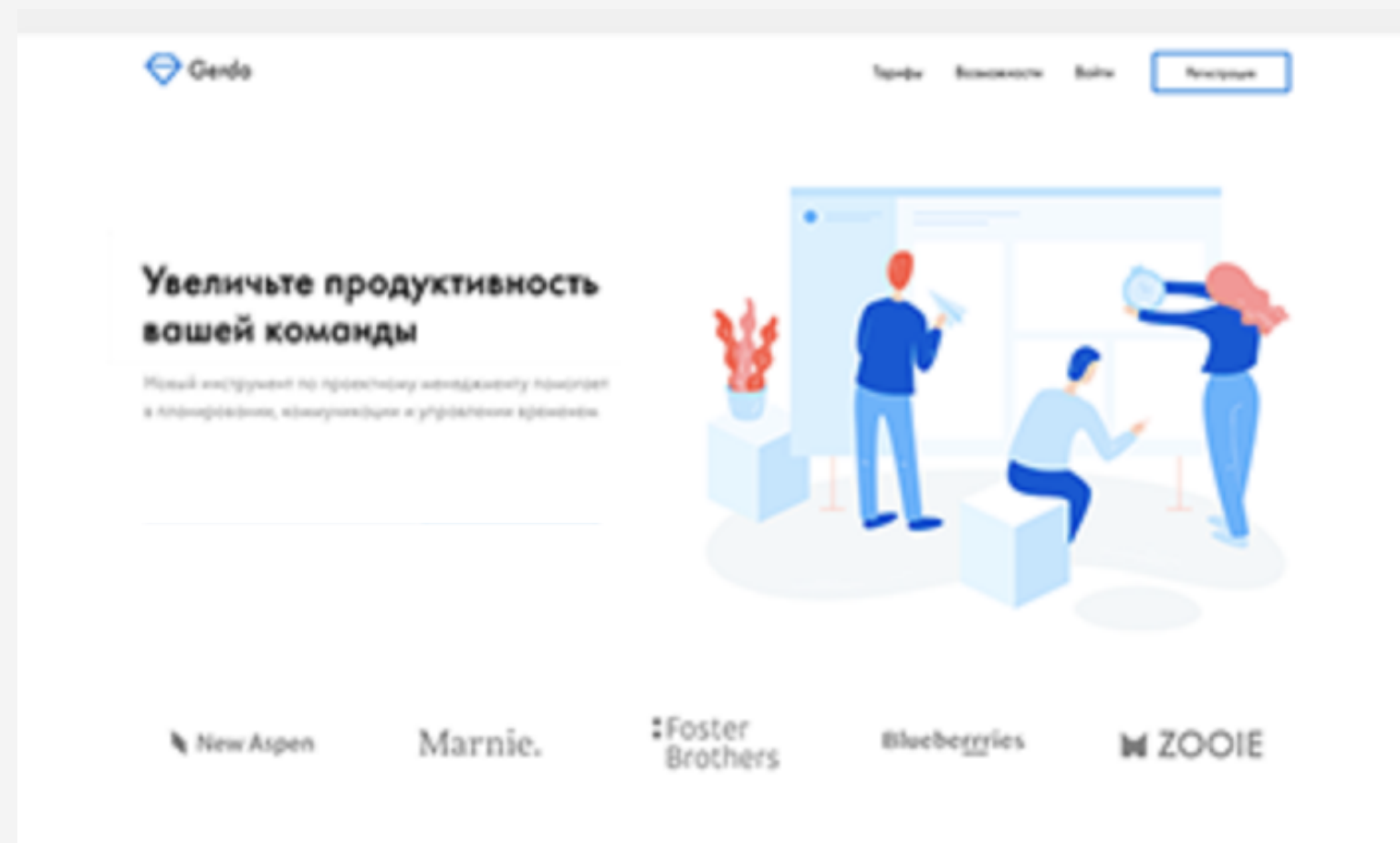


Просто спроси

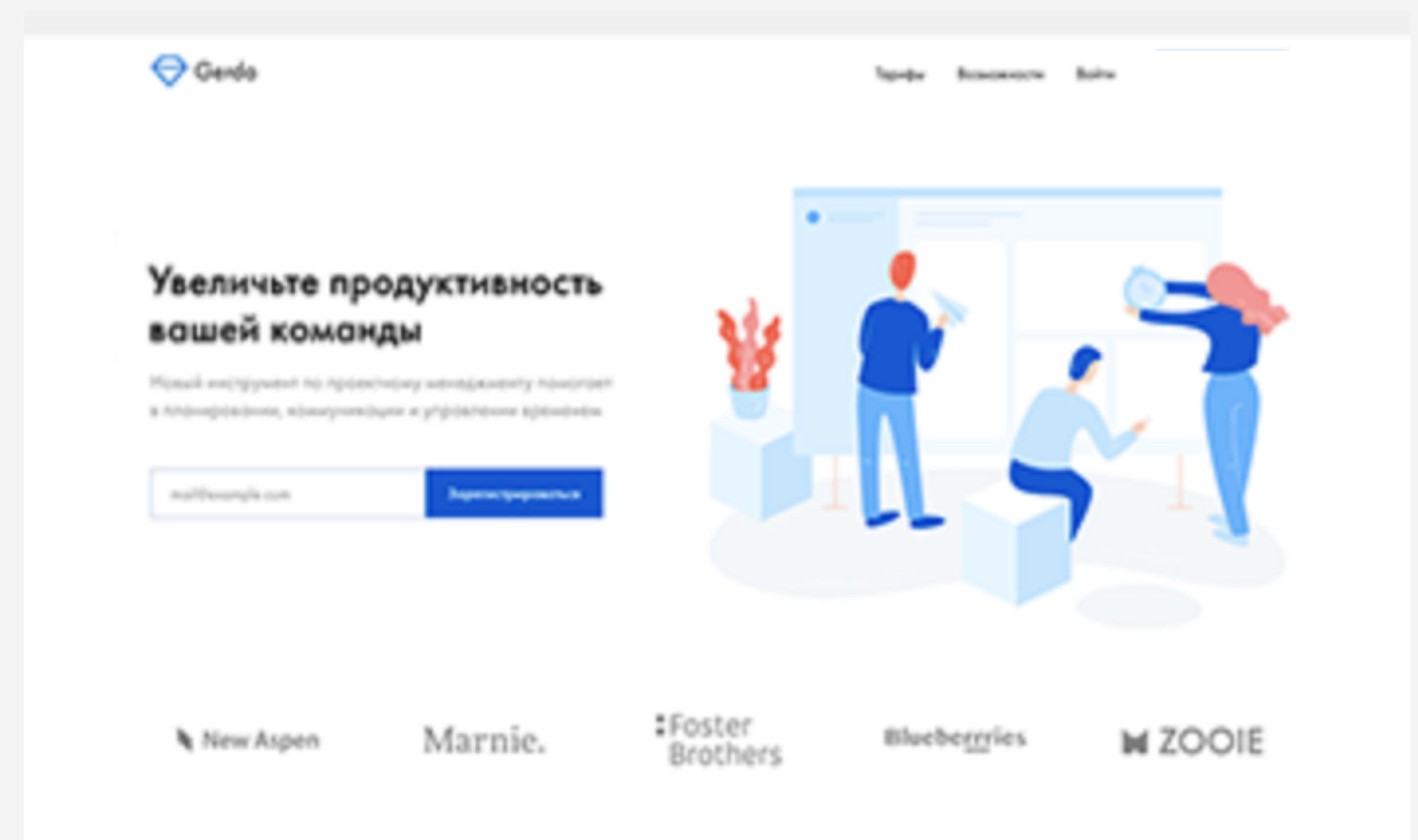


A/B - tests

Что вижу я

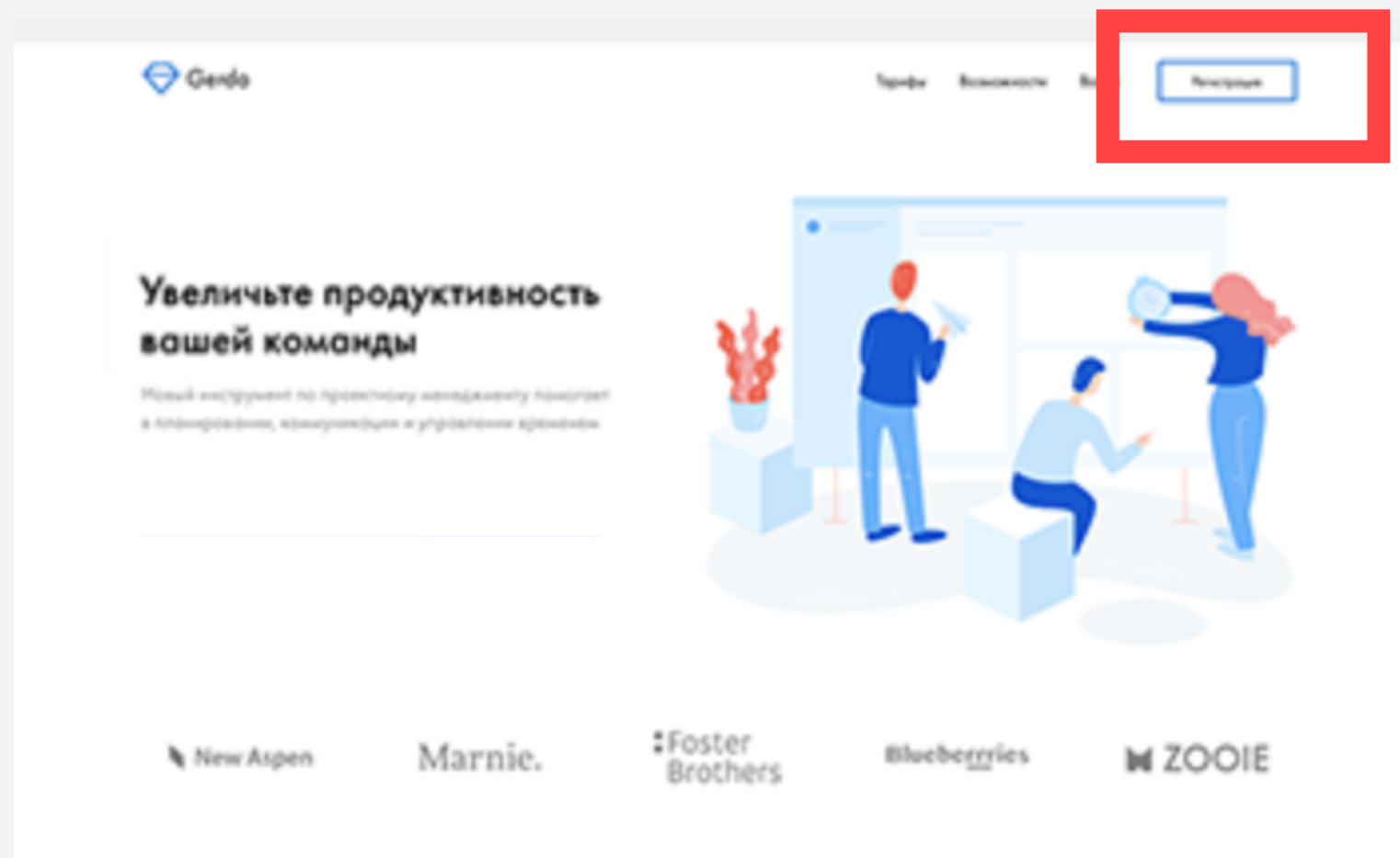


Что видит мой друг

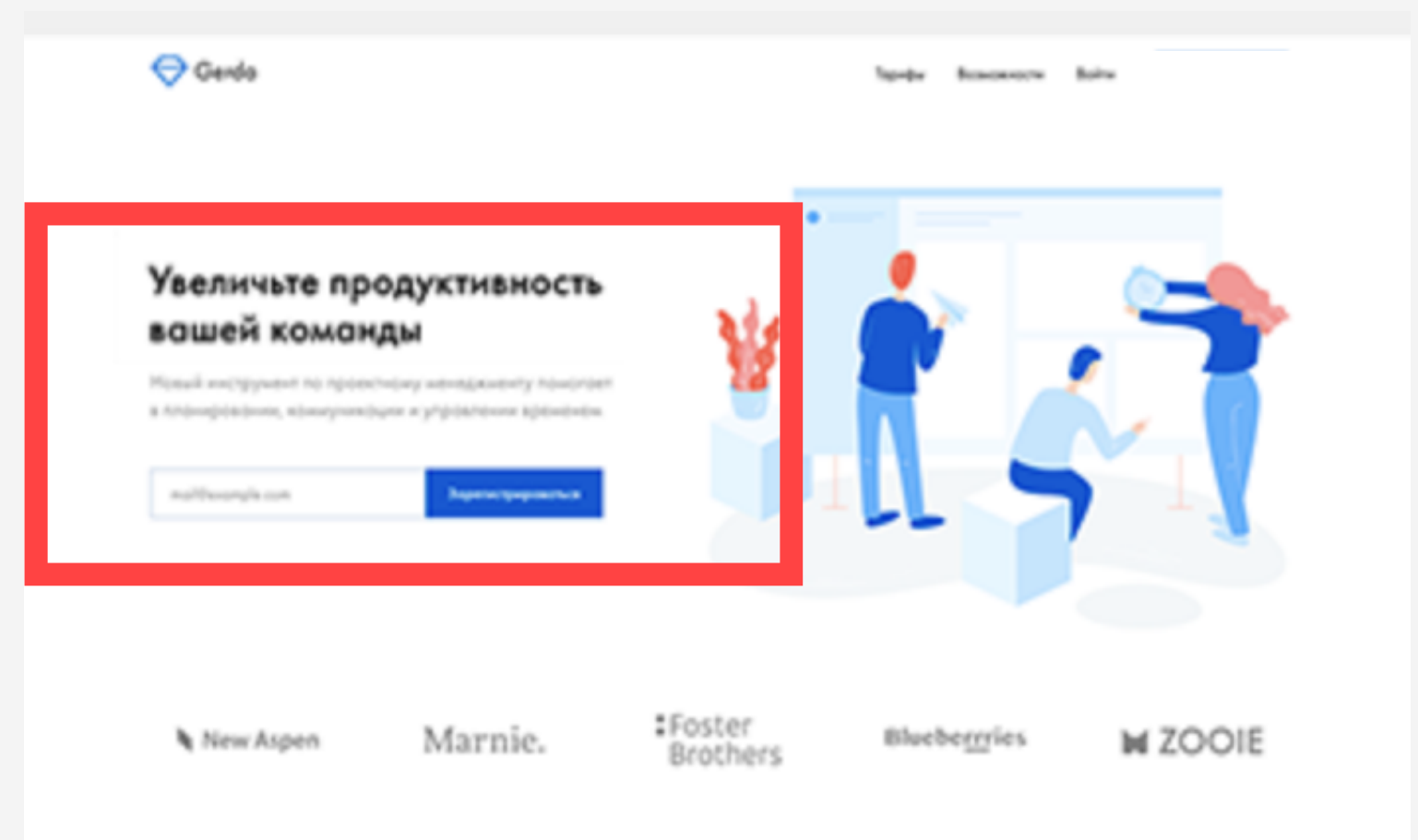


A/B - tests

Что вижу я

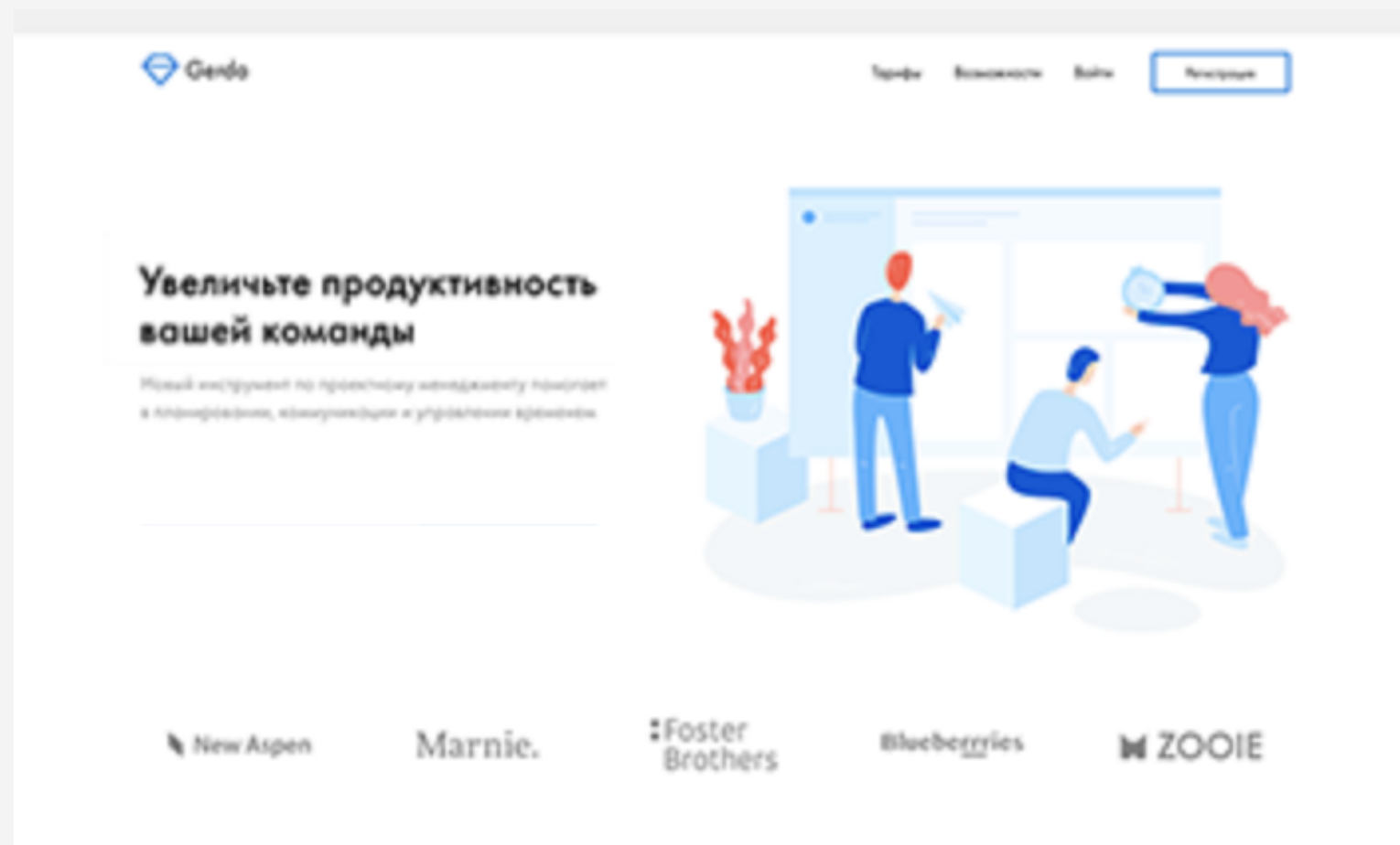


Что видит мой друг

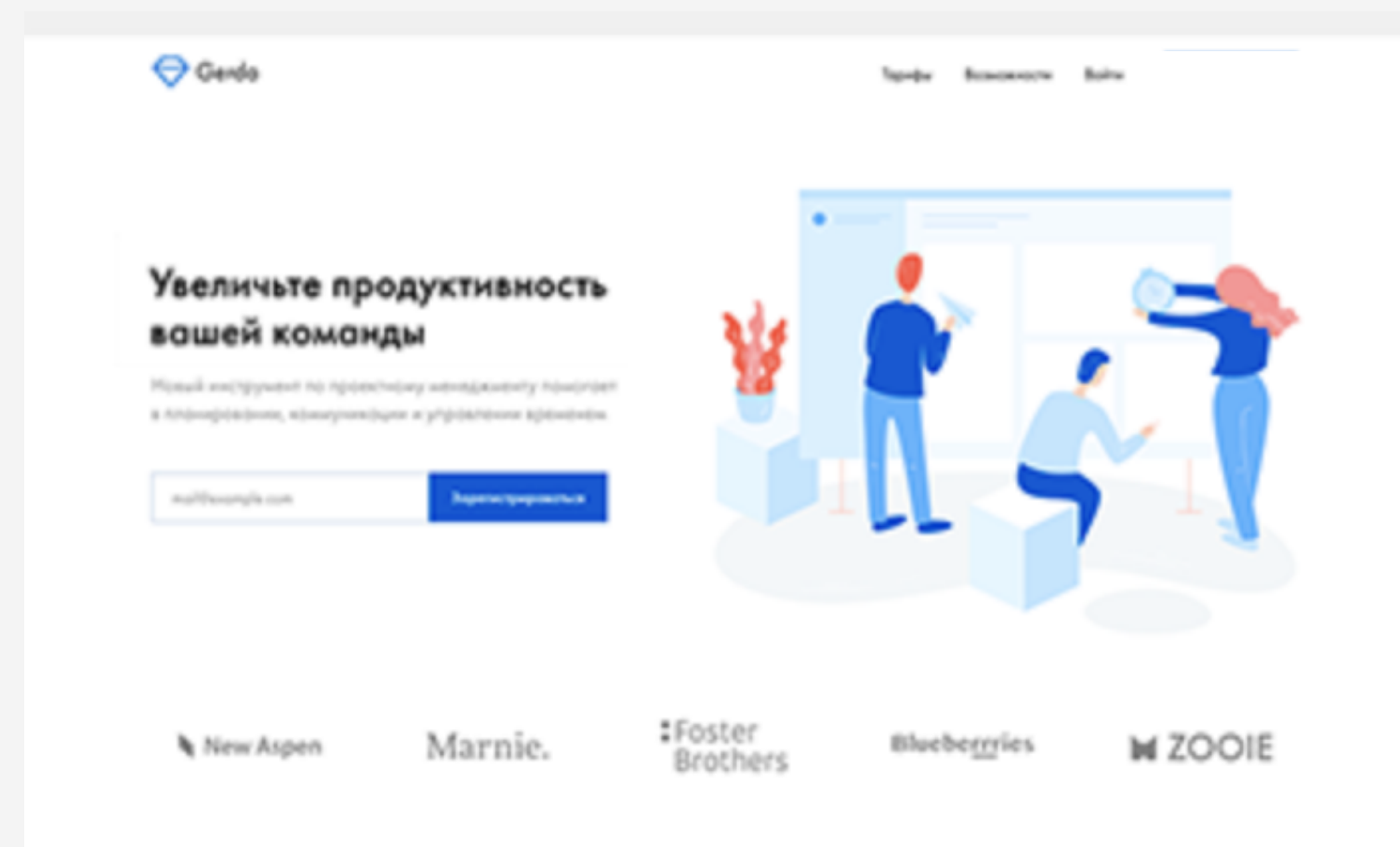


Делим трафик на варианты

**А - 50%
посетителей**



**В - 50%
посетителей**



Считаем метрики в группах. Какой вариант лучше?

**А - 50%
посетителей**

CR - 5%

**В - 50%
посетителей**

CR - 7%

Считаем метрики в группах. Какой вариант лучше? А если так?



А - 50%
посетителей -
100 человек

CR - 5%

В - 50%
пользователей -
100 человек

CR - 7%

Question: Does the rate of success differ across two groups?

	# successes	# trials		Confidence interval	[clear] [link]
Sample 1:	5	/ 100		2.2% – 11.2%	
Sample 2:	7	/ 100		3.4% – 13.7%	

Verdict:

No significant difference

(p = 0.55)

Confidence level: 95%

Так лучше?

А - 50%
посетителей -
2000 человек

CR - 5%

В - 50%
пользователей -
2000 человек

CR - 7%

Question: Does the rate of success differ across two groups?



Verdict:

Sample 2 is more successful

($p = 0.00774$)

Confidence level: 95%

Какой вариант берем?

А - 50%
посетителей -
2000 человек

CR - 5%

В - 50%
пользователей -
2000 человек

CR - 7%

Точно берем второй?

**А - 50%
посетителей**

CR - 5%

ARPPU - 10000

**В - 50%
пользователей**

CR - 7%

ARPPU - 7000

Жизненный цикл АВ-теста

→ **Дизайн**

Дизайн

- Описание бизнес-проблемы, текущей ситуации, бейслайна
- Гипотеза
- Подсчет прибыли от решения проблемы
- Описание эксперимента
- Метрики, по которым будем оценивать эксперимент
- План работ и ответственные

Жизненный цикл АВ-теста

→ Дизайн → Разработка

- работает над дизайном вместе с продактом,
- определяет ключевые и побочные метрики,
- подсчитывает размер выборки

Разработка

#c1-dev

☆ | 👤 98 | 📌 5 | Чат команды c1, которая занимается сквозной конверсией из заявки в оплату и тиндер...

November 12th, 2019



Shahane Mirzoian 11:30 AM

Привет! Подскажите, пожалуйста, даты в `school-sales-cabinet` лежат в utc или по мск?



10 replies Last reply 3 months ago



Shahane Mirzoian 11:11 PM

Привет!

В комментарии к полю `closed_at` в `vimbox_room` (<https://github.com/skyeng/analytics->) указано следующее:

Комната закрывается преподавателем, однако если он этого не делает, то комната закрывается автоматически через 4 часа после последнего действия в ней.

Подскажите, пожалуйста, как можно достоверно узнать, что комната была закрыта преподавателем (не пытаюсь опираться на длительность "жизни" комнаты)? Куда-то пишется такое событие? Есть ли какие-то отличия между комнатами для регулярных и вводных уроков?



1



12 replies Last reply 2 days ago



Shahane Mirzoian 7:24 PM

Подскажите, пожалуйста, по какому событию уроку выставляется статус? Вижу по `entity.class` (<https://github.com/skyeng/analytics->), что он берется из таблицы `class_status` в базе `tt`, но нужен не источник, а триггер.



1



12 replies Last reply 5 days ago

Жизненный цикл АВ-теста



- работает над дизайном вместе с продактом,
- определяет ключевые и побочные метрики,
- подсчитывает размер выборки

- готовит инструмент для отслеживания хода проведения теста: собирает источник (ETL) и визуализацию данных (дашборд)

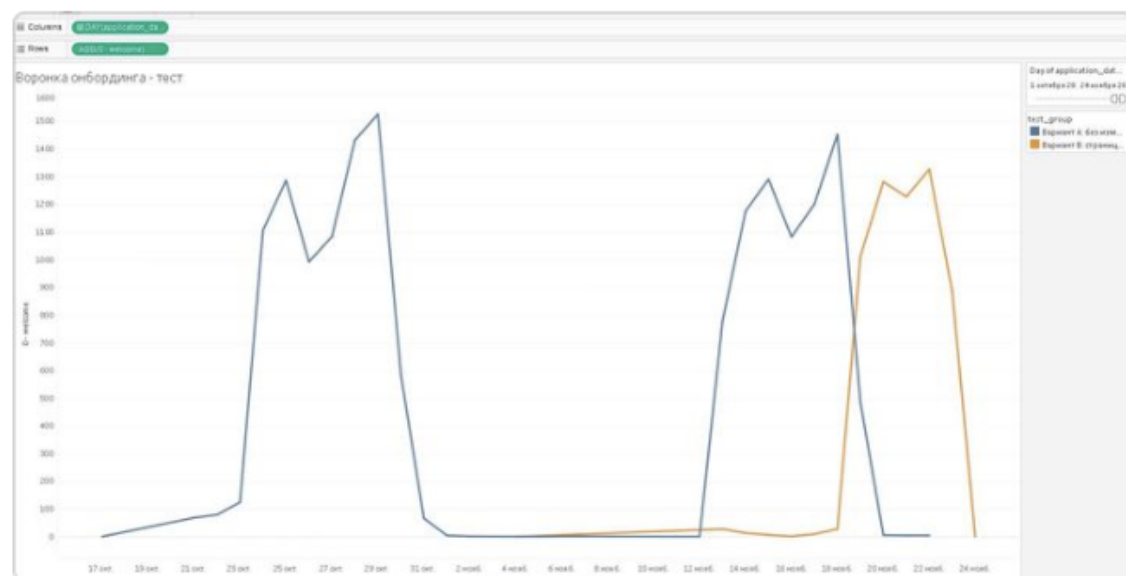
Проведение



Shahane Mirzoian 7:00 PM

Лёш, подскажи, пожалуйста, правда ли у нас аб в онбординге? По заявкам кажется, что вариант с целями и интересами сразу на всех раскатили

Image from iOS ▾



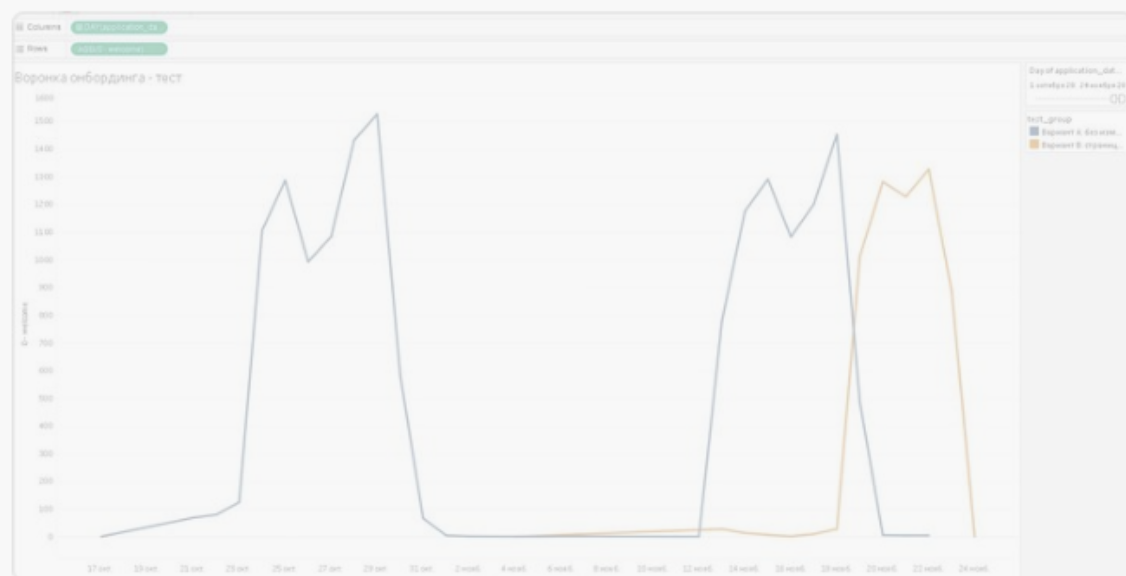
Проведение



Shahane Mirzoian 7:00 PM

Лёш, подскажи, пожалуйста, правда ли у нас аб в онбординге? По заявкам целями и интересами сразу на всех раскатили

Image from iOS ▾



✓ Дашборд для статистики ...



Эстимейт

3

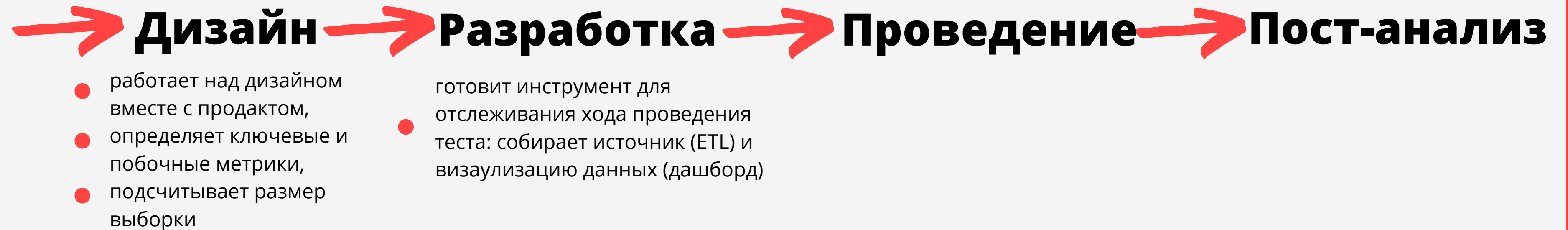
Description

С 30.01 идет кач. тест ВУ по 4 сюжетным веткам в режиме автопилота. Ориентировочно с 06.01 тест будет масштабирован на группу РЯМ методистов. Необходим дашборд, чтобы следить за показателями.

Что нужно видеть в дашборде:

1. Конверсию по отдельным М. и конверсию всех М. в тесте
2. Тайминг урока
3. Тайминг самостоятельной/сюжетной части (т.е. тайминг конкретных слайдов)
4. Процентное соотношение по сюжетам: какой процент идет по какому из 4ех.
5. Конверсия по каждому сюжету (???)
6. Данные об У. из сгт, чтобы можно было пользоваться ресерчеру (???)

Жизненный цикл АВ-теста



Пост-анализ

- A/A - тест
- Чистка данных
- Обработка: повышение чувствительности метрик, сокращение дисперсии, линеаризация ratio
- Стат. тесты
- Расследование причин наблюдаемых результатов

Жизненный цикл АВ-теста



- работает над дизайном вместе с продактом,
- определяет ключевые и побочные метрики,
- подсчитывает размер выборки

- готовит инструмент для отслеживания хода проведения теста: собирает источник (ETL) и визуализацию данных (дашборд)

→ **ВЫВОДЫ**

Жизненный цикл АВ-теста

→ **Дизайн** → **Разработка** → **Проведение** → **Пост-анализ**

- работает над дизайном вместе с продактом,
- определяет ключевые и побочные метрики,
- подсчитывает размер выборки

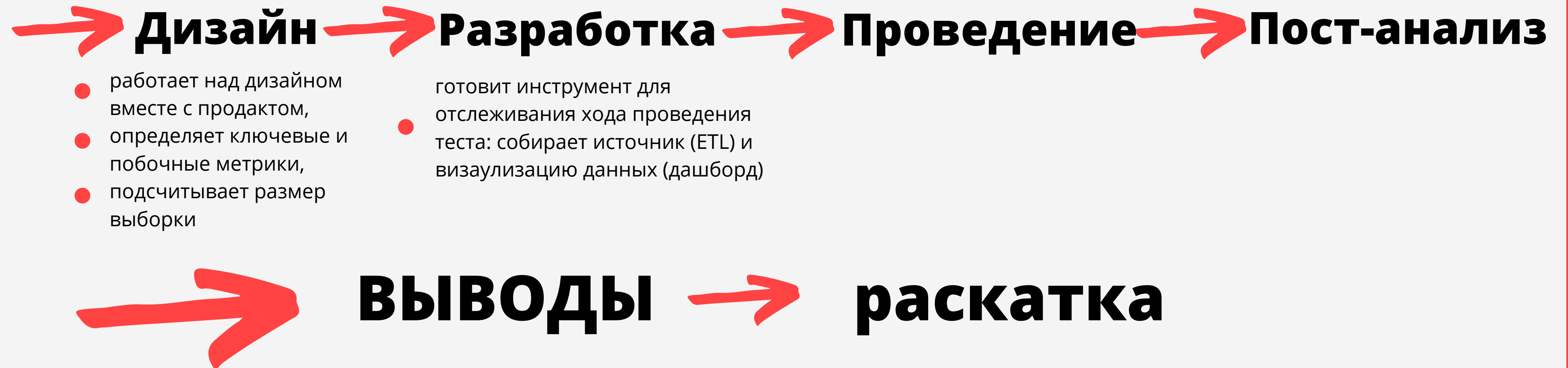
- готовит инструмент для отслеживания хода проведения теста: собирает источник (ETL) и визуализацию данных (дашборд)



ВЫВОДЫ



Жизненный цикл АВ-теста



Жизненный цикл АВ-теста

ПОГОВОРИМ

→ Дизайн

- работает над дизайном вместе с продактом,
- определяет ключевые и побочные метрики,
- подсчитывает размер выборки

→ Разработка

- готовит инструмент для отслеживания хода проведения теста: собирает данные (ETL), визуализирует их (дашборд)

→ Проведение

→ пост-анализ

ещё на

→ ВЫВОДЫ

→ раскатка

курсе :)

Посетили главную страницу

1000 users

**Начали
регистрироваться**

500 users

Зарегистрировались

90 users

Открыли каталог

56 users

**Добавили товар в
корзину**

26 users

Оплатили

14 users


Funnel analysis



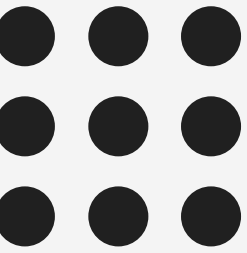
Cohort analysis

В каждый конкретный день аудитория вашего продукта представляют из себя смесь тех, кто начал использовать ваш сервис сегодня, вчера, месяц назад и так далее. Следить за этой неоднородной массой и пытаться делать выводы – крайне неблагоприятное занятие.

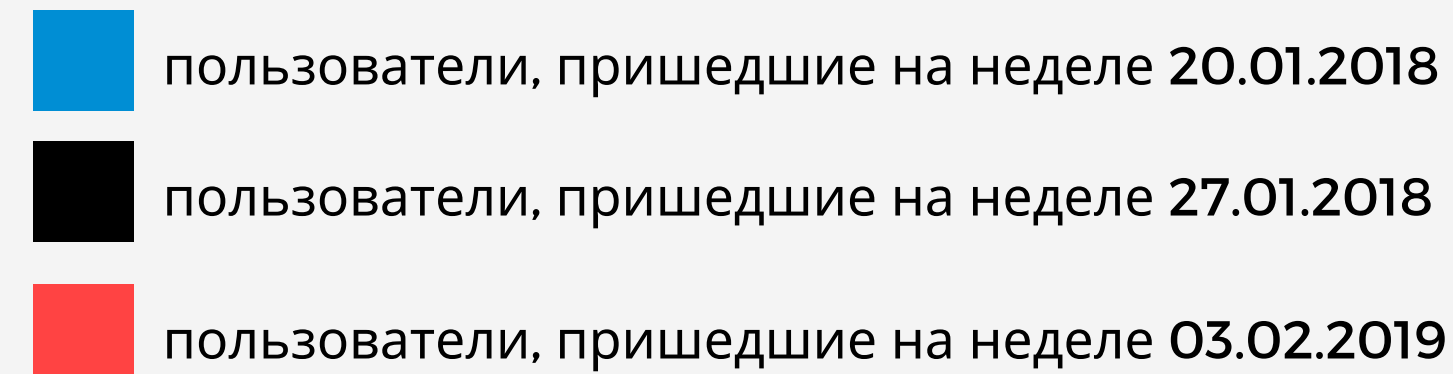
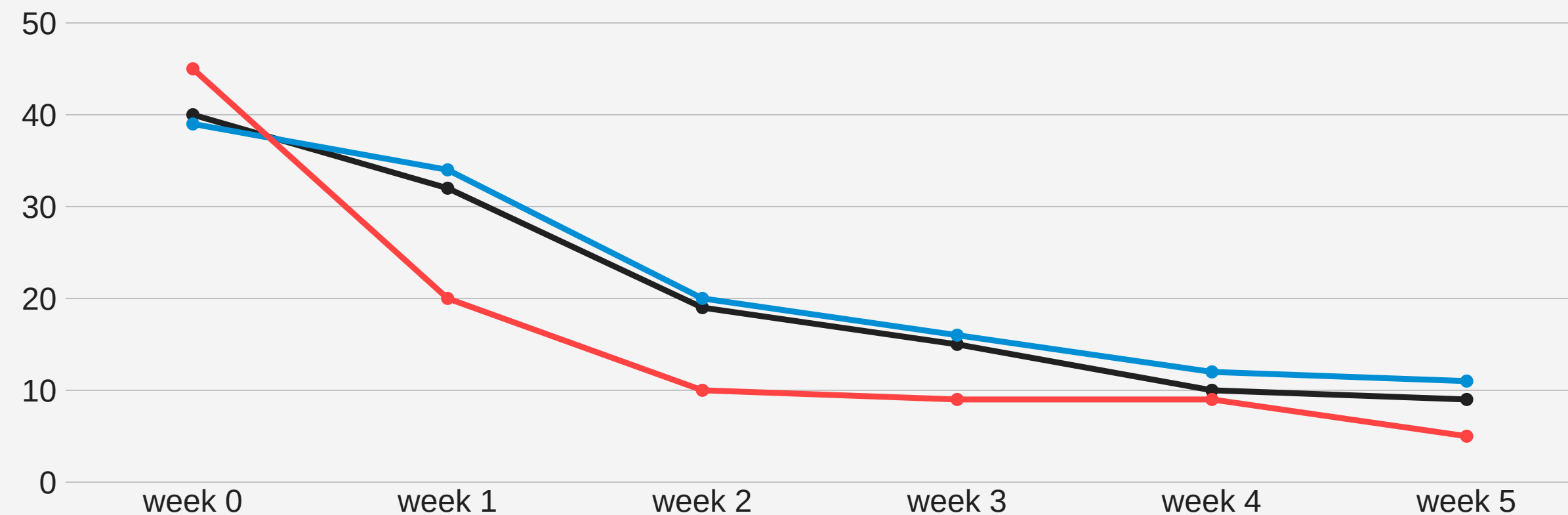
Идея когортного анализа состоит в том, чтобы разделить пользователей на группы по определенным признакам, и отслеживать поведение этих групп во времени.



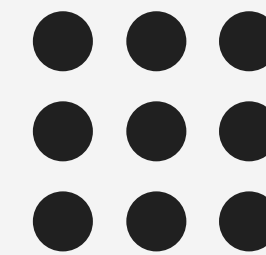
Например, когортный график МОЖЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ ТАК



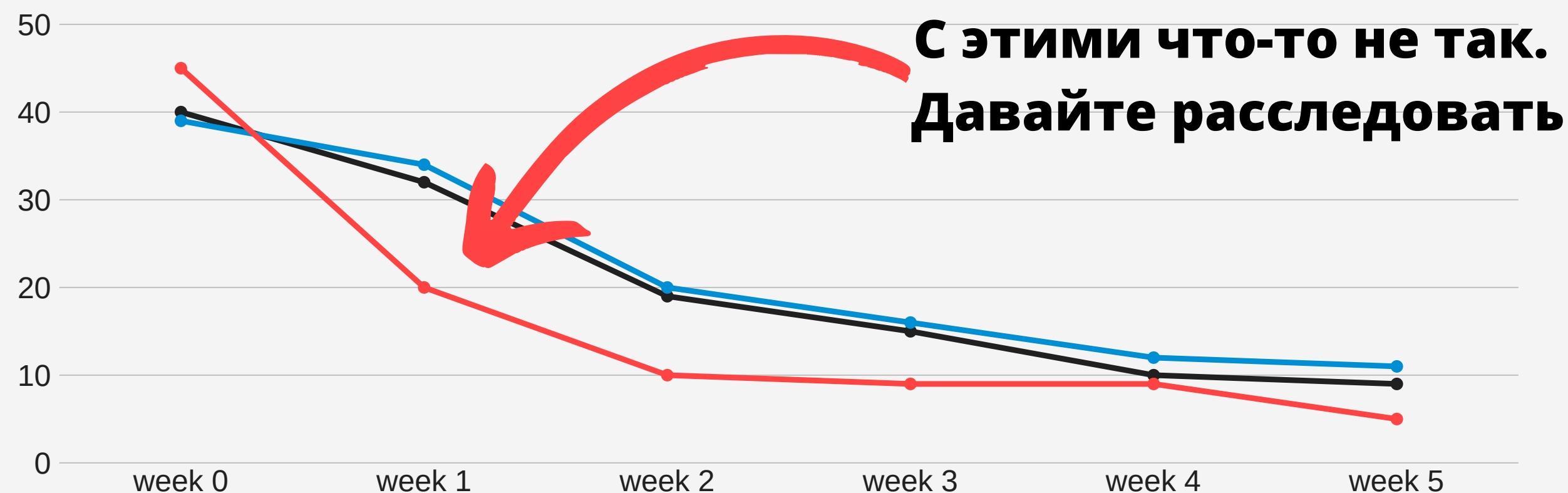
Наша ключевая метрика:



Например, когортный график МОЖЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ ТАК



Наша ключевая метрика:



пользователи, пришедшие на неделе 20.01.2018

пользователи, пришедшие на неделе 27.01.2018

пользователи, пришедшие на неделе 03.02.2019

ЧТО СЕГОДНЯ БЫЛО?

- **Продуктовые команды и зачем они нужны**
- **Инструменты проверки гипотез**
- **Под каким углом смотреть на пользователей: Funnel & Cohort analysis**

ЧТО ДАЛЬШЕ?

- **Добавиться в чат**



ЧТО ДАЛЬШЕ?

- **Добавиться в чат**
- **Сделать домашку**





ДОМАШКУ?!?!

к 24/02/20

- Пройти **Tutorials: Learn SQL in stages**
на <https://sqlzoo.net/>

ДОМАШКУ?!?!

Additional reading

- Как Netflix, Uber, Yandex и не только проводят АВ-тесты

<https://t.me/ProductAnalytics/174>

- Подробнее про User research

<https://www.notion.so/JTBD-Personas-CJM-79fc12e2b637400db261aede06df44ca>

ЧТО БУДЕТ В КУРСЕ?

- **SQL**
- **Python**
- **R**
- **Мат.стат.**



ЧТО БУДЕТ В КУРСЕ?

- SQL
- Python
- **Бизнес-приложение**
- Мат.стат.

