

# Как метрики помогают принимать решения

Токмаков Александр  
Менеджер продукта ГК Везет

Москва 2019

# О себе



Токмаков Александр  
Менеджер продукта в ГК Везет



RAMBLER&Co



# Определения

Метрика — (от греч. *metrike*, *metron* — мера, размер) (в математике) способ определения (задания) расстояния между двумя точками (элементами) или определение меры угла в той или иной геометрической системе...

— *Савченко В.Н., Смагин В.П. Начала современного естествознания. Тезаурус. - Ростов-на-Дону, 2006*

Метрика (от греч. *metrike*, *metron* — мера, размер) — 1) (в математике) способ определения (задания) расстояния между двумя точками (элементами) или определение меры угла в той или иной геометрической системе (евклидовой и неевклидовых — Лобачевского...

— *Начала современного естествознания. - 2006*

## Яндекс.Метрика

«Яндекс. Метрика» — бесплатный сервис, предназначенный для оценки посещаемости веб-сайтов, и анализа поведения пользователей. «Яндекс. Метрика» стала общедоступной 24 апреля 2009 года.

— *ru.wikipedia.org*

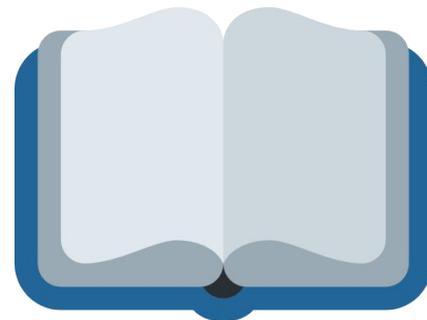
Что такое «Яндекс.Метрика»? Сервис компании Яндекс, предназначен для подсчёта посещаемости сайта и ведения статистики и последующего анализа активности пользователей.

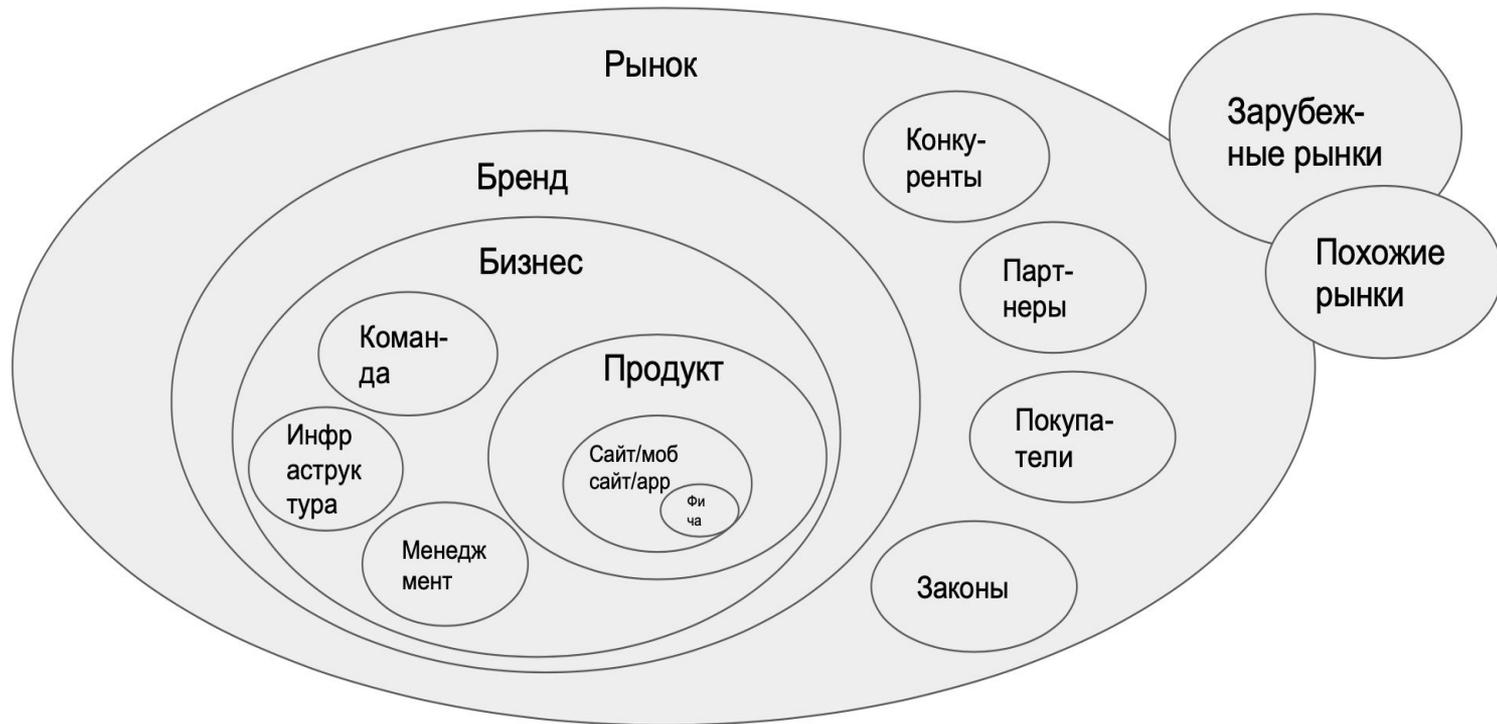
— *westseo.ru*

# Определения

- Метрика - это мера, измеряющая численное значение, также может быть совокупностью критериев.

Каждая метрика отвечает за свою характеристику, в итоге получается максимально рациональная оценка эффективности и изменений.



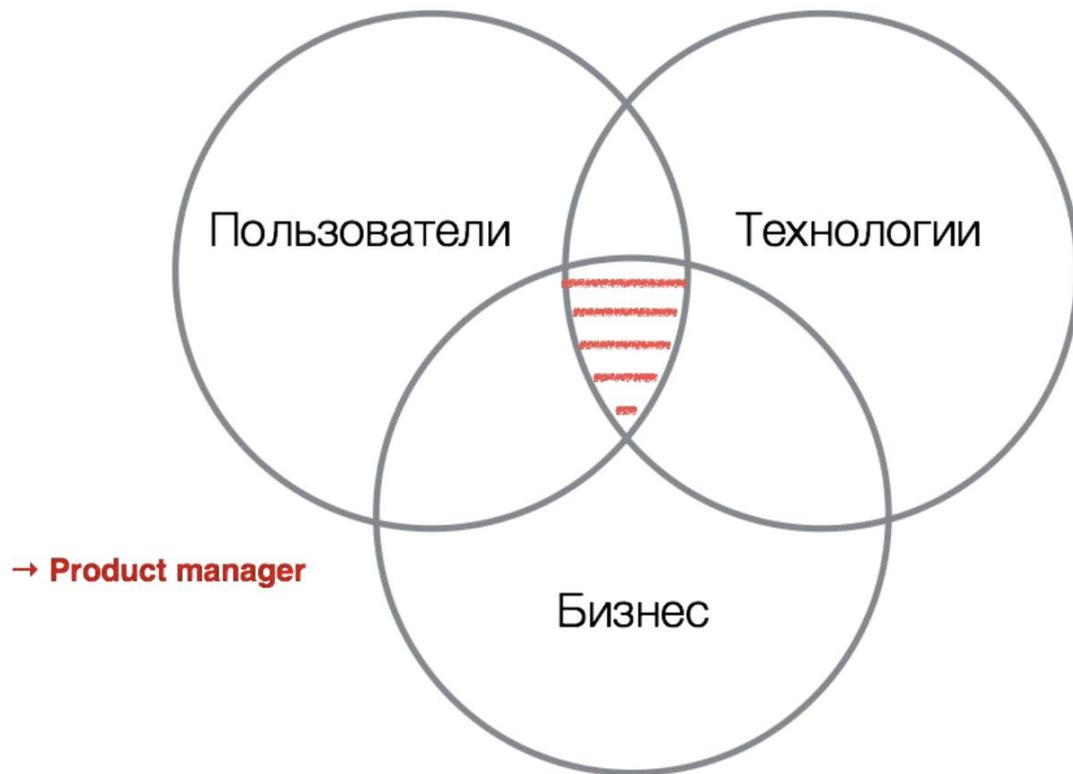


# Системные метрики

- Метрики экономики
- Метрики цифровой экономики
- Метрики рынка
- Метрики продукта - инструмент/инфраструктура
- И другие



# Кто такой продукт менеджер?



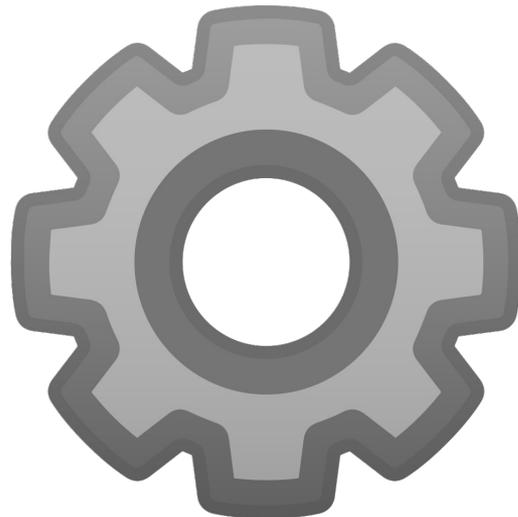
# Пользовательские метрики

- Конверсии в переход
- Кол-во использований элемента
- Показатель отказов
- другие



# Технические метрики

- Скорость загрузки информации
- Время вычислений
- Точность обработки информации
- другие



# Бизнес метрики

- Выручка компании
- Средний чек
- Кол-во покупок
- другие



# Как выбрать метрики?

1. Цели компании
2. Цели и метрики конкретной команды/подпродукта
3. Метрики под конкретные идеи и гипотезы



# Цели компании

## «Хороший продукт»

- активации и удержание
- метрики конверсии, когортный анализ

## • «Хороший рост»

- привлечение и referral
- A/B тесты, оптимизация конверсии, тестирование каналов

## • «Монетизация»

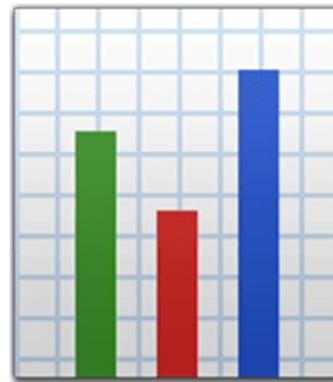
- доход, тарификация, юнит-экономика
  - инфраструктура, партнёрства
- Кейс про поведенческую экономику



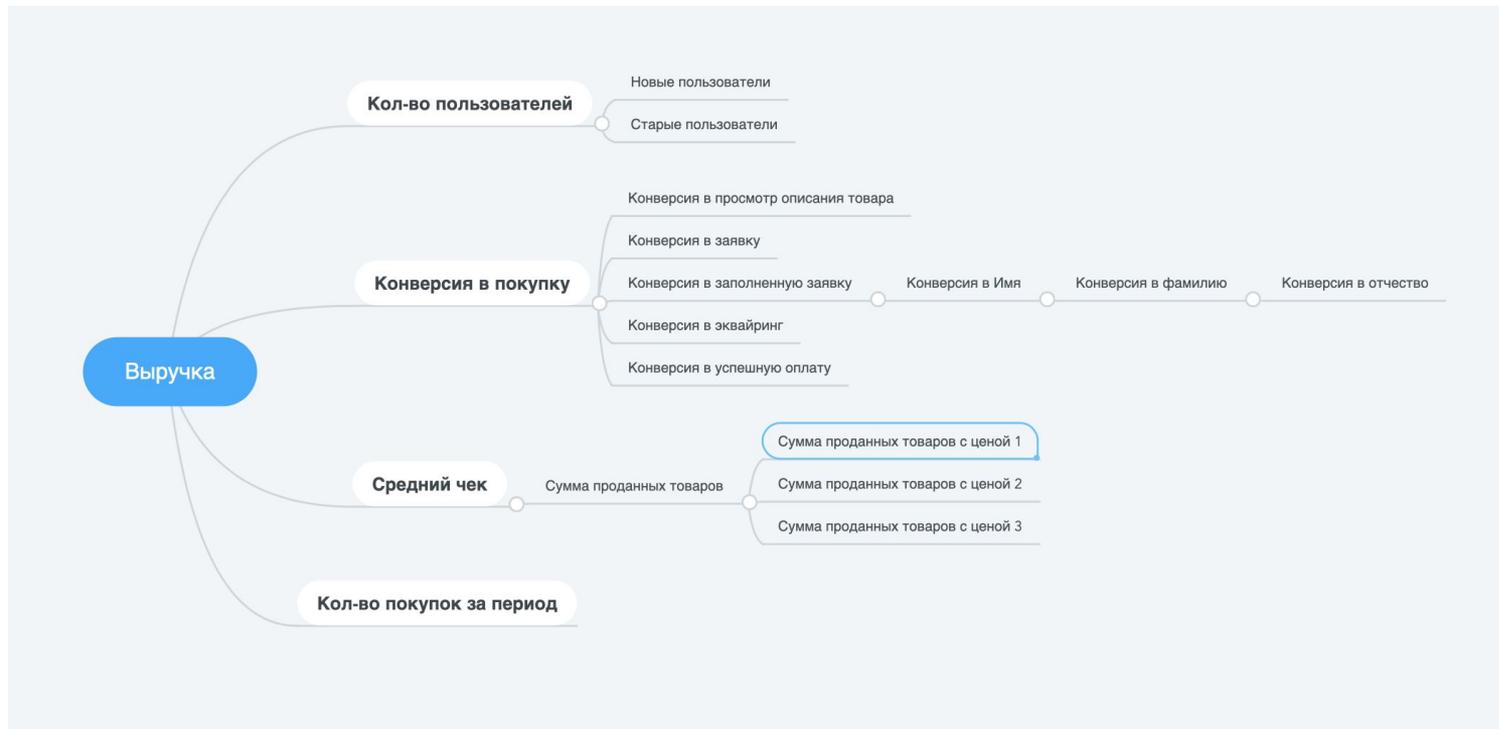
# Цели команды/сервиса/подпродукта

## “Хороший рост”

- Увеличение новых пользователей
  - Новые каналы
  - Спецпроекты
- Увеличение кол-ва покупок за период
  - Реферальная программа
  - Программа лояльности
  - Триггеры, пуши



# Иерархия метрик



# Юнит-экономика

Название действия	Стоимость пользов.	Пользов на сайт	Конв. в 1-ю покупку	Кол-во покупателей	Кол-во покупок	Средний чек	Маржа	Кол-во покупок в месяц	Доход с платящего	Доход с пользов.	Выручка	Валовая Прибыль	Расходы на привлечение	Фикс. расходы на зарплату, команду	Прибыль
	CPU - Cost per User	Users	C1	Buyers	Orders	AvPrice	Margin	Payments per 1 Buyer	ARPPU	ARPU	Revenue	Gross Profit	Acquisition Costs	Fix Costs	Profit
Сейчас	0 р.	10 000	1,0%	100	100	1 700 р.	15%	1	255 р.	3 р.	170 000 р.	25 500 р.	0 р.	50 000 р.	- 24 500 р.

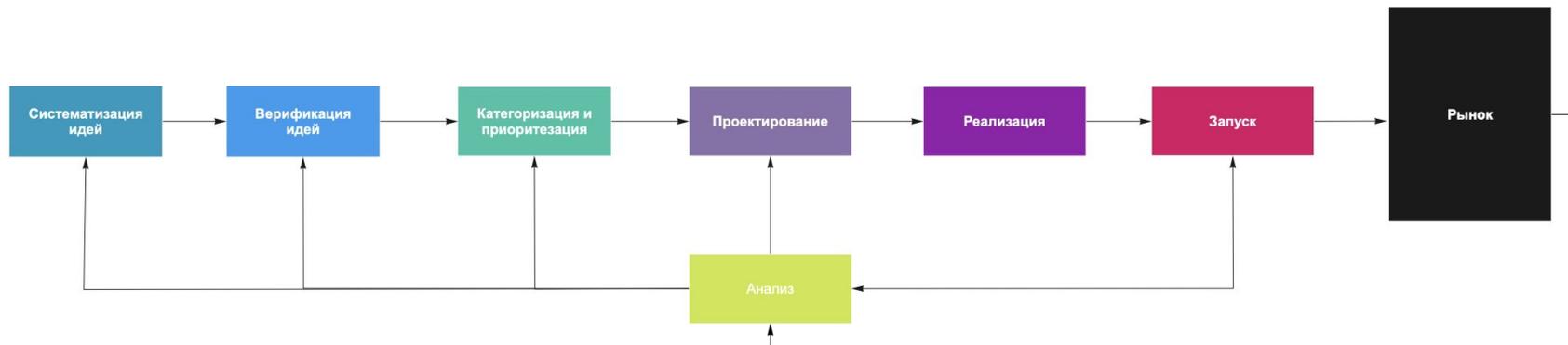
# Увеличиваем в 2 раза

Название действия	Стоимость пользов. CPU - Cost per User	Пользов на сайт Users	Конв. в 1-ю покупку C1	Кол-во покупателей Buyers	Кол-во покупок Orders	Средний чек AvPrice	Маржа Margin	Кол-во покупок в месяц Payments per 1 Buyer	Доход с платящего ARPPU	Доход с пользов. ARPU	Выручка Revenue	Валовая прибыль Gross Profit	Расходы на привлечение Acquisition Costs	Фикс. расходы на зарплату, команду Fix Costs	Прибыль Profit
Сейчас	0 р.	10 000	1,0%	104	104	1 700 р.	15%	1	255 р.	3 р.	176 800 р.	26 520 р.	0 р.	50 000 р.	- 23 480 р.
Увеличиваем конверсию в покупку	0 р.	10 000	+1,0% 2,0%	204	204	1 700 р.	15%	1	255 р.	5 р. +3 р.	346 800 р. + 170 000 р.	52 020 р. +25 500 р.	0 р.	50 000 р.	2 020 р.
Увеличиваем средний чек	0 р.	10 000	1,0%	104	104	+1 700 р. 3 400 р.	15%	1	510 р. + 255 р.	5 р. + 3 р.	353 600 р. + 176 800 р.	53 040 р. +26 520 р.	0 р.	50 000 р.	3 040 р.
Увеличиваем кол-во новых юзеров	0 р.	+10 000 20 000	1,0%	208	208	1 700 р.	15%	1	255 р.	3 р.	353 600 р.	53 040 р.	0 р.	50 000 р.	3 040 р.
Увеличиваем количество покупок в месяц	0 р.	10 000	1,0%	104	208	1 700 р.	15%	+1 2	510 р. + 255 р.	5 р. + 3 р.	353 600 р. + 176 800 р.	53 040 р. + 26 520 р.	0 р.	50 000 р.	3 040 р.

# Увеличиваем все в 2 раза!!!

Название действия	Стоимость пользов. CPU - Cost per User	Пользов на сайт Users	Конв. в 1-ю покупку C1	Кол-во покупателей Buyers	Кол-во покупок Orders	Средний чек AvPrice	Маржа Margin	Кол-во покупок в месяц Payments per 1 Buyer	Доход с платящего ARPPU	Доход с пользов. ARPU	Выручка Revenue	Валовая прибыль Gross Profit	Расходы на привлечение Acquisition Costs	Фикс. расходы на зарплату, команду Fix Costs	Прибыль Profit
Сейчас	0 р.	10 000	1,0%	104	104	1 700 р.	15%	1	255 р.	3 р.	176 800 р.	26 520 р.	0 р.	50 000 р.	- 23 480 р.
Увеличиваем конверсию в покупку	0 р.	10 000	+1,0% 2,0%	+100 204	+100 204	1 700 р.	15%	1	255 р.	+3 р. 5 р.	+ 170 000 р. 346 800 р.	+25 500 р. 52 020 р.	0 р.	50 000 р.	2 020 р.
Увеличиваем средний чек	0 р.	10 000	1,0%	104	104	+1 700 р. 3 400 р.	15%	1	510 р. + 255 р.	5 р. + 3 р.	353 600 р. + 176 800 р.	53 040 р. +26 520 р.	0 р.	50 000 р.	3 040 р.
Увеличиваем кол-во новых юзеров	0 р.	+10 000 20 000	1,0%	+104 208	+104 208	1 700 р.	15%	1	255 р. + 0 р.	3 р. + 0 р.	353 600 р. + 176 800 р.	53 040 р. +26 520 р.	0 р.	50 000 р.	3 040 р.
Увеличиваем количество покупок в месяц		10 000	1,0%	104	208	1 700 р.	15%	+1 2	510 р. + 255 р.	5 р. + 3 р.	353 600 р. + 176 800 р.	53 040 р. + 26 520 р.	0 р.	50 000 р.	3 040 р.
Суммарно		+10 000 20 000	+1,0% 2,0%	408	816	+1 700 р. 3 400 р.	15%	+1 2	1 020 р. + 765 р.	21 р. + 18 р.	2 774 400 р. +2597 600 р.	416 160 р. +389 640 р.	0 р.	50 000 р.	366 160 р.

# Продуктовый процесс



# Систематизация идей/гипотез

- Источник идей/гипотез
  - Напрямую
    - i. Для e-коммерс
      - 1. % брошенных корзин больше (80%)
  - Косвенно
    - i. Мы видим, что C1 для пользователей из Fb больше на 30%. Почему?



# Верификация

- Участвуют в сборе информации
- Кейсы из других продуктов
- Участвуют в исследовании



# Категоризация и приоритизация

MAU IOS	Экран	Reach			Impact			Confedence	Effort	Коэф
		all	here	%	all	here	%			
			0.4		0.6		0.5	1	0.12	
			0.9		0.3		0.4	1	0.11	
			0.9		0.3		0.4	1	0.11	
			0.4		0.6		0.5	2	0.06	
			0.6		0.5		0.4	2	0.06	
			0.6		0.3		0.3	1	0.05	
			0.5		0.2		0.5	1	0.05	
			0.3		0.4		0.5	2	0.03	
			0.6		0.4		0.3	4	0.02	
			0.4		0.4		0.3	3	0.02	
			0.6		0.4		0.2	3	0.02	
			0.8		0.8		0.1	5	0.01	
			0.2		0.3		0.5	3	0.01	
			0.1		0.4		0.2	1	0.01	
			0.1		0.3		0.2	1	0.01	
			0.10		0.50		0.20	2.00	0.01	
			0.1		0.1		0.2	1	0.00	
			0.1		0.2		0.2	4	0.00	
			0.5		0.2			3	0.00	

# Проектирование

- Уровень пользовательских метрик
- UX анализ
- Выбор решения
  - Коридорные тесты
  - UX А/Б

# Запуск

- Релиз без А/Б
  - Отчет по ключевым метрикам
- А/Б
  - Проверка технической реализации
  - Достижение значимости

A/Б

## Сколько посетителей нужно привести, чтобы провести тест?

Конверсия до теста

1.5

%

На сколько хотим повесить

10

%

**Ответ:** 104 592

нужно привести уникальных посетителей на каждую страницу

A/B

## Сколько посетителей нужно привести, чтобы провести тест?

---

Конверсия до теста

%

На сколько хотим повысить

%

Ответ: **104 592**

нужно привести уникальных посетителей на каждую страницу

# Анализ и выводы

Добрый день!

На iOS 14.09.2018 был запущен АБ-эксперимент, в котором у 50% пользователей показывалось 3 новых элемента:



У остальных 50% эти элементы не показывались (контрольная выборка).

Результат:

Доля ██████████ в контрольной выборке составила 47,7%, а в экспериментальной - 46,7%. Незначимая разница на 1 процентный пункт.

Доля ██████████ в контрольной выборке составила 38%, а в экспериментальной - 38,2%. Незначимая разница на 0,2 процентных пункта.

Конверсия ██████████ в контрольной выборке составила 49,3%, а в экспериментальной - 47,7%. Незначимая разница на 1,8 процентных пункта.

Конверсия ██████████ в контрольной выборке составила 64%, а в экспериментальной - 63,7%. Незначимая разница на 0,3 процентных пункта.

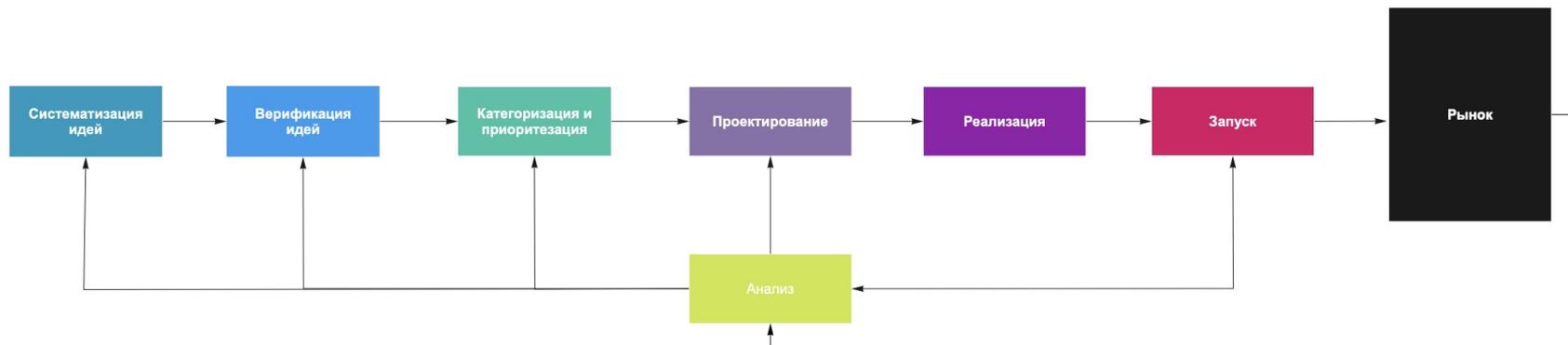
Конверсия ██████████ в контрольной выборке составила 38%, а в экспериментальной - 37%. Значимая разница на 1 процентный пункт.

Конверсия ██████████ в контрольной выборке составила 54%, а в экспериментальной - 55,5%. Значимая разница на 1,5 процентных пункта.

Уровень статистической значимости - 0.05. В эксперименте не удалось опровергнуть гипотезу о том, что ██████████ меньше, чем в версии без этих элементов. При этом у новых пользователей конверсия ниже в эксперименте, а у всех пользователей - в контроле.

Вывод: Экспериментальная выборка не выигрывает у контрольной.

# Продуктовый процесс



# Инфраструктура

1. Документ с метриками для компании и команды
2. Mindmap с иерархия метрик
3. Таблица с Юнит-экономикой
4. Документ с описанием продуктового процесса
5. Открытый бэклог с понятной приоритезацией
6. Релиз ноутс об итогах эксперимента и запуска



Готов ответить на ваши вопросы

