

# Вариации А/В- тестирования и его приложения

# Цель модуля

Научиться подбирать метрики под ваш продукт, а также выбирать тип A/B-тестов.

# Задачи модуля

- ✓ Познакомитесь с пирамидой метрик и факторами, влияющими на выбор метрик
- ✓ Узнаете, какие ошибки приводят к неверным A/B-тестам
- ✓ Поймёте, какие дизайны A/B-тестов существуют и как их использовать

Вариации A/B-тестирования и его приложения

# Выбор метрики и определение цели бизнеса

# Цель урока

Мы уже успели немного познакомиться с метриками, давайте погрузимся в них ещё глубже.

# Задачи урока

- ✓ Рассмотрим иерархию метрик — пирамиду метрик
- ✓ Расширим список основных метрик
- ✓ Разберём, как придумать метрику, которая подходит для цели A/B-тестирования

# Вспомним первичные и вторичные метрики

Мы уже говорили, что не стоит забывать включать в список рассматриваемых метрик ещё и **вторичные** метрики. Это позволяет не только наблюдать улучшения, но и контролировать нежелательные изменения.

# Вспомним первичные и вторичные метрики

Какую гипотезу вы бы посчитали успешной?

Без использования вторичной метрики можно было бы ошибиться!



Тест	Прибыль сервиса	Отток клиентов
Гипотеза # 1	+ 5,9 %	+ 0,1 %
Гипотеза # 2	+ 7,4 %	– 4,2 %



# Но как вообще сформировать набор метрик?

Понять, какие метрики когда выбрать и как потом использовать полученные показатели, непросто, но за несколько экспериментов можно. Сейчас мы попробуем разобрать с вами примерные алгоритмы действий.



# От чего зависит выбор метрики? От продукта!

В первую очередь при выборе метрик стоит ориентироваться на три первостепенных фактора:

- 1 Этап развития
- 2 Тип продукта
- 3 Цели бизнеса

# От чего зависит выбор метрики? От продукта!

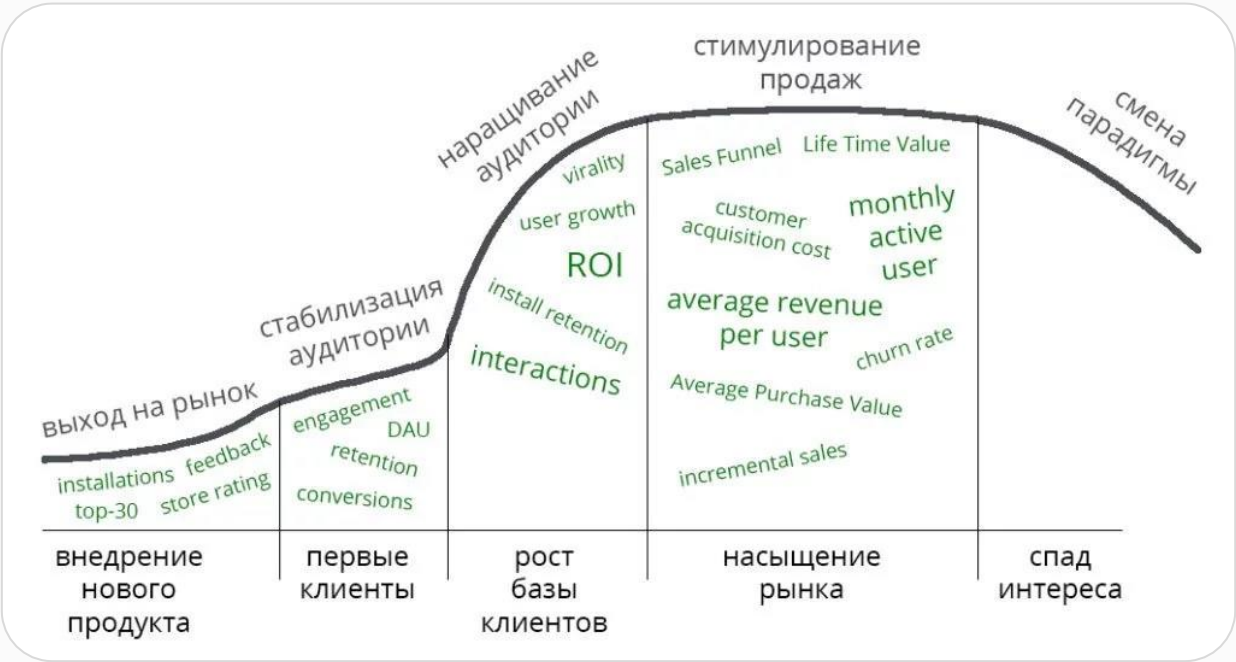
Разберём каждый случай подробнее на дальнейших примерах.

Но перед тем как продолжить, давайте представим, что вы главный продукт-менеджер онлайн-школы. Какие 5 метрик более всего будут отражать успех школы?

Не спешите с ответом. Будем разбираться по ходу дела!

# 1/3 — метрики и этап развития

На каждом этапе развития бизнеса ему важны соответствующие метрики.



# 1/3 — метрики и этап развития

На каждом этапе развития бизнеса ему важны соответствующие метрики.



На каком этапе развития ?

Какие метрики подойдут для этого этапа?

# 2/3 — метрики и тип продукта

Выбор метрик зависит не только от этапа жизненного цикла, но и от самого продукта. Например, метрики приложения, облачного сервиса и интернет-магазина тоже будут различаться, потому что у этих продуктов разные цели и задачи.

## 2/3 — метрики и тип продукта

Можно условно привести четыре показателя вовлечённости, за которыми обычно следят SaaS-компании\*:

- среднее время перехода пользователя с пробной на платную версию программы
- процент пользователей, которые использовали ту или иную функцию продукта
- среднее количество ключевых действий, выполненных пользователем
- среднее число ключевых действий, предпринятых за сессию

Но если за этими метриками следят в одной SaaS-компании, то это не значит, что их же будут использовать и в другой.

\* SaaS — это модель предоставления лицензии на программное обеспечение по подписке

## 2/3 — метрики и тип продукта

Даже одна и та же метрика будет иметь разное значение для разных продуктов!

Например, есть NSM — North Star Metric, или «метрика Полярной звезды».

Она лучше всего определяет основную ценность продукта для клиентов. NSM будет разной в зависимости от продукта. Например, для Airbnb это количество бронирований, а для Facebook — показатели активности пользователей.



# 2/3 — метрики и тип продукта

Выбор метрик зависит не только от этапа жизненного цикла, но и от самого продукта. Например, метрики приложения, облачного сервиса и интернет-магазина тоже будут различаться, потому что у этих продуктов разные цели и задачи.

## 2/3 — метрики и тип продукта

Какие показатели вовлечённости подойдут?

Возможные варианты:

- среднее время перехода пользователя от бесплатных версий курса до платных программ
- процент пользователей, которые купили тот или иной курс
- среднее количество ключевых действий, выполненных пользователем
- среднее число ключевых действий, предпринятых за сессию
- средний процент прохождения курса

# 3/3 — метрики и тип продукта

У каждого бизнеса свои цели, а метрики зависят от них.

Например, одни хотят знать, сколько человек зашли на сайт почитать информацию о продукте, а другим важнее, сколько процентов пользователей из общего количества зашедших на сайт скачали приложение.

В итоге каждая команда разработки индивидуально ставит цели и задачи, выбирает, какие метрики и как часто отслеживать.



Пусть две разные команды запускают два похожих приложения. Значит ли это, что у них одни и те же цели и им подойдут аналогичные показатели?

# 3/3 — метрики и тип продукта

Какие возможные цели ?

- Количество людей, поступивших на курс?
- Или количество людей, прошедших курс?
- А может, количество просмотров главного сайта?

Подумайте над этим.

При этом при всём,  
определяясь со списком  
метрик, мы ещё помним,  
что у нас есть роли самих  
метрик: первичная  
и вторичная.

# Но! Первичные и вторичные — это не всё. Есть другие роли!

При возможности можно выделить больше групп метрик, если данные вашего сервиса позволяют их посчитать.

**Ключевые метрики** — метрики, отвечающие за главные задачи сервиса. Их увеличение точно улучшает/ухудшает сервис.

**Ограничительные метрики (вторичные)** — метрики, которые нельзя «сломать».

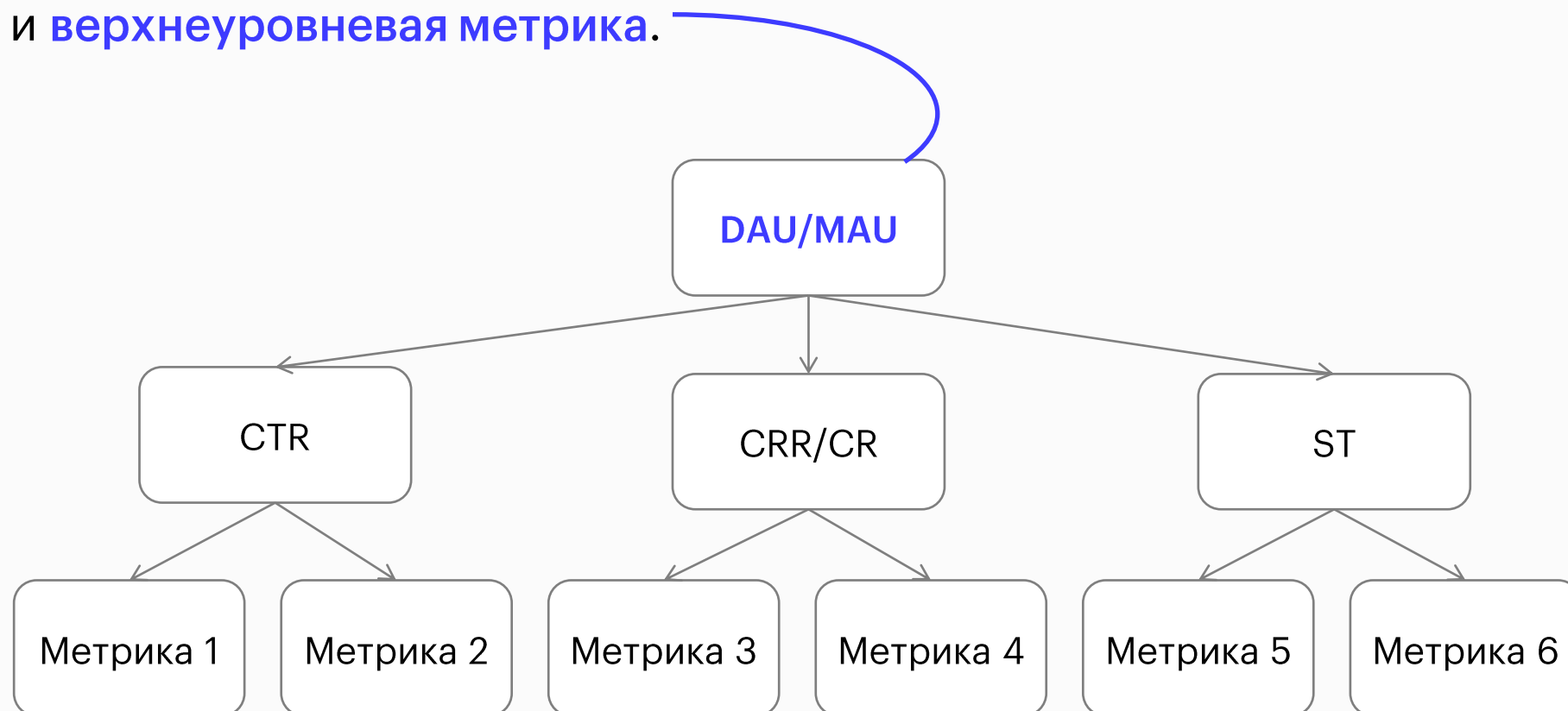
**Основные критерии оценки изменений** — метрики, согласованные с ключевыми метриками, но более чувствительные. Например, метрика «прибыль» очень не чувствительна к изменениям, поэтому полезно следить за более чувствительными метриками.

**Главные метрики эксперимента** позволяют контролировать ваш текущий эксперимент.

Хорошо, мы примерно определились со списком метрик, который будем использовать. Теперь надо их как-то приоритизировать, то есть собрать из них некоторую структуру.

# Пирамида метрик

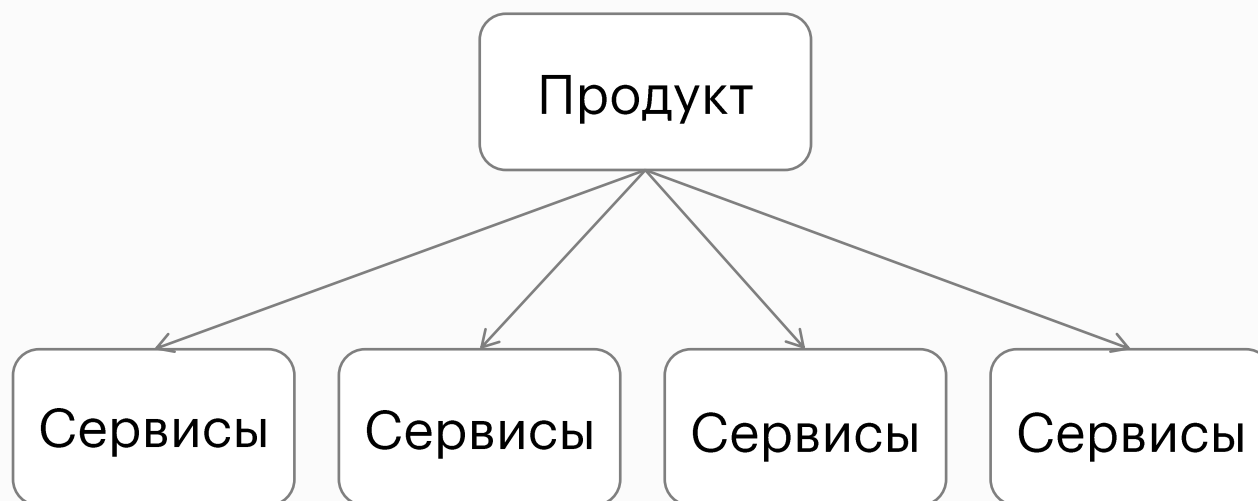
Пирамида метрик — это древовидная структура, во главе которой находится самая основная и **верхнеуровневая метрика**.





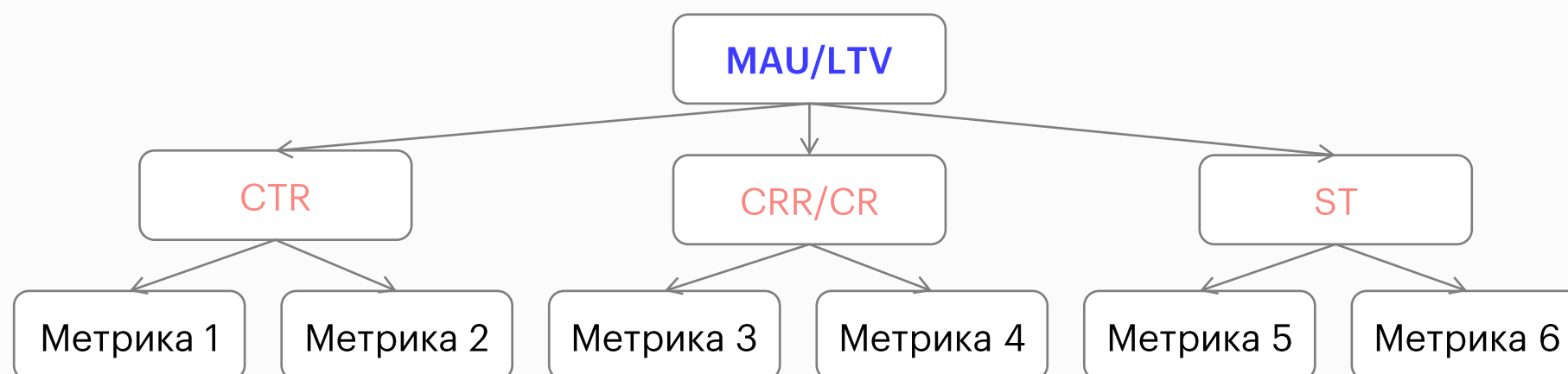
# Пирамида метрик

Основная метрика отражает успешность продукта в целом, но не может нам сказать, насколько успешен сервис внутри **продукта**. Эту информацию нам смогут дать метрики конкретного сервиса.



# Пирамида метрик

Составим возможную пирамиду метрик



**MAU** (Monthly Active Users — количество активных пользователей в месяц).

**LTV** (Lifetime Value — сколько каждый пользователь приносит денег).

**CTR** — отношение просмотров/действий.

**CRR/CR** — информация про возвращающихся/уходящих пользователей.

**ST** — время сессии.

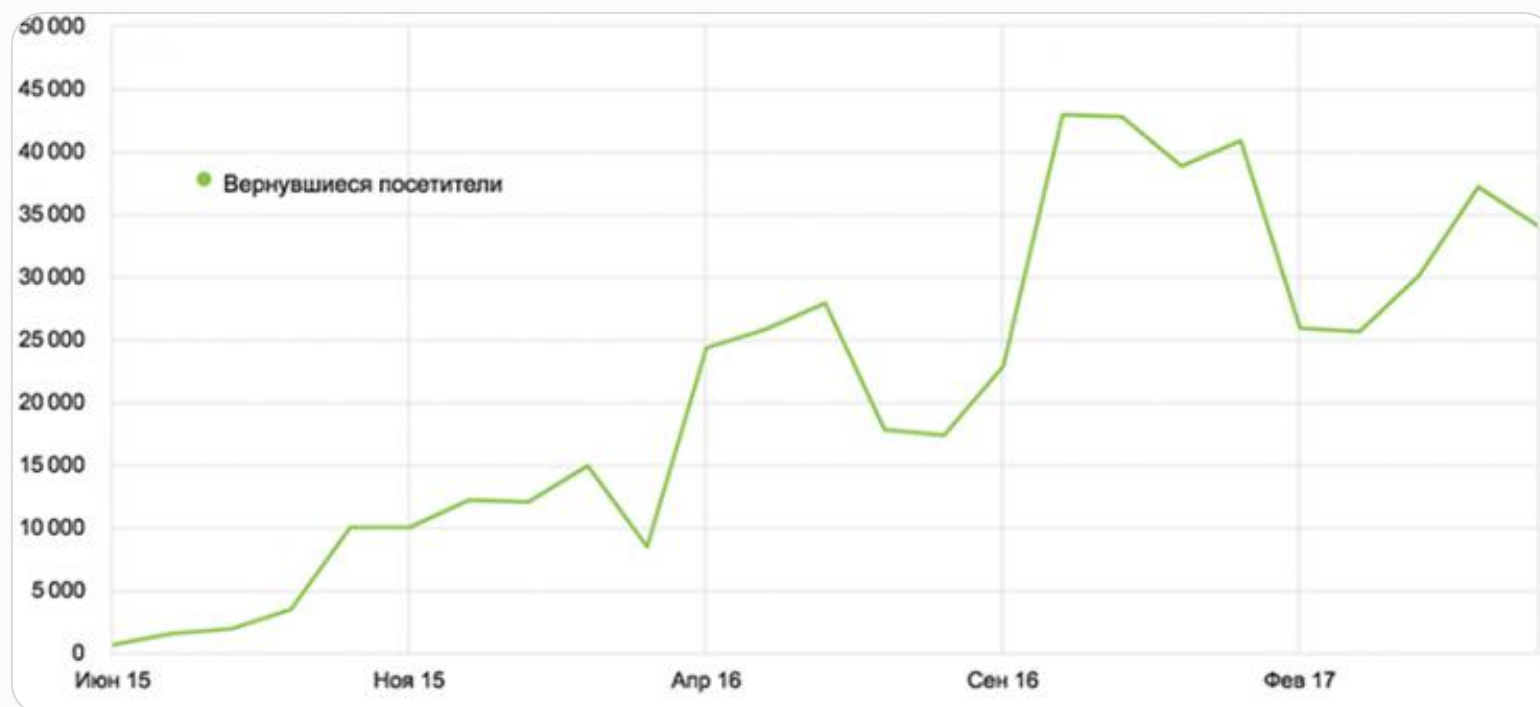
# Интерпретация метрик

- 1 Как уже говорилось, смотреть на метрики необходимо в динамике
- 2 Смотреть на метрики в широкой перспективе: неделя/месяц/год
- 3 Продукт может быть достаточно сложно устроен, поэтому следить за продуктом надо в целом, то есть по нескольким метрикам сразу

# Интерпретация метрик

4. Попробовать объяснить рост или падение метрик в какой-то период — залог хорошего понимания продукта

Значимы ли полученные результаты?  
Логично ли изменение или есть баг?



# Практическая значимость успешных тестов: кейсы

Разница в тестировании статистически  
значима. Этого достаточно?

- 1 Маркетинг. Провели акцию, конверсия в покупку выросла. Но акция потребовала больших финансовых затрат
- 2 Приложение. Метрики количества активных пользователей не изменились, но опрос пользователей показал, что стало им стало комфортнее пользоваться
- 3 Фармацевтика. От лекарства выздоравливает больше пациентов. Но есть побочные эффекты



# План выбора метрики

Данные логируются в виде events/logs?

Да

Есть user\_id?

Да

Гипотеза: общее значение метрики

Гипотеза: поведение среднего пользователя

Нет

Можно ли посчитать без user\_id?

Да

Гипотеза: общее значение метрики

Нет



Нет

Тестирование не получится провести

Надо добавить логирование

# ИТОГИ И ВЫВООДЫ УРОКА

- Метрика зависит от типа продукта, этапа развития и целей компании
- Если после экспериментов метрика не изменилась, то можно оставить фичу, если она потенциально имеет долгосрочный эффект или просто добавляет пользователям комфорта
- Следите за метриками в динамике!
- Выбрать нужную метрику сразу непросто, но за несколько экспериментов это сделать можно