

# ИННОВАТИКА

## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ СТАРТАПЕ

МФТИ

2015 г.

# Как зовут препода?

- АММОСОВ  
Юрий Павлович
- Какое отношение имею к технологиям?
  - Советник Аналитического центра Правительства РФ по ИТ, связи, бигдате и прочим инновационным делам
  - Создал 5 стартапов (ИТ и мобильные технологии)
  - Когда-то создавал Российскую венчурную компанию и РоснаноТех
  - Когда-то был вице-президентом Mail.ru
  - Автор книги «Венчурный капитализм 1950-2000», давно раздерганной на рефераты



«Ну и рожа у тебя, Шар-рапов!»

# Какого цвета учебник?

- Эти слайды будут выложены для скачивания
- Не надо переписывать. Еще много писать будете



# Что, собственно, сдаем?

- Цель курса
  - Подготовить вас к профессиональной деятельности
  - То есть научить вас находить работу и зарабатывать на жизнь
- Метод
  - Лекции по основным бизнес-фреймворкам
  - Обсуждение карьерных путей физтеха
  - Трек 1: Изучение опыта других
  - Трек 2: Собственный практический опыт
- Интерактивность
  - Курс будет совершенствоваться и подстраиваться под ваши запросы

# Содержание курса

- Продолжительность: по 29 октября 2014 г.
- Трек 1 – КЛАССНЫЙ (искать, читать и писать)
  - Индивидуальный очный
  - На все занятия ходить надо
  - Письменные работы НА АНГЛИЙСКОМ
    - Поиск информации неизвестно где и как
    - Критический анализ собранного и синтез собственной позиции
    - Развитие способности выражать мысли и быть убедительным
- Трек 2 – ПРОЕКТНЫЙ (как иннопрак, но проще)
  - Групповой заочный
  - 3 человека, ни больше, ни меньше
  - На занятия ходить не надо, работа в удобное время
  - Задача – сделать и обкатать на живых пользователях продукт как можно меньшими ресурсами
  - Еженедельная отчетность и выполнение графика

# Треки - расписание

1	<b>3 сентября</b>	Бизнес-модель Case: Startup Failure BMC	Бизнес-модель Case: Startup Failure BMC
2	<b>10 сентября</b>	MVP Case: Startup MVP	Придумать, обосновать и продумать идею
3	<b>17 сентября</b>	Customer Development Case: Startup Customer Dev Cycle	Накодить MVP
4	<b>24 сентября</b>	Рынок и конкуренция Case: Startup competition matrix	Попытаться запустить MVP
5	<b>1 октября</b>	Основатели и опционы сотрудников Case: Founder pedigree	Все-таки запустить MVP
6	<b>8 октября</b>	Финансирование 1 ангелы, акселераторы, фонды Case: Startup funding story	Изучить первичное пользовательское поведение
7	<b>15 октября</b>	Финансирование 2 условия и структура собственности Case: Startup cap table reconstruction	Запустить альтернативную MVP
8	<b>22 октября</b>	Финансирование 3 выходы Case: Startup exit	Оставить по итогам A/B тестирования лучший вариант
9	<b>29 октября</b>	Завершение Начало «истории инноваций»	Доложить о результатах

A black and white photograph of a person walking away from the camera on a path through a field of rows. The path is a light-colored strip that curves to the right. The field consists of many parallel rows of crops or plants, receding into the distance. At the top of the image, there is a decorative horizontal border consisting of a series of overlapping circles, each containing a map of a different continent. The text "НАЧНЕМ !" is centered in the middle of the image.

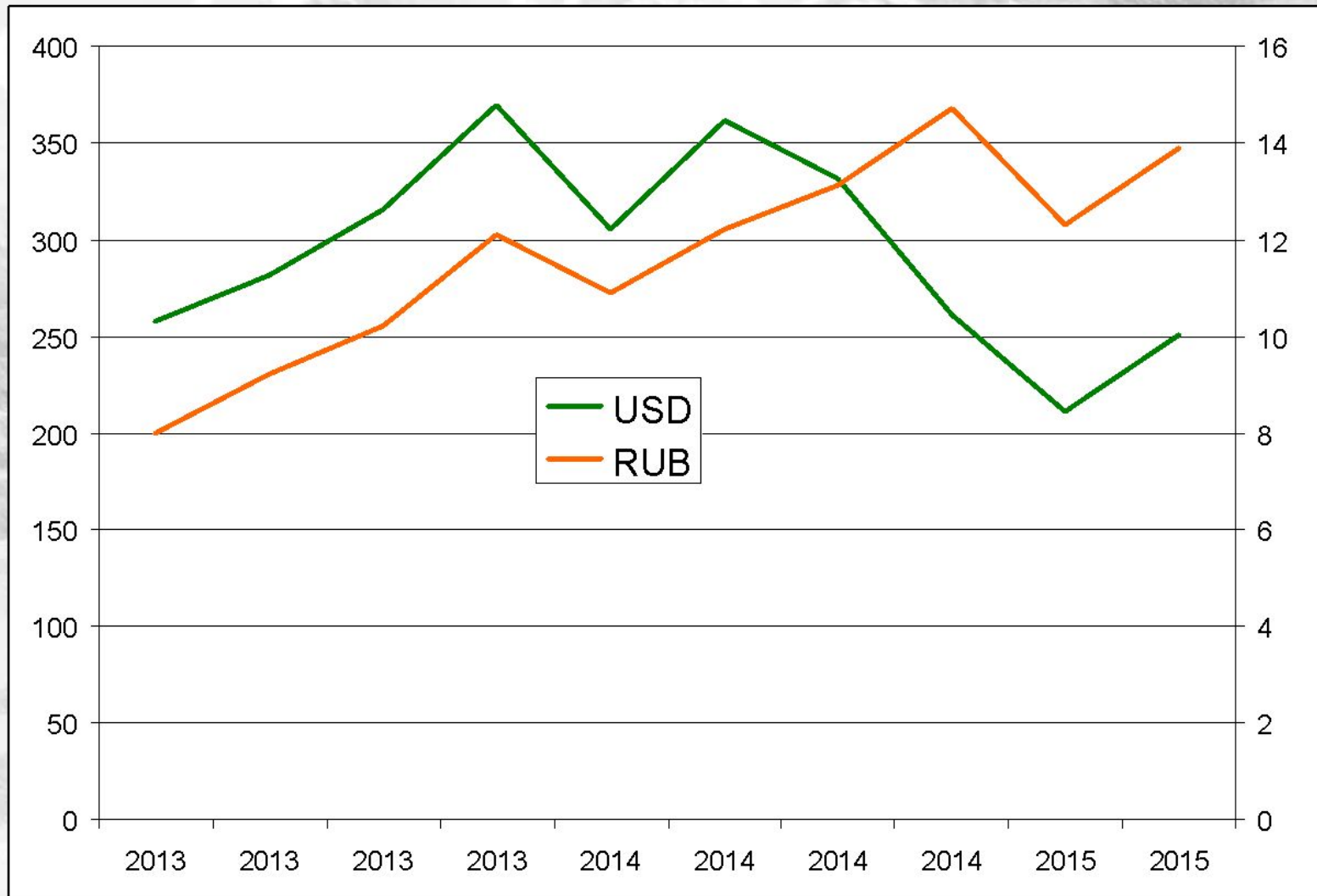
НАЧНЕМ !

Хочешь знать правду?

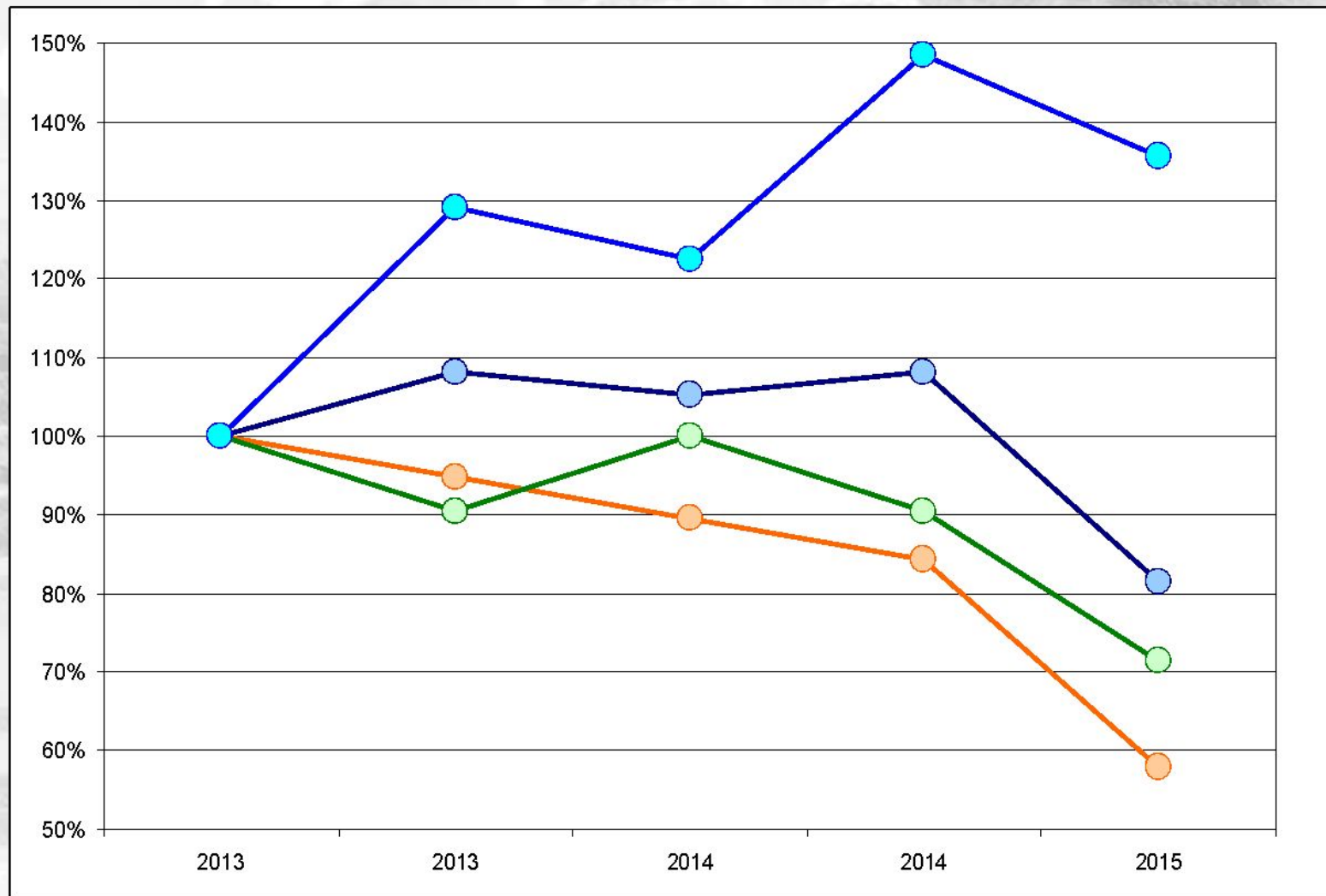




# Финансовое положение Яндекса



# Рекламный рынок России



# Чем может заниматься физтех?

Кодить

Консультировать

Двигать науку

Сочинять законы

Торговать ценными бумагами

Учить других

Владеть бизнесом

## Moscow Institute of Physics and Technology (State University) (MIPT)

Moscow Region, Russian Federation

Add to board

Suggest

34 interested in attending

Home Notables Students & Alumni Recommendations

LinkedIn for Educa

10,736 results

Search this set

Attended

1900

to

2015

Change universit

### What they do

Engineering	1,697
Research	1,501
Information Technology	934
Finance	446
Education	433

### What they studied

Physics	3,083
Applied Mathematics	1,903
Mathematics	1,476
Engineering Physics/Applied Physics	903
Computer Science	589

### What they're skilled at

Software Development	1
C++	1
Project Management	
SQL	
Linux	

Show More

# А чем физтехи уже занимаются?



78

**Alexander Tsyplikhin**

Co-Founder at Flexis  
San Francisco Bay Area



'02



171

**Igor Balk**

Entrepreneur, Technology Executive  
Greater Boston Area



'94



113

**Grigori Milov**

Writer at Vedomosti  
Russian Federation



'92



59

**Igor Plotnikov**

Visionary Engineer and Executive  
San Francisco Bay Area



'85



275

**Konstantin Vinogradov**

Analyst at Runa Capital  
Moscow, Russian Federa...



'14



110

**Dmitry Zubanov**

Consultant & Entrepreneur, getting MBA at London Business School, looking  
London, United Kingdom



'10



40

**Sergey Parsegov**

Research Assistant at Texas A&M University  
Houston, Texas Area



'06



36

**Alexandra Zamanova**

Senior Consultant at Deloitte Strategy, Commercial and  
Moscow Region, Russian...



'04



62

**Ivan Smolnikov**

CEO, co-founder, ABBYY Language Services  
San Francisco Bay Area



'04



38

**Yuri Panchul**

Senior Hardware Design Engineer at Imagination Technologies  
San Francisco Bay Area



'91

# А чем физтехи уже занимаются?



102

**Vladimir Dolgov**

Country Manager at eBay  
Russian Federation



'91



82

**Ratmir Timashev**

President at Veeam  
Management LLC  
Greater New York City Area



'92



88

**Alexander Safonov**

CTO, Principal Solution  
Architect, Senior  
Consultant | SDN&NFV or  
Moscow, Russian Federa...



'08



128

**Vlad Kuznetsov**

Product Management &  
Business Development  
professional  
San Francisco Bay Area



'92



150

**Victor Lysenko**

Co-Founder & CEO at  
RocketBank  
Russian Federation



'94



172

**Nick Mitushin**

Partner at ABRT Fund  
San Francisco Bay Area



'91



7

**Sergey Vakulenko**

Head of Strategy at  
Gazprom-neft  
Saint Petersburg, Russia...



'93



16

**Alexei Chekhlov**

Portfolio Manager at  
Systematic Alpha  
Management, LLC, and  
Greater New York City Area



'92



92

**Mark Shmulevich**

Chief strategy and  
operations officer, Aconis  
Singapore



'09



84

**Dmitry Chikhachev**

Managing Partner at Runa  
Capital  
Russian Federation



'94

# А чем физтехи уже занимаются?



**Rustem Feyzkhanov**  
Co-founder Easy Wallet  
Moscow Region, Russian...



**Dmitry Kholodov**  
MBA candidate at  
Columbia Business School  
Greater New York City Area



**Michael Petrov**  
Managing Director, USA at  
Vision-Box  
Greater New York City Area



**Dmitry Klimov**  
President at Stereonic  
International Inc.  
Moscow Region, Russian...



**Alexander Tormasov**  
rector at Innopolis  
University  
Moscow, Russian Federa...



**Nikolay Borisenko**  
Investment Manager at  
JSC "Leader"  
Russian Federation



**Denis Shestakov**  
Big Data engineer  
Finland



**Ruslan Zaydullin**  
CEO at DOC (doconcall.ru)  
Moscow Region, Russian...



**Kirill Pavlov**  
Evangelist of Data Mining  
Hong Kong



**Vasily Shalaev**  
Chief Something Officer at  
Gistroll  
Moscow, Russian Federa...





## Бизнес-модель

Откуда берутся и куда деваются ресурсы

# Бизнес-план бесполезен. Как быть?

Можно попробовать зайти со стороны бизнес-модели

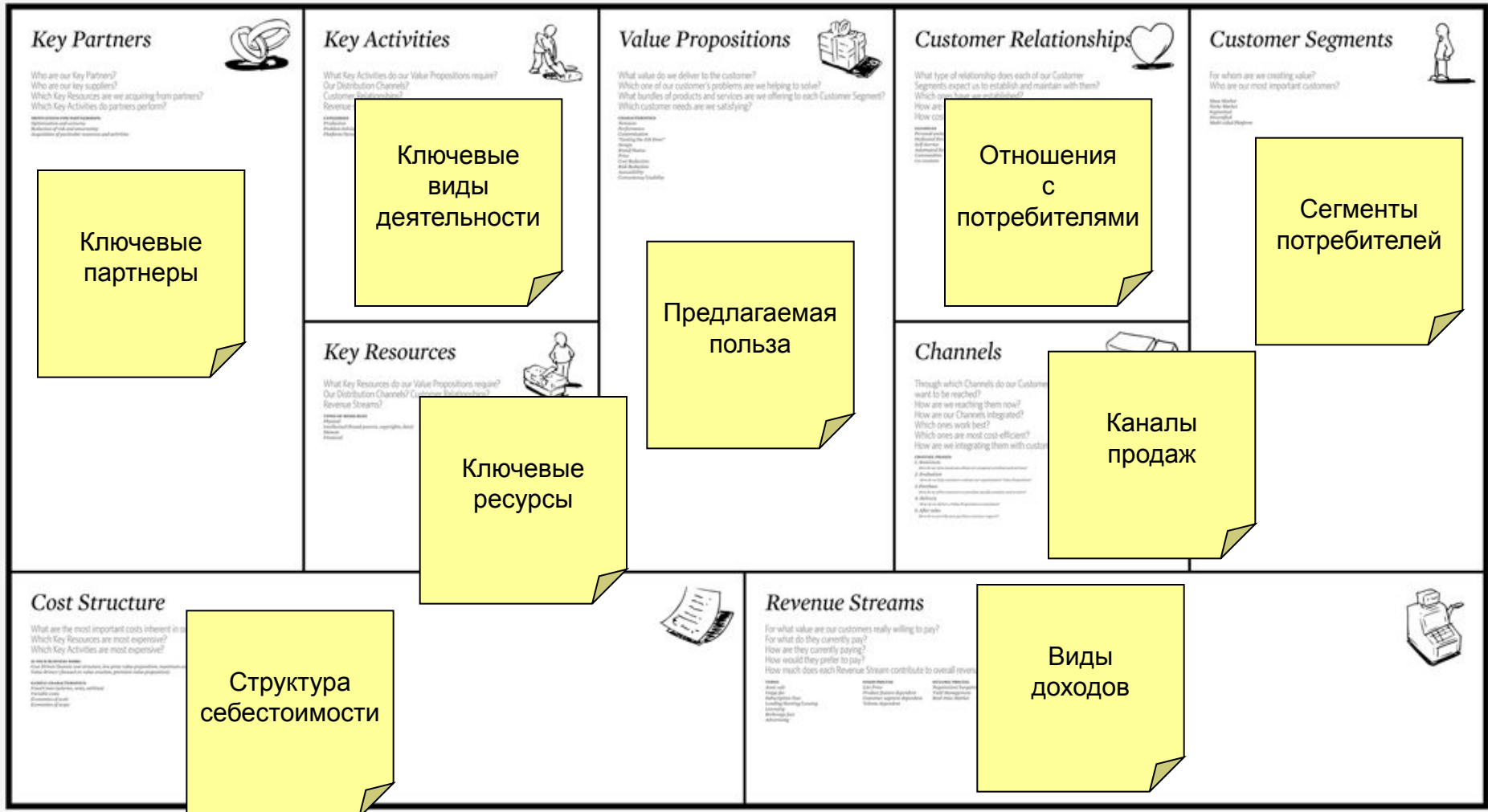


Александр Остервальдер (2005)

Самая популярная из таксономий бизнес-моделей нашего времени



# Шаблон Остервальдера

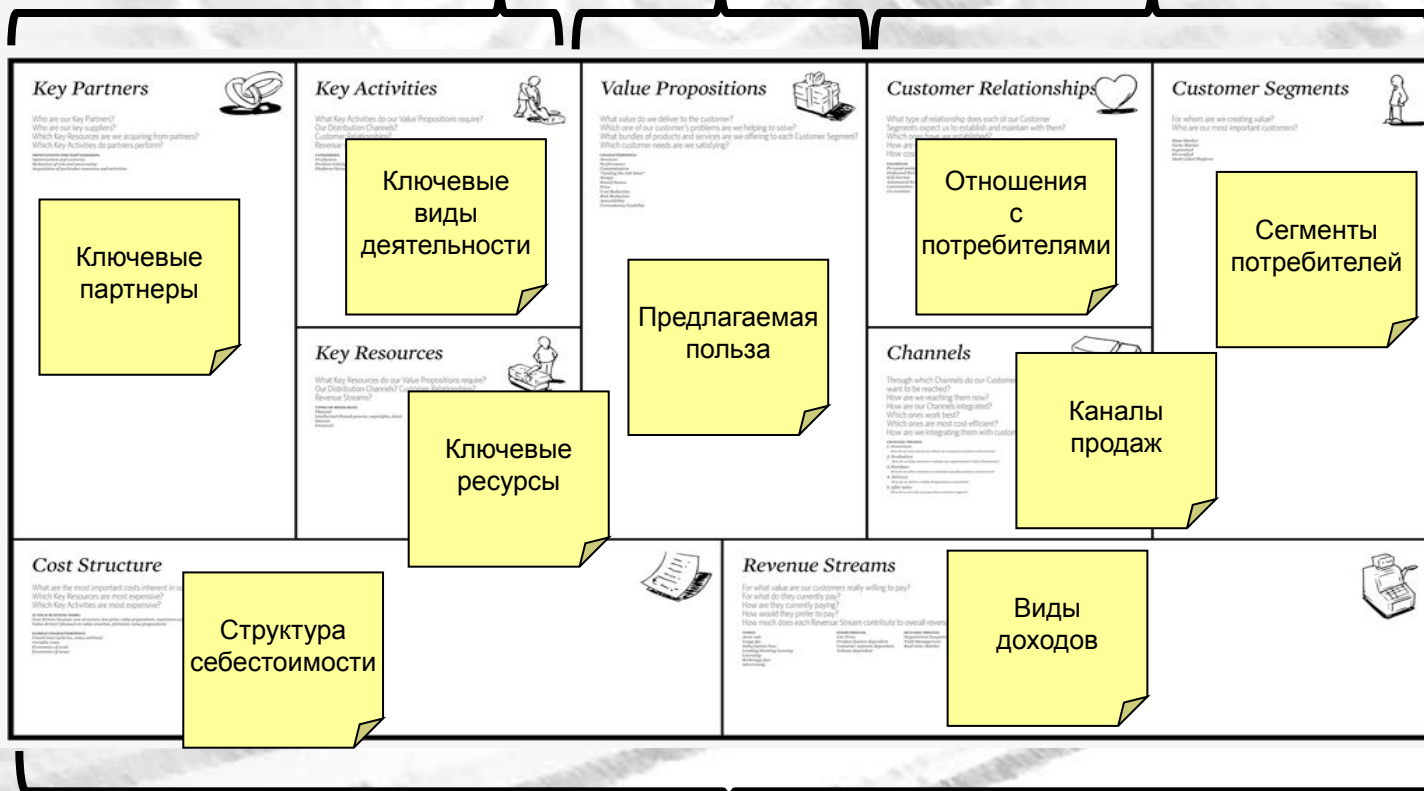


# Блоки шаблона

Инфраструктурные  
компоненты

Компонент  
предложения

Компоненты  
потребителей



Финансовые компоненты

# Предлагаемая польза

- Какую пользу (она же экономическая стоимость) мы предлагаем своим потребителям?
- Какую проблему мы решаем для своих потребителей?
- Какой набор продуктов и услуг мы предлагаем в каждом Сегменте Потребителей?
- Какие потребности потребителей мы удовлетворяем?
- Предлагаемая польза – это то, что отличает ваш бизнес от его конкурентов
- Типы предлагаемой пользы
  - Количественные предложения: цена, финансовая эффективность
  - Качественные предложения: опыт потребителя и результаты
- Варианты предлагаемой пользы
  - Новизна, Надежность, Кастомизация, Решение задачи, Дизайн, Бренд, Статус, Цена, Сокращение себестоимости, Сокращение риска, Доступность, Удобство, Пригодность

# Инфраструктурный блок

- Ключевые виды деятельности
  - Что нужно делать, чтоб создать **Предлагаемую Пользу?**
- Ключевые ресурсы
  - Что нужно иметь, чтоб создать **Предлагаемую Пользу?**
- Ключевые партнеры
  - С кем нужно иметь отношения для создания **Предлагаемой Пользы?**

# Ключевые виды деятельности

- **Какие Ключевые Виды Деятельности** требует(требуют)..
  - **Создание Предлагаемой Пользы?**
  - **Каналы Продаж?**
  - **Отношения с Потребителями?**
  - **Источники Дохода?**
- **Виды деятельности**
  - **Производственная**
  - **Решение проблем**
  - **Платформы и сети**

# Ключевые ресурсы

- **Каких Ключевых Ресурсов** требует(требуют)..
  - **Создание Предлагаемой Пользы?**
  - **Каналы Продаж?**
  - **Отношения с Потребителями?**
  - **Источники Дохода?**
- **Виды ресурсов**
  - **Физические**
  - **Интеллектуальные (патенты, торговые марки, данные и пр.)**
  - **Человеческие**
  - **Финансовые**

# Ключевые партнеры

- Кто наши ключевые партнеры?
  - Цель партнерств – сосредоточиться на ядерной компетенции
  - Временные союзы к пользе всех участников
- Кто наши ключевые поставщики?
- Какие **Ключевые Ресурсы** мы получаем от партнеров?
- Какие **Ключевые Виды Деятельности** осуществляют партнеры?
- Мотивация к партнерству
  - Оптимизация и экономия
  - Сокращение рисков и неопределенности
  - Приобретение определенных ресурсов и видов деятельности
- Виды партнерств
  - Канальные партнеры
  - Технологические партнеры
  - Маркетинговые партнеры
  - Стратегические альянсы и совместные предприятия

# Компоненты потребителей

- Сегменты потребителей
  - Кому мы хотим предложить наши продукты?
- Отношения с потребителями
  - Как мы взаимодействуем с потребителями?
- Каналы продаж
  - Каким способом потребители получают от нас продукты, так, чтоб это было быстро, удобно и выгодно и нам и им?



# Сегменты потребителей

- Массовый рынок
  - «Всеобщий сегмент», т.е. практически ровный рынку в целом
- Нишевой рынок
  - Сегментация по спросу и характеристикам товара
- Сегментированный рынок
  - Сегмент 2 порядка – например, спортивные товары (1 порядок) для детей, подростков, женщин и мужчин (2 порядок)
- Диверсифицированный рынок
  - Бизнес или продукт для более чем одного сегмента
- Многосторонний / платформенный рынок
  - Обслуживание взаимозависимых сегментов – например, платежная система, работающая как с плательщиками, так и с торговцами

# Отношения с потребителями

- Какие виды отношений требует создать и поддерживать каждый Сегмент Потребителей?
- Какие уже созданы и поддерживаются?
- Как они интегрированы с другими компонентами бизнес-модели?
- Во что они нам обходятся?
- Виды отношений с потребителями
  - Личная помощь (напр. продавец в магазине)
  - Выделенная личная помощь (напр. экаунт-менеджер)
  - Самообслуживание
  - Автоматизированная система (сайт, телефон, автомат и пр.)
  - Сообщество
  - Совместное творчество (напр. работа на заказ)

# Каналы продаж

- Через какие Каналы наши Сегменты Потребителей хотят быть достигнутыми нами?
- Как мы достигаем их сейчас?
- Как интегрированы наши Каналы?
- Какие каналы работают лучше всего?
- Какие наиболее эффективны по цене?
- Как мы интегрируем их с процессом работы с потребителями?
- Фазы каналов
  - Узнать: как мы увеличиваем осведомленность о нашем продукте?
  - Оценить: как мы помогаем потребителям оценить нашу Пользу?
  - Купить: как потребитель может купить наш продукт?
  - Доставить: как потребитель получит наш продукт?
  - После продажи: как мы поддерживаем продукт после продажи?

# Финансовые компоненты

- Виды доходов
  - Как мы получаем деньги по каждому из **Сегментов Потребителей**?
- Структура себестоимости
  - На что мы тратим деньги?

# Виды доходов

- За какую пользу потребители реально согласны платить?
- За что они платят сейчас?
- Каким способом они с нами рассчитываются?
- Как бы они предпочитали платить?
- Какова доля в общих доходах каждого из видов доходов?
- Типы доходов
  - Продажа товаров
  - Разовая плата за обслуживание или периодическая абонентская плата
  - Аренда, лизинг или ссудный доход
  - Лицензирование интеллектуальной собственности
  - Комиссионные (в т.ч. брокерские)
  - Продажа рекламы
- Ценообразование
  - Фиксированное (по прайс-листу, набору свойств, сегменту, объему)
  - Динамическое (договорная, оптимизационная, алгоритмическая)

# Структура себестоимости

- Какие самые важные затраты в нашей бизнес-модели?
- Какие **Ключевые Ресурсы** самые дорогие?
- Какие **Ключевые Виды Деятельности** самые дорогие?
- Типы бизнеса
  - Стоимость-ориентированный:
    - Успех опирается на малозатратность, максимальное соотношение цена-качество, предельную автоматизацию, аутсорсинг всего по максимуму
  - Пользо-ориентированный
    - Успех создается особо нужной стоимостью, или премиальностью товара
- Характеристики себестоимости
  - Фиксированные затраты: зарплаты, аренда, юристы, маркетинг и пр.
  - Переменные затраты: пропорциональны объему выпуска
  - Экономия масштаба: чем больше объем производства, тем дешевле
  - Экономия охвата: чем шире спектр продуктового ряда, тем дешевле
- !! Затраты можно называть «костами». Косты срезают. Кост-центр.

A grayscale image of a person walking on a path that recedes into the distance. The path is composed of many parallel lines, creating a strong sense of perspective. In the upper portion of the image, there is a horizontal line of several globe icons of varying sizes, with the largest one being the most prominent. The overall scene is bright and somewhat hazy, suggesting an outdoor setting like a park or a wide walkway.

# Minimal Value Proposition “Lean Startup” framework

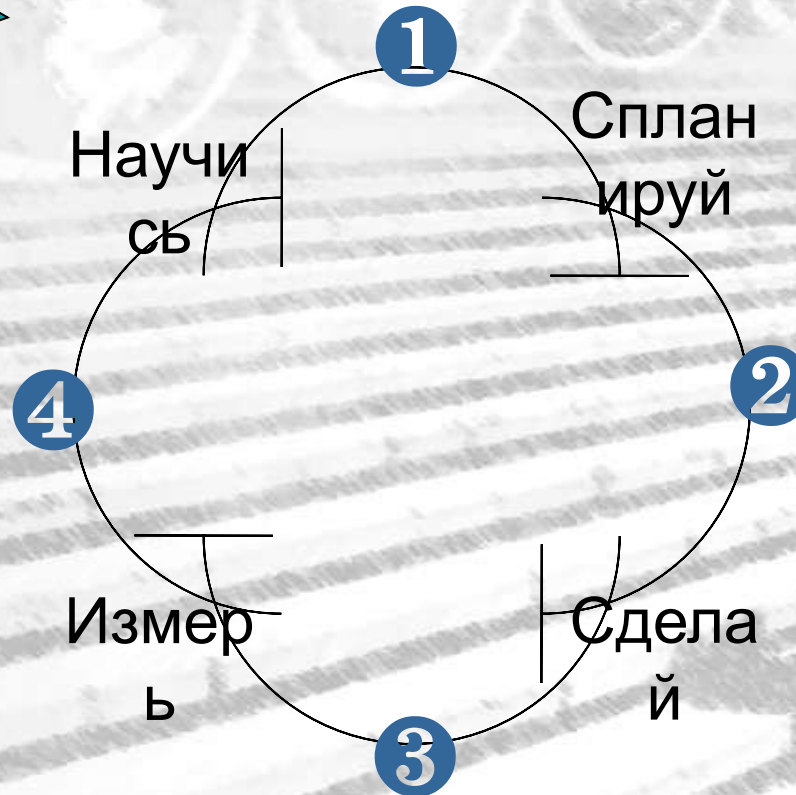
# Waterfall vs. Lean Startup

- ВСЕ СДЕЛАЕМ САМИ  
Proprietary и in-house
- ЧТО ДАТЬ КЛИЕНТАМ?  
Акцент на сборе спеков и умозрительном техзадании
- ЛИНЕЙНЫЙ  
долго делать и сделать все
- MAXIMUM FEATURE SET  
Все что можно и вишенка сверху
- РАЗДЕЛЕНИЕ  
Инженеры и бизнес отдельно
- ВСЕ СОБЕРЕМ ИЗ МОДУЛЕЙ  
Партнерства и Open source
- СПРОСИТЬ У КЛИЕНТА СРАЗУ  
Акцент на взаимодействии и перманентном фидбеке
- ИТЕРАТИВНЫЙ  
сделать шаг, оценить, вернуться
- MINIMAL VALUE PROPOSITION  
Всего одна функция, зато убойная
- ИНТЕГРАЦИЯ  
Инженеры и бизнес едины

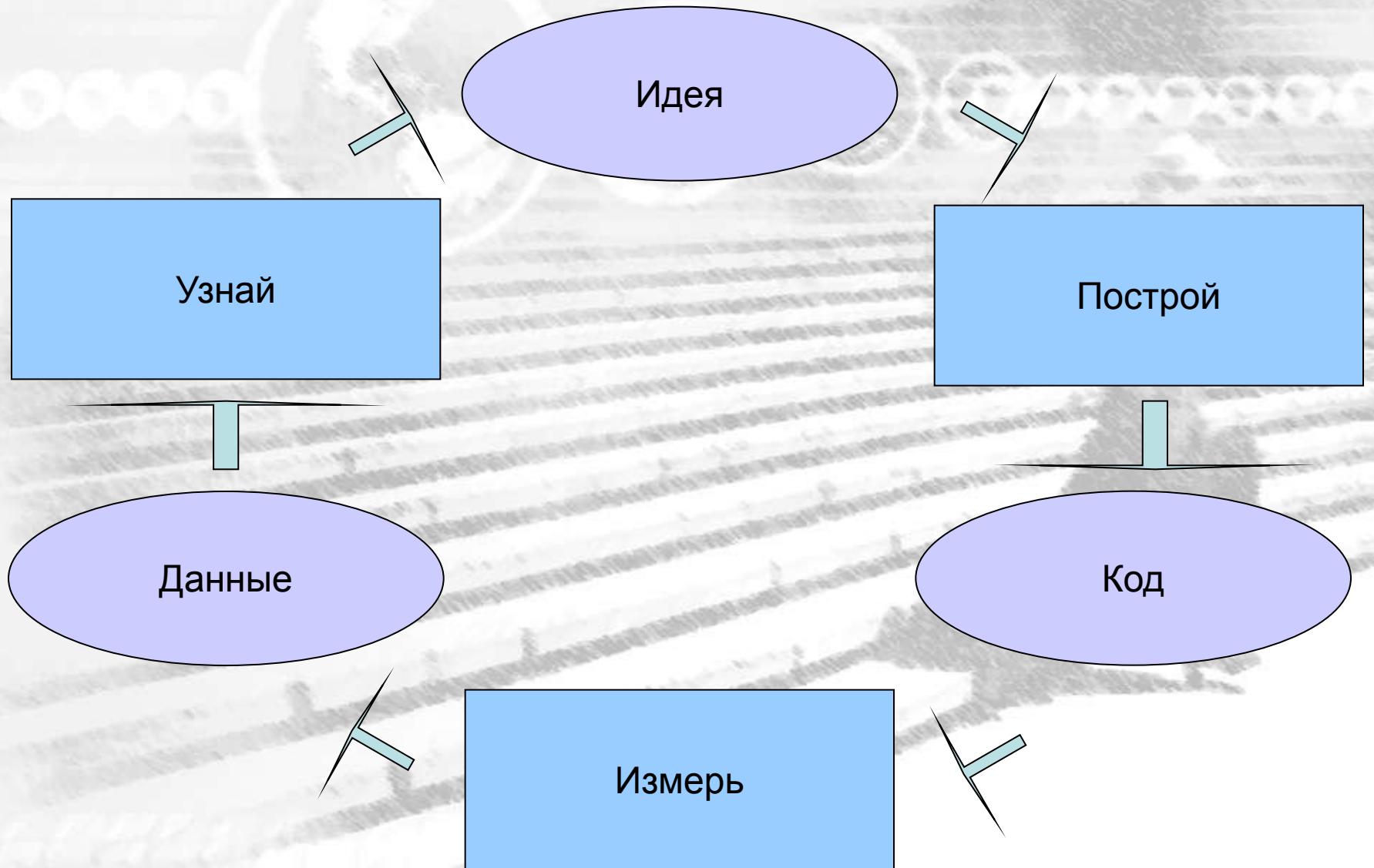


# Fail fast, fail often

Повторить



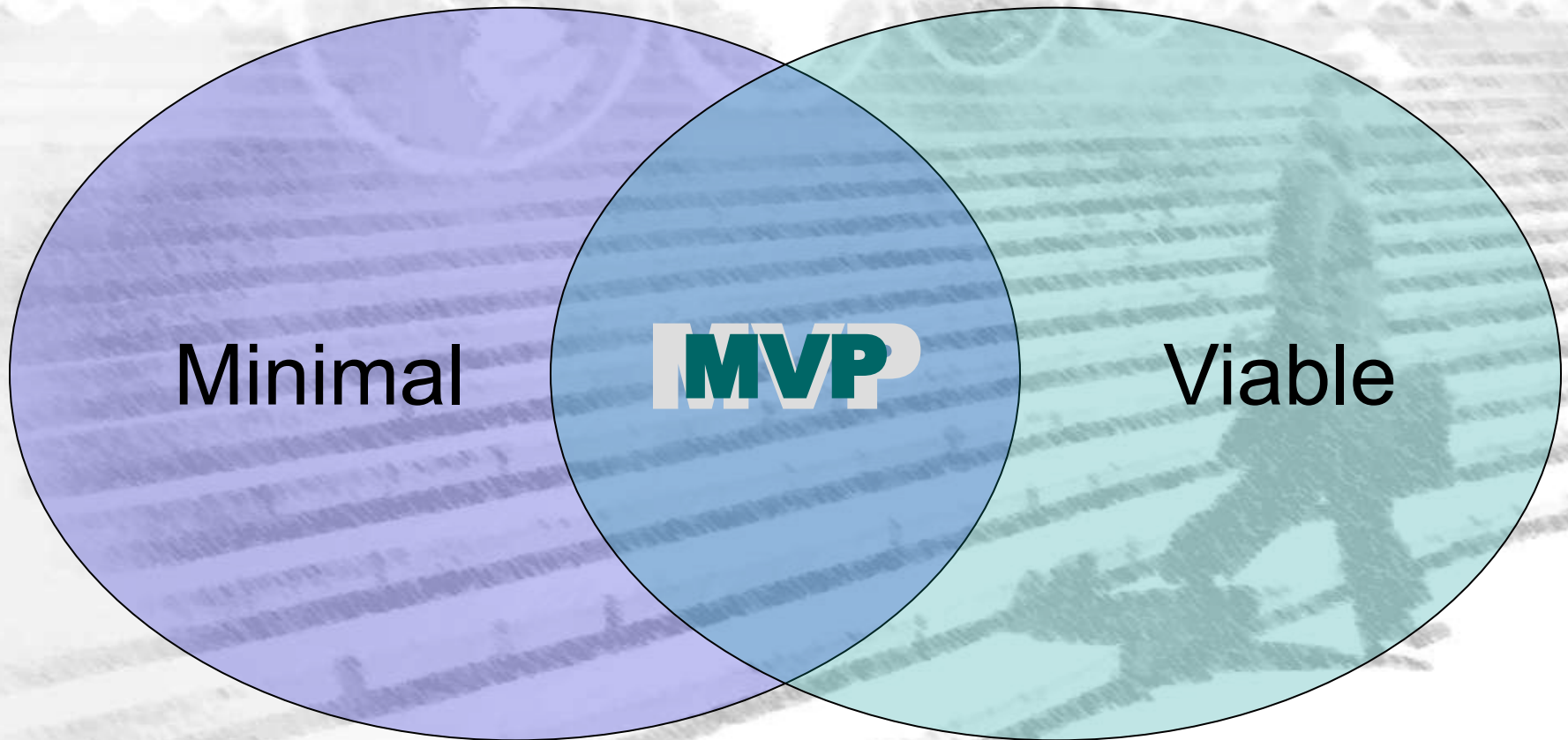
# Цикл MVP (Эрик Рис)



# Minimal Viable Product

Тут всякий шаровар  
и сделанный на коленке мусор

Тут серьезные продукты  
больших компаний



А тут то, что вполне по силам стартапу, но сделано профессионально

# Цели и задачи MVP

Инструмент эксперимента

Для mobile, B2B и прямого продукта

Earlyvangelist

Продукт на единственную  
фичу

Купит ?  
Или не купит ?

Для веб и e-commerce


Early adopters

«Посадочная страничка»

Те ?  
Или не те ?




# MVP Landing Page



Logo

## Apptazer

The most awesome web mobile app tazer - you'll be tazed!



Video player interface showing a stick figure character. The player includes a play button, a progress bar, a volume icon, and a full-screen icon.

Sign up

Sign up to know when we go live

Name

Email

# Инкрементальная инновация



Революция  
не собирает толп



А вишенку в коктейль  
любят все

Востребованная инновация часто незначительна по масштабу

# Философия кода

2000

Самописны  
й  
движок

Apache

2010

Самописны  
й  
функционал

CMS  
Модули к CMS

Apache

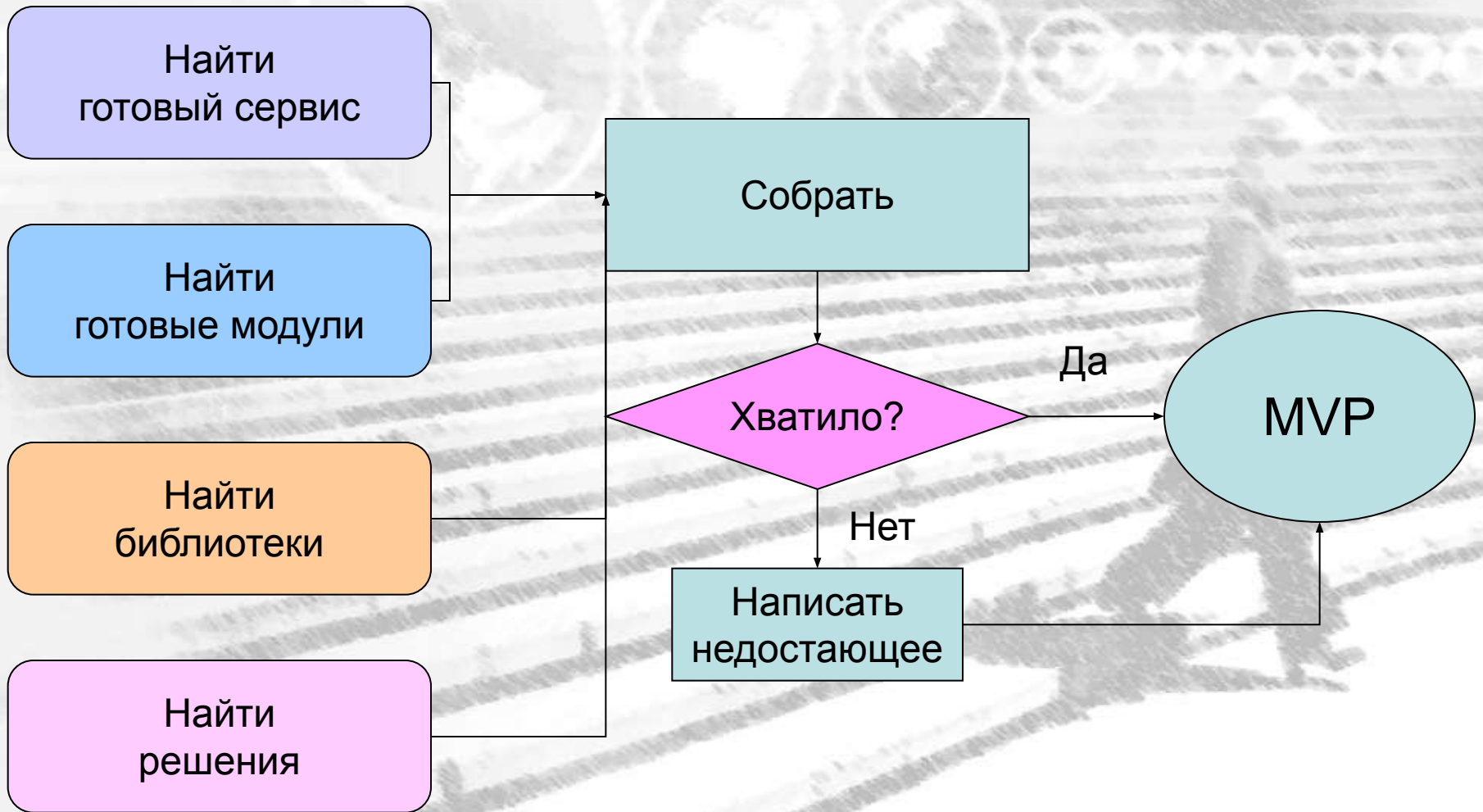
Фреймворки  
Библиотеки  
Сниппеты  
API  
SAAS

# Работа кодера-2015 – игра в конструктор

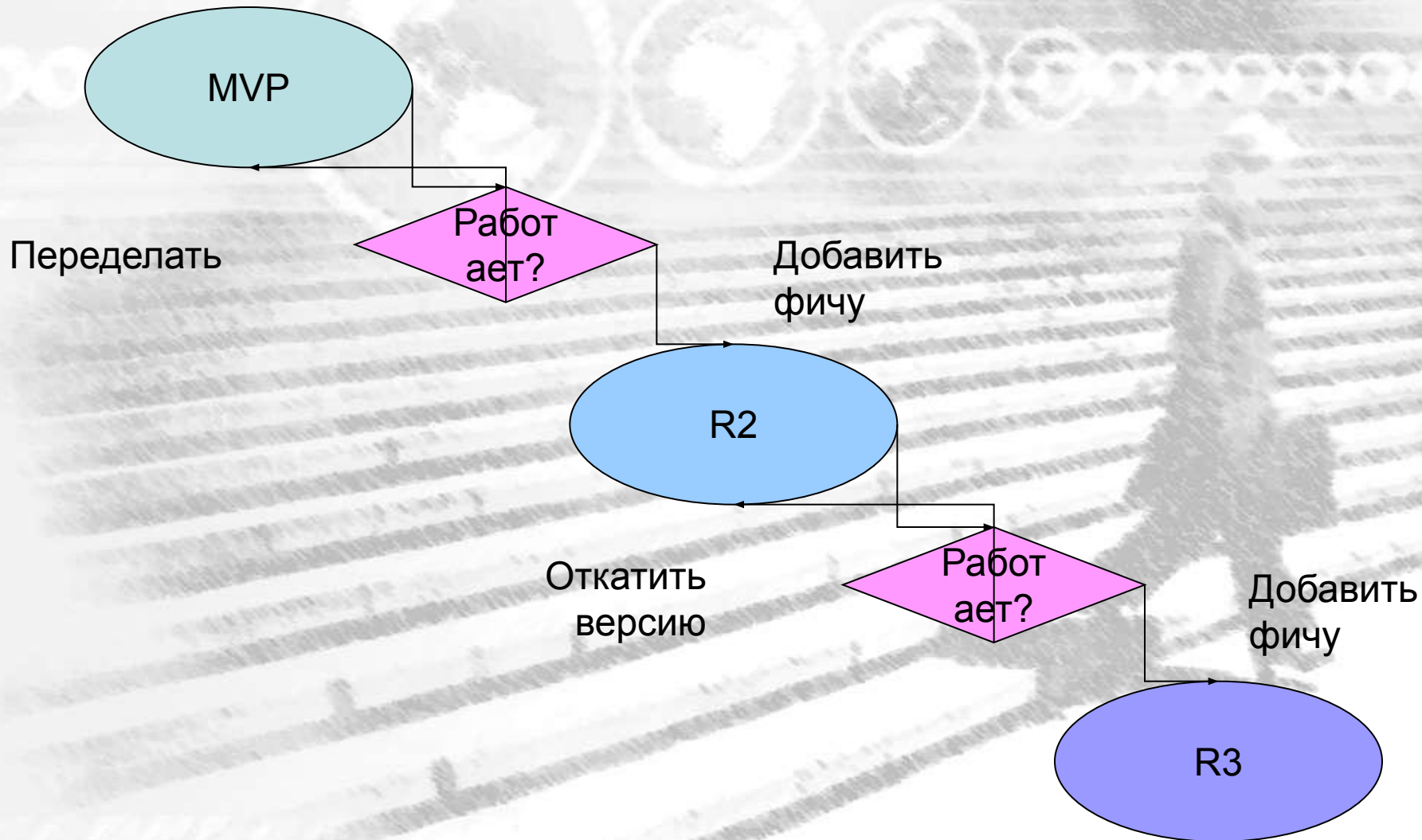




# Инкрементальная разработка



# Модульное развитие



# Open Source vs. Commercial

## OPEN SOURCE

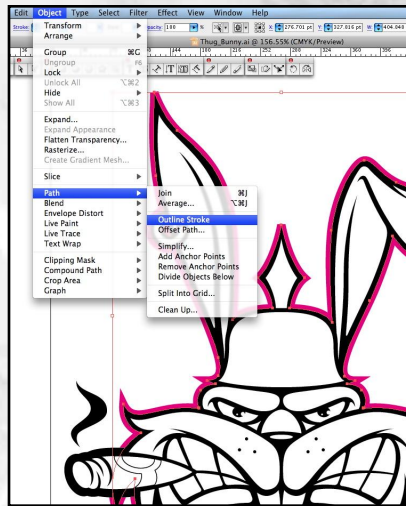
- Достоинства
  - Легко доступен
  - Широкий выбор
  - Можно переделать
- Недостатки
  - Качество не гарантировано
  - Плохо документирован
  - Развитие может остановиться
  - Исходники подлежат публикации
- Apache
- MySQL

## COMMERCIAL

- Достоинства
  - Качество (не всегда)
  - Техподдержка и документация (не всегда)
- Недостатки
  - Дорог
  - Нельзя переделать
- Microsoft
- Oracle

# Планирование времени разработки

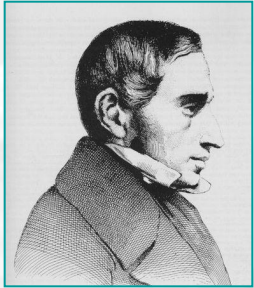




# РЫНОК

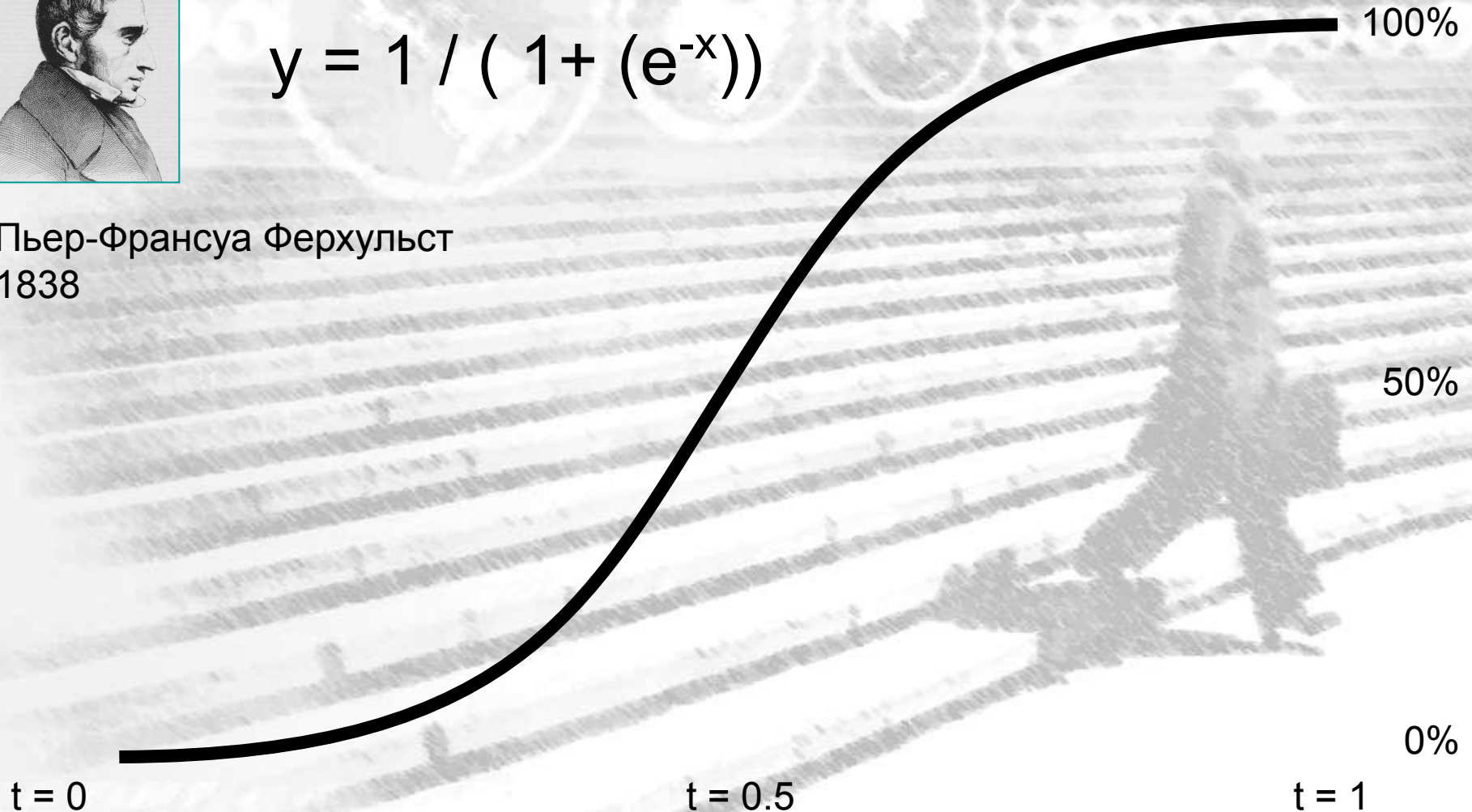
Карта острова сокровищ

# Рост: логистическая кривая



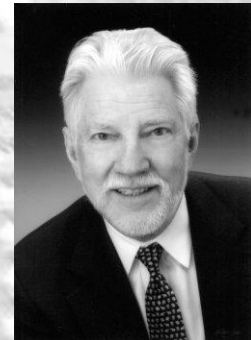
Пьер-Франсуа Ферхульст  
1838

$$y = 1 / (1 + (e^{-x}))$$



# Диффузия инноваций

Как распространяется инкрементальная инновация?  
Скажем, новые трактора на фермах?



Эверетт  
Роджерс  
1962

Technology adoption lifecycle

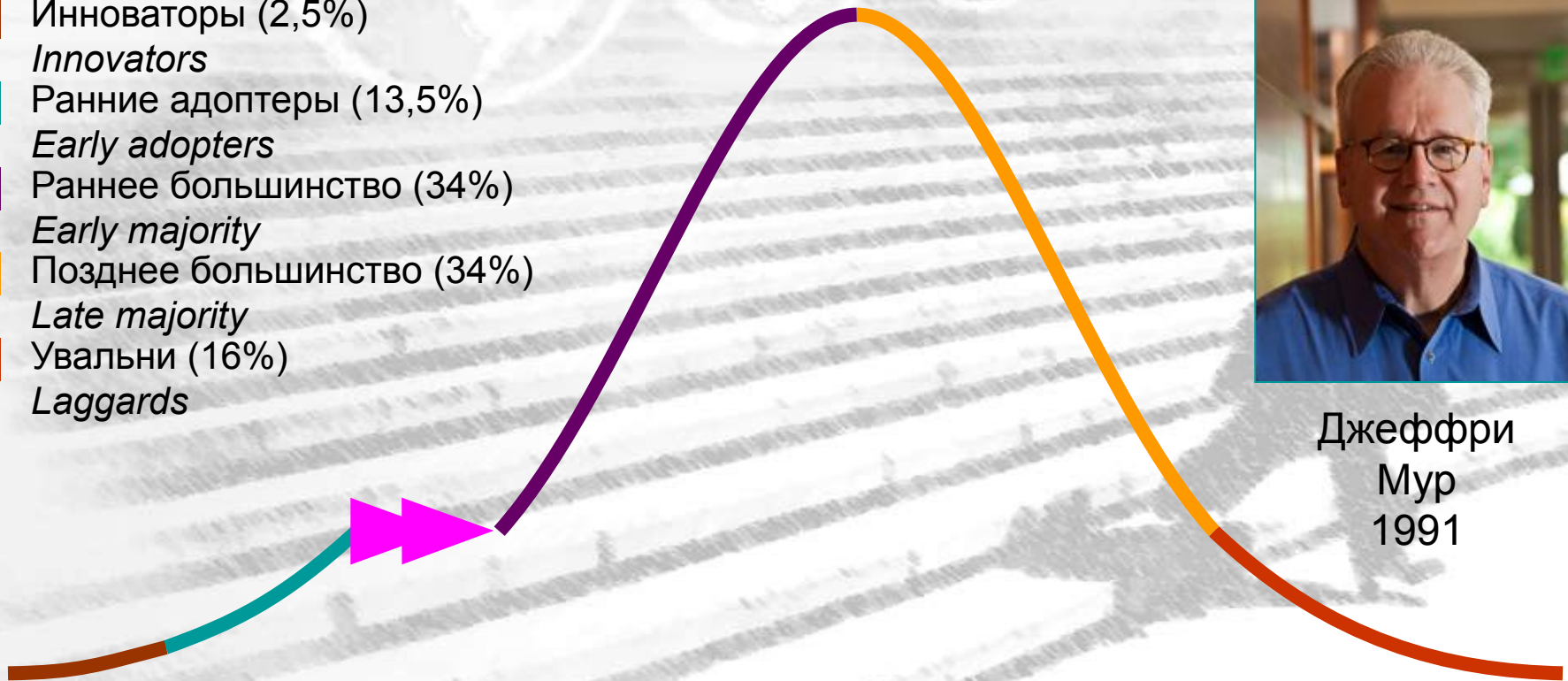
# Пересечение пропасти

А с революционной инновацией возникнет дополнительная сложность...  
Crossing the chasm!

- Инноваторы (2,5%)  
*Innovators*
- Ранние адоптеры (13,5%)  
*Early adopters*
- Раннее большинство (34%)  
*Early majority*
- Позднее большинство (34%)  
*Late majority*
- Увальни (16%)  
*Laggards*



Джеффри  
Мур  
1991



■ Chasm (пропасть) – разрыв между ранними адоптерами и ранним большинством



# Пересечение пропасти

У каждой зоны рынка своя динамика

- Ранний рынок  
*Early market*
- Пропасть  
*Chasm*
- Боулинговая дорожка  
*Bowling alley*
- Торнадо  
*Tornado*
- Главная улица  
*Main street*
- Ассимиляция  
*Assimilation*

цикл «бум – разочарование – принятие» (новая гипотеза)

Боулинговая дорожка: покупатели валятся друг за другом, как кегли  
Торнадо: продукт сам прет вверх, как при смерче

# Пересечение пропасти

Всюду своя мотивация

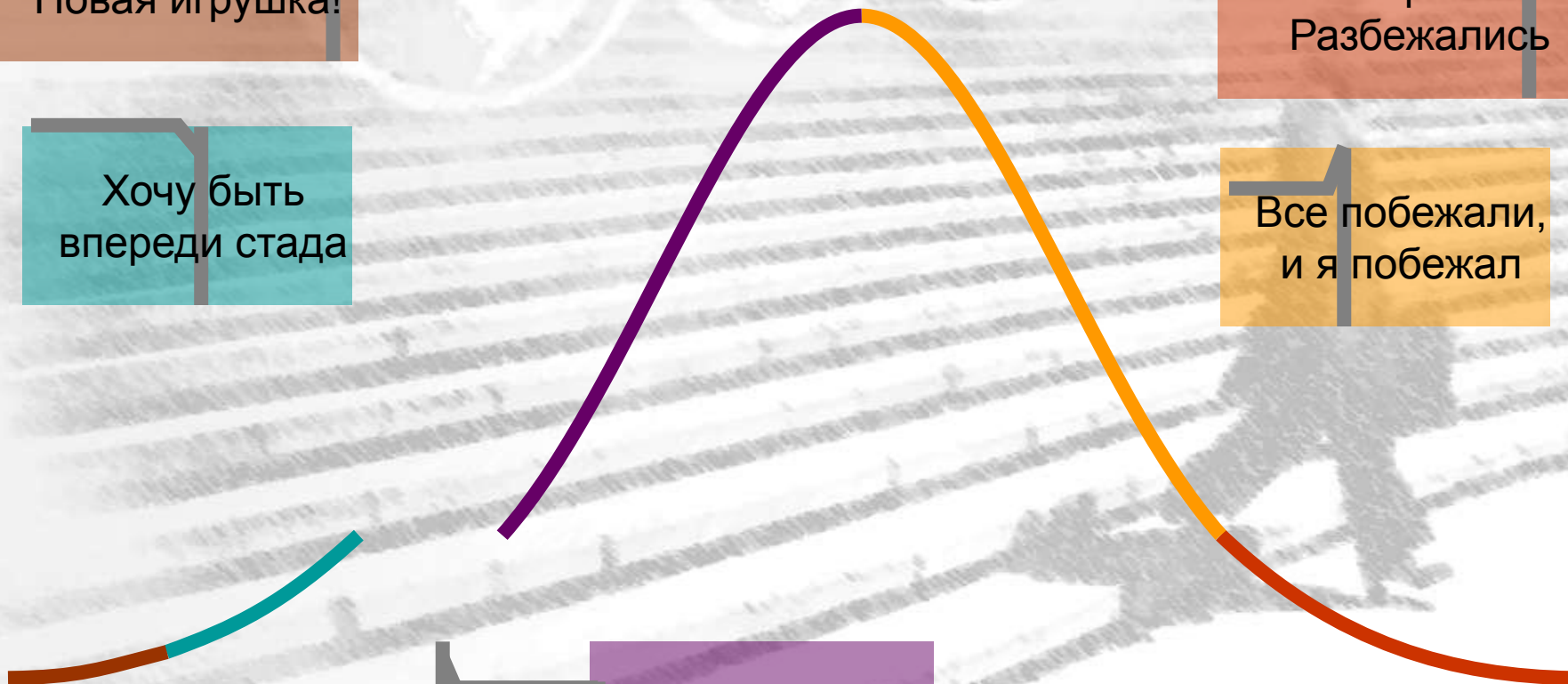
Ура!  
Новая игрушка!

Щаз!  
Разбежались

Хочу быть  
впереди стада

Все побежали,  
и я побежал

А что я с этого  
буду иметь?



# Пересечение пропасти

Проблема пропасти

Давай сразу – по ходу разберемся

Я готов попробовать

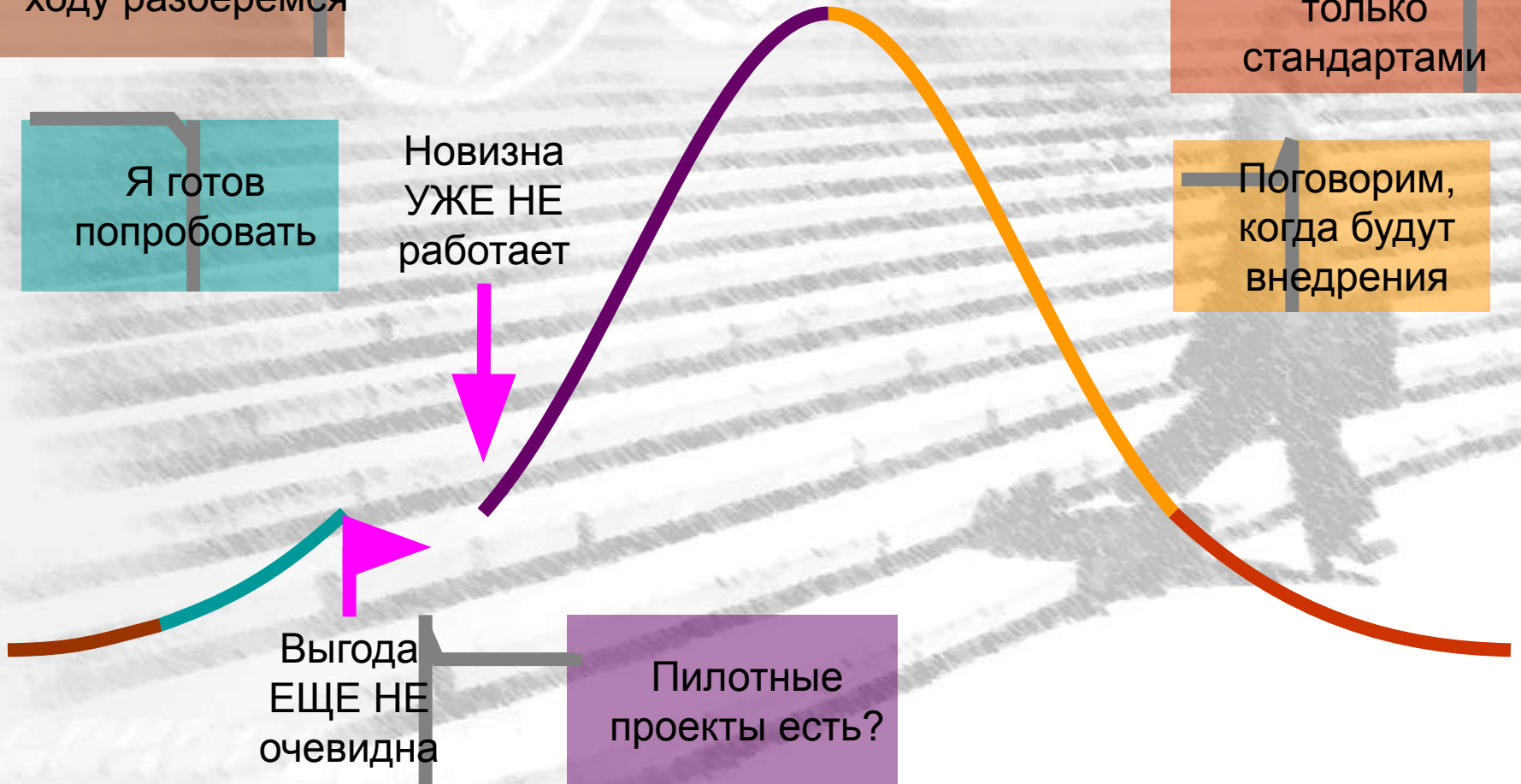
Новизна  
УЖЕ НЕ  
работает

Мы пользуемся  
только  
стандартами

Поговорим,  
когда будут  
внедрения

Выгода  
ЕЩЕ НЕ  
очевидна

Пилотные  
проекты есть?



# Кривая Гомпертца

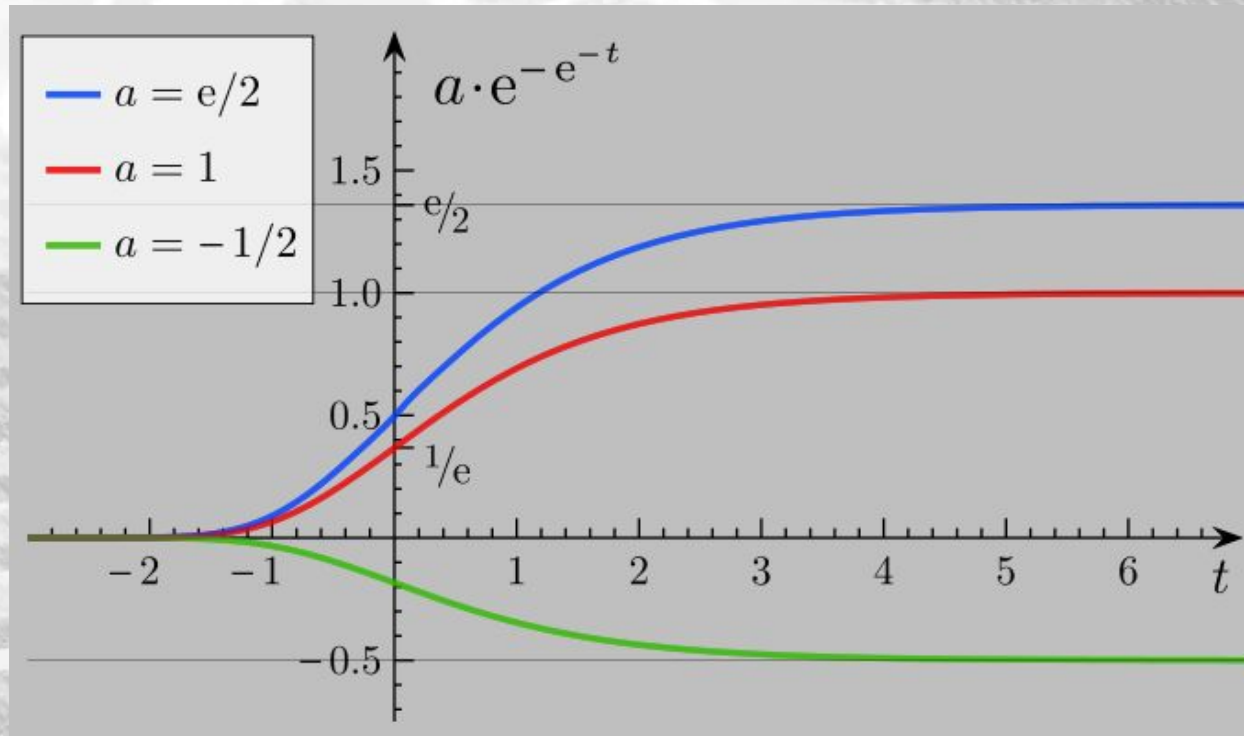


Бенджамин Гомпертц  
1825

$$y = ae^{-bx} e^{cx}$$

- $a$  – верхняя асимптота
  - Предел роста
- $b$  – коэффициент торможения роста (отрицательный)
  - Внешнее сопротивление среды росту
- $c$  – коэффициент темпа роста
  - Собственная слабость растущего объекта

# Изменение предела роста A



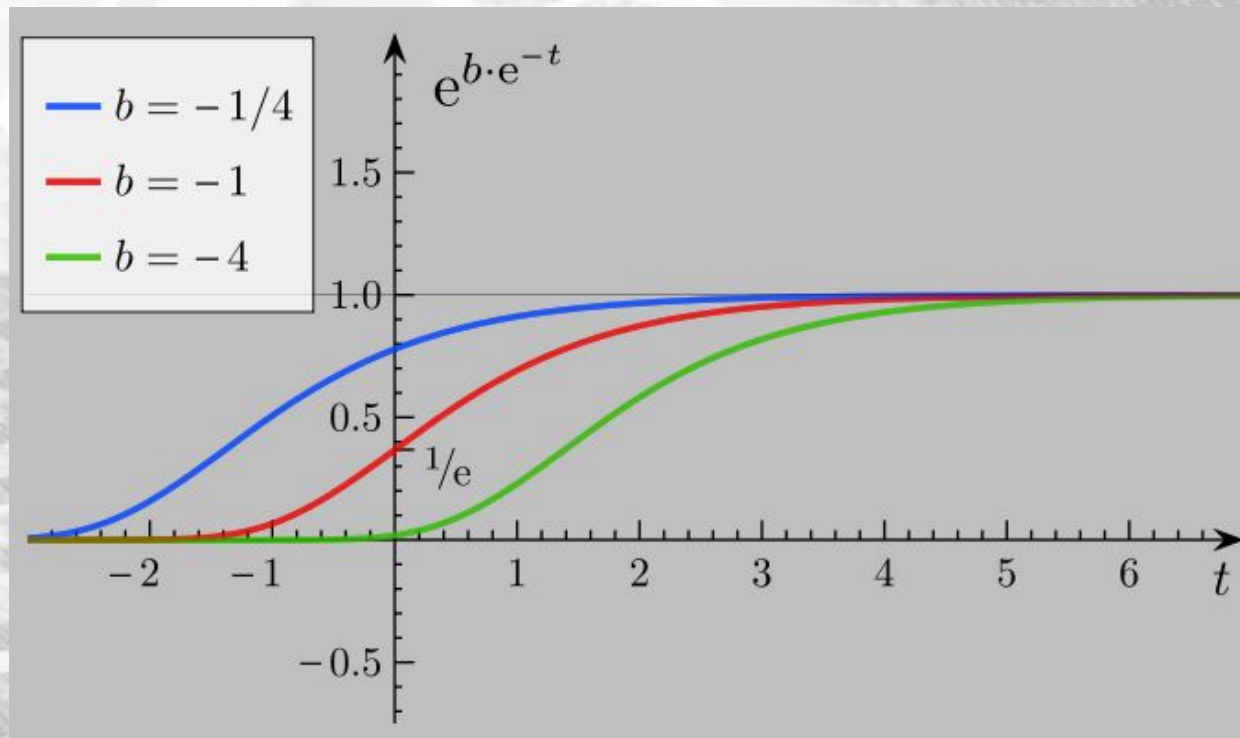
Допустим, это смартфоны

iPhone + Android =  $a = \max$  (численность людей на Земле)  
(и еще немного для фанбоев)

# Изменение сопротивления среды В

iPhone →

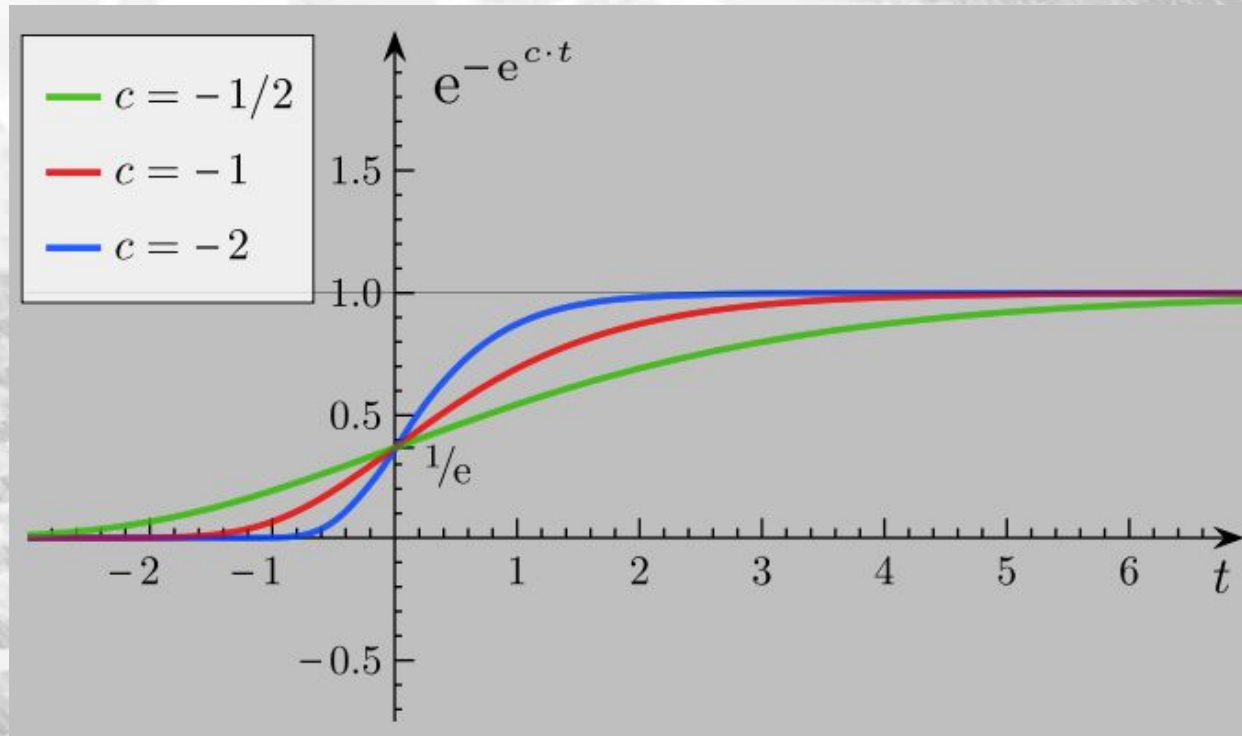
Android →



iPhone все ждали – низкое сопротивление среды

Android потребители не понимали – высокое сопротивление среды

# Изменение способности к росту $C$



iPhone →

Android →

iPhone изготавливает только Apple – низкая способность к росту

Android раздали разным производителям – высокая способность к росту

# TAM, SAM и SOM

## **Total Available (also: Addressable) Market**

Верхний абсолютный предел роста  
100% во всех сегментах  
0% конкуренции



# TAM, SAM и SOM



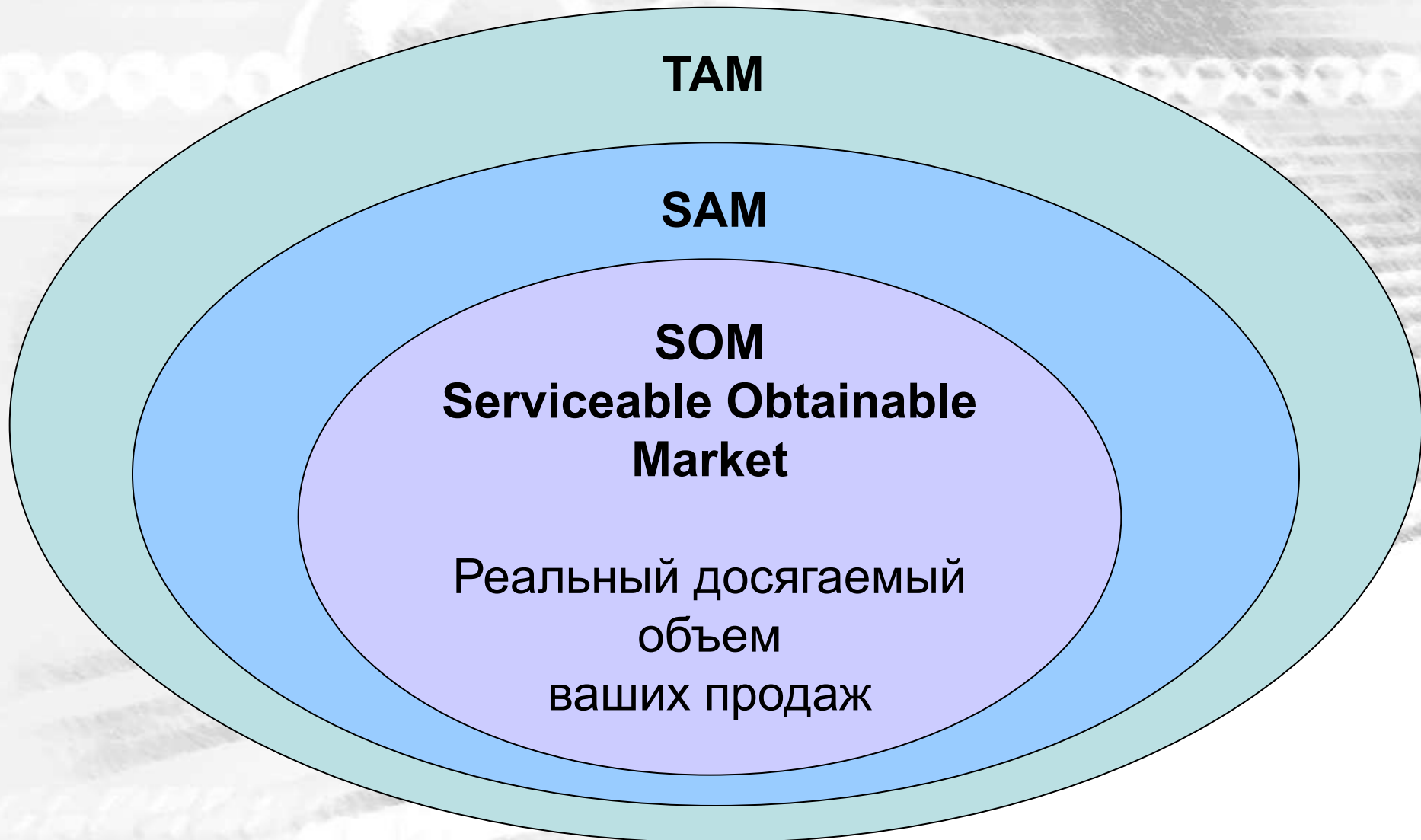
**TAM**

**SAM**

**Serviceable Available Market**

Фактический сегмент:  
100% потребителей,  
которых теоретически можно  
достигнуть

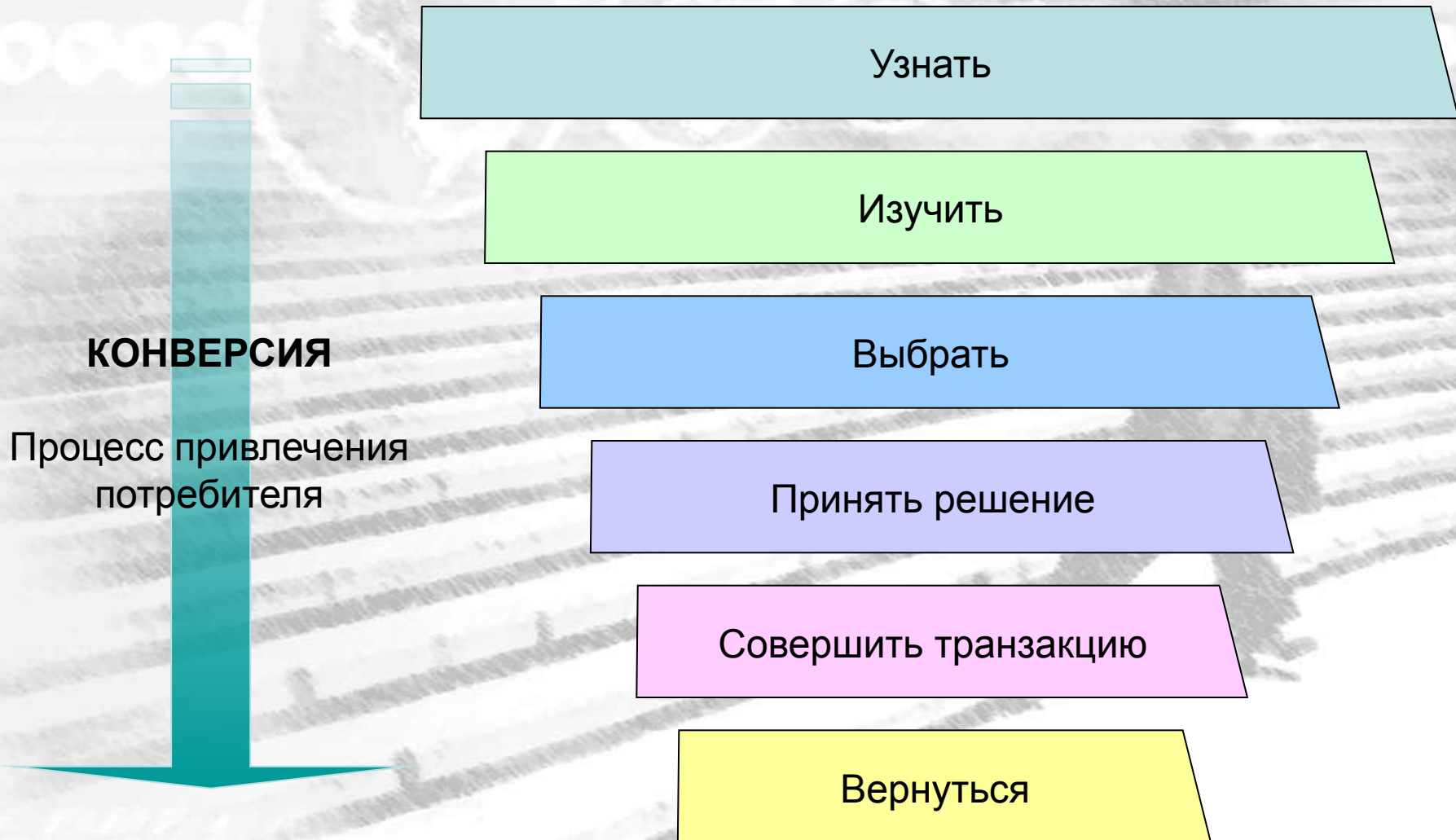
# TAM, SAM и SOM



# Как их посчитать?

- TAM -- из внешних данных
  - Находим аналитику, а если ее нет, сопоставляем известные данные
  - ПРИМЕР: поисковая реклама
    - 99% рынка – Google
    - Оборот Google – \$ 30,6 миллиардов (100% контекстная реклама)
    - => 100% ~ 30,95 миллиардов
- SAM
  - Если это новый сегмент – какова его доля в старом?
  - ПРИМЕР: мобильный поиск
    - Мобильные поисковые запросы – 21% от общего числа (Bernstein Research)
    - if  $CTR(mob) = CTR(desk)$  then  $REV(mob) = 0.21 * REV(desk)$
    - Мобильный оборот Google – 8 миллиардов (Google Oct 2012)
- SOM
  - Как мы заработаем наши деньги?
    - Наш оборот – 100 миллионов запросов в год,  $CTR(mob) = 1.72 CTR(desk)$
    - $100 \text{ M queries / yr} * 12\% CTR * \$ 0.10 \text{ CPM} = \$ 1.2 \text{ M}$

# Воронка спроса



# Типы рынка

**Новый**  
(создаваемый)

Потребители делают то,  
чего прежде не делали

**Ресегментируемый**  
(существующий)

**Цена**  
(ниже)

**Ниша**  
(другая)

Потребители делают  
то же, что и раньше

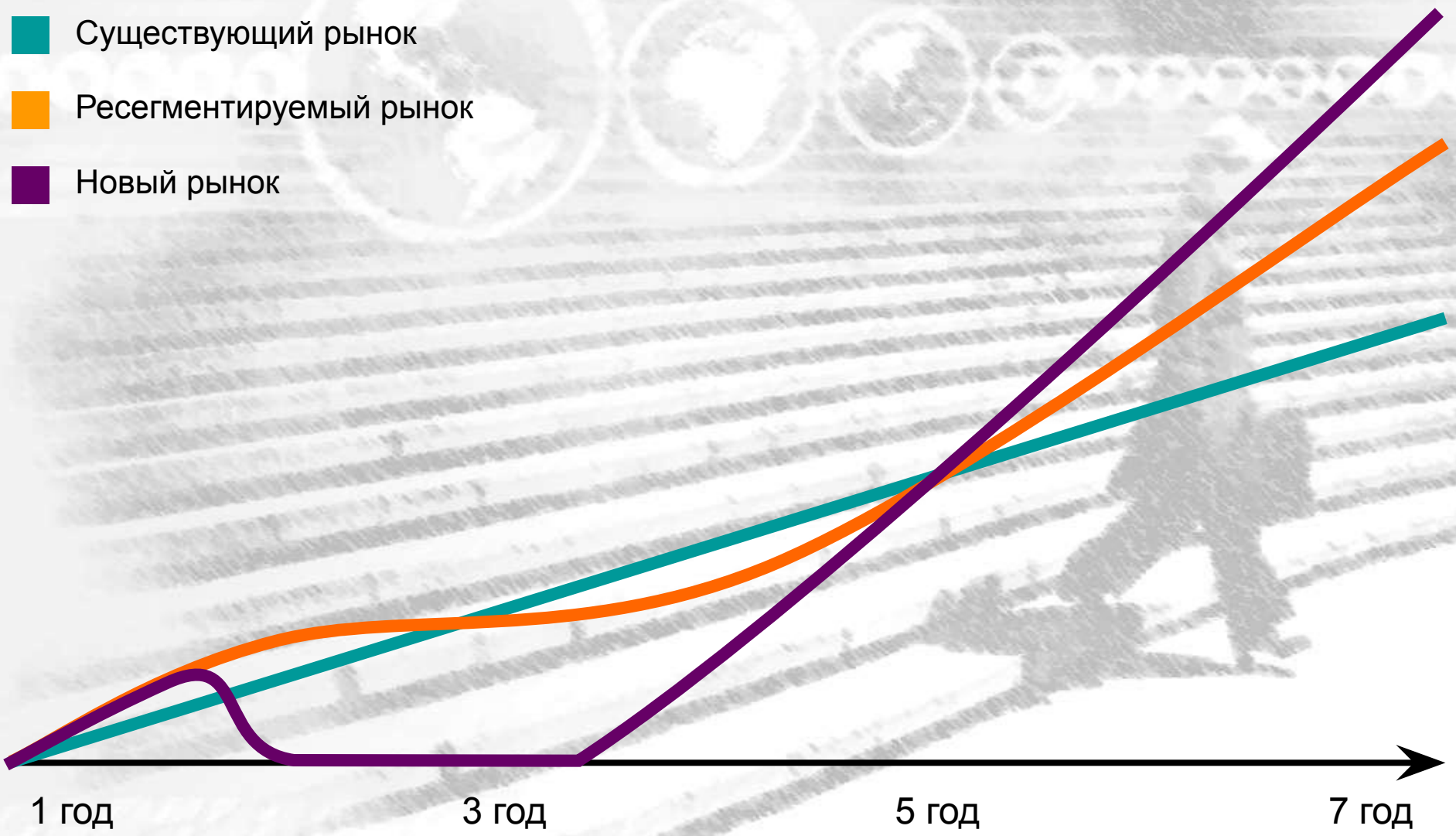
**Существующий**

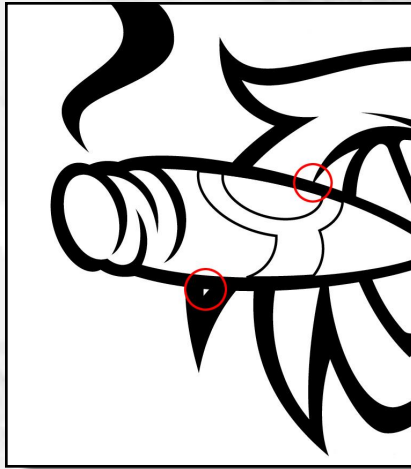
Бизнес-модель воспроизводится  
в другой географии  
или индустрии

**Клон**

# Темпы роста рынка

- Существующий рынок
- Ресегментируемый рынок
- Новый рынок

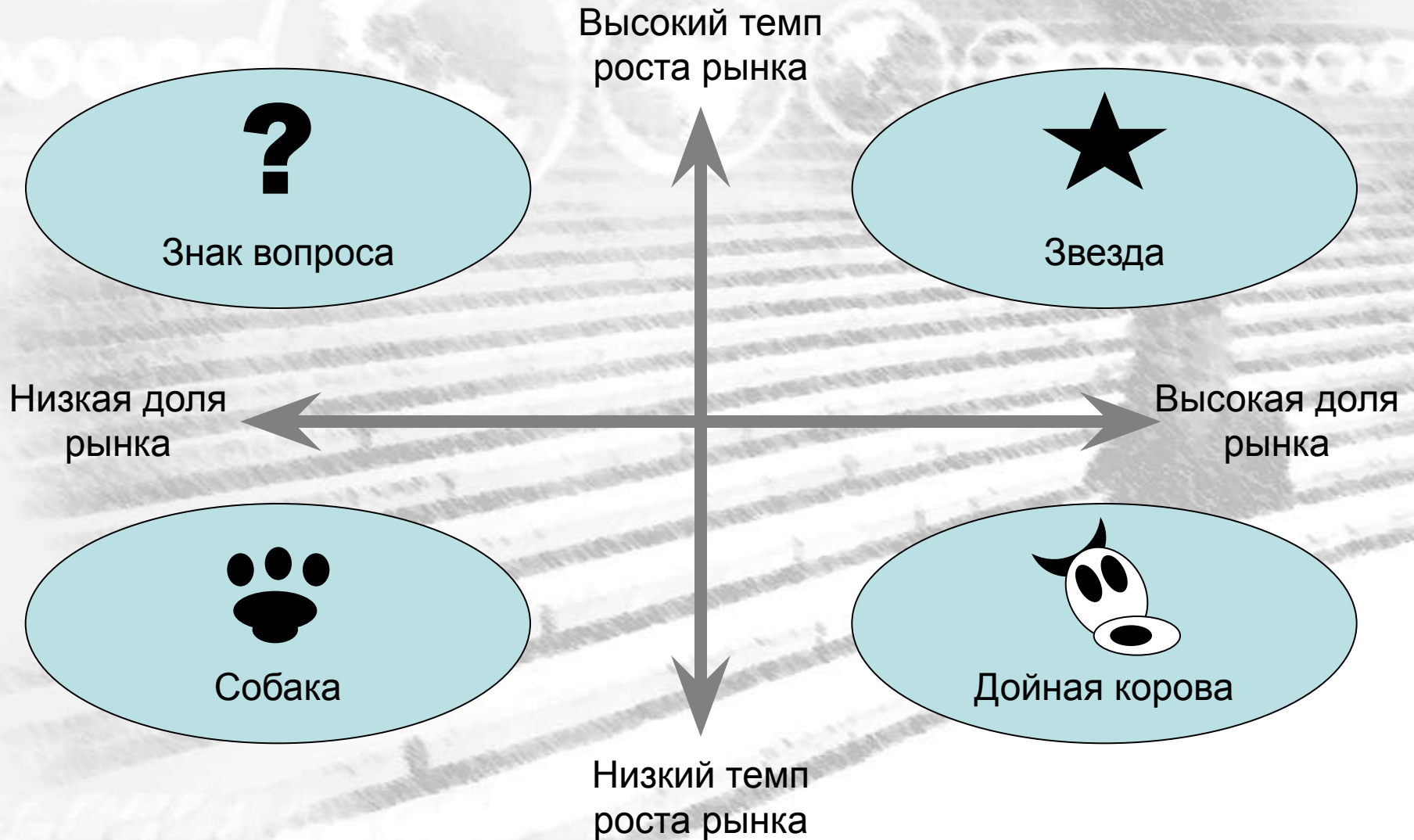




# КОНКУРЕНЦИЯ

Cave! hic dragones

# Бостонская матрица





# Сравнительная таблица

Параметр	Продукт 1	Продукт 2	Продукт 3
Цена	*	**	*****
Надежность	*	*	**
Гибкость	****	**	*
Число функций	*	****	**
Поддержка	****	*	*****
Системные требования	**	****	*****
Внешние интерфейсы	*****	**	****

# Конфигурации конкурентов

- Типичная ситуация:  $4 + 3 + 2 + 1$ 
  - Лидер
  - Соперник лидера
  - Ключевой игрок
  - Мелкие игроки
- Неустойчивая ситуация:  $4 + 4 + 2$ 
  - Два равных лидера
  - Один ключевой партнер
  - Оба лидера заинтересованы поглотить ключевого игрока
- Нереальная ситуация:  $7 + 1 + 1 + 1$



# Кто мои конкуренты?

Думаем как потребитель – ищем продукт!

## Поиск в Интернете

Я хочу купить...  
Кто делает...  
Как найти...

## Отраслевая конференция

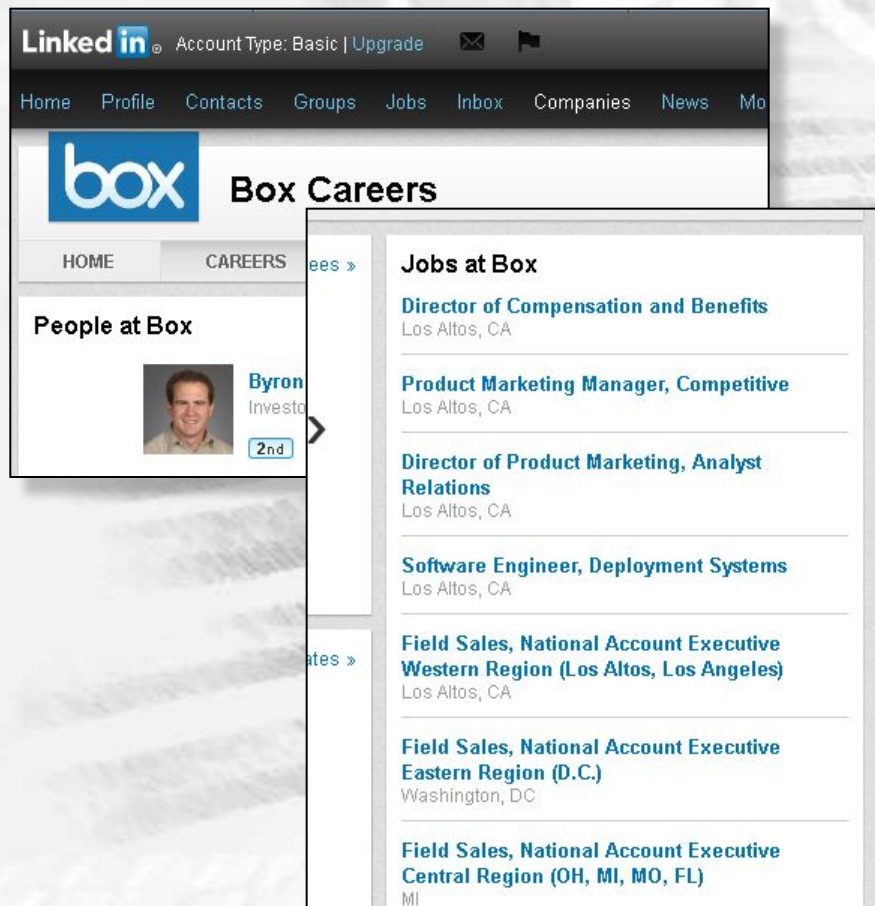
Личные консультации

Отраслевая пресса и блоги

# Что делают мои конкуренты?

Объявления о работе

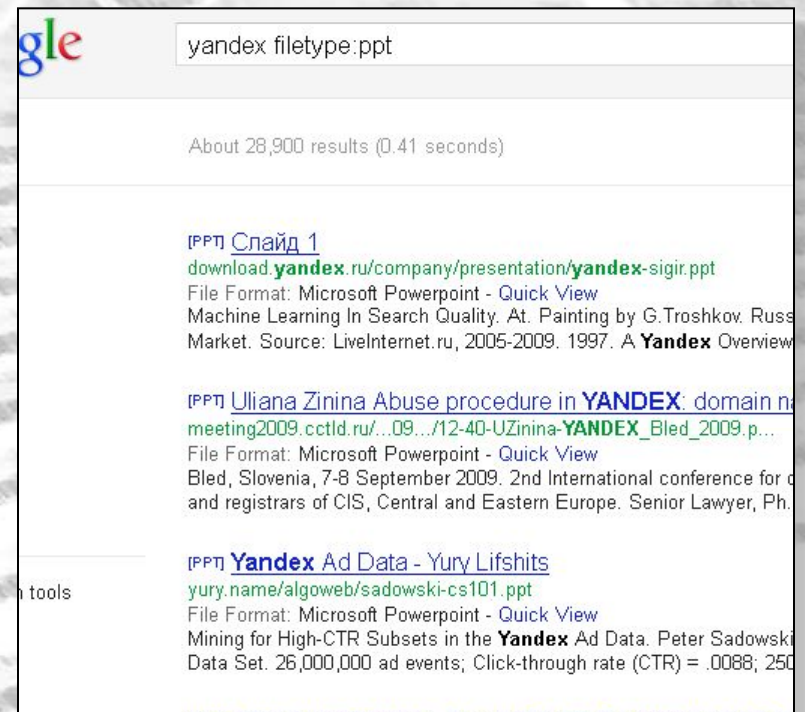
Презентации и документы



The screenshot shows a LinkedIn profile for Box Careers. The page is titled "Jobs at Box" and lists several open positions. The first position is "Director of Compensation and Benefits" in Los Altos, CA. Other positions include "Product Marketing Manager, Competitive", "Director of Product Marketing, Analyst Relations", "Software Engineer, Deployment Systems", and three "Field Sales, National Account Executive" roles in different regions (Western, Eastern, and Central).

**Jobs at Box**

- Director of Compensation and Benefits**  
Los Altos, CA
- Product Marketing Manager, Competitive**  
Los Altos, CA
- Director of Product Marketing, Analyst Relations**  
Los Altos, CA
- Software Engineer, Deployment Systems**  
Los Altos, CA
- Field Sales, National Account Executive Western Region (Los Altos, Los Angeles)**  
Los Altos, CA
- Field Sales, National Account Executive Eastern Region (D.C.)**  
Washington, DC
- Field Sales, National Account Executive Central Region (OH, MI, MO, FL)**  
MI



The screenshot shows a Google search for "yandex filetype:ppt". The search results show about 28,900 results in 0.41 seconds. The first result is a PowerPoint slide titled "Слайд 1" from a presentation on Yandex's machine learning in search quality. The second result is a PowerPoint presentation titled "Uliana Zinina Abuse procedure in YANDEX: domain name meeting 2009" from a conference in Bled, Slovenia. The third result is a PowerPoint presentation titled "Yandex Ad Data - Yury Lifshits" from a paper on mining for high-CTR subsets in the Yandex Ad Data.

google yandex filetype:ppt

About 28,900 results (0.41 seconds)

**PPPT Слайд 1**  
[download.yandex.ru/company/presentation/yandex-sigir.ppt](#)  
File Format: Microsoft Powerpoint - Quick View  
Machine Learning In Search Quality. At. Painting by G.Troshkov. Russian Market. Source: LiveInternet.ru, 2005-2009. 1997. A **Yandex** Overview

**PPPT Uliana Zinina Abuse procedure in YANDEX: domain name meeting 2009**  
[meeting2009.cctld.ru/...09.../12-40-UZinina-YANDEX\\_Bled\\_2009.p...](#)  
File Format: Microsoft Powerpoint - Quick View  
Bled, Slovenia, 7-8 September 2009. 2nd International conference for domain name and registrars of CIS, Central and Eastern Europe. Senior Lawyer, Ph.D.

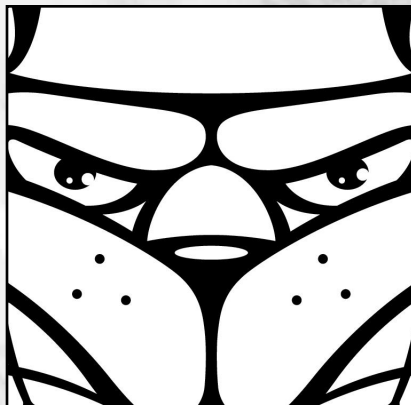
**PPPT Yandex Ad Data - Yury Lifshits**  
[yury.name/algoweb/sadowski-cs101.ppt](#)  
File Format: Microsoft Powerpoint - Quick View  
Mining for High-CTR Subsets in the **Yandex** Ad Data. Peter Sadowski  
Data Set. 26,000,000 ad events; Click-through rate (CTR) = .0088; 250

# Взгляд изнутри

Бывшие сотрудники разговорчивы...

А особенно обиженные





# ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Per aspera ad astra

# Аргументы для инвестора

Много патентов



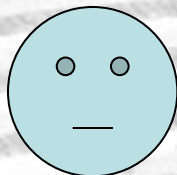
Наверно, красиво на стенке смотрятся?

Классная презентация



Эх, сколько их было таких классных на экране...

Клевый продукт



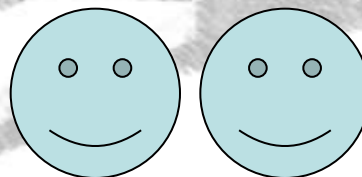
\*Выглядит\* он, конечно, неплохо...

Отличная команда



Вы, конечно, стоящая команда, но вы пока лишь студенты...

Экспоненциальный рост



ДА !!!

# Что такое traction

- Traction:
  - В механике - ТЯГА
  - В транспортной механике, касательная сила тяги - максимальная сила, при которой две поверхности пробуксовывают друг относительно друга
- Traction в стартапе
  - Неденежная метрика, демонстрирующая востребованность продукта или эффективность бизнеса
  - Результаты и динамика текущего развития (в широком значении)
- В самом широком смысле
  - Способность противостоять обстоятельствам и добиваться результатов



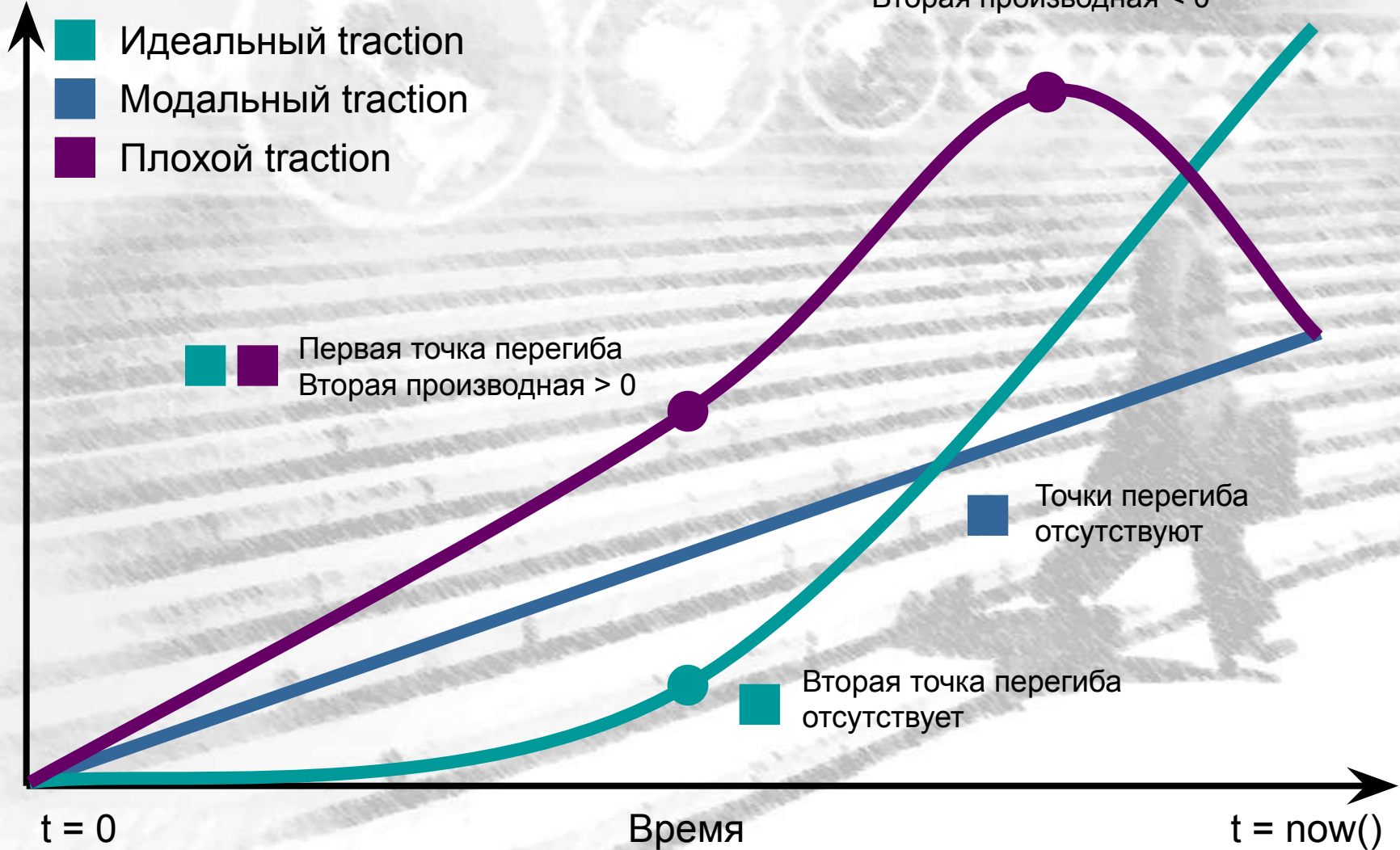
# Измерение

Продукт без аналитики – деньги на ветер

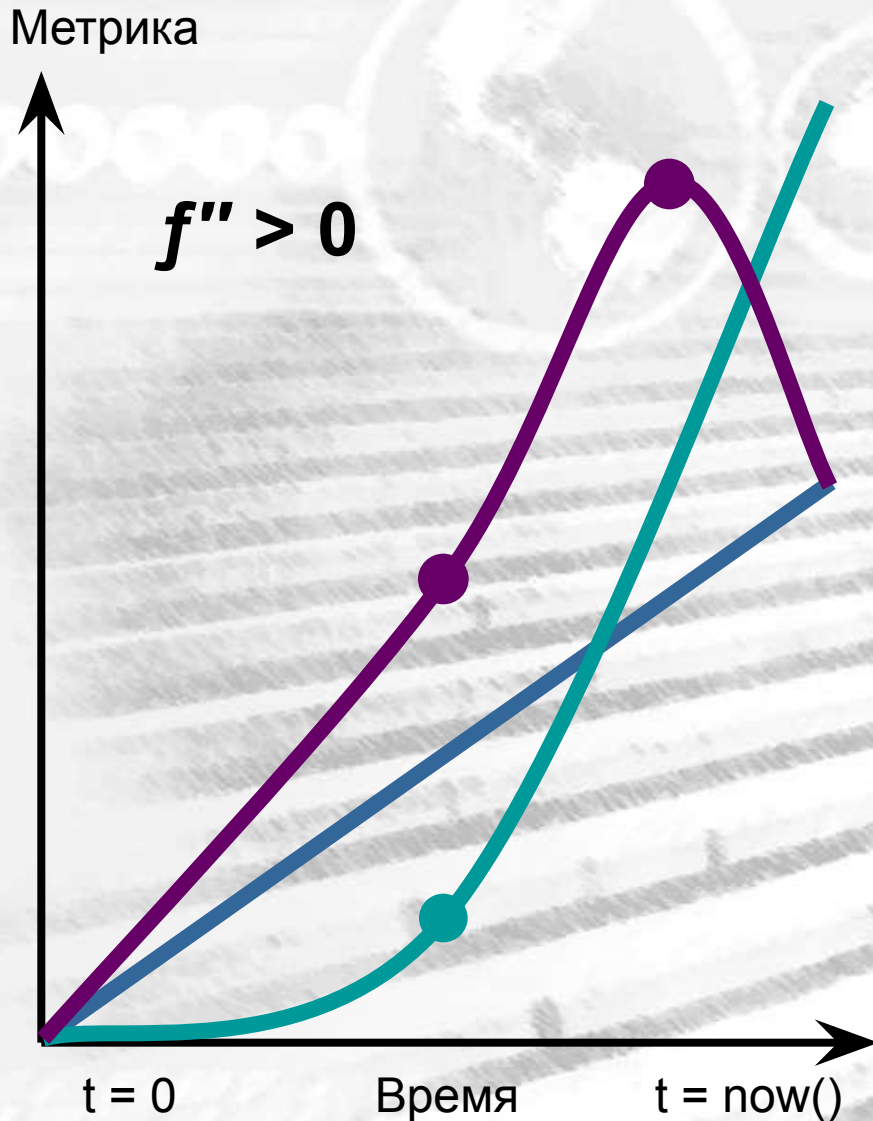


# Как доказывать «тягу», или $f''$

Метрика



# Что и как рассказать



- «Картинка стоит 1000 слов»
  - Графики убеждают лучше цифр и слов
  - Линейный или столбчатый график убеждает лучше всего
  - Другие типы графиков убеждают, когда они релевантны!
- Прошлое значения не имеет
  - Вторая производная динамики на  $t = \text{now}()$  должна быть положительной
  - Или, что то же самое – инвестор живет только в настоящем и будущем

# Альтернатива диаграмме - карта

Карта наглядна, подавляет избытком и охватом  
Карта делается копипастом из аналитики



# Проблемы для стартапа



ЗАЧЕМ ?

Нужно ли стартапу подстраиваться под вкусы денежных мешков?



ЧТО ?

Какие метрики нужно продемонстрировать?



КАК ?

Как достичь результата, описываемого метриками?

# Зачем нужен результат

ИЗМЕРЕНИЕ



Не узнать, что происходит –  
Не завершить цикл

СКОРОСТЬ



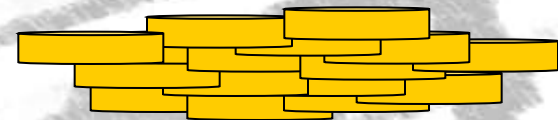
Люди забывчивы и в поиске нового  
Отстанешь – не вспомнят

УСПЕХ



Успех притягивает успех  
А все, что не успех, то неудача

ДЕНЬГИ



Нет спроса -  
Нет ни инвестиций, ни продаж

# Какие метрики можно использовать

- *Пока мы говорим, думайте, какими метриками описывается бизнес ВАШЕГО проекта*
- Тип метрики определяется типом бизнеса
  - Шаг на пути к созданию потребителя
    - Например: увидеть сайт – создать эккаунт – снова вернуться
  - Информация о лучшем понимании потребителя
    - Например: демографики пользователя, что они делают, как они себя ведут
- Неколичественные метрики
  - Да, они тоже возможны
    - Например, отзывы, которые вы собрали и обобщили
  - Как их показать?
    - Цитаты, примеры, иллюстрации

# Как добиться хороших метрик?

Фактически, это вопрос о том, как продвигать продукт

## Бедные методы

### Применять с умом

Качественные сервисы  
Грамотные интерфейсы  
Четкая социалка и вирусы  
Точечные ключевые слова

## Богатые методы

### Применять сдуру

Вирусняк от агентств  
Массивная реклама  
Celebrity endorsement  
Предустановка

Все это методы для сайтов, е-коммерса и мобильных приложений

## Серые методы

### Применять в отчаянии

SEOшничество  
Нагон трафика  
Ботоводство и левые эккаунты

## Левые методы

### Не применять

Покупки у самого себя  
Вранье



# Social traction

- Какие уважаемые люди за вас вписались?

