

# Бизнес-анализ

Лекция 1

# Прикладной системный анализ III

## Страница курса:

- [km.mmf.bsu.by/courses/2016/psa3.html](http://km.mmf.bsu.by/courses/2016/psa3.html)

## Преподаватель:

- Атрохов Кирилл Георгиевич
- Ст. Преподаватель кафедры ДУ и СА
- 8 лет опыта работы бизнес-аналитиком

## Теги:

- Бизнес-анализ
- Проектирование ИС
- Разработка требований к ПО

## Часы:

- 8 лекций
- 17 практик
- N лабораторных работ

## Отчетность:

- Зачет

# Что такое бизнес-анализ?



## **Business Analysis**

is the practice of enabling change in an organizational context, by defining needs and recommending solutions that deliver value to stakeholders

# Что такое бизнес-анализ?



**Бизнес-анализ** —

это деятельность, которая позволяет внедрять изменения в компании путем определения потребностей и рекомендации решений, которые обеспечивают ценность для заинтересованных лиц

# Программа курса

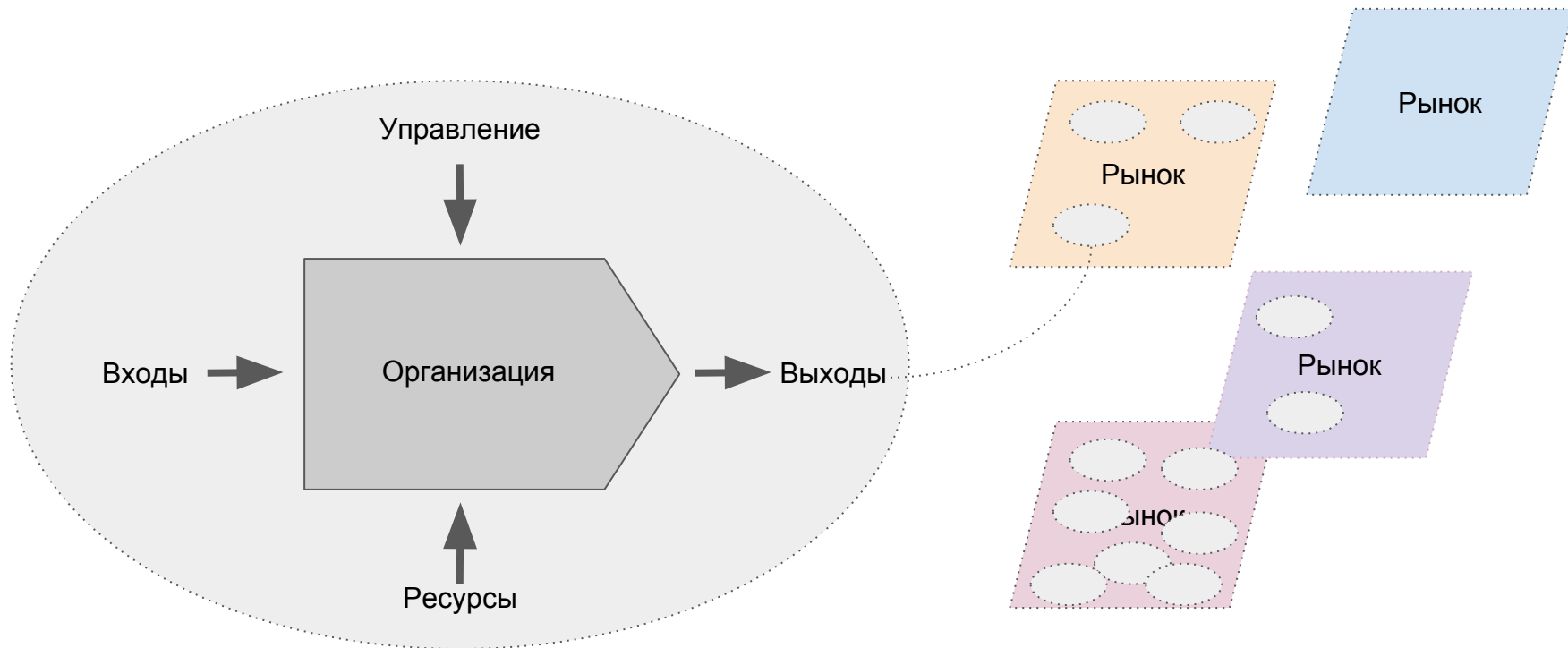
1	Организация и продукт. Типология ИТ-компаний
2	Программный продукт и ее жизненный цикл. Методологии разработки. Требования к программной системе. Роль и обязанности бизнес-аналитика
3	Виды требований. Use cases. User stories. Методы сбора требований
4	Написание требований. Структура. Язык. Прототипирование. Средства
5	Водопадный подход. Большие спецификации
6	Подход Agile. Бережливый подход
7	Методы работы аналитика. Бизнес-процессы. Системный анализ
8	Работа аналитиком. Лайфхаки. Ответы на вопросы

# Программа на сегодня

- Программные продукты
- Типы ИТ-компаний
- Типы бизнес-моделей
- Минимальный жизнеспособный продукт (MVP)

Организация и продукт

# Организация как система





# Продукт

\* мы прежде всего говорим  
об ИТ продуктах

**Товар** или **услуга**, которую  
можно предложить для **рынка**,  
и которая будет удовлетворять  
**потребности потребителей**



Любая компания (даже самая маленькая) строится на *основателях, идее и продукте*

# Идея

- Бизнесы умирают из-за неготовности рынка платить за продукт
- Общая идея ⇨ варианты реализации ⇨ продукт
- Идея -- это то *почему* вы хотите что-то сделать
- Где искать идею:
  - Жизненные наблюдения
  - Противоречия
  - Наличие неудобств
- Признаки хорошей идеи:
  - Жизненность
  - Низкая степень сомнительности
  - Достаточное количество способов реализации

# Что такое продукт?

- Продукт = способ конкретной реализации идеи
- Продукт = конкретный способ зарабатывать деньги
- Что мы делаем  $\neq$  что мы продаем
- Что делать?
  - Понять, что люди хотят покупать и продавать это
  - Понять, в какой “обертке” продавать то, что вы делаете
- Придумать продукт -- это не научиться его делать, а научиться его продавать!

# Что такое продукт?

- Магическая тройка:
  - Сообщение = ценность, образ, сам продукт
  - Аудитория
  - Канал
- Понимать продукт -- это понимать как его продавать, почему его будут покупать, какие есть альтернативы у пользователей
- Компетенция руководителя -- умение находить и убеждать аудиторию
- Продукт сам себя не продаст
- Бизнес -- это умение организовать процесс *постоянного и управляемого* поиска новых покупателей

# Пример: Миксер и мясорубка



VS



# Пример: Молоко и греческий йогурт



Пример: Dropbox





# Конкуренция

- Конкуренентов надо искать с точки зрения вашей идеи
- Рынок с крупными инвестиционными игроками
  - Ориентируются на рост и обладают большими деньгами
  - Игра в долгую
- Зрелый рынок с естественным лидером
  - Влезть туда практически нереально
  - Пользователи привыкли к лидерскому решению
- Существует давно, много мелких игроков
  - Нет денег, узкая аудитория, низкая маржа
  - Стратегия перераспределения = увод чужих пользователей
  - Стратегия расширения = поиск новых пользователей
  - Нужно делать по-другому
- Новые рынки (голубой океан)

UBER

# Конкуренция

- Конкуренция хороша для потребителя, но убивает бизнес
- Лучше не конкурировать вообще
  - Входить на рынок без явных лидеров
  - Действовать по-другому чем конкуренты
  - Искать способы продавать по-другому существующим клиентам конкурентов, либо искать новых покупателей.
- Изменения должны быть в маркетинге и продажах, а не в интерфейсе
- Потом вас скопируют, поэтому нужно успеть стать брендом
- Позиционироваться
- Использовать нечестные преимущества (патенты, эксклюзивная дистрибуция и т.п.)

# MVP (Minimum Viable Product)

- Нужно быстро и дешево понять, нужно ли кому-то то, что вы делаете
- Основные вопросы:
  - а. Осознают ли люди потребность в том, что вы им предлагаете?
  - б. Готовы ли они за это платить вам?
  - с. Окажется ли стоимость привлечения одного покупателя ниже, чем то, что вы на нем заработаете?
- Минимально работоспособный продукт -- продукт, сделанный с минимальными ресурсами за минимальное время, позволяющий ответить на основные три вопроса

Пример: Как создавался Zappos



# Типология ИТ-организаций

# Типы ИТ-компаний

## Сервисные

- Аутсорс
- Офшор
- Консалтинг
- Фриланс (подвид)



## Продуктовые

- B2B / B2C
- Коробочные продукт
- Сервис
- Апп
- Стартап (подвид)



**WARGAMING.NET**

**LET'S BATTLE**

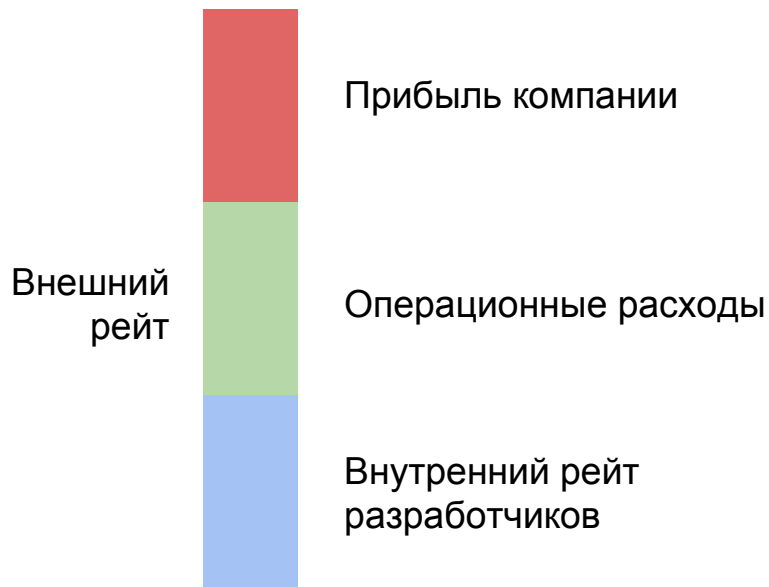
# Сервисные компании

- Делают ПО на заказ
- Это ПО решает проблемы внешнего заказчика
- Проекты разного объема и характера
- Типы контрактов
  - Fixed Price -- всё понятно с самого начала, риски на исполнителе, контракт на объем работ, время и стоимость работ
  - Time & Material -- объем непонятен, риски на заказчике, контракт на определенное время и на стоимость единицы работы
- Единица измерений -- человеко-дни
  - Если один человек делает задачу за 20 дней, то двое не сделают ее за 10, а пятеро -- за четыре (Закон Брукса)
  - У каждой позиции есть свой billing rate (\$/чел.дн.), который выставляется заказчику



# Сервисные компании

## Бизнес-модель



## Следствия

- Покупают время разработчиков и продают его подороже
- Распространены в странах третьего мира, где стоимость разработки ниже
- Дорогое время невыгодно
- Есть порог по зарплате

# Сервисные компании

## Преимущества

- В Беларуси их большинство
- Низкий порог входа
- Быстрое накопление опыта

## Недостатки

- Порог по зарплате
- Не самые “клевые” заказы
- Поток заказов волатилен

# Фриланс как подвид сервисных компаний

## Преимущества

- Оплата может быть выше из-за работы напрямую
- Свобода выбора проектов
- Свобода 24/7

## Недостатки

- Отсутствие стабильности
- Нужен самоконтроль
- Нет соц. страховки
- Все на тебе
- Учиться не кого
- Не лучший способ начать карьеру

# Продуктовые компании

- Разрабатывают и продают свой продукт
- Сами себе заказчики и исполнители
- Маркетинг, анализ рынка, проектирование, финансовый анализ выполняются внутри компании
- Разработка при этом может выполняться сервисной компанией

# Бизнес-модели продуктовых компаний

## Бесплатные или почти бесплатные

- Продажа компании
- Реклама (на сайте, внутри приложения, на сайтах партнеров, ...)
- Франшиза
- Взымание комиссии / брокерство
- Freemium
  - Платежи внутри приложения (игры)
  - Продажи виртуальных товаров (донат)
- Pay-what-you-want
- Pay-per-use
- Donation

## Платные

- Продажа продукта или услуги
- Продажа премиальной версии
- Продажа дополнительных продуктов и услуг
- Подписка на сервис
- Предоплата за продукт/сервис
- Аукцион
- “Наживка и крючок”
- Лоукост
- Crowdfunding

# Продуктовые компании

## Преимущества

- Отсутствует верхняя планка по зарплате
- Успешные компании стабильнее сервисных
- Долгосрочное развитие внутренних процессов
- Гордость, ощущение значимости

## Недостатки

- Работа может быть однообразной
- Долгостройки разрастаются, их сложнее обновлять
- Необходимость поддерживать старый продукт
- Необходимость разрабатывать внутренние продукты

# Парк высоких технологий (ПВТ)

## 2015 год:

- Зарегистрировано 152 резидента
- Работают 24 тыс человек
- Объем продукции 12.6 триллионов рублей
- Прирост за год 119%
- 62 компании основаны белорусскими инвесторами
- Привлечено 145 миллионов долларов прямых инвестиций

## Крупнейшие резиденты:

- EPAM
- Game Stream (Wargaming)
- IBA
- Itransition
- Exadel
- iTechArt
- ISsoft
- Сбербанк-Технологии
- ScienceSoft
- Системные технологии
- BelHard

# Стартапы

- Американская мечта
  - Создание компании
  - Получение инвестиций
  - Exit или IPO (Initial Public Offering)
- Смещение приоритета с получения прибыли на повышение ценности
- Умение генерировать ожидания, увеличивающие ценность
- P/E (price/earnings), чем больше прибыли тем меньше P/E
- Американский рынок – спекулятивная игра
- Россия / Беларусь
  - Никто не покупает, так как потом никому не продашь
  - **НО исключения есть**
  - ИТОГО: Надо создавать проект (антистартап), который ищет бизнес-модель, чтобы приносить деньги



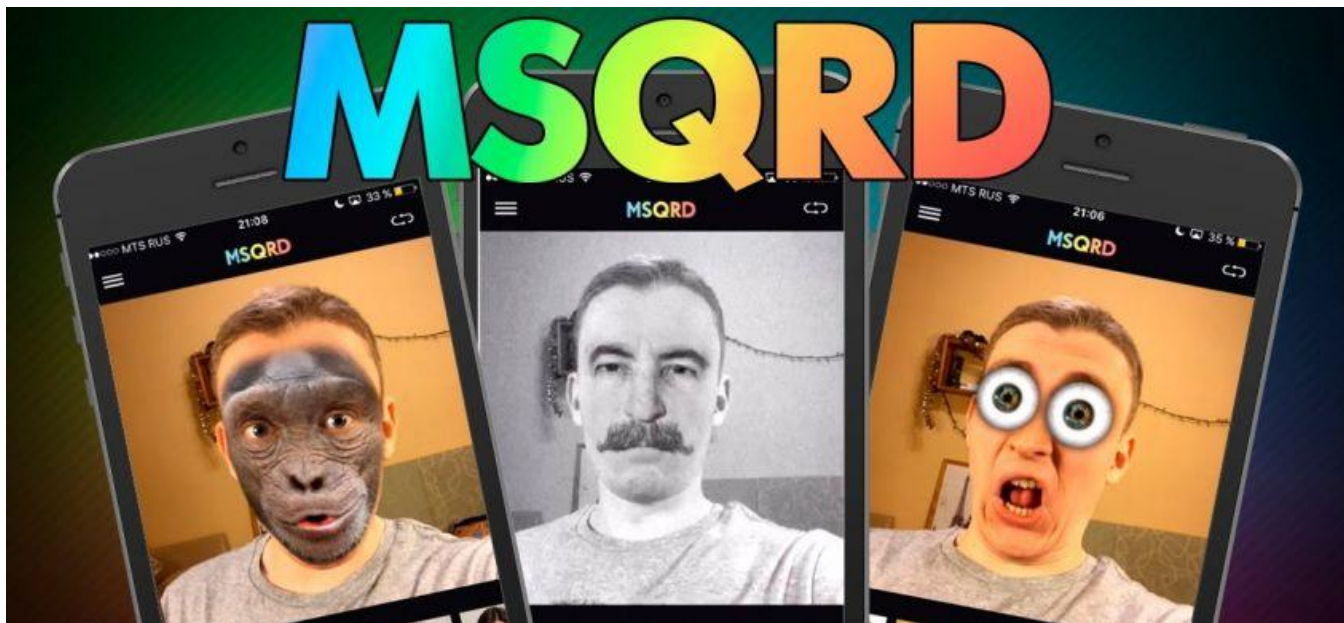
# Белорусские стартапы: Maps.me



# Белорусские стартапы: Profitero



# Белорусские стартапы: MSQRD

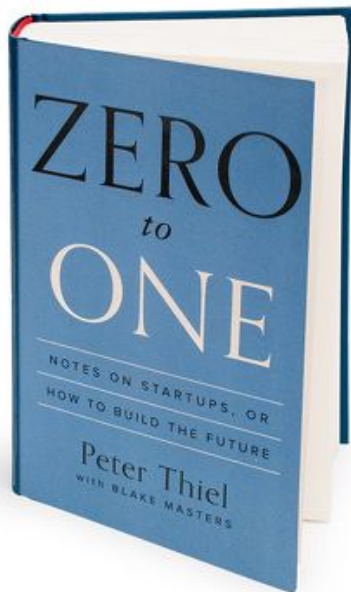


# Белорусские стартапы: Prisma



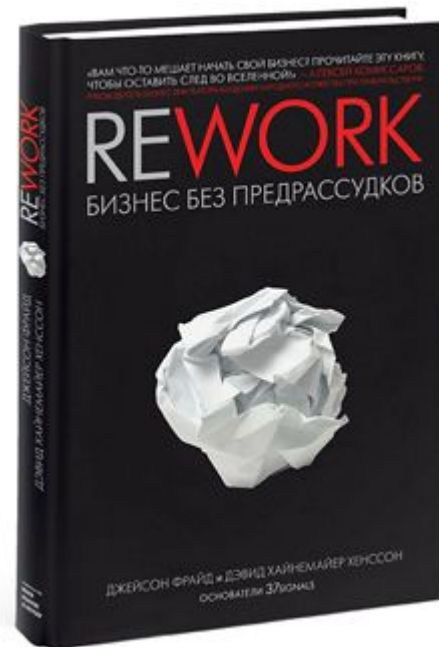
П. Тиль

От нуля к единице. Как создать стартап,  
который изменит будущее



Дж. Фрайд, Д. Х. Ханссон

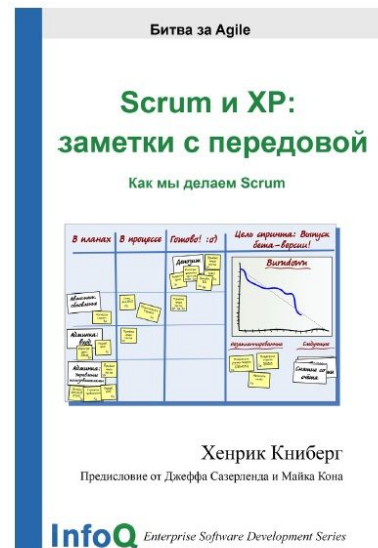
Rework: Бизнес без предрассудков



Ф. Брукс  
Мифический человеко-месяц  
или Как создаются программные системы



Х. Книберг  
Scrum и XP: заметки с передовой



Ч. Петцольд  
Код. Тайный язык информатики



С. Макконнелл  
Совершенный код



# Полезные сайты

- <http://dev.by> -- ИТ в Беларуси
- <http://analyst.by> -- белорусское сообщество аналитиков
- <http://vc.ru> -- стартапы, digital
- <http://habrahabr.ru> -- портал для гиков, математиков и ИТшников



# Интересно про ИТ

- [Профессии в ИТ](#)
- [Сервисные и продуктовые ИТ-компании](#)
- [40 ключевых концепций информационных технологий доступно и понятно](#)
- [Три ключевых принципа ПО, которые вы должны понимать](#)
- [Как писать код, который никто не сможет сопровождать](#)
- [Они пишут правильную вещь](#)
- [«Когда будет готово?»: как оценить время на выполнение сложных задач](#)
- [MVP — это не прототип. Прототип нельзя продавать, а MVP — можно](#)
- [A Minimum Viable Product Is Not a Product, It's a Process](#)
- [Работа 2.0 — Прерываемый программист](#)
- [Пьеса «Технический долг»](#)
- [Жизнь разработчика \(в картинках\) :\)](#)

# Интересно про стартаперство

- [Курс лекций “Стартап” Питера Тила](#)
- [Лекции Аркадия Морейниса “Антистартап”](#)
- [Стратегия “голубого океана”](#)
- [Антология пожеланий российских инвесторов](#)
- [20 причин, почему умирают стартапы](#)
- [“Дыры” стартапов: самые распространенные проблемы молодых компаний, которые мешают их развитию](#)
- [Кремниевая долина — это промывание мозгов](#)
- [Первые презентации для инвесторов Airbnb, YouTube, LinkedIn, WeWork и других успешных стартапов](#)
- [Призма Моисеевкова: Как устроен проект Prisma и сможет ли он повторить успех MSQRD](#)
- <http://autopsy.io/> + <http://rusbase.com/list/post-mortem-startups/> -- списки “мертвых” стартапов