

Бизнес-анализ

Лекция 8

Программа на сегодня

- Обзор кейса Дениса Бескова и Ильи Поляка [“Проектирование веб-сервиса бронирования билетов”](#)
- Кейс был опубликован в ноябре 2010 на Хабре
- Кейс важен для нас, так как представляет собой методический подход к бизнес-анализу

Проектирование веб-сервиса бронирования билетов

- 1) Какова текущая ситуация? С чем мы имеем дело? Какие существуют проблемы (обобщенно) — **контекст**
- 2) Кто является основными заинтересованными лицами, какие у них потребности, мотивы и интересы? — **профили заинтересованных лиц**
- 3) Как сейчас разрешается существующая проблема? — **описание бизнес-процессов**
- 4) С какой предметной областью мы имеем дело? Какие есть ограничения? Какие **основные сущности и их взаимосвязи**?
- 5) Какие проблемы есть у каждого заинтересованного лица и что им даст предлагаемый способ решения проблем? — **анализ проблемы**
- 6) Какие **возможности** есть у заинтересованных лиц для решения существующей проблемы.

Этап 1: Бизнес-контекст

Бизнес-контекст

- Контекст является отправной точкой для бизнес-анализа.
- Он представляет собой изложение потребностей, проблем и идей заинтересованных лиц в свободной и понятной форме.
- Другими словами, это описание текущей ситуации, которое формируется в результате интервью с заинтересованными лицами и на основе общей информации о происходящем.

Бизнес-контекст

- Издательский дом «Афиша» (данные на 2010 год):
 - Владеет несколькими ведущими журналами и сайтами о развлечениях
 - Издает журнал «Афиша» для Москвы, Петербурга и 20 других городов России
 - Аудитория одного номера журнала составляет около 1 миллиона человек
 - Сайт «Афиши» ежемесячно посещают порядка 3,2 млн человек
- Бизнес-идея:
 - Запуск сервиса бронирования билетов
- Цели:
 - Развитие портала и расширение функционала сайта
 - Подготовка к онлайн продаже билетов на киносеансы
- Принцип сотрудничества:
 - «Афиша» вступает в партнерские отношения с сетью кинотеатров N
 - Зарегистрированные пользователи «Афиши» могут осуществлять онлайн бронирование билетов на киносеансы сети
 - В свою очередь, компания N размещает на своих ресурсах рекламные объявления, содержащие ссылку на сайт «Афиши»
 - Объявления могут размещаться в любом виде: на плакатах, на билетах, в виде логотипа на любых информационных материалах

Этап 2: Профили заинтересованных сторон

Профили заинтересованных сторон

- Следующий этап — описание профилей заинтересованных сторон: кто вовлечен в происходящее, какие получает выгоды или неудобства от внедрения новой системы.
- Удобным способом описания профилей стейкхолдеров является таблица:
 - ◆ **извлекаемая выгода** — то, что приносит пользу стейкхолдеру и является его мотивами
 - ◆ **ожидания** — неявные потребности стейкхолдеров (культурные отличия, прошлый опыт)
 - ◆ **основные интересы** — более подробно раскрывают выгоды через описание характеристик результата
 - ◆ **ограничения** — факторы, способные помешать стейкхолдеру использовать новое решение

Список стейкхолдеров

- Сеть кинотеатров
- “Афиша”
- Кинозрители — современная аудитория кинотеатров (20-40 лет)

Профили заинтересованных сторон

Заинтересованное лицо	Извлекаемая выгода	Ожидания (неявные потребности)	Основные интересы (раскрывают выгоды)	Ограничения
Сеть кинотеатров	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличение притока посетителей. 2. Рост популярности киносети. 3. Повышение лояльности посетителей. 	Рентабельность проекта должна быть не менее 20%.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отказаться от системы телефонного бронирования в пользу электронного, т.к. оно дешевле в эксплуатации. 2. Максимальное число билетов должно быть выкуплено. 	Ограниченные возможности для размещения рекламной информации — логотип сайта afisha.ru на каждом билете.
Зритель	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность гарантированно попасть на киносеанс. 2. Возможность забронировать билет совершенно бесплатно. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование только мобильного телефона и компьютера (не нужно распечатывать дополнительные документы) 2. Бронирование не должно занимать более 3-х минут. 3. Система работает в моем браузере. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность бронировать билеты на несколько человек. 2. Бронирование 24 часа в сутки из любого места, где есть Интернет. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нежелание платить деньги за бронирование. 2. Нежелание сообщать свои персональные данные.
ООО «Компания Афиша»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рост посещаемости портала. 2. Приход новых пользователей. 3. Создание конкурентных преимуществ за счёт расширения функционала. 4. Поддержка имиджа за счет появления нововведений. 5. Техническая подготовка портала к использованию платежных систем и созданию модуля покупки билетов. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие функционала бронирования в дальнейшем позволит легко внедрить платежную систему. 2. Система бронирования будет разработана и внедрена раньше чем у конкурентов. 3. Разработка системы не потребует закупки специализированного ПО и оборудования. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Функционал бронирования должен быть доступен любому пользователю сети Интернет, использующему современный браузер. 2. Функционал бронирования должен быть достаточно простым, чтобы люди не отказывались от него. 3. Сервисом бронирования должно пользоваться не менее 5% посетителей раздела «Киноафиша». 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трудоемкость разработки системы бронирования составит не более 10 тыс. \$. 2. Затраты на поддержку эксплуатации сервиса не должны превышать 500\$ в месяц.

Этап 3: Описание бизнес-процессов

Описание бизнес-процессов

- Следующий этап — выявление и описание бизнес-процессов, которые требуют автоматизации или изменения
- Это поможет понять, что и в какой последовательности происходит, например, как происходит покупка билета и бронирование
- Бизнес-процессы можно описать с помощью различных нотаций:
 - ◆ Блок-схема
 - ◆ IDEF0 (семейство методологий IDEF)
 - ◆ VAD и EPC (методология ARIS)
 - ◆ BPMN
- Основной плюс использования диаграмм — наглядность
- Основные минусы — сложно изображать все возможные варианты ветвлений и долго вносить изменения

Описание бизнес-процессов

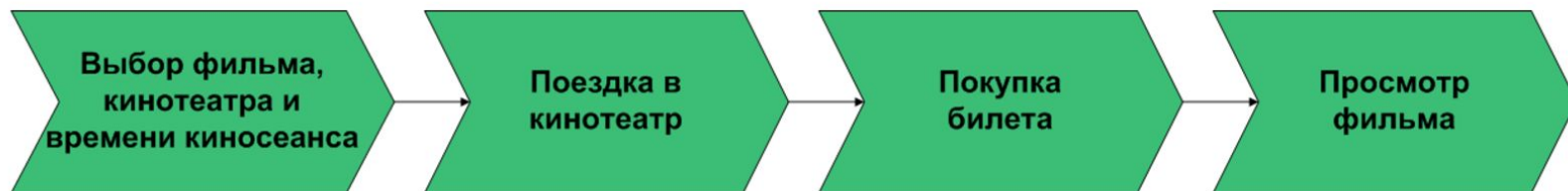
→ Дополнительная информация по бизнес-процессам:

- ◆ [Лекции курса “Анализ и оптимизация бизнес-процессов”](#)
- ◆ Книга Владимира Репина [“Бизнес-процессы”](#)
- ◆ Книги Майкла Хаммера [“Реинжиниринг корпорации”](#) и [“Быстрее, лучше, дешевле”](#)
[Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов”](#)

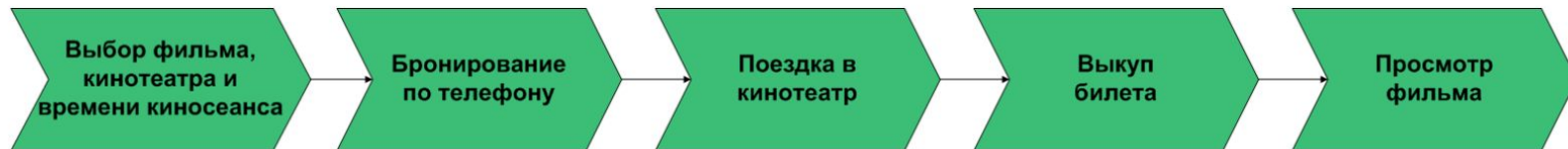
→ Дополнительная информация по нотациям:

- ◆ Та же книга Владимира Репина
- ◆ [Практический курс BPMN](#)
- ◆ Книга Федорова И. Г. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN 2.0 (2013)
- ◆ Книга Freund J., Rücker B. [Real-Life BPMN](#)

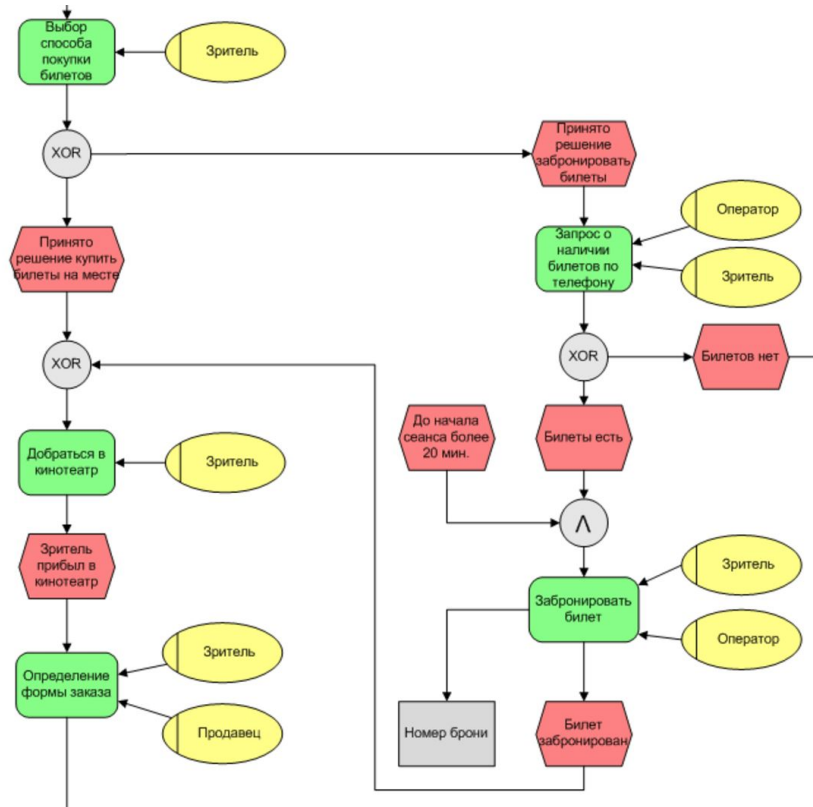
Цепочка бизнес-процессов



Посещения кинотеатра с бронированием (в нотации VAD)



Детальное описание бизнес-процесса (фрагмент)



Описание бизнес-процессов в виде Use Cases

BP-03 — Отмена брони по телефону

Актор: Зритель

Основной поток

1. Актор решает отменить бронь.
2. Актор звонит в кинотеатр.
3. Оператор поднимает трубку.
4. Актор сообщает о намерении отменить бронь.
5. Актор сообщает номер брони.
6. Оператор убеждается, что бронь с названным номером существует.
7. Оператор отменяет бронь.

Расширения

- 6а. Бронь с названным номером не существует.

BP-04 — Покупка билета

Актор: Зритель

Основной поток

1. Актор сообщает дату и время киносеанса, количество необходимых билетов и требования к рассадке.
2. Оператор убеждается, что данный сеанс существует.
3. Оператор убеждается, что в продаже осталось необходимое число билетов на киносеанс.
4. ...

Расширения

- 1а. Выкуп билета (BP-05)
- 2а. ...

Этап 4: Описание предметной области

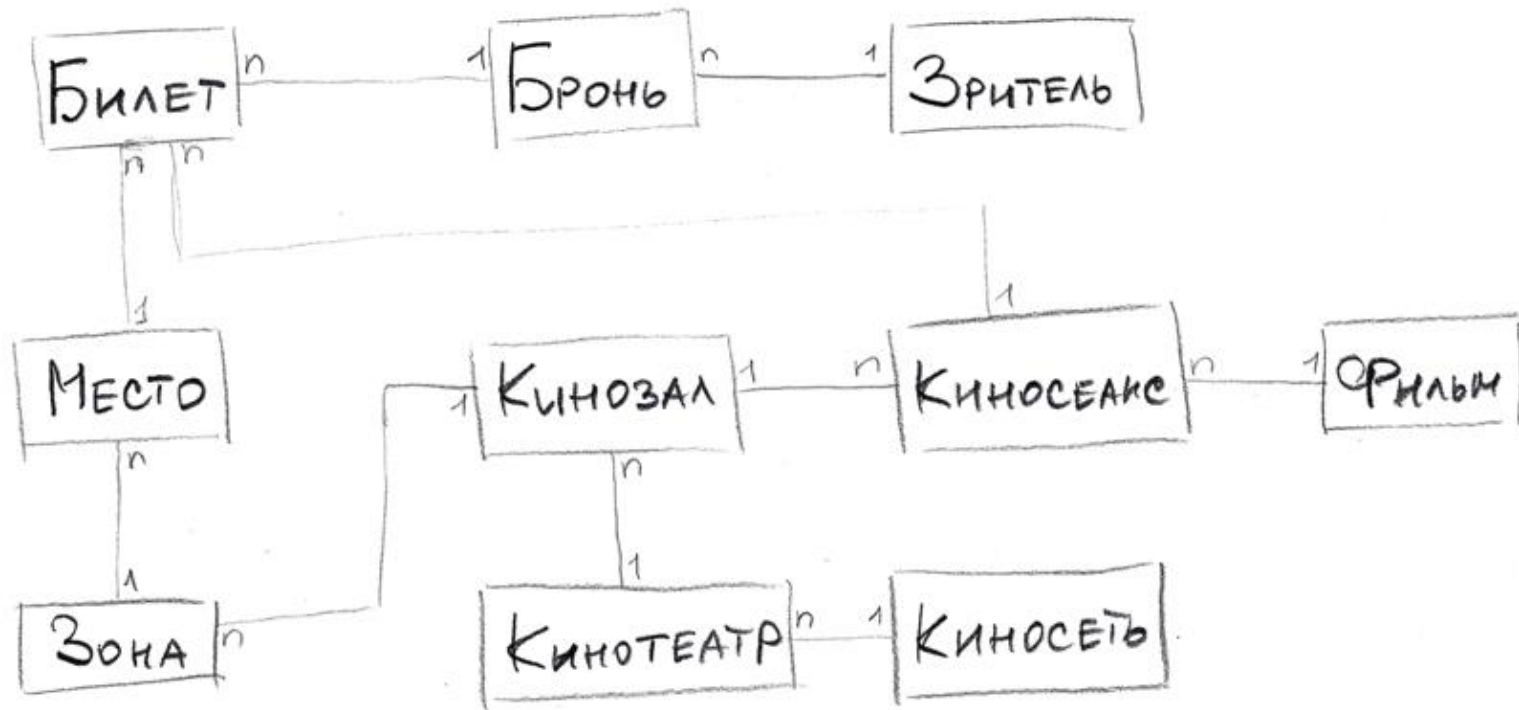
Описание предметной области

- Параллельно с описанием бизнес-процессов, контекста и профилей заинтересованных лиц необходимо изучать предметную область
- Основными инструментами здесь являются словарь терминов (составляется совместно с экспертом предметной области) и диаграмма сущностей, которая изображает, какие есть сущности, и какие между ними есть взаимосвязи

Описание предметной области

- Законодательные ограничения
 - Зритель должен быть старше 14 лет (для сделкоспособности)
 - Необходимо дополнительное пользовательское соглашение, в котором пользователю будет необходимо дать согласие на использование его персональных данных
 - В соглашении также должно быть указано, что услуга бронирования предоставляется безвозмездно
- Словарь терминов
 - Билет — это ...
 - Место
 - Зона
 - Бронь
 - Зритель
 - Киносеанс
 - ...

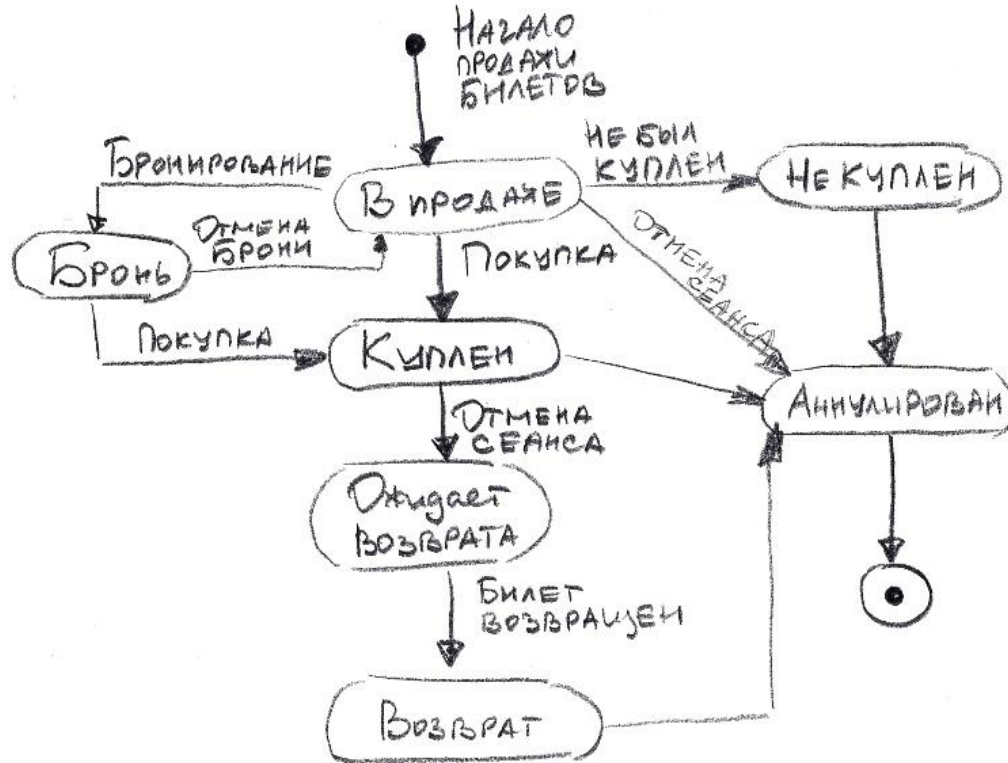
Диаграмма сущностей



Жизненный цикл Киносеанса



Жизненный цикл Билета



Бизнес-правила предметной области

Все, что сложно выразить с использованием описанных инструментов, желательно зафиксировать в виде атомарных требований — выражений, раскрывающих, какие ограничения существуют в данной предметной области

BR-1 — Если бронь не была выкуплена за 20 мин до начала сеанса, то она снимается

BR-2 — Нельзя бронировать билет менее чем за 20 мин до начала сеанса.

BR-3 — Нельзя бронировать более 5 билетов одновременно на один или несколько сеансов

BR-4 — Можно бронировать билеты только на Киносеансы, которые будут показаны в ближайшие 2 дня и утверждены к показу в расписании Кинотеатра

Этап 5: Анализ бизнес-проблем

Анализ бизнес-проблем

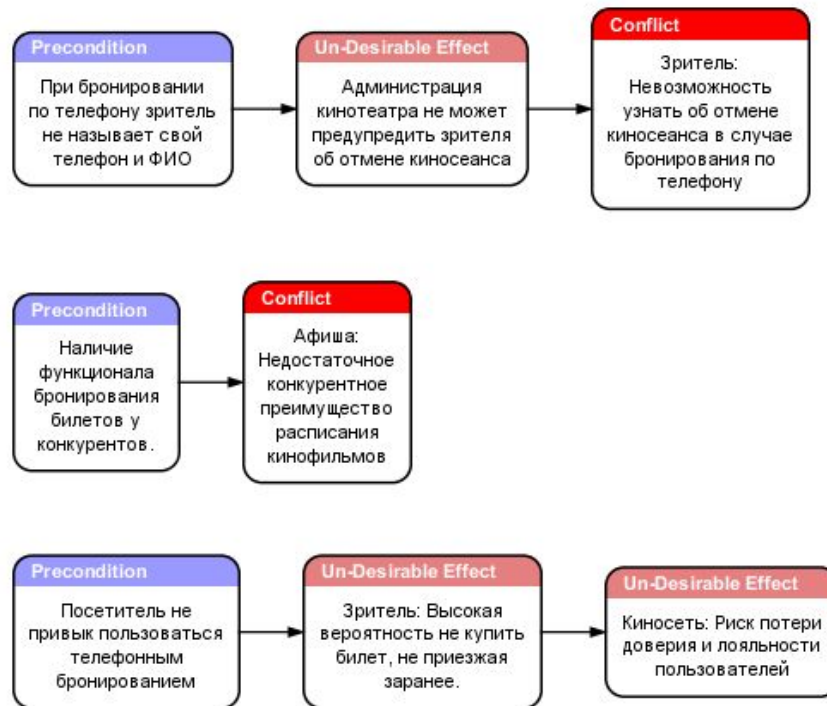
→ Последним этапом бизнес-анализа, после выполненного описания предметной области, является:

- ◆ анализ проблем заинтересованных лиц
- ◆ анализ зависимостей
- ◆ описание бизнес-возможностей сторон

Проблемы, их владельцы и причины

#	Проблема	На кого воздействует?	Результатом чего является?	Выигрыш от новой системы	Приоритет
1	Необходимость сохранить и увеличить существующую долю рынка.	Афиша	Планы агрессивных действий со стороны конкурентов	<ol style="list-style-type: none">1. Получение конкурентного преимущества.2. Возможность подготовить Систему к внедрению сервиса онлайн покупки Билетов.	Критический
2	Риск потери доверия и лояльности пользователей	Киносеть	Высокая вероятность не купить билет, не приезжая заранее	Рост числа посетителей кинотеатров	Важный
3	Высокая вероятность не купить билет, не приезжая заранее	Зритель	Посетитель не привык пользоваться телефонным бронированием	Удобство — возможность забронировать Билет с помощью ПК, подключенного к сети Интернет	Желательный
4	Невозможность узнать об отмене киносеанса в случае бронирования по телефону	Зритель	При бронировании по телефону зритель не называет свой телефон и ФИО, поэтому администрация кинотеатра не сможет предупредить его об отмене киносеанса	Возможность отправить зрителю SMS или уведомить его по электронной почте об отмене Киносеанса.	Желательный

Анализ зависимостей (фрагмент)



Этап 6: Описание возможностей

Возможности

- **Сеть кинотеатров**
 - Размещение рекламы сайта “Афиши” на билетах, плакатах, буклетах
 - Наличие электронной системы бронирования с внешним API
 - Создание системы скидок и бонусов для лояльных зрителей
- **“Афиша”**
 - Разработка системы бронирования билетов
 - Снижение недовольства зрителей за счёт оповещения об изменениях сеансов
 - Обеспечение кинотеатров киносети потоком посетителей
 - Использование API для интеграции с сайтом
 - Отслеживание лояльности зрителей и сбор статистики