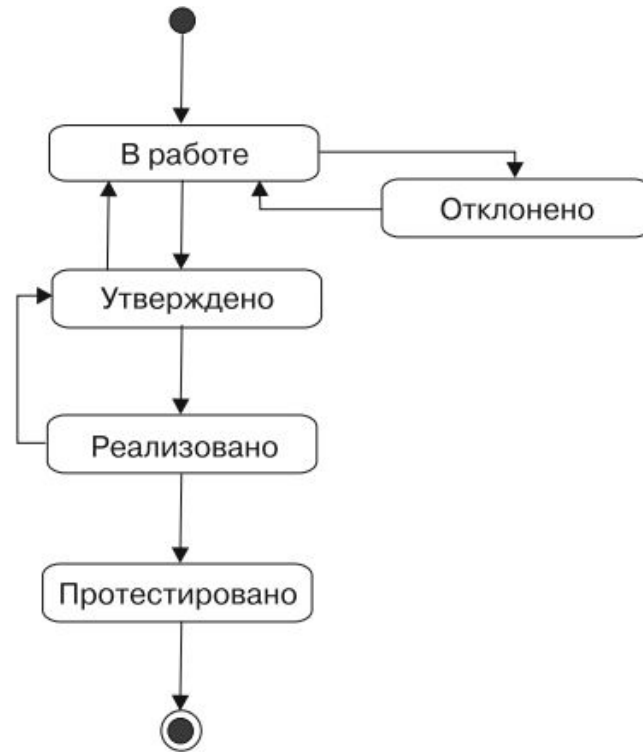


# Требования

---

Часть 2

# ЖЦ требований



# Документирование требований

- Use Case
  - User Story
-

# User Story

- User story вкратце описывает:
- человека, использующего систему (заказчик);
- то, что должно содержаться в данной системе (примечание);
- то, для чего она нужна пользователю (цель)

|                   |        |   |
|-------------------|--------|---|
| <b>Заказчик</b>   | Как    | журналист   |
| <b>Примечание</b> | Я хочу | увидеть контактную информацию, относящуюся к статье, которую я читаю        |
| <b>Цель</b>       | Чтобы  | получить немедленный доступ к пресс-офису по вопросам, связанным со статьей |

---

# User Story

Откуда берутся пожелания пользователя:

- Команда разработчиков и заинтересованные стороны собираются, чтобы обозначить пожелания пользователей.
  - Интервью с реальными пользователями – в идеале, вы должны найти несколько пользователей, к которым команда разработчиков будет иметь постоянный доступ.
  - Представители пользователя в составе вашей команды – это может быть сервис-менеджер или владелец продукта.
  - Наблюдение – посмотрите, как реальные пользователи работают в вашей системе.
-

# User Story

- Definition of Ready (критерий готовности к взятию в работу):
  - ясность;
  - выполнимость;
  - возможность проверки.
- Критерии приемки (Acceptance criteria) для user story. Критерии приемки помогают понять, выполнено ли пожелание пользователя.
- Definition of Done — это соглашение между командой разработки и владельцем продукта о том, что считать за минимальные критерии, когда история считается «Сделанной».

|   | A  | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Под статусом Done подразумевается  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 | История реализуема на Все тачпоинты (Smart TV, Web, iOS, Android)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 | внешний вид элементов участвующих в утилизации функциональности (активации юзер стори) в константах финального брендинга |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | на тестевой среде  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5 | счетчики (активаций User Story) (Google Analytics или Yandex App Metrics) подключен,                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 | Не ломает старые истории   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

!Истории «работают» только для agile-команд

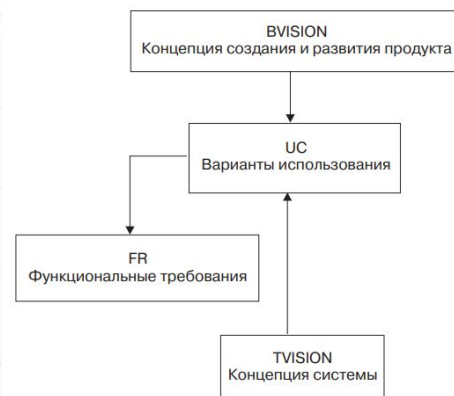
---

# User Story

|    | A      | B          | C                | D  | E                           | F  | G         | H   | I       | J   | K       |
|----|--------|------------|------------------|--|-----------------------------|--|-----------|-----|---------|-----|---------|
| 1  | Status | Date       | Epic             | Story  | Points                      | Acceptance Criteria  | Team      |     |         |     |         |
| 2  | Done   | 09.06.2021 | Каталог          | Я как пользователь могу увидеть список фильмов   | 8                           |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 3  | Done   | 09.06.2021 | Каталог          | Я как пользователь могу видеть фильмы отсортированные по рейтингу  | 1                           |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 4  | Done   | 09.06.2021 | Каталог          | Я как пользователь могу фильтровать фильмы и сериалы по году   | 2                           |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 5  | Done   | 09.06.2021 | Каталог          | Я как пользователь могу фильтровать фильмы и сериалы по жанру  | 4                           |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 6  | Done   | 09.06.2021 | Каталог          | Я как пользователь могу фильтровать фильмы и сериалы по страна   | 7                           |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 7  | Done   | 09.06.2021 | Карточка фильма  | Могу посмотреть инфо о фильме (год, жанр, рейтинг, описание)   | 6                           |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 8  | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | видеть данные аккаунта   | 6                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 9  | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | я как зарегистрированный пользователь могу добавить номер телефона   | 8                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 10 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | я как зарегистрированный пользователь могу добавить почту  | 7                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 11 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | изменить номер телефона  | 5                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 12 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | изменить почту   | 5                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 13 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | привязать устройство   | 8                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 14 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | отвязать устройство  | 5                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 15 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | Просмотреть список привязанных устройств   | 4                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 16 | Done   | 09.06.2021 | ЛК               | Логаут   | 2                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 17 | Done   | 09.06.2021 | Авторизация      | Авторизация по имейлу  | 5 без Smart TV              |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 18 | Done   | 09.06.2021 | Авторизация      | Авторизация по номеру телефона   | 5 без Smart TV              |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 19 | Done   | 09.06.2021 | Авторизация      | Авторизация Smart TV (QR код)  | 11 Только Smart TV          |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 20 | Done   | 09.06.2021 | Регистрация      | Регистрироваться по почте  | 5 без Smart TV              |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 21 | Done   | 09.06.2021 | Регистрация      | Регистрироваться по телефону   | 5 без Smart TV              |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 22 | Done   | 23.06.2021 | Каталог          | ... видеть список сериалов   | 11                          |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 23 | Done   | 23.06.2021 | Карточка фильма  | Я как пользователь могу посмотреть фильм на карточке фильма  | 17                          | В Веб-версии карточка фильма должна открываться по отдельному URL                          | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 24 | Done   | 23.06.2021 | Контент          | [ENABLER] Перенести мета-данные контента (название, оригинальное название, год, жанр, страны, дата выхода, рейтинги (кп +imdb), возрастной ценз, описание) | 13 + возрастное ограничение |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 25 | Done   | 23.06.2021 | Vipplay          | [SPIKE] [ENABLER] Андроид - привести в соответствие с требованиями   | 8                           |  | Team 1    |     |         |     |         |
| 26 | Done   | 23.06.2021 | Vipplay          | [ENABLER] Андроид - привести в соответствие с требованиями   | 1                           |  | Team 1    |     |         |     |         |
| 27 | Done   | 07.07.2021 | Брендинг         | Я как пользователь могу увидеть пиктограмму продукта в ОС, чтобы перейти к запуску продукта  | 2                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 28 | Done   | 07.07.2021 | Контент          | [ENABLER] Перенести контент (Я как пользователь могу видеть фильмы и сериалы с VIPPlay)  | 17                          |  | Team 1    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 29 | Done   | 07.07.2021 | Главная страница | Видеть плейлисты с киномами в варианте 1   | 11                          | Автоматическое воспроизведения хотя бы одного Кинома при наличие этого плейлиста на экране | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 30 | Done   | 07.07.2021 | Главная страница | Видеть плейлисты с киномами в варианте 2   |                             | WEB и Mob  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 31 | Done   | 07.07.2021 | Авторизация      | Согласие с политикой конфиденциальности  | 3                           |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 32 | Done   | 07.07.2021 | Оплата           | Просмотр условий подписки  | 11                          |  | Team 2    | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 33 | Done   | 07.07.2021 | Карточка сериала | Я как пользователь могу посмотреть любую серию   | 13                          |  | 13 Team 1 | iOS | SmartTV | WEB | Android |
| 34 | Done   | 07.07.2021 | Карточка сериала | Могу посмотреть инфо о сериале (год, жанр, рейтинг, описание, возрастной рейтинг)  | 8                           |  | 8 Team 1  | iOS | SmartTV | WEB | Android |

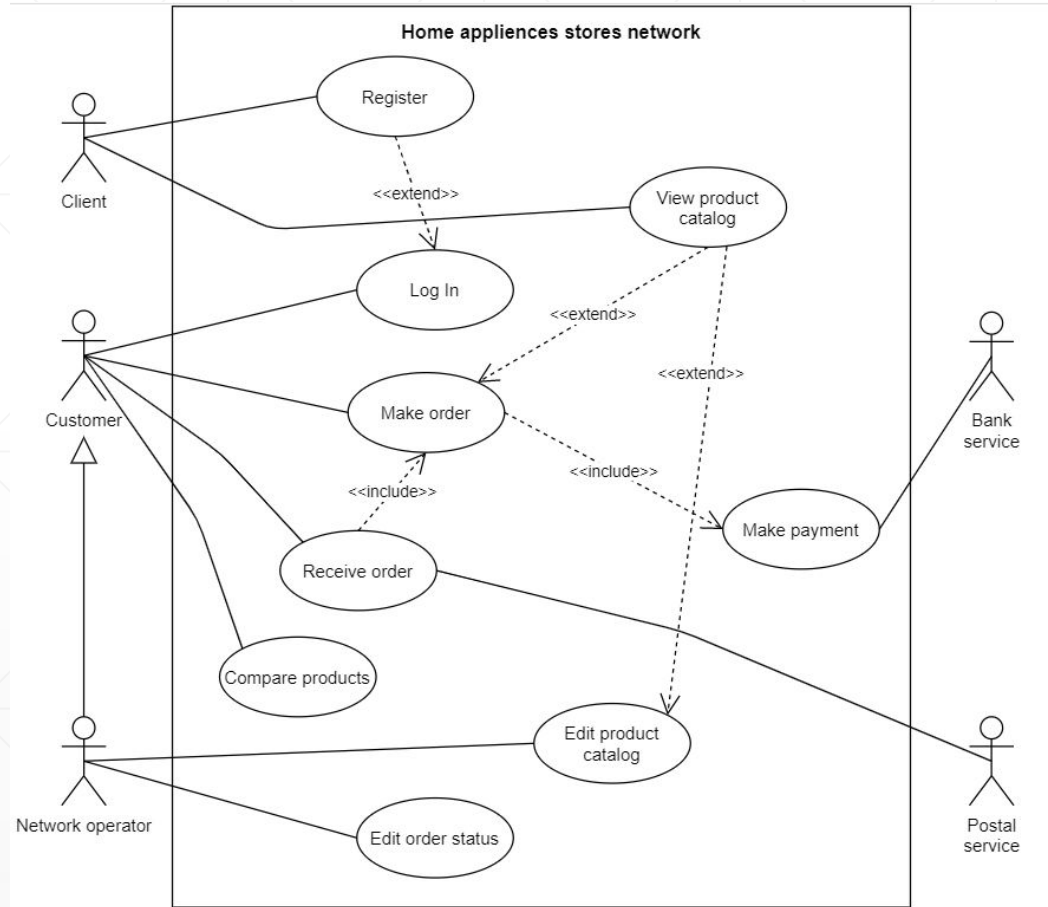
# Use Case

- Вариант использования фиксирует соглашение между участниками системы о ее поведении. Вариант использования описывает поведение системы при ее ответах на запрос одного из участников, называемого основным действующим лицом, в различных условиях.
- Варианты использования системы — это функции системы.
- Подсистема — набор функций, объединяемый по общему признаку.





# Use Case



# Use Case

Разблокировать учетную запись пользователя (простой короткий пример, без альтернативного потока событий)

|   |  |
|---|--|
| <b>Действующие лица</b>   | Администратор, Система   |
| <b>Цель</b>   | Изменить статус учетной записи пользователя на «активный».       |
| <b>Предусловие</b>  | Учетная запись пользователя не активна.                          |
| <b>Успешный сценарий:</b>   |  |
| 1. Администратор выбирает пользователя и активирует «Разблокировать».   |  |
| 2. Система переключает учетную запись пользователя в статус «активный», и посылает сообщение ( <i>тут можно сослаться на текст сообщения из списка сообщений, см. примечание ниже</i> ) пользователю на email (если «User Account → email» не пусто). |  |
| <b>Результат</b>  | Учетная запись пользователя была переведена в статус «активный». |

# Use Case

Авторизация пользователя

|  |  |
|--|--|
| <b>Действующие лица</b>  | Пользователь, Система  |
| <b>Цели</b>  | Пользователь: авторизоваться в системе и начать работать;<br>Система: идентифицировать пользователя и его права.   |
| <b>Успешный сценарий:</b>  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пользователь запускает систему. Система открывает сессию пользователя, предлагает ввести логин и пароль.</li> <li>2. Пользователь вводит логин и пароль.</li> <li>3. Система проверяет логин и пароль.</li> <li>4. Система создает запись в истории авторизаций (IP адрес пользователя, логин, дата, рабочая станция).</li> <li>5. Система выдает пользователю сообщение по поводу успешной авторизации (<i>ссылка на сообщение</i>).</li> </ol> |  |
| <b>Результат</b>   | Пользователь успешно авторизован и может работать с системой.  |
| <b>Расширения:</b>   |  |
| <b>*a</b>  | Нет доступа к БД.<br>Система выдает сообщение ( <i>ссылка на сообщение</i> ).<br>Результат: пользователь не может войти.   |
| <b>1a</b>  | В настройках безопасности для данного IP адреса существует запрет на вход в систему.<br>Результат: форма логина не предоставляется, система выдает сообщение пользователю ( <i>ссылка на сообщение</i> ).  |
| <b>2a</b>  | Пользователь выбирает: «Напомнить пароль».<br>Вызывается сценарий «Напомнить пароль».  |
| <b>3a</b>  | Пользователь с введенными логином и паролем не найден.<br>Результат: отказ в авторизации.<br>Система выдает сообщение ( <i>ссылка на сообщение</i> ).<br>Переход на шаг 2.   |
| <b>3б</b>  | Количество неудачных попыток авторизоваться достигло максимального, установленного в настройках.<br>Результат: пользователь не может войти.<br>Выдается сообщение: ( <i>ссылка на сообщение</i> ).<br>Вход с IP адреса Пользователя заблокирован на время, установленное в настройках. |

# Use Case

- Если у вас вся функциональность описана в виде юзкейсов, то лучше описывать юзкейсами даже очень простые сценарии, из пары шагов. Пусть ваша спецификация будет в едином стиле.
  - Если юзкейс получается слишком длинный, возможно, лучше будет разбить его на несколько. С очень длинными сценариями, с большим количеством расширений, работать крайне неудобно. Оптимальная длина юзкейса – 8-12 строк.
  - Если в двух и более сценариях повторяется одинаковый набор шагов, есть смысл вынести эти шаги в отдельный сценарий, и ссылаться на них. Документ будет легче. А если что-то в этих шагах поменяется, то достаточно будет изменить в одном месте.
  - Список сообщений, которые система выдает пользователю, стандартные тексты электронных писем и т.п. удобно расположить в едином месте в документе, и ссылаться на нужный пункт из разных юзкейсов, т.к. сообщения в сценариях часто дублируются.
-

# Ранжирование требований

Priority - Приоритет в уточнении, реализации и тестирование требования. Значение атрибута задается менеджером проекта

Hot (срочно) — требование необходимо реализовать срочно, даже ранее, чем требования с высоким приоритетом. Приоритет используется в основном для принятия управленческих решений. Введен для возможности управления очередностью проработки, реализации и тестирования требований, чтобы требования с приоритетами «средний» и «низкий» можно было поднять в очереди над требованиями с приоритетом «высокий».

High (высокий) — требование с максимальным приоритетом. Обычно изначально приоритизируется совместно с заказчиком.

Medium (средний) — требование среднего приоритета. Обычно изначально приоритизируется совместно с заказчиком. Значение по умолчанию.

Low (низкий) — требование низкого приоритета. Обычно изначально приоритизируется совместно с заказчиком

---

# Декомпозиция требований

Декомпозиция задач - разбиение разноплановых требований на атомарные, понятные пользовательские истории (User Stories)/варианты использования

Метод 1: Разбиение по этапам\фазам бизнес процесса.

Метод 2: Разбиение по позитивным и негативным сценариям.

Метод 3: Разбиение по правилам\условиям бизнес процесса.

Метод 4: Разбиение по видам операций (CRUD).

Метод 5: Декомпозиция по типам платформы/ОС.

Метод 6: Разбиение по типам данных и параметрам.

Метод 7: Разбиение по ролям\правам доступа

Метод 8: Декомпозиция по сценариям тестирования\тест-кейсам.

---

# Декомпозиция требований

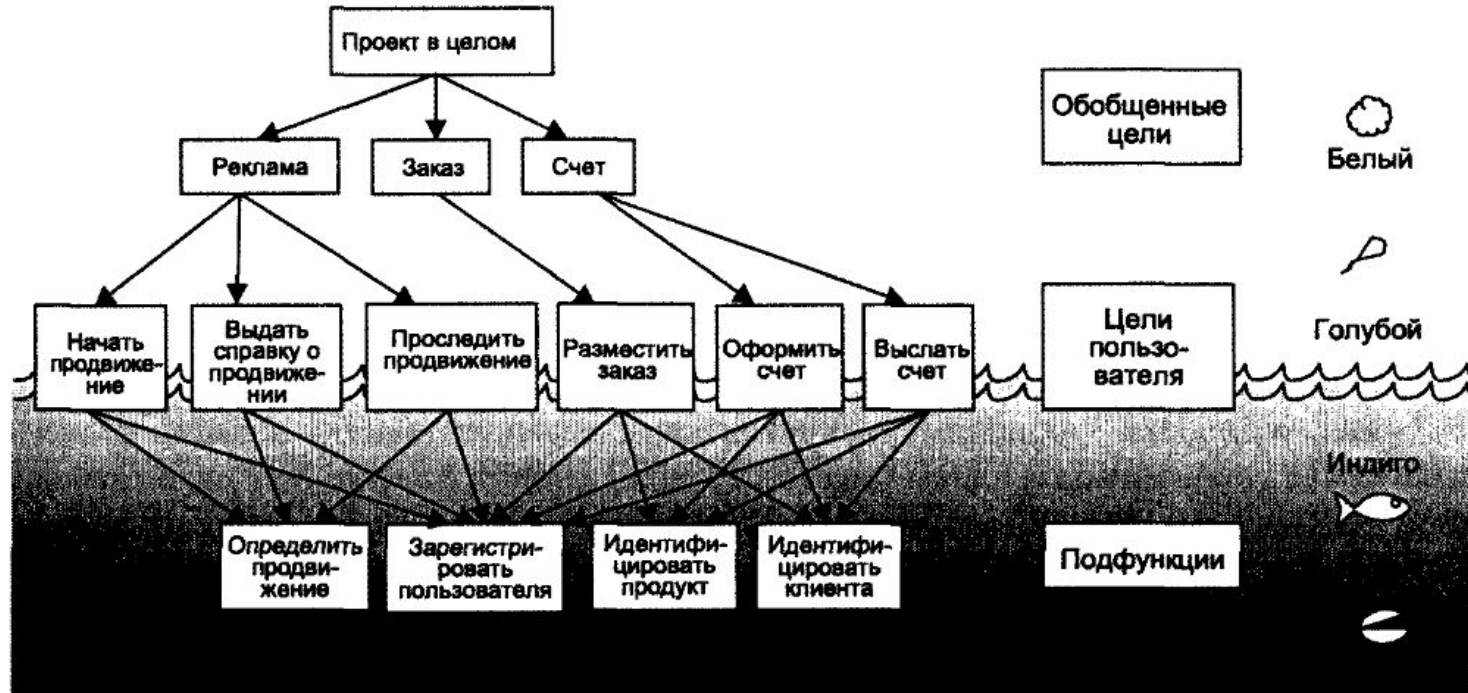


Рис. 5.1. Уровни вариантов использования. Набор вариантов использования обнаруживает иерархию целей — непрерывно разворачивающуюся историю



# Декомпозиция требований

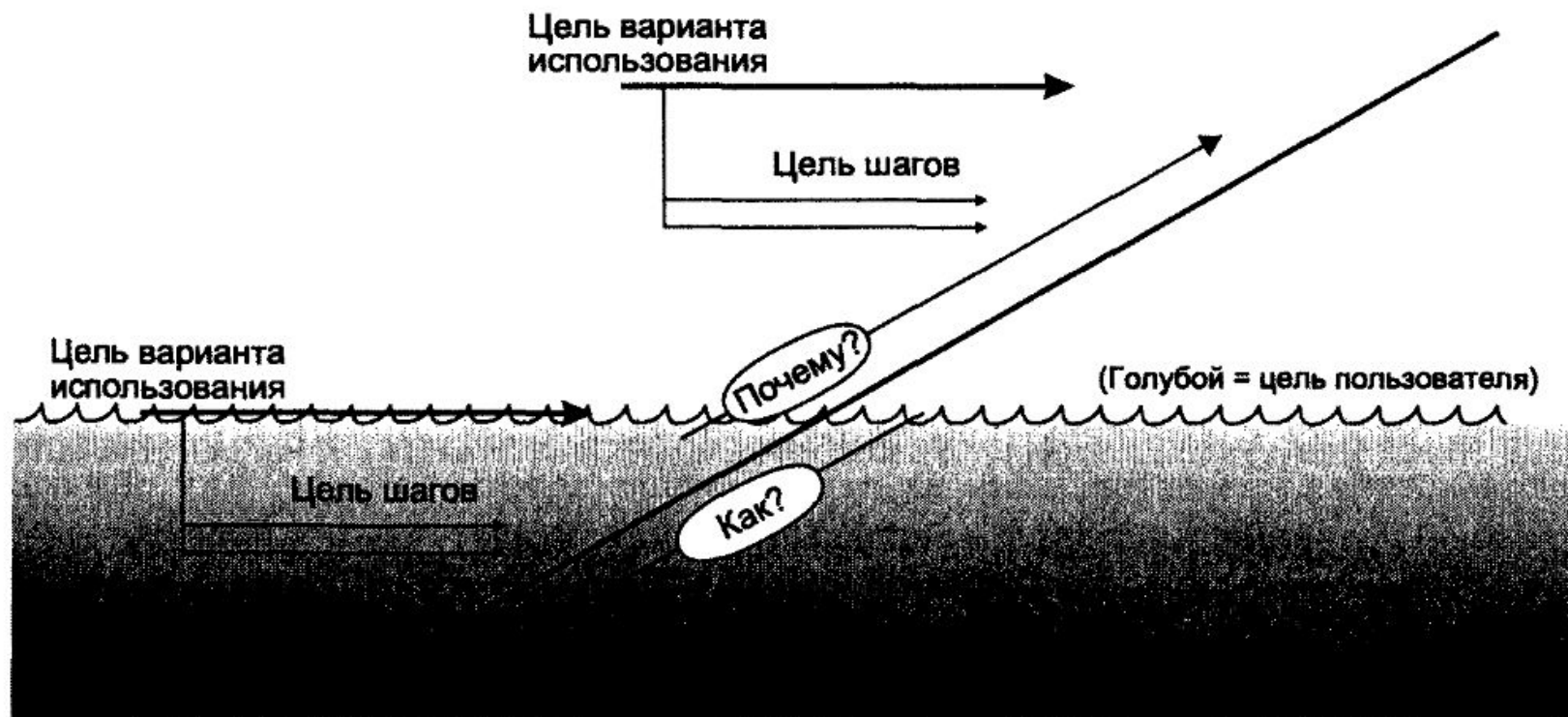


Рис. 5.2. Спросите "почему", чтобы изменить уровни



# Трассировка требований

Матрица трассируемости — двумерная таблица, содержащая соответствие одних типов требований к другим типам  
На пересечении соответствующих строки и столбца ставится отметка, обозначающая, что данное требование покрывается другим требованием  
Таким образом, таблица дает визуальное отображение двух параметров:  
наличие в системе требований, которые еще не покрыты (например, у бизнес-требования нет ни одного пересечения);  
наличие избыточных требований (например, функциональное требование, которое не покрывает бизнес-требование)

|                   | Тест-кейс 1 | Тест-кейс 2 | Тест-кейс 3 | Тест-кейс 4 | Тест-кейс 5 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Требование 1.     | +           |             |             |             |             |
| Требование 2.     |             | +           |             |             |             |
| Требование 3.     |             | +           | +           |             |             |
| Требование 4.     |             |             |             |             | +           |
| Требование 5. ... |             |             |             | +           |             |

# Бизнес-процесс

Бизнес-процесс – это последовательность взаимосвязанных действий, процедур, мероприятий и работ, направленных на получение результата, ценного для компании.

Бизнес-процесс – это упорядоченная совокупность операций, при которых на «входе» используются ресурсы, а на «выходе» в результате этой деятельности получается продукт, ценный для потребителя.

Бизнес-процессом называется совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы (ISO 9000:2011).

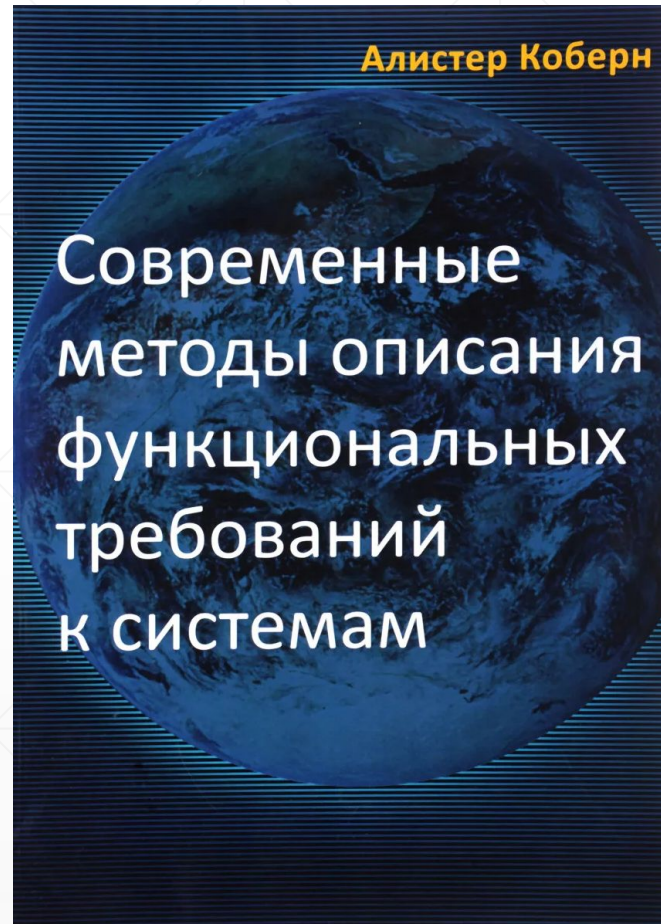
Примеры бизнес-процессов: разработка продукта, доставка, работа с клиентом по заказу. Простыми словами, бизнес-процессы – это все, что происходит в компании.

---

# Домашнее задание

- Ранжировать требования из ДЗ 1.
  - ~~Описать ключевые бизнес-процессы сайта (<2-3 штуки BPMN),~~ сформировать список юзер-стори (>5-6 штук), описать их как юз-кейсы на уровне неба, далее - декомпозировать >8-10 юз-кейсов на уровне моря или ниже.
  - Трассировать требования, юз-кейсы и юзер-стори между собой.
  - Юз-кейсы описывать согласно UML-нотации + текстовое описание, согласно шаблону
  - В Юз-кейсах если они связаны – ссылаться с одного кейса на другой
-

# Список литературы



Глава 5 - уровни

---