

Skillbox

Нефункциональные требования

Андрей Гордиенков

Solution Architect

ABAX

Skillbox

Выявление нефункциональных требований

Андрей Гордиенков

Solution Architect

ABAX

В прошлом модуле

- Функциональные требования и их связь с бизнес-целями
- Влияние ограничений на архитектуру
- Предварительное выделение основных модулей

В прошлом модуле

- Функциональные требования и их связь с бизнес-целями
- Влияние ограничений на архитектуру
- Предварительное выделение основных модулей

В этом модуле

- Что такое нефункциональные требования (НФТ)?
- Как их выделить и разбить на категории?
- Атрибуты качества и как они помогают построить архитектурное видение?
- Способы проверки реализации нефункциональных требований

Skillbox



На этом уроке

- С чего начать сбор нефункциональных требований (НФТ)?
- Техники сбора НФТ и когда их применять?
- Когда остановиться?

Что уже есть?



Техники выявления НФТ

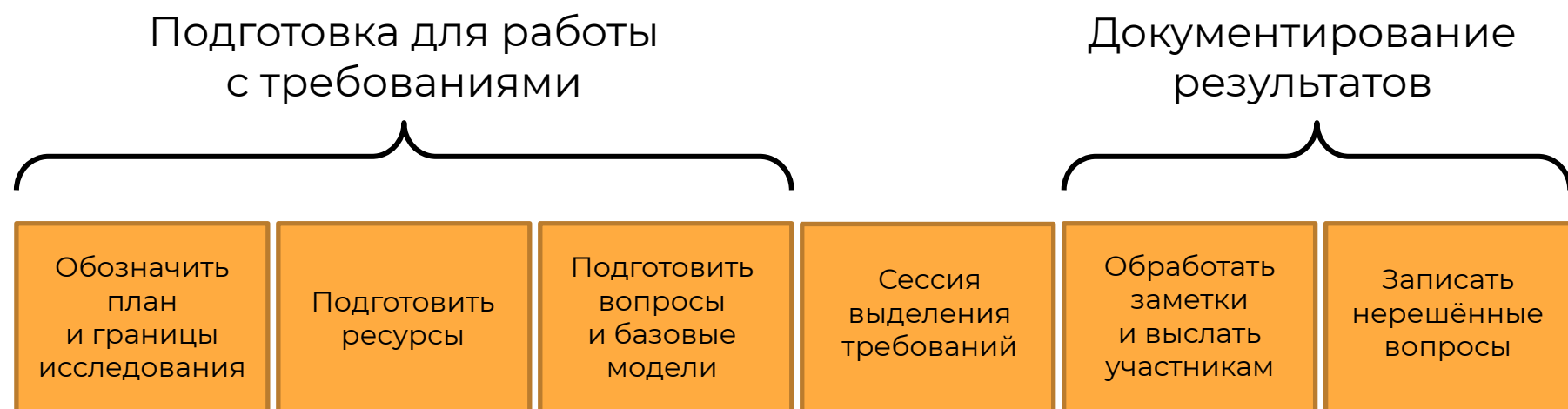
Интуиция



Знание



Выявление НФТ



Техники выявления НФТ

- Интервью
- Мастер-классы
- Фокус-группы
- Наблюдение
- Формы опросов
- Анализ программных интерфейсов
- Анализ пользовательских интерфейсов
- Анализ доступной документации

Интервью

- Опрос стейкхолдеров системы, чего они хотят?
- Наиболее популярный способ



Интервью

- Должное представление для обеспечения важности разговора
- Сфокусированность на задаче
- Подготовка вопросов и общее знание домена
- Проработка альтернативных идей
- Активное слушание

Интервью

- ✔ Лёгкость доступа
- ⚠ Время на проведение
- ⚠ Время на обработку ответов

Мастер-класс

- Сильные разногласия
- Надо обозначить НФТ быстро



Мастер-класс

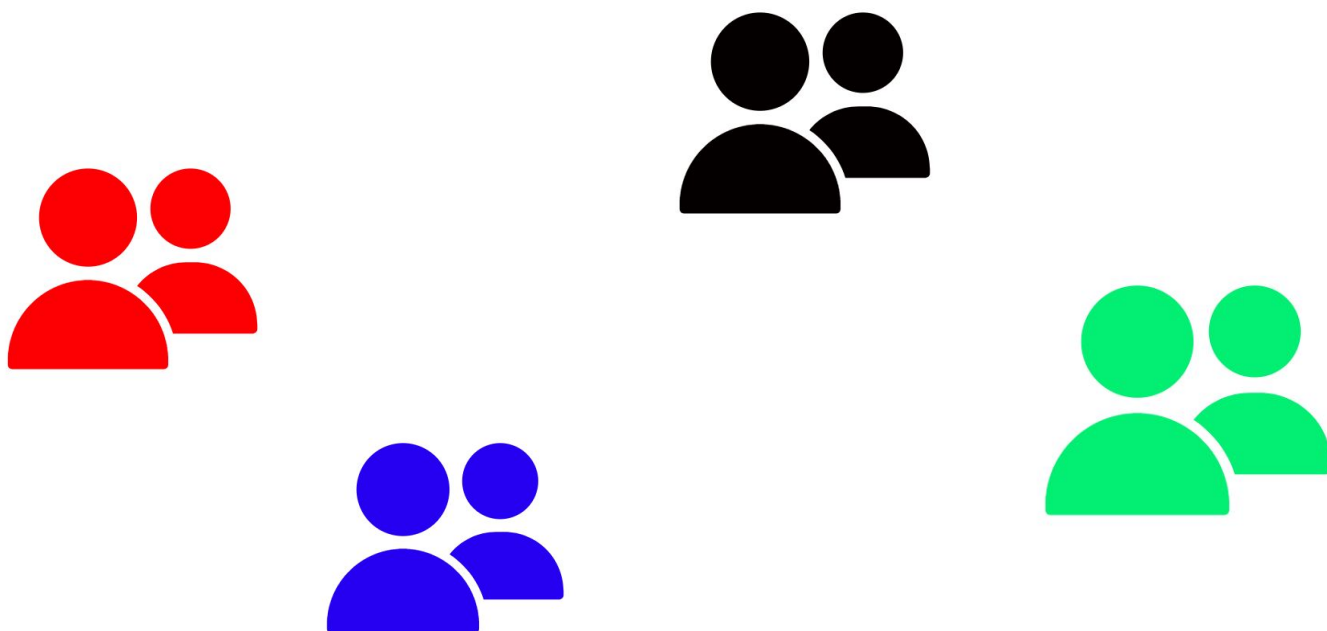
- Продумать план и правила
- Модерация дискуссий
- Отложенные дискуссии
- Временные рамки
- Выбор участников
- Групповая динамика

Мастер-класс

- ✓ Легче разрешаются конфликты
- ✓ Быстрее формируется общее видение
- ⚠ Нужен опыт модерирования
- ⚠ Строгая подготовка к мастер-классу
- ⚠ Боссы на собрании

Фокус-группы

- Нет прямого доступа к пользователям
- Группа слишком обширна, чтобы выбрать представителей (одного–трёх)



Фокус-группы

- Что за опыт должен быть или не быть у участников?
- Трансляция своего мнения

Фокус-группы

- ✓ Легче разрешаются конфликты
- ✓ Быстрее формируется общее видение
- ⚠ Определение ключевых различий
- ⚠ Нужен опыт модерирования
- ⚠ Строгая подготовка к обсуждению

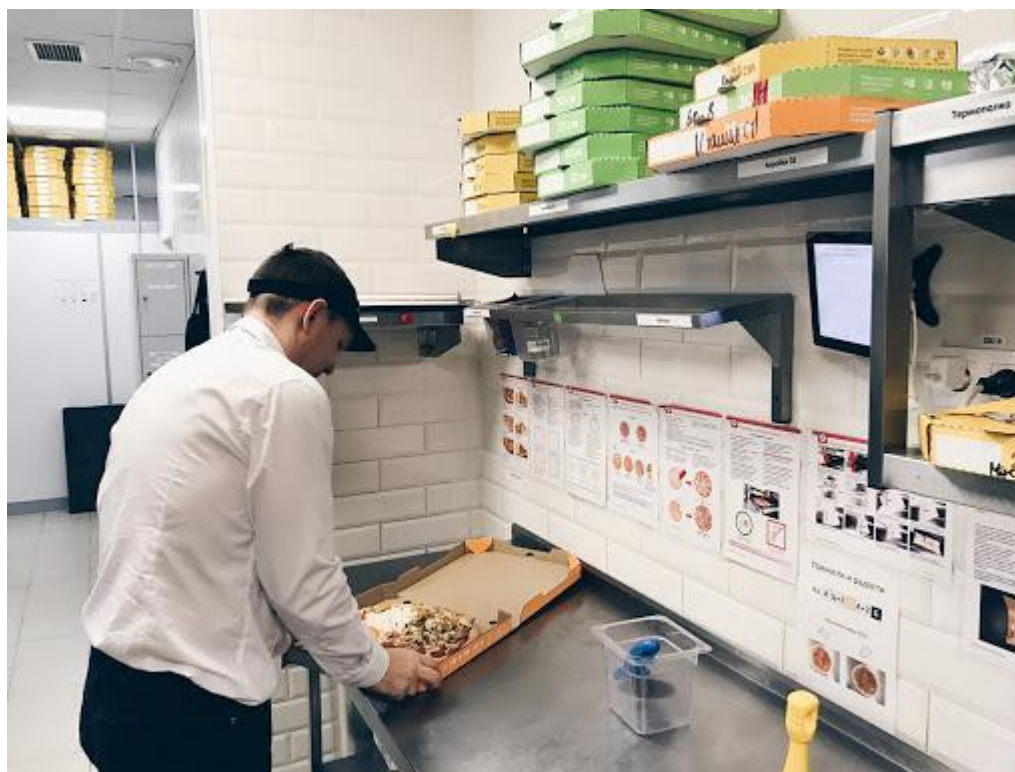
Наблюдение

- Как реально пользователи работают?
- Неуказанные шаги и требования



Наблюдение

- Попробовать самому по описанию
- Постоять за плечом



Наблюдение

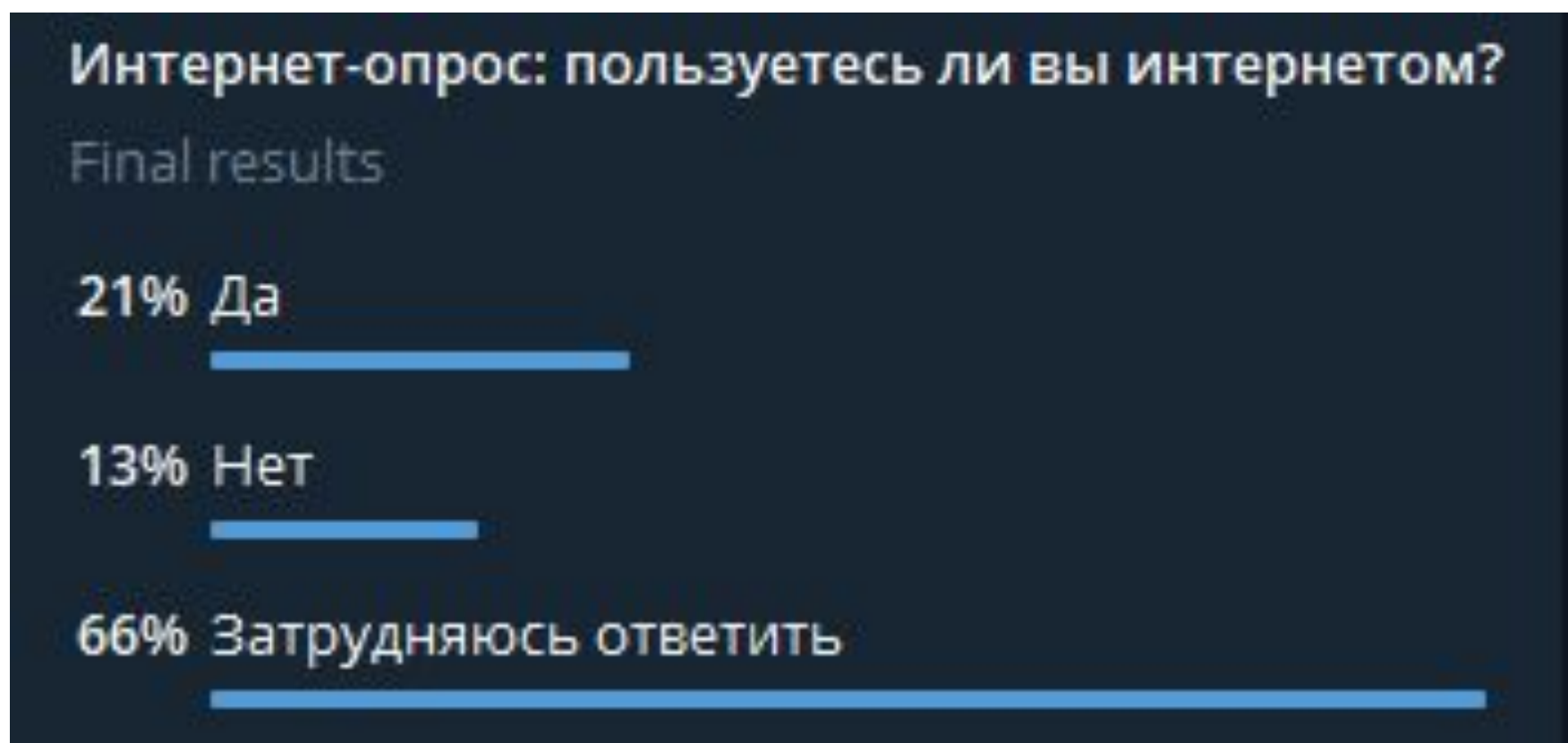
- ✔ Прямое погружение в проблематику
- ⚠ Нельзя попробовать из-за сложности процесса
- ⚠ Нельзя воспроизвести из-за неизвестности профилей пользователей

Анкеты

- Необходимо охватить очень большую группу людей
- Есть продолжительное время на ожидание ответов

Анкеты

- Вопросы могут не отражать то, что вы хотите узнать на самом деле



Наблюдение

✓ Дёшево

✓ Охват

⚠ Низкий процент ответов

⚠ Проблемы формулировки

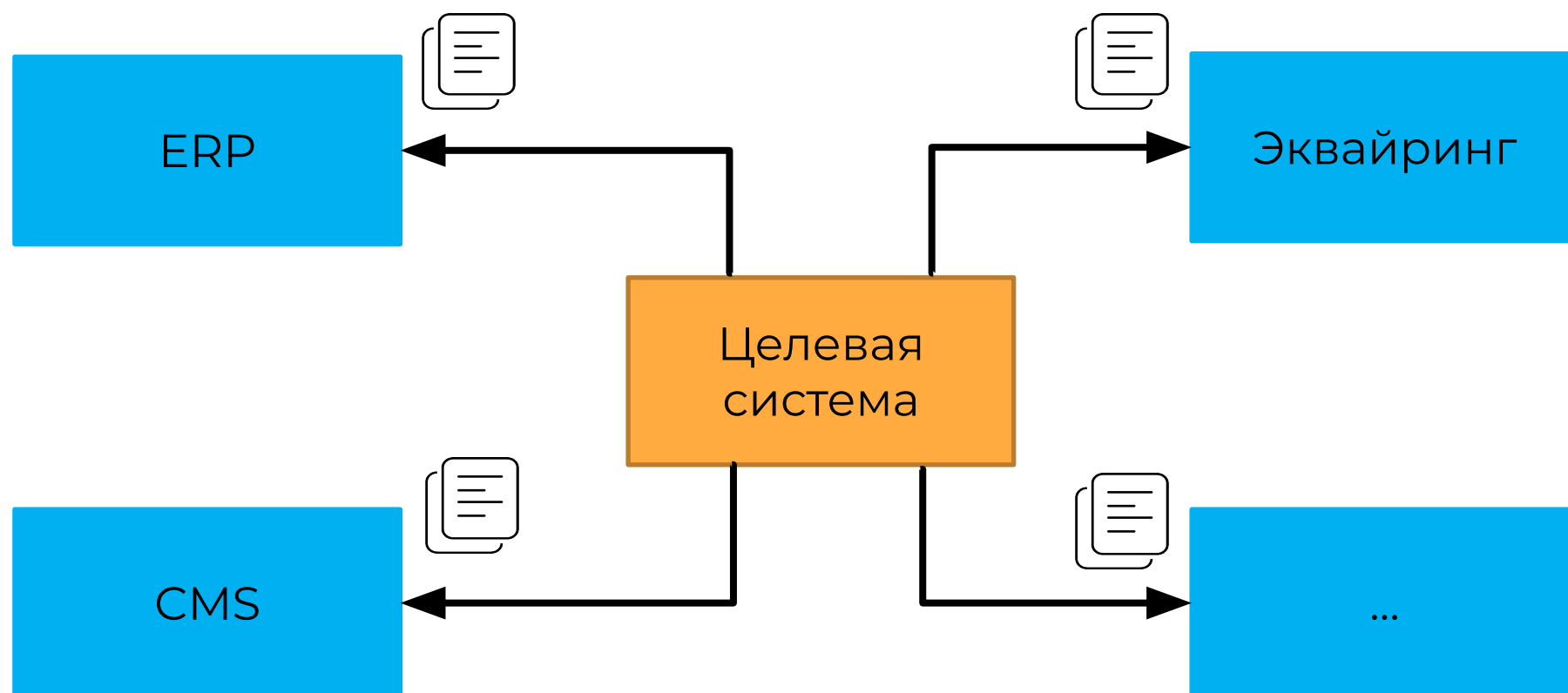
⚠ Время для работы со значимой выборкой

Анализ связанных систем

- Анализ программных интерфейсов
- Анализ пользовательских интерфейсов
- Анализ доступной документации

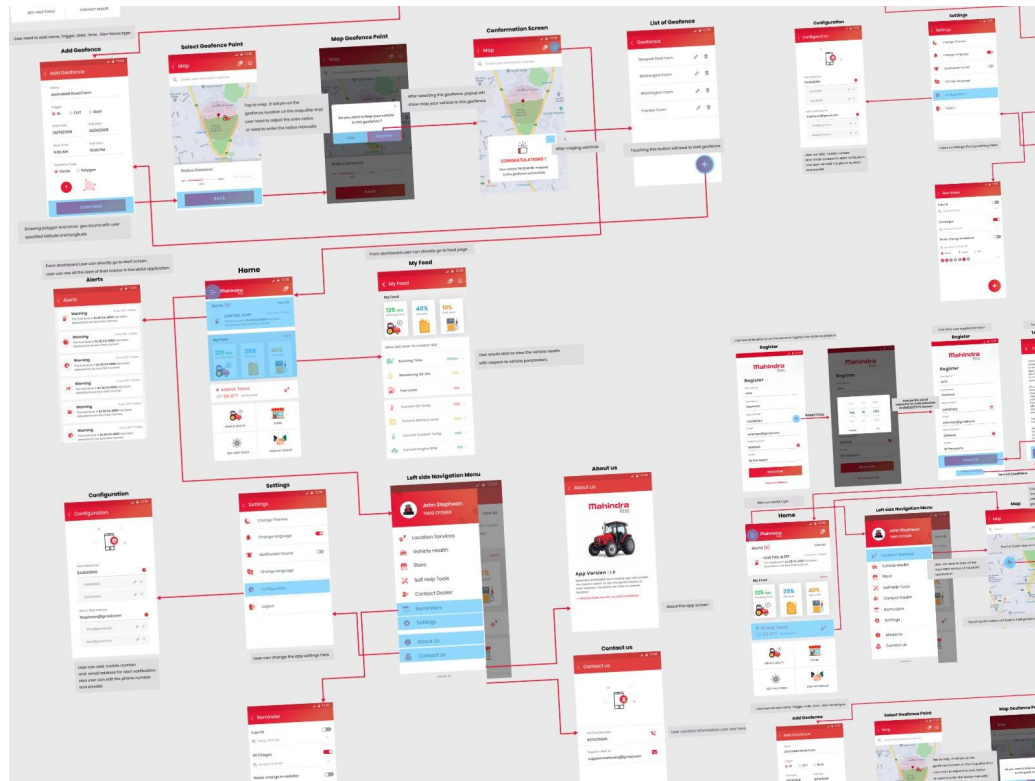
Программный интерфейс

- Анализ программных интерфейсов
- Анализ пользовательских интерфейсов
- Анализ доступной документации



Пользовательский интерфейс

- Бизнес-поток
- Типичные операции



Пользовательский интерфейс

⚠ Не стоит воспринимать всё как должное

YOUR COMPANY'S APP...

FIRST NAME:

LAST NAME:

SSN:

ID:

PHONE 1:

PHONE 2:

ADDR 1:

ACCT #:

TYPE CD:

TQP STAT:

VER:

CAT CD:

CITY:

STATE:

ZIP:

ORD #:

4 - K

AA2-

DK9B

KKA?

CN3

AA-9

NEW

DEL

OKAY

APPLY

SAVE

LUNDO

HELP

DELETE

EDIT

SELECT

BROWSE

ERRORS

stuffthathappens.com by Eric Burke

Документация

- Требования к предыдущей системе
- Отчёты по задачам домена
- Разборы ошибок
- Руководства пользователей



Документация

- ⚠ Быстрое устаревание
- ⚠ Сложность выделения сути

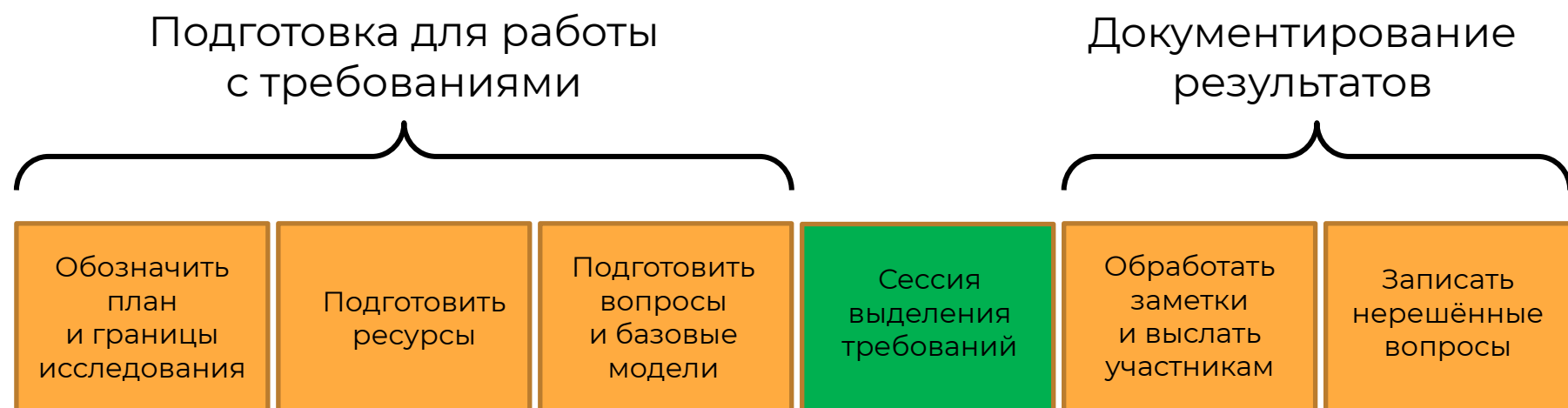
Итого

Самые популярные:

- интервью
- мастер-классы

	Интервью	Мастер-классы	Фокус-группы	Наблюдения	Опросники	Анализ API	Анализ UI/UX	Анализ документов
ПО для свободной продажи	X		X		X			
Внутреннее ПО	X	X	X	X		X		X
Замена системы	X	X		X		X	X	X
Улучшение системы	X	X				X	X	X
Новая система	X	X				X		
Системы с пакетной доставкой	X	X		X		X		X
Встроенные системы	X	X				X		X
Разделённые территориально стейкхолдеры	X	X			X			

Второй этап



Проверяемость НФТ

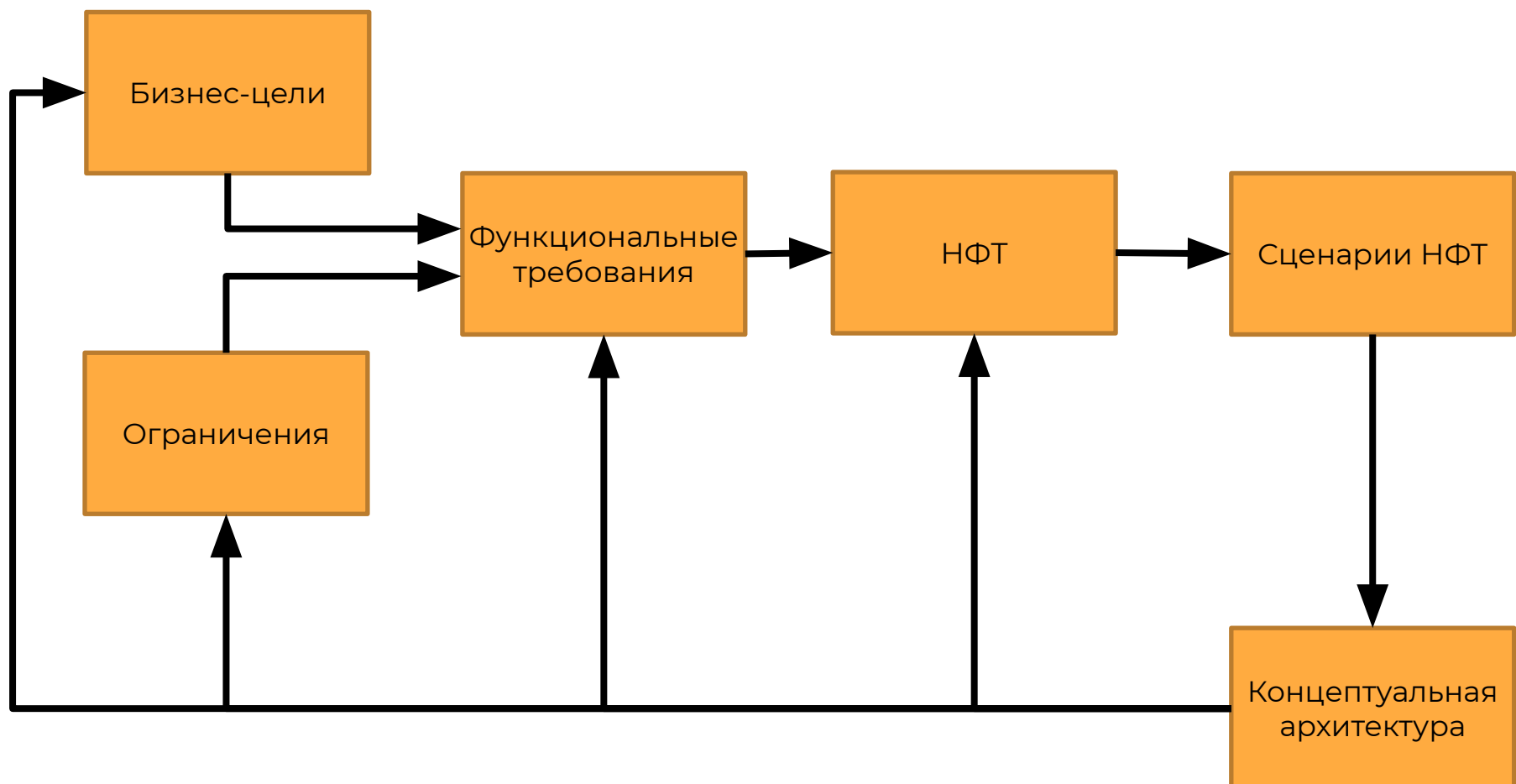
Клиент должен оплатить часть заказа перед тем, как его отправят.

- В какой срок оплатить?
- Какую часть?
- Каким способом?
- Зависит ли размер предоплаты от способа и времени доставки?

Группы НФТ

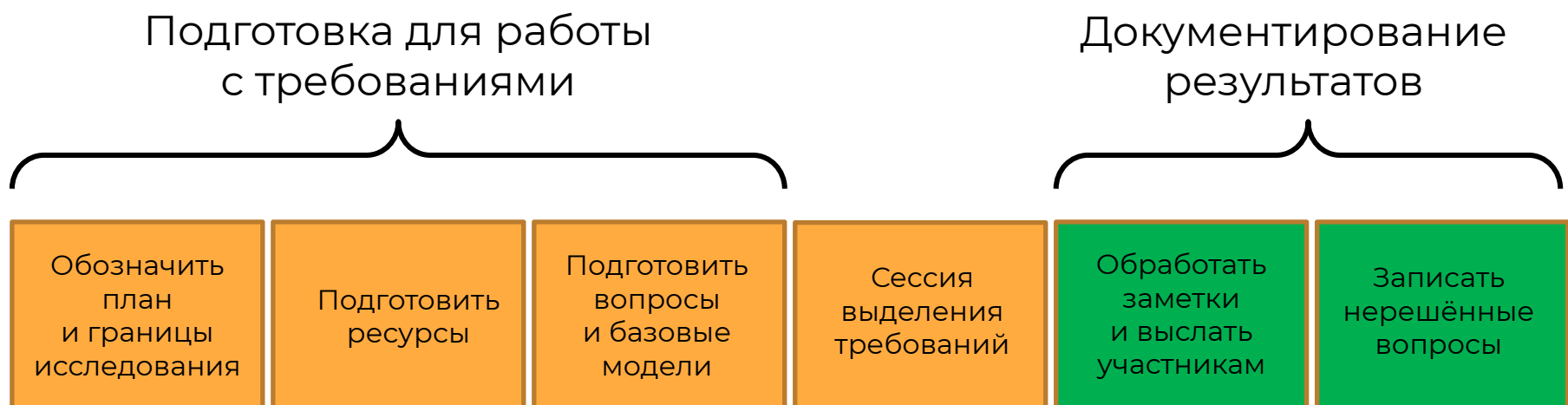
- Требования конечных пользователей
- Бизнес-правила
- Атрибуты качества
- Аспекты поведения
- Требования к API и коммуникации
- Ограничения
- Требования к данным
- Идеи решений

Итеративность



Когда уже всё?

- Участники сами ранжируют НФТ
- Сценарии, не ведущие к новым НФТ (альтернатива уже имеющихся)
- Самоповторы
- Предложения выходят за границу проекта
- Новые НФТ сразу смело можно отнести к категории «было бы хорошо»
- Новые НФТ относятся к далёкому будущему развития проекта
- Представители разработчиков и тестировщиков перестают заваливать вопросами участника, предложившего новый сценарий



Ментальные ловушки

- Слепое следование рамкам проекта
- «Дизайн — не требования»
- «Само собой разумеющееся»
- «Если» без вариантов

**Не стоит пытаться найти
и проработать
все требования.**

**Любое решение лучше
неопределённости.**

Выводы

- Существуют разные техники по сбору требований. Используйте их по ситуации
- Внимательно выбирайте участников мастер-класса
- Не стремитесь объять необъятное
- Помните о ментальных ловушках работы с требованиями, а также познакомьтесь с ловушками человеческого сознания вообще

Skillbox

Что дальше?

Сценарии атрибутов качества.

**Спасибо
за внимание!**