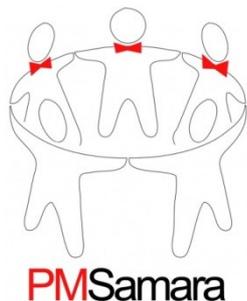


Независимая  
научно-практическая конференция  
«Разработка ПО 2011»

31 октября - 3 ноября, Москва



# Навыки менеджера небольшого проекта. Окопная правда Или экзамен по проектовождению



Калугин Александр



# Здравствуйте, это я!

- Click to edit Master text styles ***Ph.D, PMP***

- Second level

- Third level

- Fourth level

- Fifth level

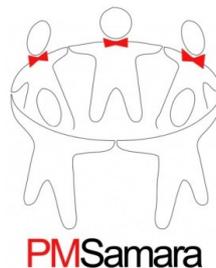


**Менеджер  
менеджеров**



**Автор**

<http://pmarcor.com/>



**Соорганизатор**

<http://pmsamara.blogspot.com/>

# Disclaimer



- Доклад - точка зрения.
- Обобщение моей практики и моих коллег.
- Может не сработать.
- Речь пойдет именно о ежедневной практике и мелкой технике.

# Вася



- Хочу пройти подготовку и сдать экзамен на права вождения проектного транспортного средства
  - На какую категорию будете сдавать?  
Какое у вас транспортное средство?
- Вот техпаспорт...



**Инспектор**

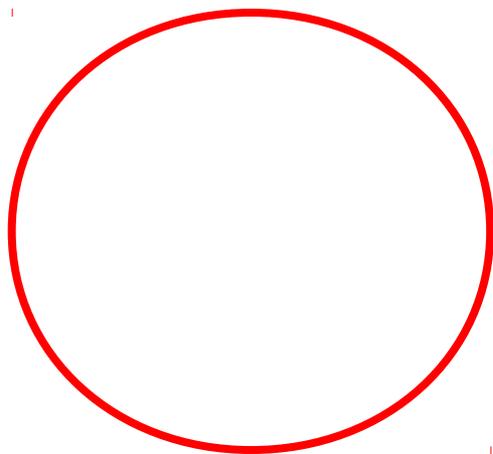
# Технический паспорт проекта.

## Лицевая сторона

- **Тип:** Fixed price/Fixed scope/Fixed time.
- **Марка:** Разработка компактного функционального компонента.
- **Объем двигателя:** *Проект, который помещается в голове.*
- **Ходовая:** Команда до 5-7 человек. Команда придана проекту. Нет противодействия со стороны команды.
- **Срок эксплуатации:** До 3-х месяцев.
- **Условия эксплуатации:** Характеристики внешней среды не изменяются. Нет внешнего противодействия.

**Технический паспорт.**

**Оборотная сторона (голограмма)**



# Вася



- Ну, что скажете?
  - Понятно, у Вас *небольшой проект*

- Вот билеты. Идите готовьтесь.



**Инспектор**

# Билет 1. Трансмиссия

- **ВОПРОС:** Какие коробки передач подойдут для выбранного типа проектного транспортного средства?
- **ВАРИАНТЫ ОТВЕТА:**
  1. Agile
  2. Формальные методологии
  3. Автоматические коробки передач
  4. Специальная коробка...

# 1.1. Agile

- Нет времени на эволюцию.  
(Фактически - одна итерация)
- Нет смысла в эволюции.
- Agile Manifesto – **да!**
  - Личности и их взаимодействия важнее, чем процессы и инструменты;
  - Работающее программное обеспечение важнее, чем полная документация.
- Agile Manifesto – **нет!**
  - Сотрудничество с заказчиком важнее, чем контрактные обязательства;
  - Реакция на изменения важнее, чем следование плану.



## 1.2. Формальный процесс

- С'est trop!
  - Не нужен разработчикам;
  - Скорее всего, слишком дорого;
  - Не соответствует бизнес-цели.
- Но! Владение методологией – полезно
  - Для общения со внешней средой:
    - Разговор с заинтересованными лицами с применением терминологии PMBOK,
    - RUP и use-cases в обработке требований, и др.
  - Задают некоторую *матрицу* в работе менеджера.



# 1.3. Автоматизированные средства и метрики

- **Не нужны:**

- Не требуется агрегированное представление информации - можно работать «с первичкой».
- Визуализацию и удобный интерфейс для принятия управленческих решений – да, но проект уместается в голове.
- Метрики не работают, так как слишком маленькая выборка.



- **Но!**

- Трекер – может пригодится. Может использоваться для всего.
- Метрики по *переоткрытым дефектам* как эффективное средство диагностики.

## 1.4. Специальная коробка

- Менеджер-лидер, а не администратор.
- Коммуникация и еще раз коммуникация.
- Команда – это не множество экспертов.  
Формализм и гейты – скорее всего не пройдут.  
Совместная ответственность за результат.
- Ежедневные совещания – это хорошо.
- Основной способ передачи информации – устно.
- Задачи в трекер. Требования в трекер. Дефекты в трекер. Вместо трекера даже табличка в Google Spreadsheet – подойдет.
- Горизонт планирования в деталях – неделя.
- Играющий тренер – это хорошо.
- Baby-Sitting – плохо, но теоретически возможно.



# Вася



- ОК. С процессом понятно. А вообще, какие главные приоритеты у менеджера небольшого проекта
  - Преодоление опасностей (успех проекта, требуемый функционал, в рамках бюджета, в срок)
  - Удовлетворенность заказчика/Успех продукта
  - Visibility
- А о каких опасностях идет речь?
- Об этом в следующем билете



**Инспектор**

## Билет 2. Опасности на дороге

- **ВОПРОС:** Какие основные опасности на дороге для такого проекта?
- **ВАРИАНТЫ ОТВЕТА:**
  1. Нехватка времени
  2. «Недоспек»
  3. Технические риски
  4. Организационные риски
  5. Недопонимание с командой
  6. Внешние риски/политические вопросы
  7. Проблемы коммуникации между участниками

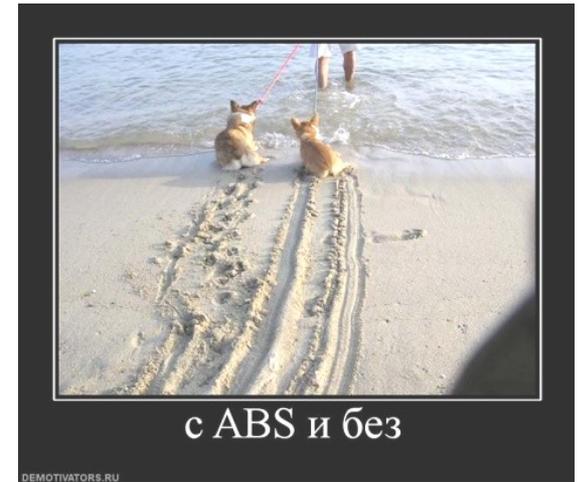
## 2.1. Нехватка времени

- **Проблемы:**

- Разработчиков много – менеджер один;
- Глубокое планирование – всё таки не хватает; гибкости. Полностью на откуп команде – вряд ли...
- Соблазн «покодить».

- **Решения:** *Дать возможность команде восполнять пробелы без менеджера, понимая конечные цели.*

- Чёткое понимание бизнес-целей. Создание приоритетов и миссии проекта. Kick-off.
- Оценка менеджером ситуации на проекте, обратная связь команде – регулярно. Положительная и/или отрицательная.
- Разграничение ответственности между участниками.
- Ревью состояния кода и продукта – **объем позволяет!**
- «Набегающая волна». Для того чтобы выполнить задачу, мелочи не важны
- Бэклог дополнительных задач менеджера. **Всё в трекер!**



## 2.2. «Недоспек»

- **Примеры:**

- Неоднозначные требования/Отсутствие требований.
- Различные интерпретации тестировщиками и программистами.



- **Решение: Обнаружить как можно раньше**

- Замыкание коммуникативных процессов на менеджера.
- Участие команды тестировщиков в анализе спецификации на ранних этапах.
- Разработка чеклиста на ранних этапах.
- Сравнение с аналогами.
- Утверждение Invalid и Wontfix багов непосредственно менеджером.
- Обсуждение спецификации только в письменном виде.
- Регулярные демонстрации заказчику и обсуждения.
- Обсуждение архитектуры с заказчиком проекта.

## 2.3. Технические риски



- **Примеры:**

- Компоненты работают не так как описано.
- Ошибки в архитектуре, «неучет» нефункциональных требований, и др.

- **Решения:** *Обнаружить как можно раньше*

- Начинаем с функциональности, связанной с наибольшим риском или наиболее важной функциональности.
- В первую очередь реализуем компоненты, соответствующие протоколам общения между модулями и интеграцией с внешними компонентами.
- Собрать продукт до рабочей версии как можно раньше, чтобы проверить всё в сборе.
- Говорим о рисках и о технических рисках на ежедневном совещании.
- Менеджер – кодит сам.

## 2.4. Организационные риски

- **Пример:**

- Болезнь ведущего разработчиков и/или тестировщиков.

- **Решения:**

- Быть тех-лидом.
- Кодить вместе:
  - Разбиение системы на модули;
  - Интерфейсы и протоколы между компонентами;
  - TDD;
  - Атомарность коммитов.
- Предотвращение *феодалного владения кодом*:
  - Постановка задачи двоим (архитектор-ведомый или двое равных);
  - Чередование этапов выполнения одной задачи между несколькими исполнителями.;
  - Варианты парного программирования.



# Вася



- А если я бывший разработчик, какие специальные навыки нужны менеджеру небольших проектов?
  - Хмм... водительские...



Инспектор

# Навыки

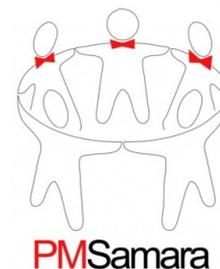
- Навыки из «прошлой жизни»
  - Здравый смысл.
  - Чутьё. Понимание основ архитектуры ПО. Понимание, что такое плохие требования, что такое технические риски
  - Умение разрабатывать или тестировать.
  - «Драйв». Лидерские качества. Авторитет у разработчиков.
- Новые навыки
  - Понимание работы других ролей.
  - Time-management.
  - Понимание бизнес-целей и приоритетов.
  - Коммуникация: умение давать конструктивную оценку происходящему, обратную связь команде.
  - Формальные процессы, коммуникация с заказчиком.



# Экзамен

- По результатам экзамена, Василию выданы **права на вождение небольшого проекта.**





***Спасибо!***

*Калугин Александр*

[info@pmarcor.com](mailto:info@pmarcor.com)

<http://pmarcor.com/>

<http://pmsamara.com>

@pmarcor

***Ваши вопросы?***