# Введение в Скрам

Пудов Сергей Григорьевич 13 апреля 2021





### Мы проигрываем эстафету

"Подход 'эстафета' к разработке продукта... может противоречить целям максимальной скорости и гибкости. Вместо этого, целостный или 'регби'-подход, где команда пытается пройти дистанцию как единое целое, передавая мяч назад и вперед - может лучше служить сегодняшним конкурентным требованиям."

Хиротака Такеучи и Икуджиро Нонака, "The New New Product Development Game', Harvard Business Review, Январь 1986.





#### Скрам в 100 словах

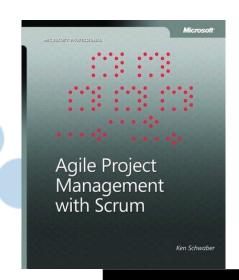
- Скрам это один из Agile процессов, который позволяет фокусироваться на поставке наиважнейших, с точки зрения бизнеса, ценностей в наикратчайшие сроки
- Он позволяет нам быстро и регулярно осматривать реально работающее программное обеспечение (от двух недель до месяца).
- Бизнес расставляет приоритеты. Команды самоорганизовываются и определяют лучший способ, чтобы выпустить функции с высоким приоритетом.
- С регулярностью от двух недель до месяца все могут видеть реально работающий программный продукт, и решить выпускать его как он есть либо продолжить улучшение в следующем спринте.





### Истоки Скрам

- Джеф Сазерленд
  - Зарождение Скрам в корпорации Easel в 1993
  - IDX и 500+ людей работают по Скрам
- Кен Швабер
  - ADM
  - Представление Скрам на OOPSLA 95 совместно с Сазерлендом
  - Автор трех книг по Скрам
- Майк Бидл
  - Шаблоны Скрам в PLOPD4
- Кен Швабер и Майк Кон
  - Создание Скрам-альянса в 2002, изначально в рамках Agile-альянса







### Популярность Скрам

- Microsoft
- Yahoo
- Google
- Electronic Arts
- Lockheed Martin
- Philips
- Siemens
- Nokia
- IBM
- Capital One
- BBC

- Intuit
- Nielsen Media
- First American Real Estate
- BMC Software
- Ipswitch
- John Deere
- Lexis Nexis
- Sabre
- Salesforce.com
- Time Warner
- Turner Broadcasting
- Oce





#### Применение Скрам

- Коммерческое ПО
- Внутренняя разработка
- Разработка на заказ
- Проекты с фиксированной стоимостью
- Финансовые приложения
- ISO 9001-сертифицированные приложения
- Встроенные системы

ountain Goat Software,

- 24х7 системы с требованиями
  99.999% работоспособности
- Создание «Унифицированного истребителя-бомбардировщика»

- Разработка видеоигр
- Жизненно важные системы, утвержденные Управлением по контролю за продуктами и лекарствами (США)
- ПО контроля за спутниками
- Веб-сайты
- Портативное ПО
- Мобильные телефоны
- Приложения работы сети
- ISV приложения
- Некоторые крупнейшие, широко используемые приложения

#### Основные характеристики

- Самоорганизующиеся команды
- Продукт разрабатывается серией "спринтов", каждый не больше месяца
- Все требования записываются в виде единого списка "бэклога продукта"
- Инженерные практики не являются частью Скрам
- Использует простые правила для создания гибкой среды разработки проектов
- Один из "Agile процессов"





#### Agile-манифест – декларация ценностей

Люди и взаимодействие

важнее

процессов и инструментов

Работающий продукт

важнее

исчерпывающей документации

Сотрудничество с заказчиком

важнее

согласования условий контракта

Готовность к изменениям

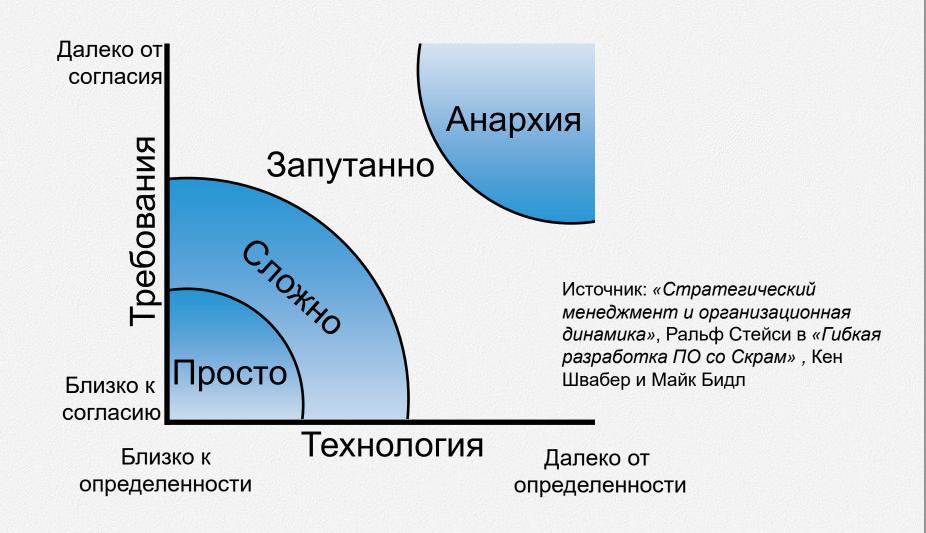
важнее

следования первоначальному плану

Источник: <u>www.agilemanifesto.org/iso/ru</u> Nountain Goat Software,



### Уровни помех проекта



### Скрам

Цель спринта

Возврат

Отмена Купоны Подарочная упаковка

> Бэклог продукта

Mountain Goat Software,

Бэклог спринта

Купоны

2-4 недели

24 часа

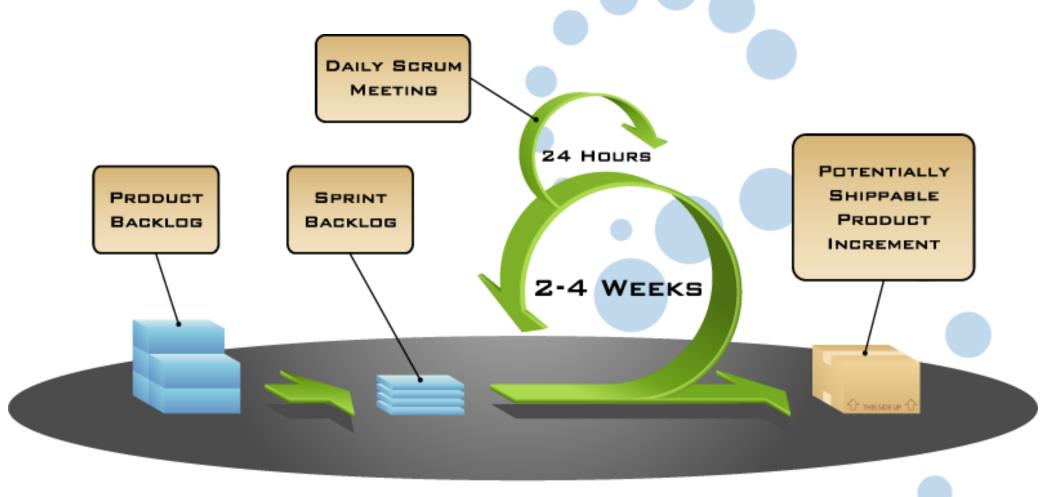
Спринт

Потенциально готовый к поставке "инкремент продукта"



#### Теперь все вместе

Mountain Goat Software,



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

Картинка доступна на

www.mountaingoatsoftware.com/scrum



### Спринты

- Скрам проекты развиваются сериями "спринтов"
  - Это аналогично "итерациям" в Экстремальном Программировании (ХР)
- Типичная продолжительность от 2-х недель до месяца с жестким ограничением по времени
- Постоянная продолжительность спринта привносит ритм в разработку
- Продукт проектируется, разрабатывается и тестируется на протяжении одного спринта





## Разработка: Последовательная против параллельной

Требования

Дизайн

Разработка

Тестирование

Вместо того, чтобы выполнять эти активности по очереди...

... Скрам команды делают понемногу от каждой все время

Источник: "The New New Product Development Game" by Takeuchi and Nonaka. *Harvard Business Review,* January 1986.





## Никаких изменений в течение спринта



• Планируйте длительность спринта исходя из соображения о том, как долго вы можете работать, не внося изменения в план работ





Структура Скрам

#### Роли

- •Владелец продукта
- •Скрам-мастер
- •Команда

#### Ритуалы

- •Планирование спринта
- •Обзор спринта
- •Спринт ретроспектива
- •Ежедневный Скрам

#### Артефакты

- •Бэклог продукта
- •Спринт бэклог
- Burndown charts





#### Структура Скрам в деталях

#### Роли

- •Владелец продукта
- •Скрам-мастер
- •Команда

#### Ритуалы

- •Планирование спринта
- •Обзор спринта
- •Спринт ретроспектива
- •Ежедневный Скрам

#### Артефакты

- •Бэклог продукта
- •Спринт бэклог
- Burndown charts



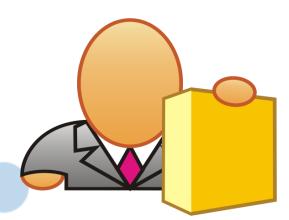


#### Владелец продукта

- Один человек
- Определяет требования к продукту
- Определяет дату релиза и наполненность
- Ответственен за доходность проекта (ROI)
- Приоритезирует требования, исходя из их рыночной ценности
- Корректирует приоритеты на каждой итерации, если необходимо
- Принимает работу







### Скрам-мастер

C

- Представляет руководство проекта
- Ответственен за внедрение ценностей и практик Скрам
- Не раздает задания
- Устраняет препятствия
- Ответственен за эффективность работы команды
- Обеспечивает видимость и прозрачность ситуации в команде
- Защищает команду от внешних воздействий



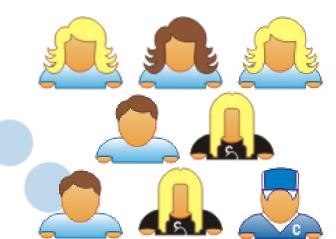


#### Команда

- Обычно 5-9 человек
- Кросс функциональная
  - программисты, тестировщики, дизайнеры...
- Заняты полный рабочий день
  - Могут быть исключения (например, администратор базы данных)
- Команды самоорганизуюются
  - В идеале, нет специальных ролей
- Состав команды может меняться только между спринтами







#### Структура Скрам в деталях

#### Роли

- •Владелец продукта
- •Скрам-мастер
- •Команда

#### Ритуалы

- •Планирование спринта
- •Обзор спринта
- •Спринт ретроспектива
- •Ежедневный Скрам

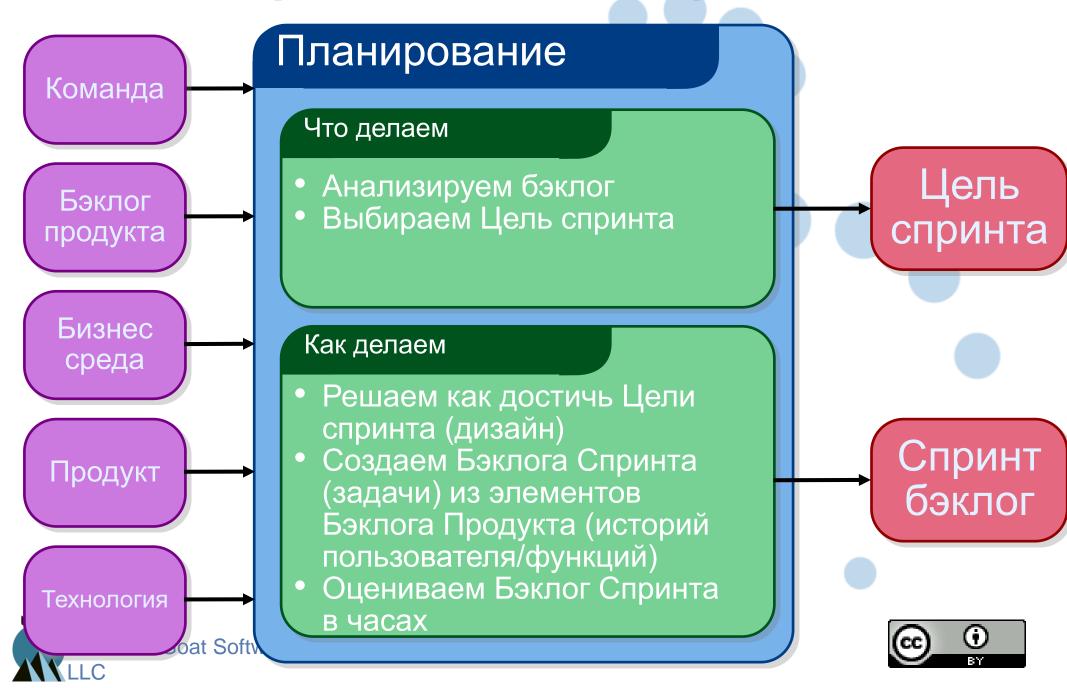
#### Артефакты

- •Бэклог продукта
- •Спринт бэклог
- Burndown charts





### Планирование Спринта



#### Подробнее про планирование

- Команда выбирает из Бэклога Продукта требования, которые они могут реализовать за спринт
- Создается Бэклог Спринта
  - Задачи идентифицируются и оцениваются (1-16 часов)
  - Все делается командой, а не Скрам-мастером
- Учитывается высокоуровневая архитектура приложения

Как отдыхающий, я хочу посмотреть на фото отелей

Кодировать серверную часть (8) Написать GUI (4) Написать тесты (4) Обновить руководство пользователя (4)

### Ежедневный скрам

- Характеристики
  - Ежедневно
  - 15 минут
  - Стоя
- Не для решения проблем
  - Приглашены все желающие
  - Только участники команды могут говорить (владелец продукта тоже часть команды)
- ScrumMaster лишь ведет собрание







#### Каждый отвечает на три вопроса

Что ты сделал вчера?

Что будешь делать сегодня?

Что тебе мешает?

- Это HE статусный отчет Scrum-мастеру!
  - Это обязательства перед коллегами





### Обзор спринта

- Команда представляет, что было сделано за спринт
- Фокус на результат, а не процесс
- Обычно принимает форму демонстрации
- Неформально
  - Максимум 2 часа на подготовку
  - Без слайдов
- Вся команда участвует
- Приглашены все, кому может быть интересно





### Ретроспектива

- Периодический пересмотр того, что работает, а что нет
- Обычно 15-30 минут
- После каждого спринта
- Вся команда участвует
- Возможно, приглашен Владелец продукта, заказчики или кто-то из менеджмента компании





#### Начать / Прекратить / Продолжить

 Вся команда собирается за тем, чтоб обсудить, что они хотят:

Начать

Это только один из возможных способов ©

Прекратить

Продолжить





#### Структура Скрам в деталях

#### Роли

- •Владелец продукта
- •Скрам-мастер
- •Команда

#### Ритуалы

- •Планирование спринта
- •Обзор спринта
- •Спринт ретроспектива
- •Ежедневный Скрам

#### Артефакты

- •Бэклог продукта
- •Спринт бэклог
- Burndown charts





### Бэклог продукта



Требования

 Список желательной функциональности

 В идеале написан так, что каждый элемент имеет значение для конечного пользователя

- Приоритеты выставляются Владельцем продукта
- Приоритеты обновляются в начале спринта





### Пример бэклога продукта

Бэклог	Оценка			
Как гость, я хочу зарезервировать номер	3			
Как гость, я хочу отменить резервацию	5			
Как гость, я хочу изменить дату резервации	3			
Как работник гостиницы, я хочу просматривать отчеты	8			
Улучшить обработку исключений	8			
	30			
	50			

### Цель спринта

 Короткое предложение, описывающее, на чем будет сфокусирована работа во время

спринта

#### БД

Сделать в приложении поддержку MSSQL в дополнение к Oracle

#### Наука

Поддержка функциональности необходимой для изучения генетики

#### Финансы

Добавить поддержку котировок в реальном времени





#### Управление бэклогом спринта

- Члены команды выбирают работу на свой выбор
  - Задачи никогда не назначаются принудительно
- Оценка оставшейся работы ежедневно обновляется
- Любой член команды может добавить, удалить или изменить элементы Бэклога Спринта
- Задачи на спринт могут появляться в ходе работы
- Если задача не понятна, то этому элементу бэклога резервируется больше времени и он разбивается на составные части позже
- Оценка оставшейся работы обновляется, по мере того как узнаем больше о задачах





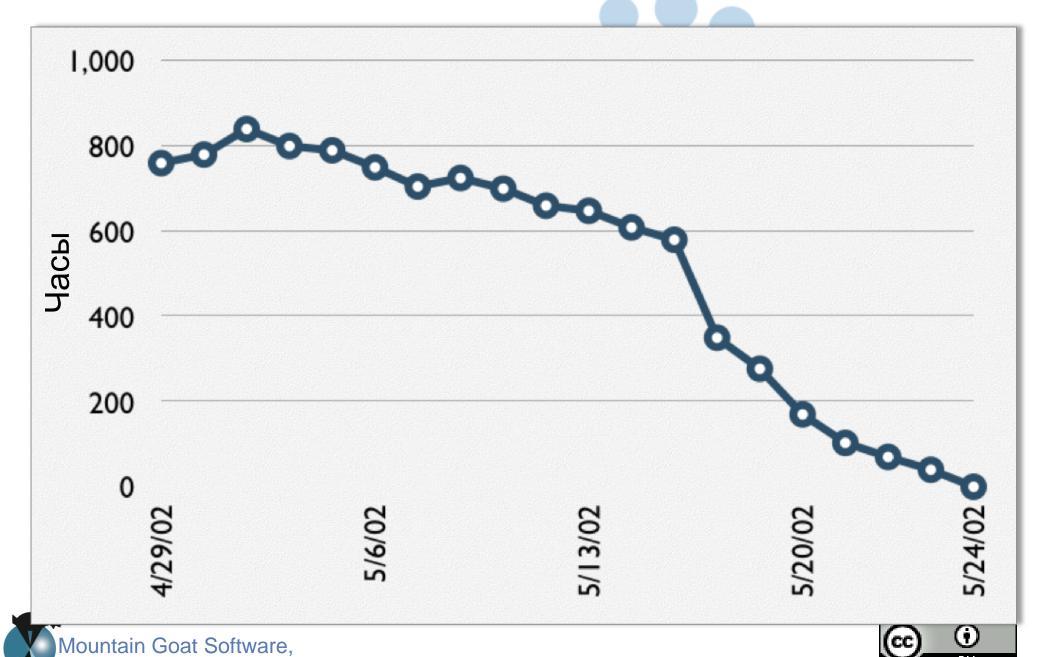
### Пример бэклога спринта

Активности	Пн	Вт	Ср	4	Пт
Сделать интерфейс пользователя	8	4	8		
Сделать логику	16	12	10	4	
Протестировать логику	8	16	16	11	8
Написать руководство пользователя	12				
Вынести утилиты в общий класс	8	8	8	8	8
Добавить журнал ошибок			8	4	

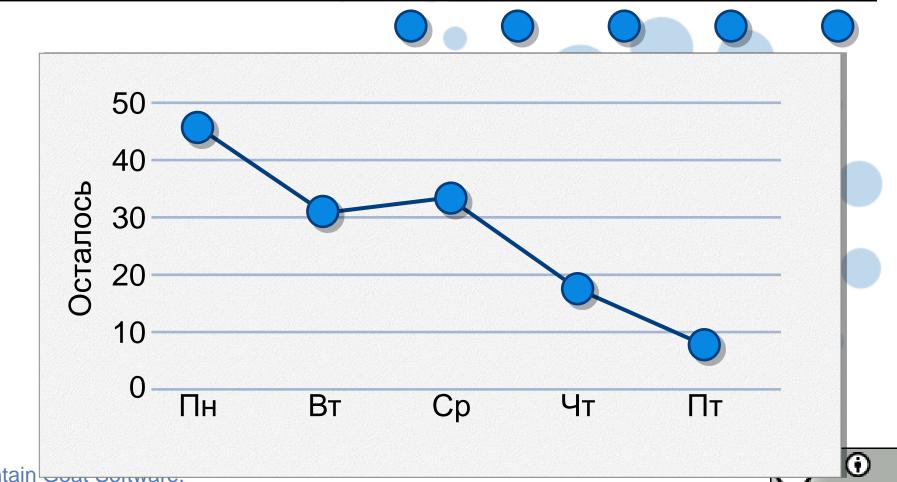




### Спринт burndown chart



Активности	Ξ	Вт	Ср	ЧТ	Пт
Сделать user interface	8	4	8		
Сделать логику	16	12	10	7	
Протестировать логику	8	16	16	11	8
Написать User Manual	12				



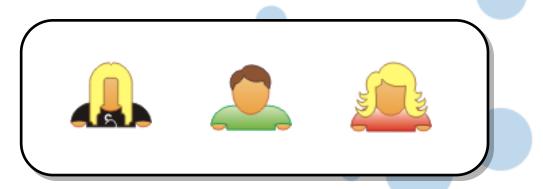
### Масштабируемость

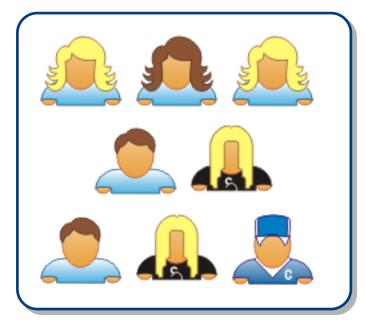
- Обычно команда состоит из 7 ± 2 человек
  - Масштабируемость за счет групп команд
- Факторы расширения
  - Тип приложения
  - Размер команды
  - Рассредоточенность команды
  - Продолжительность проекта
- Scrum использовался в проектах со сложной структурой, где работало более 500 человек

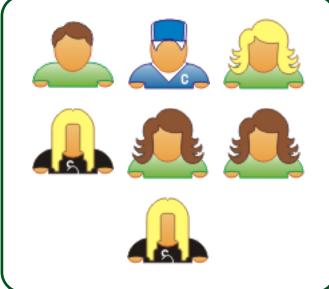


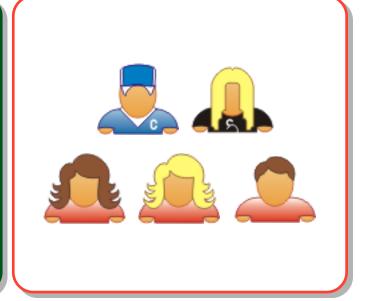


## Масштабирование посредством Скрама из Скрамов













#### Скрам из Скрамов, которые также из Скрамов































Mountain Goat Software,

#### Где еще почитать

- www.mountaingoatsoftware.com/scrum
- www.scrumalliance.org
- www.controlchaos.com
- scrumdevelopment@yahoogroups.com





#### Книги по Scrum

- Agile and Iterative Development: A Manager's Guide by Craig Larman
- Agile Estimating and Planning by Mike Cohn
- Agile Project Management with Scrum by Ken Schwaber
- Agile Retrospectives by Esther Derby and Diana Larsen
- Agile Software Development Ecosystems by Jim Highsmith
- Agile Software Development with Scrum by Ken Schwaber and Mike Beedle
- Scrum and The Enterprise by Ken Schwaber
- Succeeding with Agile by Mike Cohn
- User Stories Applied for Agile Software Development by Mike Cohn





### Авторские права

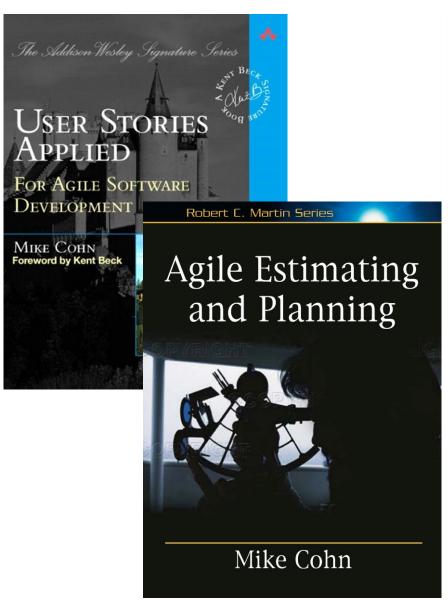


- Вы можете:
  - Делиться копировать и передавать эти материалы
  - Изменять адаптировать и дополнять эти материалы
- При условии
  - Первоисточник. Вы должны указать в своей работе всех авторов материалов, которые предоставлены на основе этой или других лицензии(но это не означает, что автор поддерживает вас или вашу работу).
- Ничто в этой лицензии не нарушает и не ограничивает моральные права автора
- Подробнее о лицензии можно узнать: http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/





### Контактная информация



Презентация: Майк Кон mike@mountaingoatsoftware.com www.mountaingoatsoftware.com (720) 890-6110

Вы можете удалить этот слайд или какойлибо другой, но вы должны указать источник где-либо в вашей презентации. Используйте логотип и название компании (как, например, в левом нижнем углу) или включите в презентацию слайд, где говорится, что часть слайдов (или все) вашей презентации взяты из этого источника. Спасибо.





### Авторы перевода

- Перевод на русский язык осуществлен Марией Евграшиной и Тимофеем Евграшиным The Improved Methods http://tim.com.ua
- В соавторстве с Алексеем Кривицким **SCRUMguides** http://scrumguides.com

- This presentation was translated into Russian language by Mariia Yevgrashyna and Timofey
- Yevgrashyn The Improved Methods http://tim.com.ua
- Co-translator Alexey Krivitsky **SCRUMguides** http://scrumguides.com









