

Методологии разработки ПО

Лекция 6

Семейство гибких методологий

Старичков Н.Ю., ФКН ВШЭ, 2022/2023 уч.год

СЕМЕЙСТВО ГИБКИХ МЕТОДОЛОГИЙ

AGILE

- Семейство гибких методологий разработки
- Короткие итерации
- Разные метрики качества работы
- Много разных конкретных подходов

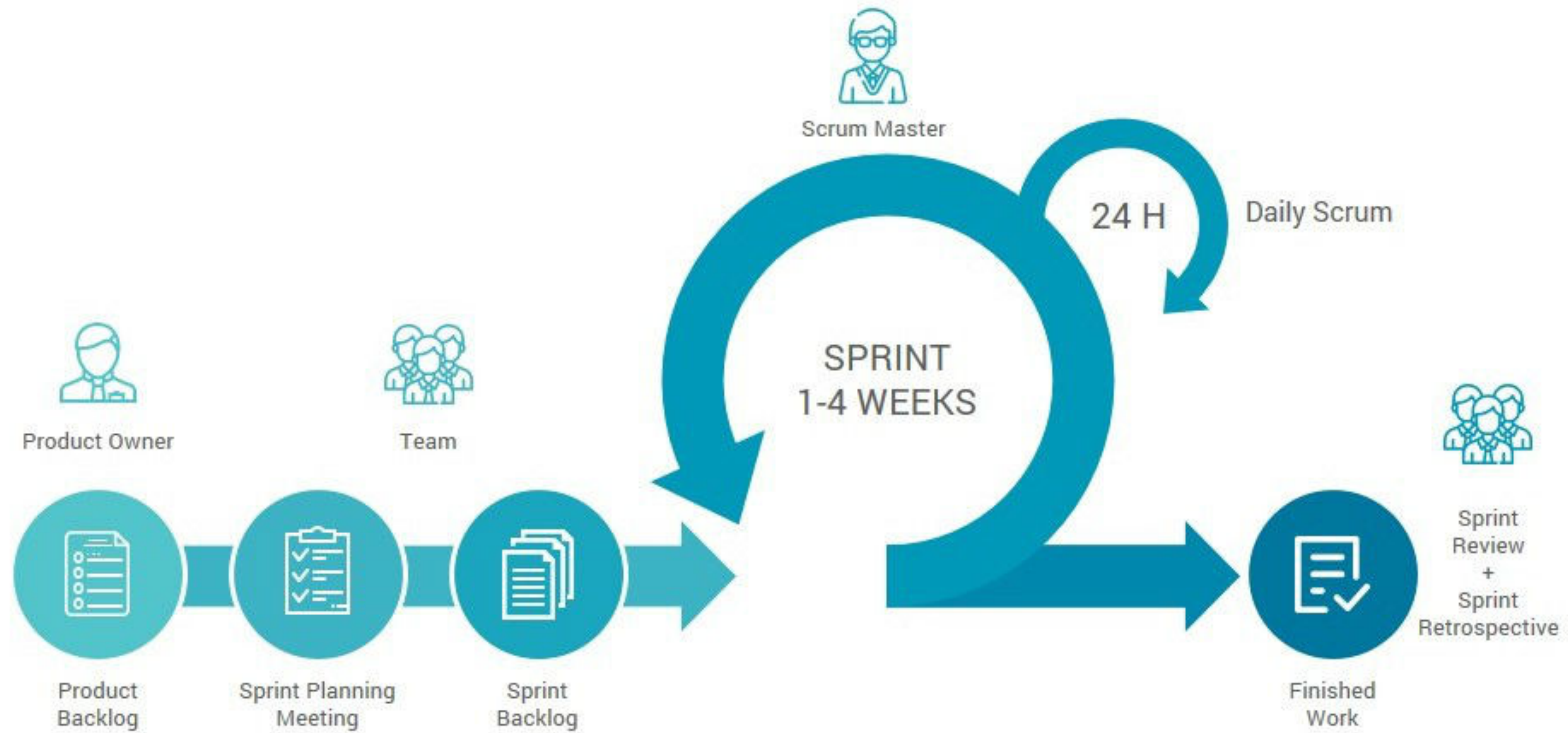
AGILE-МАНИФЕСТ

AGILE-МАНИФЕСТ

- ЛЮДИ и ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ важнее процессов и инструментов
- РАБОТАЮЩИЙ ПРОДУКТ важнее документации
- СОТРУДНИЧЕСТВО С ЗАКАЗЧИКОМ важнее условий контракта
- ГОТОВНОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЯМ важнее первоначального плана

SCRUM

SCRUM



Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Проблема заключается в большом количестве исследовательских задач

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Проблема заключается в большом количестве исследовательских задач
=> сложно прогнозировать сроки выполнения задач

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Проблема заключается в большом количестве исследовательских задач
=> сложно прогнозировать сроки выполнения задач
=> сложно прогнозировать и промежуточные этапы

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Проблема заключается в большом количестве исследовательских задач

=> сложно прогнозировать сроки выполнения задач

=> сложно прогнозировать и промежуточные этапы

==> сложно (или почти невозможно) планировать спринты

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Проблема заключается в большом количестве исследовательских задач

=> сложно прогнозировать сроки выполнения задач

=> сложно прогнозировать и промежуточные этапы

==> сложно (или почти невозможно) планировать спринты

=> не всегда в конце задачи нам есть, что показать заказчику

Плохой пример

Scrum

- *Допустим, мы делаем проект по управлению ракетой*

Казалось бы, что тут может быть плохого в контексте Scrum?

Проблема заключается в большом количестве исследовательских задач

=> сложно прогнозировать сроки выполнения задач

=> сложно прогнозировать и промежуточные этапы

==> сложно (или почти невозможно) планировать спринты

=> не всегда в конце задачи нам есть, что показать заказчику

А иногда и не стоит показывать то, что у нас на текущий момент есть

Плохой пример

Scrum

- *В целом плохо подходит для проектов, в которых высока доля неопределенности при выполнении задач*

Плохой пример

Scrum

- *В целом плохо подходит для проектов, в которых высока доля неопределенности при выполнении задач*
- *Плохо подходит для проектов, у которых сложно выделить большое количество промежуточных этапов*

Плохой пример

Scrum

- *В целом плохо подходит для проектов, в которых высока доля неопределенности при выполнении задач*
- *Плохо подходит для проектов, у которых сложно выделить большое количество промежуточных этапов*
- *Могут быть сложности из-за приоритизации задач*

Хороший пример

Scrum

Допустим, мы делаем веб-сервис для студентов

Хороший пример

Scrum

Допустим, мы делаем веб-сервис для студентов

- Нам хорошо понятно, что делать
- Задачи небольшие и простые - легко планировать спринты
- В конце каждого спринта мы можем выкатывать новую версию

Хороший пример

Scrum

- *Хорошо работает, если проект состоит из множества несвязанных относительно небольших задач и/или богатой, но простой в реализации функциональности*
- *Важно (и реалистично) делать частые релизы*
- *Есть стабильный канал обратной связи*
- *Команда состоит из «универсальных бойцов» (и задачи «ЭКСКЛЮЗИВНЫМИ» не бывают)*

KANBAN

KANBAN

- Контролируем каждую задачу
- Общая идея - минимизация времени реализации каждой задачи
- Отлично работает, когда команда гетерогенная

	В работе 6/6	Анализ	Дизайн	Разработка 3/3	Тестирование
Команда 1	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>
Команда 2	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>			<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div>

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

Казалось бы, отличный пример для Kanban: заведем доску, будем
«регистрировать ошибки» - «исправлять» - «проверять» - «выпускать»

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

Казалось бы, отличный пример для Kanban: заведем доску, будем
«регистрировать ошибки» - «исправлять» - «проверять» - «выпускать»

И при этом у нас разные люди будут работать на разных этапах,
выполняя разные задачи.

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

В чем тогда проблема?

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

*И при этом у нас разные люди будут работать на разных этапах,
выполняя разные задачи.*

*То есть ответственного (крайнего, козла отпущения - тут уж как кому
нравится) у нас нет.*

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

*И при этом у нас разные люди будут работать на разных этапах,
выполняя разные задачи.*

*То есть ответственного (крайнего, козла отпущения - тут уж как кому
нравится) у нас нет.*

Нет ответственного - не с кого спросить, если будут какие-то проблемы

Плохой пример

Kanban

*Допустим, мы осуществляем поддержку сложного внедрения ПО
(и исправляем выявленные ошибки)*

*И при этом у нас разные люди будут работать на разных этапах,
выполняя разные задачи.*

*То есть ответственного (крайнего, козла отпущения - тут уж как кому
нравится) у нас нет.*

Нет ответственного - не с кого спросить, если будут какие-то проблемы

Отсюда получаем низкую удовлетворенность пользователями.

Плохой пример

Kanban

- *Плохо работает, если у нас нет сильного менеджмента*
- *Не подходит для проектов со сложными и/или объемными задачами*
- *Требует умения крайне быстро принимать решения - как управленческие, так и проектные*

Хороший пример

Kanban

Допустим, мы делаем дополнения к игре (например, дополнительный контент)

Хороший пример

Kanban

Допустим, мы делаем дополнения к игре (например, дополнительный контент)

- У нас есть четкое разделение этапов и ролей («геймдизайнер» - «дизайнер» - «программист» - «тестировщик»)
- Мы хотим добиться того, чтобы запланированные (и обещанные!) дополнения были выпущены точно в срок (например, они могут быть привязаны к каким-то датам)

Хороший пример

Kanban

Допустим, мы делаем дополнения к игре (например, дополнительный контент)

- У нас есть четкое разделение этапов и ролей («геймдизайнер» - «дизайнер» - «программист» - «тестировщик»)
- Мы хотим добиться того, чтобы запланированные (и обещанные!) дополнения были выпущены точно в срок (например, они могут быть привязаны к каким-то датам)

Нам сильно проще контролировать процесс и управлять им - очень легко и просто отслеживать множество задач и их статус

Хороший пример

Kanban

- *Хорошо работает, когда над проектом трудятся люди разных профессий и есть четкое разделение этапов*
- *Когда у нас есть возможность выпускать много версий, и при этом хочется соблюдать строгие сроки по каждой задаче*
- *Хорошо показывает себя на проектах, в которых очень много небольших задач, и нет очень больших*

>>: tbc...