



Выбор жизненного цикла ИТ-проекта

Жизненный цикл проекта

*«**Жизненный цикл проекта** – это определенная последовательность фаз, продолжающаяся от начала до окончания проекта. Границами фаз обычно являются точки принятия решений, состав которых может зависеть от организационного окружения проекта.*

На момент окончания последней фазы жизненного цикла проекта все результаты проекта должны быть получены»

ГОСТ Р ИСО 21500-2014

Руководство по проектному менеджменту

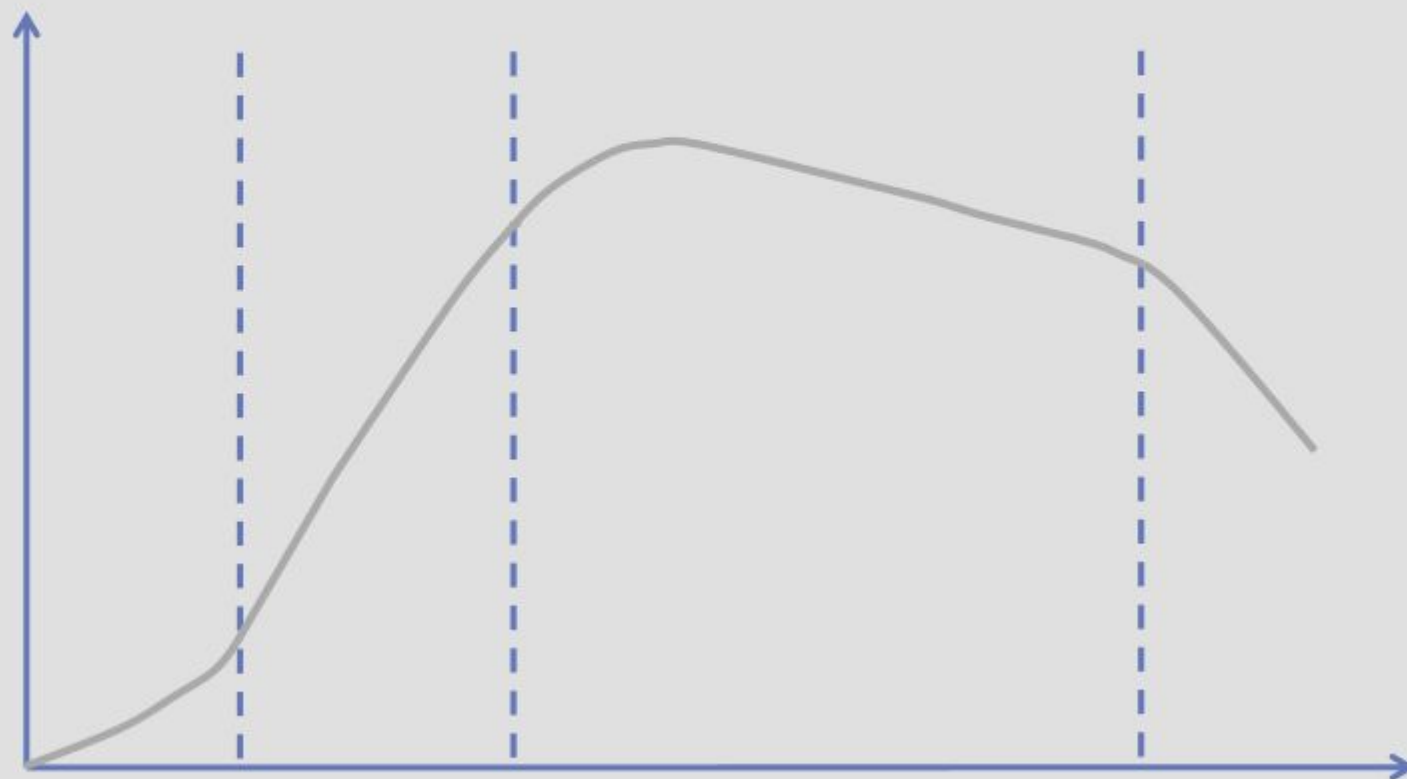
Жизненные циклы проекта и продукта

Жизненные циклы проектов существуют независимо от жизненных циклов продуктов, которые могут быть произведены в результате выполнения этих проектов.

Жизненный цикл продукта – это набор фаз, которые представляют собой эволюцию продукта от концепции через поставку, рост, зрелость до изъятия из обращения.

Жизненный цикл продукта

Объем продаж



Выход
на рынок

Рост

Зрелость

Упадок

Время

Фазы жизненного цикла проекта

*«**Фаза проекта** – совокупность логически связанных операций проекта, завершающихся достижением одного или ряда поставляемых результатов. Фазы проекта можно описать с использованием различных свойств. Свойства конкретной фазы могут быть измеримыми и уникальными».*

**Руководство к Своду Знаний
по Управлению Проектом (Руководство PMBoK) PMI, USA**

Фазы жизненного цикла проекта

Количество фаз жизненного цикла проекта, их состав и содержание определяются потребностями управления и контроля.

Фазы выполняются в логической последовательности.

Свойства фазы жизненного цикла проекта

Свойства фаз жизненного цикла:

1. Название
2. Количество фаз
3. Длительность
4. Требования к ресурсам
5. Входы для перехода на данную фазу
- 6. Выходы, позволяющие завершить данную фазу**

Пример фаз ИТ-проекта

В ИТ-проектах внедрения информационных систем чаще всего выделяют фазы:

1. Анализ
2. Проектирование
3. Разработка
4. Тестирование
5. Обучение пользователей
6. Опытная эксплуатация

«Ворота фазы»

«Ворота фазы» проводятся в конце фазы. Исполнение и прогресс проекта сравниваются с документами проекта (в первую очередь планами) и бизнес-документами.



«Ворота фазы»

По результатам анализа может быть принято одно из решений:

- перейти к следующей фазе
- перейти к следующей фазе с изменениями
- прекратить проект
- остаться в данной фазе
- повторить фазу или некоторые ее элементы

Agile Practice Guide (2017)

1. Введение в Agile
2. Выбор жизненного цикла
3. Реализация Agile. Создание среды Agile
4. Реализация Agile. Доставка в среде Agile
5. Организационные соображения для гибкости проекта
6. Призыв к действию

Справка: Project Management Institute



Всемирная некоммерческая профессиональная организация по управлению проектами.

Организована в октябре 1996 года.

Справка: Agile Alliance



Это глобальное Agile сообщество, с миссией продвигать 12 принципов Agile, сформулированных в Agile Manifesto, и различные гибкие подходы УП.



Жизненные циклы ИТ-проектов

Виды жизненных циклов

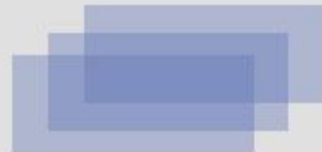
1. Предиктивный



2. Интеративный



3. Инкрементный



4. Гибкий (Agile)



Предиктивный ЖЦ

Его еще называют каскадным, водопадным. Предполагает выполнение фаз последовательно друг за другом с поставкой результата по завершению проекта.



Предиктивный ЖЦ



Предиктивный ЖЦ

Требования	Операции	Поставка результата	Цель
Фиксированные	Один раз за время проекта	Разовая поставка	Управление стоимостью

Общее в адаптивных подходах

Проекты с высокой неопределенностью характеризуются высокими темпами изменений, высокой сложностью и уровнем риска. В случае применения предиктивных подходов, которые основаны на предварительном определении практически всех требований эти особенности могут привести к возникновению проблем.



Общее в адаптивных подходах

Очень короткие циклы
обратной связи

Регулярное обновление
планов



В адаптивных подходах
используются

Пересмотр
приоритетов

Частая адаптация
процесса

Частые
поставки



Нужно ли планирование в адаптивных ЖЦ

При предиктивном подходе планирование осуществляется предварительно в максимально возможном объеме.

Нужно ли осуществлять планирование при применении адаптивных подходов?



Нужно ли планирование в адаптивных ЖЦ

При предиктивном подходе планирование осуществляется предварительно в максимально возможном объеме.

Нужно ли осуществлять планирование при применении адаптивных подходов?

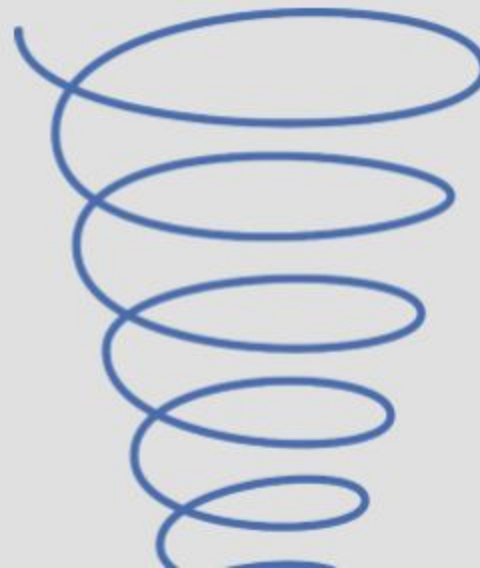
Планировать нужно в любой модели ЖЦ! Разница состоит в том, на каком этапе в каком объеме производится планирование.

Итеративный ЖЦ

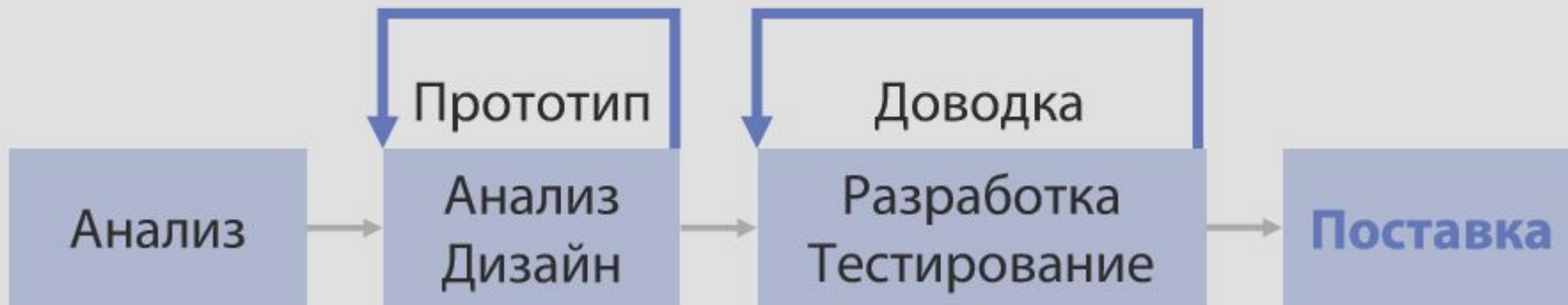
Позволяет использовать обратную связь с целью уточнения и доработки незаконченной работы.

Каждая работа в проекте может повторяться и выполняться за несколько итераций.

Итеративный ЖЦ обычно занимает больше времени, т.к. его цель – не ускорение поставок, а правильность решения.



Итеративный ЖЦ



Итеративный ЖЦ

Требования	Операции	Поставка результата	Цель
Динамичные	Повторяются	Разовая поставка	Правильность решения

Планирование в итеративном ЖЦ

При итеративном жизненном цикле планирование также проводится. Ранее сформированные планы уточняются на следующих итерациях.

Инкрементный ЖЦ



Инкременты могут быть разного объема

Планирование в инкрементном ЖЦ

При инкрементном подходе планируется



последовательность
поставки результатов



работы в рамках одной
или нескольких поставок

Гибкий (Agile) ЖЦ

Подходы, которые одновременно являются итеративными и инкрементными. Они обеспечивают частую поставку и уточнение элементов работы за счет обратной связи.



Agile, основанный на итерациях



Все timebox одинакового размера. Каждый timebox дает протестированный работоспособный результат

Agile, основанный на потоке

Требования	Требования	Требования
Анализ	Анализ	Анализ
Дизайн	Дизайн	Дизайн
Разработка	Разработка	Разработка
Тестирование	Тестирование	Тестирование
Количество задач в WIP лимите	Количество задач в WIP лимите	Количество задач в WIP лимите

Временные рамки блоков различны. WIP limit – Work In Progress limit. На каждой стадии может находиться только определенное количество задач. Это и есть WIP лимит.

Гибкий (Agile) ЖЦ

Требования	Операции	Поставка результата	Цель
Динамичные	Повторяются	Частые поставки небольшими частями	Ценность для заказчика за счет частых поставок и обратной связи

Планирование в Agile

Команда планирует и пересматривает планы по мере поступления новой информации, получаемой по результатам предыдущих поставок.

Континуум жизненных циклов проектов

Частота
поставки

Инкрементный

Agile

Плавное изменение

Предиктивный

Итеративный

Уровень
изменений



Гибридный ЖЦ

Не обязательно использовать единый подход в рамках всего проекта. В некоторых проектах комбинируют элементы различных ЖЦ. Объединение предиктивного, итеративного, инкрементного и Agile-подходов есть гибридный подход.



Agile

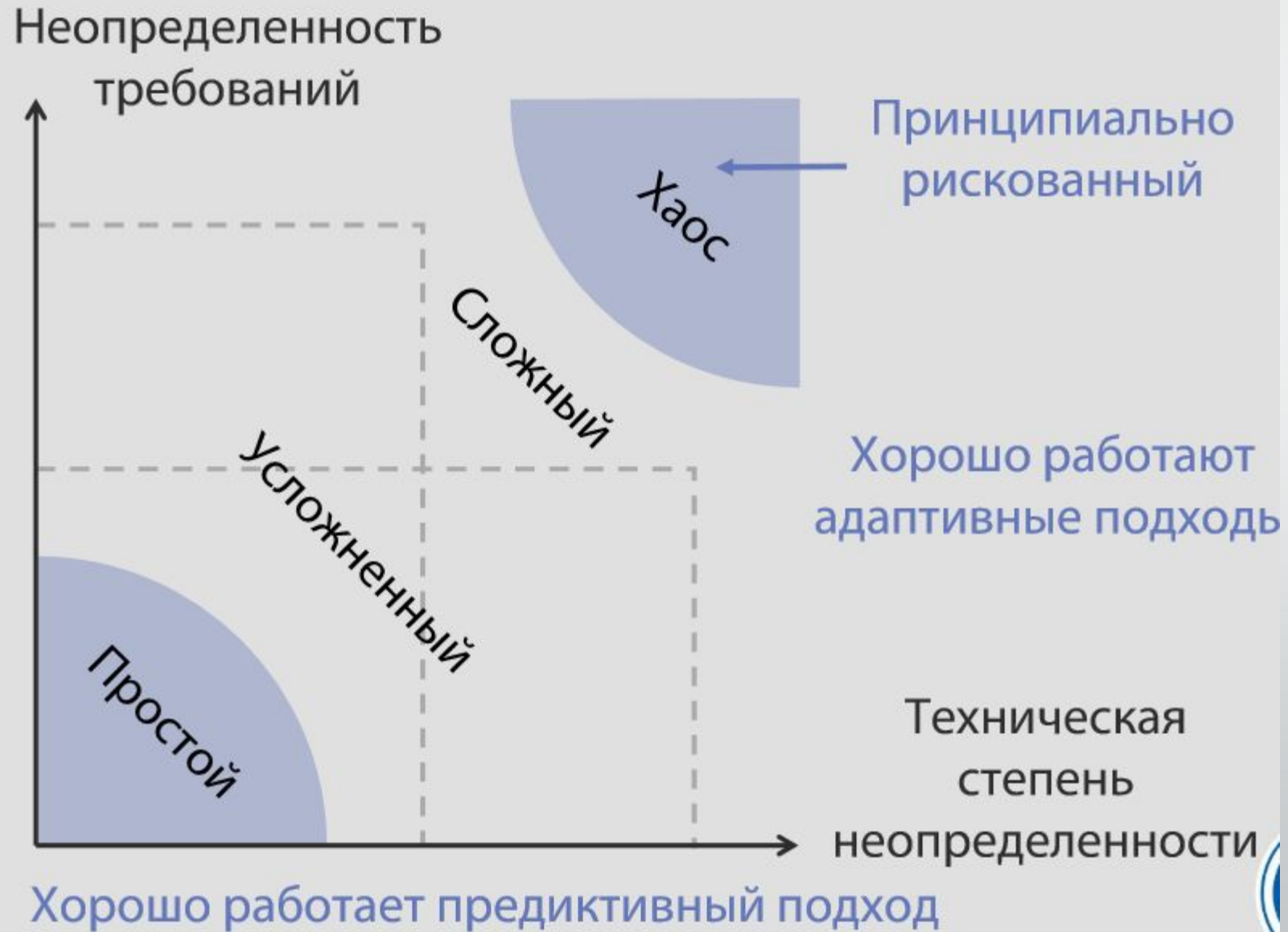


Предиктивный

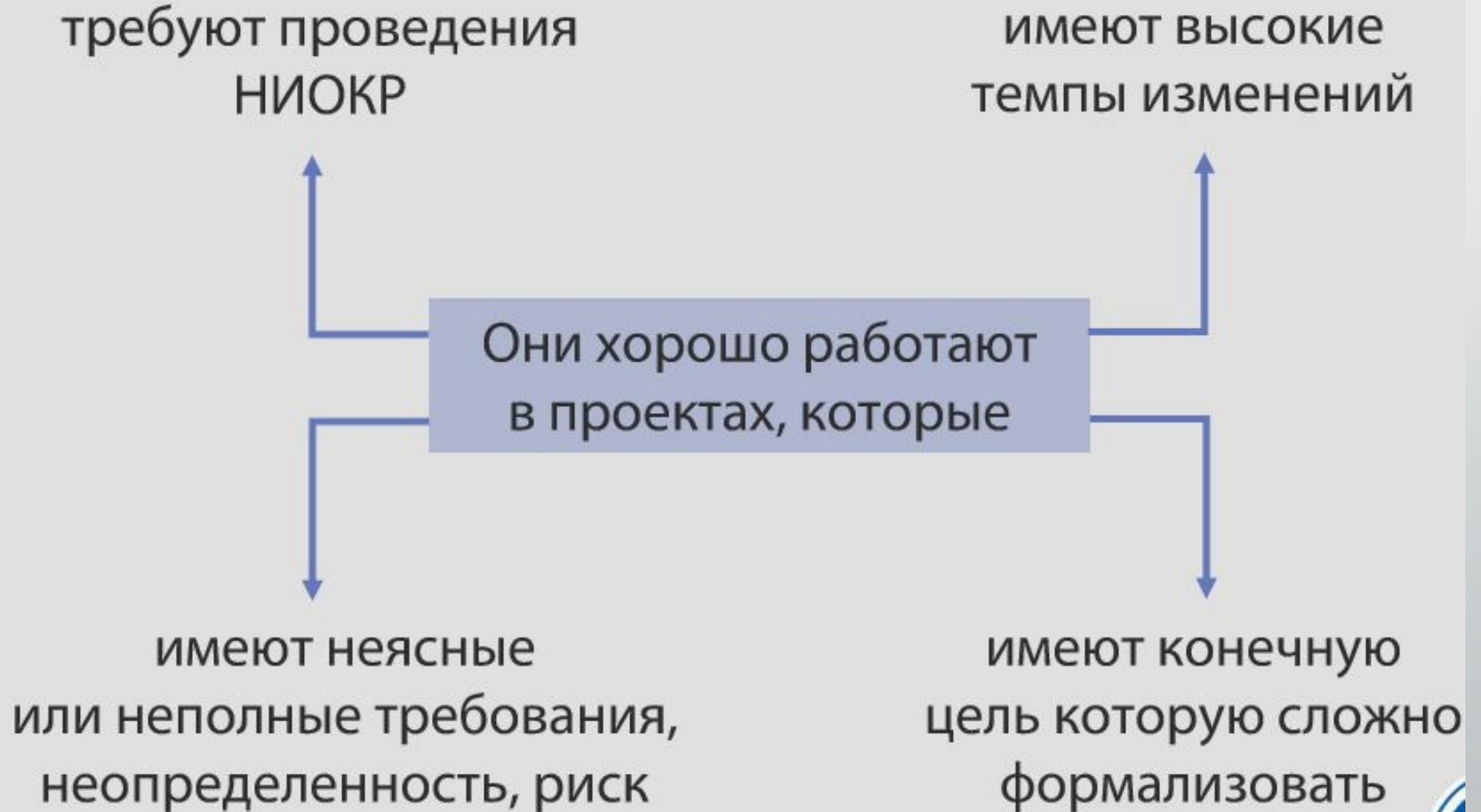


Выбор жизненного цикла ИТ-проекта

Модель неопределенности и сложности



Подведем итоги. Когда хорошо работают адаптивные подходы?



Подведем итоги. Когда хорошо работают адаптивные подходы?

- когда с заказчиком решены вопросы оперативного взаимодействия и финансирования дополнительного затраченного времени
- когда команда проекта обладает специфическими характеристиками

Модель применимости подхода Agile

Оценка применимости Agile для проекта и организации производится по трем категориям:

1. Культура
2. Команда
- 3. Проект**

Как провести оценку

1. Ответить на вопросы лучше коллективно
2. Дать ответы на вопросы в баллах от 1 до 10
3. **Для интерпретации результата использовать лепестковую диаграмму**



