

ТЕМА 2

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

Жизненный цикл проекта – это

- это логико-временная структура деятельности по проекту, протекающая в рамках предметной области.

ЖЦП включает в себя 2 фазы:

1.Фаза разработки, на которой происходит обоснование целей проекта, формирование их структуры, создание общей и частной модели проекта, разработка и анализ плана и решений в рамках этих моделей, утверждение соответствующей проектной документации.

ЖЦП включает в себя 2 фазы:

2. Фаза реализации, на которой происходит выполнение ранее утвержденных планов и реализация принятых ранее проектных решений, вся реализация осуществляется с учетом динамически развивающейся окружающей среды.

ЖЦП

Четкой временной границы между фазой реализации и разработки нет.

В свою очередь каждая из них имеет особую характеристику:

- Затраты проекта в фазе разработки существенно ниже, чем в фазе реализации;

ЖЦП

- Количество участников в фазе разработки, как правило, значительно меньше, чем в фазе реализации.
- Вероятность неудачи проекта в фазе разработки достаточно высока, но основные риски присутствуют в фазе реализации.

Методология Института управления проектами

ЖЦП имеет 5 фаз:

- Инициирование (англ. Initiating);
- Планирование (англ. Planning) или Проектирование;
- Выполнение (англ. Executing);
- Контроль и мониторинг (англ. Controlling and Monitoring);
- Завершение (англ. Closing).

Фаза инициирования проекта

На этом этапе идея проекта находит «текстуальное» воплощение, проводится изучение проблемы (формулирование ожидаемых результатов проекта, внутреннего потенциала команды и имеющегося задела) и поиск источников финансирования. Эффективное исследование темы и фондов поможет спланировать выполнение проекта и его бюджет.

Фаза планирования (проектирования) проекта

Планирование в том или ином виде производится в течении всего срока реализации проекта. В самом начале жизненного цикла проекта обычно разрабатывается неофициальный предварительный план – примерное представление о том, что потребуется выполнить в случае реализации проекта.

Фаза планирования (проектирования) проекта

Решение о финансировании проекта в значительной степени основывается на оценках предварительного плана. Детальное планирование проекта начинается после принятия решения о его реализации. Определяются ключевые точки (вехи или этапы) проекта, формулируются задачи (работы) и их взаимная зависимость.

Фаза планирования (проектирования) проекта

На этом этапе часто используются системы для управления проектами, предоставляющие руководителю проекта набор средств для разработки формального плана: средства построения иерархической структуры работ, сетевые графики, гистограммы ресурсов.

Фаза выполнения (реализации) проекта

После утверждения формального плана на руководителя проекта ложится задача по его реализации. По мере осуществления проекта руководитель должен постоянно контролировать ход работ. Контроль заключается в сборе фактических данных о ходе работ и сравнении их с плановыми. На практике отклонения между плановыми и фактическими показателями случаются всегда.

Фаза завершения проекта

Подготовка заключительного отчета.

С точки зрения инвестирования в проект:

ЖЦП включает 4 фазы:

- фаза 1 – прединвестиционные исследования;
- фаза 2 - инвестирование;
- фаза 3 - эксплуатация проекта;
- фаза 4 – послеинвестиционные исследования

Методы моделирования ЖЦП

- по классической модели «водопад»;
- по итеративной модели;
- по спиральной модели;
- инкрементным методом.

Модель «водопад»

Работа над проектом движется линейно через ряд фаз:

- анализ требований (исследование среды);
- проектирование;
- разработка и реализация подпроектов;
- проверка подпроектов;
- проверка проекта в целом.

Модель «водопад»

Недостатками являются накопление возможных на ранних этапах ошибок к моменту окончания проекта и, как следствие, возрастание риска провала проекта, увеличение стоимости проекта.

Итеративная модель

Итеративный подход (англ. iteration – повторение) – выполнение работ параллельно с непрерывным анализом полученных результатов и корректировкой предыдущих этапов работы.

Итеративная модель

Проект при этом подходе в каждой фазе развития проходит повторяющийся цикл: Планирование – Реализация – Проверка – Оценка (англ. plan-do-check-act cycle).

Итеративная модель

Преимущества итеративного

подхода:

- снижение воздействия серьезных рисков на ранних стадиях проекта, что ведет к минимизации затрат на их устранение;

Итеративная модель

- организация эффективной обратной связи проектной команды с потребителем и создание продукта, реально отвечающего его потребностям;

Итеративная модель

- акцент усилий на наиболее важные и критичные направления проекта;
- непрерывное итеративное тестирование, позволяющее оценить успешность всего проекта в целом;

Итеративная модель

- раннее обнаружение конфликтов между требованиями, моделями и реализацией проекта;
- более равномерная загрузка участников проекта;

Итеративная модель

- эффективное использование накопленного опыта;
- реальная оценка текущего состояния проекта и, как следствие, большая уверенность заказчиков и непосредственных участников в его успешном завершении.

Спиральная модель

Рассматривается зависимость эффективности проекта от его стоимости с течением времени.

На каждом витке спирали выполняется создание очередной версии продукта, уточняются требования проекта, определяется его качество, и планируются работы следующего витка

Инкрементная модель

Инкрементное построение: разбиение большого объёма проектно-конструкторских работ на последовательность более малых составляющих частей.