

# 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.