Смирнова Наталья Борисовна. 6 лаб.

# Лекция №1. 05.02.24

**Управление проектами, определение и концепции**

**Проект** – временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов. Есть конец и начало.

*Теория на первую лабу, которую будет спрашивать.*

**Операционная деятельность** – когда одни и те же действия повторяются ежедневно. Без начала и конца. Без уникальности, в отличие от проекта.

Ограничение по срокам означает, что у любого проекта есть четкое начало и четкое завершение. Завершение наступает, когда достигнуты цели проекты или осознанно, что цели не могут быть достигнуты, или исчезла необходимость в проекте, и он прекращается.

Отличия проектной деятельности от операционной:

* Уникальность;
* Ограничение по срокам.

Задача проекта – достижение конкретной бизнес-цели при соблюдении ограничений и «железного треугольника». «Железный треугольник» - равносторонний треугольник с вершинами «стоимость», «содержание», «время». Ни один из углов треугольника не может быть изменен без оказания влияния на другие.

Задача операционной деятельности – обеспечение нормального течения бизнеса.

**Критерии успешности проекта**

Согласно стандартам PMBOK, проект считается успешным, если удовлетворяет все требования заказчика (и участников проекта).

Факторы успеха проекта:

1. Выполнен в соответствии со спецификацией;

2. Выполнен в срок;

3. Выполнен в пределах бюджета;

4. Каждый участник команды уходит с работы в 18:00 с чувством успеха.

## Организация процесса работы команд

Группы на проекте:

1. Группа анализа.

* Бизнес-аналитик – построение модели предметной области.
* Системный аналитик – отвечает за перевод требований к продукту в функциональные требования к ПО.
* Специалист по требованиям – документирование и сопровождение требований к продукту.
* Менеджер продукта – представляет в проекте интересы пользователей продукта.

2. Группа управления.

* Руководитель проекта – отвечают за достижение целей проекта при заданных ограничениях, осуществляет операционное управление проектом и выделенными ресурсами.
* Руководитель группы тестирования – определение целей и стратегий тестирования, управление тестированием.
* \*Ответственный за управление изменениями, конфигурациями, за сборку, доставку ПП.

3. Производственная группа.

* Проектировщик – проектирование компонентов и подсистем в соответствии с общей архитектурой, разработка архитектурно значимых модулей.
* Проектировщик БД.
* Проектировщик интерфейса пользователя.
* Разработчик (проектирование, реализация, отладка отдельных модулей системы).

4. Группа тестирования.

* Проектировщик тестов (test designer) – разработка тестовых сценариев.
* Разработчик автоматизированных тестов.
* Тестировщик – тестирование продукта, анализ и документирование результатов.

5. Группа обеспечения (не входят в команду на постоянке).

* Технический писатель.
* Переводчик.
* Дизайнер графического интерфейса.
* Разработчик учебных курсов.
* Участник рецензирования.
* Системный администратор.

В зависимости от масштабов проекта одну роль могут исполнять несколько человек. Некоторые роли должен всегда только один исполнять.

Возможные совмещения ролей:

* Руководитель проекта + сист. аналитик.
* Архитектор + разраб.
* Сист. аналитик + технич. писатель + проектировщик тестов
* Сист. анал. + проектировщик интерфейса пользователя
* Ответственный за управление конфигурациями + ответственный за сборку и доставку (+разраб.)

Нежелательные совмещения:

* Разработчик + руководитель проекта
* Разраб + системный аналитик
* Разраб + проектировщик интерфейсов пользователя
* Разработчик + тестировщик

## Жизненный цикл проекта, фазы проекта

Каждый ПП имеет свой жизненный цикл, который состоит из 4 фаз:

1. Инициация

2. Планирование

3. Реализация (и разработка, и тестирование)

4. Завершение

## Что надо делать для успеха программного проекта:

1. Концепция определяет ясные и недвусмысленные цели.

2. Все члены команды считают концепцию реалистичной.

3. У проекта есть обоснование экономической эффективности.

4. Разработан прототип пользовательского интерфейса.

5. Разработана спецификация целевых функций ПП.

6. С конечными пользователями продукта налажена двусторонняя связь.

7. Имеется детальный письменный план разработки продукта.

8. В список задач проекта включены второстепенные задачи (управление конфигурациями, конвертация данных и тд).

9. После каждой фазы проекта обновляется расписание и бюджет.

10. Архитектура и проектное решение задокументировано.