

## ЛЕКЦИЯ 2

**Тема:** Проектирование программного продукта. Элементы проектной деятельности.

**Цель:** изучить основных понятий проекта. Научиться отличать объект проектирования от субъекта. Изучить кто может выступать объектом проектирования.

### Основными элементами проектной деятельности являются:

1. Субъектом проектирования кто проектирует
2. Объектом проектирования то что проектируем

### 1) Субъектом проектирования- всегда служат различные носители управленческой деятельности

Они бывают отдельные личности, так и организации, коллективы, ставящие своей целью преобразование действительности.

### Кроме субъектов и проектирования, могут и должны быть:

1. — органы принятия решений, чьи функции связаны с обеспечением проектов, их утверждением, контролем над их реализацией;

2. государственные и негосударственные организации, научные и экспертные советы, способные взять на себя ответственность за разработку, обоснование, экспертизу проектов, способные привлечь внимание населения, СМИ к проектам;

3. общественность, группирующаяся вокруг конкретных программ, проектов.

### 2) Объектами проектирования могут быть :

1. объекты материальной природы - в результате реализации проекта появляется новый объект, вещь, предмет;

*пример* :может быть строительство нового административного здания или создание нового компьютера;

2. назначения и функции старой вещи- подобные объекты чаще связаны с техническим проектированием;

*пример*: доработка какого либо модуля ПО

3. нематериальные (невещные) свойства и отношения - проекты, которые направлены не на достижение материального результата, а на получение информации о клиентах, изменение нашего отношения к той или иной проблеме.

*Пример*: рекламные кампании;

В этих системах имеет значение и идейная конструкция — концепция и соответствующие инструменты внедрения идей в сознание людей.

4. организации и структурные подразделения в рамках проектирования организаций реализуются замыслы разного масштаба

пример: проектируются учреждения социальной службы, отрасли производства, управления

5. мероприятия (акции) -подготовка мероприятий может производиться с применением проектных методик.

*Пример:* массовым мероприятиям — спортивным, праздничным, общественным

6. законопроекты.

Каждый из выделенных объектов проектирования обладает определенной спецификой, определенными чертами.

При проектировании важно выявить закономерности, характерные для данного типа объектов, применяя особые методики наряду с общими принципами и подходами.

условия проектной деятельности или проектный фон-это совокупность внешних по отношению к объекту проектирования условий, существенно влияющих на его функционирование и развитие.

Речь идет о необходимости учета местных условий.

Какие-то возможности, альтернативы могут быть реализованы, а какие-то нет — это зависит от местных условий, окружения проекта, внешних ограничений.

Цель проектирования — разработка определенного будущего состояния системы, процессов, отношений.

Средства — совокупность приемов и операций для достижения цели.

В общем плане средства проектирования можно определить, как все то, при помощи чего получается, анализируется информация о состоянии процессов и тенденций их развития.

**К средствам проектирования относятся:**

1. создаются словесные описания,
2. таблицы,
3. схемы,
4. сети взаимодействий.

Методы — это пути и способы достижения целей и решения задач.

**В практике проектирования наиболее часто используются такие методы:**

1. мозговой штурм,
2. экспертная оценка,
3. метод аналогий,

4. календарное планирование,
5. структурная декомпозиция,
6. имитационное моделирование.

В рамках проекта методы и средства конкретизируются совокупностью планируемых мероприятий.

Есть мероприятие, а мы уже выбираем методы и средства как мы его будем организовывать

мероприятия определяют направления, формы и содержание деятельности, привлекают дополнительные ресурсы, необходимые для реализации целей каждого этапа.

**Мероприятия могут быть направлены:**

1. непосредственно на решение проблемы,
2. а могут быть необходимы для их финансового обеспечения

(аукционы, платные услуги), для формирования благоприятного общественного мнения населения через СМИ.

### **Контрольные вопросы:**

1. что такое субъект проектирования?
2. Что такое объект проектирования
3. Какие органы должны быть кроме субъектов проектирования?
4. Кто может быть объектами проектирования?
5. Что такое проектный фон?
6. Цель проектирования?
7. Что такое средства и методы проектирования?
8. Назовите методы проектирования

### **Список использованных источников:**

1. Технологии разработки программного обеспечения С.А. Орлов
2. Технологии разработки программного обеспечения В.В. Бахтизин, Л.А. Глухова
3. Искусство IT-проектирования Скотт Беркун