

## **Раздел 1. Сущность и содержание проектной деятельности.**

### **Лекция 2. Проект: понятие, содержание, структура. Цели и задачи проекта. Основные признаки проекта. Классификация проектов. Структура проекта.**

- 1. Понятия «проект». Классификация проектов.*
- 2. Проектная деятельность: этапы подготовки, управления реализацией, оценки.*

#### ***1. Понятия «проект». Классификация проектов.***

В большом толковом словаре русского языка проект дословно с латинского *projectus* означает выступающий вперед. В словаре приводится несколько значений этого слова:

- проект как разработанный план сооружения, постройки, изготовления или реконструкции чего-либо;
- проект как предварительный текст какого-либо документа;
- проект как план, замысел, намерение.

В большой советской энциклопедии метод проектов трактуется как организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий-проектов.

Проект это некая осознанная деятельность (совокупность согласованных действий) человека, направленная на то, чтобы создавать уникальный продукт, и носящая разовый, не повторяющийся характер. Понятие проект предполагает достижение конкретной цели за определенное время в условиях ограниченности основных ресурсов (временных, финансовых, трудовых, материальных). Существует несколько различных трактовок понятия "проект", пример этого можно увидеть в различных международных стандартах, в т.ч. и в российском ГОСТе. Однако практически всегда его основными приметами выступают такие факторы: начало проекта имеет четкую дату; окончание фиксируется по дате или готовому конечному результату; наличие четко сформулированной цели;

уникальность готового продукта; ограничение в основных ресурсах; одноразовость. Примеры замыслов: разработка и выпуск на предприятии принципиально нового вида продукции, открытие своего бизнеса, строительство дома или социального объекта, разработка идеи нового журнала или программного обеспечения, исследование рынка. Все они могут в зависимости от своих масштабов и направленности делиться на: малые (с единым координатором всех процессов, ограниченным количеством взаимозаменяемых участников, проходящих весь путь от планирования до закрытия, простым графиком работ) и крупные (со сложной структурой и большими объемами работ); краткосрочные (длительностью до 2 лет, с минимальным количеством подрядчиков и отчетности, а также корректировок), среднесрочные (до 5 лет) и долгосрочные (свыше 5 лет). Отдельно можно остановиться на так называемых мегапроектах, представляющих собой целевые программы развития целых отраслей и направлений экономики. Они включают в себя большое количество менее масштабных программ, которые дополняют друг друга и направлены на решение какой-либо глобальной задачи. Чтобы реализовать их и наладить огромное количество взаимодействий между сотнями участников, отвечающими за отдельные процессы и виды работ, привлекают самых профессиональных топ-менеджеров. Такие замыслы могут быть отраслевыми, региональными, а также межрегиональными, межотраслевыми, общенациональными или международными. Они, как правило, долгосрочные и оперируют капиталами в десятки и сотни миллионов долларов. Чтобы избежать дорогостоящих ошибок только разработка их концепций выделяется в отдельную фазу замысла.

Определение проекта согласно PMBoK 5:

Проект — это временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата. Временный характер проектов указывает на определенное начало и окончание. Окончание наступает тогда, когда цели проекта достигнуты или когда проект прекращается в связи с тем,

что его цели не будут или не могут быть достигнуты, либо когда в проекте больше нет необходимости. Проект также может быть прекращен, если клиент (заказчик, спонсор или ответственное лицо) желает прекратить проект. «Временный» не обязательно предполагает краткую длительность проекта. Это относится к вовлеченности в проект и длительности проекта. «Временный», как правило, не относится к создаваемому в ходе проекта продукту, услуге или результату. Большинство проектов предпринимается для достижения устойчивого, длительного результата. Например, проект по возведению памятника государственного значения создаст результат, который останется на века. Проекты также могут приводить к воздействиям на социальную, экономическую и окружающую среду, превышающим длительность самого проекта.

Каждый проект приводит к созданию уникального продукта, услуги или результата. Конечный результат проекта может быть осязаемым или неосязаемым. Несмотря на то, что в некоторых операциях и поставляемых результатах проекта могут присутствовать повторяющиеся элементы, их наличие не нарушает принципиальной уникальности работ по проекту. Например, офисные здания могут строиться из одинаковых материалов или одной и той же строительной бригадой. Но каждый такой строительный проект будет уникальным ввиду разного местоположения, отличий в архитектуре, обстоятельствах, ситуациях, разных заинтересованных сторон и т. д.

Текущая деятельность, как правило, представляет собой повторяющийся процесс, который выполняется в соответствии с существующими в организации процедурами. И, наоборот, по причине уникального характера проектов, возможны неопределенности или различия в отношении продуктов, услуг или результатов, создаваемых в ходе проекта. Операции проекта могут быть новыми для членов команды проекта, что обуславливает необходимость более тщательного планирования, в отличие от рутинных работ. Кроме того, проекты предпринимаются на всех уровнях

организации. В проекте может участвовать один или несколько человек, одно структурное подразделение организации или несколько структурных подразделений различных организаций.

**Таблица 1 - Характеристика проекта как объекта управления**

| Характеристики                     | Комментарий                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назначение ( <i>цель</i> ) проекта | - описываются новые продукты или услуги, которые получит потребитель в результате реализации проекта                                                                           |
| Стоимость проекта                  | - сметные затраты, необходимые для выполнения работ проекта                                                                                                                    |
| Объемы работ проекта               | - количественные показатели объема работ проекта                                                                                                                               |
| Сроки выполнения проекта           | - время выполнения проекта (даты начала, окончания, продолжительность)                                                                                                         |
| Качество проекта                   | - соответствие характеристик проекта и его продукции установленным стандартам качества                                                                                         |
| Ресурсы                            | - ресурсы, требующиеся для осуществления проекта, например, оборудование, материалы, персонал, программное обеспечение, информационные системы, производственные площади и др. |
| Исполнители                        | - специалисты и организации, привлеченные к выполнению работ проекта, их количественные характеристики, состав (назначение) и квалификация                                     |
| Риски проекта                      | - определение рискованных событий в проекте, вероятности их свершения и ущерба от их воздействия на проект                                                                     |

## Классификация проектов

Таблица 2 - Классификация проектов

| Классификационные признаки                                 | Типы проектов                                                                        |                                |                                                                  |                     |                       |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| По уровню проекта                                          | Проект                                                                               | Программа                      |                                                                  | Система             |                       |
| По масштабу (размеру) проекта                              | Малый                                                                                | Средний                        |                                                                  | Мегапроект          |                       |
| По сложности                                               | Простой                                                                              | Органи-<br>зационно<br>сложный | Технически<br>сложный                                            | Ресурсно<br>сложный | Комплексно<br>сложный |
| По срокам реализации                                       | Кратко-<br>срочный                                                                   | Средний                        |                                                                  | Долгосрочный        |                       |
| По требованиям к<br>качеству и способам<br>его обеспечения | Безде-<br>фектный                                                                    | Модульный                      |                                                                  | Стандартный         |                       |
| По совокупности<br>проектов                                | Монопроект                                                                           |                                | Мультипроект                                                     |                     |                       |
| По уровню участников                                       | Отечественный:<br><br>- государственный;<br><br>- территориальный;<br><br>- местный. |                                | Международный                                                    |                     |                       |
| По характеру целевой<br>задачи                             | Антикризисный,<br><br>Маркетинговый,<br><br>Образовательный.                         |                                | Реформирование,<br><br>Инновационный,<br><br>Чрезвычайный.       |                     |                       |
| По объекту<br>инвестиционной<br>деятельности               | Финансовый,<br><br>Инвестиционный.                                                   |                                | Реальный<br><br>Инвестиционный                                   |                     |                       |
| По главной причине<br>возникновения проекта                | Открывшиеся<br><br>возможности                                                       |                                | Необходимость<br>структурно-<br>функциональных<br>преобразований | Реорганизация       |                       |
|                                                            | Чрезвычайная ситуация                                                                |                                |                                                                  | Реструктуризация    |                       |
|                                                            |                                                                                      |                                |                                                                  | Реинжиниринг        |                       |

Типология проектов очень разнообразна. На протяжении XX века зарубежные авторы разработали огромное количество классификаций. Приведем примеры основных из них:

У.Х. Килпатрик рассматривает классификацию по двум признакам:

*1. по целевой установке*

- Созидательный - цель практическое выполнение и использование;
- Потребительский - цель развитие потребительских качеств личности;
- Интеллектуальный - цель развитие мышления;
- Проект - упражнение, направленное на выработку определенных умений и навыков.

*2. по количеству участников проекта*

- Индивидуальный;
- Групповой [6].

Э.Коллингс рассматривает классификацию проектной деятельности по видам деятельности:

- Игровые проекты - это детские развлекательные занятия, целью которых является участие детей в групповой деятельности;
- Экскурсионные проекты. Целью таких проектов является изучение детьми проблем, связанных с окружающей средой и общественной жизнью;
- Проекты-рассказы. Также их называют повествовательные проекты. Цель данных проектов заключается в получении удовольствия детьми от рассказов разнообразных формах (письменная, музыкальная, художественная);
- Трудовые проекты направлены на самостоятельное изготовление и получение определенного продукта.

В школе имени Линкольна проектную деятельность рассматривают по степени взаимосвязанности учебного материала с опорой на класс:

- Трудовые комплексы - проекты;
- Общественные проекты;
- Проекты, направленные на сравнение и изучение географии;

- Сельскохозяйственные проекты.

В классификации О.Декроли (метод центров интересов) деятельность делят по темам изучения:

- Исторические проекты;
- Трудовые проекты;
- Литературные проекты;
- Социальные проекты.

Ф.Л. Штоллер классифицирует проектную деятельность следующим образом:

*1. По способам сбора и источникам информации*

- Исследовательский (работа с библиотечными ресурсами);
- Текстовой (работа с источниками информации, но не с людьми);
- Корреспондентский (сбор информации при помощи писем, факсов, телефонных звонков);
- Обзорный (сбор и обработка данных от других лиц посредством разработанного инструментария);
- Личный (контакты с людьми).

*2. По характеру решаемой проблемы:*

- Реальный;
- Моделирующий реальные условия, проблемы;
- Основанный на интересах учащихся, независимо от реальной значимости.

*3. По характеру координации проекта:*

- Структурированный;
- Неструктурированный;
- Полуструктурированный.

*4. По количеству участников проекта:*

- Индивидуальный;
- Групповой.

*5. По продолжительности проекта:*

- Краткосрочный;
- Средней продолжительности (несколько недель);
- Долгосрочный (длящийся в течение семестра);

*6. По характеру контактов:*

- Внутренний (в рамках класса);
- Внешний (за пределами класса).

Е.С. Полат предлагает систему основных критериев проектной деятельности:

*1. По доминирующему в проекте методу или виду деятельности:*

- Исследовательские;
- Творческие;
- Ролево-игровые;
- Информационные;
- Практико-ориентированные.

*2. По признаку предметно-содержательной области:*

- Монопроекты;
- Межпредметные проекты.

*3. По характеру контактов:*

- Внутренние или региональные;
- Международные.

*4. По количеству участников проекта:*

- Индивидуальные;
- Парные;
- Групповые.

*5. По продолжительности проекта:*

- Краткосрочные;
- Средней продолжительности;
- Долгосрочные.

*6. По результатам:*

- Доклад, альбом, сборник, каталог;

- Макет, схема, план-карта;
- Видеофильм;
- Выставка.

Классификация проектов, предложенная Т.М. Мартыновой.

Первым признаком является уровень творчества, который выделяет следующие виды:

- Исполнительский - данный проект целесообразен на начальном этапе. Так как школьники могут испытывать трудности, им необходимо руководство, рекомендации и наставления учителя. На начальном этапе работы у школьников нет достаточного опыта для самостоятельного поиска информации.

- Конструктивный - данный проект возможен в том случае, когда учащиеся совместно с учителем обсуждают тему, проблему и план решения данной проблемы, после чего самостоятельно выполняют проект.

- Творческим проект является тогда, когда учащиеся самостоятельно выбирают тему, находят проблему и решают ее без чьей-либо помощи, выводя готовый продукт.

По второму признаку классификации проекты делятся на индивидуальные и групповые. При индивидуальной работе присутствуют элементы групповой работы, когда необходимо оценить первоначальные идеи друг друга или при проведении мозгового штурма. При групповой работе учащиеся обсуждают и принимают общее решение, развивают навыки сотрудничества и коллективной ответственности. Осваивают элементы организационной деятельности, которая им необходима при выборе лидера, сотрудника, исполнителя. Также при групповой работе присутствуют разделы, которые необходимо выполнять индивидуально.

Третий признак классификации рассматривается с позиции организации проведения проекта в одном классе, либо в разновозрастных группах. В таких проектах учителю необходимо дифференцировать темы по

уровню сложности и уделять особое внимание индивидуальным и возрастным особенностям школьников.

По четвертому признаку классификация делится на следующие виды:

- Монопроекты проекты в рамках одного предмета. Часто работа над такими проектами предполагает последующую индивидуальную или групповую работу во внеурочное время. При работе с данными проектами необходимо четко представлять структуру по каждому уроку. В монопроектах для решения проблемы применяются знания и из других областей, но сама проблема лежит в каком-то определенном знании. Для монопроектов необходимо выбирать наиболее сложные разделы.

- Межпредметные проекты выполняются, как правило, во внеурочное время. Такие проекты затрагивают 2-3 предмета, требуют квалифицированной координации со стороны учителей, слаженной работы между участниками проекта.

- Надпредметный проект в основном носит характер исследования. Выходит, за рамки изучения и содержания школьных предметов, используется в качестве дополнения.

В проектной деятельности существует большое количество классификаций, все они в большей степени схожи между собой. Мы считаем, что в работе со студентами более целесообразным будет придерживаться классификации Е.С.Полат. В классификации выделяются 6 основных признаков: по доминирующему в проекте методу или виду деятельности; по признаку предметно-содержательной области; по характеру контактов; по количеству участников проекта; по продолжительности проекта; по результатам.

**2. Проектная деятельность: этапы подготовки, управления реализацией, оценки.**

Деятельность включает в себя цель, средства, результат и сам процесс. Проектная деятельность обучающихся - совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Проектная деятельность содержит:

- анализ проблемы;
- постановка цели;
- выбор средств ее достижения;
- поиск и обработка информации, ее анализ и синтез;
- оценка полученных результатов и выводов.

Предметная деятельность состоит из трех блоков: предметный, деятельностный и коммуникативный.

Проектная деятельность учащихся является одним из методов развивающего обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Целью проектной деятельности является понимание и применение учащимися знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении различных предметов (на интеграционной основе).

Задачи проектной деятельности:

1. Обучение планированию (учащийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы);

2. Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (учащийся должен уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать);

3. Умение анализировать (креативность и критическое мышление);

4. Умение составлять письменный отчет (учащийся должен уметь составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии);

5. Формировать позитивное отношение к работе (учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).

Чем правильнее составлена структура проекта, тем более он управляем. Основными задачами структуризации являются: разбивка замысла на отдельные управляемые блоки; делегирование ответственности за каждый блок между персоналом в соответствии со структурой и ресурсными возможностями; максимально точный расчет материальных, временных, финансовых затрат; разработка механизмов планирования, контроля и отчетности; привязка бухгалтерского учета к выполненным работам; ставятся конкретные цели перед каждым подразделением.



С организационной точки зрения структура проекта имеет три основных вида: Функциональная. Руководство лежит на линейном руководителе, которому подчиняются руководители профильных подразделений. При применении такой модели есть необходимость введения одного или нескольких координаторов, роль которых – связать между собой разные функциональные подразделения. Матричная. Для реализации отдельной инициативы создаются временные группы из числа штатных сотрудников с ответственными лицами, которые ведут задумку от фазы проектирования до самого окончания. Руководители взаимодействуют с членами своей группы по горизонтали, формального подчинения нет. Это при наложении на традиционные иерархические связи создает матрицу взаимодействия. Примеры проектов матричного типа свидетельствуют о том, что сила такой структуры во многом зависит от того, в какие условия поставлен руководитель начинания. Он может заниматься этим делом в свободное от основных обязанностей время, быть временно освобожден от них или же возглавлять специально созданную группу специалистов. Проектная. За каждую инициативу отвечает менеджер, управляющий специально подобранным персоналом. Пример проекта с такой моделью управления предполагает значительный масштаб, длительность, высокую

сложность задумки, применение новых технологий и изменяющиеся условия реализации.

Проект как объект управления описывается совокупностью характеристик: назначение проекта, его стоимость, качество, сроки исполнения, риски и т.д.

*Предметная область проекта* – содержательная сущность проекта: цели проекта, задачи, объемы работ и ресурсов, необходимых для их достижения.

*Цель проекта* – желаемый результат деятельности, достигаемый в пределах установленного интервала времени.

*Стратегия проекта* – центральное звено, как в подготовке, так и в оценке проекта, а также в построении соответствующей маркетинговой стратегии. Стратегия проекта – это комплекс целей и принципов, позволяющих распределить необходимые ресурсы на период времени, представляющий собой горизонт планирования проекта.

Проект может создать:

- продукт, представляющий собой компонент другого изделия, улучшение изделия или конечное изделие;
- услугу или способность предоставлять услугу (например, бизнес-функция, поддерживающая производство или дистрибуцию);
- улучшение существующей линейки продуктов или услуг (например, проект по методике «шести сигм» (Six Sigma), предпринятый для уменьшения дефектов);
- результат, такой как конечный результат или документ (например, исследовательский проект приносит новые знания, которые можно использовать для определения наличия тенденции или пользы какого-либо нового процесса для общества).
- разработка нового продукта, услуги или результата;
- осуществление изменений в структуре, процессах, персонале или стиле организации;

- разработка или приобретение новой или усовершенствованной информационной системы (оборудование или программное обеспечение);
- проведение исследования, результат которого будет надлежащим образом зафиксирован;
- строительство здания, промышленного предприятия или сооружения;
- внедрение, улучшение или усовершенствование существующих бизнес-процессов и процедур.