

Конспект вебинара «Виды проектов»

- Владимир Никольский, руководитель направления «Методическое обеспечение» в «Академии наставников» и профессор центра проектной деятельности московского Политеха
- Анна Коноваленко, ведущая, мастер ловкого комментария и сложных и странных вопросов

О чем вебинар:

Поговорим об отличиях видов проектов, разберем их на конкретных примерах.

Виды проектов, чаще всего встречающихся в образовательных учреждениях

- инженерный,
- исследовательский
- социальный

Для всех типов проектов более корректной является командная форма работы.

Инженерный проект

Характерные черты:

- направлен на изменение реальности
- обязательно получение конкретного продуктового результата

(создание модели, конструкторского решения, технологии, системы и др.)

Любой инженерный проект является в каком-то смысле социальным т.к он решает чьи-то проблемы, его продукт будет востребован в дальнейшей деятельности людей. Если инженерный проект не связан с окружающим миром никак, то скорее всего нельзя говорить о том, что он этот мир меняет. Тогда есть большие вопросы к тому, нужно ли запускать такой проект.

Социальный проект

Характерные черты:

- направлен на изменение социальной реальности
- в основе - создание новых отношений, смыслов, систем

взаимодействия

- обязательно получение конкретного продукта, технологии, услуги, которая вызывает социальные изменения

Социальные проекты по продукту, который запускает социальные изменения могут быть:

- инженерные или технологические, поскольку те или иные сдвиги в обществе возможно с помощью инженерных технологий;
- гуманитарные и социокультурные, работающие с новыми смыслами на изменение мотивации людей, их отношение к окружающей действительности;
- социо-экономические, социо-предпринимательские, направленные на изменение способов управления, создание новых рынков;
- социотехнические -направленные на создание новых типов взаимодействия общественных групп, создание новых социальных систем;

Для социальных проектов очень важна точная фиксация того, а в чем заключается затруднение и проверка, действительно ли это затруднение есть у целевой группы. Часто социальные проекты делаются из предположения, что у соц. группы есть потребность, но в реальности оказывается, что потребности нет, а есть потребность другой группы, например оказывающей услуги целевой группе, и их задача – сформировать спрос на свои услуги (например в проектах по популяризации культурного наследия, развитию туризма и возвращению заинтересованности у жителей к местной культуре).

Исследовательский проект

Характерные черты:

- **направлен на получение научного знания**, которое будет применено в практических разработках конкретных людей;
- корректное применение научного метода;
- организация по определенному жизненному циклу, характерному для выбранного типа исследований.

В любом проекте может быть стадия предпроектного исследования, которое помогает выявить проблему, обосновать необходимость проектирования и помочь в выборе идей проектного решения. Методы предпроектного исследования будут отличаться в разных типах проектов. Не все предпроектные исследования строятся по

научному принципу, но они должны соответствовать критериям логичности, необходимой полноты и истинности. Важно, чтобы при реализации конкретного типа исследований их выбор был обоснован целями проекта и соблюдались нормы исследований этого типа в отношении постановки гипотез, сбора и интерпретации данных, работы с выводами.

Исследования могут быть:

- экономическими;
- маркетинговыми;
- социологическими,
- психологическими;
- гуманитарными, культурологическими;
- технологическими;
- естественнонаучными;
- математическими и др.

Важно различать проектный и исследовательский тип деятельности. Проект движется к получению продукта и проект не успешен, если продукт не получен. Исследование движется к получению нового знания, если это знание не получено, то в любом случае этот результат, даже негативный результат исследования — это научный результат, который ложится в основу научного знания.

Может быть исследовательская деятельность, организованная в проектной логике. Ее цель – получение научного знания, роль проектной методологии в том, чтобы корректно организовать работу команды в условиях ограниченных ресурсов. Исследовательские проекты нацелены на получение нового знания, востребованного конкретными группами людей в их деятельности, в т.ч в дальнейших разработках.

Отличие жизненных циклов

Проект (кратко)

- Замысел
- Реализация
- Рефлексия

Прикладное исследование

- постановка гипотезы
- получение результатов,
- подведение итогов
- выработка рекомендаций по тому, как использовать полученные

выводы в прикладной ситуации

В чем отличие лабораторной работы и элемента проектирования?

Если результат известен заранее, понятно, чем закончится работа (эксперимент, сборка конструктора по инструкции), то это лабораторная работа, а если задача носит открытый характер, есть эффект новизны, то можно говорить о предпроектной проработке.

Является ли прототип продуктом?

Работая с прототипом, мы разрабатываем принцип, модель, методику, которая дальше может быть применена в реализации полноценных продуктов. В этом случае продуктом, решающим проблему, является не вещь (например робот сам по себе или макет здания), а принцип, проработанный на ее примере. Принцип, конструкторское решение может быть использован разработчиками далее на следующих этапах проекта или в других проектах.

Необходимо правильно формулировать те проблемы, которые решаются проектами, запускаемыми через моделирование и прототипирование. Команда понимает в течение всего жизненного цикла, какую цель она преследует, какую проблему этот проект решает. Если проект решает методическую проблему, то по результатам этого проекта, будет создана инструкция, методика, которой раньше не было.

Планирование и учет рисков предпроектного исследования

При планировании проекта важно сценарировать, какие могут быть варианты открытий на этапе предпроектного исследования. Закладывать риски и на старте проекта запланировать свои реакции по поводу наступивших таких рисков. Например, что вы будете делать, если по итогам предпроектного исследования поймете, что идею проекта, которую вы задумали не нужно реализовывать, она не будет работать, окажется невостребованной или нерентабельна?

Подобные выводы важно рефлексировать с командой и оформлять в виде рекомендаций для заказчиков или разработчиков в этой области. Относиться к таким выводам как к ценному результату.

В чем ценность проектирования на основе кейсов, образцов?

Человечество растет на лучших образцах. Необходимо разбираться с лучшими практиками в других местах, других городах и даже странах, адаптировать эти практики для своего региона, понимая, какие именно задачи мы будем решать за счет этой практики, в чем у нас есть дефицит. Надо понимать, за счет чего происходит приращение, в чем именно будет новизна этого подхода.

Примеры проектов, упоминаемые в вебинаре:

- Проект охотник за микробами в Новосибирской области.
- Пример с лего-робототехникой (конструкторские задачи или методические, технологические проекты?).
- Пример про грибную ферму (технологический или предпринимательский проект?).
- Пример про исследовательский проект про расчет рентабельности запуска установок альтернативной энергетики.
- Пример про исследование домовая резьба.
- Пример про работу с культурным наследием города.