

Что такое проект.
С чего начать и как дальше действовать

Юсупова Адат
Главный специалист-
менеджер по управлению проектами

Что такое проект?

Начнем с самого определения.

Проект – временный комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникальных продуктов, услуг или результатов. В ходе реализации проекта в течение установленного ограниченного периода времени достигается четко поставленная цель.

Теперь, чтобы лучше понять, что же такое проект, разберем основные признаки проекта:

1. Проект всегда **создает** что-то **новое**;
2. Проект имеет **цель** – чего мы хотим достичь в результате реализации нашего проекта (конечный продукт или результат);
3. **Ограничение по времени**. У проекта всегда есть **сроки** начала и завершения – **дата начала** проекта и **дата его окончания**;
4. **Ограниченность ресурсов**. Для реализации проекта нам нужны определенные **ресурсы** – это могут быть трудовые, финансовые, человеческие ресурсы, оборудование, информация.
5. Разовый характер – **проект не повторяется**, мы его планируем, реализуем и он завершается;
6. Каждый проект **уникален**. Не существует двух одинаковых проектов. Конечно уникальность у каждого проекта бывает разная. К примеру, пирамида Хеопса или Пизанская башня являются уникальными проектами в силу того, что их неповторимость очевидна. А вот проект какого-то дома сам по себе не является новинкой, однако технология, по которой построен этот дом или же какие-то внутренние усовершенствования (новые материалы, использованные при строительстве) могут быть уникальными.
7. Проект приводит к новому социально востребованному результату – с помощью проекта вы находите решение имеющейся проблемы. Когда мы говорим про **проект**, на самом деле мы подразумеваем **решение проблемы**.

Какие проекты бывают?

Рассмотрим **типологию** проектов. Какие типы проектов существуют.

Исследовательский – мы проводим исследования с целью получения нового знания (порождение нового востребованного и используемого знания);

Инновационный – мы внедряем в реальную жизнь какую-то инновацию (он, как правило, состоит из более простых проектов других типов);

Инженерный (инженерно-конструкторский) – мы с вами конструируем и создаем новый инженерный продукт или технологию и тем самым получаем новый продукт или опытный образец (вещи/программы/изделия, которые используются людьми и т.д.).

Существуют также и **другие типы проектов**: социальный, предпринимательский, технологический, инфраструктурный, организационный, стратегический и арт-проекты.

Но, так как мы с вами работаем над детско-юношескими проектами и ориентируемся на решение проблемы с помощью конечного продукта, то нам важен именно **инженерный проект**.

Пример инженерно-конструкторского проекта.

Разработка беспилотника для автоматического облета территории и аэрофотосъемки с целью отслеживания состояния полей. Предполагается, что с помощью алгоритма анализа изображений можно будет, например, делать выводы о необходимости полива или наличии вредителей. Создание такого беспилотника — это продукт, который будет решать конкретную задачу. Для осуществления подобного проекта необходимы инженерные навыки и компетенции.

С чего начать проект и как организовать работу?

Начинать проект следует с анализа ситуации и понимания, какую именно проблему он должен решить. У проектов есть свой **жизненный цикл** - набор последовательных этапов проекта.

1 этап – формулирование проблемы:

Мы выявляем проблему/проблемы (что мы делаем, какую проблему решаем; нехватка чего-то: знаний, технологий, людей, ресурсов...) или же работаем с определенным заказом (заказчик, задание по конкурсу).

2 этап – планирование:

- Определение **цели** и ее правильная постановка;
- Определение **задач**, вытекающих из цели;

Разбиение этих задач на более мелкие **мероприятия**. Стоит отметить, что многие допускают ошибки при постановке задач и мероприятий. Задачи – более крупные блоки, это основные направляющие к цели, а мероприятия раскрывают содержание задач и описывают небольшие шажки, с помощью которых мы движемся к нужному нам результату;

- Определение **ролей в команде** (кто за что отвечает и какую роль играет в проекте);

- Определение **сроков** на реализацию проекта. Здесь учитывается не только начальный и конечный срок, но и промежуточные, т.е. общий срок делится на отрезки времени, которые относятся к выполнению тех самых мероприятий. Такое разделение помогает вовремя выполнять и контролировать поставленные задачи, проще говоря вы ставите небольшие дедлайны, чтобы регулировать весь процесс и не просрочить сроки реализации проекта;

- Определение возможных **рисков**. Вы наперед просматриваете возможный сценарий и возможные проблемы, которые могут возникнуть в ходе работы. Тем самым прорабатывая решения, которые помогут быстро и эффективно устранить появившиеся препятствия.

- Также на этапе планирования определяются конечные **количественные и качественные результаты**. Они вытекают из **продуктового и образовательного результатов**. Разберемся в каждом из них.

Продуктовый (фактический) **результат** (это могут быть новые знания, оформленные в статье, устройство или прототип, художественный объект и т.д.) дает нам конечный материальный объект, который решает проблему и соответствует цели проекта. Так вот, **количественный результат** вытекает из продуктового. Мы планируем что в итоге проекта получим и в каком количестве, т.е. он определяется цифрами.

Образовательный результат (прикладные навыки и компетенции, способы организации работы в проекте, ценности) нацелен на получение опыта в ходе работы над проектом. Команда проекта получает определенные знания, навыки и компетенции, которые смогут использовать для реализации последующих проектов и которые им понадобятся в дальнейшей жизни. Планируя **качественные результаты** стоит задуматься какой именно опыт, который вытекает из образовательного результата, получают дети, работая над проектом.

3 этап - выполнение проектных работ и контроль выполнения:

На данном этапе уже идет работа в команде (прогресс, коммуникация, обучение). Начинать саму работу следует с подробного **исследования** проблемы (вы уже определились с проблемой на 1 этапе, а теперь углубленно изучаете ее), здесь у вас начинается сбор используемой литературы.

После изучения у вас уже есть представление как именно будет выглядеть ваш продукт, и вы определяете какие **ресурсы** вам необходимы. Да, планировать список необходимых материалов и оборудования вы можете и на 2 этапе, но при дальнейшем изучении проблемы зачастую становится ясно, что имеющихся ресурсов недостаточно или же некоторые из них являются лишними и не помогут вам решить проблему.

Также в данный этап входит вся последующая работа по реализации распланированных **мероприятий**. Вы работаете над проектом соблюдая поставленные вами сроки, сроки, установленные заказчиком или указанные в конкурсной документации.

4 этап – результат:

На этом этапе реализации продукта проходит **испытание** того, что вы получили (ваш продукт), и формируются выводы.

5 этап – внедрение:

Вы обобщаете полученные выводы, оформляете результаты и представляете их, т.е. делается всё это для дальнейшей защиты вашего проекта и описания опыта использования. Оформить результаты можно в виде презентации проекта, научной статьи и т.д.

6 этап - выделение и рефлексия образовательных результатов:

Необходимо понять, насколько эффективной была наша работа. На заключительном этапе наставник совместно с командой проекта проводит обратную связь, чтобы понять достигли ли они поставленной цели, выполнили ли все задачи, соответствует ли конечный продукт вашим общим представлениям, выработанным на этапе планирования. Вместе с тем, следует проанализировать получили ли вы на выходе те запланированные количественные и качественные результаты, и какие проблемы возникли в ходе реализации проекта, как вы их решили и как можно было бы эффективно решить подобные проблемы в последующих проектах.

В итоге рефлексии наставник уже понимает насколько качественно реализован проект и где остались возможные пробелы в продуктивном и образовательном результатах.