

Основы управления проектами .

Проект – ограниченное во времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с возможным ограничением расходования средств и ресурсов .

Отличие проекта от производственной системы заключается в том, что проект является однократной, не циклической деятельностью. Однако в последнее время проектный подход все чаще применяется и к процессам, ориентированным на непрерывное производство. Степень уникальности проектов может сильно отличаться. Обычно она определяется возможностью использования прошлого опыта. Источники уникальности могут иметь разную природу, в том числе в специфике конкретной производственной ситуации, например усовершенствование процесса производства, или модернизация уже существующего продукта. .

Проект как система деятельности существует в рамках своего жизненного цикла до момента получения конечного результата. Концепция проекта, однако, не противоречит концепции существования компании и часто становится основной формой деятельности фирмы. Таким образом, каждый из Вас, получая знания и навыки по проектной деятельности, в итоге повышает свои компетенции, что в будущем позволит вам легче встраиваться в изменяющиеся условия на рынке труда

Проектное управление – это управление важными видами деятельности в организации, которые требуют постоянного руководства в условиях строгих ограничений по затратам, срокам и качеству работ.

Ранее вы познакомились с жизненным циклом проекта, Управление же проектом представляет собой методологию организации, планирования, руководства на протяжении жизненного цикла проекта, направленную на эффективное достижение его целей.



Для эффективного управления проект должен быть хорошо структурирован.

Суть структуризации сводится к разбивке проекта и системы его управления на подсистемы и компоненты, которыми можно управлять.

Процессы управления проектами накладываются друг на друга и происходят с разной интенсивностью на всех стадиях проекта. Кроме того, процессы управления проектами связаны своими результатами — результат выполнения одного процесса становится исходной информацией для другого. И, наконец, имеются взаимосвязи групп процессов различных фаз проекта. В реальном проекте фазы могут не только предшествовать друг другу, но и накладываться

Функции управления проектом включают: планирование, контроль, анализ, принятие решений, составление и сопровождение бюджета проекта, организацию осуществления, мониторинг, оценку, отчетность, экспертизу, проверку и приемку, бухгалтерский учет, администрирование.

Методы управления проектами позволяют:

- определить цели проекта и провести его обоснование;
- выявить структуру проекта (подцели, основные этапы работы, которые предстоит выполнить);
- определить необходимые объемы и источники финансирования;

- подобрать исполнителей — в частности, через процедуры торгов и конкурсов, — подготовить и заключить контракты;
- определить сроки выполнения проекта, составить график его реализации, рассчитать необходимые ресурсы;
- рассчитать смету и бюджет проекта, планировать и учитывать риски;
- обеспечить контроль за ходом выполнения проекта.

Чем же в итоге можно управлять в проекте? См. доп материал **Карта процессов управления стандарта ANSI PMI**

Как вы уже поняли, проект раскладывается на различные фазы и элементы и, следуя логике международного стандарта представленного на слайде мы можем говорить об управлении различными элементами.

Управление содержанием проекта описывает действия, необходимые для четкого определения, что именно должно быть сделано в ходе выполнения проекта, а что выходит за рамки проекта.

Управление сроками проекта определяет мероприятия, обеспечивающие выполнение проекта в установленные сроки и включает определение состава операций и их взаимосвязей, оценку длительности операций, составление расписания и управление им.

Управление стоимостью проекта описывает процессы, необходимые для соблюдения утвержденного бюджета проекта.

Управление качеством проекта регламентирует содержание мероприятий, направленных на удовлетворение целей проекта.

Управление человеческими ресурсами проекта описывает необходимые процессы для более эффективного использования людей, задействованных в проекте.

Управление взаимодействием в проекте определяет мероприятия, обеспечивающие своевременное и достоверное составление, сбор, распределение, хранение и использование информации.

Управление рисками проекта описывает процессы идентификации, анализа и реагирования на риски, возникающие в ходе реализации проекта.

Управление контрактами проекта описывает действия по управлению процессом получения необходимых для проекта товаров и услуг со стороны внешних по отношению к проекту организаций и лиц.

Развитие методологии управления проектами началось с середины 20 века. Типичными методами управления проектами являются : сетевое планирование и управление, календарное планирование, логистика, стандартное планирование, структурное планирование, ресурсное планирование, имитационное моделирование на ЭВМ и другие. Остановимся на сетевом планировании и управлении

Сетевое планирование и управление — метод анализа сроков (ранних и поздних) начала и окончания нереализованных частей проекта, позволяет увязать выполнение различных работ и процессов во времени, получив прогноз общей продолжительности реализации всего проекта.

Сетевое планирование и управление позволяет определить, во-первых, какие работы или операции из числа многих, составляющих проект, являются "критическими" по своему влиянию на общую календарную продолжительность проекта и, во-вторых, каким образом построить наилучший план проведения всех работ по данному проекту с тем, чтобы выдержать заданные сроки при минимальных затратах.

Сетевое планирование и управление основываются на разработанных практически одновременно и независимо методе критического пути МКП (СРМ — Critical Path Method) и методе оценки и пересмотра планов ПЕРТ (PERT — Program Evaluation and Review Technique).

Методы сетевого планирования применяются для оптимизации планирования и управления сложными разветвленными комплексами работ.

Основная цель сетевого планирования и управления - сокращение до минимума продолжительности проекта.

Задача сетевого планирования состоит в том, чтобы графически, наглядно и системно отобразить и оптимизировать последовательность и взаимозависимость работ, действий или мероприятий, обеспечивающих своевременное и планомерное достижение конечных целей. Для отображения тех или иных действий и ситуаций используются сетевыми моделями, простейшие из них - сетевые графики. С помощью сетевой модели руководитель работ или операции имеет возможность системно и масштабно представлять весь ход работ или оперативных мероприятий,

управлять процессом их осуществления, а также маневрировать ресурсами.

Использование методов сетевого планирования способствует сокращению сроков создания новых объектов на 15-20%, обеспечению рационального использования трудовых ресурсов и техники.

Слайд

На слайде представлен самый известный пример сетевого планирования - это диаграммы ганта. Традиционно их выполняют в таблицах эксель.

Диаграмма Ганта — это визуальное представление графика работ, построенное согласно плану проекта. На ней отражены задачи и последовательность их выполнения.

График работ состоит из ряда отрезков, размещённых вдоль временной оси. Каждый из них соответствует отдельной задаче или подзадаче. Начало и конец отрезка соответствуют моменту начала и завершения работы по задаче. Длина отрезка — продолжительность работ. В простых проектах, в названиях отрезков можно встретить и фамилии исполнителей. Как это представлено на слайде.

Метод критического пути и метод пересмотра планов подробно рассмотрен в дополнительных материалах к теме.

Диаграмма Ганта является важной частью планирования и управлением проектом и позволяет понять общую логику и этапы проекта.

Подводя итог необходимо отметить, что управление проектом начинается с понимания цели и инициации проекта. Но каждый этап работы над проектом требует основания навыков совместной командной работы, где каждый приносит вклад в итоговую реализацию проекта.

Рекомендованная литература для углубление изучения темы

<https://blog.alevi.ru/management/upravlenie-proektami-po-pmbok/>