

Содержание:

image not found or type unknown



1. Основы управления проектами

Сущность и структура управления проектом

Впервые такой подход, как «управление проектами», был практически применен в 50-х годах в военной и аэрокосмической отрасли США. Появление такой альтернативы традиционным методам управления было вызвано ростом масштабов и сложности работ, вовлечением в них большого числа участников, повышением требований к срокам выполнения работ и эффективности использования различного рода ресурсов, качеству и результатам. В рамках традиционной системы управления успешно справиться с такого рода задачами было не под силу даже самым талантливым менеджерам. Таким образом, и были введены в практику новые формализованные методы управления, которые и получили в совокупности название «управление проектами».

«Сущность управления проектом, четко сформулирована Институтом управления проектами (США): управление проектом – это искусство руководства и координации людских и материальных ресурсов с применением современных методов и техники управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта»

Сущность методологии управления проектом – это сосредоточение прав и ответственности за достижение целей проекта у одного человека или небольшой группы. Этот человек – менеджер проекта – обеспечивает реализацию проекта, реализуя ключевые функции по управлению проектом. Причем он не обязательно сам выполняет эти функции.

Управление проектами – это приложение знаний, опыта, методов и средств к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, и ожиданий участников проекта. Чтобы удовлетворить эти требования и ожидания

необходимо найти оптимальное сочетание между целями, сроками, затратами, качеством и другими характеристиками проекта.

Таким образом, управление проектами может быть представлено в виде интегрированной системы в виде отдельных подсистем, ориентированных на определенные объекты управления:

- Социальная подсистема или подсистема управления человеческими ресурсами. Подсистема управления проектом, которая включает организационное планирование, кадровое обеспечение проекта, создание команды проекта, а также осуществляет функции контроля и мотивации трудовых ресурсов проекта для эффективного хода работ и завершения проекта.
- техническая (технологическая) подсистема. В контексте технической подсистемы существует понятие технологический менеджмент, представляющий собой управление технологическими ресурсами как подсистемой управления реализацией проекта; исходит из оценки современных технологий и инноваций как одного из факторов конкурентоспособности, учитываемых в стратегии управления проектом.
- Экономическая подсистема или подсистема управления стоимостью. Одна из основных подсистем управления проектом, реализующая планирование и контроль затрат по проекту. Управление стоимостью заключается в предварительной оценке расходов на проект, составлении детальной сметы, определении источников финансирования, планировании денежных потоков, прогнозировании доходов и прибылей.
- Организационная подсистема. Организация как подсистема (иначе говоря, форма деятельности) представляет собой устройство, объединение, формирование, обладающее развитой структурой и предусматривающее распределение ролей и функциональных взаимоотношений, созданная с целью практического воплощения задач проекта
- Маркетинговая подсистема. В связи с этим маркетинговая деятельность является одним из основных атрибутов эффективного управления проектами.
- Подсистема управления финансами. Основные направления финансового менеджмента включают анализ финансовой деятельности и финансовый контроль (оценки платежеспособности, ликвидности, рентабельности, прибыли, использования капитала), а также принятие решений на основе анализа; финансовое планирование (разработка финансового плана и бюджета проекта, контроль за его выполнением, корректировка отклонений

от плановых показателей); обеспечение проекта финансовыми ресурсами (оценка объема требуемых средств, форм их предоставления, степени доступности и времени предоставления, стоимостные показатели, прогнозирование рисков); распределение финансовых ресурсов (инвестиционная политика и управление активами). В контексте управления проектом подсистема управления финансами обеспечивает решение всех обозначенных выше задач.

- Подсистема управления закупками и поставками – подсистема управления проектом, включающая процессы приобретения товаров, продукции и услуг по проекту от внешних организаций-поставщиков. Подсистема состоит из планирования материально-технического обеспечения, выбора поставщиков, заключения контрактов и их ведения, организацию учета, доставку приемку и хранение товара, обеспечения учета и контроля, закрытия контрактов.
- Подсистема связи с общественностью. Задачи данной подсистемы направлены на достижение гармонии социокультурного пространства за счет рационально структурированных коммуникаций, обеспечивающих успешную реализацию проекта.

Проект. Жизненный цикл проекта

Проект – это уникальный комплекс взаимосвязанных мероприятий для достижения заранее поставленных целей при определенных требованиях к срокам, бюджету и характеристикам ожидаемых результатов.

Жизненный цикл проекта – это «набор, как правило, последовательных и иногда перекрывающихся фаз проекта, названия и количество которых определяются потребностями в управлении и контроле организации или организаций, вовлеченных в проект, характером самого проекта и его прикладной областью»

Жизненный цикл проекта обычно определяет следующее:

- какие работы должны быть проведены в каждой фазе,
- в какой момент каждой фазы должны быть получены результаты,
- кто участвует в каждой фазе,
- как контролировать и подтверждать каждую фазу.

Независимо от размеров и степени сложности, все проекты могут быть представлены в виде жизненного цикла со следующей структурой:

- начало проекта;
- организация и подготовка;
- выполнение работ проекта;
- завершение проекта.

Данная обобщенная структура жизненного цикла часто упоминается при обмене данными с вышестоящим руководством или другими органами, которые менее осведомлены о деталях проекта. Данное представление высокого уровня может дать основу для сравнения проектов, даже если они разнородны по своей природе.

Обобщенная структура жизненного цикла, как правило, отображает следующие характеристики:

- Стоимость и вовлечение персонала в проект невелики в начале, достигают пикового значения по мере выполнения работ и стремительно падают на этапе завершения проекта.
- Влияние заинтересованных сторон проекта, риск и неопределенность имеют наибольшие значения в начале проекта. Эти факторы уменьшаются по ходу проекта.
- Способность влиять на конечные характеристики продукта проекта без существенного влияния на стоимость имеет наивысшее значение в начале проекта и уменьшается по мере продвижения проекта к завершению. Стоимость изменений и коррекции ошибок, как правило, существенно возрастает по мере приближения к завершению проекта.

В контексте обобщенной структуры жизненного цикла возможно определить необходимость более эффективного контроля над промежуточными результатами. В частности, такой дополнительный уровень контроля может потребоваться для крупных и сложных проектов. В некоторых случаях работы, выполняемые для достижения цели проекта, могут выиграть за счет их формального разделения на фазы.

Фазы проекта – это «отдельные части в рамках проекта, требующие дополнительного контроля для эффективного управления достижением основного результата проекта»³. Фазы проекта обычно выполняются последовательно, но в некоторых случаях могут перекрываться. Высокоуровневый характер фаз проекта превращает их в элемент жизненного цикла проекта. Фаза проекта не является

группой процессов управления проектом.

Структура фаз позволяет разделить проект на логические подгруппы для более легкого управления, планирования и контроля. Количество фаз, необходимость в них и степень налагаемого контроля зависят от размера фаз, сложности и потенциального влияния на проект. Независимо от количества фаз, составляющих проект, все фазы имеют схожие характеристики:

1. При последовательном выполнении фаз завершение фазы сопровождается определенным рода передачей полученного продукта в качестве результата фазы. Такое завершение фазы представляет собой естественную точку для переоценки предпринимаемых усилий и, при необходимости, для изменения или досрочного завершения проекта. Эти точки называются выходами фаз, контрольными событиями, воротами фаз, воротами решений, воротами этапов, точками критического анализа или точками остановки.
2. Как правило, работы фазы имеют свойства, которые отличают ее от других фаз. При этом могут привлекаться разные организации и использоваться разные наборы навыков.
3. Для успешного достижения главного результата или цели фазы требуется дополнительная степень контроля. Повторение процессов во всех пяти группах процессов обеспечивает такую дополнительную степень контроля и определяет границы фазы.

Несмотря на то, что многие проекты могут иметь схожие названия фаз со схожими результатами, лишь немногие из них идентичны. Некоторые проекты состоят всего из одной фазы, в других проектах может содержаться множество фаз. Разные фазы, как правило, имеют различную продолжительность или длину.

Описания фаз жизненного цикла проекта могут быть очень общими, или, наоборот, детальными, включающими входные и выходные формы документов, графики, контрольные формы, процедуры.

Последовательность фаз, определяемая жизненным циклом проекта, обычно предполагает передачу технологий. Обычно результаты предыдущей фазы утверждаются перед началом исполнения последующей. Однако иногда, когда риски не слишком велики, последующие фазы начинаются еще до завершения предыдущих. Такая практика наложения фаз называется скоростным проходом.

Не существует единого способа для определения идеальной структуры проекта. Несмотря на общепринятую отраслевую практику стремления к использованию предпочтительной структуры, проекты в одной и той же отрасли (или даже в одной и той же организации) могут существенно отличаться друг от друга. Некоторые организации вводят правила, стандартизирующие все проекты, тогда как другие позволяют команде управления проектом выбирать наиболее подходящий вариант для каждого конкретного проекта. Например, одна организация может расценивать изучение выполнимости проекта как обычную предпроектную работу, другая может считать его первой фазой проекта, а третья может выделить изучение выполнимости в отдельный автономный проект. Аналогично, одна команда проекта может разделить проект на две фазы, тогда как другая команда проекта может принять решение об управлении всеми работами в единой фазе. Многое зависит от характера конкретного проекта и стиля работы команды проекта или организации.

Функции управления проектом

Любая организационная система, проект не является исключением, представляет собой сложную систему обязанностей в процессе созидательной деятельности. Управление проектом, само по себе, является основной функцией проекта, как динамической системы. Однако эта основная функция может быть представлена некоторыми ее составляющими, иначе говоря, подфункциями. Можно выявить наиболее общие подфункции управления проектом, относящиеся к любому проекту.

В процессе осуществления проекта и управления им во всех подсистемах и на всех фазах жизненного цикла выполняются определенные системные функции, такие как:

1. **Планирование** – деятельность, направленная на разработку плана. Планирование как функция управления включает определение стратегий, политики, процедур для реализации проекта. Планирование в проектной среде можно определить как предварительную проработку и выбор прогнозных решений по реализации проекта в условиях различных альтернатив, базирующихся на знании предметной области и возможных неопределенностей (рисков) реализации проекта. При этом, в контексте управления проектами планирование включает также процессы организации

осуществления планов, корректировки планов и контроля за их выполнением. В управлении проектами планирование воплощает в себе организующее начало всего процесса реализации проекта. Планирование охватывает все фазы проектного цикла и является непрерывным процессом. Она начинается с участия проект-менеджера в процессе разработки концепции проекта, продолжается при выборе стратегических решений выполнения проекта и разработке его деталей, включая составление конкретных предложений, заключение контрактов, выполнение работ, и заканчивается лишь при завершении проекта. Принятые в процессе планирования решения должны обеспечить реализуемость проекта в заданные сроки и минимальной стоимостью и затратами ресурсов и при высоком качестве выполнения работ. Одна из основных целей планирования – интеграция участников проекта для выполнения комплекса работ, обеспечивающих достижение конечных результатов проекта. Планирование является основой контроля, учета и оперативного управления.

2. Организация. В широком смысле организация понимается как совокупность структуры системы и способов функционирования ее элементов. Применительно к управлению проектами организация рассматривается как одна из основных функций и как организационная форма деятельности. Организация как функция представляет собой процесс упорядочения, согласование взаимодействия более или менее дифференцированных частей целого. Иными словами, это совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязей между элементами проекта.
3. Контроль жизнедеятельности проекта – функция управления проектом, включающая процессы наблюдения за ходом реализации проекта с целью проверки соответствия фактического выполнения запланированным показателям, предусмотренным планами, контрактами, соглашениями и т.д. Функция контроля проекта выполняется на всех фазах и во всех его подсистемах и включают: контроль издержек, контроль сроков и продолжительности работ, контроль качества, контроль рисков, контроль бюджет проекта, контроль выполнения решений, контроль материально-технических запасов по проекту и т.д.
4. Мотивация. Процесс побуждения в личности желания работать для достижения целей организации при одновременной реализации его собственных целей. Следует различать мотивацию, как исследование побудительных причин действий человека, и мотивацию, как способ воздействия на поведение человека. Ранее исследование этой проблемы

являлась уделом преимущественно специалистов, однако, в связи с бурным развитием и усложнением социальных и экономических отношений, радикальным усложнением коммуникаций, возникла настоятельная необходимость создания таких технологий мотивации, которые были бы достаточно эффективны, в то же время, применимы в повседневной практике деловых отношений. За последние 40 лет мотивация как прикладная область знаний развивалась особенно активно и, как следствие этого, появился целый ряд упрощенных теоретических моделей, основанных на результатах психологических исследований.

5. Оперативное управление. Процесс практического воплощения программ и проектов в каждой из областей деятельности, изменения и оценки результатов, а также сравнения достигнутых результатов с поставленными целями. Оперативное управление можно рассматривать и как самостоятельную подсистему управления, и как одну из основных функций управления проектом. В этой связи целесообразно обозначить подсистему как «управление изменениями», а функцию как «оперативное управление».

Таким образом, управление проектами, используя современные научно-технические и экономические знания, разнообразную технику управления, специальные организационные формы и проектно-ориентированные структуры, позволяет принимать соответствующие решения на протяжении всего жизненного цикла проекта.

Процессы управления проектом

Проект состоит из процессов. Процесс – это совокупность действий, приносящая результат.

«Процессы управления проектами могут быть разбиты на шесть основных групп, реализующих различные функции управления:

- процессы инициации – принятие решения о начале выполнения проекта;
- процессы планирования – определение целей и критериев успеха проекта и разработка рабочих схем их достижения;
- процессы исполнения – координация людей и других ресурсов для выполнения плана;

- процессы анализа – определение соответствия плана и исполнения проекта поставленным целям и критериям успеха и принятие решений о необходимости применения корректирующих воздействий;
- процессы управления – определение необходимых корректирующих воздействий, их согласование, утверждение и применение;
- процессы завершения – формализация выполнения проекта и подведение его к упорядоченному финалу»

Процессы управления проектами накладываются друг на друга и происходят с разными интенсивностями на всех стадиях проекта. Кроме того, процессы управления проектами связаны своими результатами – результат выполнения одного становится исходной информацией для другого. И, наконец, имеются взаимосвязи групп процессов различных фаз проекта. Например, закрытие одной фазы может являться входом для инициации следующей фазы (пример: завершение фазы проектирования требует одобрения заказчиком проектной документации, которая необходима для начала реализации). В реальном проекте фазы могут не только предшествовать друг другу, но и накладываться. Повторение инициации на разных фазах проекта помогает контролировать актуальность выполнения проекта. Если необходимость его осуществления отпала, очередная инициация позволяет вовремя это установить и избежать излишних затрат.

Внутри каждой группы процессы управления проектами связаны друг с другом через свои входы и выходы. Фокусируясь на этих связях, опишем отдельные процессы через:

- Входы – документы или документированные показатели, согласно которым процесс исполняется.
- Выходы – документы или документированные показатели, являющиеся результатом процесса.
- Методы и средства – механизмы, по которым вход преобразуется в выход.

«Управление проектами – интегративное начинание, требующее, чтобы каждый процесс, относящийся к проекту и продукту, был надлежащим образом взаимосвязан с другими процессами для облегчения координации»

Действия, предпринимаемые во время одного процесса, обычно влияют на этот процесс и прочие связанные с ним процессы. Например, изменение содержания обычно влияет на стоимость проекта, но может и повлиять на план коммуникаций или качество продукта. Эти взаимодействия в рамках процесса часто требуют

поиска компромиссов между требованиями и целями проекта; кроме того, определенные компромиссы относительно исполнения будут различаться от проекта к проекту и от организации к организации. Успешное управление проектами должно включать в себя активное управление этими взаимодействиями, чтобы удовлетворить требования спонсора, заказчика и прочих заинтересованных сторон проекта. При некоторых условиях процесс или набор процессов необходимо повторить несколько раз, чтобы достичь требуемого результата.

Проекты существуют в рамках организации и не могут функционировать в качестве закрытой системы.

Они требуют наличия входных данных из организации и извне, а в ответ они предоставляют организации новые возможности. Процессы проекта могут создавать информацию, которая улучшит управление будущими проектами.

Заключение

Современная организация способна существовать и успешно конкурировать на рынке лишь при условии постоянного развития и адаптации к изменяющимся условиям ведения бизнеса. Ускорение ритма современной жизни усиливает нестабильность функционирования компаний, заставляет их проводить частые и быстрые преобразования, подстраиваться под внешние условия. Справляться с этой задачей позволяет проектная деятельность.

Рыночная экономика заставляет пересмотреть содержание системы дисциплин, занимающихся экономикой, планированием, организацией и управлением. Массовый рост масштабов проектов, изменение критериев их эффективности потребовали не просто повышения уровня специализации управленческой деятельности, но и разработки новых методов планирования, контроля сроков исполнения и организации взаимодействия участников проекта. Основой нового подхода к объекту управления является концепция управления проектом, которая в настоящее время стала признанной во всех развитых странах методологией осуществления деятельности всех без исключения предприятий и организаций.

Список использованных источников

<http://forpm.ru/%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D1%8B-%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82/>

<http://honneur.ru/funkcii-upravleniya-proektami.html>

<https://zavtrasessiya.com/index.pl?act=PRODUCT&id=2448>

<https://infopedia.su/15xda06.html>