

Управление инновационными проектами

Чувашев Сергей
Маг. РДиГБ II курс

Введение

Инновационный проект представляет собой сложную систему взаимообусловленных и взаимоувязанных по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, направленных на достижение конкретных целей (задач) на приоритетных направлениях развития науки и техники.

Инновационные проекты зачастую различаются по уровням научно-технической значимости:

- *Модернизационный (псевдо-инновации)*. Повышение коэффициента полезности, снижение затрат, увеличение прибыли.
- *Новаторский (улучшающие инновации)*. Добавление новых качеств, например, введение средств автоматизации.
- *Опережающий (базисные инновации)*. Внедрение технологии и методологии ранее нигде не применявшихся.
- *Пионерный (базисные инновации)*. Внедрение применение ранее не существовавшей технологии и методологии.

Любой проект от возникновения идеи до полного своего завершения нуждается в управлении. Управление обеспечивает прохождение проекта через определенный ряд последовательных ступеней своего развития.

Управление инновационными проектами является макропроцессом, состоящим из процессов и микропроцессов, направленных на достижение конкретных единых конечных целей проекта.

Методология управления проектами

Управление проектами является синтетической дисциплиной объединяющей в себе как специальные, так и надпрофессиональные знания.

Синергия знаний полученных в результате изучения общих закономерностей проектов в различных областях деятельности порождает единую методологию управления инновационными проектами.

Процесс управления проектом представляет собой совокупность следующих управленческих процессов:

- *Управление содержанием проекта;*
- *Управление временем проекта;*
- *Управление персоналом (командой) проекта;*
- *Управление реализацией проекта;*
- *Оценка эффективности проекта и его завершение.*

Управление содержанием проекта

Процесс управления содержанием проекта состоит из следующих видов деятельности (микропроцессов):

- *Разработка концепции проекта;*
- *Определение предметной области проекта;*
- *Выбор базовых проектных решений;*
- *Определение системы контроля предметной области;*
- *Проведение контроля и оценки результатов проекта;*
- *Информационное обеспечение проекта на всех этапах его жизненного цикла.*

Предметная область — совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках проекта.

Базовым и первым документов, в результате которого реализуется данный процесс является *бизнес-план* проекта.

Управление временем проекта

В процессе управления временем проекта содержатся следующие виды деятельности (микропроцессы):

- *Определение работ.* Необходимо для определения объема работ по проекту;
- *Структурная декомпозиция в определении взаимосвязей работ.* Позволяет определять работу до такого уровня детализации, при котором возможно установление индивидуальных заданий;
- *Оценка продолжительности работ.* Определение количества времени, требуемого для выполнения заданий;
- *Разработка календарного плана.* Организация календарных сроков выполнения работ на основе их продолжительности.

Так же, управление временем проекта, подразумевает под собой разработку жизненного цикла проекта.

Совокупная информация от микропроцессов управления проектом позволяет разработать жизненный цикл проекта (рис. 1.).

Жизненный цикл условно подразделяется на 6 этапов:

- 0 - исследование, проектирование и внедрение;
- 1 - начальный этап выпуска с отработкой технологии серийного выпуска;
- 2 - выпуск продукции с нарастающим ростом эффективности;
- 3 - замедление роста эффективности
- 4 - понижение эффективности;
- 5 - спад эффективности.

Как правило продолжительность 0-2 этапов составляет от 1 до 3 лет, 3 и 4 этапов – от 5 до 15 лет, на 5 этап приходится от 3 месяцев до 1 года.

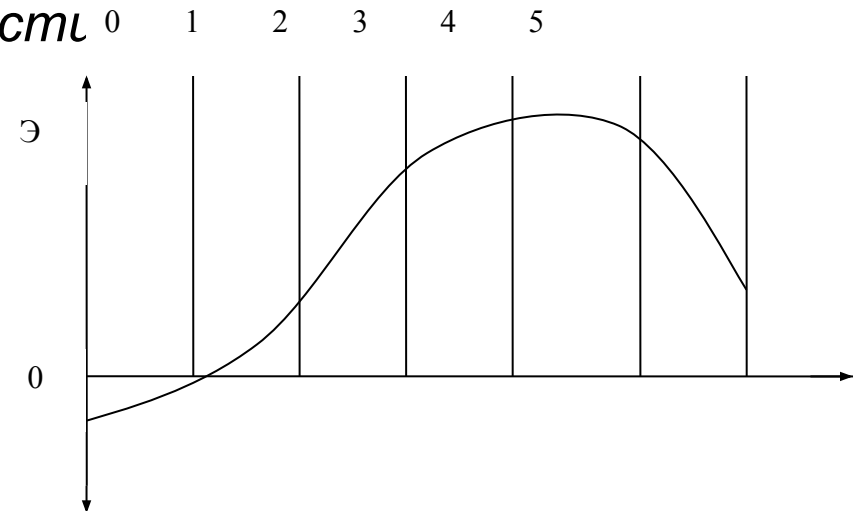


Рисунок 1. Жизненный цикл проекта

Управление персоналом (командой) проекта

Под процессом управления персоналом проекта подразумевается:

- *Организационное планирование.* Определение статуса функционирования команды в зависимости от научно-технической значимости проекта (временного творческого коллектива; временного структурного подразделения; нового предприятия);
- *Подбор персонала.* Разработка необходимых качеств персонала для реализации проекта, подбор персонала.
- *Формирование команды проекта.* Разграничение деятельности и формирование формальной либо неформальной структуры.

Как правило команда инновационного проекта должна отражать следующие роли персонала:

- *Председатель*. Выбирает путь по которому движется команда;
- *Оформитель*. Придает законченную форму действиям команды разграничивая их и определяя рамки;
- *Генератор идей*. Выдвигает новые идеи и стратегии при столкновении с проблемами;
- *Критик*. Прагматически оценивает проблемы, идеи и предложения, для сбалансированного принятия решений командой;
- *Рабочая пчелка*. Превращает планы и концепции в практические рабочие процедуры;
- *Опора команды*. Поддерживает силу дух в участниках проекта, работает с конфликтами и улучшением взаимоотношений в команде, и оказывает им помощь в трудных ситуациях;
- *Добытчик*. Ведет внешние контакты, переговоры, обнаруживает и сообщает о новых идеях, разработках и ресурсах.
- *Завершающий*. Контролирует качество работы, предотвращает ошибки и стимулирует команду к достижению поставленных целей.

Управление реализацией проекта

Для облегчения управления инновационными проектами руководителям следует придерживаться следующих принципов управления инновационными проектами:

- *Принцип селективного (выборочного) управления.* Суть в выборе приоритетных направлений. Адресная поддержка инновационных фирм и новаторов.
- *Принцип целевой ориентации проектов на обеспечение конечных целей.* Предполагает установление взаимосвязей между потребностями в создании инновации и возможностями их реализации. При этом конечные цели конкретных проектов ориентируются на потребности, а промежуточные цели на конечные цели этих проектов.
- *Принцип полноты цикла управления проекта.* Этот принцип предполагает замкнутую упорядоченность составных частей проектов как систем. Полный цикл процесса управления предполагает всю совокупность решений: от выявления потребностей до управления полученных результатов.

- *Принцип этапности инновационных процессов и процессов управления проектами.* Данный принцип предполагает описание полного цикла каждого этапа формирования и реализации проекта. Принцип этапности отражает свойство последовательного накопления информации при выполнении этапов и скачкообразный качественный переход в новое состояние при удовлетворении внешних требований к завершению данного состояния.
- *Принцип иерархичности организации инновационных процессов.* Все уровни деятельности согласуются друг с другом. Предполагает их представление с разной степенью деятельности, соответствующей определенному уровню иерархии. Все уровни деятельности согласуются друг с другом так, что нижестоящий уровень подчиняется вышестоящему, а состояние (принимаемые решения, цели, промежуточные и конечные результаты) процесса на вышестоящем уровне обязательны при определении состояний на нижестоящем.

- *Принцип многовариантности при выборе управленческих решений.* Инновационные процессы протекают под сильным воздействием неопределенных факторов, которые необходимо учитывать в процессе управления. Для снижения степени неопределенности необходим переход к многовариантной подготовке альтернативных решений о выборе состава конечных целей проектов, альтернативных способов их достижения, вариантов комплексного обеспечения работ, включая разный состав исполнителей, стоимость и длительность выполнения работ, материально-технические ресурсы и условия стимулирования исполнителей.
- *Принцип системности.* Разрабатывается совокупность мер, необходимых для организации проекта (организационных, административных и др.).
- *Принцип обеспеченности или сбалансированности.* Все мероприятия должны быть обеспечены необходимыми ресурсами.

Оценка эффективности инновационного проекта его завершение

Оценка эффективности реализации проекта осуществляется как в целом по проекту, так и по отдельным комплексам работ, а также по специфическим задачам управления проектом (распределение ресурсов, регулирование денежных потоков, организация труда и др.). При завершении проекта производится заключительная (итоговая) оценка эффективности реализации проекта, которая носит интегральный характер, т.е. учитывает все критерии и показатели, принятые в расчет. При этом каждому показателю, включенному в сводную оценку, присваивается удельный вес, отображающий его относительную значимость (приоритетность).

Оценка эффективности инновационного проекта, как правило, производится по научным и экономическим результатам.

Анализ как научный прием представляет собой разбиение целого на составные элементы, установление между ними причинно-следственных связей, определение формы и степени влияния отдельных частей на состояние всей системы.

Анализ эффективности реализации проекта должен носить системный и комплексный характер, т.е. учитывать внешние условия реализации и окружение проекта, его взаимосвязь с другими проектами и экономическими системами, внутреннюю структуру проекта. Структура анализа эффективности может соответствовать организационной структуре проекта, структуре разбиения работ, дереву целей или дереву решений проекта.

Различают следующие варианты завершения проекта:

- Завершение в следствии успеха;
- Завершение в следствии создания самостоятельного структурного подразделения предприятия либо организации нового предприятия;
- Медленное угасание проекта;
- Неудача проекта.

На фазе завершения проекта необходимо осуществить следующие действия:

- Тестирование результатов проекта;
- Создание инструкции к применению результатов проекта;
- Завершающий выпуск откорректированного комплекта документов;
- Передача акта результата проекта заказчику;
- Расформирование (перемещение) команды проекта;
- Перемещение оборудования и материалов;
- Освобождение производственных мощностей;
- Документирование достижений;
- Разработка рекомендаций к последующим проектам;
- Проведение окончательного аудита;
- Написание окончательного отчета;
- Подписание акта сдачи-приемки результатов
- Объявление о завершении проекта

Заключение

Управление инновационным проектом – это искусство руководства в координации трудовых, материальных и иных ресурсов на протяжении всего жизненного цикла путем применения системы современных методов и техники управления для достижения определенных результатов по составу и объему работ, стоимости, времени и качества проекта.