



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

---

ФАКУЛЬТЕТ Информатика и системы управления

КАФЕДРА Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии

**Реферат**  
**по теме “Функции управления**  
**инновационными проектами и критерии**  
**оценки”**

Студент: Уласик Е.А.

Группа: ИУ7-71Б

Преподаватель: Герцик Ю.Г.

2020 г.

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Управление качеством .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Управление временем .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Управление стоимостью.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Управление предметной областью .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Остальные функции управления проектами .....</b>	<b>6</b>
5.1 Управление персоналом (трудовыми ресурсами) .....	7
5.2 Управление коммуникациями (информационными связями) .....	7
5.3 Управление контрактами .....	7
5.4 Управление рисками .....	7
<b>6. Анализ и оценка проекта.....</b>	<b>8</b>
<b>Заключение.....</b>	<b>9</b>
<b>Литература.....</b>	<b>10</b>

## **Введение**

Инновационные процессы, формируемые в виде инновационных программ и проектов, относятся к категории объектов наиболее высокого риска для инвестиций. В основном, финансирование инновационной сферы в России идет из бюджетных источников, из собственных средств предприятий и специальных фондов. Большинство предприятий во всем мире достаточно осторожно относятся к принципиально новым разработкам, предпочитая идти по пути незначительных усовершенствований уже существующих продуктов/технологий (адаптивная стратегия инновационного бизнеса). Только крупные корпорации в состоянии осуществлять значительные вложения в инновации. Все это относится и к российским предприятиям, но с поправкой на функционирование в условиях социально-политической и финансовой нестабильности. Процент отечественных субъектов хозяйственной деятельности, способных инвестировать средства в инновационные проекты, невысок. Поэтому при поиске инвестиций из коммерческих источников инициатор инновационного процесса должен реально оценить свои шансы. Вероятность получения средств из этих источников возрастает со степенью готовности инновации к внедрению.

## 1. Управление качеством

Для проекта должны быть установлены требования или стандарты качества результатов, по которым оценивается успешность завершения проекта. Определение этих требований, их контроль и поддержка на протяжении "жизни" проекта требует осуществления управления качеством.

Под качеством инновационного проекта как объекта управления будем понимать те его характеристики, которые относятся к способности результатов проекта и процесса его осуществления удовлетворять установленным требованиям к конкурентоспособности инновационного продукта, к эффективности результата для инвестора и уровню инновационного менеджмента проекта.

Таким образом, все инновационные проекты можно позиционировать в виде двух размерной матрицы в координатах «Уровень качества инновационного проекта» – «риск, связанный с не достижением результата проекта». Качество проекта с точки зрения будущего потребителя обусловлена востребованностью его результатов в определенном сегменте рынка. Рыночная ценность (качество) инновационного продукта определяется его способностью удовлетворять установленные или предполагаемые потребности. Конкурентоспособность результатов выполнения инновационного проекта связана с планируемым уровнем качества инновационной продукции, потребительской ценой и уровнем конкуренции в тех сегментах рынка, где будет реализовываться инновационная продукция. Таким образом, на уровень качества инновационного проекта влияют три группы факторов:

- Конкурентоспособность инновационного продукта (уровень потребительской ценности);
- Эффективность результатов проекта для инвесторов и общества;
- Качество менеджмента проекта (качество процесса управления проектом).

По мнению экспертов, определяющее влияние на качество инновационного проекта оказывают следующие основные факторы:

- конкурентоспособность функциональных потребительских характеристик инновационного продукта в данный момент и в течение 3-5 лет после выпуска продукта на рынок (динамическая конкурентоспособность);
- устойчивость рыночного спроса за период окупаемости проекта;
- востребованность результатов выполнения проекта группами рыночного потребления за период окупаемости проекта;

- завершенность этапов жизненного цикла проекта;
- правовая устойчивость результатов проекта;
- обеспеченность этапов жизненного цикла проекта ресурсами;
- экономическая эффективность проекта;
- социальная эффективность проекта;
- экологическая эффективность или безопасность. [1]

## **2. Управление временем**

В каждом проекте устанавливается период времени и сроки выполнения проекта. Время — это важнейший, но "негибкий" ресурс, поэтому все работы и взаимодействие всех участников должны быть тщательно спланированы, контролироваться и должны приниматься своевременные меры для ликвидации или предотвращения нежелательных отклонений от установленных сроков.

## **3. Управление стоимостью**

Каждый проект имеет установленный бюджет, но далеко не каждый проект завершается в рамках бюджета. Стоимость тесно связана со временем, но в отличие от него является гибким ресурсом.

Управление стоимостью проектами включает в себя:

- Планирование ресурсов — то есть, число и количество ресурсов, необходимых для завершения проекта.
- Оценку стоимости — оценку стоимости каждого ресурса (зарплата специалистов, стоимость материалов, оборудования), необходимого для выполнения работ проекта.
- Разработку бюджета — распределение предполагаемых затрат по отдельным частям проекта.
- Контроль затрат — управление изменений бюджета проекта.

Установлено, что управление стоимостью проекта связано с одним из трех основных ограничений в проектах — по стоимости, срокам и требованиям к предметной области. Соблюдение всех этих ограничений позволяет завершить проект в рамках запланированных сроков и бюджета при полном удовлетворении определенных ранее ожиданий заказчика (то есть при полном достижении всех заранее определенных результатов).

Основная цель управления стоимостью проекта состоит в том, чтобы завершить его в рамках утвержденного бюджета.

Процессы, которые задействуются при планировании, составлении и разработке бюджета, контроле по различным затратам, и которые обеспечивают завершение проекта в рамках установленного бюджета, объединяются в управление стоимостью проекта.

Оценка стоимости – это определение примерной стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта.

Разработка бюджета расходов – суммирование стоимостных оценок, работ, связанных с расходом и формирование плана по управлению стоимостью всего проекта.

Управление стоимостью – влияние на события, которые способствуют отклонениям по стоимости, и управление изменениями стоимости проекта.

#### **4. Управление предметной областью**

Раздел управления проектами, включающий в себя задачи и процедуры для определения и контроля всех работ и только тех работ, которые необходимы для успешного осуществления проекта.

Предметную область проекта определяют цели, результаты и работы проекта. В процессе жизни проекта все составляющие предметной области проекта могут претерпевать изменения. Управление предметной областью (УПО) заключается в управлении этими изменениями на протяжении жизненного цикла проекта.

Цели, результаты, работы и их характеристики могут изменяться или уточняться как в процессе разработки проекта, так и по мере достижения промежуточных результатов. УПО содержит следующие основные этапы:

- разработку концепции управления предметной областью проекта;
- планирование предметной области проекта;
- организацию управления и контроль выполнения предметной области проекта;
- анализ состояния и регулирование предметной области проекта;
- завершение управления предметной областью проекта.

#### **5. Остальные функции управления проектами**

Управление предметной областью, качеством, временем и стоимостью образует ядро УП, которое используется практически во всех случаях. Однако выделяют и другие важные функции управления проектами:

- управление персоналом (трудовыми ресурсами);
- управление коммуникациями (информационными связями);

- управление контрактами;
- управление рисками.

### 5.1 Управление персоналом (трудовыми ресурсами)

В течение жизни проекта требуется разное количество специалистов, с разной квалификацией, на различные периоды времени. Ядро этих специалистов образует временную команду проекта, поэтому в проекте возникает необходимость подбора людей, распределения обязанностей и ответственности между ними, организация эффективной работы команды и т. д. Эти, как, впрочем, и другие, функции управления закрепляются за руководителем проекта.

### 5.2 Управление коммуникациями (информационными связями)

Для контроля состояния хода работ проекта, его окружения и прогноза результатов необходимо иметь обратную информационную связь. Управление информационными связями обеспечивает своевременное реагирование на внешние и внутренние возмущающие воздействия.

### 5.3 Управление контрактами

Исполнители привлекаются к выполнению работ и услуг для проекта на основе контрактов. Закупки и поставки требуемых материально-технических ресурсов и оборудования осуществляются тоже на основе заключенных контрактов. Необходимо управление деятельностью по подготовке, планированию, заключению контрактов, контролю за их выполнением и т. п.

### 5.4 Управление рисками

Осуществление проекта связано с неопределенностью многих элементов, вероятностным характером протекания процессов, а значит, и определенным риском. Уровень риска проекта можно снизить путем принятия специальных мер. Причем заданный уровень риска проекта можно обеспечить с минимальными затратами. Однако это требует глубокого изучения природы проекта и его окружения.

Выделение перечисленных восьми функций оправдано тем, что на их основе определяются такие важнейшие критерии оценки проекта, как:

- техническая осуществимость (определяемая предметной областью проекта и качеством);
- конкурентоспособность (определяемая качеством, временем и стоимостью);
- трудоемкость (усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью);
- жизнеспособность (определяемая предметной областью, стоимостью и риском);

- эффективность осуществления проекта (определяемая участвующим персоналом, средствами коммуникаций и общения, системой материально-технического обеспечения).

## **6. Анализ и оценка проекта**

В процессе анализа и оценки проекта учитываются основные аспекты его осуществления:

- технические — техническая обоснованность проекта и использование в нем лучших из имеющихся технических альтернатив;
- маркетинговые — перспективность проекта (достаточность платежеспособного спроса на продукцию проекта;
- финансовые — жизнеспособность проекта в инвестиционном отношении, возмещение затрат на реализацию проекта, рентабельность проекта, финансовый риск и др.);
- экономические — экономическая обоснованность, оценка результатов проекта, затрат на его осуществление и эксплуатацию, экономические риски, выгодность проекта, наличие адекватных стимулов для различных участников проекта;
- организационные — наличие ответственной в целом за проект организации, форма выполнения возложенных на нее функций по подготовке, эксплуатации и управлению проектом на всем его жизненном цикле;
- экологические — влияние проекта на окружающую среду, экологическая согласованность, принимаемые меры по снижению воздействия проекта на окружающую среду;
- социальные — отражение местных условий, совместимость проекта с обычаями и традициями заинтересованных участников, воздействие на отдельные группы населения. [2]



## **Заключение**

Успешное завершение проекта определяется как достижение целей проекта при одобрении заказчиком и соблюдении установленных ограничений на:

- продолжительность и сроки завершения проекта;
- стоимость и бюджет проекта;
- качество выполненных работ и спецификации требований к результатам;
- минимальный или обоюдно согласованный объем допустимых изменений в предметной области проекта (целей, задач, состава и объема работ).

## Литература

1. Управление качеством инновационных проектов // Инновации и предпринимательство URL: [http://innovbusiness.ru/content/document\\_r\\_1D20226F-1159-4915-846E-84B5D5AD6058.html](http://innovbusiness.ru/content/document_r_1D20226F-1159-4915-846E-84B5D5AD6058.html) (дата обращения: 18.12.2020).
2. И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин Управление инновационными проектами. СПб: БХВ-Санкт-Петербург, 2011. стр 160