

ИСТОРИЯ И КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

к.г.н., доцент Бубин М.Н.

2017г.

Литература

- Попов Ю.И. Управление проектами: Учебное пособие / Попов Ю.И., Яковенко О.В. — М.: ИНФРА-М, 2016. - 208с. — znanium.com.
- Романова М.В. Управление проектами: учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 256с. — znanium.com.
- Управление проектами: Учебное пособие для студ. обуч. По спец. «Менеджмент организации» / И.И. Мазур [и др.]; под ред. И.И. Мазура, В.Д. Шапиро — 10-е изд., стер. — М.: Омега-Л, 2014. — 960с.
- Сазерленд Д. Революционный метод управления проектами: Пер. с англ. / Д. Сазерленд. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 288 с.
- Управление проектами: Учебное пособие. — Москва; Москва: Издательский Дом «Форум»: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2014. — 256 с.
- Павлов А.Н. Управление портфелями проектов на основе стандарта PMI The Standard for Portfolio Management. Изложение методологии и рекомендации по применению / А.Н. Павлов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 214 с.

Определение понятия «проект»

- **Германский промышленный стандарт DIN 69 901 определяет проект как «замысел (намерение), который в значительной степени характеризуется одноразовостью условий в их совокупности, например заданием цели, временными, финансовыми, людскими или другими ограничениями, разграничением от других намерений и специфической организацией выполнения проекта».**
- **P. Steinbuch: проект — это одноразовое намерение выполнения задачи.**

Определение понятия «проект»

- Институт проектного менеджмента PMI определяет проект как ***ограниченное во времени намерение создать уникальный продукт, услугу или результат.***

Определение понятия «проект»

- ***В.И. Воропаев предлагает следующее определение проекта:***

проект — это ограниченное по времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией.

Включение в определение «отдельной системы» указывает не только на целостность проекта и наличие у него границ, но и подчеркивает единственность проекта (в отличие от серийного производства или текущей деятельности организации), а значит, его неповторимость и признаки новизны.

Характеристики проекта

Проект обладает:

- определенной целью;
- определенными средствами (человеческие, материальные, финансовые ресурсы);
- определенным временем выполнения;
- уникальностью.

Примеры проектов

строительные проекты:

- сооружение пирамид в Египте и Мексике,
- строительство Великой Китайской стены,
- строительство соборов (собор Святого Петра в Ватикане) и дворцов (Зимний дворец в С.-Петербурге);

военные проекты:

- походы Александра Македонского,
- военные походы римлян,
- нападение Германии на СССР,
- план войны США против СССР (план «Дропшот»),
- война в Персидском заливе;

технические проекты:

- сооружение Транссибирской магистрали,
- строительство Останкинской телебашни,
- высадка человека на Луну,
- создание космической станции «Мир».

Признаки проектов

- определенная цель;
- использование средств (человеческие, материальные, финансовые ресурсы);
- установленные временные границы
- уникальность

Примеры проектов

- ✓ подготовка к юбилею
- ✓ ремонт в квартире
- ✓ проведение исследований
- ✓ написание книги
- ✓ разработка нового продукта или услуги
- ✓ осуществление изменений в структуре организации
- ✓ строительство здания и сооружения
- ✓ внедрение нового оборудования или процесса на предприятии

История проектного менеджмента за рубежом

- В 1910 году Г. Гантт (1861–1919гг.) предложил новую технику календарного планирования с использованием горизонтальных диаграмм
- А. Файоль (1841–1925гг.) – создатель классической теории управления, определил пять основных функций менеджмента, ставших основой управления проектами
- Ф.У. Тейлор (1856–1915) заложил основу научного менеджмента
- В 1937 году Гуликом разработал матричную организацию для руководства и осуществления сложных проектов
- В 1959 г. комитетом Андерсона (NASA) предложен системный подход к управлению проектом по стадиям его жизненного цикла
- В 1966 г. появляется система GERT (Graphical Evaluation and Review Technique), использующая новую генерацию сетевых моделей.
- 1970-е годы характеризуются разработкой и развитием системного подхода к управлению проектами
- В 1980-е годы формирование проектного менеджмента, как сферы профессиональной деятельности
- 1990-е годы начало массового проникновения методов управления проектами в менеджмент компаний

Классифиция проектов

- **по типу проекта:** технический, организационный, экономический, социальный, смешанный;
- **по классу:** монопроект, мультипроект, мегапроект;
- **по масштабу проекта:** мелкий, средний, крупный, очень крупный;
- **по длительности проекта:** краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный;
- **по сложности проекта:** простой, сложный, очень сложный;
- **по виду проекта:** инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский и др.

Окружение проекта

- К факторам **ближнего окружения проекта** относится руководство предприятия, которое определяет цели и основные требования к проекту. Большое влияние на проект могут оказывать основные структурные подразделения предприятия, инфраструктура предприятия, отношение общественных организаций и коллектива в целом.
- К факторам **дальнего окружения проекта** могут относиться политические факторы, например политическая стабильность, поддержка проекта правительством; экономические факторы (цены, тарифы, налоги и т.п.); законы и право; характеристики общества; уровень развития и состояние науки, техники и технологий; состояние инфраструктуры страны; уровень развития и особенности культуры; природные и экологические факторы.

Внутренняя среда проекта

1. **стиль руководства проектом** определяет психологический климат и атмосферу в команде проекта, влияет на ее творческую активность и работоспособность;
2. **специфическая организация проекта** определяет взаимоотношения между основными участниками проекта, распределение прав, ответственности и обязанностей;
3. **участники проекта** реализуют свои различные интересы в процессе осуществления проекта, формируют требования в соответствии с их целями и мотивацией и оказывают влияние на проект в соответствии с собственными интересами, компетенцией и степенью участия в проекте;
4. **команда проекта** является «мозговым центром», мотором и исполнительным органом проекта, от которого во многом зависит прогресс и успех проекта;
5. **методы и средства коммуникации** определяют полноту, достоверность и оперативность обмена информацией между участниками проекта, что в значительной степени определяет успешность проекта;
6. **экономические условия проекта связаны** со сметой и бюджетом проекта, ценами, налогами и тарифами, риском и страхованием, стимулами и льготами и другими экономическими факторами проекта и факторами, определяющими его основные экономические характеристики;
7. **социальные условия проекта** характеризуются:
 - ✓ обеспечением стандартных условий жизни для участников проекта,
 - ✓ уровнем заработной платы,
 - ✓ предоставляемыми коммунальными услугами,
 - ✓ предоставляемыми социальными услугами (школы, детские сады, медобслуживание, отдых и т.д.),
 - ✓ условиями труда и техники безопасности,
 - ✓ страхованием и социальным обеспечением и др.

Влияние факторов окружения на различные виды проектов

Типы и виды проектов	Сферы влияния окружения проекта								
	Политика	Экономика	Общество	Закон и право	Наука и техника	Культура	Природа	Экология	Инфраструктура
Социальные	3	3	3	3	1	3	1	2	2
Экономические	3	3	2	3	1	2	0	1	1
Организационные	2	3	2	3	2	3	2	1	1
Инновационные	1	2	1	2	3	3	1	1	1
Инвестиционные	1	3	2	3	2	1	3	3	3

Примечание. 0 - нет влияния; 1 - малое влияние; 2 - среднее влияние; 3 - сильное влияние

Сущность управления проектами

Управление проектами - синтетическая дисциплина, объединяющая как специальные, так и надпрофессиональные знания.

Специальные знания отражают особенности той области деятельности, к которой относятся проекты (строительные, инновационные, образовательные, экологические, исследовательские, реорганизационные и др.).

Функциональные области управления проектом

- **Управление предметной областью проекта** - определение целей, результатов и критериев оценки успешности проекта (в сфере информационных и коммуникационных технологий, особенно в области разработки программных продуктов, эту деятельность называют управлением конфигурацией).
- **Управление проектом по временным параметрам** - разбиение проекта на группы работ и отдельные работы; определение последовательности выполнения работ, продолжительности и расписания работ - календарного плана проекта; контроль изменений календарного плана проекта.
- **Управление стоимостью проекта** - определение видов и количества ресурсов, необходимых для осуществления проекта; определение стоимости ресурсов и работ; учет и контроль расходов и доходов, а также изменений бюджета.
- **Управление качеством** - определение стандартов качества, относящихся к проекту, способов достижения требуемого уровня качества и мероприятий по обеспечению качества; контроль качества.
- **Управление персоналом** - распределение полномочий, ответственности и отношений координации и субординации персонала проекта; построение организационных и ресурсных диаграмм; подбор проектной команды и персонала, задействованного в реализации проекта; совершенствование

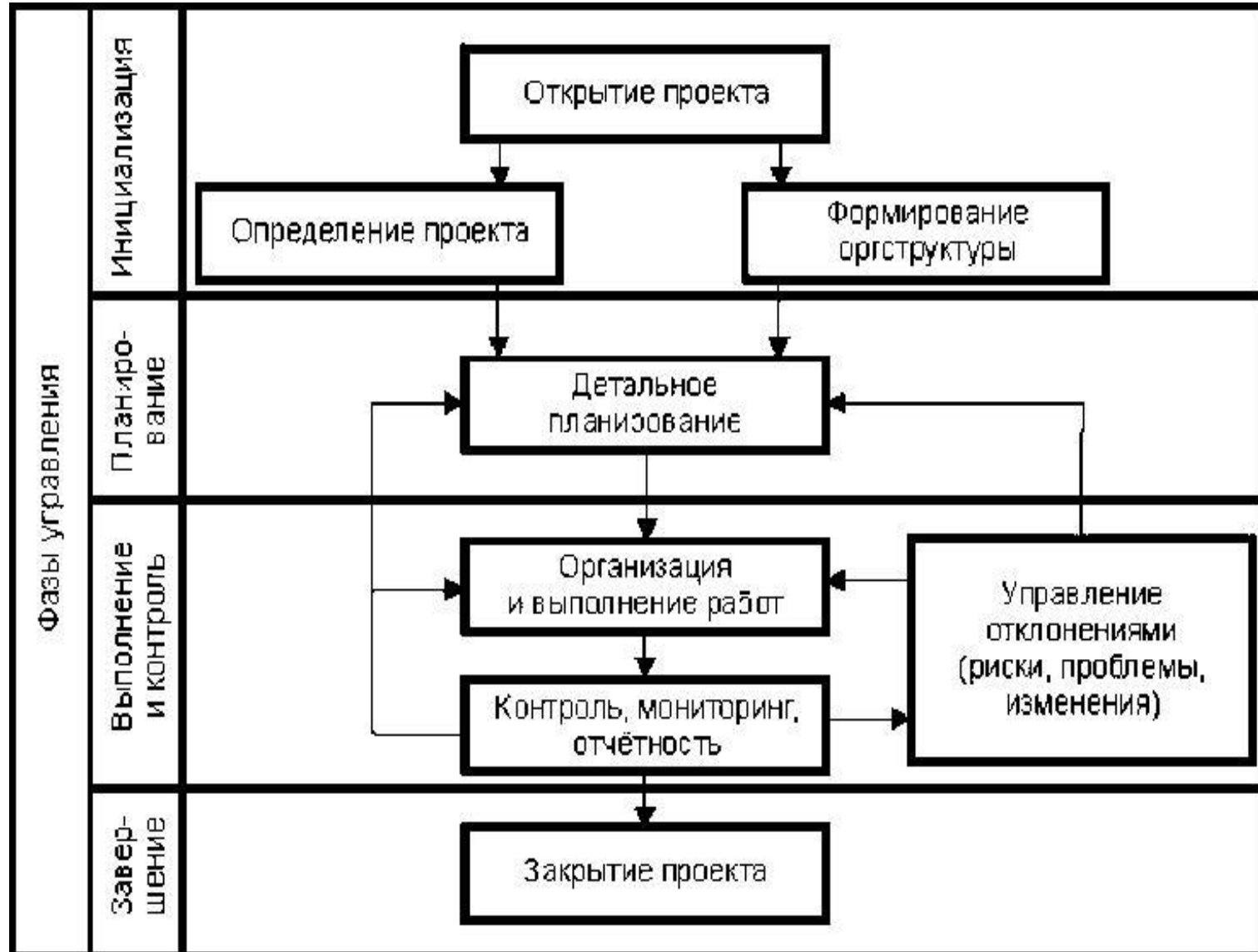
Функциональные области управления проектом

- **Управление коммуникациями** - определение источников и потребителей информации внутри и вне проекта, сроков и периодичности предоставления информации, способов доставки информации; описание видов распространяемой информации; управление процедурами распространения информации в ходе реализации проекта.
- **Управление проектными отклонениями:**
 - ✓ управление рисками;
 - ✓ выявление факторов, которые могут повлиять на проект (рис.); определение зависимостей возможных результатов проекта от наступления ситуаций риска; разработка методов и стратегий управления рисками; планирование, реализация и контроль противорисковых мероприятий;
 - ✓ управление проблемами - выявление возникающих вопросов (технических, функциональных, влияющих на основной бизнес и др.), их анализ, принятие и исполнение решений, формальное закрытие и мониторинг проблем проекта;
 - ✓ управление изменениями - выявление изменений ранее согласованных параметров, их анализ, принятие и исполнение решений, формальное закрытие и мониторинг изменений проекта.
 - ✓ Управление контрактами - определение требуемых товаров и услуг, потенциальных поставщиков; поддержание формализованных

Принципы программно-целевого управления

- целенаправленность - целевая ориентация программ на обеспечение конечных результатов;
- системность - разработка совокупности мер, необходимых для реализации программы, во взаимосвязи с концепцией развития страны в целом;
- комплексность - разработка отдельных элементов программной структуры, направленных на достижение частных целей, должна осуществляться в соответствии с генеральной целью;
- обеспеченность - все мероприятия, предусмотренные программой, должны быть обеспечены различными видами ресурсов - финансовыми, информационными, материальными, трудовыми;
- приоритетность - система предпочтений, выработанная на основе общей концепции развития;
- экономическая безопасность;
- согласованность федеральных и региональных интересов и задач;
- своевременность, т. е. достижение требуемого конечного результата в установленный срок.

Процесс управления проектом



Оценка полезности проекта

- производительность - стоимость продукции и услуг, поставленных потребителям, за вычетом прямых расходов на приобретение товаров и услуг у сторонних поставщиков, за определенный период времени;
- объем инвестиций - все капитальные вложения и вложения средств в запасы на всех уровнях. В них входят любые затраты, срок амортизации которых превышает один финансовый год;
- текущие расходы - любые средства, расходуемые организацией для преобразования инвестиций в готовый продукт.

Следовательно, любой проект, полезный для организации, должен отвечать хотя бы одному из следующих требований:

- содействовать повышению производительности организации;
- способствовать сокращению объемов инвестиций;
- содействовать сокращению текущих расходов;
- комплексно влиять на все три характеристики, обеспечивая заметное улучшение текущих и будущих основных показателей организации.