

Раздел 3.

Объекты и субъекты управления проектами.

Жизненный цикл проекта.

- Понятие «жизненный цикл проекта» получило распространение в международной практике после того, как в 1959 году комитет Андерсона (NASA) сформулировал *системный подход к управлению проектом - по стадиям его жизненного цикла*.

Жизненный цикл проекта используется:

- · · Для определения начала и конца проекта;
- · · Для исследования целесообразности проекта;
- · · Для выявления связующих видов деятельности, которые необходимы завершения проекта для использования полученных результатов;
- · · Для определения того, что должно быть сделано на каждой фазе проекта (цели –продукты).

На практике количество фаз проекта, как правило, варьируется от **4 до 9 (но может быть и больше)**.

Каждая фаза может характеризоваться по таким параметрам, как:

- · Стоимость;
- · Продолжительность;
- · Степень вовлечения персонала;
- · Степень вероятности успеха проекта;
- · Влияние ключевых участников.

Общепринятого подхода к определению жизненного цикла проекта, его фаз, стадий и этапов не существует и, вероятно, не может существовать. Так как все эти характеристики зависят от специфики конкретного проекта, условий его реализации и опыта участников. Тем не менее, логика и содержание процессов развития проектов имеют много общего и наиболее полно и ясно представлены в схеме жизненного цикла проекта американского Института управления проектами (PMI)

Основные фазы жизненного цикла проекта

Типичный жизненный цикл проекта, как видно на рис., состоит из четырех фаз:

1. Начальная фаза (концепция).
2. Фаза разработки.
3. Фаза реализации.
4. Фаза завершения.



1. Фаза концепции посвящена разработке концепции проекта и включает в себя:

- Сбор исходных данных и анализ существующего состояния (предварительное обследование).
- · Выявление потребности в изменениях (в проекте).
- · Определение проекта:
 - цели, задачи, результаты;
 - основные требования, ограничительные условия, критерии;
 - уровень риска;
 - окружение проекта, потенциальные участники;
 - требуемое время, ресурсы, средства и др.
- · Определение и сравнительная оценка альтернатив.
- · Представление предложений, их апробация и экспертиза.
- · Утверждение концепции и получение одобрения для следующей фазы.

2. В фазе разработки разрабатываются основные компоненты проекта, и осуществляется подготовка к его реализации.

Основные работы этой фазы:

- · Назначение руководителя проекта и формирование команды проекта, в первую очередь ключевых членов команды.
- · Установление деловых контактов и изучение целей, мотивации и требований заказчика и владельца проекта, других ключевых участников.
- · Развитие концепции и разработка основного содержания проекта:
 - конечный результат (ы) и продукт (ы), стандарты качества ,структура проекта, основные работы, требуемые ресурсы.
- · Структурное планирование, в т.ч.:
 - декомпозиция проекта, в т.ч. WBS,-календарные планы и укрупненные графики работ и обеспечения, смета и бюджет проекта, потребность в ресурсах, процедуры УП и техника контроля, определение и распределение рисков.
- · Организация и проведение торгов, заключение субконтрактов с основными исполнителями.
- · Организация выполнения базовых проектных и опытно-конструкторских работ по проекту.
- · Представление проектной разработки.
- · Получение одобрения на продолжение работ по проекту

3. В фазе реализации выполняются основные работы, необходимые для достижения проекта.

Данная фаза включает в себя:

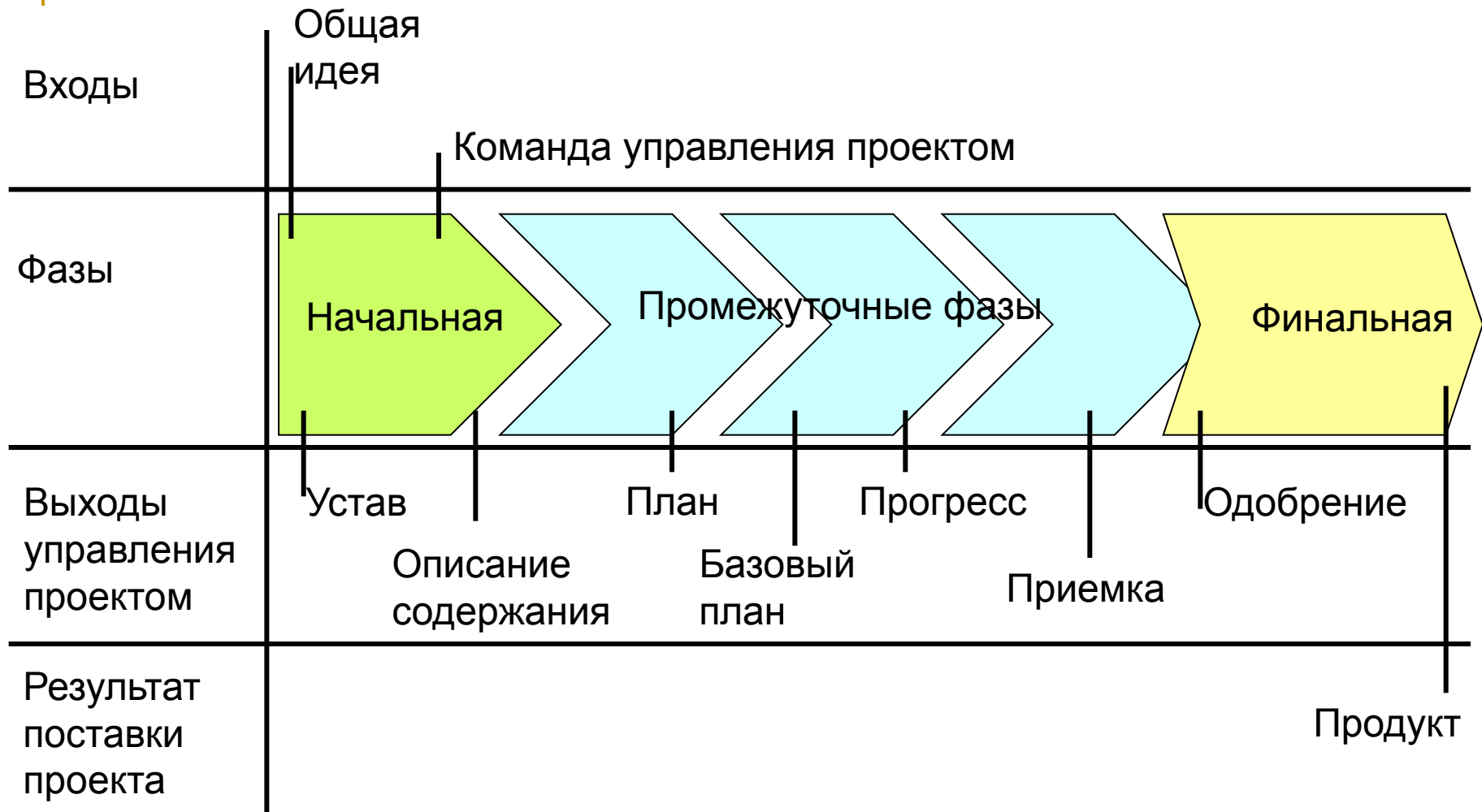
- · Организацию и проведение торгов, заключение контрактов.
 - · Полный ввод в действие разработанной системы УП.
 - · Организацию выполнения работ.
 - · Ввод в действие средств и способов коммуникации и связи участников проекта.
 - · Ввод в действие системы стимулирования (участников) проекта.
 - · Детальное проектирование и технические спецификации.
 - · Оперативное планирование работ.
 - · Установление системы информационного контроля за ходом работ.
 - · Организацию и управление материально-техническим обеспечением работ, в т. ч. запасами, закупками.
 - · Выполнение работ, предусмотренных проектом (в т.ч. производство строительно-монтажных и пуско-наладочных работ).
 - · Руководство, координация работ, согласование темпов, мониторинг прогресса, прогноз состояния, оперативный контроль и регулирование основных показателей проекта: ход работ, их темпы, качество работ и проекта, продолжительность и сроки, стоимость и другие показатели.
-
- · Решение возникающих проблем и задач.

4. В завершающей фазе (или фазе окончания) проекта достигаются конечные цели проекта, подводятся итоги, разрешаются конфликты и проводится закрытие проекта.

Основные работы этой фазы:

- · Планирование процесса завершения.
- · Эксплуатационные испытания окончательного продукта(ов) проекта.
- · Подготовка кадров для эксплуатации создаваемого объекта.
- · Подготовка документации, сдача объекта заказчику и ввод в эксплуатацию.
- · Оценка результатов проекта и подведение итогов.
- · Подготовка итоговых документов.
- · Закрытие работ и проекта.
- · Разрешение конфликтных ситуаций.
- · Реализация оставшихся ресурсов.
- · Накопление фактических и опытных данных для последующих проектов.
- · Расформирование команды проекта.

Жизненный цикл проекта



Дополнительные комментарии

Для большинства проектов в отношении их жизненного цикла верны следующие утверждения:

- · Финансовые и трудовые затраты сравнительно невелики на начальной стадии проекта, резко возрастают на фазе выполнения и плавно понижаются по мере приближения к завершению проекта.
-
- · Проектные риски максимальны в момент начала проекта и уменьшаются по мере его продвижения. Соответственно вероятность успешного завершения проекта минимальна в начальный момент и растет, по мере того как выполняются отдельные работы, и снижается влияние различных факторов риска.
- · Возможность влияния ключевых участников проекта на окончательные характеристики результатов проекта, сроки и фактические затраты максимальна на начальных стадиях проекта и уменьшается по мере его выполнения.

Примеры жизненных циклов проекта в разных видах бизнеса.

Дополнительные комментарии

Таблица 1. Примеры жизненных циклов проекта в разных видах бизнеса.

Общее деление*	Госбюджетные организации РФ	Строительные проекты	ИТ-проекты	Нефтегазо-добывающий бизнес
Начальная фаза (концепция)	Инициация	Инициация	Инициация	Инициация (оценка)
	Подготовка тендера	Концепция	Предконтрактная фаза (пресейл)	Выбор
	Проведение тендера		Контрактование	
Фаза разработки	Разработка	Разработка проектной документации	Разработка	Определение
Фаза реализации	Исполнение	Строительство	Реализация	Выполнение
Фаза завершения	Завершение	Завершение	Завершение	Эксплуатация

Жизненный цикл и вехи проекта

- Окончание каждой фазы знаменуется вехой. Веха — это опорная точка, отмечающая важное событие в проекте. Информация, доступная в начале проекта, зачастую недостаточна для детального планирования, но ее вполне достаточно для составления плана по вехам.

В плане по вехам представлены основные, ключевые события проекта:

- концепция утверждена,
- планы проекта утверждены,
- разработка завершена,
- готовность решения утверждена,
- внедрение завершено.

- Часто руководители высшего уровня не вникают в детали и используют план по вехам для контроля хода проекта. Каждая веха предоставляет возможность осмыслить результаты и извлечь уроки из завершившейся фазы. Анализ пройденных вех помогает повысить отдачу от такого осмысления. Такие проводимые в конце каждой фазы анализы часто называют завершением фазы, межфазовыми шлюзами

Организационные структуры

Тип организации Характеристики проекта	Функциональная	Матричная			Проектная
		Слабая	Сбалансированная	Сильная	
Полномочия менеджера проекта	Слабые, либо отсутствуют	Ограниченные	От слабых до средних	От средних до сильных	От сильных до абсолютных
Персонал, полностью занятый в проектах	Почти отсутствует	0-25%	15-60%	50-90%	85-100%
Функции менеджера проекта	Частичная занятость	Частичная занятость	Полная занятость	Полная занятость	Полная занятость
Персонал команды проекта	Частичная занятость	Частичная занятость	Частичная занятость	Полная занятость	Полная занятость

