

УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ ПРОЕКТА

ЗАНЯТИЕ 9

Задачи занятия

1. рассмотреть область управления стоимостью и необходимые уточнения;
2. рассмотреть процессы и основной метод стоимостной оценки проекта;
3. рассмотреть процессы разработки бюджета расходов;
4. рассмотреть процессы управления стоимостью;
5. проверить уровень усвоения материала.

Основной материал занятия

- ▶ Основной материал занятия размещен на с.с. 157-178 стандарта ANSI/PMI 99-001-2004 (A Guide to PMBOK, 3rd edition).

1. Область управления стоимостью (с.с. 157-160).

Это область управления проектом, включающая следующие процессы:

1. **Стоимостная оценка:** определение примерной стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта.
2. **Разработка бюджета расходов:** суммирование оценок стоимости из п.1.
3. **Управление стоимостью:** воздействие на факторы, вызывающие отклонения по стоимости, и управление изменениями бюджета из п.2.

Важно знать:

Для каждого проекта процессы планирования и управления стоимостью индивидуальны. Их содержание зависит от следующих факторов:

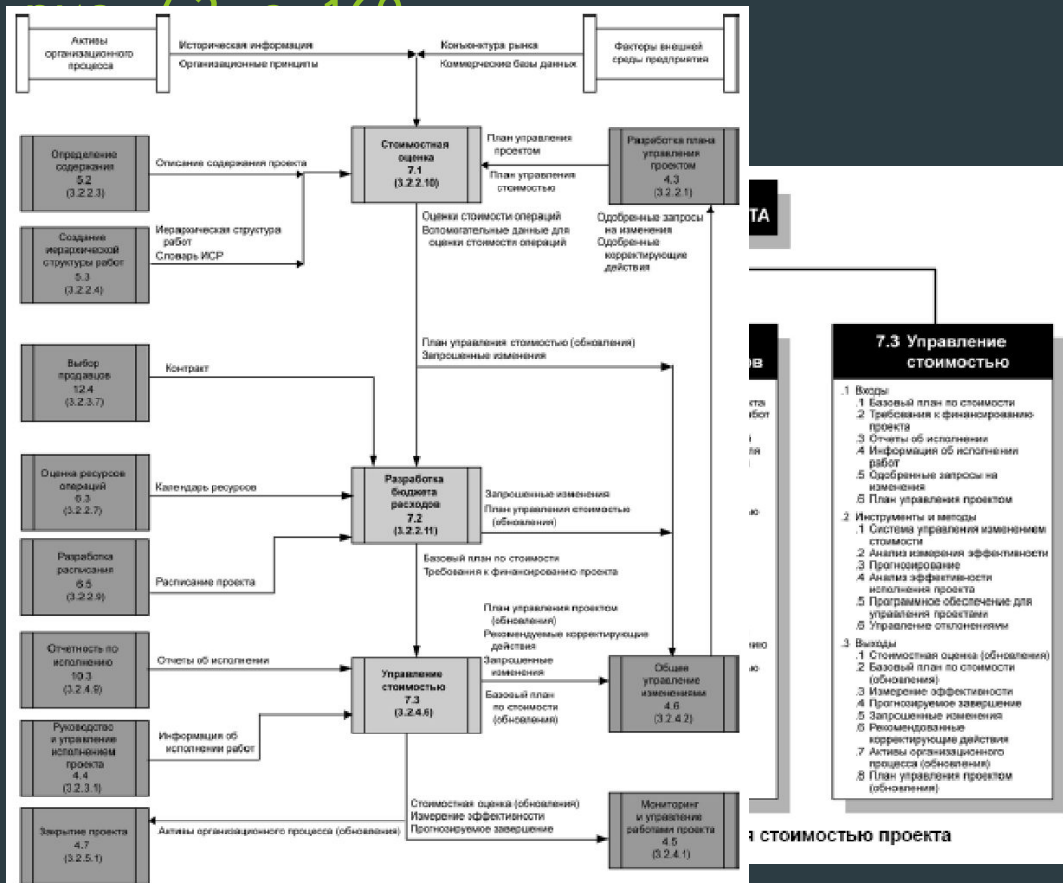
- ▶ Внимание руководства к контролю стоимости проекта.
- ▶ Способность процессов и работ проекта поддаваться стоимостной оценке.
- ▶ Возможность применения различных методов анализа стоимости к данному проекту.
- ▶ Ограничения финансирования.
- ▶ Квалификация команды проекта.
- ▶ Наличие программного обеспечения соответствующего типа для управления стоимостью проекта.

Прежде чем начать управление стоимостью, необходимо определить:

1. степень принятой в проекте точности стоимостных оценок;
2. единицы измерения;
3. связи организационных процедур (например, между бухгалтерией и командой проекта, между элементами ИСР и системой бухгалтерского учета по кодам операций, номерам счетов и т.д.);
4. критические точки отклонения стоимости;
5. правила расчета освоенного объема, которые определяют формулы расчета, даты анализа этим методом, уровень ИСР, для которого производится расчет;
6. форматы отчетности;
7. описания процессов управления стоимостью.

В совокупности эти материалы являются основой содержания плана по управлению стоимостью проекта.

Общая схема управления стоимостью проекта представлена на рис. 7-1, с. 159. Взаимосвязи процессов управления стоимостью показаны на рис. 7-2, с. 160.



- 7.3 Управление стоимостью**
- 1 Входы
 - 1 Базовый план по стоимости
 - 2 Требования к финансированию проекта
 - 3 Отчеты об исполнении
 - 4 Информация об исполнении работ
 - 5 Одобренные запросы на изменение
 - 6 План управления проектом
 - 2 Инструменты и методы
 - 1 Система управления изменением стоимости
 - 2 Анализ измерения эффективности
 - 3 Прогнозирование
 - 4 Анализ эффективности исполнения проекта
 - 5 Программное обеспечение для управления проектами
 - 6 Управление отклонениями
 - 3 Выходы
 - 1 Стоимость оценки (обновления)
 - 2 Базовый план по стоимости (обновления)
 - 3 Измерение эффективности
 - 4 Прогнозируемое завершение
 - 5 Запрошенные изменения
 - 6 Рекомендованные корректирующие действия
 - 7 Активы организационного процесса (обновления)
 - 8 План управления проектом (обновления)

Примечание: Показаны не все взаимодействия процессов и не все потоки данных между процессами.

Рисунок 7-2. Диаграмма зависимости процессов для процесса управления стоимостью проекта

2. Стоимостная оценка проекта (с. с. 161-167).

- ▶ Это мероприятия, направленные на выявление и документирование примерной стоимости каждой плановой операции.
- ▶ Также в расчет здесь принимаются (заранее) возможные отклонения стоимости и анализ этих причин, включая риски.
- ▶ В процессе стоимостной оценки рассчитывают, выгодно ли заниматься дополнительным планированием в сравнении с экономией, получаемой от этого при выполнении работ.
- ▶ Стоимостная оценка производится в денежных единицах. Для удобства эти цифры могут снабжаться натуральными показателями.
- ▶ В ходе проекта его стоимостные показатели непрерывно уточняются.

Порядок величин оценки:

1. Грубый порядок величин (ГПВ), оценки от -50% до +100%.
2. Концептуальные оценки, от -30% до +50%.
3. Предварительные оценки, от -15% до +20%.
4. Контрольные оценки, от -10% до +15%.

Стоимость плановых операций оценивается для всех ресурсов, задействованных в проекте. Осуществляется корректировка с учетом влияния внешних факторов финансового типа (инфляция, непредвиденные расходы) и внутренних факторов (потери разного рода).



Стоимостная оценка

проекта: входы

1. Факторы внешней среды предприятия, особенно конъюнктура поставщиков и информация из баз данных различного типа.
2. Активы организационного процесса предприятия, имеющиеся для проведения оценочных работ:
 - ▶ Правила стоимостной оценки.
 - ▶ Шаблоны стоимостной оценки.
 - ▶ Историческая информация о данной разработке.
 - ▶ Архивы других проектов.
 - ▶ Знания команды проекта.
 - ▶ Накопленные знания организации.
3. Описание содержания проекта (в части описания бюджета).
4. ИСР.
5. Словарь ИСР.
6. План управления проектом, в части плана управления расписанием, план управления персоналом и реестра рисков.

Стоимостная оценка проекта: инструменты и методы.

1. Оценка по аналогам.
2. Определение стоимости ресурсов. Инструмент - заключение контрактов.
3. Оценка «снизу вверх».
4. Параметрическая оценка.
5. Программное обеспечение управления проектами.
6. Анализ предложений исполнителей. Метод, используемый при разыгрывании тендеров и других конкурсов исполнителей за финансирование.
7. Анализ резервов. Метод не определения стоимости, а скорее, тактические решения по обеспечению неприкосновенности резервов проекта. Резервы «прячутся» в фиктивных операциях или в «буферах» питающих цепей.
8. Цена обеспечения требуемого качества. Приблизительная методика.

Стоимостная оценка проекта: выходы.

1. Оценка стоимости операции.
2. Вспомогательные данные для оценки стоимости операции, которые связаны с её денежной оценкой:
 - ▶ Описание содержания работ для плановой операции.
 - ▶ Документация обоснования оценки.
 - ▶ Документация о допущениях и ограничениях этой оценки.
 - ▶ Указание возможного диапазона изменения стоимости (напр., “\$10000 (-10%, +15%)” и т.п.).
3. Запрошенные изменения.
4. План управления стоимостью (обновления).

3. Процессы разработки бюджета расходов (с.с. 167-171).

Разработка бюджета расходов представляет собой процесс объединения всех стоимостей операций в единую сумму, называемую *базовым планом по стоимости*.

Этот процесс

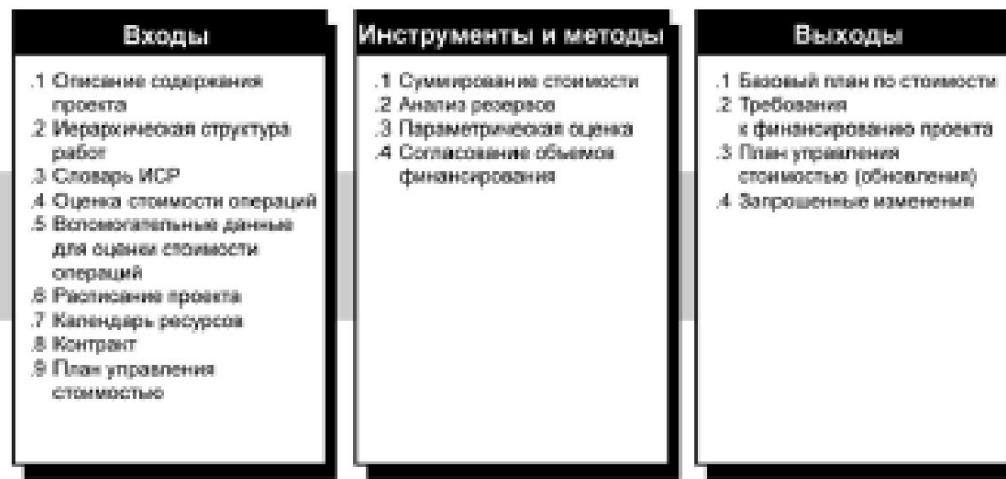


Рисунок 7-4. Разработка бюджета расходов: входы, инструменты и методы, выходы

Разработка бюджета расходов: входы.

1. Описание содержания проекта.
2. ИСР.
3. Словарь ИСР.
4. Оценка стоимости операции.
5. Вспомогательные данные для оценки стоимости операций.
6. Расписание проекта.
7. Календари ресурсов.
8. Контракт.
9. План управления стоимостью.

Разработка бюджета расходов: инструменты и методы.

1. Суммирование стоимости.
2. Анализ резервов. Этот метод более детально мы рассмотрим позже.
3. Параметрическая оценка.
4. Согласование объемов финансирования.

Разработка бюджета расходов: **выходы.**

1. Базовый план по стоимости.
2. Требования к финансированию проекта. Исходят из базового плана стоимости и, в зависимости от установления этапов исполнения проекта решается вопрос о величине и периодичности поступления финансирования. Смотрим на рис. 7-5, где показан такой процесс.
3. План управления стоимостью (обновления).
4. Запрошенные изменения.

Рис. 7-5:

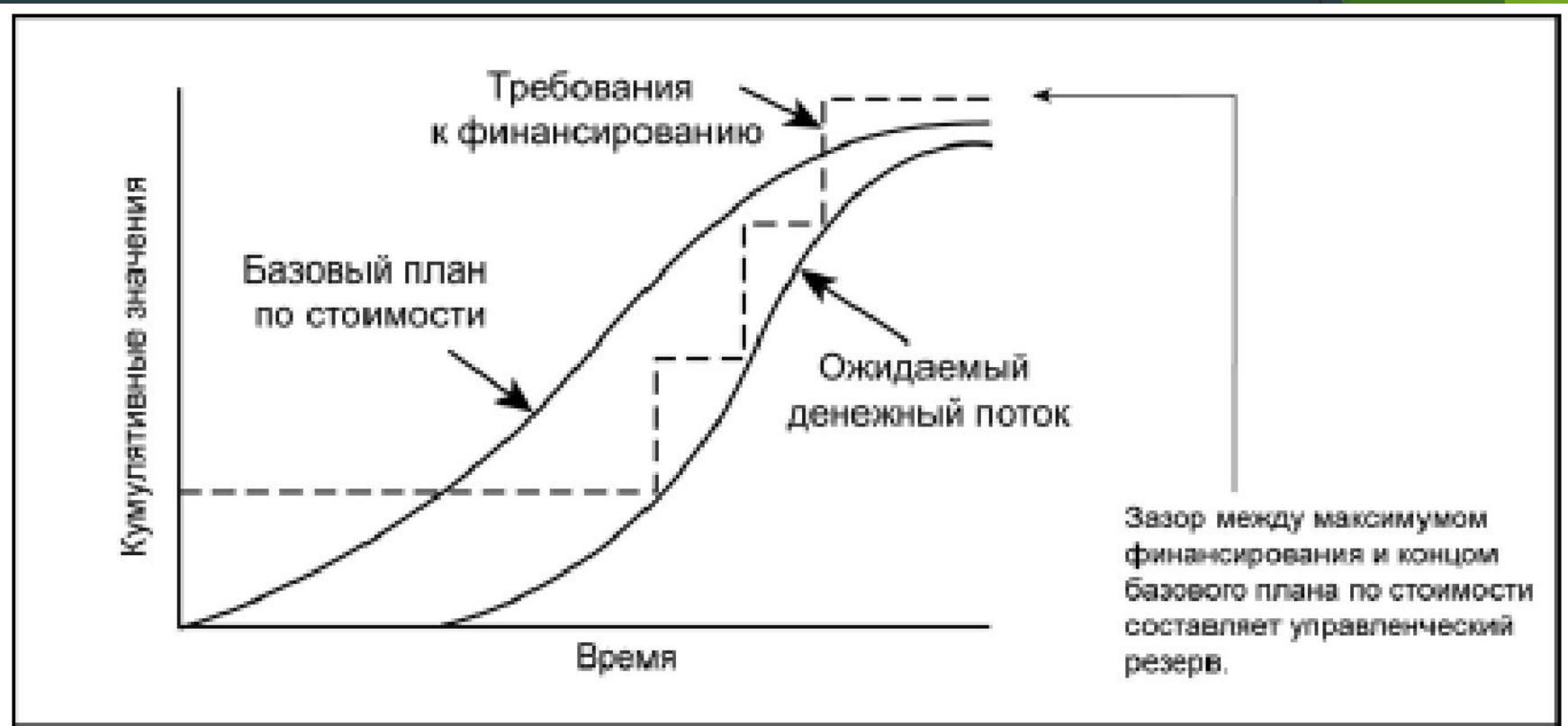


Рисунок 7-5. Сопоставление денежного потока, базового плана по стоимости и финансирования

4. Процессы управления стоимостью (с.с. 171-178).

Управление стоимостью включает в себя следующие процессы:

1. Воздействие на факторы, вызывающие изменения базового плана по стоимости.
2. Проверка того, что запрошенные изменения одобрены и реализуются.
3. Управление фактическими изменениями в ходе их возникновения.
4. Обеспечение того, что потенциальное повышение стоимости не приведет к превышению фактического бюджета проекта.
5. Осуществление мониторинга стоимости с целью своевременного обнаружения отклонений.
6. Точная фиксация всех изменений и их причин.
7. Защита правил использования ресурсов проекта от внесения в них опасных изменений.
8. Информирование связанных участников проекта о соответствующих их функциям изменениях.
9. Выполнение действий, необходимых для сохранения превышения затрат в допустимых пределах.

Комплекс управления стоимостью проекта показан на рис. 7-6, с. 171:



Рисунок 7-6. Управление стоимостью: входы, инструменты и методы, выходы

Управление стоимостью: входы.

1. Базовый план по стоимости.
2. Требования к финансированию проекта.
3. Отчеты об исполнении.
4. Информация об исполнении работ:
 - ▶ Уже завершённые и ещё не завершённые результаты поставки.
 - ▶ Авторизованные и произведённые расходы.
 - ▶ Прогноз стоимости до завершения плановых операций.
 - ▶ Процент фактически выполненных плановых операций.
5. Одобрённые запросы на изменения.
6. План управления проектом.

Управление стоимостью: инструменты и методы.

1. Система управления изменениями стоимости. Шаблоны и процедуры контроля изменений. Средства мониторинга изменений. Работает в рамках общего процесса управления изменениями в проекте.
2. Анализ измерения эффективности. Базируется на методе освоенного объема (МОО или earned value reporting, EVR). **СМ. ДОПОЛНЕНИЕ К ЗАНЯТИЮ 9.**
3. Прогнозирование.

Управление стоимостью: инструменты и методы.

4. Анализ эффективности исполнения проекта. Базируется на одном из трех подходов:
 - ▶ Анализ отклонений (по стоимости, качеству, рискам, срокам).
 - ▶ Анализ тенденций хода проекта (улучшение или ухудшение?).
 - ▶ Метод освоенного объема.
5. Программное обеспечение для управления проектами.
6. Управление отклонениями (они снижаются по мере продвижения к концу проекта).

Управление стоимостью: выходы.

1. Стоимостьная оценка плановых операций (обновления).
2. Базовый план стоимости (обновления).
3. Измерение эффективности.
4. Прогнозируемое завершение.
5. Запрошенные изменения.
6. Рекомендуемые корректирующие действия.
7. Активы организационного процесса (обновления).
8. План управления проектом (обновления).

Тест по итогам занятия № 9

Уберите с рабочих столов всё, кроме листа бумаги и пишущих принадлежностей.

Вопрос №1, о процессах управления стоимостью.

Выберите вариант, наиболее полно отражающий содержание этих процессов:

- ▶ А) оценка рисков изменения стоимости проекта и разработка бюджета расходов с учетом этих рисков;
- ▶ Б) оценка стоимости операций, разработка общего бюджета проекта и мероприятий по управлению текущей стоимостью;
- ▶ В) формирование бюджета проекта и анализ влияющих на него отклонений с целью прогноза окончательной стоимости.

Вопрос №2, о видах и порядках оценки стоимости операции.

Выберите НЕВЕРНЫЙ вариант из приведенного списка:

- ▶ А) Грубые оценки, от -50% до +100%.
- ▶ Б) Предварительные оценки, от -20% до +30%.
- ▶ В) Контрольные оценки, от -10% до +15%.

Вопрос №3, о входящей информации для анализа стоимости операции.

Выберите наиболее важный источник информации для оценки стоимости операции:

- ▶ А) ИСР и Словарь ИСР.
- ▶ Б) Факторы внешней среды предприятия (конъюнктура рынка ресурсов).
- ▶ В) Активы организационного процесса.

Вопрос №4, об инструментах и методах стоимостной оценки.

Если известно, что команда ранее выполняла проекты с аналогичным содержанием, но с меньшим в несколько раз объемом работ, то ей удобнее применять тип оценки:

- ▶ А) «Снизу вверх».
- ▶ Б) По аналогам.
- ▶ В) Параметрическая.

Вопрос №5, о результатах оценки стоимости операций проекта.

Эти результаты будут использованы для:

- ▶ А) Уточнения длительности этапов проекта и пересмотра плана финансирования.
- ▶ Б) Внесения изменений в план реализации проекта исходя из изменения предполагаемой стоимости ряда операций.
- ▶ В) Разработки бюджета расходов проекта.

Вопрос №6, о разработке базового плана стоимости проекта.

Это процесс, результатом которого является:

- ▶ А) Появление точных данных о предполагаемой ранее полной стоимости проекта.
- ▶ Б) Уточнение требований финансирования проекта.
- ▶ В) Получение плана стоимости по этапам проекта, для управления им.

Вопрос №7, о методах получения базового плана стоимости.

Исключите из списка метод, который не используется для получения указанного плана:

- ▶ А) Метод освоенного объема.
- ▶ Б) Параметрическая оценка.
- ▶ В) Согласование объемов финансирования.

Вопрос №8, о виде графика поступления денежных средств в проект.

Этот график в действительности имеет вид:

- ▶ А) Ломаной линии с накоплением.
- ▶ Б) S-образной кривой.
- ▶ В) Кривой параболического типа.

Вопрос №9, об управлении стоимостью проекта.

Это процессы, которые направлены на:

- ▶ А) Приведение фактической стоимости проекта к плановой.
- ▶ Б) Приведение плановой стоимости проекта на стадии его разработки к требованиям заказчика.
- ▶ В) Поиск способов уменьшения или увеличения плановой стоимости, в зависимости от интересов команды проекта.

Вопрос №10, о методах управления стоимостью.

Выберите метод, который характерен только для управления стоимостью:

- ▶ А) Использование системы управления изменениями.
- ▶ Б) Программное обеспечение для управления проектом.
- ▶ В) Управление отклонениями.

ЗАНЯТИЕ ПОКА НЕ ОКОНЧЕНО

- ▶ Вы можете задать свои вопросы по теории управления стоимостью

