

Условное определение. PMBOK – это фундаментальные принципы (принцип командности и проактивности, принцип удава, принцип яйца) и множество процессов (47 шт.) и связей. 47 процессов сгруппированы в группы процессов и области знаний.

Группы

1. Группа процессов инициации (Этап принятия решений совместно с менеджерами и спонсорами проекта. Определение условий.)
2. Группа процессов планирования. (Формирование предварительного плана. План будет меняться и корректироваться при необходимости.)

Замечание. Сложно планировать то, что связано с высокой неопределенностью.

3. Группа процессов мониторинга и управления (Управление, работа, отслеживание.)
4. Группа процессов исполнения (Обязанности проект-менеджера: налаживание коммуникаций.)
5. Группа закрытия проекта (Закрытие фазы или обязательств по контракту)

Области знаний

1. Управление интеграцией проекта.

Объединение процессов управления проектом. Менеджер сводит усилия команды воедино и направляет на достижение цели.

Область знаний состоит из 6 процессов. Все группы процессов имеют отношение к этой области знаний.

Есть несколько показателей, который должен использовать менеджер проекта (относятся к методам выбора проекта из альтернатив):

1. Payback period (период окупаемости)
2. Return of investment (возврат инвестиций)
3. Internal rate of return (внутренняя ставка возврата)
4. Discounted cash flow
5. Net present value.

Артефакты (ими оперирует менеджер):

1. Project charter (Устав проекта)
2. Project management plan (План управления проектом).

Первый процесс: разработка устава проекта (относится к группе процессов инициации).

Устав фиксирует цели и ограничения проекта на самом высоком уровне. Должен быть неизменным.

Второй процесс: разработка плана управления проектом.

Условное определение. План – это некоторая фиксация договоренностей (возможна в устной форме), которая включает в себя:

1. Какие процессы будут использованы в проекте (не весь PMBOK)
2. Планы по каждой из оставшихся 9 областей знаний

3. Грани / «Базовые планы»
4. План управления изменениями
5. План управления конфигурациями 6. План управления требованиями
7. План улучшения процессов.

Третий процесс: Мониторинг и контроль работ проекта

Проверка хода проекта относительно всех планов. Условно мониторинг – это измерения. Осуществление контроля над временем, стоимостью, людьми, рисками. Интегрирование разных измерительных показателей.

Замечание. Тесно связан с процессом планирования.

Определение. Бюджет – это растраты, расписанные во времени.

Четвертый процесс: Интегрированный контроль изменений.

Не является процессом измерения. Это процесс принятия решений по запросам на изменения.

Для принятия решений необходимо предварительно продумать построенные алгоритмы.

Контроль изменений важен для управления. Тесно связан с третьим этапом.

Пятый процесс: Руководство и управление работами проекта

Является процессом группы исполнения.

Выполнение повседневной менеджерской работы: координация команды в целом, действия менеджера по планам, работа с отчётами, изменениями и прочим.

Шестой процесс: Закрытие фазы или проекта Является

группой процесса закрытия.

Все проекты и фазы должны оказаться закрыты (не зависимо от успеха).

Для закрытия:

- Выдать результат, требуемый по scope baseline (фазы или проекта).
- Проверить и сделать необходимые действия для закрытия проекта или перехода к следующей фазе.
- Зафиксировать «полезную информацию» по проекту (lesson learned).

Замечание. При закрытии фазы нужно определиться с условиями успешного открытия следующей фазы.

2. Управление содержанием проекта

Определение необходимых работ и отслеживание успешности их выполнения.

Область знаний состоит из 6 процессов (4 – планирование, 2 – мониторинг и управление). Все группы процессов имеют отношение к этой области знаний.

Отсутствуют целевые показатели, которыми должен пользоваться менеджер проекта.

Артефакты (ими оперирует менеджер):

1. Project scope statement («концепция проекта»)
2. Иерархическая структура работ (ИСР / WBS)
3. Словарь ИСР (WBS dictionary)

Условное определение. Baseline по срокам – расписание проекта.

Условное определение. Baseline по стоимости – бюджет

Условное определение. Baseline по содержанию (scope) – концепция проекта, иерархическая структура работ, словарь ИСР.

Первый процесс: План управления содержанием (Plan scope management)

На самых ранних этапах определение предполагаемых действий и требований по проекту.

Второй процесс: Сбор требований (Collect requirements)

Сбор требований с заинтересованных лиц (пользователей продукта и других): интервью, наблюдение, анкетирование.

Определение. Матрица требований – инструмент для фиксации требований.

Третий процесс: Определение содержания (define scope) Построение

детального описания продукта и проекта.

Оформляется в виде схем, рисунков, что является подобием технического задания (ТЗ).

Определение. Главный выход процесса – концепция.

Четвертый процесс: Создание иерархической структуры работ (ИСР) (Create WBS)

Осуществление декомпозиции scope baseline в терминах поставок, включая LOE (level-ofeffort).

Главные выходы:

1. WBS (ИСР) NB: если нет в ИСР, то нет в проекте.
2. WBS-dictionary (словарь ИСР).

Замечание. Иерархическая структура ориентирована на поставки, не на работы.

Замечание. На каждом шагу можно откатиться назад для внесения изменений. Нельзя изменять только устав проекта.

Пятый процесс: Контроль содержания (Control scope) Отслеживание

выполнения этапов работ.

Связан с процессом мониторинг и контроль работ проекта.

Шестой процесс: Подтверждение содержания (Validate scope)

Совокупность общения с заинтересованными лицами для подтверждения поставки.

Замечание. Необходимо формальное подтверждение результатов работы заказчиком.

3. Управление временем (управление сроками проекта)

Оценка сроков реализации проекта и проактивное управление расписанием.

Область знаний состоит из 7 процессов (6 – планирование, 1 – мониторинг и управление).

Показатель, который должен использовать менеджер проекта – three point estimate (оценка по трем точкам).

Артефакт – project schedule (расписание проекта).

Первый процесс: Планирование управления расписанием (Plan schedule management)

Продумывание всех аспектов управления расписанием проекта: создание, отслеживание, изменение.

Связан с процессом «План управления проектом».

Второй процесс: Определение операций (define activities)

Декомпозиция scope baseline до действий (что нужно сделать, чтобы получить «поставки»).

Имеющимся модулям нужно указать операции.

Замечание. Не занимаемся декомпозицией ради декомпозиции

Третий процесс: Определение последовательности операций Иерархическая

структура работ разбита на действия.

Использование сетевой диаграммы (метод PDM): перестроение иерархической структуры в действия, связанные друг с другом и упорядоченные во времени (та самая сетевая диаграмма).

Четвертый процесс: Оценка ресурсов операций

Из действий и порядка выполнения реализуется оценка продолжительности работ и проекта в целом. Для этого необходимо знать исполнителей и набор ресурсов.

Для каждого блока работ устанавливаются исполнители, ресурсы, материалы. Их добавляют в сетевую диаграмму.

Пятый процесс: Оценка длительности операций Способы

оценки:

- По аналогу
- По «трем точкам»
- По резервам

- По известным параметрам
- «Экспертно»
- Групповые методики

В результате этого шага сетевая диаграмма пополняется сведениями о продолжительности.

Шестой процесс: Разработка расписания Оценки

привязываются к календарю.

Замечание: Желательно использовать дополнительное ПО.

После создания менеджер оптимизирует расписание, использует «утрамбовку», выравнивает ресурсы.

Замечание: К процессу часто возвращаются в ходе работы.

Седьмой процесс: Контроль расписания

Интерпретация поступающей информации, создание прогнозов по срокам реализации этапов. Распознавание наметившихся отклонений и управление расписанием в режиме проактивности.

Плотно связан с процессом мониторинг и контроль проекта.

3. Управление стоимостью проекта

Оценка стоимости проекта и проактивное управление финансами

Область знаний состоит из 4 процессов (3 – планирование, 1 – мониторинг и управление).

Есть несколько показателей, который должен использовать менеджер проекта:

1. EVA (earned value analysis)
2. Прогнозы
3. TCPI (to complete performance index)

Артефакт, которым оперирует менеджер: cost baseline (базовый план стоимости).

Первый процесс: Планирование управление стоимостью Продумывание

всех аспектов управления стоимостью проекта.

Связан с процессом разработка плана управления проектом.

Второй процесс: Оценка стоимости (Estimate costs)

Способы оценки:

- По аналогу
- По «трем точкам»
- По резервам
- По известным параметрам
- «Экспертно»

- Групповые методики
- «Цена качества»
- Анализ цен поставщиков

В результате применения методик получается себестоимость работ и исходные расчеты.

Процесс идёт почти одновременно с Оценкой длительности операций.

Третий процесс: Определение бюджета

Бюджет проекта – величина неизвестная менеджеру.

Бюджет проекта (project budget) = Базовый план стоимости + Управленческие резервы

Замечание: cost baseline – не бюджет проекта.

Базовый план стоимости (Cost baseline) = Себестоимость работ + Резервы работ + Резервы Пакетов работ

Определение. График денежных трат – привязка базового плана стоимости (cost baseline) к календарю.

Процесс идёт параллельно с процессом разработка расписания.

Четвертый процесс: Контроль стоимости (Control costs)

Интерпретация поступающей информации, создание прогнозов, проактивное управление проектом. Процесс потребляет информацию от разных процессов.

4. Управление качеством проекта

Обеспечение соответствия проекта предъявленным к нему требованиям.

Область знаний состоит из 3 процессов (1 – планирование, 1 – мониторинг и управление, 1 – выполнение).

Есть показатель, который должен использовать менеджер проекта – COQ (cost of quality) цена качества.

Артефакты (ими оперирует менеджер):

1. Метрики качества и чек-листы
2. План улучшения процессов

Первый процесс: Планирование управления качеством (Plan quality management)

Продумывание всех аспектов управления качеством: выбор контроля и метрики, плана повышения эффективности.

Второй процесс: Контроль качества (Control quality)

Определение удовлетворения отклонения процесса и отклонения продукта определенным в рамках проекта стандартам.

Замечание. При необходимости исправлять отклонения и далее проверять результаты внесенных исправлений и изменений.

Основывается на процессе планирование управлением качеством. **Третий**

процесс: Обеспечение качества (Perform quality assurance)

Замечание. Часто путают с контролем качества.

Задача процесса – сделать выводы об оптимальности выстроенной работы над проектом.

5. Управление человеческими ресурсами проекта

Получение нужных сотрудников в проект, создание команды, распределение ролей и ответственности. Контроль и мотивирование на результат.

Отсутствие последовательных шагов и структурированных инструментов.

Область знаний состоит из 4 процессов (1 – планирование, 3 – выполнение).

Артефакт (им оперирует менеджер): план и календарь управления ресурсами.

Первый процесс: Планирование управления человеческими ресурсами (Plan human resource management)

Продумывание потребности и мотивирование людей на проекте. Выбор необходимых ролей и требуемой квалификации для реализации проекта.

Процесс находится в связке с разработкой плана управления проектом.

Второй процесс: Набор команды проекта

Поиск нужных специалистов, вовлечение их, согласно плану, в работу на проекте. Ведение переговоров для вовлечения новых сотрудников, найм сторонних людей, формирование «виртуальной команды».

Процесс опирается на план управления человеческими ресурсами.

Третий процесс: Развитие команды проекта

Проведение тренингов, тим-билдингов, вознаграждения.

Определение. Тим-билдинг – вовлечение людей в построение планов и задач, сплочение коллектива

Процесс основывается на плане управления человеческими ресурсами.

Четвертый процесс: Управление командой проекта (Manage project team) Отслеживание производительности членов команды и реализация обратной связи. Основные инструменты менеджера: лидерство, влияние, работа с конфликтными ситуациями.

Замечание. При необходимости менеджеру нужно вносить изменения, перестраивать команду.

6. Управление коммуникациями проекта

Отслеживание своевременности получения необходимой информации заинтересованными лицами.

Замечание. На данную область менеджер тратит наибольшее количество времени.

Область знаний состоит из 3 процессов (1 – планирование, 1 – мониторинг и управление, 1 – выполнение).

Есть показатель, который должен использовать менеджер проекта – число каналов коммуникации.

Артефакт (им оперирует менеджер) – план управления коммуникациями.

Первый процесс: Планирование управления человеческими ресурсами (Plan human resource management)

Продумывание аспектов будущих коммуникаций, выбор способа коммуникаций:

- Устные / письменные
- Официальные / не официальные
- Толкающие / тянущие / интерактивные

Второй процесс: Управление коммуникациями (Manage communications)

Распространение менеджером информации, проверка того, что информация дошла до получателя.

Обмен данными реализуется с:

- Командой
- Заказчиком
- Иными (любыми) заинтересованными лицами

Третий процесс: Контроль коммуникации (Control communications)

Проверка придерживания плана коммуникаций и отслеживания результативности, внесение необходимых корректировок.

7. Управление рисками проекта

Увеличение вероятности и влияния позитивных рисков, уменьшение для негативных.

Область знаний состоит из 6 процессов (5 – планирование, 1 – мониторинг и управление).

Есть показатель, который должен использовать менеджер проекта –EMV.

Артефакт (им оперирует менеджер) – регистр рисков.

Первый процесс: Планирование управления рисками (Plan risk management)

Продумывание всех аспектов управления рисками на проекте. Разработка структуры реестра рисков (матрица рисков).

Процесс связан с планом управления проектом.

Второй процесс: Идентификация рисков (Identify risks)

Коллективное выявление рисков, начало заполнения реестра рисков.

Третий процесс: Качественный анализ рисков (Perform qualitative analysis)

Коллективное проведение качественной оценки и отбора самых значимых рисков (продолжение заполнения реестра).

Четвертый процесс: Количественный анализ рисков (Perform quantitative analysis)

Коллективное проведение количественной оценки, уточнение влияния рисков и определение размера резервов (продолжение заполнения реестра).

Пятый процесс: Планирование реагирования на риски (Plan risk responses)

Планирование способов предотвращения или усиления рисков (План «А»), разработка плана действий при наступлении рисков (План «Б»).

8. Управление закупками проекта

Принятие решений о требуемых закупках, отслеживание исполнения выбранным поставщиком всех своих обязательств.

Область знаний состоит из 4 процессов (1 – планирование, 1 – выполнение, 1 – мониторинг и управление, 1 – закрытие).

Артефакты (ими оперирует менеджер):

- Контракты
- «Технические задания» закупок (procurement SOW)
- Файлы закупок
- Акты (Deliverable acceptance)

Первый процесс: Планирование управления закупками (Plan procurement management)

Принятие решений о проведении закупок:

- Покупка сторонних модулей, услуг аутсорсингованных копаний
- Определение принципов поиска поставщиков □ Продумывание организации и контроля закупки.

Второй процесс: Проведение закупок (Conduct procurements)

Реализация процесса работы с поставщиками до подписания контракта: сбор заявок, отбор поставщиков, закрепление договоренностей.

Третий процесс: Контроль закупок (Control procurements)

Контроль процесса работы с поставщиками от подписания контракта до его закрытия.

Замечание. Контракт может изменяться.

Замечание. Важен тип заключаемого контракта на закупку.

Четвертый процесс: Закрытие закупок (Close procurements)

Завершение закупки документированным закрытием.

Замечание. Закупка завершается независимо от итога.

9. Управление заинтересованными сторонами проекта Выявление

заинтересованных сторон и вовлечение их в проект.

Область знаний состоит из 4 процессов (1 – интеграция, 1 – планирование, 1 – выполнение, 1 – мониторинг и управление).

Артефакт (им оперирует менеджер) – реестр заинтересованных сторон.

Первый процесс: Определение заинтересованных сторон (Identify Stakeholders)

Выявление заинтересованных сторон проекта (люди, группы, организации) и определение их ролей, ожиданий и отношения к проекту. Заполнение реестра заинтересованных сторон.

Второй процесс: Планирование управления заинтересованными лицами (Plan stakeholder management)

Продумывание способов управления заинтересованными сторонами, направления проекта по требуемой траектории развития.

Третий процесс: Управление вовлечением заинтересованных сторон (Manage stakeholder engagement)

Взаимодействие (со стороны менеджера) с заинтересованными сторонами для выявления их отношения, потребностей, обсуждения вопросов в ходе всего проекта.

Четвертый процесс: Контроль вовлечения заинтересованных сторон (Control stakeholder engagement)

Отслеживание выполнения планов по взаимодействию с заинтересованными сторонами, корректирование этих планов.