

Содержание курса

Современное состояние дисциплины управления проектами (организации PMI, IPMA, сертификация). PMBook. Требования к квалификации менеджера проектов

Методология управления проектами

- Основные определения (проект, процесс, продукт, ресурсы)
- Формирование СУП. Центр управления проектами. =
- Проектный треугольник
- Сетевое планирование
- Метод критического пути
- Управление рисками (PERT/COST)
- Методика объемных затрат (Earned Value)
- Формирование системы управления проектами организации

Microsoft Project

- Создание проекта (WBS),
- Назначение ресурсов, выравнивание загрузки ресурсов
- Отслеживание ресурсов
- Формирование отчетов

Области приложений (предметные области)

Области приложения – это типы проектов, имеющих схожие существенные элементы, которые отсутствуют или не требуются во всех проектах. Области приложения обычно определяются в терминах:

- Функциональных подразделений или дисциплин, таких как право, управление производством или складом, маркетинг, логистика, персонал.
- Технических этапов (например, разработка или инжиниринг программного обеспечения) или технических областей (например, проектирование водопровода и канализации или строительство).
- Специализаций по управлению, например, государственные контракты, общественное развитие и разработка новых продуктов.
- Отрасли, такие как автомобилестроение, химическая, сельскохозяйственная и финансовые услуги.

Знания в области общего менеджмента

Общий менеджмент охватывает планирование, организацию, обеспечение персоналом, исполнение и управление операционной деятельностью работающего предприятия. В него входят:

- управление финансами и бухгалтерский учет;
- закупки и снабжение;
- продажи и маркетинг;
- контракты и торговое право;
- производство и дистрибуция;
- логистика и логистическая цепочка;
- стратегическое планирование, тактическое планирование и оперативное планирование;
- организационные структуры, организационное поведение, управление персоналом, вознаграждением, признанием и карьерным ростом;
- здравоохранение и техника безопасности;
- информационные технологии.

Влияние организационной структуры на проект

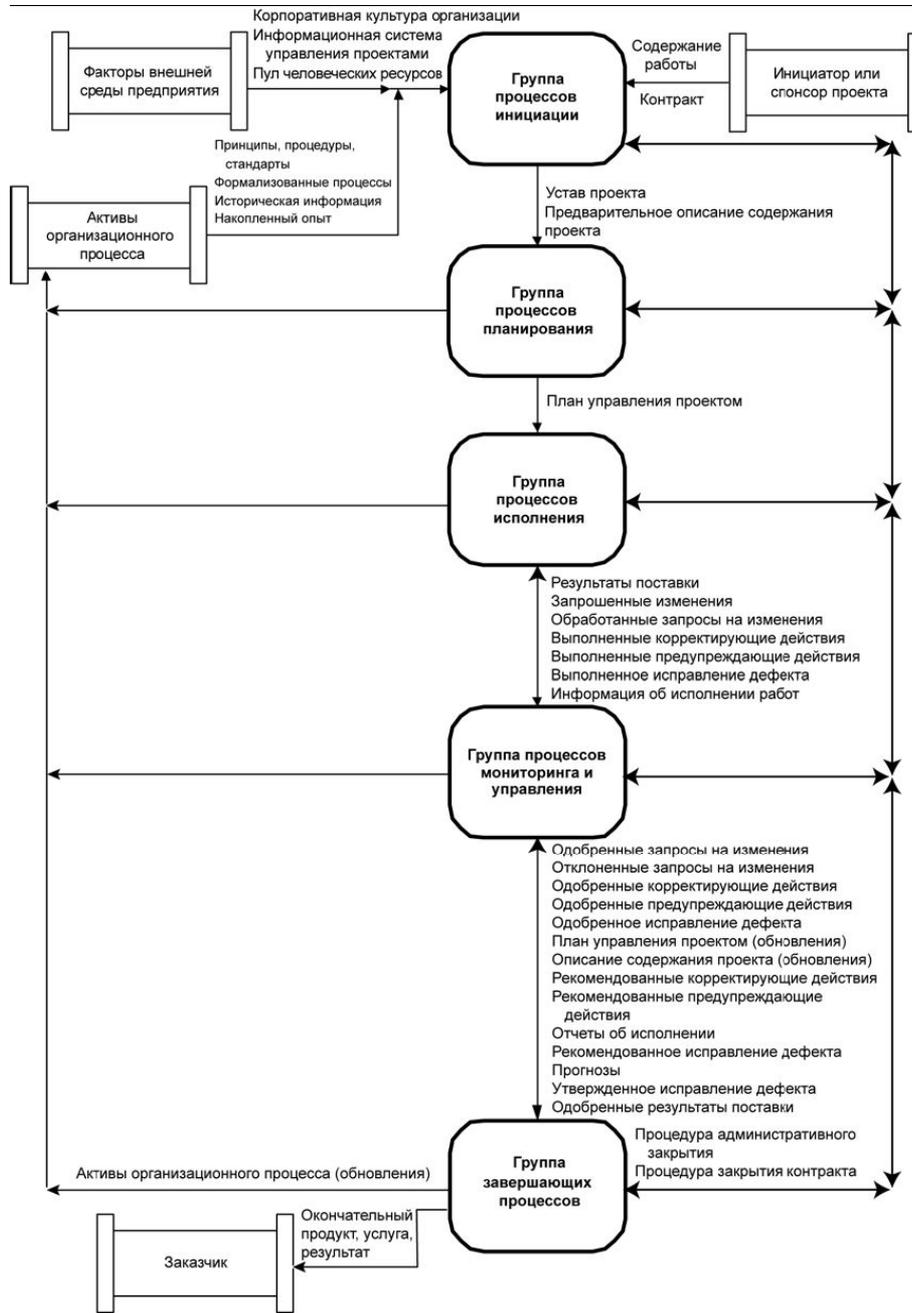
Характеристики проекта \ Структура организации	Функциональная	Матричная			Проектная
		Слабая матричная	Сбалансированная матричная	Жесткая матричная	
Полномочия менеджера проекта	Незначительно или нет	Ограничено	Низкий или средний уровень	Средний или высокий уровень	Высокий уровень или практически полный контроль
Наличие ресурсов	Незначительно или нет	Ограничено	Низкий или средний уровень	Средний или высокий уровень	Высокий уровень или практически полный контроль
Кто контролирует бюджет проекта	Функциональный руководитель	Функциональный руководитель	Смешанный	Менеджер проекта	Менеджер проекта
Роль менеджера проекта	Частичная занятость на проекте	Частичная занятость на проекте	Полная занятость на проекте	Полная занятость на проекте	Полная занятость на проекте
Административный персонал проекта	Частичная занятость на проекте	Частичная занятость на проекте	Частичная занятость на проекте	Полная занятость на проекте	Полная занятость на проекте

Цикл Шьюарта



Исходной идеей для взаимодействия между процессами управления проектом является цикл "планирование-исполнение-проверка-воздействие" (предложенный Уолтером А. Шьюартом и доработанный У. Эдвардом Демингом, см.: ASQ Handbook. American Society for Quality, 1999. P. 13–14). Этот цикл связан результатами – результат одной части цикла становится входом другой части.

Общий обзор взаимодействий между группами процессов



Разработка устава проекта

Разработка Устава проекта (Project Charter)



- связан авторизацией проекта или фазы проекта (в многофазном проекте).
- составление Устава проекта и авторизация проекта проводятся вне рамок проекта подразделением, управляющим организацией, программой или портфелем.

Разработка предварительного описания содержания проекта

Разработка предварительного содержания проекта (Preliminary Project Scope Statement): входы и выходы

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 Устав проекта.2 Содержание работ проекта.3 Факторы внешней среды предприятия.4 Активы организационного процесса	<ul style="list-style-type: none">.1 Предварительное описание содержания проекта

- необходимый для предварительного общего описания проекта с использованием Устава проекта и других входов процессов инициации.
- направляет и документирует требования к проекту и результатам поставки, требования к продукту, границы проекта, методы приемки и общее управление содержанием.
- в многофазных проектах оценивает или уточняет содержание проекта для каждой фазы.

Группа процессов планирования

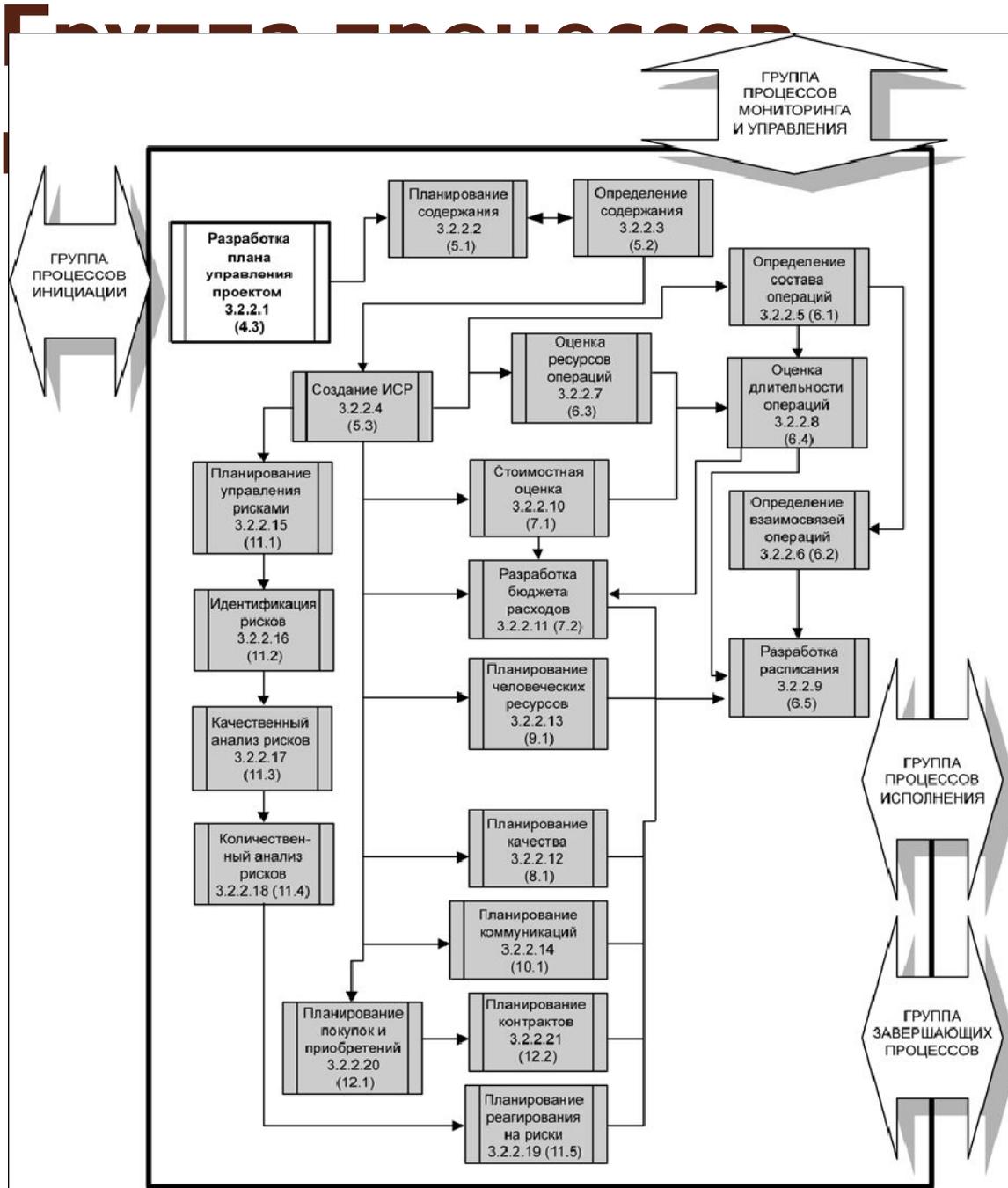
Цель группы процессов планирования – собрать информацию из нескольких источников, различных по уровню полноты и доверия. Процессы планирования разрабатывают план управления проектом.

Процессы планирования разрабатывают план управления проектом. Эти процессы также обнаруживают, определяют и дорабатывают содержание и стоимость проекта и составляют расписание для операций проекта, которые будут предприняты в рамках проекта.

Обновления плана управления проектом обеспечивают большую точность по отношению требований к расписанию, затратам и ресурсам для достижения заданного содержания проекта в целом.

Постепенную детализацию плана управления проектом часто называют «планирование методом набегающей волны» (“rolling wave planning”).

При планировании проекта команда проекта должна вовлекать всех необходимых участников проекта, в зависимости от их влияния на проект и его результаты.



Разработка плана управления проектом

Develop Project Management Plan. Определения, подготовка, координация и интеграция всех вспомогательных планов в план управления проектом. План управления проектом становится первичным источником информации по планированию, исполнению, мониторингу и управлению, а также закрытию проекта.



Планирование содержания

Scope Planning. Создания плана управления содержанием проекта, который описывает, как будет определяться, проверяться и управляться содержание проекта и как будет создана и определена иерархическая структура работ.



Планирование содержания

Score Definition. Создание плана управления содержанием проекта, который описывает, как будет определяться, проверяться и управляться содержание проекта и как будет создана и определена иерархическая структура работ.



Создание иерархической структуры работ (ИСР)

Create WBS. Разделение основных результатов поставки проекта и работ проекта на меньшие элементы, которыми легче управлять.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 Активы организационного процесса.2 Описание содержания проекта.3 План управления содержанием проекта.4 Одобренные запросы на изменения	<ul style="list-style-type: none">.1 Описание содержания проекта (обновления).2 Иерархическая структура работ.3 Словарь ИСР.4 Базовый план по содержанию.5 План управления содержанием проекта (обновления).6 Запрошенные изменения

Определение состава операций

Activity Definition. Идентификация конкретных операций, которые следует выполнить для получения различных результатов поставки проекта.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 Факторы внешней среды предприятия.2 Активы организационного процесса.3 Описание содержания проекта.4 Иерархическая структура работ.5 Словарь ИСР.6 План управления проектом	<ul style="list-style-type: none">.1 Список операций.2 Параметры операций.3 Список контрольных событий.4 Запрошенные изменения

Определение взаимосвязей операций

Activity Sequencing. Определение и документирования взаимосвязей между операциями.

Входы

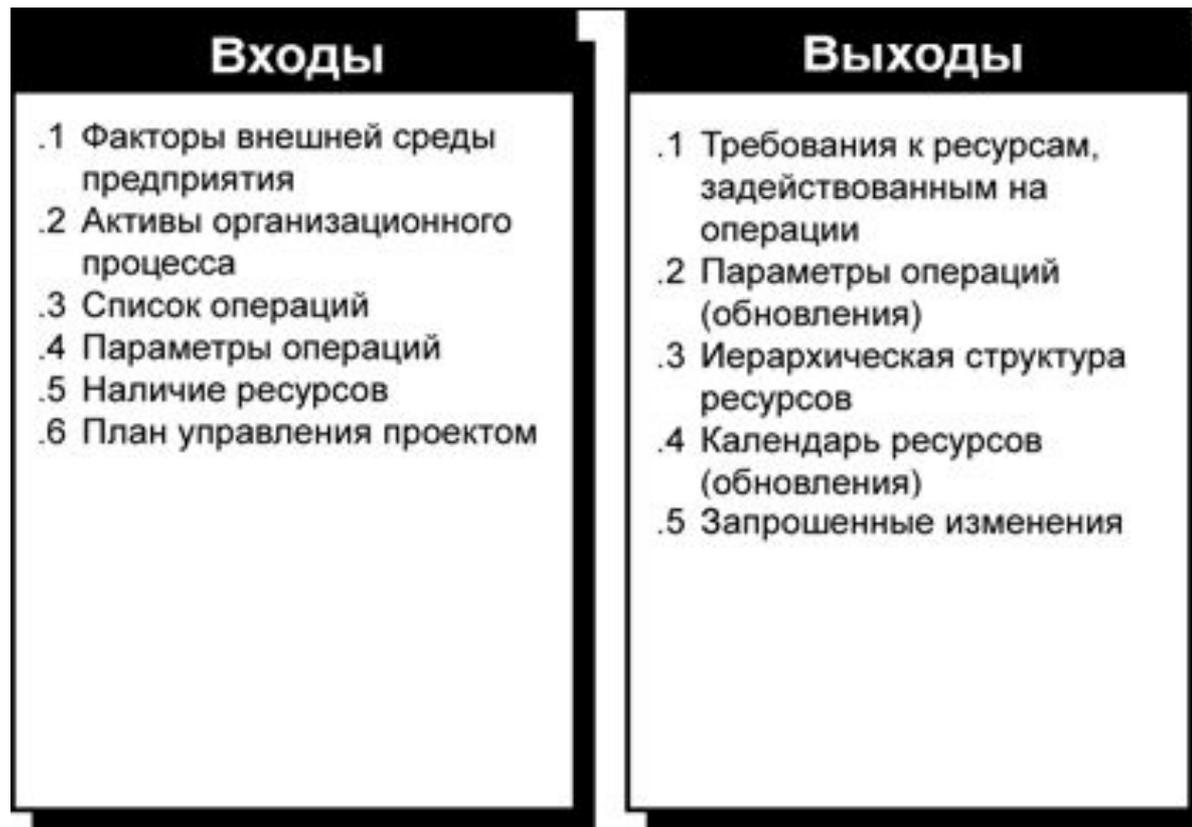
- .1 Описание содержания проекта
- .2 Список операций
- .3 Параметры операций
- .4 Список контрольных событий
- .5 Одобренные запросы на изменения

Выходы

- .1 Сетевые диаграммы расписания проекта
- .2 Список операций (обновления)
- .3 Параметры операций (обновления)
- .4 Запрошенные изменения

Оценка ресурсов операций

Activity Resource Estimating. Оценка типа и количества ресурсов, необходимых для выполнения каждой плановой операции.



Оценка длительности операций

Activity Duration Estimation. Оценка количества рабочих периодов, которые потребуются для завершения отдельных плановых операций.

Входы

- .1 Факторы внешней среды предприятия
- .2 Активы организационного процесса
- .3 Описание содержания проекта
- .4 Список операций
- .5 Параметры операций
- .6 Требования к ресурсам, задействованным на операции
- .7 Календарь ресурсов
- .8 План управления проектом
 - Реестр рисков
 - Оценка стоимости операций

Выходы

- .1 Оценка длительности операций
- .2 Параметры операций (обновления)

Разработка расписания

Schedule Development. Анализа последовательности операций, длительности операций, требований к ресурсам и ограничений на сроки с целью создания расписания проекта.

Входы

- .1 Активы организационного процесса
- .2 Описание содержания проекта
- .3 Список операций
- .4 Параметры операции
- .5 Сетевые диаграммы расписания проекта
- .6 Требования к ресурсам, задействованным на операции
- .7 Календарь ресурсов
- .8 Оценка длительности операции
- .9 План управления проектом
 - Реестр рисков

Выходы

- .1 Расписание проекта
- .2 Данные для модели расписания
- .3 Базовый план расписания
- .4 Требования к ресурсам (обновления)
- .5 Параметры операции (обновления)
- .6 Календарь проекта (обновления)
- .7 Запрошенные изменения
- .8 План управления проектом (обновления)
 - План управления расписанием (обновления)

Стоимостная оценка

Cost Estimating. Разработки приблизительных значений стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 Факторы внешней среды предприятия.2 Активы организационного процесса.3 Описание содержания проекта.4 Иерархическая структура работ.5 Словарь ИСР.6 План управления проектом<ul style="list-style-type: none">· План управления расписанием· План управления обеспечением проекта персоналом· Реестр рисков	<ul style="list-style-type: none">.1 Оценка стоимости операции.2 Вспомогательные данные для оценки стоимости операции.3 Запрошенные изменения.4 План управления стоимостью (обновления)

Разработка бюджета расходов

Cost Budgeting. Суммирование оценок стоимости отдельных операций или пакетов работ для оценки базового плана по стоимости.

Входы

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

Выходы

- .1 Базовый план по стоимости
- .2 Требования к финансированию проекта
- .3 План управления стоимостью (обновления)
- .4 Запрошенные изменения

Планирование качества

Quality Planning. Определения стандартов качества, которые соответствуют проекту, и средств достижения этих стандартов.

Входы

- .1 Факторы внешней среды предприятия
- .2 Активы организационного процесса
- .3 Описание содержания проекта
- .4 План управления проектом

Выходы

- .1 План управления качеством
- .2 Результаты оценки качества
- .3 Контрольные списки процедур контроля качества
- .4 План совершенствования процессов
- .5 Базовый план по качеству
- .6 План управления проектом (обновления)

Планирование человеческих ресурсов

Human Resource Planning. Определения и документирования ролей в проекте, ответственности и отчетности, а также создания плана управления обеспечением проекта персоналом.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 Факторы внешней среды предприятия.2 Активы организационного процесса.3 План управления проектом<ul style="list-style-type: none">· Требования к ресурсам, задействованным на операции	<ul style="list-style-type: none">.1 Распределение ролей и ответственности.2 Организационные диаграммы проекта.3 План управления обеспечением проекта персоналом

Планирование коммуникаций

Определение потребностей участников проекта в информации и коммуникациях.



Планирование управления

рисками

Risk Management Planning. Определения подходов к планированию и выполнению операций по управлению рисками проекта.

Входы

- .1 Факторы внешней среды предприятия
- .2 Активы организационного процесса
- .3 Описание содержания проекта
- .4 План управления проектом

Выходы

- .1 План управления рисками

Идентификация рисков

Risk Identification. Определения того, какие именно риски могут повлиять на проект, а также для документирования их характеристик.



Качественный анализ

РИСКОВ

Qualitative Risk Analysis. Установление приоритетов рисков с целью их дальнейшего анализа или действий путем оценки и совмещения их вероятности и воздействия.

Входы

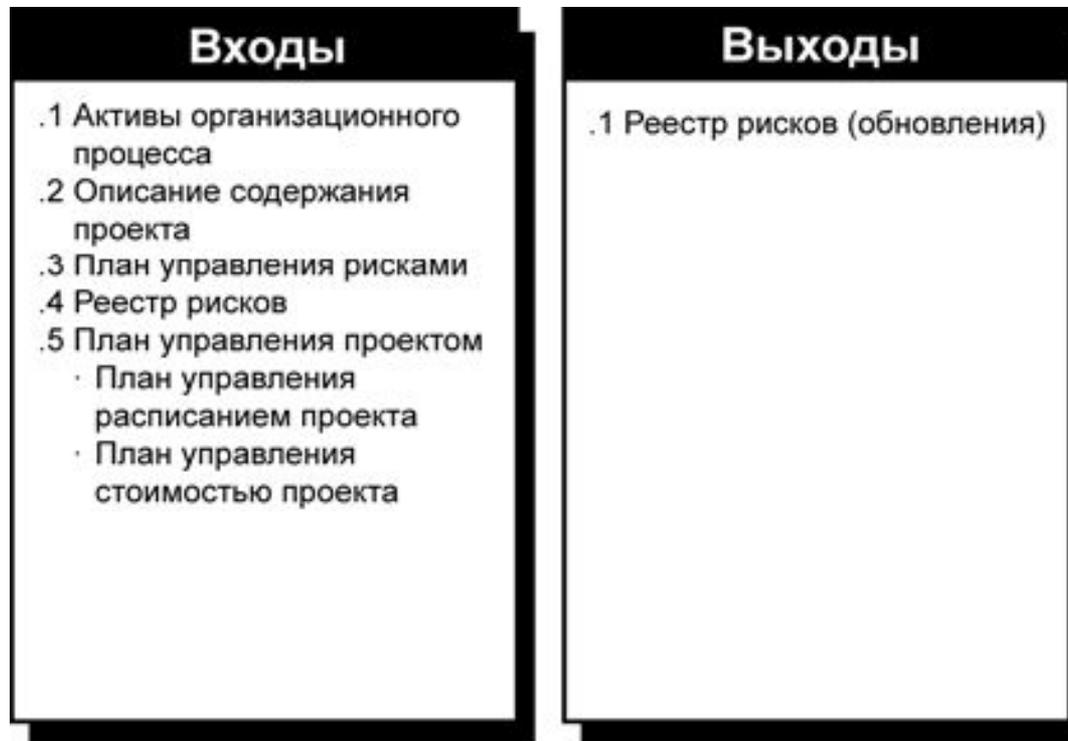
- .1 Активы организационного процесса
- .2 Описание содержания проекта
- .3 План управления рисками
- .4 Реестр рисков

Выходы

- .1 Реестр рисков (обновления)

Количественный анализ рисков

Quantitative Risk Analysis. Количественный анализ воздействия определенного риска на общие цели проекта.



Планирование реагирования на риски

Risk Response Planning. Разработка вариантов и операций для повышения возможностей и снижения угроз целям проекта.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 План управления рисками.2 Реестр рисков	<ul style="list-style-type: none">.1 Реестр рисков (обновления).2 План управления проектом (обновления).3 Контрактные соглашения, касающиеся рисков

Планирование покупок

Plan Purchases and acquisitions. Определения, что, как и когда следует приобрести.

Входы

- .1 Факторы внешней среды предприятия
- .2 Активы организационного процесса
- .3 Описание содержания проекта
- .4 Иерархическая структура работ
- .5 Словарь ИСР
- .6 План управления проектом
 - Реестр рисков
 - Контрактные соглашения, касающиеся рисков
 - Требования к ресурсам
 - Расписание проекта
 - Оценка стоимости операции
 - Базовый план по стоимости

Выходы

- .1 План управления поставками
- .2 Содержание работ контракта
- .3 Принятие решений "производить или покупать"
- .4 Запрошенные изменения

Планирование контрактов

Plan Contracting. Документирование требований к продуктам, услугам и результатам, а также для поиска потенциальных продавцов.

Входы

- .1 План управления поставками
- .2 Содержание работ контракта
- .3 Принятие решений "производить или покупать"
- .4 План управления проектом
 - Реестр рисков
 - Контрактные соглашения, касающиеся рисков
 - Требования к ресурсам
 - Расписание проекта
 - Оценка стоимости операции
 - Базовый план по стоимости

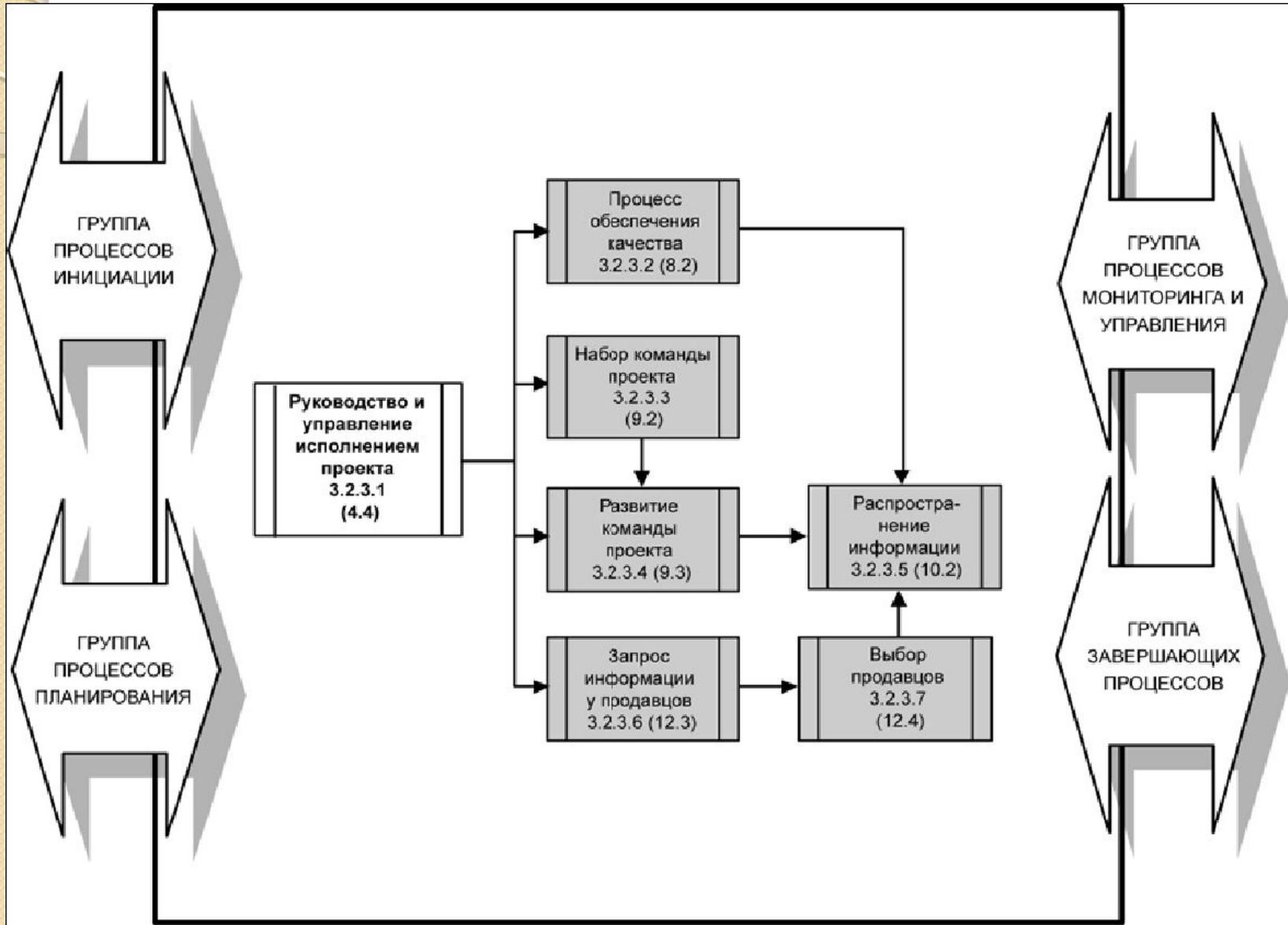
Выходы

- .1 Контрактные документы
- .2 Критерии оценки
- .3 Содержание работ контракта (обновления)

Группа процессов исполнения

- Executing Process Group состоит из процессов, используемых для осуществления работ, означенных в плане управления проектом для выполнения требований проекта.
- Данная группа процессов включает в себя координацию людей и ресурсов, а также интеграцию и исполнение операций проекта в соответствии с планом управления проектом.
- На входе этой группы процессов идет работа с содержанием проекта, определенным в описании содержания проекта, и в него вносятся одобренные.
- Подавляющая часть бюджета проекта расходуется на выполнение группы процессов исполнения.

Группа процессов исполнения



Руководство и управление исполнением проекта

Direct and Manage Project Execution. Управление различными организационными и техническими интерфейсами, имеющимися в проекте, для выполнения работ, предусмотренных в плане управления проектом. Результаты поставки представляются как выходы выполненных процессов, указанных в плане управления проектом.

По мере выполнения проекта собирается информация о завершении подготовки результатов поставки и о том, какие именно работы завершены. Эта информация становится входом для процесса отчетности по исполнению.

Входы	Выходы
.1 План управления проектом	.1 Результаты поставки
.2 Одобренные корректирующие действия	.2 Запрошенные изменения
.3 Одобренные предупреждающие действия	.3 Обработанные запросы на изменения
.4 Одобренные запросы на изменения	.4 Выполненные корректирующие действия
.5 Одобренное исправление дефектов	.5 Выполненные предупреждающие действия
.6 Утвержденное исправление дефектов	.6 Выполненное исправление дефектов
.7 Процедура административного закрытия	.7 Информация об исполнении работ

Процесс обеспечения качества

Perform Quality Assurance. Применение плановых систематических операций по проверке качества например аудит или независимая экспертиза, чтобы удостовериться, что в проекте используются все необходимые процессы для выполнения требований

Входы

- .1 План управления качеством
- .2 Результаты оценки качества
- .3 План совершенствования процессов
- .4 Информация об исполнении работ
- .5 Одобренные запросы на изменения
- .6 Результаты контроля качества
- .7 Обработанные запросы на изменения
- .8 Выполненные корректирующие действия
- .9 Выполненное исправление дефектов
- .10 Выполненные предупреждающие действия

Выходы

- .1 Запрошенные изменения
- .2 Рекомендованные корректирующие действия
- .3 Активы организационного процесса (обновления)
- .4 План управления проектом (обновления)

Набор команды проекта

Acquire Project Team. Получение человеческих ресурсов, нужных для выполнения проекта.

Входы

- .1 Факторы внешней среды предприятия
- .2 Активы организационного процесса
- .3 Распределение ролей и ответственности
- .4 Организационные диаграммы проекта
- .5 План управления обеспечением проекта персоналом

Выходы

- .1 Назначение персонала в проекте
- .2 Наличие ресурсов
- .3 План управления обеспечением проекта персоналом (обновления)

Развитие команды проекта

Develop Project Team. Повышения компетенции и взаимодействия членов команды для улучшения исполнения проекта.

Входы

- .1 Назначение персонала в проекте
- .2 План управления обеспечением проекта персоналом
- .3 Наличие ресурсов

Выходы

- .1 Оценка эффективности команды проекта

Распространение информации

Information Distribution. Обеспечение своевременного доступа участников проекта к нужной им информации.

Входы

- .1 План управления коммуникациями

Выходы

- .1 Активы организационного процесса (обновления)
- .2 Запрошенные изменения

Запрос информации у продавцов

Request Seller Responses. Получение информации, расценок или предложений.

Входы

- .1 Активы организационного процесса
- .2 План управления поставками
- .3 Контрактные документы

Выходы

- .1 Список аттестованных поставщиков
- .2 Пакет документации по поставке
- .3 Предложения

Выбор продавцов

Select Sellers. Изучение предложений, выбора из потенциальных продавцов и заключения письменного контракта с продавцом.

Входы

- .1 Активы организационного процесса
- .2 План управления поставками
- .3 Критерии оценки
- .4 Пакет документации по поставке
- .5 Предложения
- .6 Список аттестованных поставщиков
- .7 План управления проектом
 - Реестр рисков
 - Контрактные соглашения, касающиеся рисков

Выходы

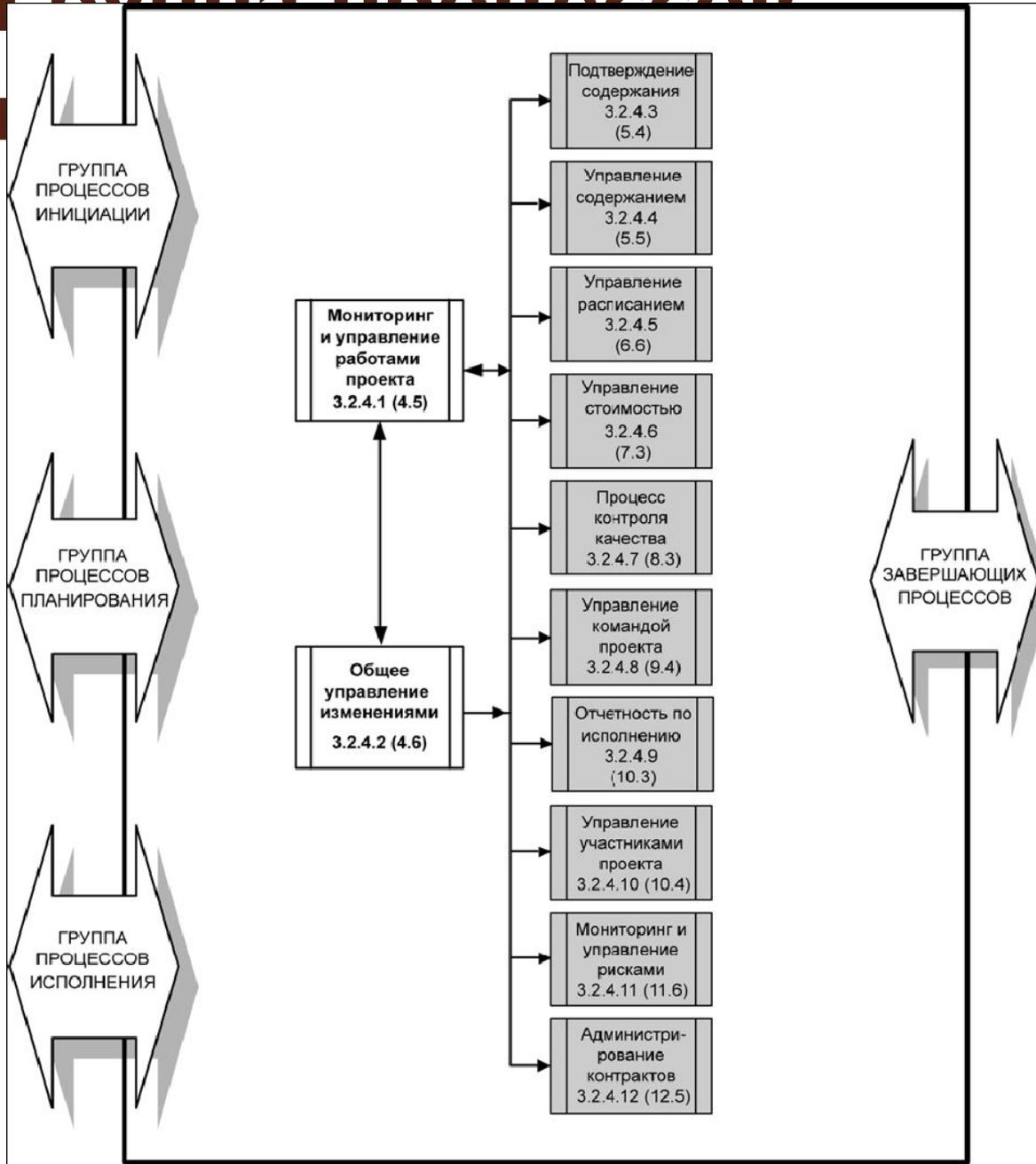
- .1 Выбранные продавцы
- .2 Контракт
- .3 План управления контрактом
- .4 Наличие ресурсов
- .5 План управления поставками (обновления)
- .6 Запрошенные изменения

Группа процессов мониторинга и управления

- Monitoring and Controlling Process Group состоит из процессов, выполняемых для правильного исполнения проекта, чтобы возможные проблемы были обнаружены вовремя и могли быть предприняты корректирующие действия для управления исполнением проекта.
- Эта группа процессов управляет всеми действиями по проекту.
- Ход исполнения проекта регулярно контролируется и оценивается, что позволяет выявить отклонения от плана управления проектом.
- В группу процессов мониторинга и управления входят также управление изменениями и рекомендации относительно предупреждающих действий в связи с возможными проблемами.
- В группу процессов мониторинга и управления, например, входят:
 - Мониторинг соответствия текущих операций проекта плану управления проектом и базовому плану исполнения проекта
 - Влияние на факторы, которые нарушают общее управление, для того чтобы внедрялись только одобренные изменения.

Группы процессов

НИЯ



Мониторинг и управление работами проекта

Monitor and Control Project Work. Сбора, измерение и распространение информации об исполнении проекта и оценки измерений и тенденций для влияния на улучшение процессов.

Мониторинг рисков позволяет обеспечить выявление рисков на ранних стадиях, после чего составляется отчет об их состоянии и приводятся в исполнение соответствующие планы реагирования на риски. Мониторинг включает в себя отчеты о текущем состоянии, оценку прогресса и прогнозирование.



Общее управление изменениями

Integrated Change Control. Управление факторами, создающими изменения, чтобы эти изменения были благотворными. Отслеживание внесения изменений и для управления одобренными изменениями, в том числе временем их обработки. Этот процесс выполняется в течение всего проекта, от инициации до закрытия проекта.

Входы

- .1 План управления проектом
- .2 Запрошенные изменения
- .3 Информация об исполнении работ
- .4 Рекомендованные предупреждающие действия
- .5 Рекомендованные корректирующие действия
- .6 Рекомендованное исправление дефектов
- .7 Результаты поставки

Выходы

- .1 Одобренные запросы на изменения
- .2 Отклоненные запросы на изменения
- .3 План управления проектом (обновления)
- .4 Описание содержания проекта (обновления)
- .5 Одобренные корректирующие действия
- .6 Одобренные предупреждающие действия
- .7 Одобренное исправление дефектов
- .8 Утвержденное исправление дефектов
- .9 Результаты поставки

Подтверждение

содержания

Score verification. Формализация приемки
завершенных результатов поставки проекта.

Входы

- .1 Описание содержания проекта
- .2 Словарь ИСР
- .3 План управления содержанием проекта
- .4 Результаты поставки

Выходы

- .1 Принятые результаты поставки
- .2 Запрошенные изменения
- .3 Рекомендованные корректирующие действия

Управление содержанием

Score Control. Управление изменениями в содержании проекта.

Входы

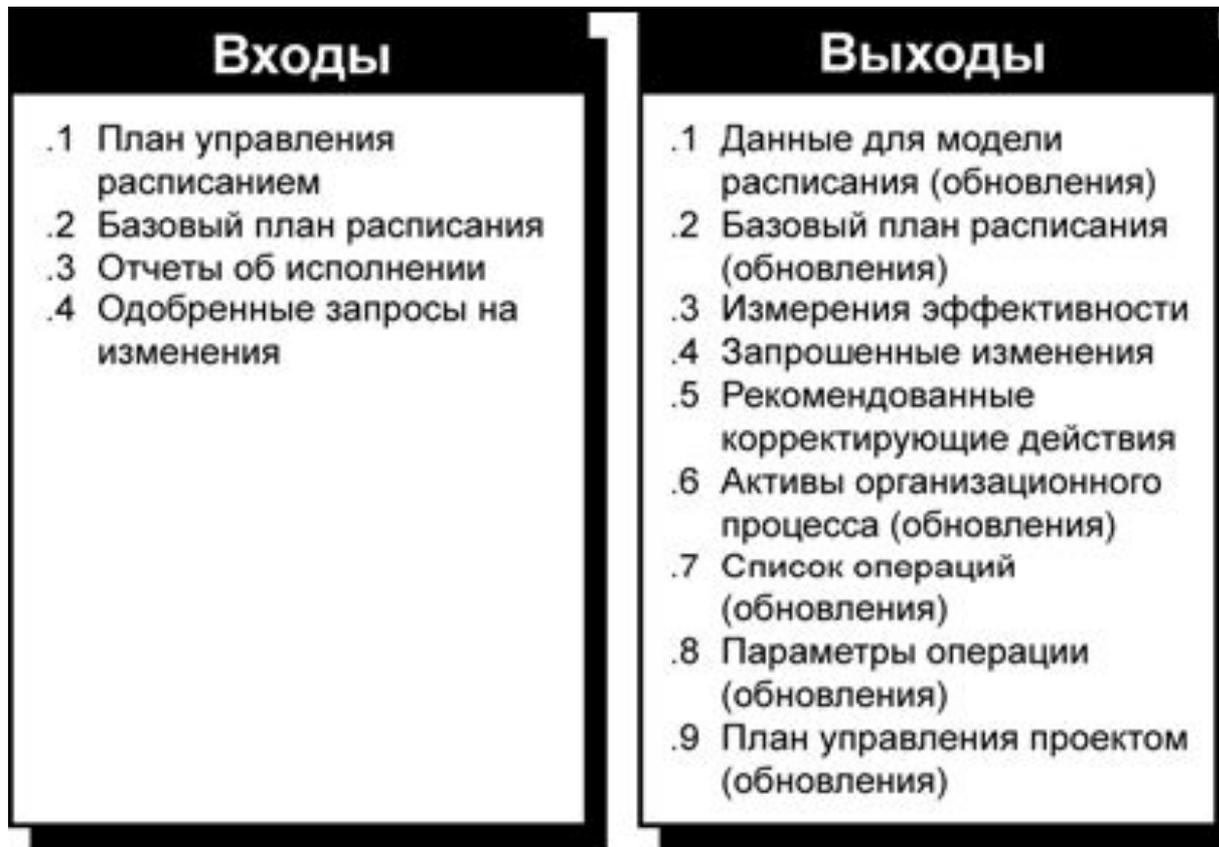
- .1 Описание содержания проекта
- .2 Иерархическая структура работ
- .3 Словарь ИСР
- .4 План управления содержанием проекта
- .5 Отчеты об исполнении
- .6 Одобренные запросы на изменения
- .7 Информация об исполнении работ

Выходы

- .1 Описание содержания проекта (обновления)
- .2 Иерархическая структура работ (обновления)
- .3 Словарь ИСР (обновления)
- .4 Базовый план по содержанию (обновления)
- .5 Запрошенные изменения
- .6 Рекомендованное корректирующее действие
- .7 Активы организационного процесса (обновления)
- .8 План управления проектом (обновления)

Управление расписанием

Schedule Control. Управление изменениями в расписании проекта.



Управление стоимостью

Cost Control. Влияние на факторы, создающие отклонения, и управление изменениями бюджета проекта.

Входы

- .1 Базовый план по стоимости
- .2 Требования к финансированию проекта
- .3 Отчеты об исполнении
- .4 Информация об исполнении работ
- .5 Одобренные запросы на изменения
- .6 План управления проектом

Выходы

- .1 Стоимостная оценка (обновления)
- .2 Базовый план по стоимости (обновления)
- .3 Измерения эффективности
- .4 Прогнозируемое завершение
- .5 Запрошенные изменения
- .6 Рекомендованные корректирующие действия
- .7 Активы организационного процесса (обновления)
- .8 План управления проектом (обновления)

Процесс контроля качества

Perform Quality Control. Мониторинг определенных результатов проекта с целью определения их соответствия принятым стандартам качества и выработки путей устранения причин неудовлетворительного исполнения.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 План управления качеством.2 Результаты оценки качества.3 Контрольные списки процедур контроля качества.4 Активы организационного процесса.5 Информация об исполнении работ.6 Одобренные запросы на изменения.7 Результаты поставки	<ul style="list-style-type: none">.1 Результаты контроля качества.2 Утвержденное исправление дефектов.3 Базовый план по качеству (обновления).4 Рекомендованные корректирующие действия.5 Рекомендованные предупреждающие действия.6 Запрошенные изменения.7 Рекомендованное исправление дефектов.8 Активы организационного процесса (обновления).9 Утвержденные результаты поставки.10 План управления проектом (обновления)

Управление командой проекта

Manage Project Team. Отслеживание деятельности членов команды, обеспечения обратной связи, решения проблем и координации изменений с целью улучшения исполнения проекта.

Входы	Выходы
.1 Активы организационного процесса	.1 Запрошенные изменения
.2 Назначение персонала в проекте	.2 Рекомендованное корректирующее действие
.3 Распределение ролей и ответственности	.3 Рекомендованное предупреждающее действие
.4 Организационные диаграммы проекта	.4 Активы организационного процесса (обновления)
.5 План управления обеспечением проекта персоналом	.5 План управления проектом (обновления)
.6 Оценка эффективности команды проекта	
.7 Информация об исполнении работ	
.8 Отчеты об исполнении	

Отчетность по исполнению

Performance Reporting. Сбора и распространения информации об исполнении. Эта информация включает в себя отчеты о текущем состоянии, оценку прогресса, а также прогнозирование.

Входы

- .1 Информация об исполнении работ
- .2 Измерения эффективности
- .3 Прогнозируемое завершение
- .4 Результаты контроля качества
- .5 План управления проектом
 - Базовый план исполнения
- .6 Одобренные запросы на изменения
- .7 Результаты поставки

Выходы

- .1 Отчеты об исполнении
- .2 Прогнозы
- .3 Запрошенные изменения
- .4 Рекомендованные корректирующие действия
- .5 Активы организационного процесса (обновления)

Управление участниками проекта

Manage Stakeholders. Управление коммуникациями с целью удовлетворения требований участников проекта и решения вместе с ними возникающих проблем.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 План управления коммуникациями.2 Активы организационного процесса	<ul style="list-style-type: none">.1 Решенные проблемы.2 Одобренные запросы на изменения.3 Одобренные корректирующие действия.4 Активы организационного процесса (обновления).5 План управления проектом (обновления)

Наблюдение и управление рисками

Risk Monitoring and Control. Отслеживание выявленных рисков, мониторинга остаточных рисков, выявления новых рисков, выполнения планов реагирования на риски и оценки их эффективности в течение жизненного цикла проекта.

Входы	Выходы
<ul style="list-style-type: none">.1 План управления рисками.2 Реестр рисков.3 Одобренные запросы на изменения.4 Информация об исполнении работ.5 Отчеты об исполнении	<ul style="list-style-type: none">.1 Реестр рисков (обновления).2 Запрошенные изменения.3 Рекомендованные корректирующие действия.4 Рекомендованные предупреждающие действия.5 Активы организационного процесса (обновления).6 План управления проектом (обновления)

Администрирование контрактов

Contract Administration. Управления контрактом и взаимоотношениями между продавцом и покупателем, для изучения и документирования действий продавца и, в соответствующих случаях, для управления контрактными отношениями с внешним покупателем проекта.

Входы

- .1 Контракт
- .2 План управления контрактом
- .3 Выбранные продавцы
- .4 Отчеты об исполнении
- .5 Одобренные запросы на изменения
- .6 Информация об исполнении работ

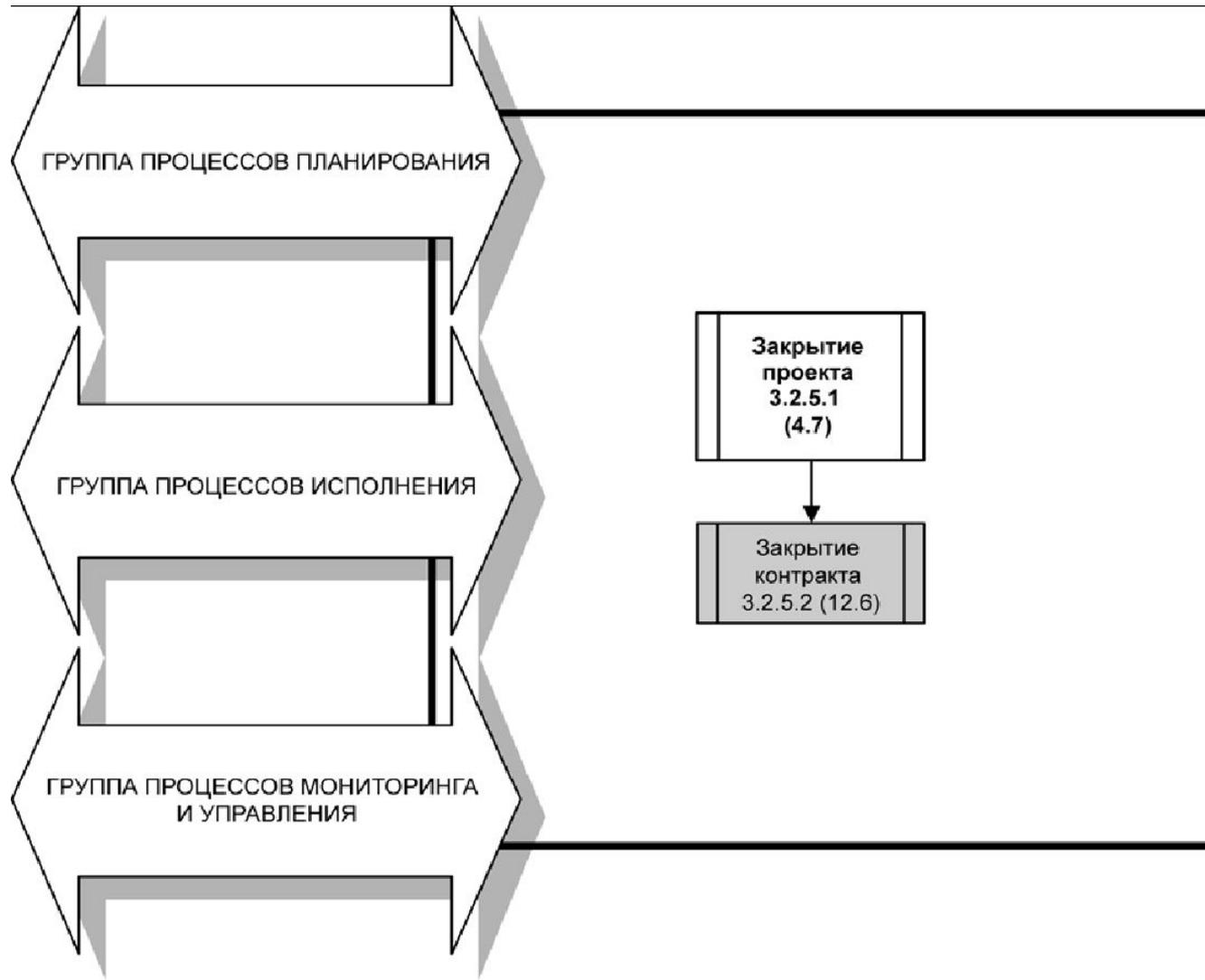
Выходы

- .1 Документация по контракту
- .2 Запрошенные изменения
- .3 Рекомендованные корректирующие действия
- .4 Активы организационного процесса (обновления)
- .5 План управления проектом (обновления)
 - План управления поставками
 - План управления контрактом

Группа завершающих процессов

- Closing Process Group. входят процессы, используемые для формального завершения всех операций проекта или фазы проекта, передачи законченного продукта другим лицам или закрытия остановленного проекта.
- Когда эта группа процессов выполнена, она подтверждает, что во всех группах процессов должным образом совершены определенные процессы для закрытия проекта или фазы проекта, и формально устанавливает, что проект или фаза проекта окончены.

Группа завершающих процессов



Заккрытие проекта

Close Project. Завершения всех операций всех групп процессов, чтобы формально закрыть проект или фазу проекта.

Входы

- .1 План управления проектом
- .2 Документация по контракту
- .3 Факторы внешней среды предприятия
- .4 Активы организационного процесса
- .5 Информация об исполнении работ
- .6 Результаты поставки

Выходы

- .1 Процедура административного закрытия
- .2 Процедура завершения контракта
- .3 Окончательный продукт, услуга или результат
- .4 Активы организационного процесса (обновления)

Закрытие контрактов

Contract Closure. Завершения и урегулирования каждого контракта, в том числе завершение действующих контрактов и закрытия каждого контракта, затрагивающего проект или фазу проекта.

Входы

- .1 План управления поставками
- .2 План управления контрактом
- .3 Документация по контракту
- .4 Процедура закрытия контракта

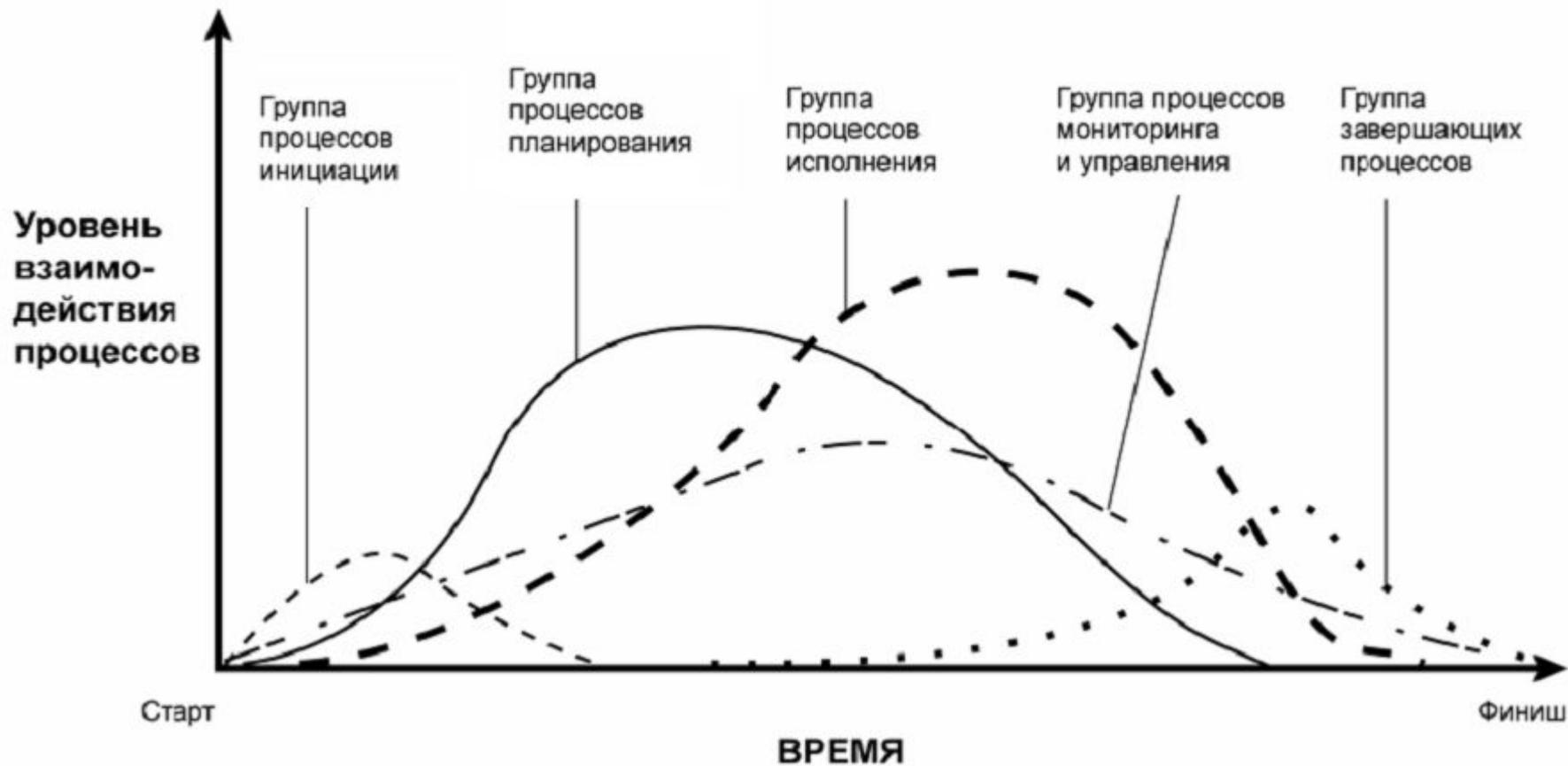
Выходы

- .1 Завершенные контракты
- .2 Активы организационного процесса (обновления)

Взаимодействия процессов

- Process integration. Группы процессов управления проектом связаны целями,. Выход одного процесса обычно является входом для другого процесса или является результатом поставки проекта.
- Группа процессов планирования предоставляет группе процессов исполнения документированный план управления проектом и описание содержания проекта, а также часто вносит изменения в план управления проектом по ходу проекта.
- Группы процессов редко являются дискретными или однократными событиями; они являются накладывающимися друг на друга действиями, осуществляемыми с той или иной интенсивностью в течение
- жизненного цикла проекта.
- Если проект разделен на фазы, группы процессов взаимодействуют в рамках фазы проекта и могут также пересекать границы фаз.

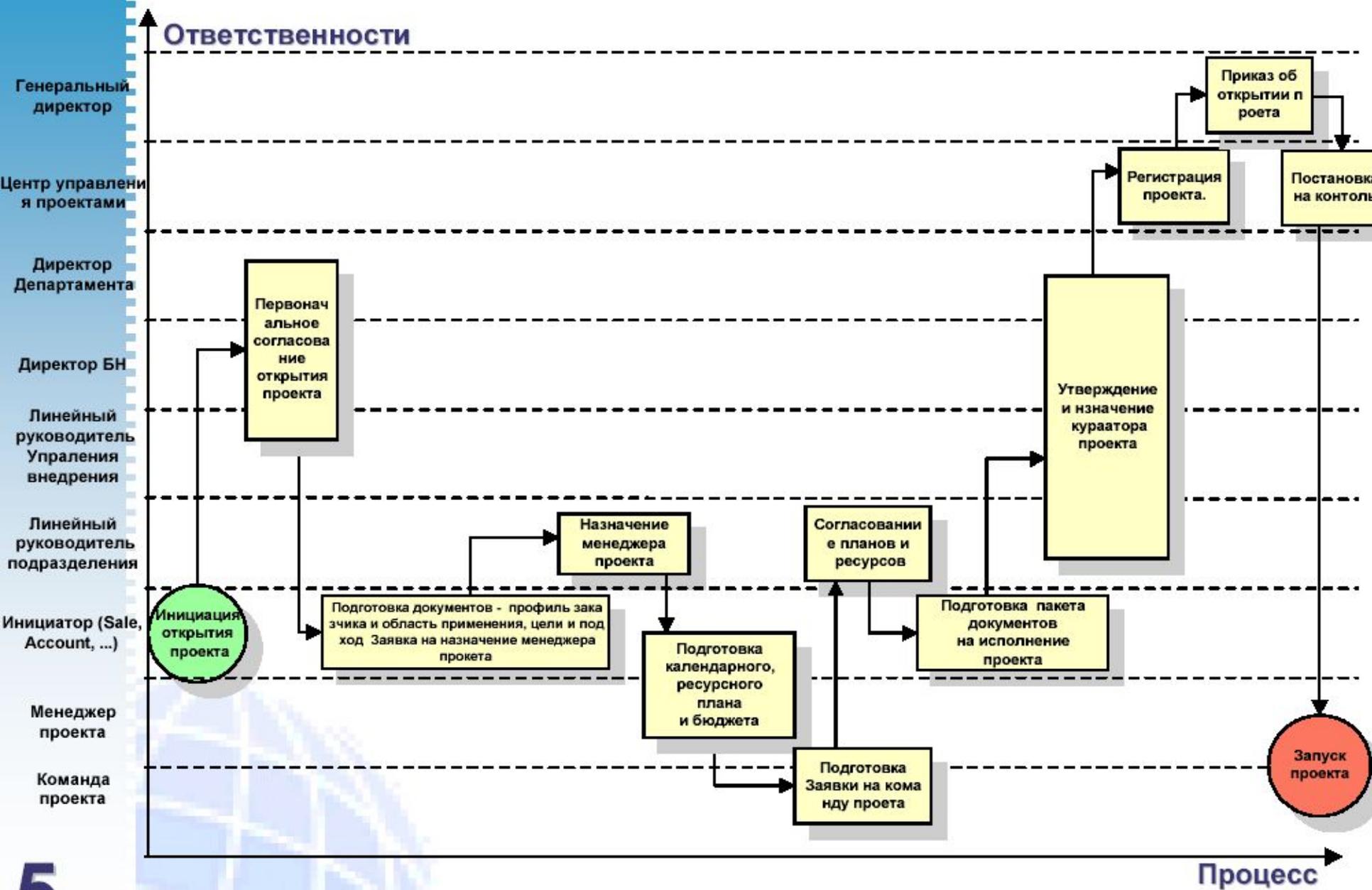
Взаимодействие групп



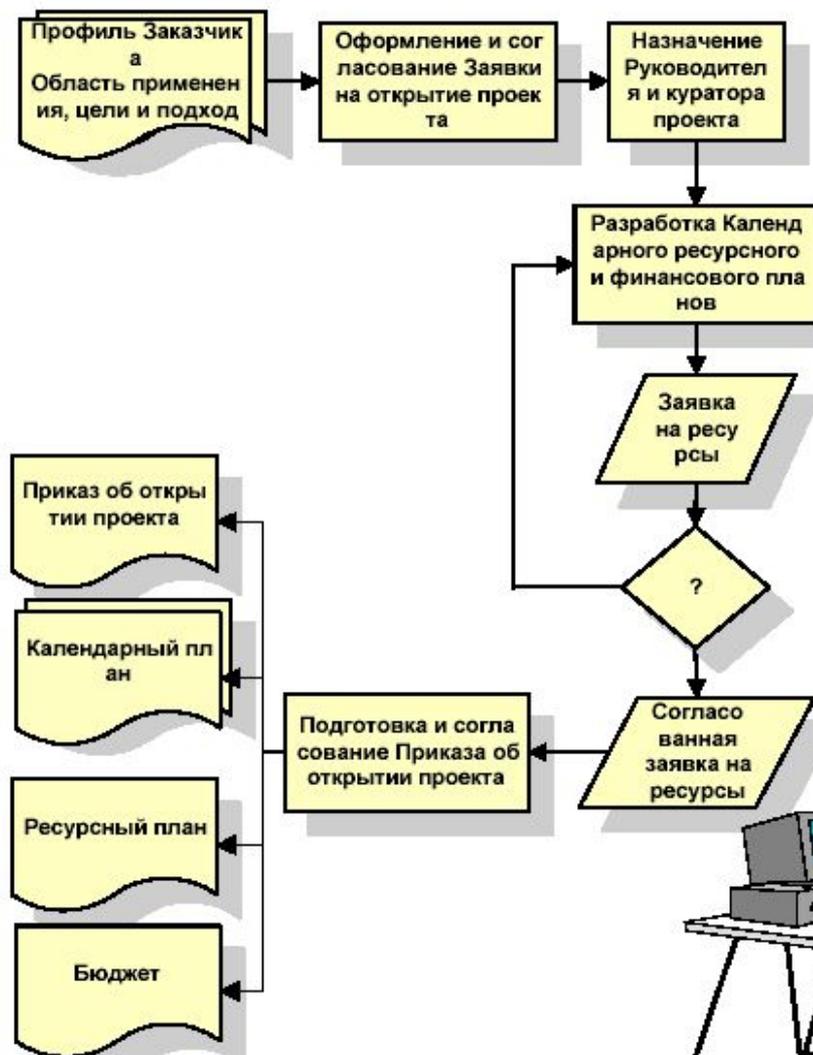
Основные документы проекта РМВОК

- Устав проекта. Является официальной авторизацией проекта.
- Описание содержания проекта. Содержит описание работы, которую предстоит выполнить, и результатов поставки, которые надлежит произвести.
- План управления проектом. Содержит описание того, как работа будет выполняться.

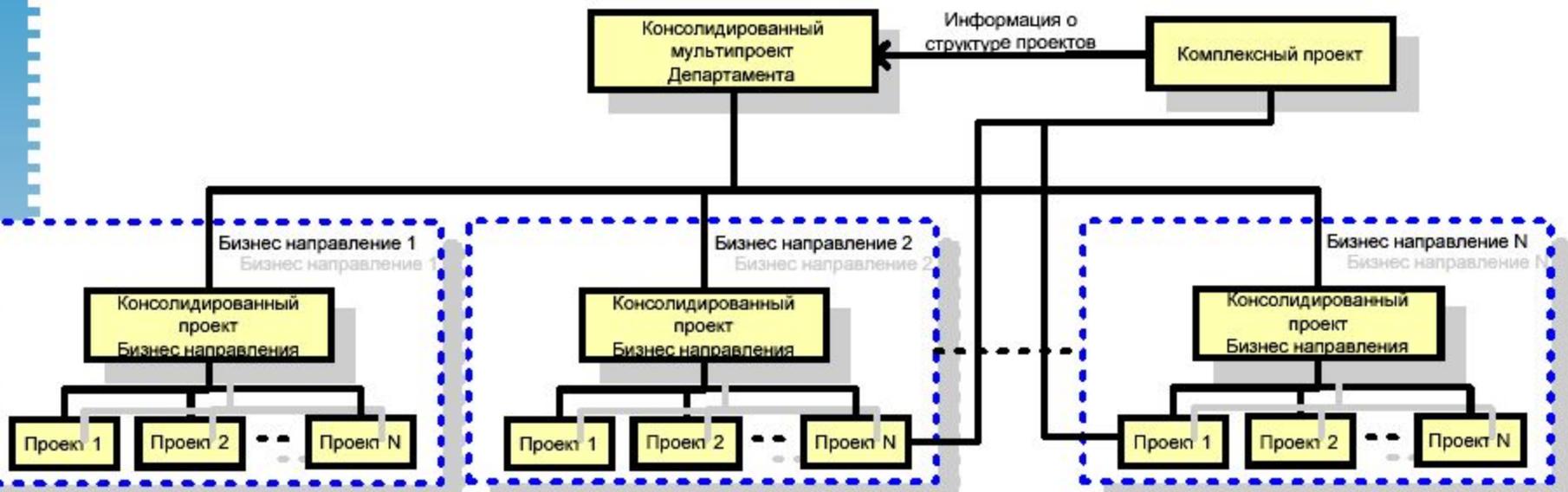
Фаза - Анализ осуществимости



Планирование и анализ заявки на ресурсы



Мультипроектное управление

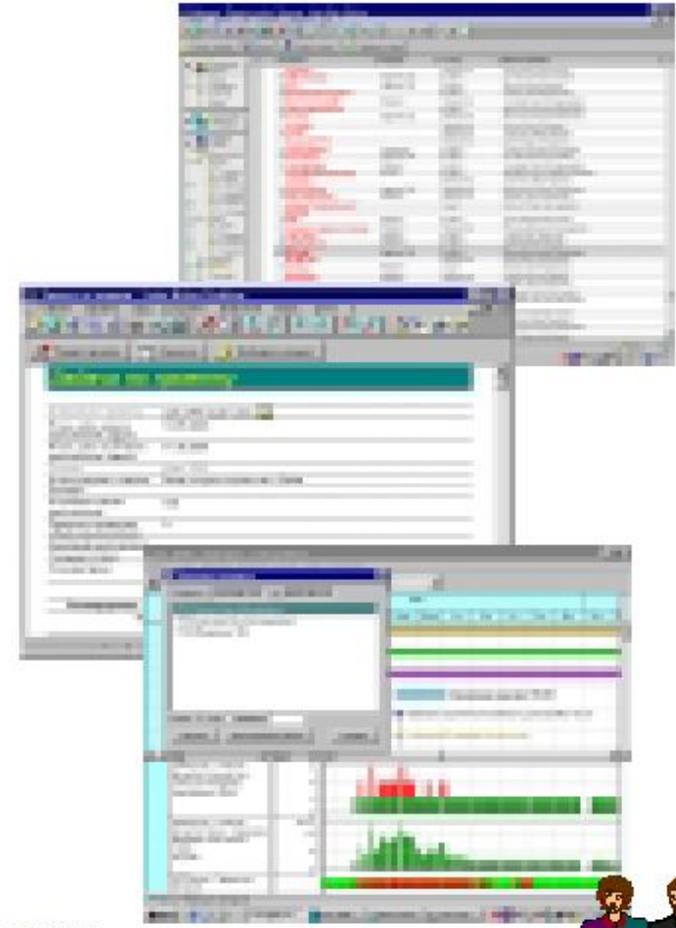
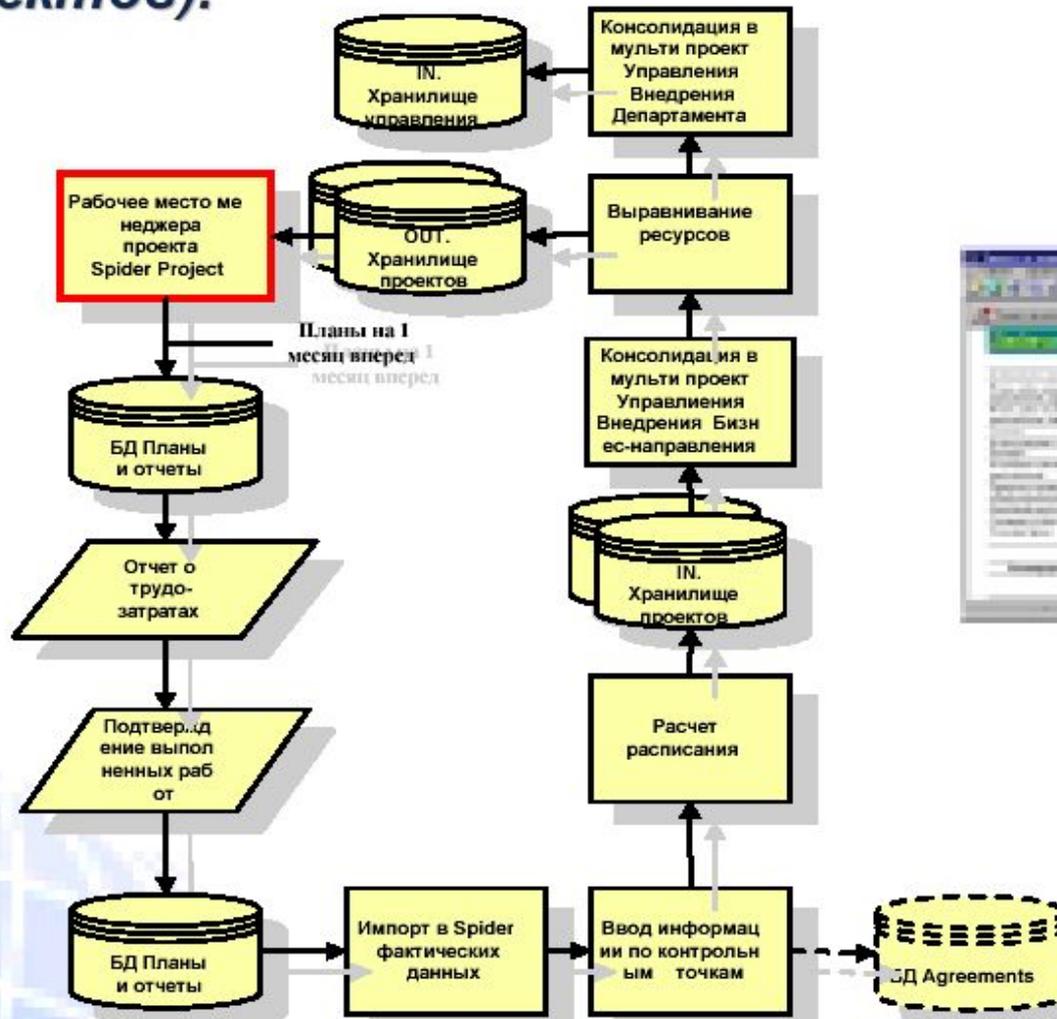


Мультипроект

- объединение проектов использующих общие ресурсы

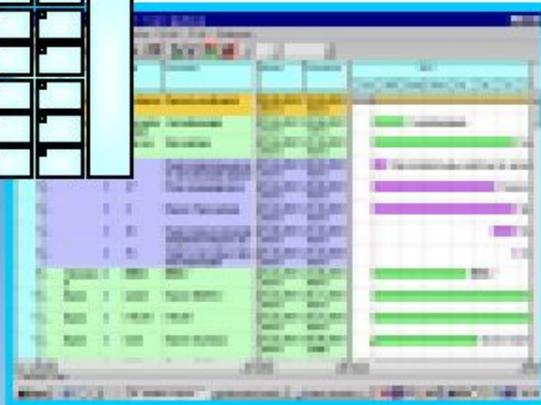
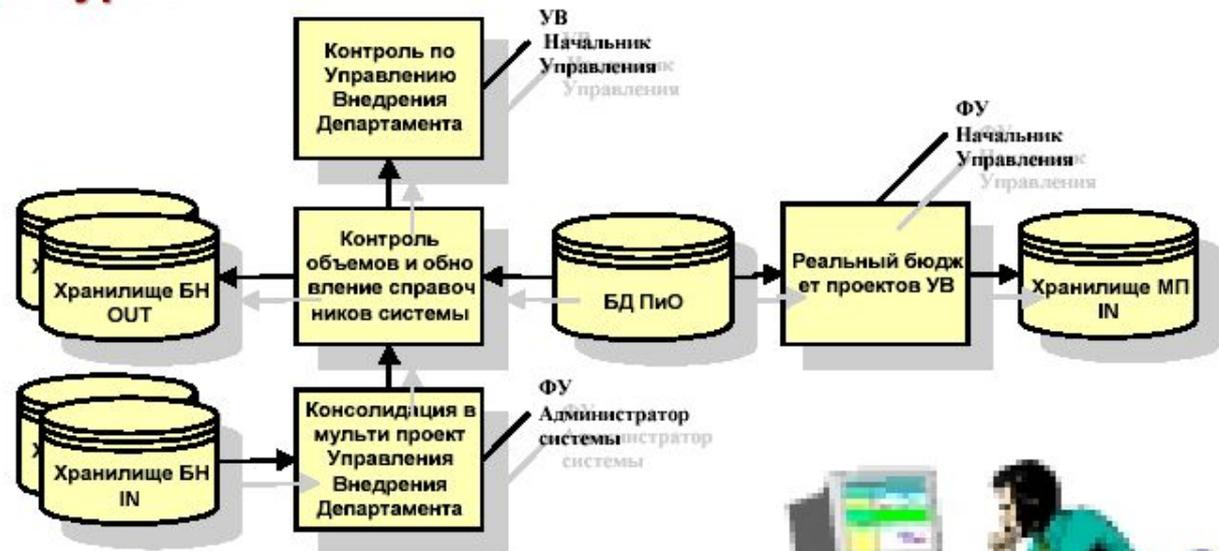
Практически всегда распределение ресурсов между проектами является не простой задачей и требует совместного управления

Еженедельный цикл планирования и учета выполненных работ, учета трудозатрат и разрешение конфликта ресурсов (выравнивание проектов).



Ежемесячный контроль деятельности Управления внедрения

- Контроль качества управления проектами.
- Контроль исполнения сроков и бюджетов.
- **Контроль загрузки и оценка потребности в ресурсах**



Основные причины проблем в проектах

Организационная структура (проблема двойной подчиненности матричной структуры)

Неопределенность границ проекта

Слабое планирование и контроль

Изменения в РМВоК

Управление границами проекта
Планирование (временное)
Управление затратами
Управление персоналом

Управление рисками
Управление качеством
Управление закупками
Управление коммуникациями
Интеграционное управление

*Традиционные
области знаний*

*Новые области
знаний*

Цер
Ориентированность на
детали

Дипломатичность и
межличностные
навыки

Ориентированность на
успех

Высокая мотивация

Эффективное решение
проблем

Способность
справляться с
двойственностью, с
неудачами

Эффективные
коммуникации

Сфокусированность
на результате

Понимание
политики

Способность к
ведению
переговоров

Полные знания в
области бизнеса.

Зна

Компетентность имеет три измерения:

Специализированные знания техник управления проектами

Теория управления и общие знания

Знания в области бизнеса

Функции системы календарного планирования (MS Project)

средства визуального проектирования структуры работ проекта,

средства планирования по методу критического пути,

средства ресурсного планирования (описание, назначение и оптимизация загрузки ресурсов),

некоторые возможности стоимостного анализа,

средства контроля за ходом исполнения проекта,

средства создания отчетов и графических диаграмм,

средства организации групповой работы.

Базовые функциональные возможности системы календарного планирования

<p>Средства описания комплекса работ проекта, связей между работами и их временных характеристик</p>	<ul style="list-style-type: none">•Описания глобальных параметров планирования проекта•Описание логической структуры комплекса работ•Многоуровневое представление проекта•Назначение временных параметров планирования задач•Поддержка календарей отдельных задач и проекта в целом
<p>Средства поддержки информации о ресурсах и затратах по проекту и назначения ресурсов и затрат отдельным работам проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none">•Организационная структура исполнителей•Ведение списка наличных ресурсов, номенклатуры материалов и статей затрат•Поддержка календарей ресурсов•Назначение ресурсов работам•Календарное планирование при ограниченных ресурсах
<p>Средства контроля за ходом выполнения проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none">•Фиксация плановых параметров расписания проекта в базе данных•Ввод фактических показателей состояния задач•Ввод фактических объемов работ и использования ресурсов•Сравнение плановых и фактических показателей и прогнозирование хода предстоящих работ
<p>Графические средства представления структуры проекта, средства создания различных отчетов по проекту.</p>	<ul style="list-style-type: none">•Диаграмма Ганта (часто совмещенная с электронной таблицей и позволяющая отображать различную дополнительную информацию)•PERT диаграмма (сетевая диаграмма)•Создание отчетов, необходимых для планирования и контроля

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

Системный подход

Проект как система, функционирующая в динамически изменяющемся окружении

Основные задачи: анализ структуры, определение взаимосвязей и механизмов

Проектный подход

Проект как способ достижения цели, то есть, создания продукта проекта

Основные задачи: управление конфигурацией, мониторинг прогресса, управление изменениями и т.д.

Процессный подход

Проект как набор регламентов, унифицирующих действия менеджеров проектов

Основные задачи: описать действия, их входы и выходы

Сценарный подход

Проект как набор правил подготовки и принятия управленческих решений на основе лучших практик

Основные задачи: разработка стратегии, формирование сценариев, выбор воздействий

Компетентностный подход

Проект как центр концентрации знаний, навыков и опыта

Основные задачи: определить требования к компетентности участников, сформировать компетентную команду проекта

Ценностный подход

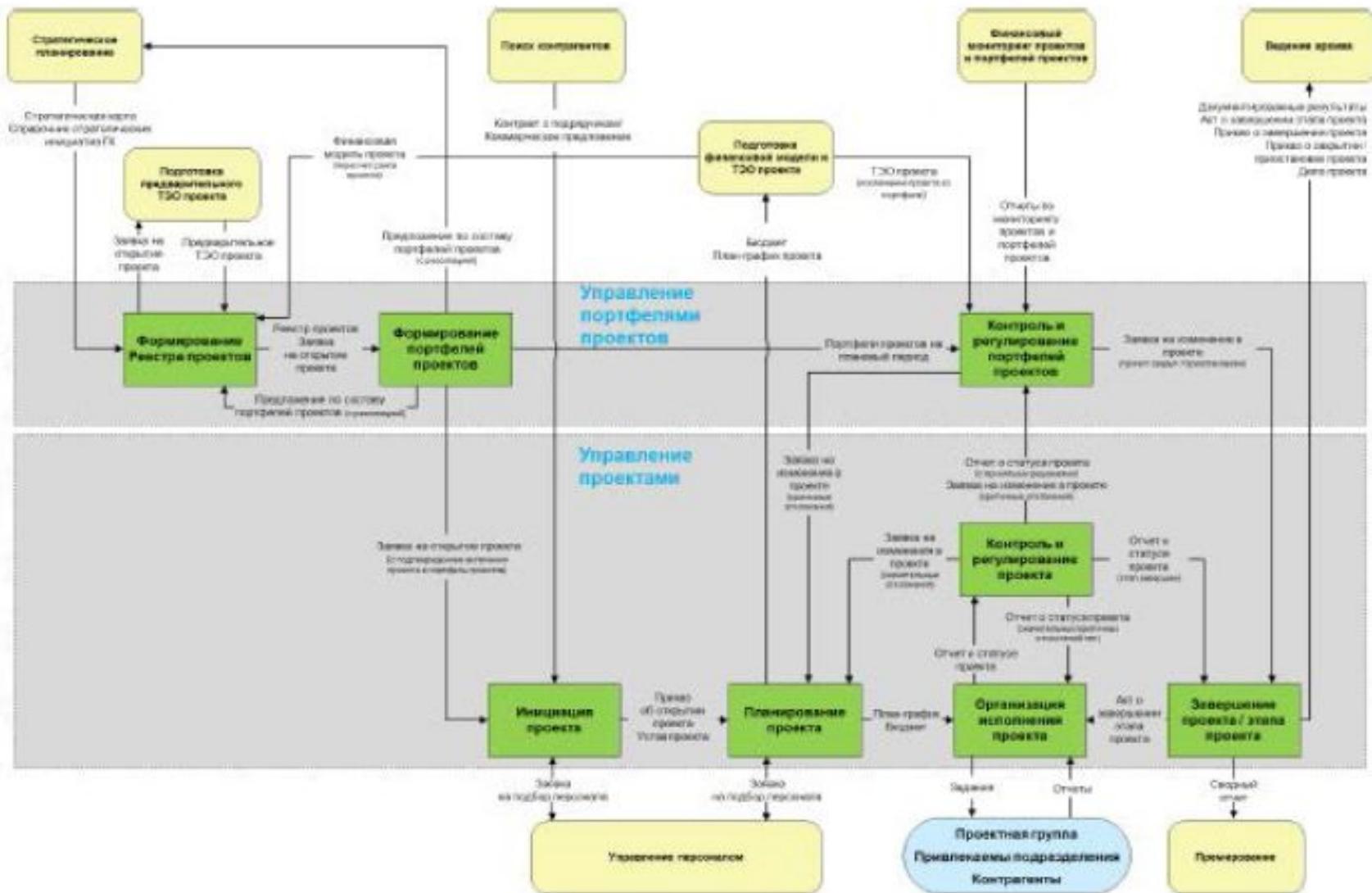
Проект как способ максимизации ценности (добавленной стоимости)

Основные задачи: определение миссии программы и критериев ценности, управление программой и сообществом программы



**СЛЕДОВАНИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОМУ
ПЛАНУ**





ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ SCRUM

Product Backlog

- Клиент выставляет приоритеты по функционалу продукта



Product Backlog

Sprint Backlog

- Функционал распределен на спринт
- Оценен командой
- Команда взяла обязательство



Задачи Backlog-a

Временные рамки

Рабочий код, готовый к внедрению



Sprint planning meeting

- Обзор Product Backlog
- Оценка Sprint Backlog
- Обязательство

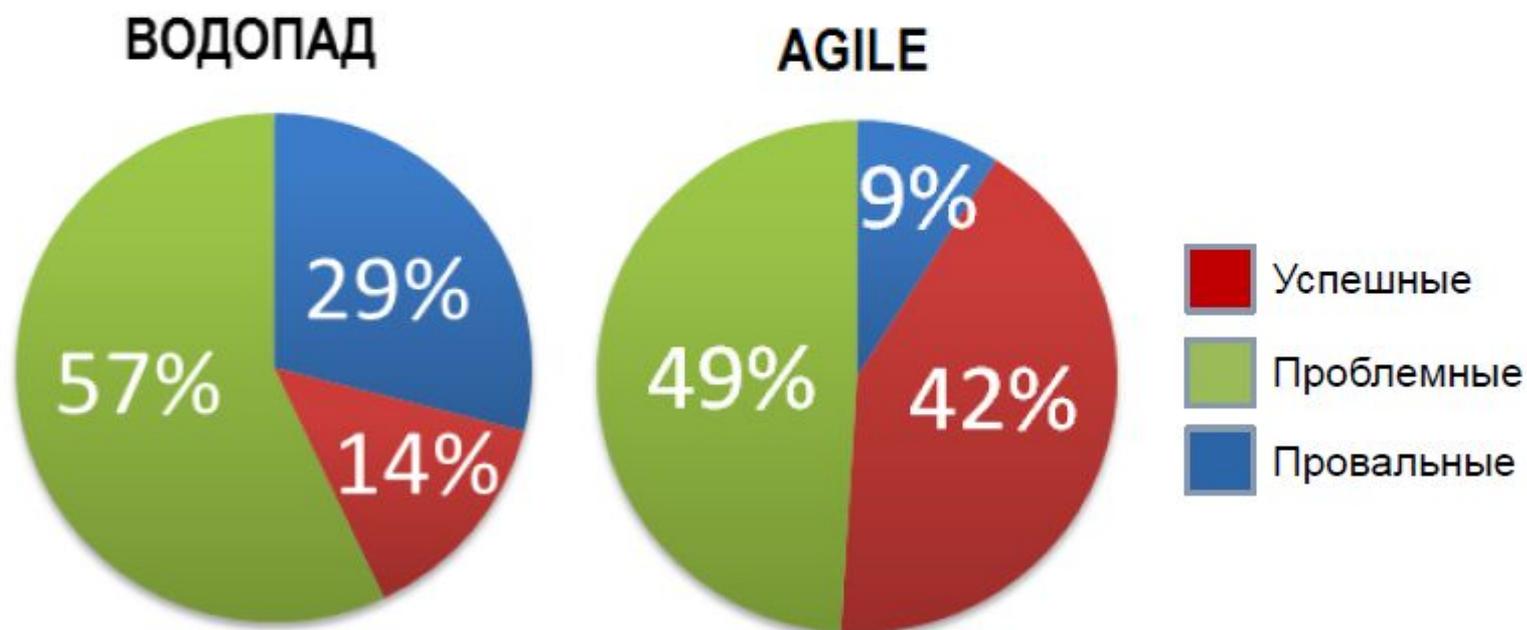
Ежедневный SCRUM

- Что сделано?
- Что будет сделано сегодня?
- Какие возможны проблемы?

Sprint Review

- Демонстрация функционала
- Ретроспектива спринта
- Корректировки

AGILE ПРОЕКТЫ В ТРИ РАЗА УСПЕШНЕЕ ТРАДИЦИОННЫХ



Источник: The CHAOS Manifesto, The Standish Group, 2012

БАЗОВЫЕ ЦЕННОСТИ КОМАНДЫ SCRUM

ОТКРЫТОСТЬ	У участников команды нет никаких секретов друг от друга в отношении создаваемого продукта; Участники команды открыты к предложениям
КОНЦЕНТРАЦИЯ	Все действия участников должны быть сфокусированы на главном
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	Команда и каждый ее участник берет на себя обязательства и соглашения.
УВАЖЕНИЕ	Каждый участник команды делает максимум зависящего от него. Участник команды уважает мнение других участников, а также стейкхолдеров.
СМЕЛОСТЬ	Команда должна обладать смелостью, чтобы признать реальность, а также обладать смелостью сказать НЕТ и быть открытыми к другим участникам.
ПРОЗРАЧНОСТЬ	Команда предоставляет все необходимую информацию, чтобы оценить прогресс