

Основы методологий управления проектами и программами

Бушуев Сергей д.т.н., профессор
Президент

Украинской Ассоциации Управления Проектами

Содержание модуля

1. Основные понятия и определения
2. Мировой опыт управления проектами и программами
3. Отечественная практика управления проектами
4. Среда управления проектами
5. Жизненный цикл проектов и программ
6. Принципы управления проектами и программами
7. Подходы к управлению проектами и программами
8. Процессы управления проектами и программами

Современный стиль управления проектами



Формирования современного представления дисциплины

Управление проектами на Западе

- 1930-е – разработка специальных методов координации инжиниринга крупных проектов в США: авиационные в US Air Corporation и нефтегазовые в фирме Exxon;
- 1953-54 – применение разработки Гулика в полном объеме в Офисе совместных проектов воздушных сил США и в Офисе специальных проектов по вооружению, далее в 1955 – в Офисе специальных проектов морского флота США;
- 1956 – компания «Дюпон де Немур» (Du Pont de Nemours Co.) образовала группу для разработки методов и средств управления проектами;
- 1957-58 – разработана и опробована система сетевого планирования PERT для программы «Поларис» (US Navy), которая включала в себя 250 фирм-контракторов и более 9000 фирм-субконтракторов.
- В связи с ростом оппозиции защитников окружающей среды (АЭС, транспортные сети, нефтегазовые проекты др.) – начинается разработка «внешнего окружения» проекта.
- В 70-е годы активно развиваются такие области, как руководитель и команда проекта, методы управления конфликтами, организационные структуры управления проектами.
- К 1970 –му году созданы национальные и международные организации в Европе (Международная Ассоциация управления проектами INTERNET, с 1995 г. – IPMA), в Австралии (Австралийский институт управления проектами AIPM), в Азии (Японская ассоциация развития инжиниринга ENAA).

ПРОЕКТ ЭТО - ...

PMI - Институт Управления Проектами США (**PMBoK**):

Проект – это мероприятие, направленное на получение нового (уникального) продукта или услуги, выполняемое в рамках ограниченных ресурсов.

IPMA - Международная ассоциация управления проектами (**ICB**):

Проект – это ограниченная по времени и затратам система операций (работ), направленная на достижение ряда оговоренных результатов/продуктов (замысел необходим для выполнения целей проекта) на уровне требований и стандартов качества.

ISO 21500 – Руководство по управлению проектами:

Проект состоит из уникального набора процессов, которые состоят из скоординированной и управляемой деятельности, от даты начала, до даты окончания, выполняемых для достижения целей проекта.

Мировой Банк, «Оперативное руководство» № 2.20:

Понятие «**проект**» обозначает комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения, в течение заданного периода времени и при установленном бюджете, поставленных задач с четко определенными целями

Управление проектом (УП) или **Project Management** (PM) - это искусство руководства и координации людских и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта путем применения современных методов и техники управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта.

Основные определения управления проектами

- Системой является множество взаимосвязанных элементов, функционирующих в определенном окружении
- Методология – система моделей, методов и средств решения задач определенной предметной области
- Программа - множество взаимосвязанных проектов, обеспечивающих достижение поставленной цели в обусловленные сроки, с установленным бюджетом и необходимыми ресурсами
- Проект (P2M) – обязательство проектного менеджера создать ценность на основе его миссии (главной цели). При этом определен бюджет, требуемые ресурсы и качество результата
- Портфель проектов – множество проектов планируемых к реализации в данной организации, с учетом ограниченных ресурсов, времени поступления и приоритетов проектов
- Процесс - производственный процесс, обеспечивающий выпуск продукции для последующей реализации на рынке и получения прибыли
- Продукт - результат производственного процесса, проекта или программы, который обладает определенными потребительскими качествами с точки зрения рынка, заказчика или потребителя

Основные определения управления проектами

- **Концепция 5П (Программа-Проект-Портфель проектов-Процесс-Продукт)** составляет основу модели развития организации, ориентированной на выпуск/обновление продукции или предоставление услуг на основе пополнения портфеля проектов
- **Концепция 4П (Программа-Проект-Процесс-Продукт)** составляет основу модели развития любой крупномасштабной системы (города, региона и т.п.), ориентированной на выпуск продукции или предоставление услуг
- **Концепция 3П (Проект-Процесс-Продукт)** составляет основу модели развития организации (предприятия), в рамках инноваций процесса и/или продукта через проект
- **Жизненный цикл**- цикл реализации Программы, Проекта, Процесса или Продукта с момента зарождения *идеи изменения или начала* до момента *завершения* реализации. Как правило, жизненные циклы в рамках концепций 3П и 4П образуют взаимосвязанную систему, обладающую свойствами *целостности и полноты* с точки зрения стратегического менеджмента

Классификация проектов

- Классификация по сферам деятельности: технический, организационный, экономический, социальный, смешанный
- Классификация по размерности: монопроекты, мультипроекты, мегапроекты
- Классификация по объемам финансирования проекта: малые, средние, крупные
- Классификация по назначению проекта: инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный.
- Классификация по длительности проекта: краткосрочный - до 1-го года, среднесрочный - от 1-го года до 3-х лет, долгосрочный - свыше 3-х лет.
- Классификация по географическому признаку: проект реализуется в пределах какого-либо города, региональный проект, международный проект.
- Классификация по уровню организации (внутри компании): локальный, корпоративный.

Персональные качества проектного менеджера

- **умение решать практические задачи** – как убеждение - "могу сделать!"; умение решать практические задачи во взаимодействии с другими участниками проекта, на основе осознанной мотивации и делового партнерства
- **общий смысл** – способность отстаивать осмысленные, эффективные, прогнозные, наименее рискованные и наименее сложные решения, т.е. 90% решений принятых вовремя, лучше, чем 100% запоздалых решений
- **открытый ум** – как возможность всегда воспринимать новые идеи, методы и средства, которые дают практически одинаковые результаты в различных профессиональных средах, составляющих основу проекта
- **адаптивность** – склонность к гибкости поведения, в случаях, где необходимо модельное мышление, возможность адаптироваться к условиям проекта, требованиям заказчика, окружающей среды и участников проекта, с уверенностью в успешном результате проекта
- **изобретательность** – способность к поиску инновационных стратегий и решений, даже если один из членов команды проекта предлагает выполнение работ с несопоставимыми для достижения целей проекта ресурсами
- **расчетливая рискованность** - возможность или способность оценить и понять риски, но не рисковать безрассудно и неблагоразумно
- **отсутствие дискриминации** – отсутствие дискриминации и открытость в отношениях, определяющих ключевые свойства человеческого фактора в управлении проектами
- **обязательность** – значительная обязательность в достижении успеха проекта, удовлетворения пользователей и команду исполнителей работ. Строгая ориентация на достижение цели проекта

Применение УП - Статистика

Сокращение сроков	56
Сокращение бюджетов	53
Оптимизация управления требованиями	49
Рост доли успешных проектов	36
Повышение удовлетворенности клиентов	35
Оптимизация управления изменениями	34
Повышение удовлетворенности сотрудников	31
Сокращение времени обучения персонала	30
Повышение производительности труда	26



**80% ОРГАНИЗАЦИЙ ИЗ СПИСКА FORTUNE-500
ИМЕЮТ ОТРАБОТАННУЮ МЕТОДОЛОГИЮ
УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

Пример проекта – Сиднейская опера



Перерасход бюджета 3,5 раза

Перерасход времени 2 года

Примеры проектов – строительство Конфаймента ЧАЭС

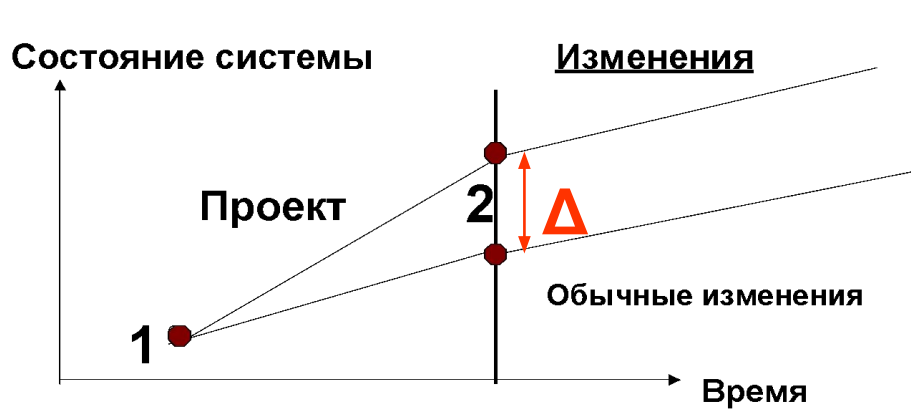


Перерасход начального бюджета в 4,5 раза
Перерасход времени – 7 лет

Место проектов в системе управления предприятием



Правильно делать, правильные проекты



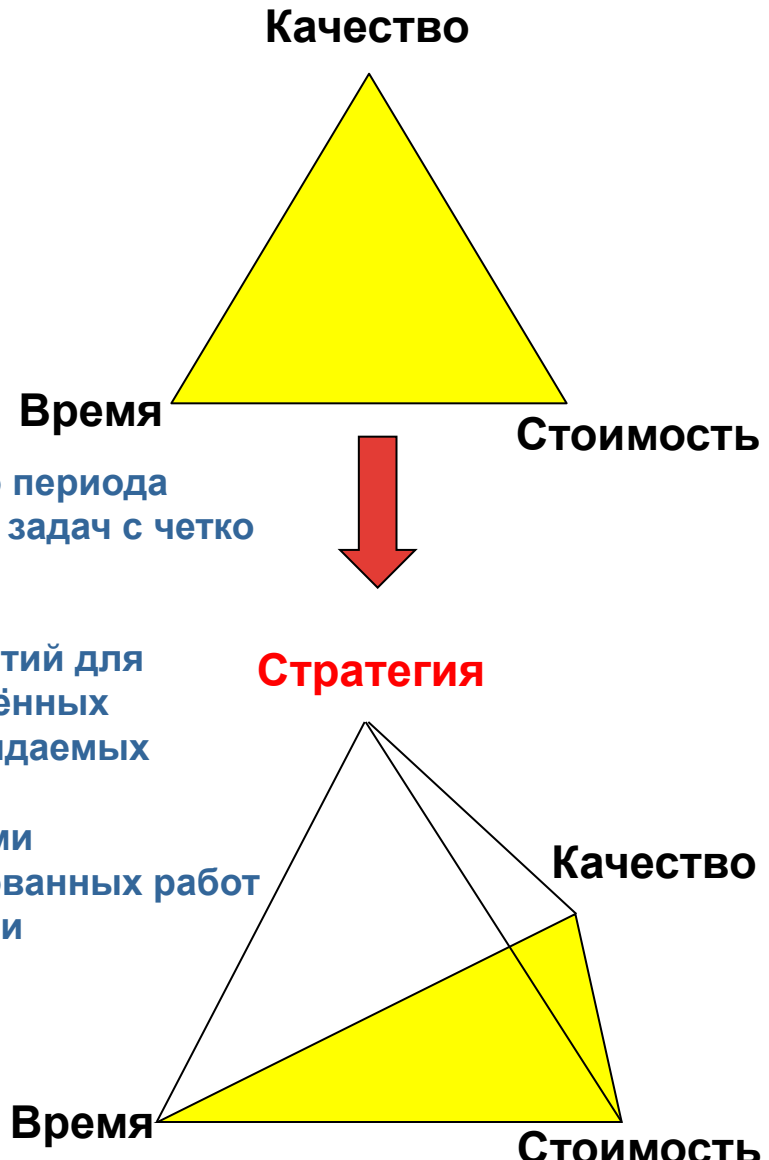
«Проект – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения в течение заданного периода времени и при установленном бюджете, поставленных задач с четко определёнными целями...»

«Оперативное руководство» Всемирного банка №.2.20

Проект- уникальный комплекс взаимосвязанных мероприятий для достижения заранее поставленных целей при определённых требованиях к срокам, бюджету и характеристикам ожидаемых результатов.

Управление проектом – это управление целенаправленными изменениями для УСПЕШНОГО выполнения запланированных работ в соответствии с изначально установленными целями и требованиями по:

- срокам,
- стоимости,
- характеристикам ожидаемых результатов (качеству).



Стандарты и методологии управления проектами эволюционируют

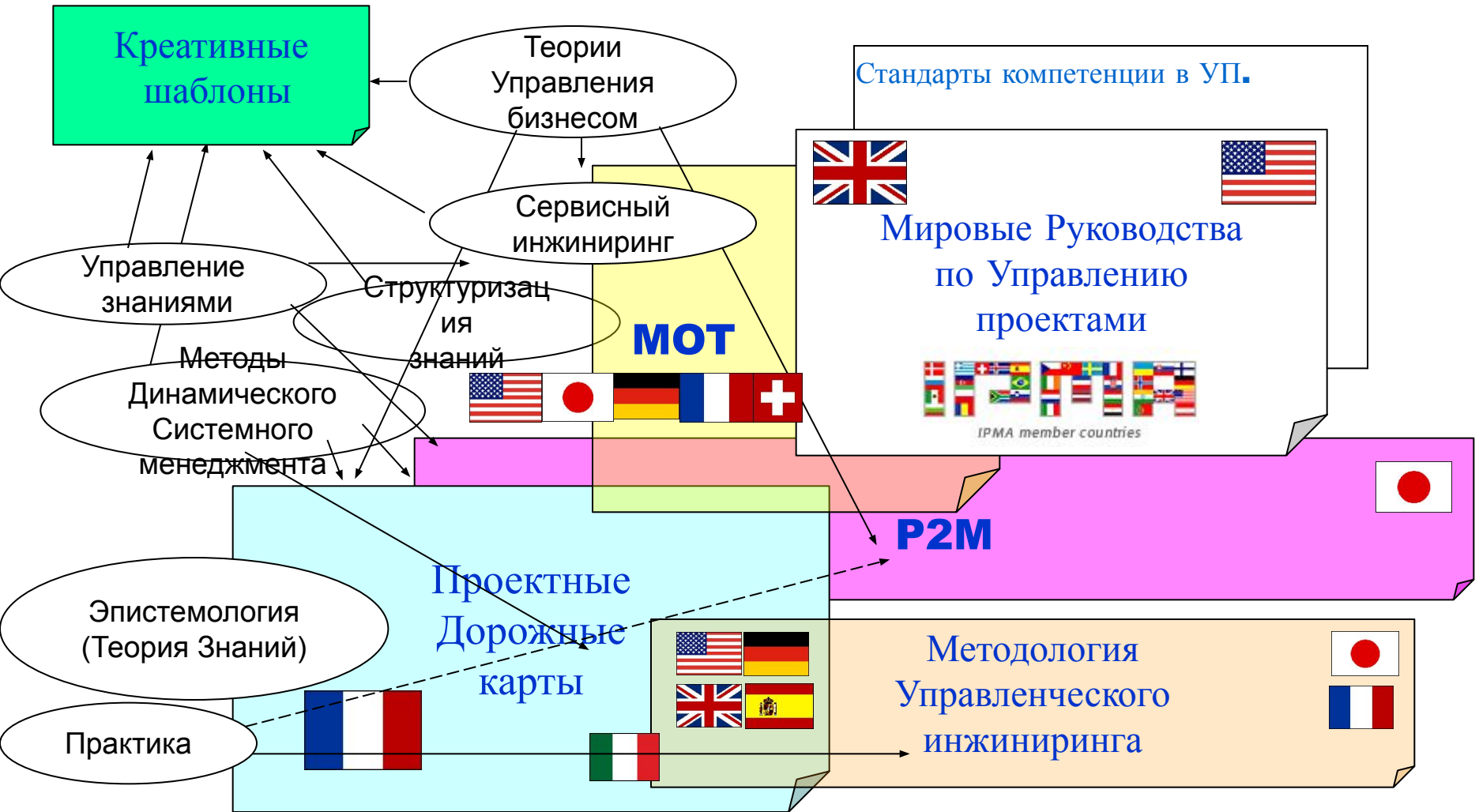
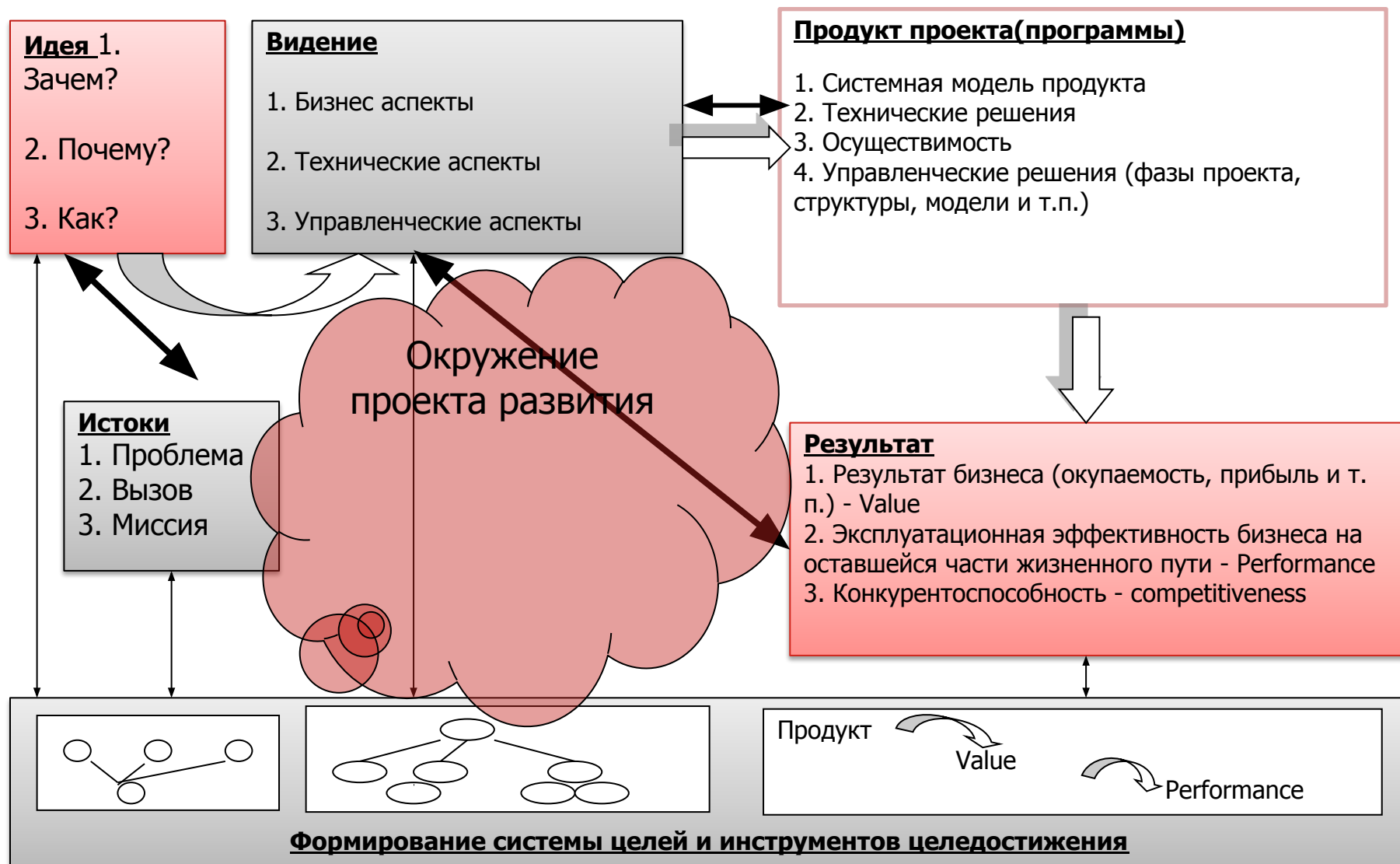
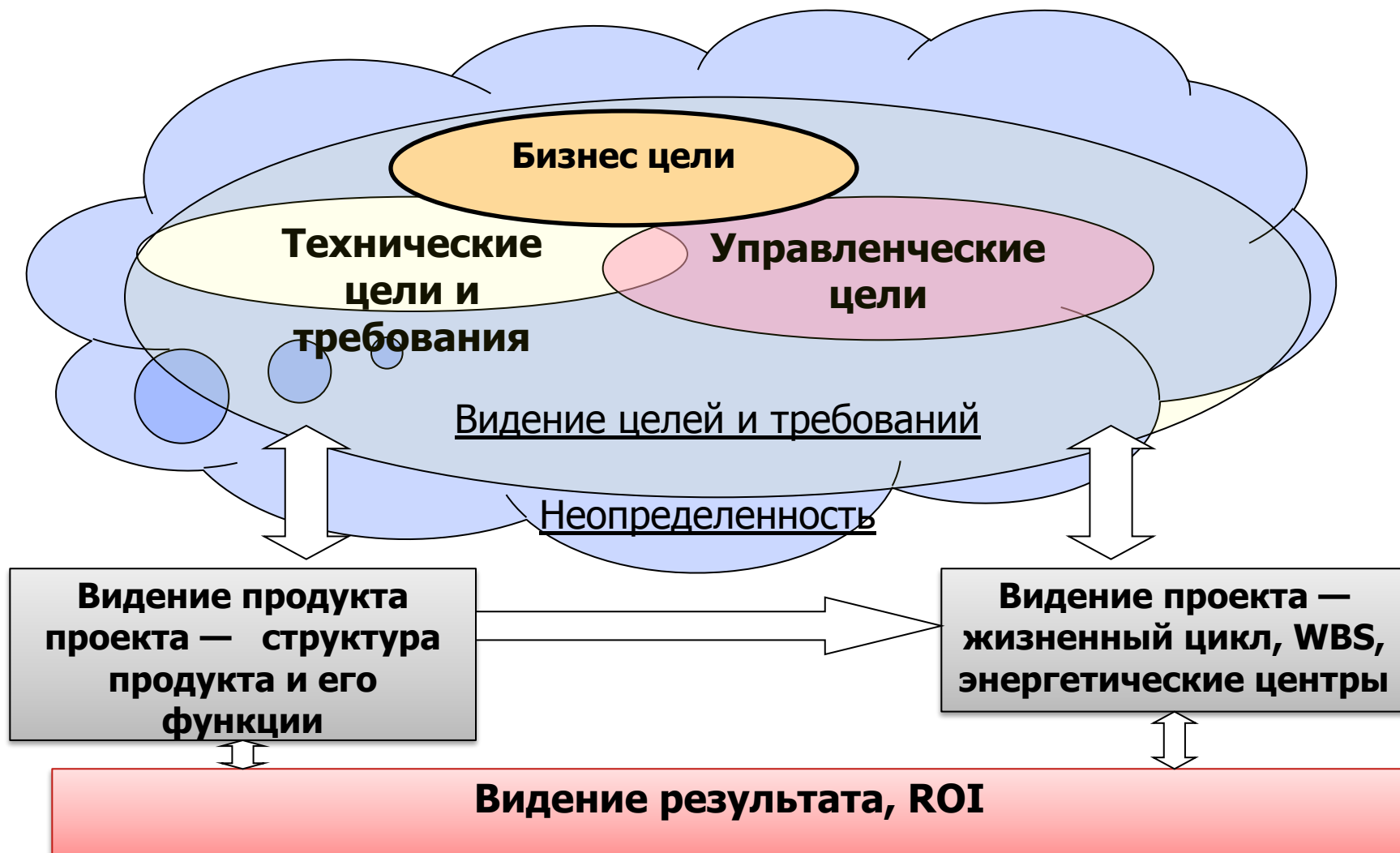


Схема рождения проектов



Концептуальная модель видения проектов организационного развития



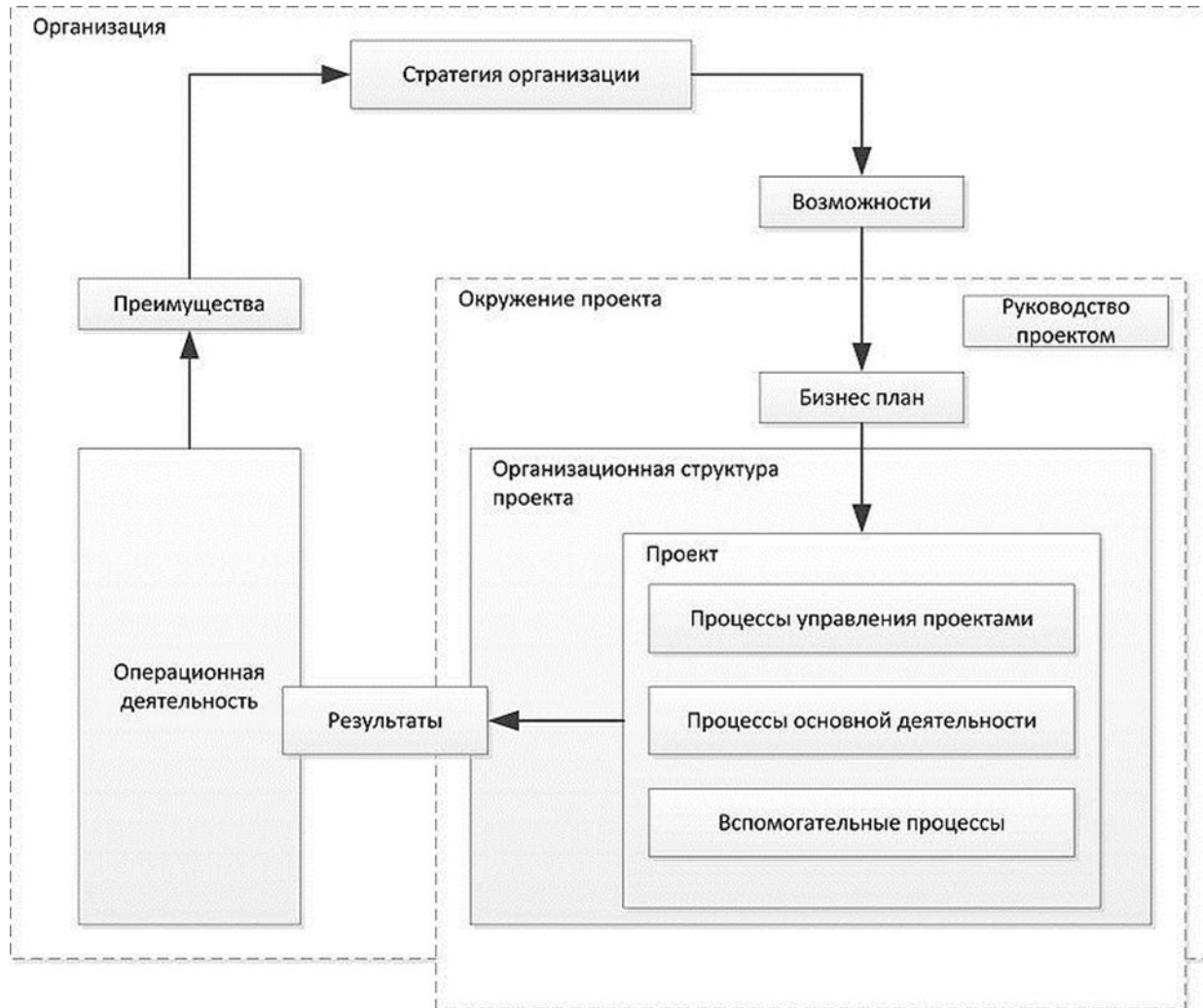
Стандарт ISO 21500

ISO 21500:2012 «Руководство по управлению проектами» может применяться в организации любого типа, включая государственные, частные или общественные для проектов любого типа, независимо от их сложности, размера и длительности.

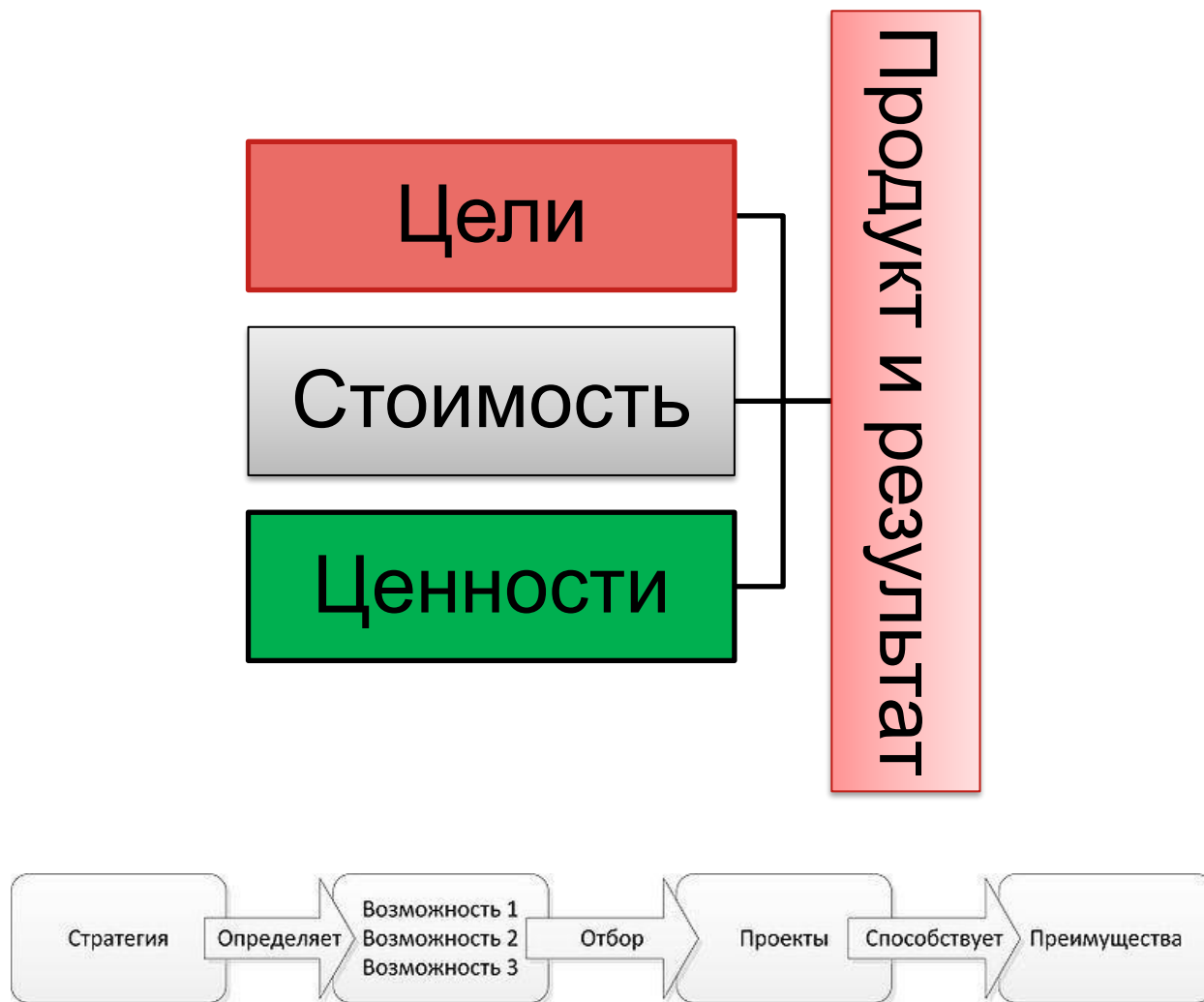
Преимущества применения стандарта ISO 21500

- стимулирование обмена знаниями между проектами и организациями для улучшения реализации проектов
- обеспечение эффективных процедур проведения тендеров с помощью единой терминологии управления проектами
- обеспечение гибкости привлечения сотрудников по управлению проектами и возможности работы в международных проектах
- описание универсальных принципов и процедур управления проектами

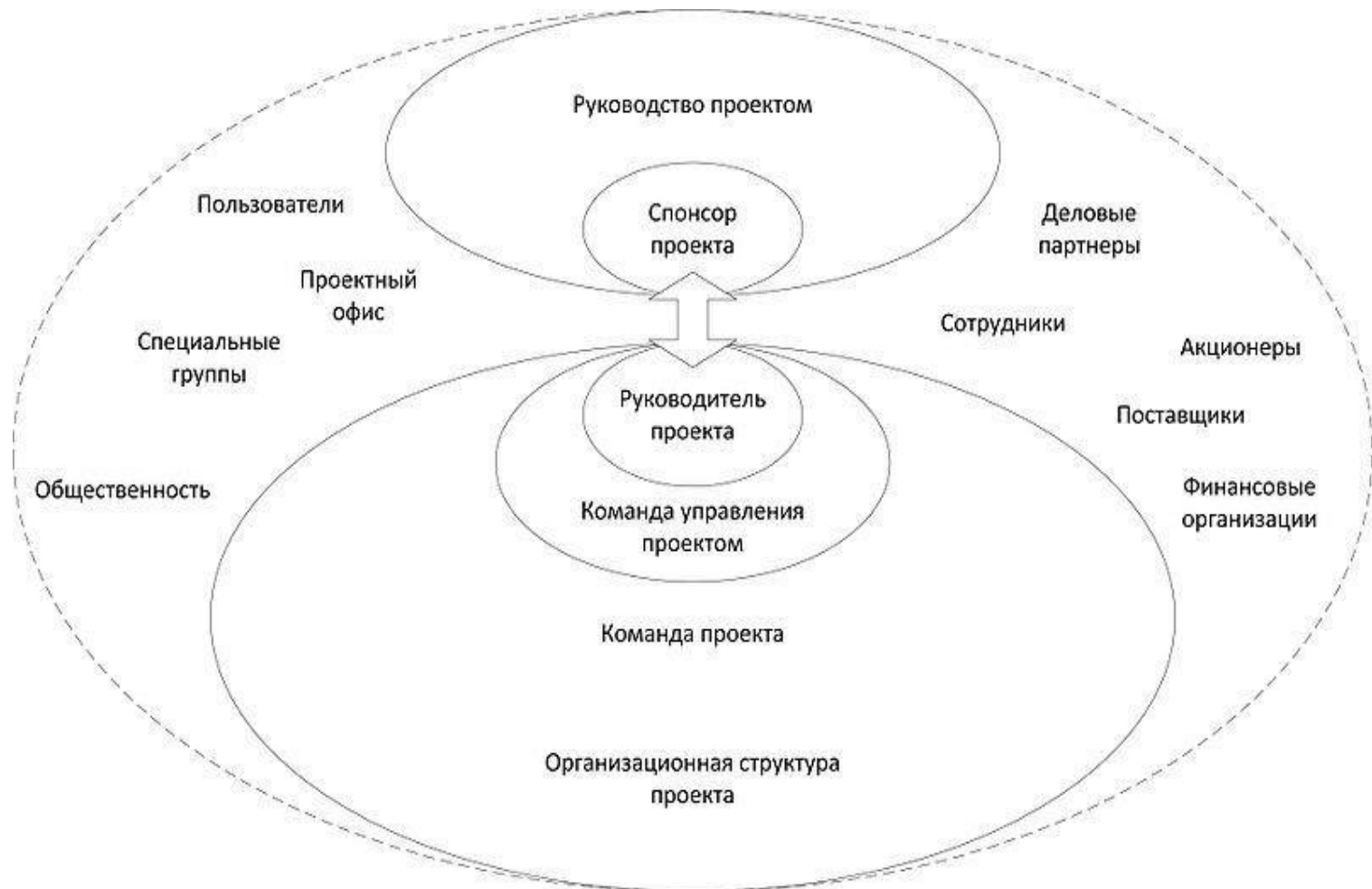
Цикл управления проектами компании



Создание добавленной стоимости (ценности) в проекте

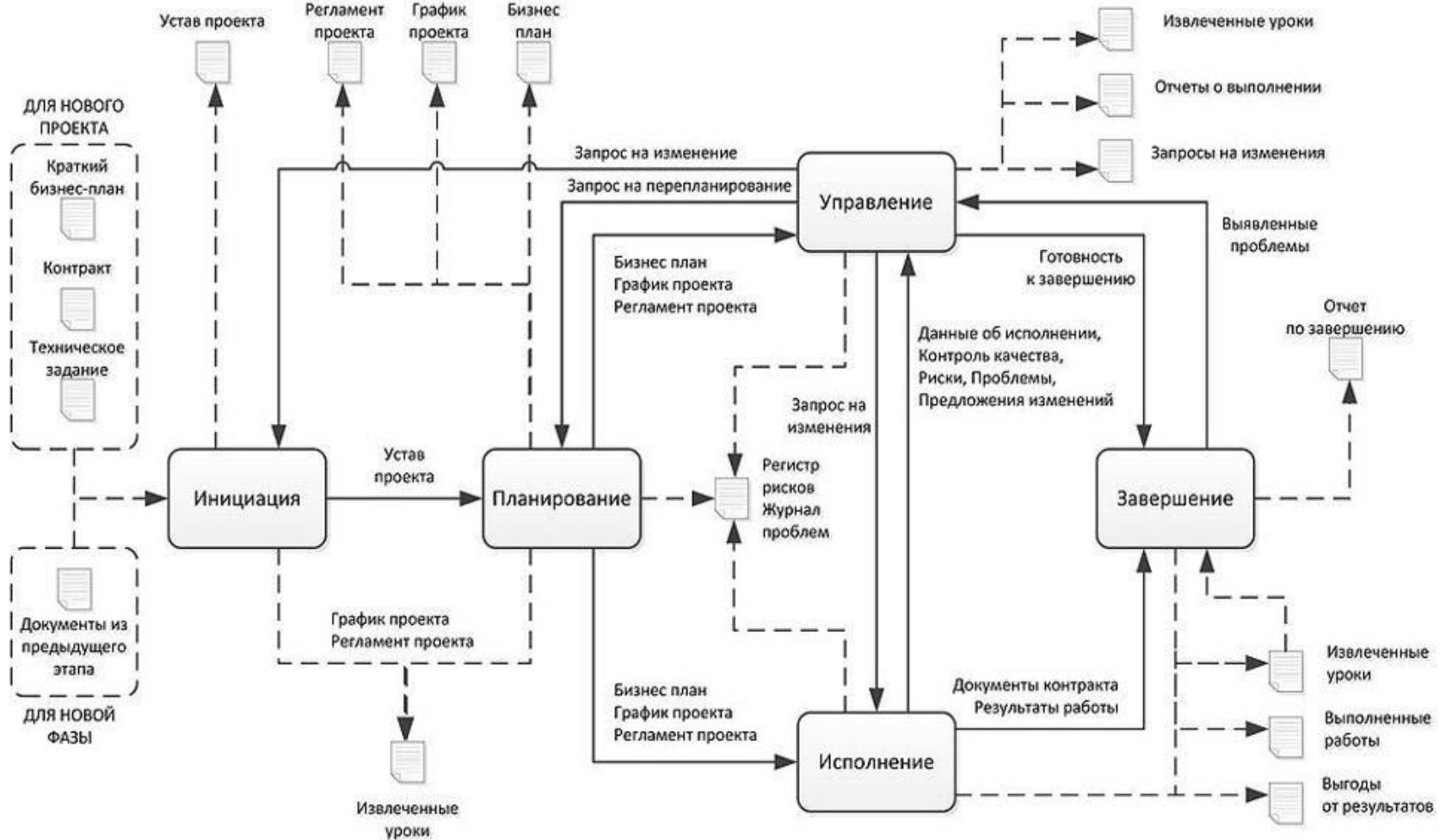


Заинтересованные стороны проекта

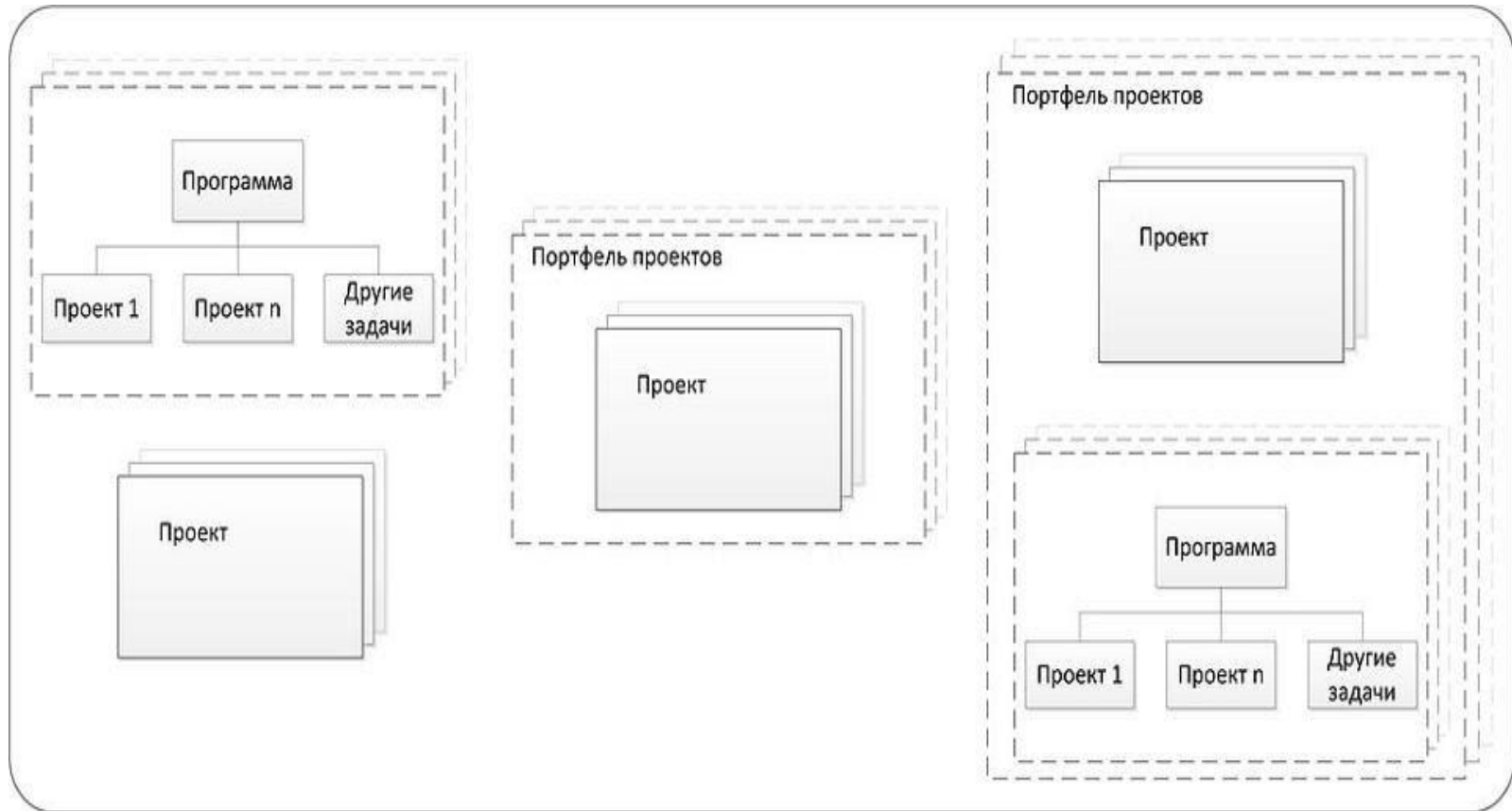


Процессы и ключевые документы

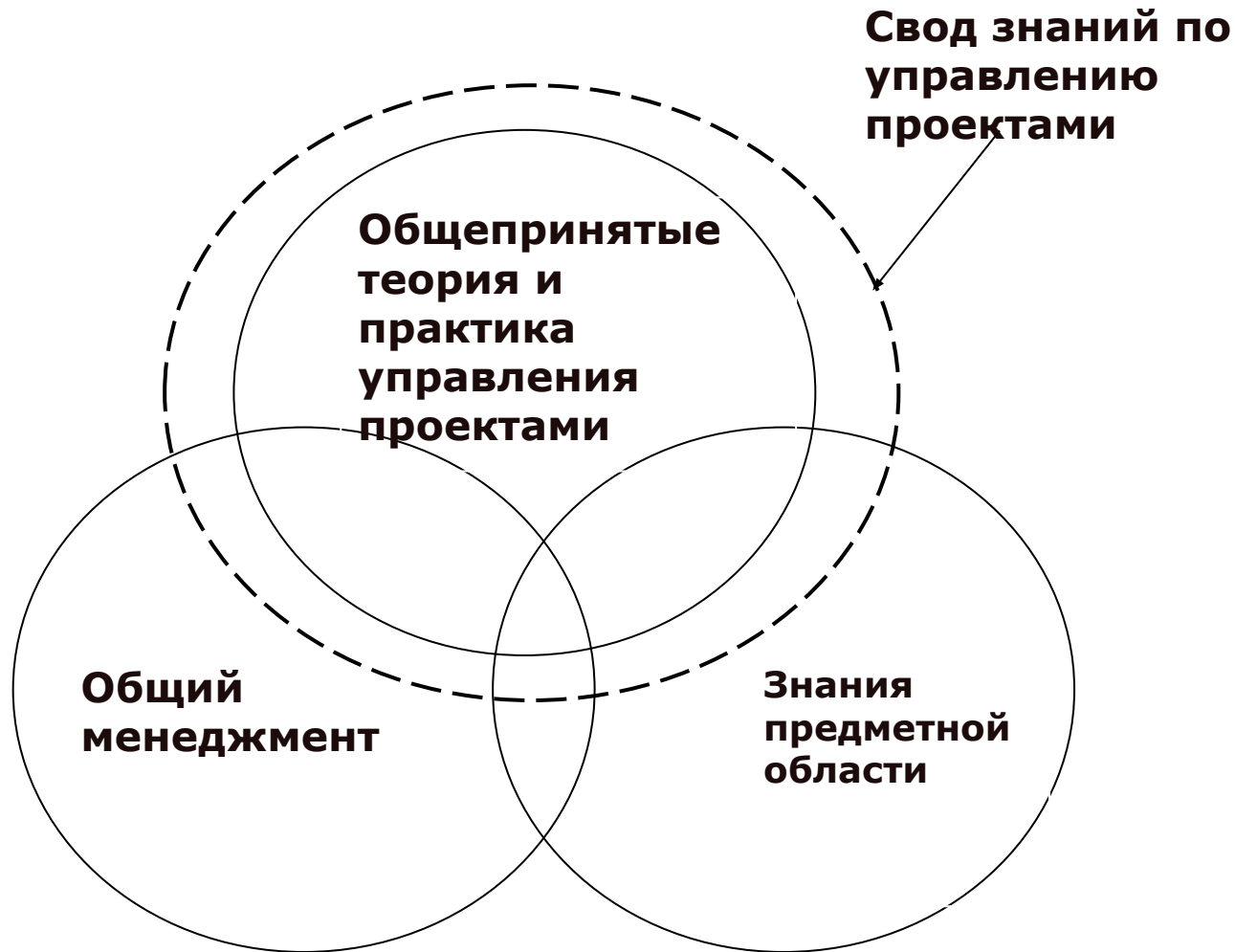
ПРОЕКТА



Проекты, программы и портфели



Управление проектами как дисциплина



Методология **УП** это ...

- система принципов, подходов, жизненных циклов, моделей, методов и механизмов, определяющих процессы управления проектами, портфелями проектом и программами в определенной организационной и культурной среде

Структура модели методологии УП


Принципы, концепции и подходы




Жизненные циклы



Модели, методы и механизмы управления



Процессы и документы УППП



Организационная и культурная среда УППП

Примеры принципов УП

Связь программы с корпоративной стратегией

Руководство изменениями

Представление и коммуникации в рамках лучшего будущего

Фокус на выгодах и преградах к успеху

Добавленная стоимость (ценность)

Проектирование и разработка продукта
когерентной производительности

Обучение на опыте

Жизненный цикл и процессы проекта

- Жизненный цикл проекта (Project Life Cycle) — набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется *потребностями контроля организации* или организаций, вовлеченных в проект
- Сравним с жизненным циклом продукта:
- Жизненный цикл продукта (Product Life Cycle) – набор последовательных (обычно) не перекрывающихся фаз продукта, название и количество которых определяется *объективными обстоятельствами*, например, производственным процессом, рынком и т.д.

Жизненный цикл и процессы проекта

Жизненный цикл проекта:

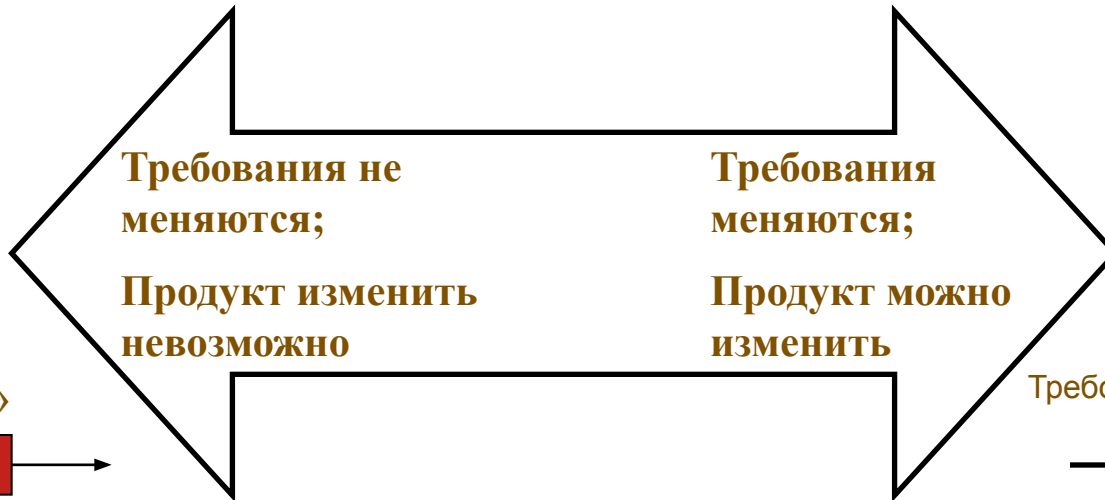


Жизненный цикл и процессы проекта

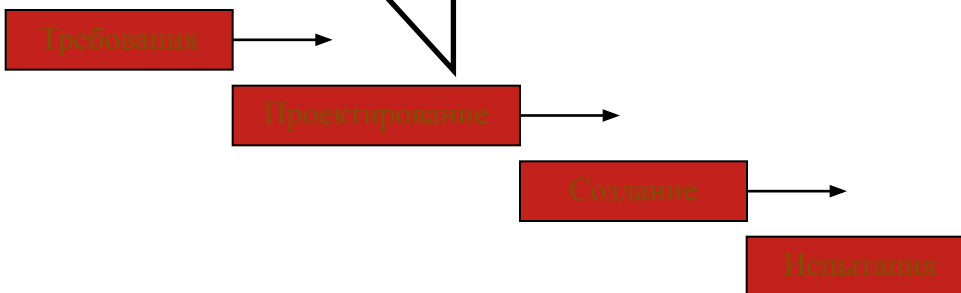
ЖЦ Продукта



ЖЦ Разработки Продукта



«Водопад»



Циклический,
Итерационный,
Инкрементный



Принципиальная схема управление проектом



Жизненный цикл и процессы проекта

ЖЦ проекта

Инициация	Концепция	Разработка	Реализация				Завершение		
Фазы проекта (для водопадной модели)									
Инициация	Сбор требований	Проектирование	Создание	Испытания	Завершение				
Итерации (для итерационной модели)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Жизненный цикл проекта в контексте жизненного цикла организации и жизненного цикла продукта/оборудования



PRINCE2 Принципы

Проект PRINCE2:

Должен определяться бизнесом

Обучаться на опыте

Иметь четкие роли и ответственность

Управляться по фазам

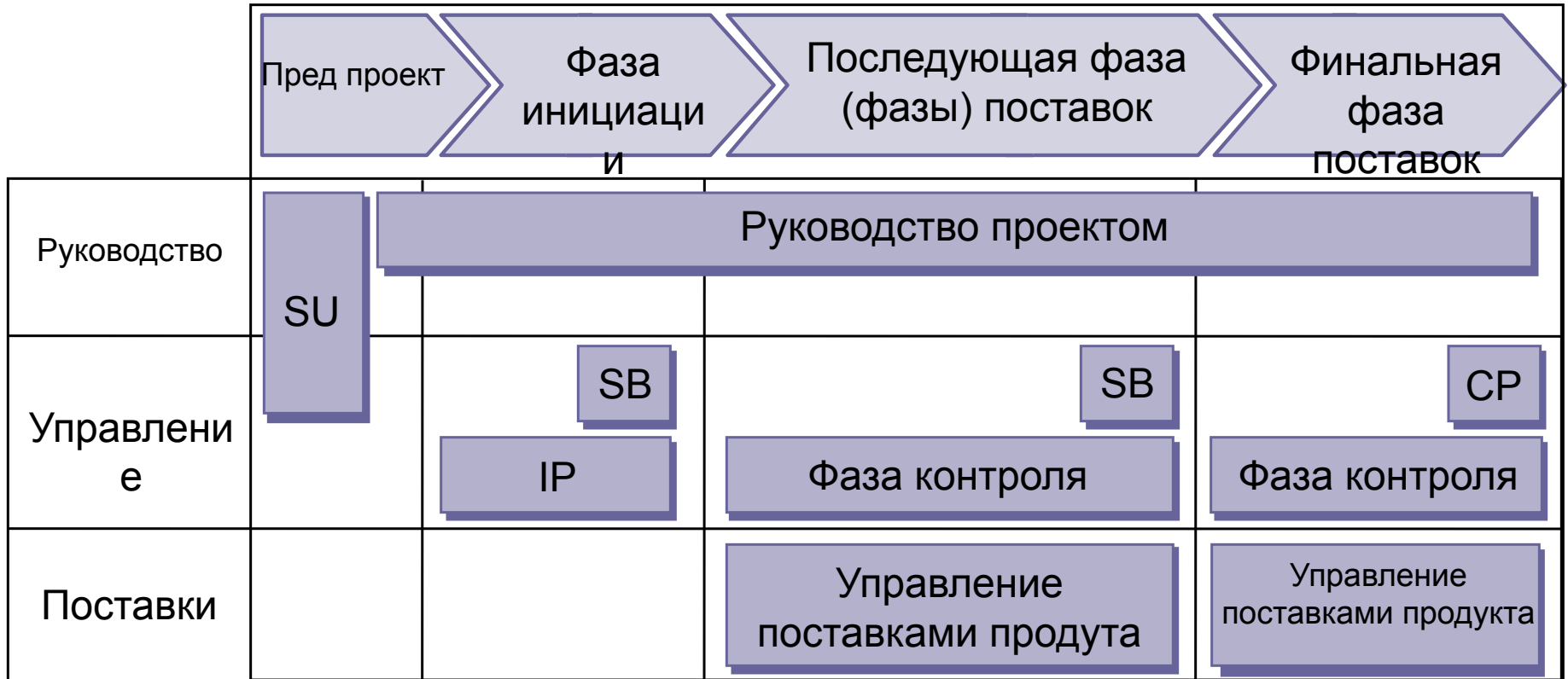
Применять управление по исключениям

Фокусироваться на продукте

Учитывать текущее окружение

PRINCE2 Процессы

© Crown Copyright 2009. По лицензии OGC.



Обозначения

SU = Старт проекта

IP = Инициация проекта

SB = Управление границами

фаз CP = Закрытие проекта

PMBoK5

- Свод знаний по управлению проектами PMBoK (Project Management Body of Knowledge) представляет собой сумму профессиональных знаний по управлению проектами. Руководство PMBOK фиксирует части Свода знаний по управлению проектами, которая обычно считается хорошей практикой. PMI использует этот документ в качестве основного справочного материала для своих программ по профессиональному развитию.
- Первое издание PMBoK, было выпущено американским Институтом управления проектами (PMI - Project Management Institute) в 1986 году и с тех пор является общепризнанным источником бесценных знаний для подавляющего большинства руководителей проектов по всему миру.
- К настоящему моменту выпущено уже 5 редакций данного стандарта. Самой последней версией стандарта является PMBOK 5ой редакции.
- В полном объеме методология, описанная в PMBOK, почти никогда не применяется в силу её громоздкости, а берутся только те процессы, которые применимы в конкретной компании с учетом специфики её бизнеса.

Системная модель знаний PMBoK5

Область управления окружением проекта

Фазы проекта и его жизненный цикл
Организационное взаимодействие

Ключевые навыки управления проектом
Социально-экономическое окружение

Процессы управления проектом

Процессы управления проектом

- Инициализация
- Планирование
- Выполнение
- Контроль
- Закрытие

Области знаний PMBoK

Десять областей знаний

- управление интеграцией в проектах
- управление содержанием
- управление временем
- управление стоимостью
- управление качеством
- управление человеческими ресурсами
- управление коммуникацией
- Управление заинтересованными сторонами
- управление рисками
- управление закупками

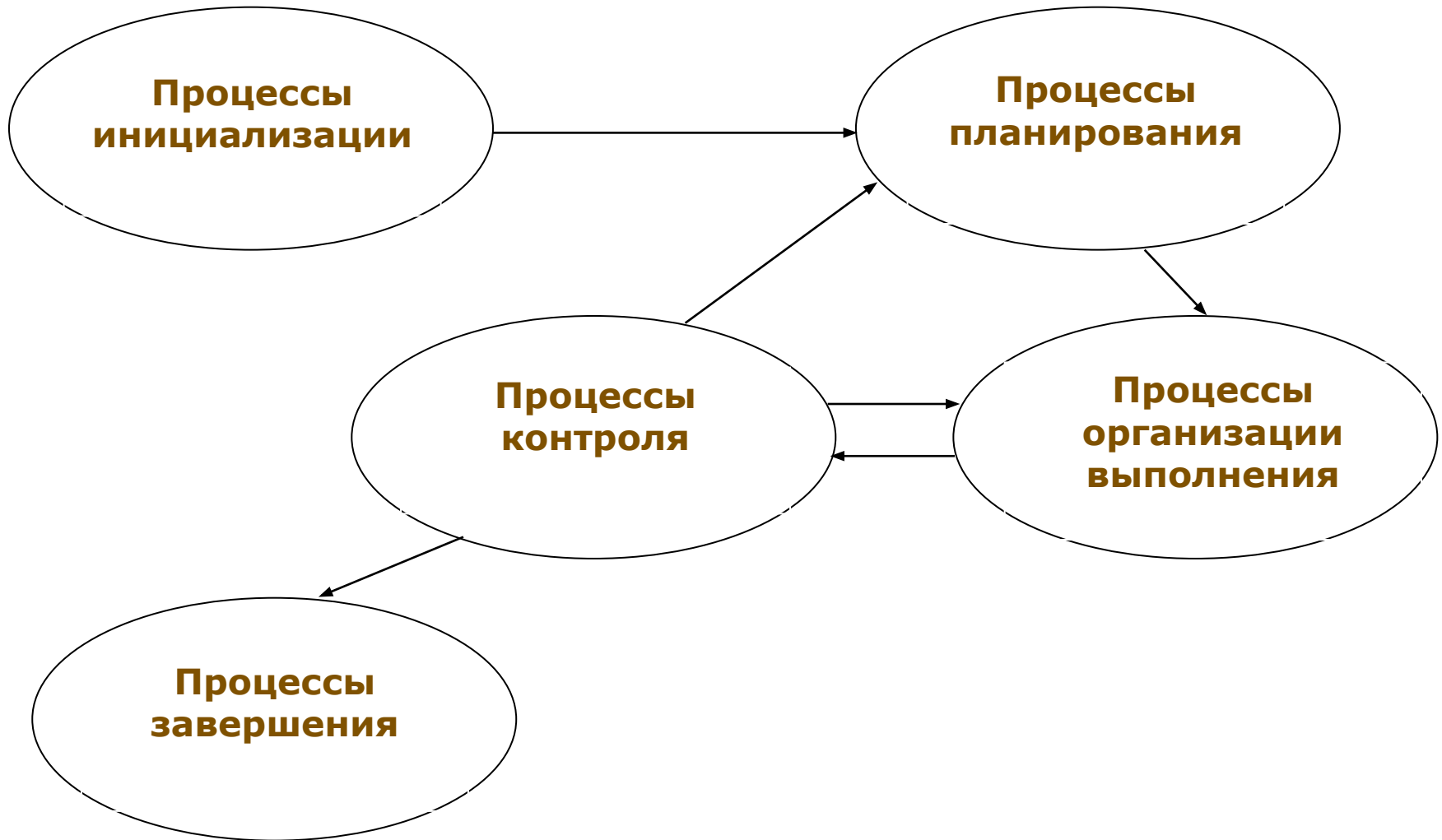
Словарь базовых терминов

Области знаний в управлении проектами

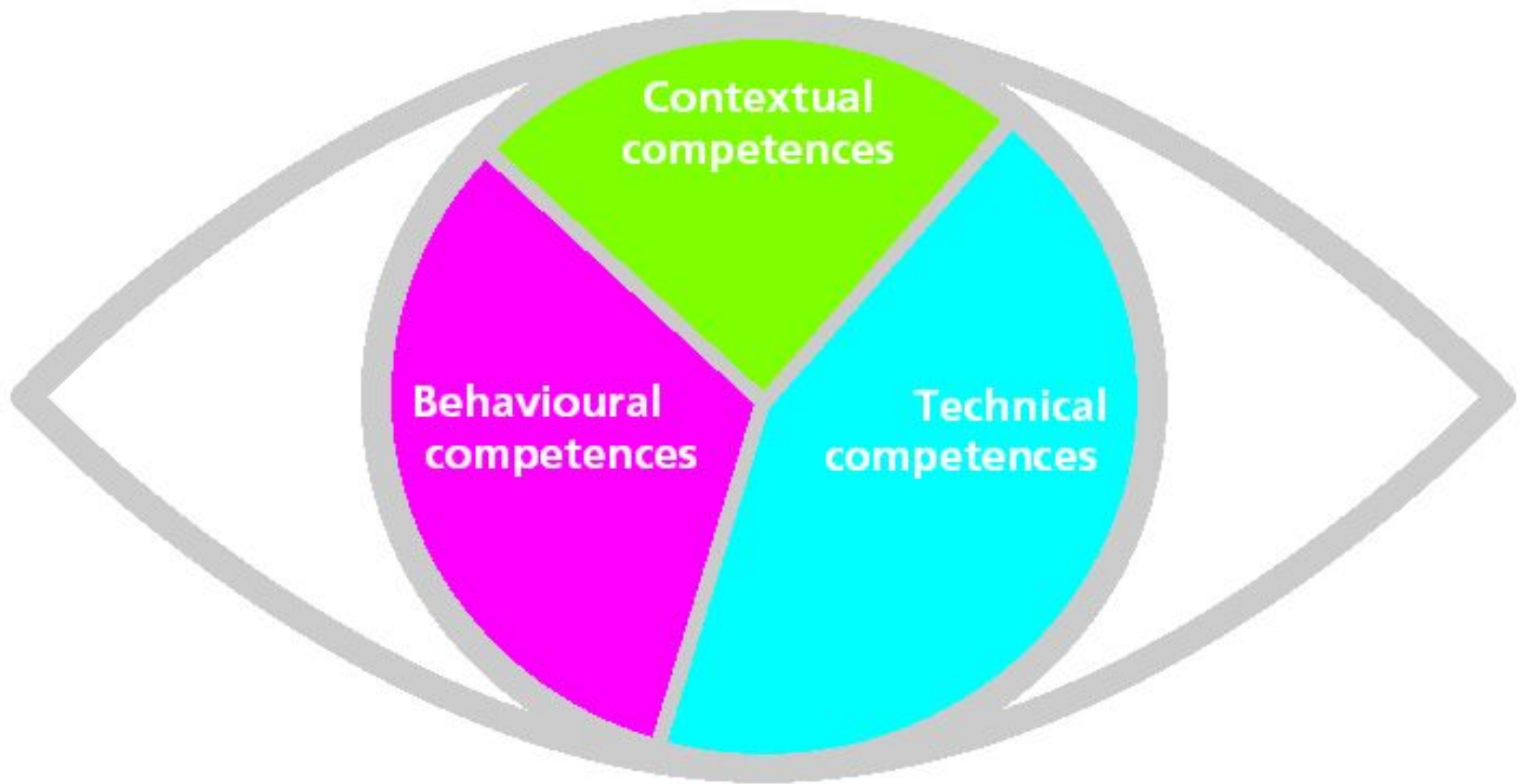
Области знаний PMBOK управления проектами:

- Управление интеграцией проекта.
- Управление содержанием проекта.
- Управление временными параметрами проекта.
- Управление стоимостью проекта.
- Управление качеством в проекте.
- Управление человеческими ресурсами.
- Управление взаимодействием в проекте.
- Управление рисками проекта.
- Управление закупками и поставками проекта.
- Управление заинтересованными сторонами.

Процессы управления проектами



Модель знаний ICB 3.0



Элементы контекстуальной компетенции

Проектно-ориентированное управление

Программно-ориентированное управление

Портфельно-ориентированное управление

Осуществление проектов, программ и портфелей (ЗП)

Постоянная организация

Предпринимательская деятельность

Системы, продукты и технологии

Управление персоналом

Здоровье, безопасность, охрана труда и окружающей среды

Финансы

Юридические аспекты

Элементы поведенческой компетенции

Лидерство

Участие и мотивация

Самоконтроль

Уверенность в себе

Разрядка

Открытость

Творчество

Ориентация на результат

Продуктивность

Согласование

Переговоры

Конфликты и кризисы

Надежность

Понимание ценностей

Этика

Элементы технической компетенции

Успешность управления проектом

Заинтересованные стороны

Требования и задачи проекта

Проектный риск и возможности

Качество

Проектная организация

Работа команды

Разрешение проблем

Структуры проекта

Замысел и итоговый продукт проекта

Элементы технической компетенции

Время и фазы проекта

Ресурсы

Затраты и финансы

Закупки и контракты

Изменения

Контроль и отчетность

Информация и документация

Коммуникация

Пуск проекта

Закрытие проекта

Дополнительные элементы компетенции (национальные и отраслевые)

Интеграция системного, проектного, процессного и сценарного подходов в управлении проектами

Методология управления проектами в динамическом окружении

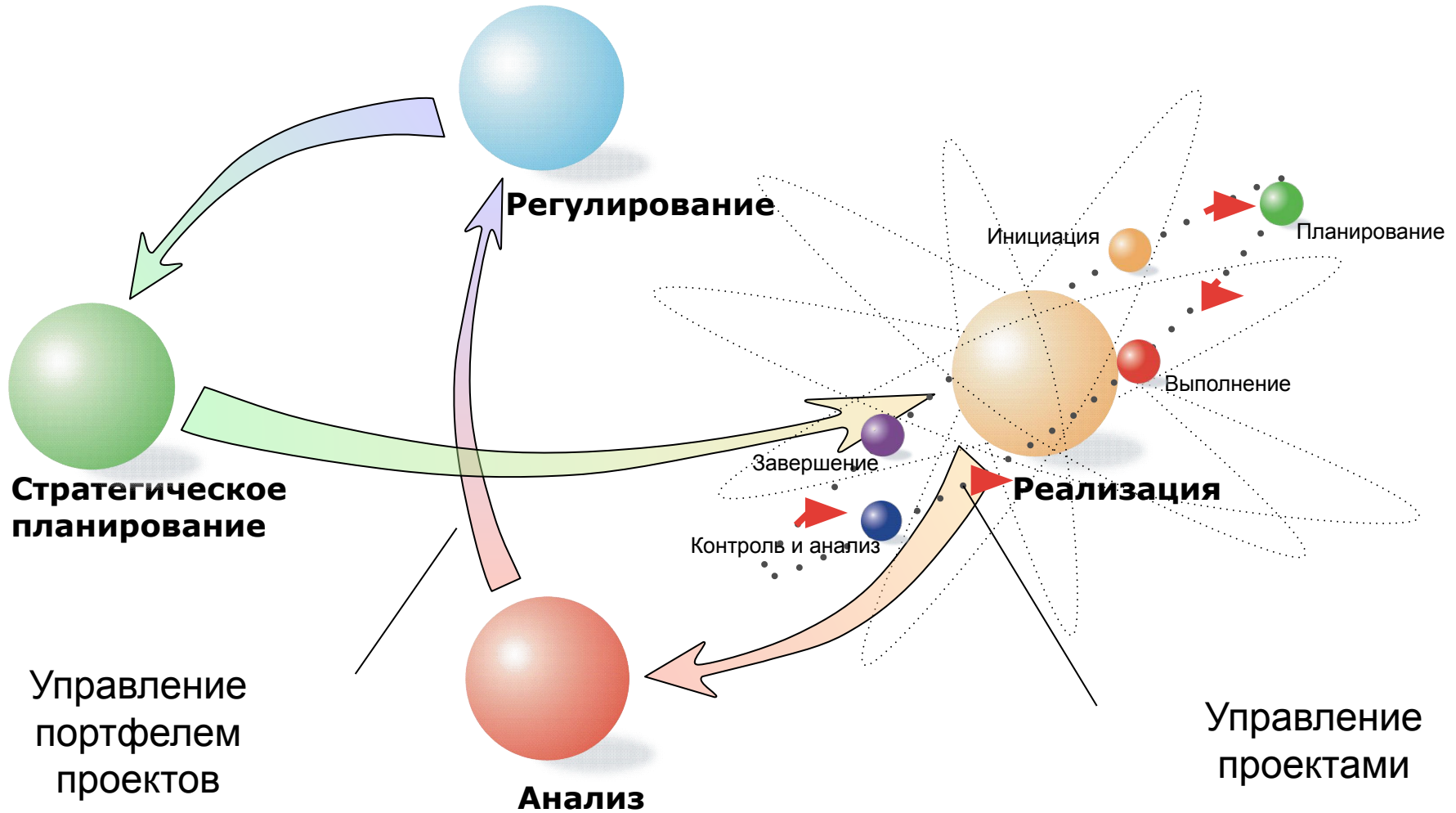
Развитие управления проектами на основе модели технологической зрелости организаций

Управление инновационными платформами проектов организации

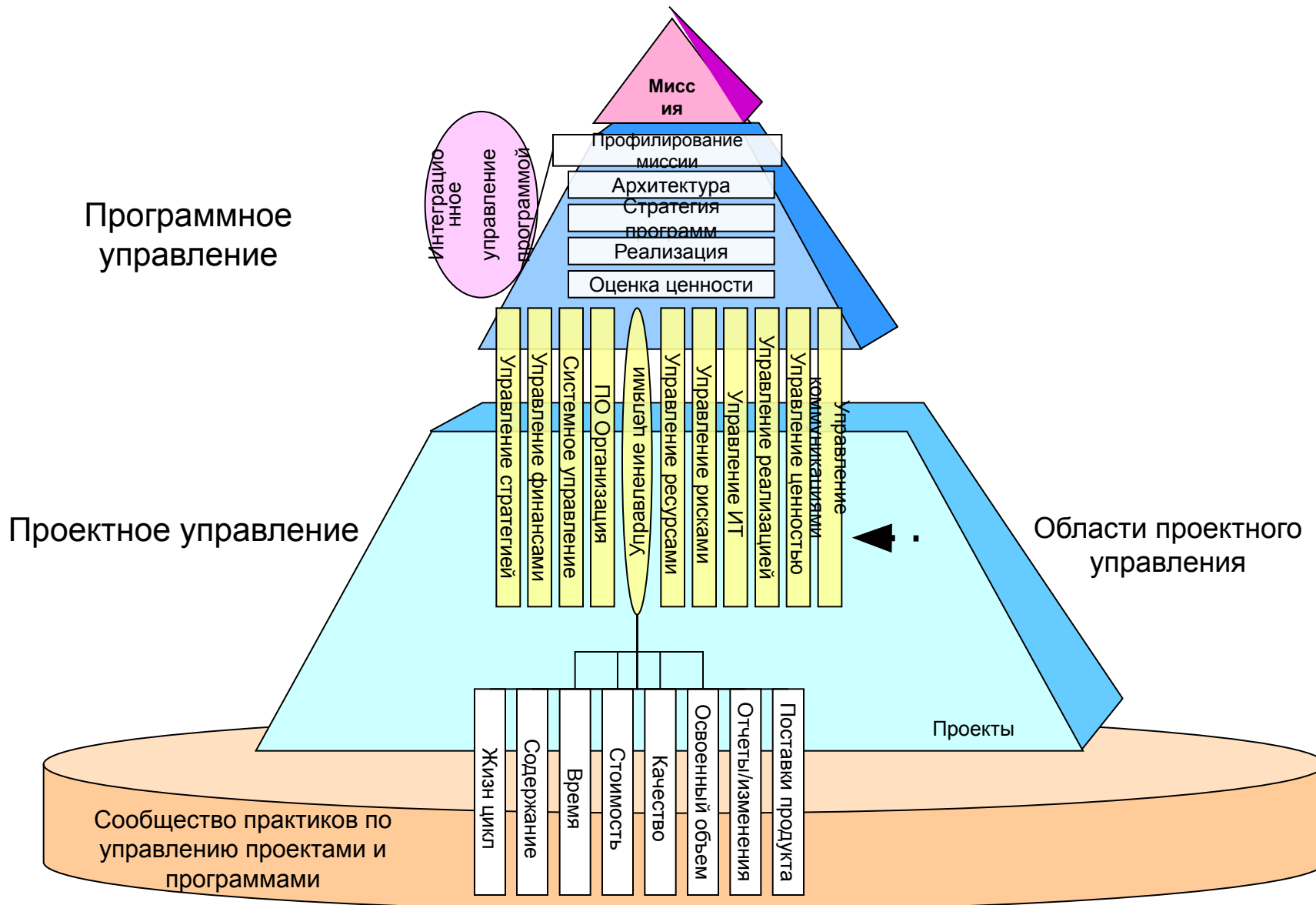
Методологии управления IT проектами (ISO 12207, CMMI, RUP и др.)

Бизнес-процессы управления проектами, программами и портфелями организаций

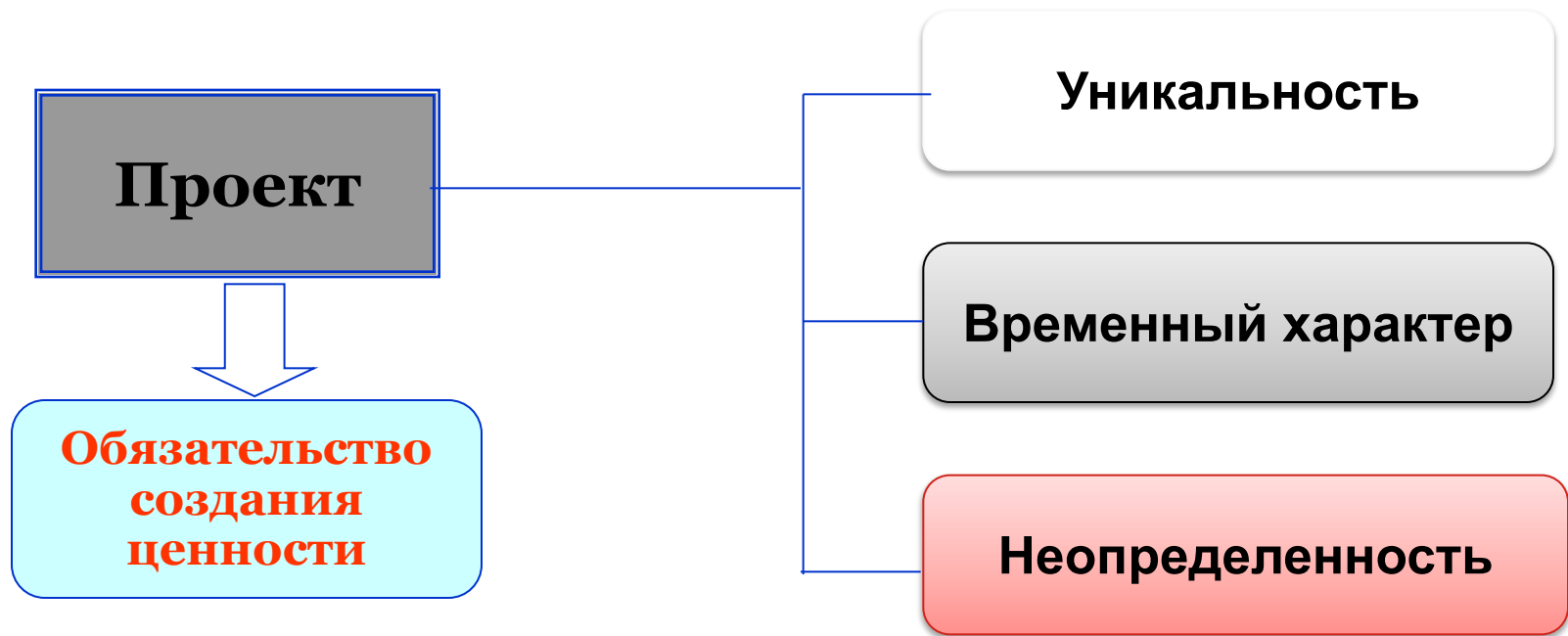
Управление портфелями проектов и управление проектами



Структура P2M – новая модель, Декабрь 2007



Взгляд на проект



Ценность проекта связана с выгодами, которые продукт проекта формирует когда удовлетворены все требования миссии проекта. Ценность является многомерным индикатором.

Управление проектами

Р2М определение проекта

Проект – это обязательство создать ценность, основанную на миссии проекта, которое должно быть завершено в определенный период в рамках согласованных времени, ресурсов и условий эксплуатации.

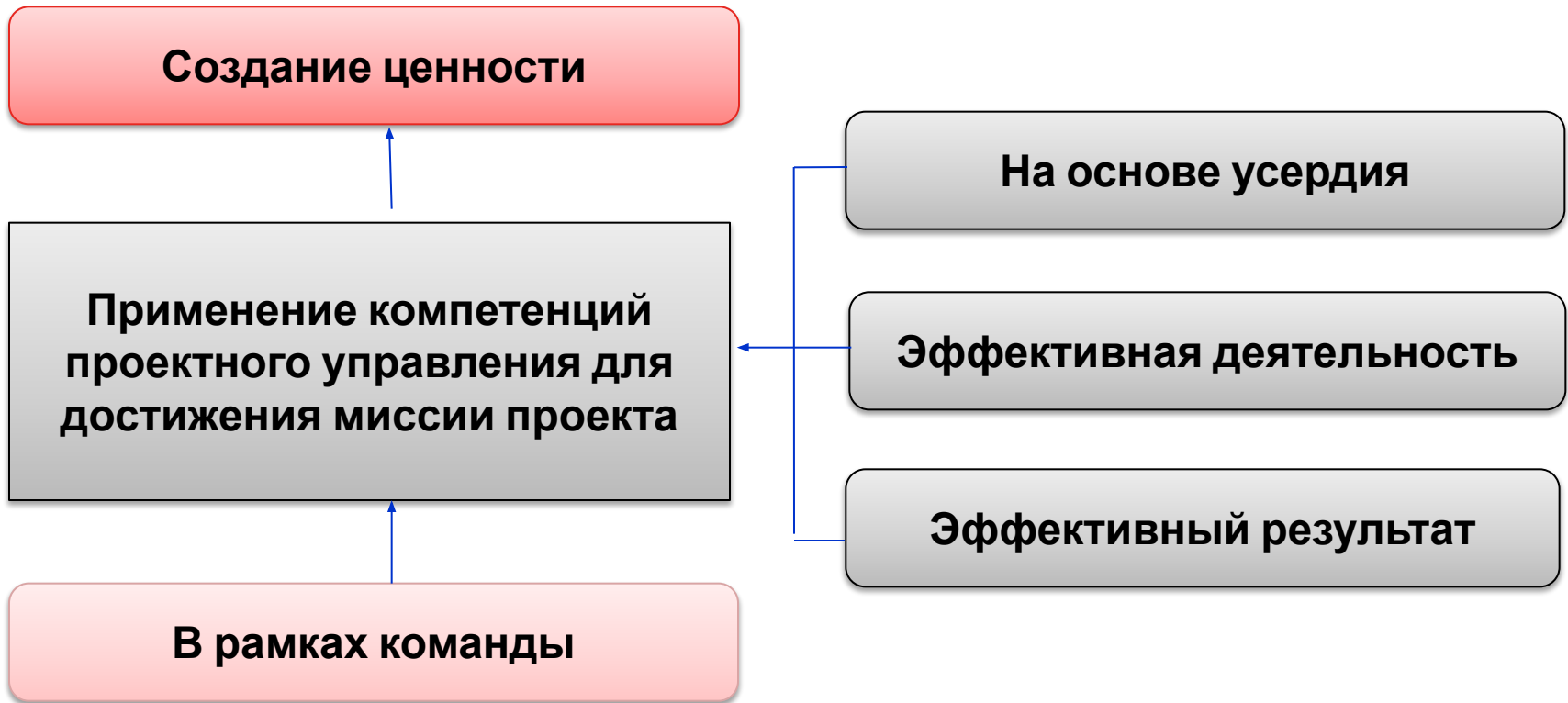
Миссия проекта включает фундаментальные цели, для которых разработан этот проект и которых он должен достичь.

Р2М определение проектного управления

Управление проектами – это симбиоз науки и искусства применения в проекте профессиональных способностей для производства продукта проекта, адекватного миссии проекта, посредством организации надежной команды проекта, эффективно комбинирующей технические и управленческие методы, производящей наибольшую пользу и демонстрирующей эффективные результаты работы и выполнения задач.

Общая схема управления проектами

Управление проектами это:



Управление ценностью проектов -vs- управление на основе ценности

- **Управление ценностью проектов (project value management)** максимизирует ценность для заинтересованных сторон
- **Управление на основе ценности (management by project value)** - стиль менеджмента организации на основе индикаторов ценности для ее устойчивого развития

Инжиниринг ценности

Инжиниринг ценности (Value engineering, ИЦ) это систематическое рассмотрение проекта, продукта, процесса или организации для повышения их эффективности, качества и/или жизненного цикла затрат командой специалистов различных предметных областей.

Инжиниринг ценности сфокусирован на функции проекта, продукта, процесса или организации эффективность которых может быть улучшена, на основе подходов по повышению качества или снижения затрат.

Основные принципы

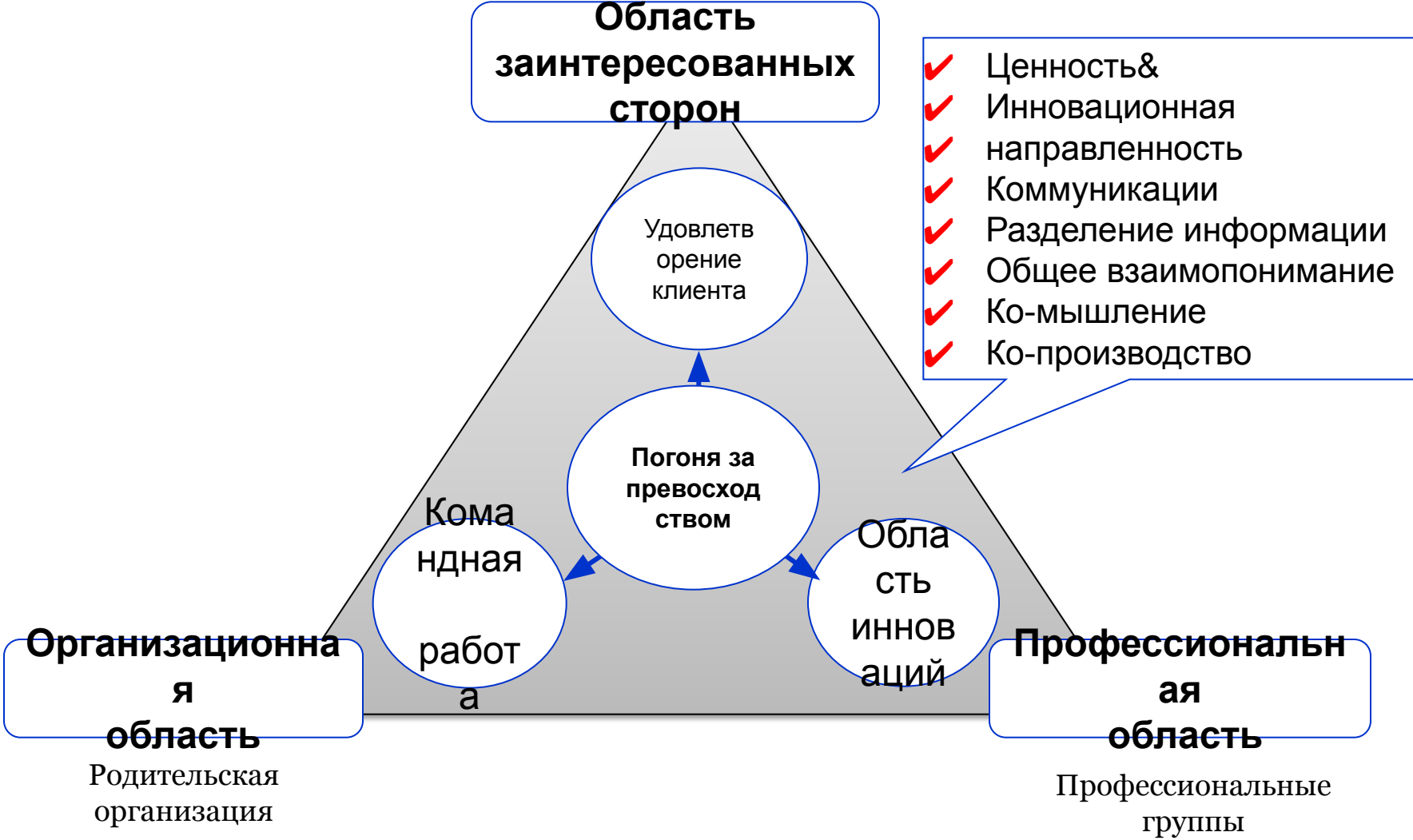
- Инжиниринг ценности (ИЦ) определяет рациональный путь развития эффективности инновационных проектов (программ) и/или снижая неопределенности и затраты
- Ключевыми составляющими успешного ИЦ являются компетентность руководителя и команды менеджеров
- ИЦ эффективен тогда, когда он проводится в рамках подготовительной фазы проекта и планирования времени его реализации
- ИЦ может успешно интегрировать различные подходы предметных областей и менеджмента

Жизненный цикл и элементы инжиниринга ценности

- Подготовительная фаза
- Фаза подготовки отчета и рекомендаций
- Анализ ценности, инжиниринг ценности, управление ценностью
- Фаза формирования ценности
- **Сообщество практиков** по формированию ценности
- **Методология ценности** - систематическое применение прикладных техник для идентификации продукта, процесса или функций системы на основе генерации альтернатив и обеспечения оптимального жизненного цикла программы (проекта) по затратам и времени, используя инструменты анализа ценности, инжиниринга ценности, планирования ценности и управления ценностью

Ментальное пространство проекта (“Ва”)

Множество заинтересованных сторон



Область заинтересованных сторон

- ✓ Ценность&
- ✓ Инновационная направленность
- ✓ Коммуникации
- ✓ Разделение информации
- ✓ Общее взаимопонимание
- ✓ Ко-мышление
- ✓ Ко-производство

Удовлетворение клиента

Погоня за превосходством

Командная работа

Область инноваций

Организационная область

Родительская организация

Профессиональная область

Профессиональные группы

Программа и управление программой

Определение программы в Р2М

Программа определена как органическое объединение группы проектов, направленные на достижение миссии программы. Существует два типа программ: первый – программа операционного типа, в которой концепция с самого начала является в некоторой степени общей для всех заинтересованных сторон.

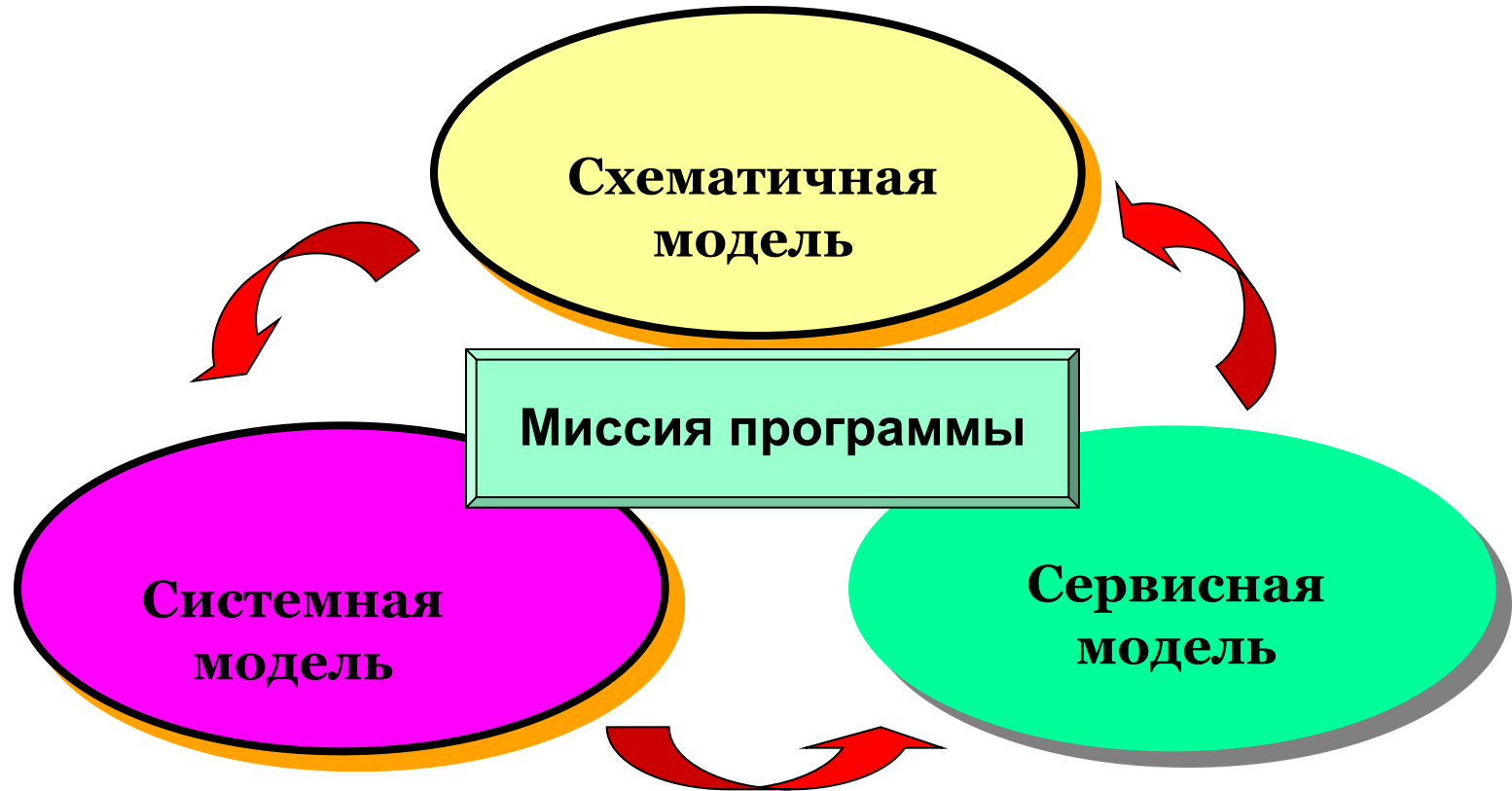
Управление программой по Р2М

Управление программой – это основа управления реализацией стратегии организаций, использующая их организационные ресурсы и компетенции для привлечения ключевых инвестиций капитала, реализации новых инициатив развития и увеличения добавленной стоимости (ценности) организации или ее подразделения, с целью гибкого реагирования на изменения в окружении.

Управление проектами и программами в P2M

	Управление проектами	Управление программами
Взгляд на проекты/ Программы	Создание ценности на основе специфической миссии проекта	Создание ценности на основе холистической миссии программы
Базовые атрибуты	Уникальность, ограниченность во времени, неопределенность	Многогранность, масштабность, комплексность, неопределенность
Общий взгляд	Системный подход Жизненный цикл проекта Ментальное пространство проекта Заинтересованные стороны проекта Общин навыки управления	Миссия программы Архитектура программы Оценка ценности Сообщество программы

Стандартные модели проекта в P2M



Функции и средства стандартных моделей проекта

Модель проекта	Функция	Средства
Схематическая модель	Преобразования ценности ожидаемой владельца/инновации внутри программы	Расширение традиционных функций ПМ для формирования новой ценности программы
Системная модель	Традиционные модели реализации проекта, использующие план на оптимизированной схематичной модели, управление областями руководства Р2М	Средства выбора лучшего ускорителя проекта
Сервисная модель	Исследование новых возможностей бизнеса в рамках продукта программы & новых интеллектуальных приобретений программы	Расширение традиционного ПМ функциями реакции на вызовы для максимизации ценности программы

Общее управление профилированием программы

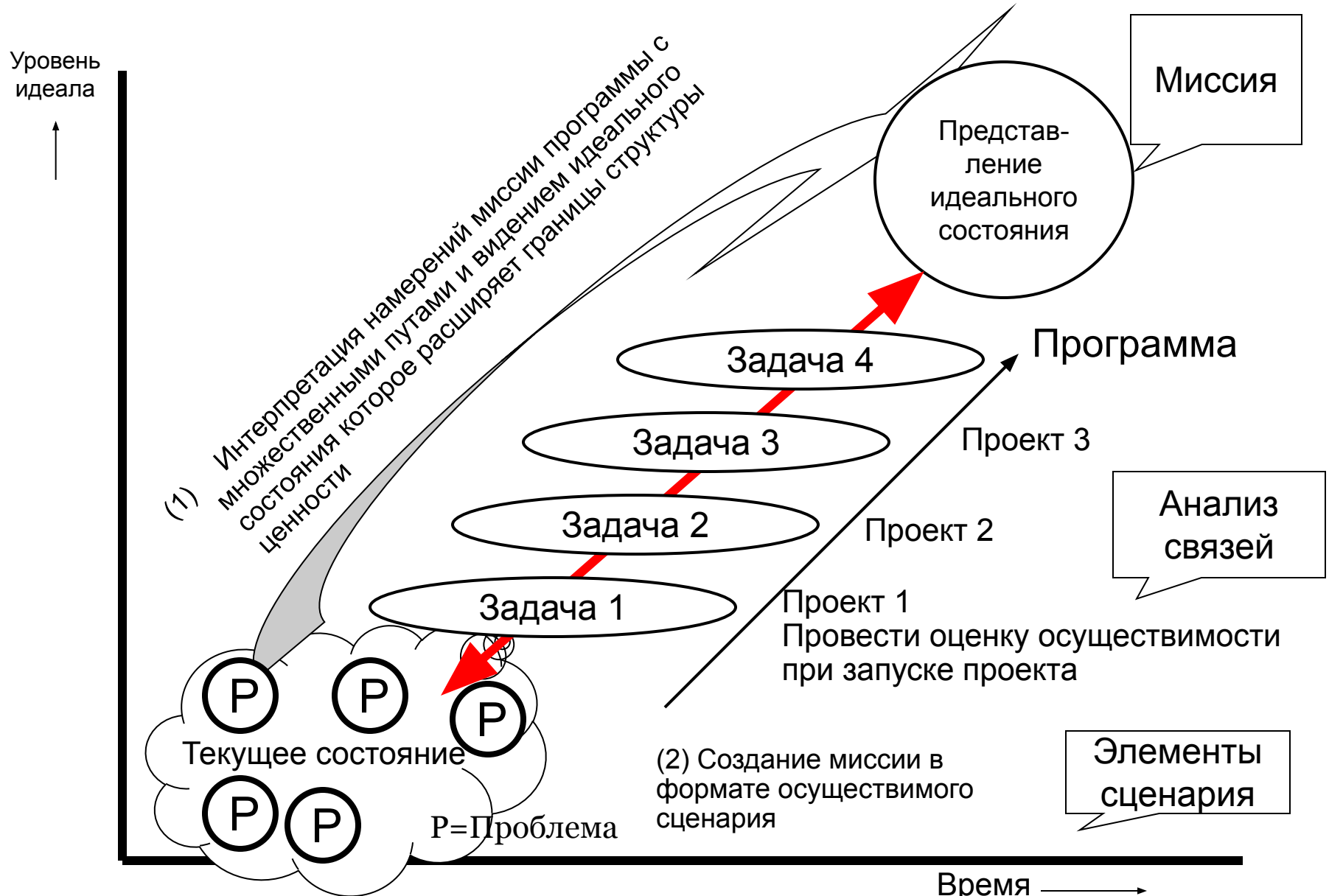
- **Определение**

Профилирование миссии является функцией обеспечивающей идентификацию проблем для решения в рамках миссии, которые разрешают проблемы во времени на основе созданных сценариев которые обеспечивают движение организации от модели «как есть» к «идеальному состоянию»

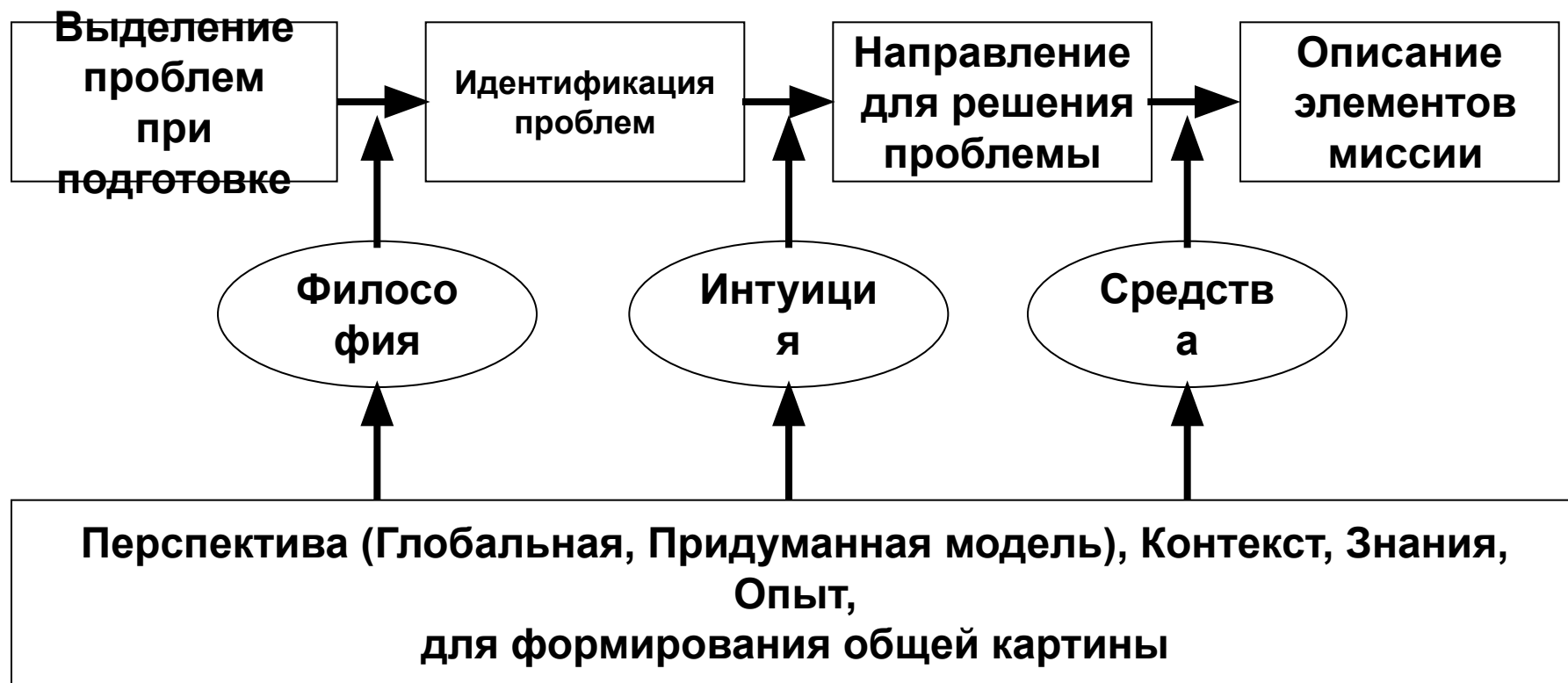
- **Результаты**

- **Профилирование миссии требует процедур представления миссии анализа взаимосвязей и формирования сценариев.**
- **Связи которые анализируются определяют потенциальные конфликты заинтересованных сторон.**
- **Сценарии программ поддерживают механизм создания концептуального плана программы.**
- **Анализ контекста определяет границы множественных ценностей.**

Образное профилирование миссии



Уточнение миссии программы



Контекст = связи в окружении, времени, персональном и ментальном пространстве

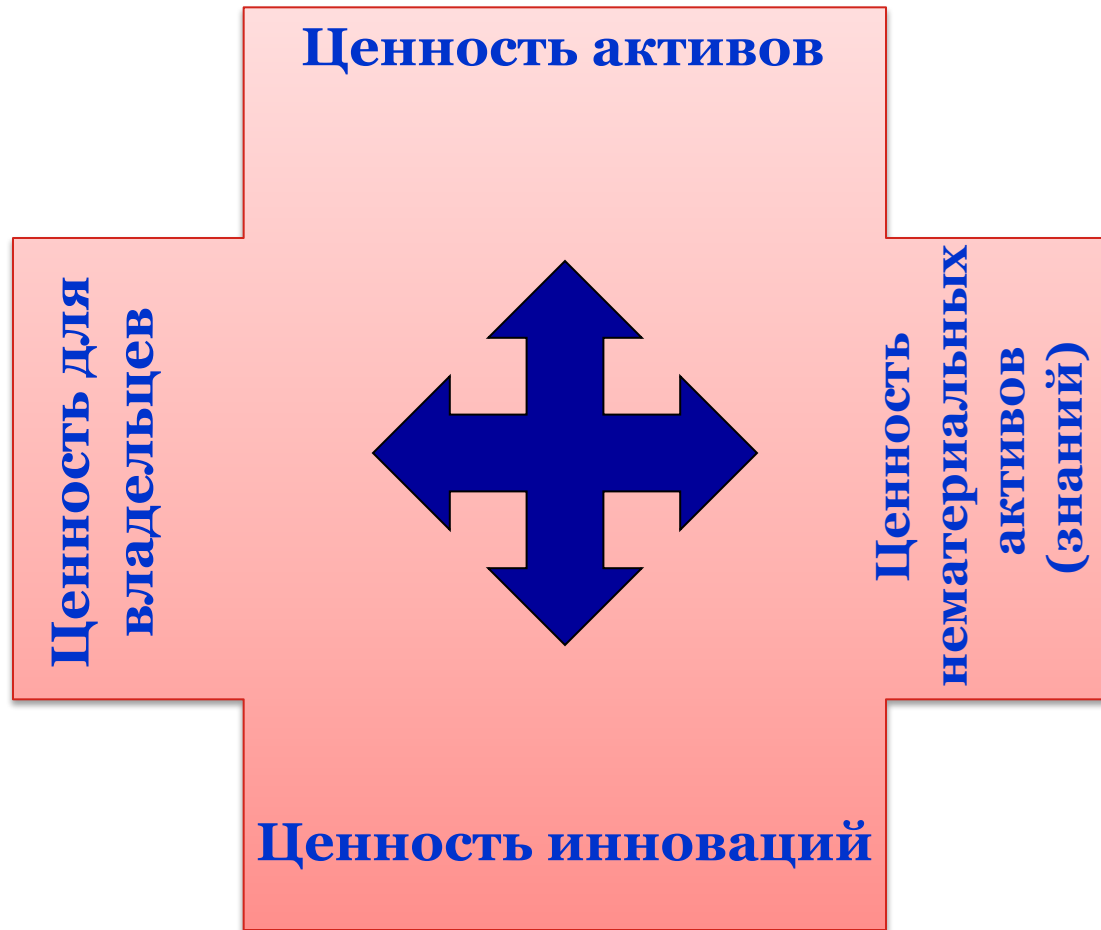
Профиль ценности инновационной программы

Тип ценности и программы развития	Цель реализации ценности	Драйверы инновационного развития
Дизайн ценности продукта в производственной среде <i>Креативный</i>	Ценность продукта	Новые технологии
		Новые материалы
		Инновационный дизайн
Создание ценности в среде управления производством <i>Операционный</i>	Ценность процесса	Новые методы дизайну
		Новые продукты дизайну
		Новые бизнес процессы
Формирование ценности бизнеса в рамках проектно-управляемой среды <i>Креативный</i>	Ценность бизнеса	Новые рынки
		Новые бизнес модели
Развитие ценности бизнеса <i>Трансформационный</i>	Ценность развития	Стратегия реформирования
		Решение проблем

Индикаторы ценности программы (5Е и 2А)


	Концептуальная фаза	Фаза реализации	Фаза утилизации
Тип ценности >>	Ценность концепции	Ценность при реализации	Ценность при утилизации
Экономичность			
Эффективность			
Экологичность			
Освоенный объем			
Этика			
Согласованность			
Надежность			

Группы ценностей инновационного проекта (программы)

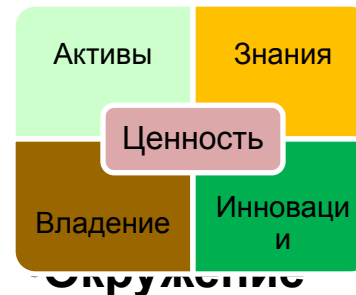


Модель ценности инновационного развития организации

- **Партнеры**
 - благоприятные условия
- **Конкуренты**
 - вызовы
- **Рынки**
 - влияния



Регуляторные органы
сопротивления



Программа инновационного развития
Стратегические инициативы и оценки ценности

Модель формирования ценности инновационной программы

Профилирование ценности в рамках организации, продукта, процесса и окружения



Формирование множества стратегических инициатив и оценка мультипликаторов



Профилирование ценности в рамках организации, продукта, процесса и окружения

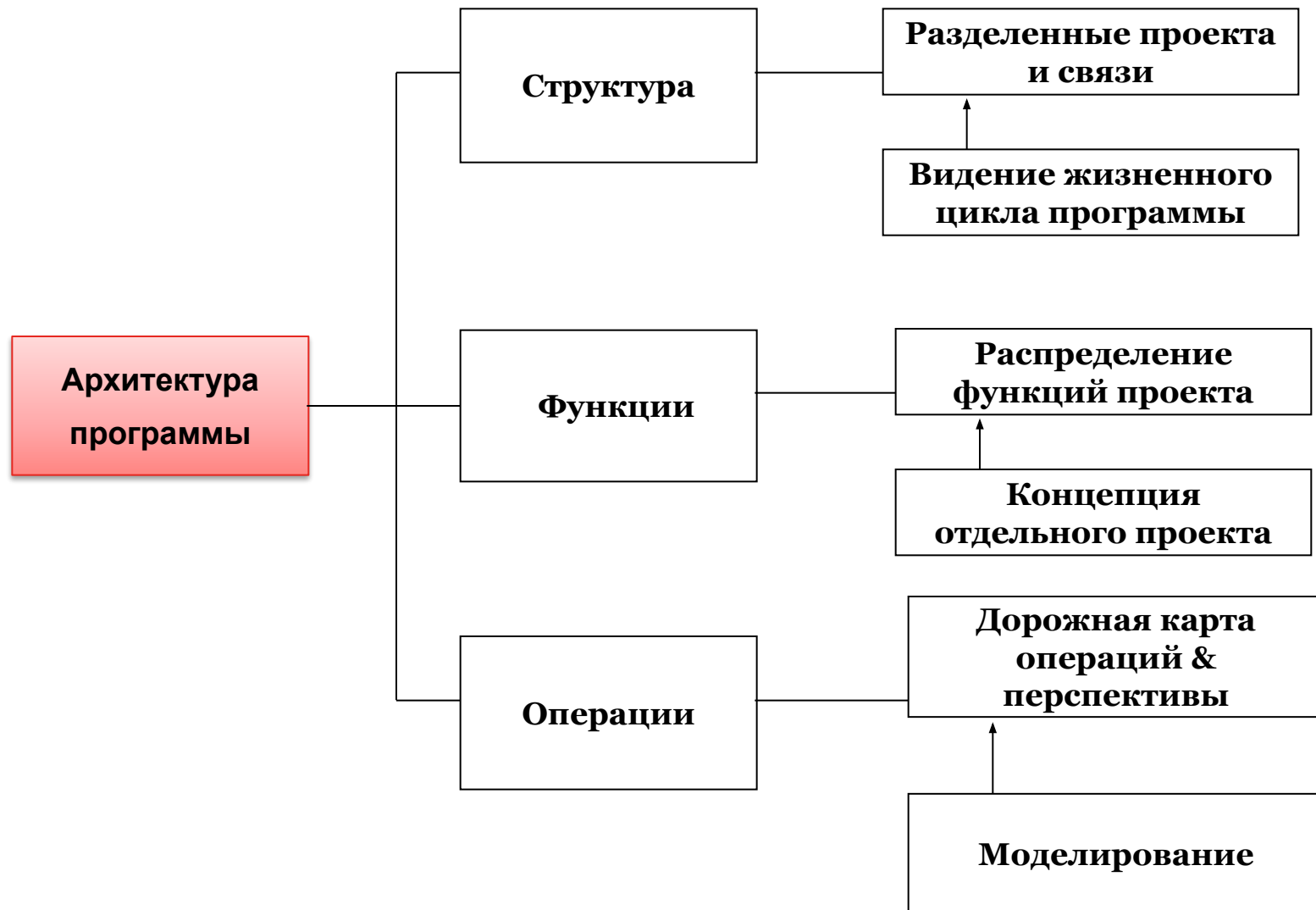


Отбор инициатив и формирование инновационной программы



Оценка добавленной ценности инноваций и реализация программы

Структура архитектуры программы

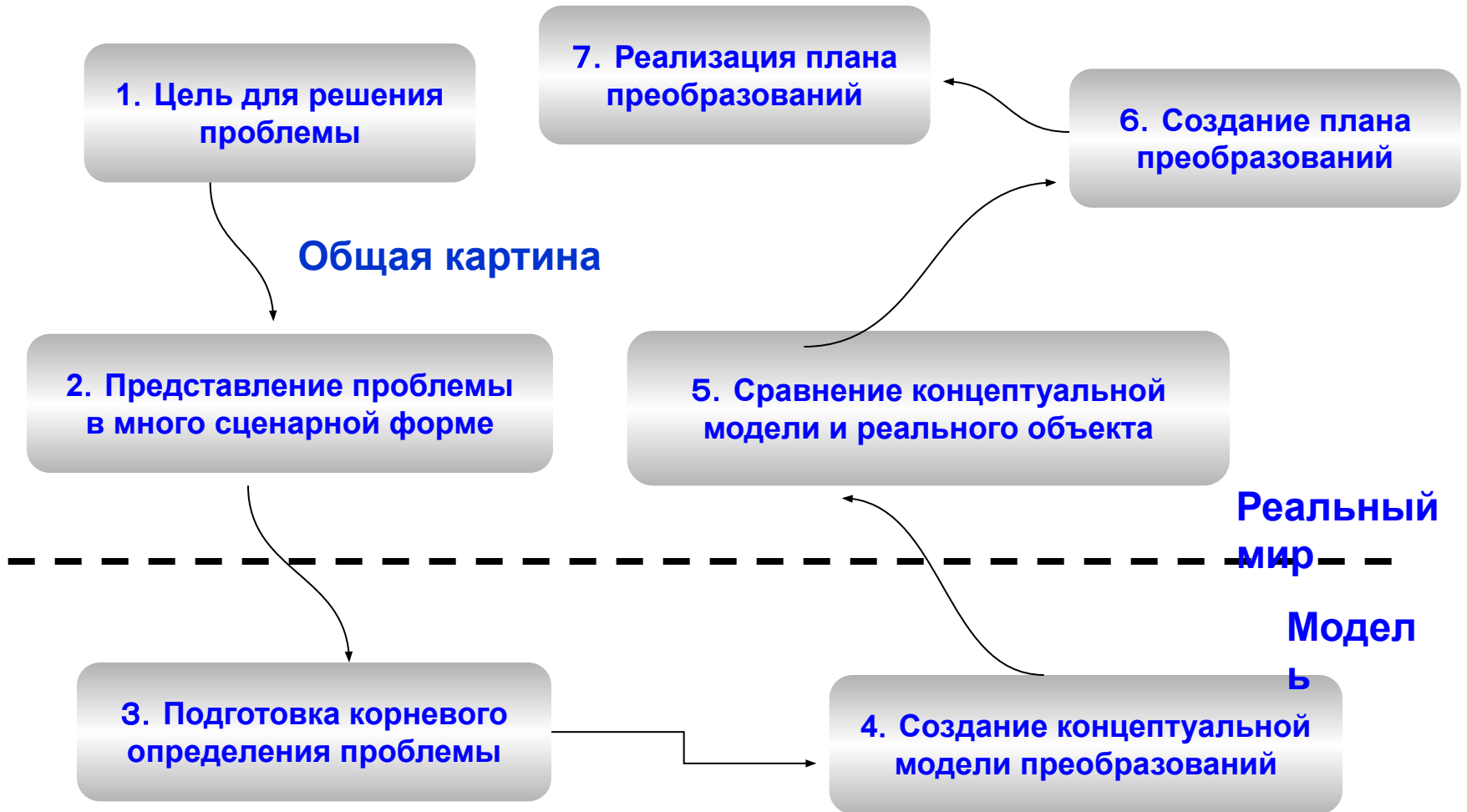


Таксономия

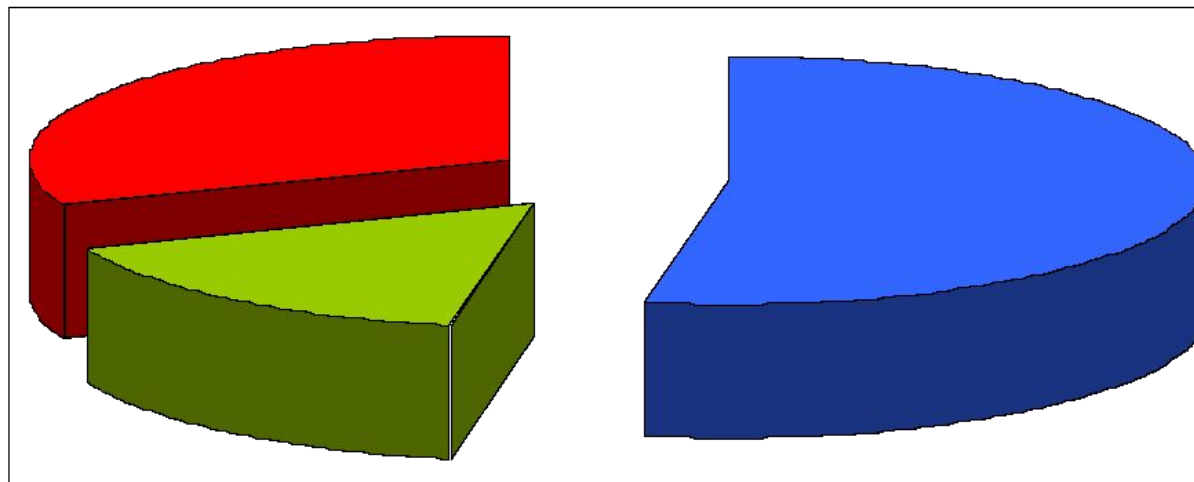
Критерии таксономии	Описание критериев и способностей, соответствующих компетенциям
I	Критерии целостного мышления: нацеленность на целостную миссию
	Способности к идентификации проблем, их источников и разработке решений по их преодолению
II	Критерии стратегического мышления: стратегическое восприятие
	Способности к восприятию стратегических элементов программы/проекта и расстановке их согласно приоритетам для надлежащего применения
III	Критерии интегрального мышления: непрерывное стремление достичь результатов проекта/программы
	Способности к предупреждению, оценке и работе с изменениями в окружении проекта для достижения его результатов
IV	Критерии лидерства: лидерство для увеличения добавленной стоимости и внедрения инноваций
	Способности к фокусированию усилий команды на инновациях и прорыве
V	Критерии способностей к планированию: планирование успешной концепции проекта/программы, структурирование задач и мониторинг выполнения
	Способности к планированию проектных целей и задач, организации ресурсов, управление выполнением
VI	Критерии способностей к реализации проекта: выполнение проектов/программ согласно плану
	Способности к использованию системного подхода, построению команды, контролю проекта и решению проблем
VII	Критерии способностей к координации: гармонизация разнообразных действий для полной оптимизации проекта/программы
	Способности к балансированию между различными рабочими группами и заинтересованными сторонами, избавлению от напряженности, конкуренции
VIII	Критерии навыков взаимоотношений: социальные компетенции и психологические навыки
	Способность к поддержанию высокоэффективной работы команды путем мотивации и возможностей самореализации
IX	Критерии нацеленности на достижение результата: инициативность и обязательность
	Способность к инициативе, поддержке энтузиазма для достижения результата путем командной работы, внедрению ролевой модели
X	Критерии самореализации: самодисциплина, самоорганизация, самореализация
	Способности к самоорганизации и самодисциплине, высокие нормы этики, принятие на себя ответственности, дальновидность

Мягкая системная методология

Критерии оценки: Эффективность, Экономичность, Компетентность, Этика, Экологичность



Успешность проектов разработки программного обеспечения



- Проект завершен с опозданием, с превышением бюджета, реализована не вся запланированная функциональность
- Проект завершен вовремя, в пределах бюджета, реализована вся запланированная функциональность
- Досрочно прекращенные (неудачные) проекты

Статистика:

Среднее превышение сроков выполнения проекта - 222%

Средний перерасход бюджета - 189%

Результаты исследования Standish Group

Причины неудач проектов

- Политическая ситуация внутри предприятия.
- Недостаточный уровень знаний в области управления проектами у менеджеров проектов.
- Отсутствие поддержки менеджеров проектов со стороны руководства предприятия и функциональных руководителей.
- Отсутствие единой методики управления проектами.
- Отсутствие эффективной системы мотивации членов проектной команды.
- Отсутствие системы планирования и мониторинга пакета проектов.

Методы выбора проектов

- Стратегический метод. Формирования пакета проектов относительно стратегии развития предприятия.
- Спонтанный метод. Формирования пакета проектов относительно идей формируемых внутри предприятия и коммерческих предложений внешних фирм
- Смешанный тип выбора проектов. Проекты развития и разработки новых продуктов формируются относительно стратегии развития предприятия, а пакет производственных проектов формируется относительно внешних заказов.