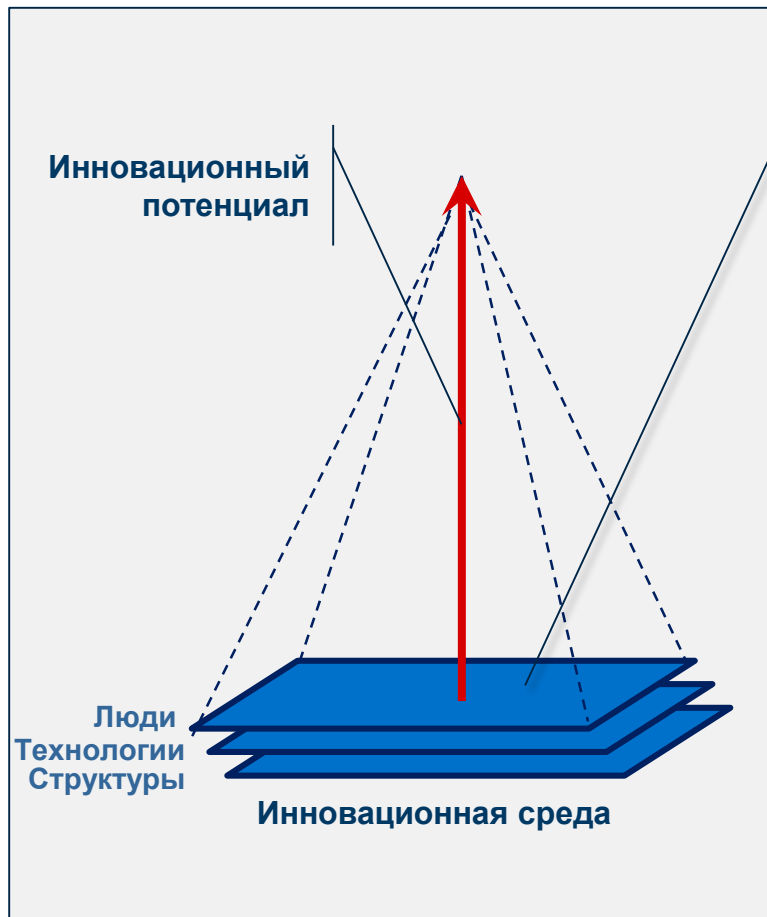




Инновационная среда организации

Как сформировать инновационную среду организации?

«Закон равновесия»: чем более высокого инновационного потенциала стремится достичь компания, тем шире должна быть инновационная среда



Базовые механизмы управления HR для формирования и поддержки инновационной среды



Механизмы формирования инновационной среды

<p style="text-align: center;">Мотивация</p> <p style="text-align: center;"><i>“Все управление в конечном счете сводится к стимулированию активности других людей.” - Ли Якокка</i></p> <p>Премии: по показателям, за рацпредложения, по результатам инновационных проектов</p> <p>Гранты: на разработку инновационных решений</p> <p>Поддержка включения в международное сообщество: стажировки, профессиональные конференции</p> <p>Публичное признание достижений: доска почета, грамоты, награды</p> <p>Карьерный рост</p>	<p style="text-align: center;">Вовлечение</p> <p style="text-align: center;"><i>“Ощущение осмысленности - побочный эффект вовлеченности.” - Ирвин Ялом</i></p> <p>Управление: по целям, в инновационных проектах</p> <p>Развитие инициативности: кружки качества, группы по интересам, рацпредложения, ярмарки инноваций, создание условий для индивидуальной инновационной активности</p> <p>Коммуникации: рассылки, форумы, конкурсы</p> <p>Мониторинг: оценки вовлеченности</p>
<p style="text-align: center;">Подготовка персонала</p> <p style="text-align: center;"><i>“Посылать людей на войну необученными - значит предавать их.” – Конфуций</i></p> <p>Отбор персонала для инновационной деятельности: карьерные лифты, ассесмент-центры, профессиональные сети</p> <p>Обучение: шкалы компетенций, профессиональные стандарты для специалистов по инновациям программы развития, деловые игры, внешнее обучение, дистанционное обучение</p> <p>Обмен опытом, наставничество, стажировки, самообразование</p>	<p style="text-align: center;">Управление знаниями</p> <p style="text-align: center;"><i>“Именно то, как вы собираете, организуете и используете информацию, определяет, победите вы или проиграете.” – Билл Гейтс</i></p> <p>Формирование знаний: формирование знаний, Skillpull, «Спираль знаний»</p> <p>Хранение знаний: базы знаний, внешние информационные ресурсы</p> <p>Использование и передача знаний: порталы, технологии, профессиональные форумы, сети, конференции</p>

А что подойдет для вашей компании?

Сформулируйте механизмы инновационного развития применительно к вашей области деятельности, опираясь на собственный опыт и опыт вашей компании

Для каждого механизма определите:

- 1) В чем ценность предложенного механизма
- 2) Что может помешать его внедрению?

Примеры:

Стажировки в западных компаниях – инновации чаще всего приходят извне: **принимаем?**

15% времени сотрудник имеет право использовать по своему усмотрению – есть время задуматься: **принимаем?**

План по рационализаторским предложениям – инновация подменяется имитацией: **отказываемся?**

Отчетность по деятельности наставников – бюрократия убивает инновацию: **отказываемся?**

Итак механизмы формирования инновационной среды весьма разнообразны. Однако, какие инструменты будут эффективно работать именно в вашей компании – этот вопрос неизменно актуален, а ответ на него всегда очень индивидуален.

Внешняя инновационная среда

Инновационная деятельность организации частично зависит от разнообразия и структуры его связей с источниками информации, знаний, технологий, практического опыта, людских и финансовых ресурсов

Каждая связь соединяет организацию с другими субъектами инновационной системы:

- Государственные лаборатории
- Университеты
- Политические и регулирующие органы
- Конкуренты, поставщики, потребители

Инновационная система весьма разнообразна. Она включает и тех, кто «производит» идеи, и тех кто тем или иным образом влияет на этот процесс

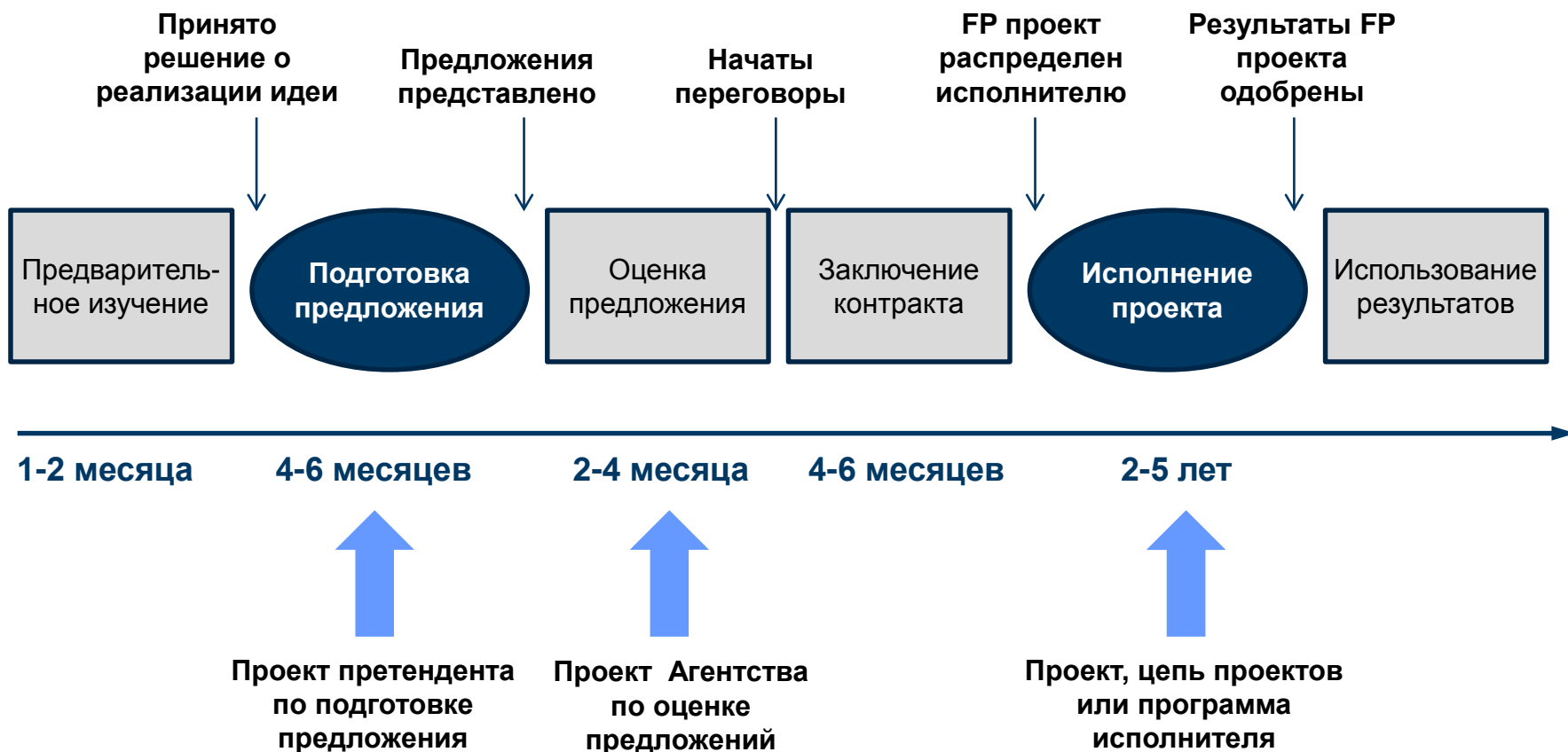
Основные формы использования возможностей, предоставляемых внешней инновационной средой:

- **Получение институциональной поддержки** – гранты и льготные кредиты, налоговые и таможенные льготы, производственная инфраструктура
- **Получение необходимых знаний и технологий** – использование открытых источников, приобретение знаний и технологий, инновационное сотрудничество

Кейс. EU framework programmes of research, technological development and demonstration

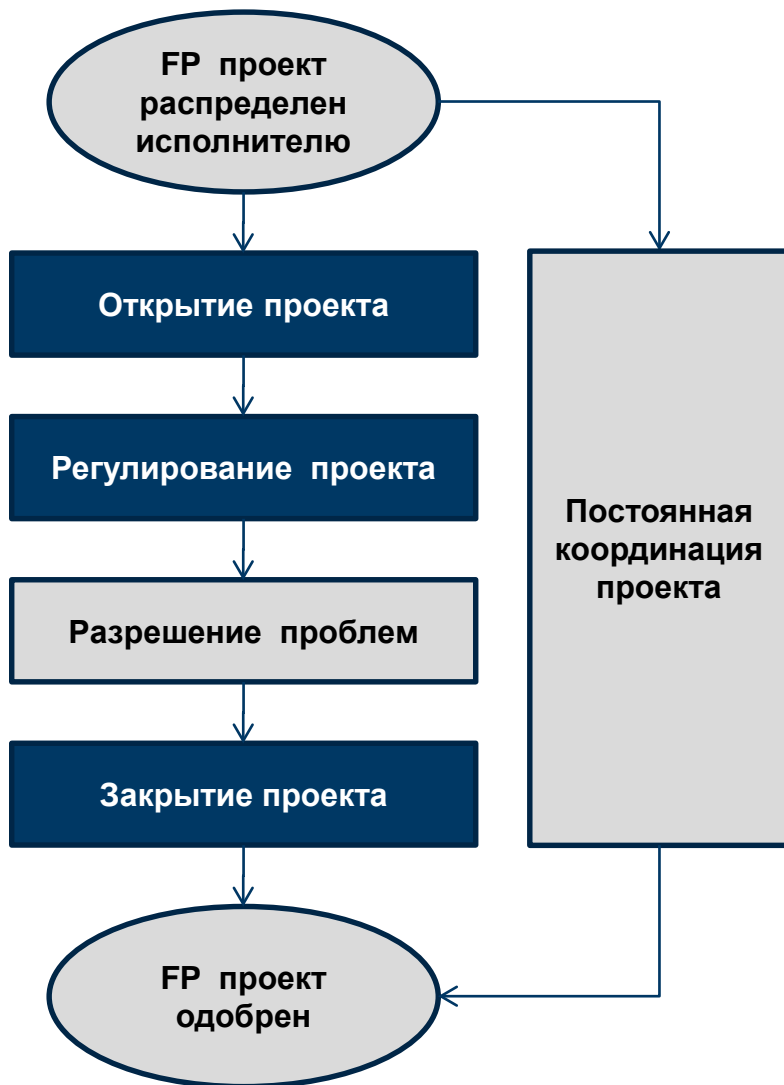
Финансирование европейских научных исследований в рамках многолетних программ (Framework Programmes – FP) Евросоюза ведется одновременно более чем по 8 500 проектов

Институциональная поддержка



Кейс. EU framework programmes of research, technological development and demonstration

Институциональная поддержка



[Конец описания кейса]

Преимущества для EU

- Возможность успешной реализации комплексных социально значимых начинаний
- Снижение рисков ошибок за счет четкого взаимодействия заинтересованных сторон
- Гарантированное качество результатов проекта за счет понимания места проекта в целостной картине программы
- Гарантированная приемлемость результатов для заинтересованных сторон как следствие командной работы
- Обеспечение прозрачности и контролируемости
- Гарантированное обучение участников проекта – физических лиц и организаций

Кейс. Особые экономические зоны, Россия

Технико-внедренческие зоны

Процессы сопровождения жизненного цикла ОЭЗ и резидентов

Институциональная поддержка



[Конец описания кейса]

Внутренняя инновационная среда

Управление командой проекта в международных стандартах

Управление командой проекта это:

Управление ресурсами

Процессный компонент:

- Разработка плана управления человеческими ресурсами
- Набор команды проекта
- Развитие команды проекта
- Управление командой проекта

PMBOK PMI

+

Управление людьми

Поведенческий компонент:

- Лидерство и руководство
- Вовлеченность и мотивация
- Самоконтроль
- Снятие напряжённости
- Открытость
- Конфликты и кризисы
- Понимание ценностей
- Этика
- Всего – 15 элементов

ICB IPMA v.3

+

Управление сообществом

Интеллектуальный и творческий компонент:

- Инициативное мышление
- Интеллектуальное и профессиональное любопытство
- Желания сделать вклад в решение проблем
- Стремление к самореализации

P2M PMAJ

Корпоративная культура, нормы, стандарты

Внутренняя инновационная среда

Теория «Ба». Главные идеи

“Ба” – это платформа общего ментального пространства, движущегося к совместному созданию ценностей

Nonaka I., Katsumi A. Essence of Innovation, 2004

Теории «Ба» изучают поведение людей в определенных ситуациях и окружении. Теории «Ба» считают, что люди растут за окружением, поэтому они (теории) не базируются на личностных особенностях



Внутренняя инновационная среда

Теория «Ба». Модель ментального пространства программы

Кого охватывает инновационная среда?



Внутренняя инновационная среда

Платформа «Ба» в программах инноваций

Платформа «Ба» в программах инноваций принимает форму **Сообщества** - общего интеллектуального пространства, в котором участники программы обсуждают общие темы и цели для создания совместными усилиями новых ценностей

Что такое сообщество программы?

Организация

- Большое значение уделяется реализации стратегии и достижению бизнес целей
- Управление основано на четком определении функций и разделении ответственности
- Полномочия и ответственность руководителей и подчиненных ясны
- Рабочие процедуры выстроены по иерархическому принципу

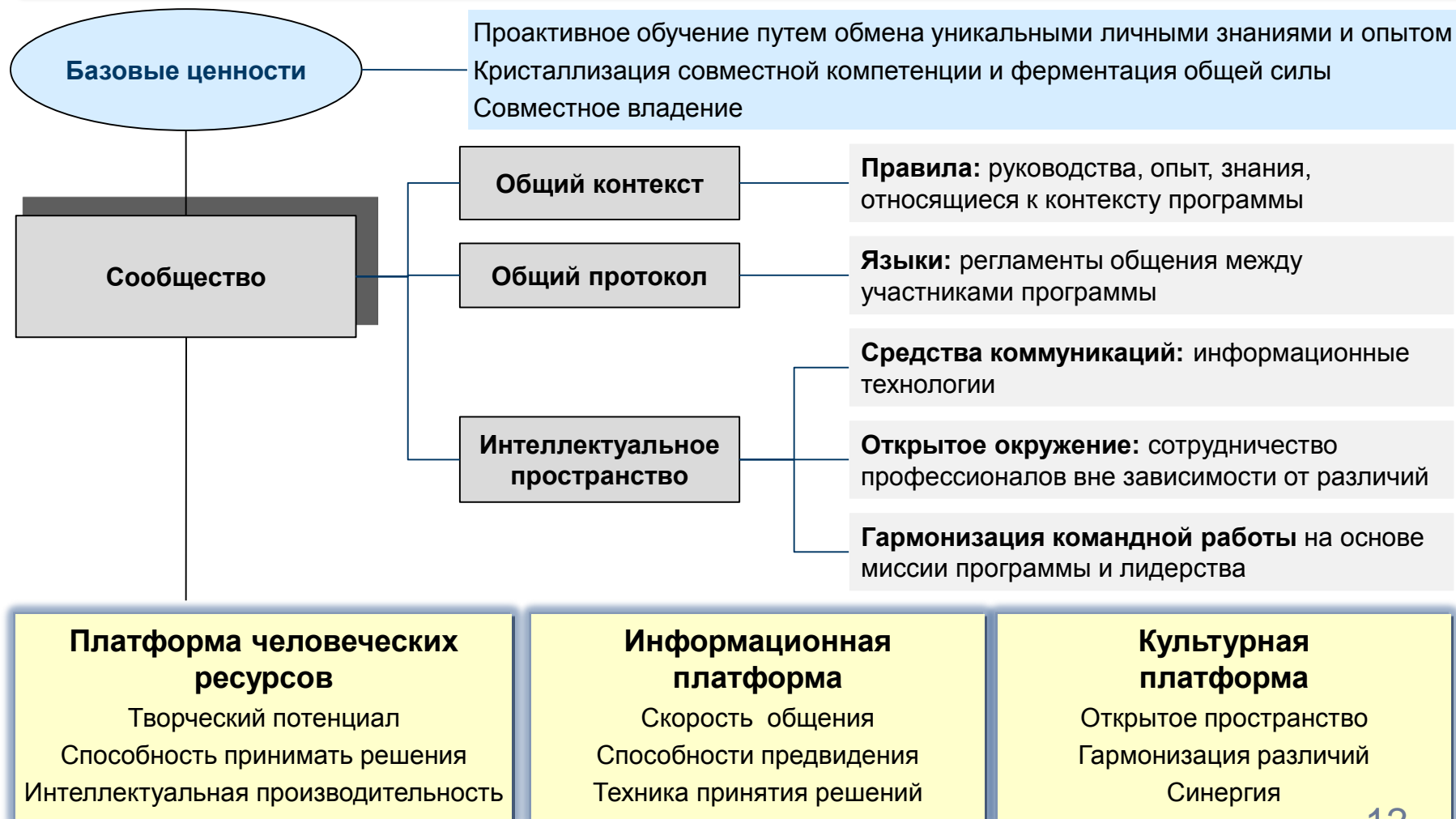
Сообщество

- Фокусируется на актах творчества, ведущего к получению ценности для организации, главный приоритет отдается решению конкретных проблем
- Человеческие ресурсы выводятся из функциональных подразделений и перераспределяются в плоском сообществе программы, создавая слабую иерархию
- Действует как база поддерживающая и стимулирующая творчество посредством инициативного мышления, интеллектуального и профессионального любопытства, желания сделать свой вклад в решение проблем, самореализации, и профессиональных способностей

Сообщество программы

Управление инновационным сообществом

Управление сообществом – это действия, направленные на создание и развитие сообщества путем повышения его компетентности (технологической зрелости) и ценности платформ



Сообщество программы

Когнитивный потенциал заинтересованных сторон

Когнитивный потенциал заинтересованной стороны – опыт и степень владения лучшими практиками предметной области

Выравнивание когнитивных потенциалов (“подтягивание отстающих” и уменьшение взаимного отрицательного влияния сторон) – важнейшая задача этапа инициации проекта

Когнитивная модель взаимодействия заинтересованных сторон



Как сформировать гармоничное сообщество программы?

Сообщество программы

Креативный потенциал команды проекта

Креативность – способность творчески генерировать принципиально новые необычные идеи и решать системные проблемы

Креативность отражает готовность специалиста к эффективной инновационной деятельности и его способности:

- Генерировать конструктивные гипотезы и идеи
- Эффективно оценивать уровень перспективности разрабатываемых альтернатив
- Убеждать оппонентов в рациональности предлагаемых идей

Креативный потенциал команды проекта обеспечивает возможность выполнения работ проекта при полном или частичном отсутствии готовых и знакомых членам команды шаблонов.

© Сергей Бушуев, 2011

Творческий подход или **Креативность** – способность мыслить и действовать оригинально, используя воображение

Модель адекватного поведения менеджера проекта:

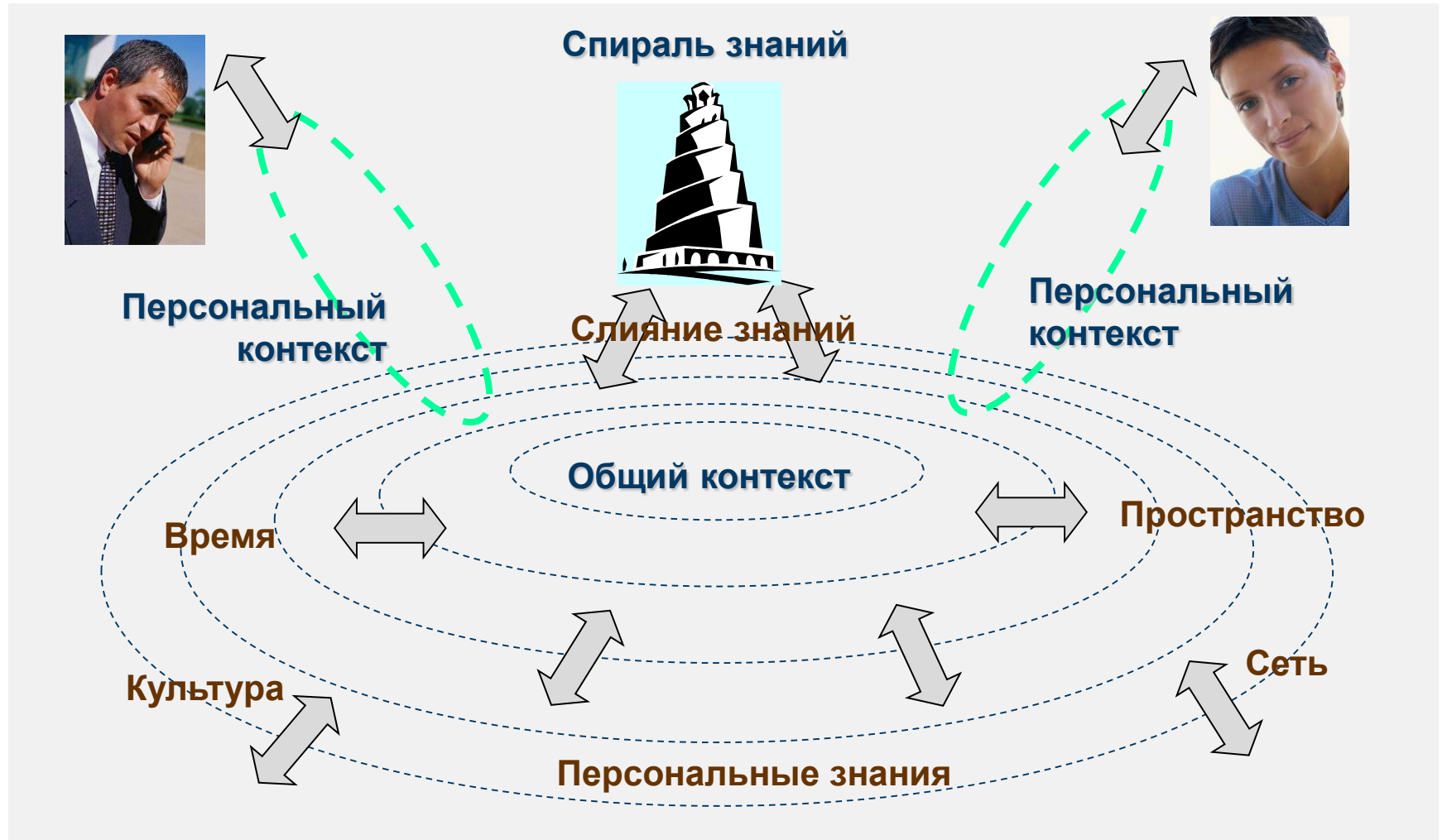
- Не боится испытаний, открыт для новых идей
- Оптимистично считает, что новые идеи превратятся в осуществимые решения
- Преодолевает различия, создавая новые концепции, с учетом других точек зрения
- Находит решения, применяя новые концепции, инструменты и здравый смысл в новых областях
- Поощряет людей к продвижению новых идей, организует процессы поиска творческих решений.
- Осуществляет активное управление содержанием и изменениями
- Прислушивается к физическим раздражителям и ощущениям, пользуется интуицией
- Рассматривает собственные идеи как творческий потенциал
- Принимает креативные решения для смягчения рисков

НТК СОВНЕТ 3.0, 2010

Сообщество программы

Модель управления знаниями в инновационной программе

Как выровнять когнитивный и креативный потенциал заинтересованных сторон?



Создание организационного знания

Источники и трансформация знания

Два типа знания

Неформализованное знание (Субъективное)	Формализованное знание (Объективное)
Получено из опыта (тело)	Получено из рассуждения (душа)
Одновременное (здесь и сейчас)	Последовательное (там и тогда)
Аналоговое (практика)	Цифровое (теория)

Четыре модели трансформации знания

		В	
		неформализованное	формализованное
Из	неформализованного	Социализация	Экстернализация
	формализованного	Интернализация	Комбинация

Создание организационного знания

Спираль знания

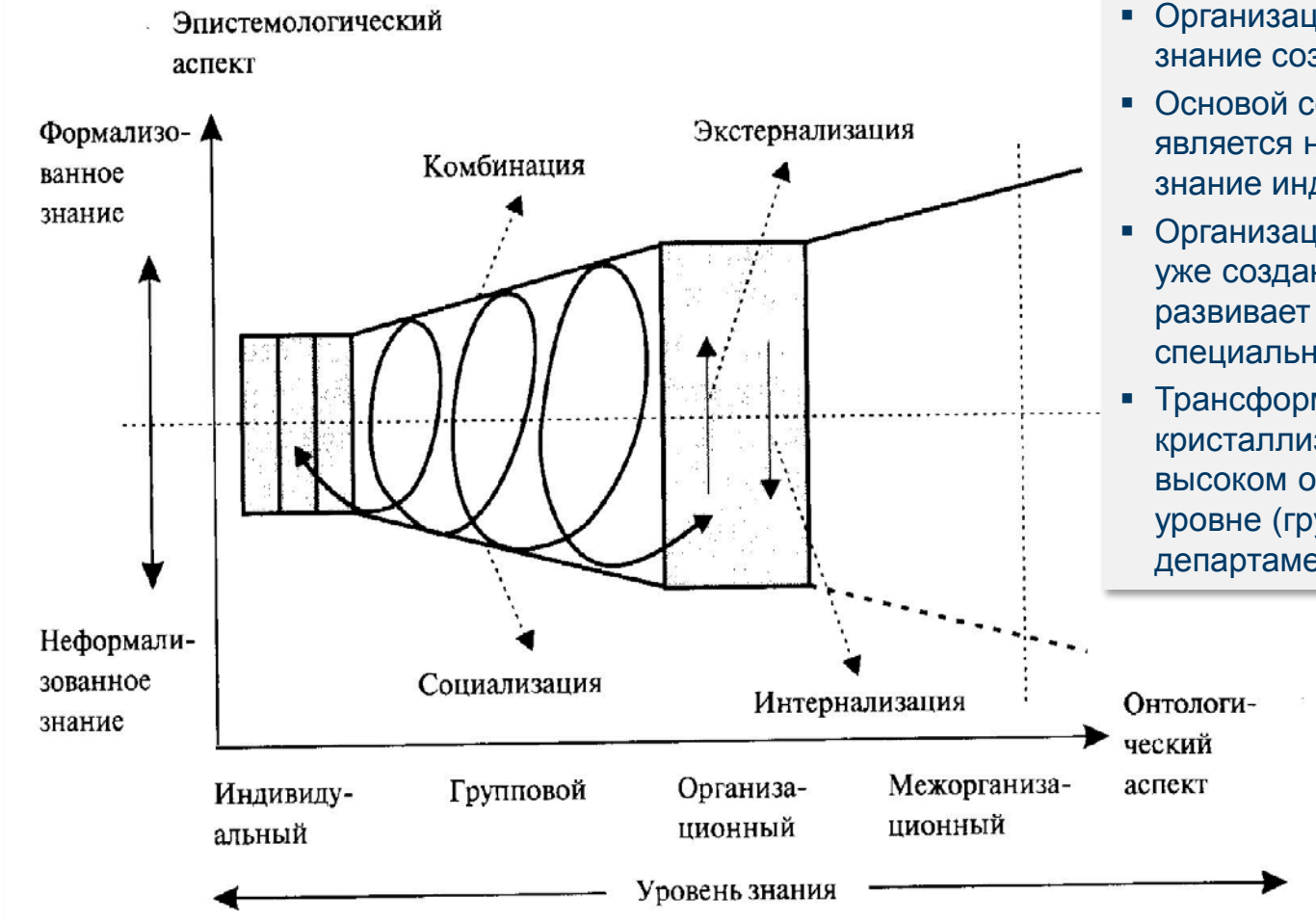


Создание организационного знания

Спираль создания знания организацией

Логика «спирали знаний»:

- Организация сама по себе знание создавать не способна
- Основой создания знаний является неформальное знание индивидуумов
- Организация мобилизует это уже созданное знание и развивает (расширяет) его специальными методами
- Трансформированное знание кристаллизуется на более высоком онтологическом уровне (группа, отдел, департамент, организация)



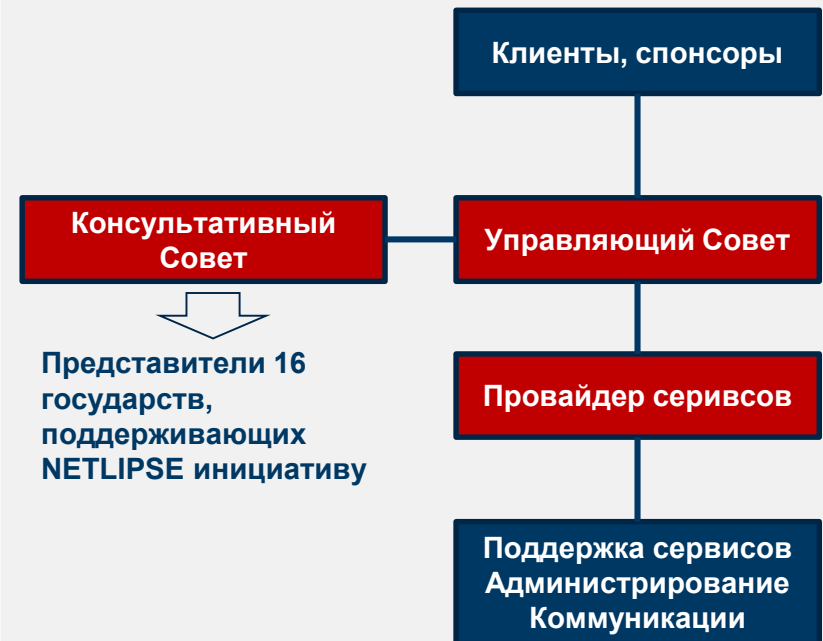
Кейс. NETLIPSE – сеть распространения знаний по управлению инфраструктурными мегапроектами, ЕС

Объект исследования - крупные проекты развития европейской транспортной инфраструктуры (Large Infrastructure projects, LIPs)

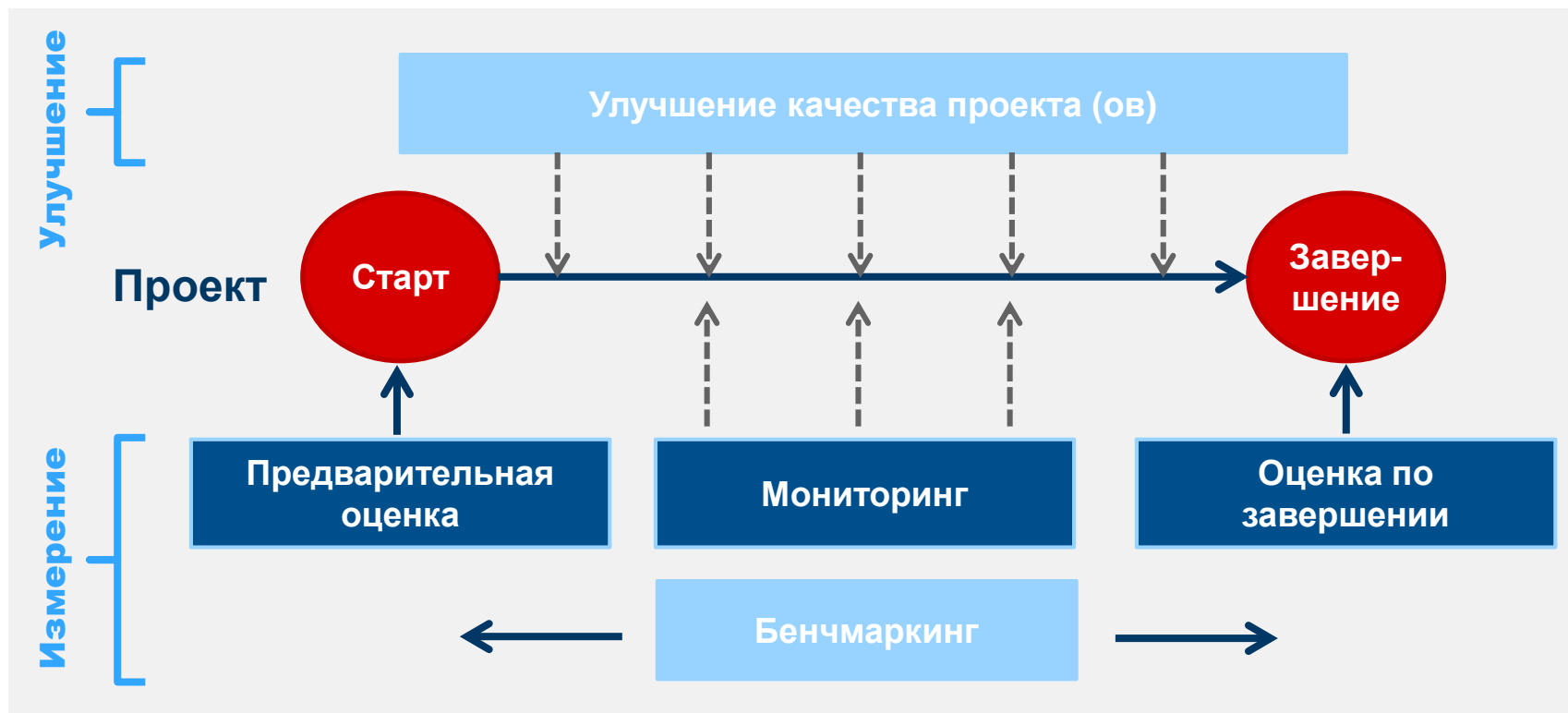
NETLIPSE проект

- Фаза 1: Начальные исследования (2006-08), профинансированные в рамках 6-й EU Framework Programme (исследование 15-ти LIP бизнес-кейсов)
- Фаза 2: Создание NETLIPSE (2008-10):
 - разработка механизмов ассесмента LIP (IPAT)
 - формирование глобального сообщества
- Фаза 3: Глобальная экспансия, совместные исследования, развитие новых продуктов и услуг (2011 - ...). Финансируется по программе Агентства комиссии ЕС по развитию трансевропейской транспортной сети (TEN-T Executive Agency)

Организация NETLIPSE



IPAT – технология повышения качества инфраструктурных проектов в сети NETLIPSE



Области ассессмента

- Политический аспект
- Цели, задачи, ценность
- Функции и содержание
- Связи
- Заинтересованные стороны
- Финансовый аспект
- Правовой аспект
- Технологии
- Управление знаниями
- Организационный аспект и менеджмент
- Контрактинг
- Риски (угрозы и возможности)

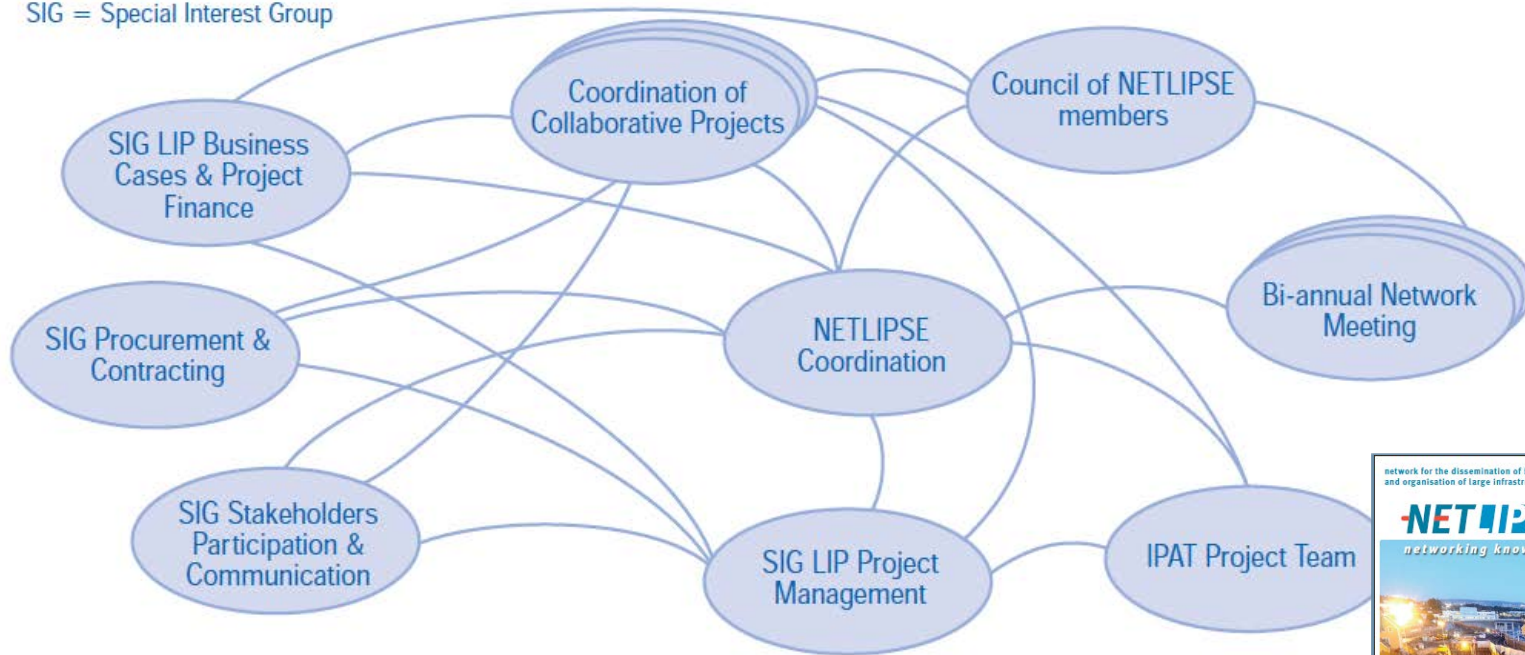
Ассессоры

Ассессоры LIP обучаются и сертифицируются по специализированной программе подготовки

Механизмы функционирования экспертного сообщества в сети NETLIPSE

Система и компоненты руководства NETLIPSE

SIG = Special Interest Group



Регулярный журнал (2 раза в год)
сообщества NETLIPSE



[Конец описания кейса]

Кейс. Технологические платформы

Технологическая платформа –

это механизм объединения усилий наиболее значимых и заинтересованных сторон (государства, бизнеса, науки) с целью выработки и реализации долгосрочных приоритетов в масштабах определенных секторов экономики по технологической модернизации наиболее перспективных для развития экономики направлений

Нормативные документы –

- ❑ Протокол Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 3 августа 2010 года №4
- ❑ Поручение Президента Российской Федерации от 4 января 2010 года №22-пр
- ❑ Протокол президиума Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 3 марта 2011

Определяют перечень и порядок формирования технологических платформ, а также требования к их участникам.

Перечень технологических платформ: медицинские и биотехнологии, информационно-коммуникационные технологии, фотоника, авиакосмические технологии, ядерные и радиационные технологии, энергетика, технологии транспорта, технологии металлургии и новые материалы, добыча природных ресурсов и нефтегазопереработка, электроника и технологии машиностроения

Кейс. Технологические платформы

Пример: ТП «Медицина будущего»



Кейс. Технологические платформы

Пример: ТП «Медицина будущего» - организационная система



Источник: <http://tp-medfuture.ru/>

[Конец описания кейса]

Поведенческая модель руководителя инновационных проектов

Условия эффективного управления программами

Американская модель:

1. Компетентность проектного менеджера
2. Способность руководителей всех уровней находить компромиссы и сглаживать конфликты
3. Доверие – как переход от авторитарного и консультативного подходов к полному делегированию полномочий

Европейская модель:

1. Положительный настрой руководителя проекта (доверие к подчиненным и интерес к общему делу как установка на успех)
2. Удачно определенный стиль управления и коммуникаций
3. Выбор оптимальной периодичности управляющих воздействий

Японская модель:

1. Единство команды, развитие в ней гармоничных взаимоотношений по прообразу единой семьи, где недостатки одних компенсируются достоинствами других (в частности при принятии решений)
2. Эстетика, образованность, этика, социальная ответственность менеджмента перед обществом
3. Гарантированная занятость (доверие к фирме и ее руководству как условие выполнения стратегических задач)

Сертификация по стандарту P2M

“Профессионалы, достигающие своих целей”

Кто способен управлять программой?

Требования к профессионалам, достигающим своих целей:

- они способны смотреть на проблему более глобально и видеть более широкие горизонты,
- они способны управлять созданием видения, планированием и выполнением структурированной программы,
- они работают над моделированием и решением комплексных проблем, и способны превращать проблемы в сценарии решения, характеризующиеся высокой степенью осуществимости,
- они способны создавать механизмы реализации сценариев для создания высокой добавленной ценности».

Качества профессионала, достигающего своих целей:

- стремление создавать ценности программы/проекта,
- профессиональный образ мышления для поиска решения комплексных (или структурно сложных) проблем,
- способность мыслить глобально (взгляд с высоты птичьего полета),
- обширная база знаний,
- критическое мышление и способность к анализу и синтезу,

Десять принципов таксономии P2M, на которых построена система сертификации Японии

Сертификация по стандарту P2M

“Профессионалы, достигающие своих целей”

Как оценивать профессионалов?

№	Критерий	Предмет оценки
1	Критерий целостного мышления: стремление к реализации целостной миссии	Способность определять вопросы и источник ценности, и разрабатывать решения
2	Критерий стратегического мышления: стратегическое восприятие	Способность воспринимать стратегические элементы программы и определять их приоритеты
3	Критерий интегративного мышления: постоянное стремление к реализации ценности программы	Способность воспринимать, отражать и управлять изменениями в существующем окружении для поддержания ценности
4	Критерий лидерства: лидерство для получения добавленной ценности и инновации	Способность направлять энергию и усилия команды на реализацию прорывов и инноваций
5	Критерий способности к планированию: планирование для успешного создания концепции, структурирования и реализации программы	Способность планировать цели, организацию, использование ресурсов и выполнение программы
6	Критерий способности реализовать программу: реализация программы в соответствии с планом	Способность использовать системный подход, строить команду, осуществлять контроль проектов и решать проблемы
7	Критерий способности к координации: гармонизация разных работ для общей оптимизации	Способность управлять различными рабочими группами и участниками и согласовывать конкурирующие ограничения
8	Критерий навыка работы с персоналом: навыки работы с людьми и социальная компетентность	Способность поддерживать высокоэффективную работу команды с помощью мотивации и предоставления возможностей для самореализации
9	Критерий стремления к достижениям: инициативность и целеустремленность	Способность быть инициативным, поддерживать уровень энергии команды для совершения достижений и обеспечивать функционирование ролевой модели
10	Критерий моральных качеств: самодисциплина и самореализация	Самодисциплина, соблюдение этики, ответственность и способность смотреть далеко вперед

Целостное мышление

Holistic thinking

Способность воспринимать миссию программы, определять источники ценности для заказчика и предлагать решения по созданию ценности

Основные вопросы к Руководителю программы:

- кто является реальным владельцем миссии программы у Заказчика?
- как сбалансировать разнообразие интересов заинтересованных сторон?
- какие стратегические преимущества предоставляет программа Заказчику?
- как структурировать целевые проблемы и варианты решения?
- чем обусловлены заданные сроки исполнения программы?
- какие инструменты должны быть задействованы (методики, инженерные приложения, финансирование, специальные ресурсы) ?
- как может повлиять окружение программы (экономика, политика, общество, регуляторы, конкуренты, внутренние сторонники и противники)?

Темы к обсуждению при анализе уроков программы:

1. На какие из этих вопросов Руководитель программы не имел ответов к началу программы?
2. Могло ли наличие ответов на эти вопросы предотвратить кризис в программе?

Стратегическое мышление

Strategic thinking

Способность воспринимать стратегические элементы программы и определять их приоритеты

Основные вопросы к Руководителю программы:

- какие виды ценности для Заказчика создаются в программе?
- как измерить создаваемую ценность?
- как построить логику перехода от миссии и целей программы к конкретным результатам?
- какой сценарий реализации программы является оптимальным и почему?
- какие сценарии и при каких условиях можно рассматривать в качестве альтернатив базовому (оптимальному) сценарию реализации программы?

Темы к обсуждению при анализе уроков программы:

1. На какие из этих вопросов Руководитель программы не имел ответов к началу программы?
2. Могло ли наличие ответов на эти вопросы предотвратить кризис в программе?

Интегративное мышление

Integrative thinking

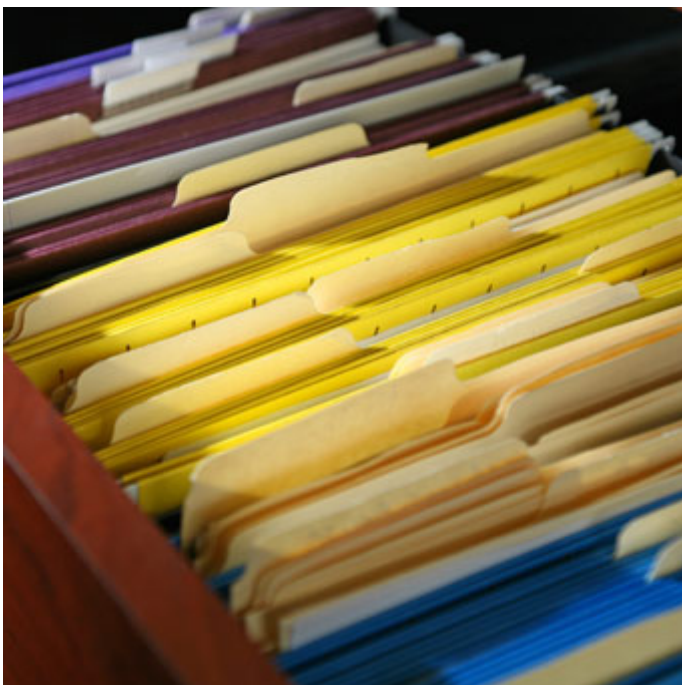
Способность поддерживать ценность программы для Заказчика в условиях изменяющегося окружения

Основные вопросы к Руководителю программы:

- каковы взаимосвязи между проектами программы, взаимовлияние проектов?
- какие изменения могут существенно повлиять на восприятие Заказчиком ценности программы?
- как использовать промежуточные результаты программы (продукты, знания) для максимизации ценности программы?
- в какие моменты следует производить переоценку ценности программы для Заказчика?
- что делать, если ожидания Заказчика существенно изменились?

Темы к обсуждению при анализе уроков программы:

1. На какие из этих вопросов Руководитель программы не имел ответов к началу программы?
2. Могло ли наличие ответов на эти вопросы предотвратить кризис в программе?



Заключение. P2M – продолжение следует

Опыт применения стандарта P2M

Примеры

Корпоративный ренессанс «через» P2M

Небольшая компания **Zetta Technology Inc** (общая численность персонала 110 человек) после кризиса конца 90-х годов несколько лет вела тяжелую борьбу за выживание и в 2002 году обратилась к методологии управления проектами и стандарту P2M, как к альтернативе не оправдывавшему себя администрированию.

Процесс перехода растянулся на несколько лет:

- Первая попытка сертификации пятнадцати ведущих менеджеров привела к 100% отрицательному результату
- Со второй попытки тест сдали только трое.
- По состоянию на начало 2008 года - сертифицировано 60% всего персонала компании, и это не только руководители проектов, но и системные инженеры, консультанты и даже специалисты по маркетингу.

© *Yoshihiko Tanaka, Sadamu Kajiwara, 2008*

Опыт применения стандарта P2M

Примеры

Применение P2M для управления человеческим капиталом

В компании **Nihon Unisys** (около 4,5 тысяч сотрудников) стандарт P2M используется как основа для формирования карт карьерного роста, процессов управления персоналом, программ корпоративного обучения.

Статистика опроса более чем шестисот сотрудников компании, сертифицированных по стандарту P2M:

- Используйте ли Вы стандарт P2M в своей работе – 55% положительных ответов,
- Посоветовали бы Вы стандарт P2M своим друзьям – 98% положительных ответов,
- Хотели бы Вы ресертифицироваться через 5 лет – 78% положительных ответов.
- Наиболее значимые разделы стандарта P2M: управление по целям (отметили 100% респондентов) и управление рисками (отметили 80% респондентов).

© Kumiko Shirari, 2008

Опыт развития стандарта P2M

Пример: Модель Construction 3K P2M - развитие по спирали

Construction 3K P2M

開発

改善: Kaihatu (Развитие - Development)
改善: Kaizen (Улучшение - Improvement)
革新: Kakushin (Инновации - Innovation)



Подход **3K P2M** предполагает постоянное спиральное развитие и повышение ценности объекта (продукта проекта). Концепция реализована в форме свода знаний, содержащего описание потока проектов, сопровождающих жизненный цикл объекта, и 17-ти базовых процессов, реализуемых в этих проектах.

Модель увеличения корпоративной компетентности и конкурентоспособности

Создание механизма инноваций

Превращение **силы производства и проектирования**, сфокусированной на «умном» применении технологии и техники, в **новую бизнес-модель**, ориентированную на **инновации и увеличение добавленной ценности**

Воспитание профессионалов

Превращение менеджера из лидера, **отдающего команды и осуществляющего контроль**, в лидера, нацеленного на реализацию миссии, способного реализовывать проекты и программы с **высокой добавленной ценностью и применять инновации**

Обновление организации

Внедрение **программно-ориентированной модели управления организацией** и создание предпосылок для **роста корпоративной ценности**
Создание **развивающейся организации**, в которой постоянно воспроизводятся механизмы инноваций и компетенции менеджеров