

Тема:

«Информационные системы и инструменты управления проектами»



Оглавление

| | |
|--|----|
| Раздел 1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ:ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ | 3 |
| Информационные системы управления проектами. Определение | 3 |
| Оценка эффективности ИСУП..... | 5 |
| Виды программных продуктов по УП..... | 6 |
| Структурный подход к внедрению систем УП | 7 |
| Выбор программных средств для управления проектами..... | 9 |
| Параметры оценки качества программного пакета управления проектами | 10 |
| Корпоративная система управления проектами | 12 |
| Пример основных курсов системы самообучения..... | 13 |
| Пример: разработка и внедрение КСУП в high tech компании | 14 |
| Пример: внедрение системы управления проектами в строительной компании | 14 |
| Пример основных регламентов проектной деятельности предприятия | 16 |
| Концепция зрелости бизнеса | 16 |
| Раздел 2. ОФИС УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЯМИ ПРОЕКТОВ | 18 |
| Офис управления проектами и его задачи..... | 18 |
| Как оптимально сформировать портфель проектов? | 19 |
| Стадии формирования офиса управления проектами | 20 |
| Приложение..... | 21 |

Раздел 1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ:ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Информационные системы управления проектами. Определение

Информационная система управления проектами (далее по тексту - ИСУП) – это специализированный программный комплекс методических, технических, программных и информационных средств, направленный на оптимизацию процессов планирования и управления проектами.

В настоящее время существует более 200 ИСУП, среди которых наиболее распространенными информационными системами УП являются:

- MS Project, Производитель Microsoft Corp. (США);
- Spider Project, производитель Spider Technologies Group (Россия) ;
- PJM ORACLE, Oracle (США);
- Primavera Project Planner (P4), производитель Primavera Systems, Inc. (США);
- SureTrak Project Manager, производитель Primavera Systems, Inc. (США);
- Project Expert, производитель Про-Инвест Консалтинг (Россия);
- Open Plan, Производитель Welcom Corp. (США).

Здесь важно не путать систему и инструмент. Хотя в расшифровке ИСУП есть понятие «система», это, по сути, только лишь инструмент. При выборе ИСУП для своего предприятия надо иметь в виду, что сегодня нет универсальных инструментов: для одних проектов удобнее одни, для других – иные.

Выбираемый Вами инструмент должен быть интегрирован в систему управления проектами, должен согласовываться с другими ее элементами и стандартами (требованиями к документообороту проекта, системе взаимодействий и др.).

Использование ИСУП позволяет:

- Определять и контролировать информационные потоки проектной деятельности;
- регламентировать процедуры управления проектами;
- использовать математические методы расчета параметров проектов;
- увеличить скорость анализа влияния изменений в графике, ресурсном обеспечении и финансировании на план проекта.

Пример информационной системы управления проектами (ИСУП)

На предприятиях, где полноценно функционирует ИСУП, как правило, присутствуют следующие базовые комплексы (рис. 1):

- нормативно-регламентная документация на ИСУП;
- аппаратный комплекс ИСУП;
- автоматизированные рабочие места, АРМы ИСУП;

- базовое программное обеспечение (например: P4, MSP, Spider или другие);
- обеспечивающие интеграцию ИСУП с другими системами управления предприятия, в том числе шлюзы с:
 - системой документооборота;
 - системой кадрового учета;
 - системой финансово-экономического учета;
 - BSC (ССП);
 - CRM;
 - ERP (и/или MRP, MES);
 - системой информационной безопасности;
 - системой архивизации;
- система обучения ИСУП;
- группа сопровождения и развития ИСУП.

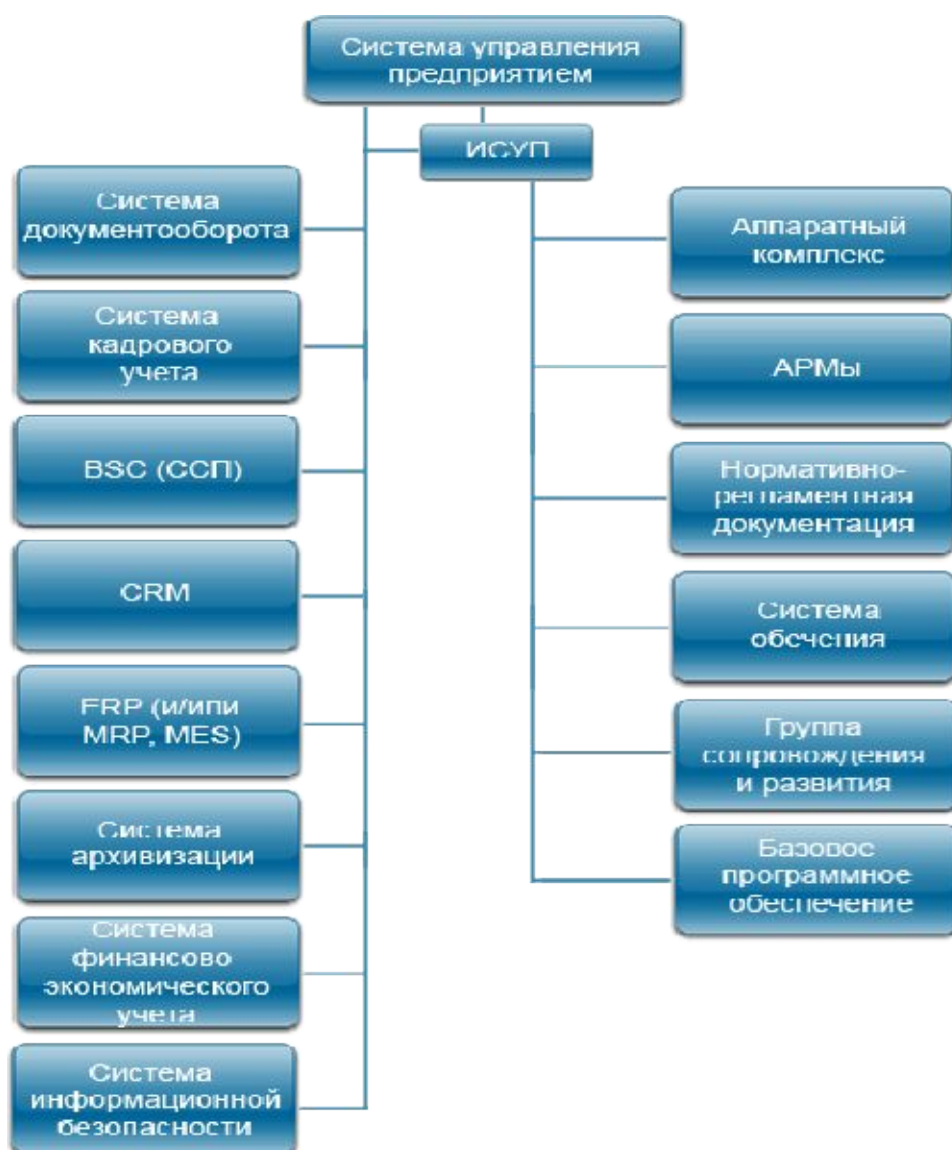


Рис.1. Пример информационной системы управления

Оценка эффективности ИСУП

В настоящее время крупномасштабных оценок эффективности использования ИСУП в российских компаниях практически не проводится, так как число организаций, эффективно использующих подобные полнофункциональные системы невелико. В США и европейских странах, напротив, регулярно проводятся подобные исследования.

Один из обзоров был проведен Институтом управления проектами США (PMI) и включает данные, полученные более чем от 100 североамериканских компаний и профессионалов в области управления проектами.

На диаграмме ниже представлены результаты опроса по уровню эффективности использования ИСУП на базе методологии управления проектами PMBoK института PMI.

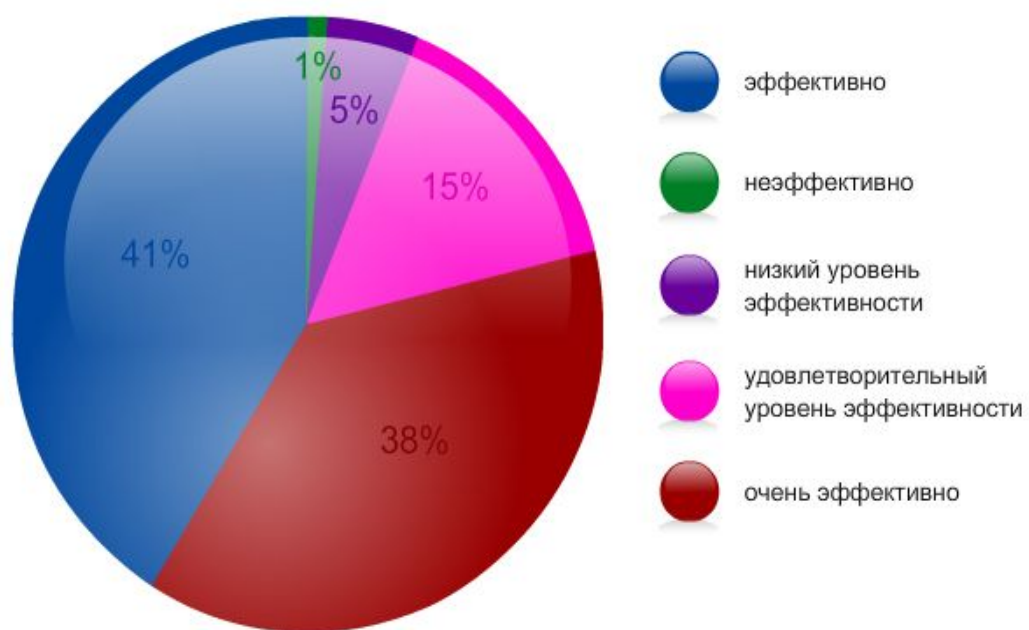


Рис. 2. Оценка эффективности внедрения ИСУП по данным PMI

По результатам обзора были получены следующие результаты - большинство специалистов в области управления проектами и представителей компаний различных отраслей США сошлись во мнении, что прирост эффективности составляет при использовании ИСУП порядка 21% по отношению к показателям компаний, не использующих подобные системы для ведения проектной деятельности.

В таблице 1 представлены средние оценки прироста эффективности после внедрения ИСУП по ключевым областям управления проектами:

Таблица 1. Оценка эффективности ИСУП

| | | |
|-------------------------------------|---|-------|
| Управление областью | Интеграция проектной деятельности в общую деятельность компании | 25,0% |
| | Актуализация целей проектов | 20,4% |
| Управление расписаниями | Управление расписаниями проектов | 27,5% |
| | Прогнозирование расписаний | 30,0% |
| Управление стоимостью | Управление бюджетом проектов | 20,0% |
| | Рост продаж | 34,2% |
| | Возврат инвестиций (Return on Investment) | 25,4% |
| | Сокращение времени выхода на рынок | 21,5% |
| Управление ресурсами | Управление ресурсами проекта | 25,0% |
| | Эффективность использования ресурсов | 26,0% |
| | Продуктивность работы персонала | 15,1% |
| Управление рисками проектов | Управление рисками | 19,0% |
| Работа с заказчиками и поставщиками | Информированность заказчиков | 32,5% |
| | Вовлечение заказчика | 44,4% |
| | Управление поставками | 20,0% |

Это лишь немногие из возможностей, которые предоставляет использование ИСУП. Благодаря ИСУП персонал, и, в особенности, менеджер проекта освобождается от основного объема рутинной работы, более эффективно используется потенциал каждого члена группы проекта.

Виды программных продуктов по УП

Информационные системы масштаба предприятия. Такие системы, с одной стороны, содержат практически всю информацию о деятельности предприятия, а с другой - имеют специализированный модуль, который выбирает из общей базы данных информацию, относящуюся к конкретному проекту или группе проектов, и выполняет такие стандартные для управления проектами задачи, как расчет сроков проекта, расчет требуемых ресурсов, разрешение ресурсных конфликтов, расчет стоимости проекта, расчет рисков и пр. В качестве примера можно привести систему SAP R/3 со специализированным модулем Project System или комплекс программных продуктов Oracle Applications, в состав которого входит специализированный продукт Oracle Project. Такого рода системы предназначены для достаточно крупных предприятий, которые могут позволить себе значительные капиталовложения и трудозатраты, требуемые для внедрения и отладки столь масштабных программных комплексов.

Специализированные пакеты по управлению проектами общего назначения. В этот класс входят такие продукты как MS Project, Primavera, Time Line, Spider Project, Artemis и пр. Сравнение их характеристик выходит за рамки данного курса, поскольку постоянно

выходят новые версии продуктов и результаты сравнительного анализа возможностей каждого из перечисленных выше инструментов устаревают примерно за 6 месяцев. Заметим только, что в этом классе продуктов существует своя классификация систем от «легких» до «тяжелых» в зависимости от широты спектра предоставляемых возможностей.

Программные продукты специального назначения. К этому классу можно отнести продукты, выполняющие специфические функции, обычно не включаемые в продукты общего назначения. Также сюда относятся отраслевые разработки, решающие задачи, специфические для конкретной предметной области. В качестве примера можно привести инструмент финансового анализа проекта Project Expert или систему управления ремонтными работами, разработанную компанией Люфтганза на основе инструментов Artemis 9000.

В последние годы на рынке появились программные продукты для управления проектами на основе Internet-технологий. Такие продукты позволяют эффективно управлять географически распределенными проектами, и аналитики пророчат этому сегменту рынка программного обеспечения большое будущее в связи с общей тенденцией к глобализации бизнеса. Следует заметить, что одной из самых серьезных проблем при внедрении того или иного пакета прикладных программ является его интеграция в уже имеющуюся в компании информационную среду и организация обмена данными с другими системами. Этим вопросам организационная составляющая системы должна уделять самое пристальное внимание.

Структурный подход к внедрению систем УП

В первой половине 1990-х в России российской компанией LVS был адаптирован и внедрен Структурный подход к внедрению систем УП, разработанный фирмой Lukas Management Systems.

Структурный подход к внедрению систем УП в общем случае включает 4 основных этапа, и лишь успешно пройдя один, можно переходить к другому.

I этап. Демонстрация преимуществ проектного управления и анализ требований

Цели этапа:

- продемонстрировать преимущества методологии УП руководству и персоналу компании путем проведения специальных семинаров и обучения основам УП (возможно, с привлечением сторонних консультантов либо экспертов);
- проанализировать стратегические цели бизнеса компании;
- оценить степень зрелости существующей системы УП;
- определить требования к УП для обеспечения целей бизнеса;
- разработать стратегию и план внедрения системы УП с учетом особенностей конкретного предприятия/организации.

II этап. Определение процесса и процедур управления проектами

Цели этапа:

- спроектировать и описать процесс УП;
- определить функции и ответственность руководителей проектов и персонала (членов проектных команд);
- выявить информационные потоки и описать базовые требования ним;
- разработать корпоративные стандарты и процедуры УП;
- разработать и внедрить общую терминологию УП (корпоративный глоссарий);
- провести оценку сроков, стоимости и риска самого проекта по внедрению системы УП.



Рис. 3. Внедрение системы управления проектами

3 этап. Проектирование и внедрение системы управления проектами

Цели этапа:

- предложить проект автоматизированной системы УП, которая учитывает:
 - цели бизнеса;
 - организацию;
 - стандарты и процедуры, разработанные на предыдущем этапе;

-
- учет необходимых данных;
 - необходимые и достаточные для нормального функционирования системы управления проектами информационные потоки.
- разработать, сконфигурировать и установить автоматизированную систему УП;
 - обеспечить эффективное использование автоматизированной системы УП. В том числе – обучить персонал. К примеру, программа корпоративного обучения ИСУП может выглядеть следующим образом:
 1. Проведение общих семинаров (объяснение, зачем вообще нужно внедрять тот или иной инструмент, снять настороженность персонала относительно нововведений).
 2. Курс общего знакомства с инструментом: какова его структура, принципы, на кого ориентирован и т.д.
 3. Проведение изучения адаптированного варианта инструмента (привязать к специфике работы конкретного пользователя).
 4. Инструктаж на рабочем месте.

Полезно при внедрении ИСУП завести **Журнал пробной эксплуатации**, куда каждый пользователь вносит замечания, предложения по коррекции и т.д., а ответственный за внедрение инструмента изучает, рассматривает, принимает либо объясняет пользователю, почему его предложение нельзя на данном этапе или неэффективно вообще реализовывать. Таким образом, система обучения ИСУП позволяет вовлечь в процесс совершенствования системы персонал, люди становятся как бы соавторами, повышается их внутренняя мотивация к использованию нового инструмента.

IV этап Сопровождение и обеспечение работоспособности системы УП

Цели этапа:

- сопровождение и обеспечение работоспособности системы
- обеспечение эффективности использования системы УП
- непрерывное совершенствование системы
- управление изменениями и развитием корпоративной системы управления проектами

Выбор программных средств для управления проектами

Руководитель Московского отделения PMI В.И.Либерзон рекомендует подходить к выбору программного обеспечения УП как к самостоятельному проекту. В этом проекте он выделяет две фазы – фазу анализа и фазу решения. Что включают в себя эти фазы?

Фаза анализа

- анализ рынка
- контакт с поставщиками
- технические требования
- функциональные требования

Фаза решения

- анализ спецификаций
- анализ демоверсий
- проверка ссылок
- проверка сопровождения.

Функциональные требования

Определение функциональных требований к программе ключевой и самый важный момент правильного выбора пакета (рис.4).

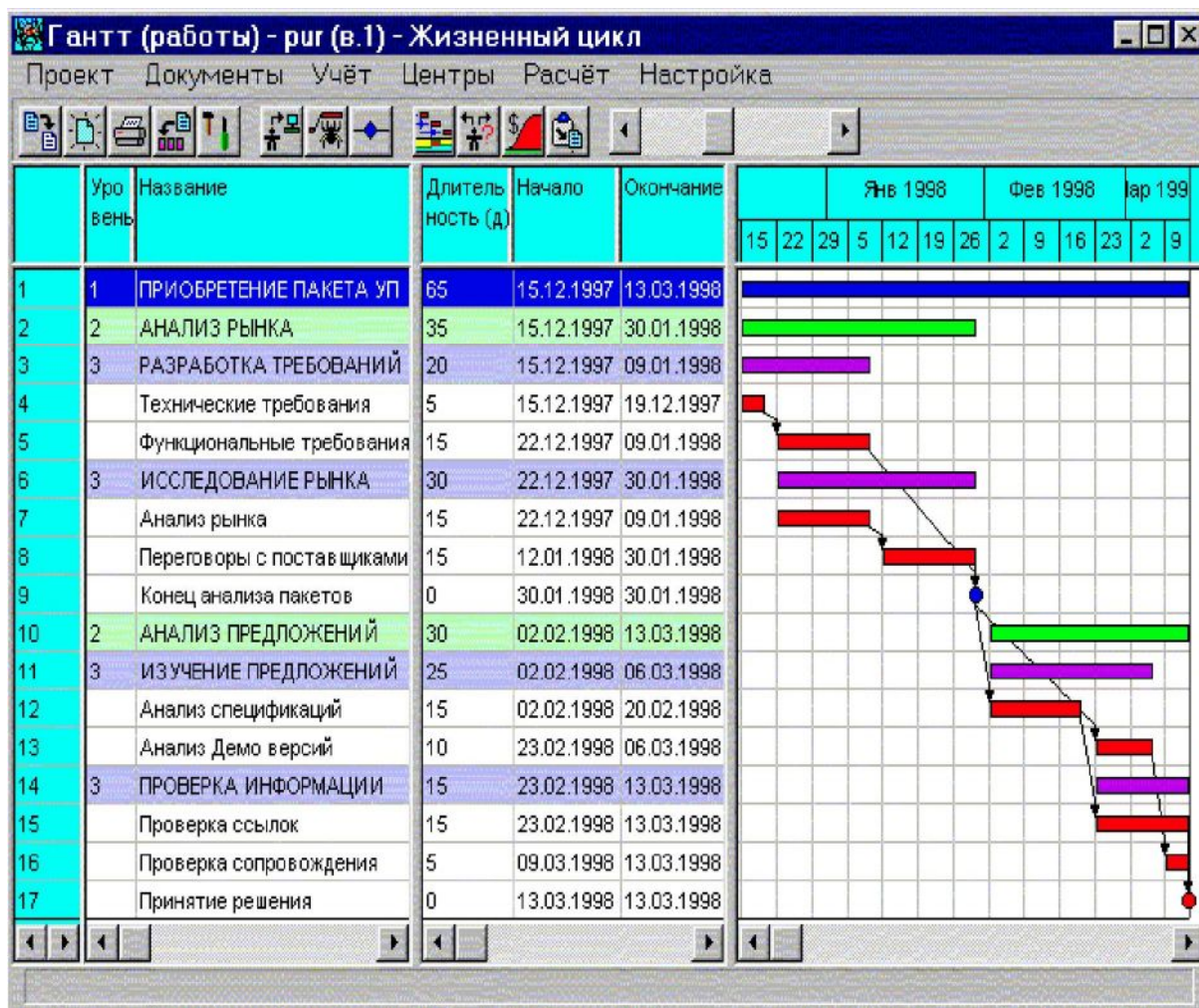


Рис. 4. Пример плана выбора пакета по УП

Параметры оценки качества программного пакета управления проектами

Для выяснения потребностей вашей организации вы должны составить список предъявляемых требований и оценку пакета производить в соответствии с тем, насколько он эти требования удовлетворяет. Более того, можно порекомендовать оценить в баллах важность того или иного параметра для вашей организации, чтобы затем получить примерную балльную оценку предлагаемого программного пакета.

Целесообразно задавать перечисленные ниже вопросы поставщикам пакетов, просить их показать, как реализованы те или иные важные для деятельности именно Вашей компании функции. По тому, как вам будут отвечать, вы сможете оценить и будущее

сопровождение пакетов.

Пример списка параметров:

- 1) Качество составляемых графиков выполнения работ (оптимальность использования ресурсов проекта),
- 2) Размеры проекта, поддающиеся анализу с помощью пакета (количество работ, ресурсов, связей, календарей),
- 3) Возможность использования в проектах нормативных баз, присущих области применения,
- 4) Возможность проведения стоимостного анализа и формирования отчетных документов, требуемых в области применения,
- 5) Гибкость - возможность использования в проекте дополнительной информации,
- 6) Возможность использования в проектах множественных иерархических структур работ, проведения выборок и сортировок по любым используемым показателям и в том числе, определяемым пользователями,
- 7) Возможность использования в проектах различных иерархических структур распределения ресурсов,
- 8) Возможность ввода формул и проведения дополнительных расчетов, необходимых пользователям (отличающихся от стандартных расчетов характеристик проектов),
- 9) Легкость освоения, консультационная и обучающая поддержка,
- 10) Полнота документации/информационного обеспечения,
- 11) Качество оформления выходных документов,
- 12) Возможности экспорта и импорта данных - связь с другими программами, базами данных,
- 13) Возможность вывода информации в Интернет,
- 14) Возможность управления не одним, а многими проектами – программами и мультипроектами,
- 15) Скорость выполнения отдельной работы/работ,
- 16) Удобства работы с графическим интерфейсом и т.д.

Список мог бы быть гораздо более внушительным, но и представленный Вашему вниманию показывает, что выбор программного пакета УП – достаточно сложная многопараметрическая задача.

Однако, добиваясь максимальной простоты работы с пакетом, возможно, придется пожертвовать его универсальностью - настройками на предметную область, множественными структурами, возможностями использования сложных формул и расчетов и т.д. А максимизация скорости расчетов может привести к тому, что придется пожертвовать качеством составляемых планов и использовать максимально простые алгоритмы назначения ресурсов на работы проекта.

Корпоративная система управления проектами

В настоящее время часто допускают следующую ошибку: говорят о «внедрении» корпоративной системы управления проектами (далее по тексту – КСУП). Как же ее можно внедрять, если любая корпоративная система – это нечто уникальное, учитывающее особенности именно Вашего предприятия? Как правило, здесь смешивают два понятия – информационная система управления проектами и КСУП. Прежде чем «внедрять» последнюю, необходимо ее разработать и отладить, в том числе, выбрав подходящую ИСУП. Что же должно входить в КСУП?

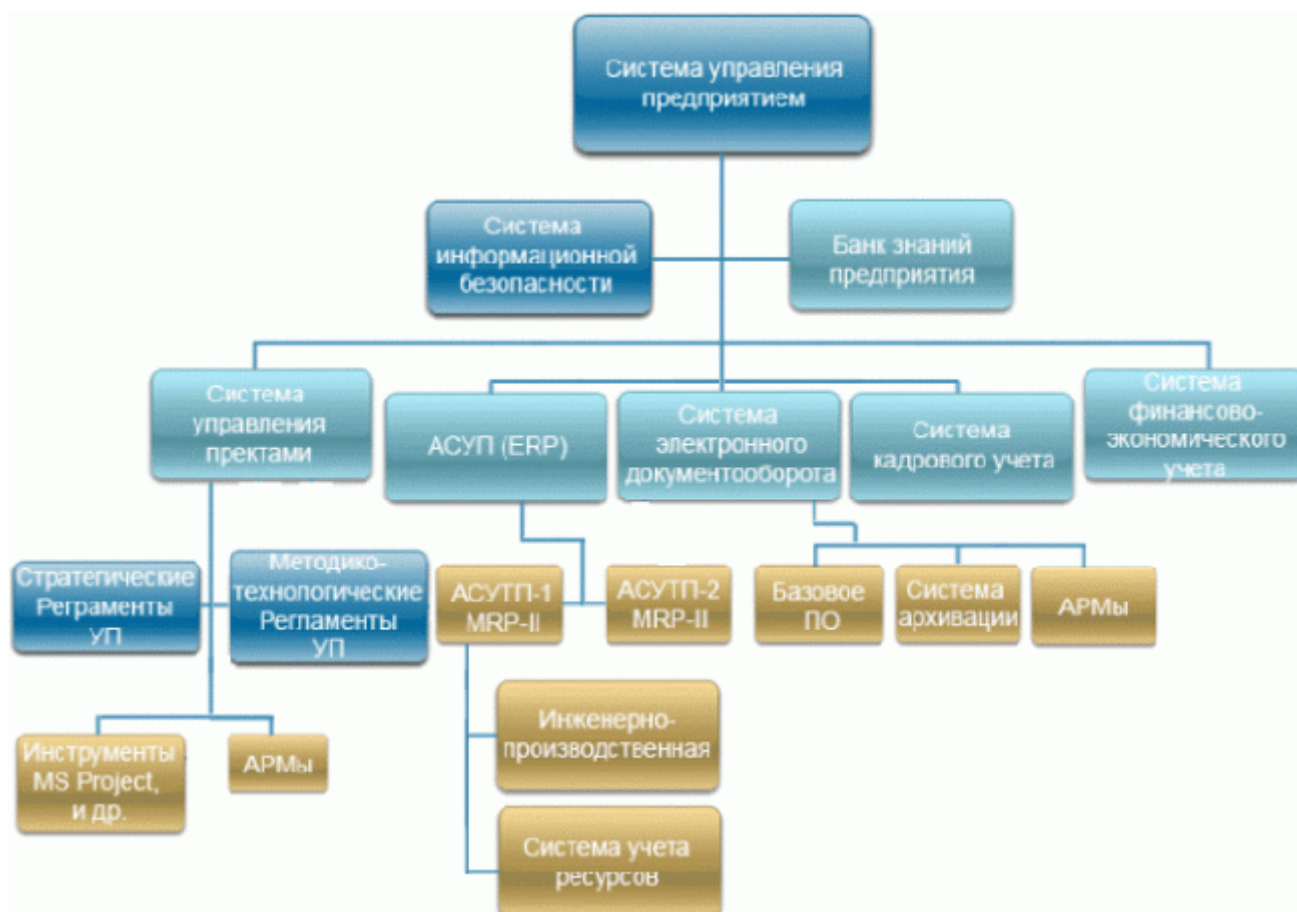


Рис. 5. Пример корпоративной системы управления проектами (КСУП)

Крупными блоками структура корпоративной системы управления проектами может быть представлена следующим образом:

- Офис управления проектами предприятия (или центр управления проектами) – функция своеобразного «мозга проектной деятельности предприятия»;
- Банк знаний в области УП;
- Внутренняя система обучения;
- Документооборот УП (Нормативные корпоративные документы – законы внутренней деятельности в области УП - регламенты);
- Информационная система управления проектами (ИСУП).

Что может быть включено в банк проектных знаний?

1. **Банк общих документов:** бланки и шаблоны (например, шаблон динамической отчетности, шаблон письма подрядчику, заказчику, меморандум о рисках проекта и т.д.) – эта система помогает сэкономить время, страхует от ошибок
2. **Банк идей:** даже если пока идею нельзя реализовать, ни одна идея по совершенствованию системы и процессов управления проектами, выдвинутая сотрудником, не должна пропасть, все идеи должны быть систематизированы и сохранены, это позволит их периодически выносить на обсуждение.
3. **Текущие проекты:** данные, касающиеся информации о том, в каком состоянии находятся проекты (статус проекта, текущая фаза проекта, этап проекта)
4. **Архив проектов:** вся информация по выполненным проектам, документация, результаты проектов.
5. **Аналитический раздел:** предложения и рекомендации по изменению бизнес-процессов, аналитическая выжимка по выполненным проектам, сравнение с подобными проектами, реализованными другими компаниями (бенчмаркинг-данные).
6. **Методологический раздел:** методики и технологии управления проектами.
7. **Инструментальный раздел (раздел ИСУП):** все, что касается инструментария УП и его описания; документы, описывающие сопровождение и возможности его дальнейшего развития.
8. **Библиотека учебно-методической литературы** по управлению проектами.
9. **Нормативно-справочные материалы.**

Пример основных курсов системы самообучения

Сама система строится таким образом, чтобы периодически просматривать, какие потребности того или иного пула трудовых ресурсов есть в обучении. При этом мы должны не только смотреть, какие инициативы есть у пользователей, а работать на упреждение, ведь основная задача КСУП - повышение производительности труда, окупаемость инвестиций в персонал.

Обычно для проведения обучения управлению проектами в организациях приглашаются внешние тренеры или сторонние эксперты, но, к сожалению, внешние преподаватели не всегда или не полностью могут учесть всю специфику предприятия, к тому же не всегда внешнему консультанту и преподавателю предоставляется доступ к конфиденциальной информации, а это может быть достаточно существенно.

Пример: разработка и внедрение КСУП в high tech компании

В компании LVS Внедрение включало в себя параллельную разработку и реализацию трех внутренних проектов – организационного, технического и образовательного (см. таблицу 2)

Таблица. 2. Внедрение системы управления проектами в компании LVS

| Компоненты Решения | ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ | ТЕХНИЧЕСКИЙ | ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ |
|--------------------|---|--|---|
| Название проекта | pm2 | MIS LVS | LVS Training |
| Цель проекта | Разработка корпоративных стандартов и процедур по УП | Разработка корпоративной информационной управляющей системы | Создание корпоративного Центра обучения |
| Содержание проекта | <ul style="list-style-type: none"> - общие стандарты УП - корпоративный глоссарий по УП - процедуры предконтрактной фазы - процедуры планирования проекта - процедуры контроля хода проекта - процедуры | <ul style="list-style-type: none"> - обработка текстов и документов - календарное планирование - управление ресурсами - планирование и контроль затрат - управление взаимодействием и информацией | <ul style="list-style-type: none"> - обучение основам УП - тренинги по программным продуктам УП - обучение стандартам и процедурам УП - профессиональная сертификация по УП |

Пример: внедрение системы управления проектами в строительной компании

В 1998 году руководство дочерней строительной компании ЗАО «Моспромстрой» «Зеленоградстрой» приняло решение использовать технологии управления проектами при строительстве двух жилых домов в городе Зеленограде. На тот момент фирма не имела опыта строительства монолитных сооружений. Отработку внедрения технологий было решено провести в форме пилотного проекта. Выбор объекта для внедрения был определен следующими внешними обстоятельствами:

- 1) очень жесткий директивный срок ввода домов, приведший к необходимости сокращения цикла строительства до 9 месяцев.
- б) необходимость повышения конкурентоспособности фирмы, имеющей низкие показатели по производительности, рентабельности и соотношению рабочих к инженерно-техническому персоналу.
- в) осознанная руководством компании необходимость изменения методов управления, исторически используемых на фирме.

Внедрение системы управления проектами в «Зеленоградстрое» проводилось в следующем порядке:

Организация процесса внедрения технологии:

- 1) Приказ о выделении людей из числа линейного инженерно-технического персонала (руководитель строительства, прорабы, мастера) для обучения и внедрения;
- 2) Распределение ответственности среди участников проекта;
- 3) Разработка и утверждение регламента работ по проекту;
- 4) Заключение договора на оказание консалтинговых услуг и проведение обучения персонала с компанией, специализирующейся на консультировании в области управления проектами;
- 5) Оборудование компьютерами, принтером, модемной связью и специальным ПО (пакет Spider Project) двух рабочих мест непосредственно на строительной площадке;
- 6) Обучение членов команды проекта методологии управления проектами;
- 7) Разбиение объекта на технологические «захватки»;
- 8) Установление связей между различными видами работ;
- 9) Сбор информации о фактическом выполнении работ на площадках и корректировка исходных данных.

За 1.5 месяца работ была создана модель проекта строительства монолитного корпуса, позволяющая достоверно проводить планирование работ, моделировать возможные решения и определять возможные резервы ускорения работ.

Регламент управления пилотным проектом

На основании разработанного графика руководители проектов начали планировать задания для каждой смены и отражать их фактическое исполнение в программе. Был организован учет работ согласно сетевому графику на основе специально разработанных форм.

Еженедельно (по понедельникам) проводился сбор команды управления проектом. Решения, принимаемые на совещаниях команды, также еженедельно (по средам) обсуждались и утверждались на совещаниях с руководством компании. Ведение протоколов на таких совещаниях создало основу для накопления статистической информации и выявления ранее скрывавшихся недостатков в организации работ. Были предприняты корректирующие меры по решению выявленных проблем.

Кроме этого значительное внимание было уделено качеству проведения, организации и передачи работ/заданий в сменах, соблюдению технологической дисциплины.

Достигнутые результаты:

На основании проведенного моделирования были выявлены критические виды ресурсов по проекту, оценена возможность их дополнительного привлечения с учетом экономических аспектов проекта.

Данные моделирования являлись основой для проведения еженедельных совещаний по проекту и для принятия наиболее важных и принципиальных решений по изменениям в проекте.

За счет соблюдения технологической и организационной дисциплины проекта и выполнения работ по спланированным технологическим «захваткам» удалось сократить сроки возведения этажей с 23-27 суток/этаж до 9-10 суток/этаж.

По мере отработки технологий управления проектом появилась возможность не только для временного, но и для стоимостного анализа проекта.

Пример основных регламентов проектной деятельности предприятия

Ниже приведен перечень основных регламентов, которые чаще всего используются на предприятиях с уровнем зрелости выше 2-го (по Керцнеру):

- Положение об Офисе управления проектами предприятия – базовый документ; он описывает общие положения, структуру проектного офиса, цели и задачи проектного управления;
- Положение об Управлении проектами – методическая часть; описывает, каким образом происходит управление проектами; один из основных разделов – классификатор проектов;
- Руководства по управлению проектами – описывает специфику того или иного проекта в соответствии с принятой классификацией проектов;
- Положение об учете трудозатрат в проектной деятельности предприятия.

Внимание! Этот процесс напрямую связан с зарплатой, и значит мотивацией. Учет трудозатрат в проектной деятельности не должен противоречить учету трудозатрат в производственной деятельности.

- Положение о мотивации сотрудников, участвующих в проектной деятельности, регламентирует, как формируется оплата труда за участие в проекте, как используются финансово-экономические рычаги управления проектами;
- Положение о Комитете реинжиниринга бизнес-процессов – подготовка к переходу предприятия на проектное управление, разбиение деятельности предприятия на бизнес-процессы, выделение инструментов, необходимых предприятию для саморазвития в плане управления УП;
- Положение о Системе Менеджмента Качества;
- Положение о Системе риск-менеджмента;
- Положение о Системе внутреннего обучения;
- Нормативно-регламентная документация по ИСУП.

Концепция зрелости бизнеса

Концепция зрелости предприятия в плане выстроенной на нем системы управления проектами (Г. Керцнер) давно укоренилась в мире бизнеса и особенно полезна предприятиям, уделяющим значительное внимание разработке новых продуктов или услуг, НИиОКР, реорганизации и другим формам совершенствования бизнеса.



Рисунок 6. Пять уровней зрелости бизнеса (по Г. Керцнеру)

Краткое описание уровней зрелости бизнеса в плане УП

- уровень 1 – *единая терминология*: организация осознает важность управления проектами, готова к изучению и использованию употребляемой в проектном управлении терминологии;
- уровень 2 – *общие процессы*: организация осознает важность определения и разработки общих процессов для того, чтобы успех одного проекта мог быть повторен при выполнении других;
- уровень 3 – *единая методология*: организация осознает важность синергетического эффекта, возникающего при интеграции управления проектами с другими методологиями (управление качеством, процессами и т.д.);
- уровень 4 - бенчмаркинг: осознание необходимости совершенствования методологии УП, сравнение ее с методологией УП в других компаниях в целях удержания конкурентного преимущества.
- уровень 5 – непрерывное совершенствование процессов и системы управления проектами: анализ полученной при бенчмаркинге информации, оценка ее влияния на корпоративную методологию УП, корректировка методологии.

Раздел 2. ОФИС УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЯМИ ПРОЕКТОВ

Офис управления проектами и его задачи

В период 1990 – 2000 гг. проектный менеджмент стал распространяться за пределы проектно-ориентированных компаний. Стало очевидно, что для стратегического планирования в рамках проектного подхода необходим проектный офис. Офис управления проектами - ядро УП. Это подразделение, обеспечивающее бизнес-процесс управления проектами предприятия.

Стоит еще раз отметить, что бизнес-процесс управления проектами является сервисным процессом, обеспечивающим поддержку процессам основного бизнеса, и направлен в первую очередь на максимизацию эффективности его деятельности (максимум ROI, возврата инвестиций, максимум отношения прибыли к объему вложений бизнеса предприятия).

Офис управления проектами предприятия

- это центр методологического, координационного, инструментального сопровождения и развития бизнес-процесса управления проектами предприятия;
- это сервисное подразделение по управлению Портфелем проектов предприятия посредством Корпоративной системы управления проектами (КСУП);

Собственником бизнес-процесса управления проектами предприятия, как правило, является Директор ОУП.

Базовые задачи офиса управления проектами предприятия

- Управление Портфелем проектов предприятия;
- Сопровождение, контроль эффективности работы и непрерывное улучшение Корпоративной системы управления проектами предприятия;
- Оптимизация и координация делопроизводства при ведении проектов;
- Подготовка консолидированной отчетности для руководства предприятия по портфелю проектов предприятия;
- Обеспечение контроля соблюдения требований к процессам управления проектами, установленных регламентами и корпоративными стандартами предприятия;
- Информационное обеспечение сотрудников предприятия по вопросам, связанным с действием международных и национальных регламентов, и стандартов в области систем и инструментов управления проектами;
- Повышение навыков и знаний сотрудников в области проектного управления.

Г Керцнер формулирует следующим образом основные преимущества проектного офиса:

- Стандартизация операций
- Принятие решений в рамках всех компаний, а не подразделений
- Более реалистичная расстановка приоритетов в работе
- Развитие персонала
- Более эффективное планирование проектной деятельности.

Как оптимально сформировать портфель проектов?

На сегодняшний день существует целый ряд методологических подходов к управлению портфелем проектов, каждый из которых дает свое определение, и по-своему структурирует жизненный цикл управления портфелем проектов:

- стандарт PMI по управлению портфелем проектов
- Национальные Требования к компетенции специалистов по управлению проектами
- ряд методологических наработок российских и зарубежных консалтинговых компаний.

Формирование портфеля проектов всегда необходимо начинать с рассмотрения общей стратегии предприятия.



Рис. 7. Формирование портфеля проектов

Когда у нас есть набор проектов, нужно их структурировать, например, по департаментам, функционально и т.д. (строительные, информационно-технические и др.). Но в любом случае мы должны иметь технологию или инструмент перегруппировки проектов внутри портфеля в зависимости от того, как это требуется тому или иному потребителю или высшему руководству компании. Так, для генерального директора важно представлять

деление проектов, привязанных к организационной структуре предприятия, т.е. по департаментам, а для заместителя директора по стратегии финансово-экономического развития важнее знать о статьях бюджетирования проектов, таким образом содержание портфеля должно быть гибким и иметь несколько вариантов представления.

Стадии формирования офиса управления проектами

На рисунке 8 представлены типовые стадии развития офиса управления проектами предприятия.



Рис. 8. Стадии развития офиса управления проектами предприятия

1 стадия. Формирование работы офиса управления проектами предприятия начинается с разработки корпоративной системы управления проектами (КСУП).

Казалось бы, можно пригласить внешних специалистов-экспертов с опытом работы и постановки проектного управления в других компаниях. Однако это может привести к ряду негативных последствий:

- Росту затрат на ФОТ (фонд оплаты труда)
- Ревностному отношению старых сотрудников к приглашенным «варягам».

Поэтому для реализации проектной деятельности рекомендуется не приглашать работников

или консультантов со стороны, а изыскивать внутренние возможности внутри коллектива. Конечно, период перехода от функционально-ориентированного предприятия к проектному очень сложен, но, проводя этот переход не революционно, а эволюционно, мы, как правило, можем изыскать внутренние ресурсы для вышеупомянутого перехода без ущерба для основной деятельности.

2 стадия - Виртуальный офис управления проектами – все сотрудники, вовлеченные в проектную деятельность, остаются на своих местах, числятся в своих функциональных подразделениях, там же получают зарплату, но по совместительству выполняют работы в ОУП. Здесь очень важна соответствующая мотивация: свое время они не должны выделять по остаточному принципу.

3 стадия - Упрощенная матрица - например, директор или любой другой сотрудник ОУП выделяет на деятельность в ОУП 50 % своего рабочего времени, при этом четко обозначены функции и задачи всех сотрудников ОУП и четко определены временные ресурсы, требуемые для их исполнения.

На **4 стадии** - сбалансированная матрица: руководитель ОУП уже посвящает 100%, своего времени только проектной деятельности, другие сотрудники также как и на 3 стадии посвящают ОУП только часть своего рабочего времени.

5 стадия - усиленная матрица – ОУП организован уже как штатная единица, туда переводятся все сотрудники, ранее занимавшиеся проектной деятельностью по совместительству.

Приложение

В настоящее время существует немало теоретических изысканий на предмет офиса управления проектами, проведенных специалистами-практиками.

Жизненный цикл управления портфелем проектов (по А. Белозерову)

Андрей Белозеров в своей статье «Управление портфелем проектов. Новые методологические подходы и инструменты (http://www.iteam.ru/publications/project/section_38/article_3258/) определяет разницу между управлением проектами и управлением портфелем проектов следующим образом: «...Управление портфелем отвечает на вопрос «Какие проекты являются правильными, т.е. имеют максимальную ценность для компании?», а управление проектами позволяет правильно управлять этими правильными проектами – т.е. достигать проектные цели, не выходя за рамки проектных ограничений, тем самым обеспечивая эту ценность.

Во втором теме модуля мы с Вами познакомились с жизненным циклом проекта. А. Белозеров предлагает свою схему жизненного цикла управления портфелем проектов.

1- Фаза Создания портфеля проектов

Цель: формирование пула проектов, которые потенциально затем могут быть инициированы и приняты к реализации

Метод: сбор проектных (инвестиционных) инициатив и заявок без учета финансовых и иных ограничений Компании.

В основном, все это сводится к двухшаговой структуре:

Шаг 1 - сначала проектная идея прорабатывается укрупненно (в разных компаниях могут использоваться различные формы – проектная заявка, инвестиционная заявка, запрос на реализацию проекта и т.д.). Цель этой проработки – получение оценки того, насколько данная идея удовлетворяет стратегическим целям Компании и является ли реализация данной идеи целесообразной и актуальной;

Шаг 2 - после согласования и утверждения проектной идеи (инвестиционной заявки) проводятся технологические, экономические и иные изыскания/расчеты (в форме ТЭО, Бизнес-плана и т.д.). Целью данных расчетов является оценка того, насколько эффекты от реализации данной идеи соответствуют вложениям в ее реализацию.

После согласования и утверждения бизнес-плана данный проект попадает в пул проектов, потенциально интересных для реализации в составе портфеля проектов.



Рис. 9. Жизненный цикл управления портфелем проектов

2 - Фаза отбора портфеля проектов

Цель: отбор проектов в портфель с учетом финансовых и иных ограничений портфеля.

Метод:

1) ранжирование (приоритезация) проектов (в рыночно-ориентированных компаниях в основном ранжирование опирается на экономические и инвестиционные показатели (NPV, срок окупаемости и т.д.); в компаниях, владеющих инфраструктурой и капитальными объектами, часто в ранжировании участвуют технологические показатели – т.е. проекты приоритезируются по их технологической эффективности; в компаниях, которые помимо экономической эффективности, несут на себе нагрузку в виде социальных и государственных обязательств (естественные монополии, госкомпании), в ранжировании могут участвовать показатели социальной эффективности и другие, более специфичные, показатели.

На данном этапе наиболее силен субъективный фактор – включаются лоббистские силы, которые пытаются доказать руководству, что их проекты самые эффективные и нужные для компании. Для

того чтобы максимально уйти от данного субъективного фактора, необходимо разрабатывать соответствующие методики, в которых были бы прописаны показатели и принципы, на основании которых осуществляется ранжирование.

2) отбор проектов. После того как проекты проранжированы, начинается этап отбора – какие принять к реализации, а какие нет. Наиболее приоритетные отбираются в первую очередь, наименее – в последнюю. При этом вариантов решений может быть много – например, если у компании не хватает средств на реализацию каких-то проектов, она может привлечь эти деньги с рынка и реализовать больше проектов, что увеличит совокупную эффективность портфеля.

3 - Фаза планирования портфеля проектов

Цели:

1) запуск проектов

Метод: назначение менеджеров проектов, формирование организационных структур, выпуск регламентирующей УП проектной документации)

2) допланирование

Метод: детализация всех видов планов относительно приведенных в бизнес-плане до степени, необходимой для успешной реализации проекта

3) выделение ресурсов.

Метод: выделение конкретных людей, производственных мощностей и т.д.

Спецификой данной фазы относительно фаз инициации и планирования отдельных проектов является то, что при планировании портфеля проектов должны учитываться разделяемые ресурсы (т.е. те ресурсы, которые будут потребляться несколькими проектами) – и ресурсные конфликты должны разрешаться уже на этой фазе.

4 - Фаза управления реализацией

Цель: мониторинг выполнения проектов в портфеле, анализ отклонений при реализации проектов и их влияния на связанные проекты и портфель в целом; координация ресурсов.

Организация проектного офиса (по Д. Бриджес)

Диана Бриджес в статье «Как создать и развернуть проектный офис (http://www.iteam.ru/publications/project/section_42/article_2508/) предлагает четырехступенчатый подход к проблеме формирования офиса управления проектами.

- I стадия: Закладка фундамента
- II стадия: Запуск краткосрочных мероприятий
- III стадия: Развертывание долговременных решений
- IV стадия: Поддержка и совершенствование

Стадия I - закладка фундамента

На этой стадии вы устанавливаете границы Проектного Офиса и определяете актуальные задачи и долгосрочные цели, начиная с оценки своих текущих возможностей, целей и задач. Определение степени зрелости вашей компании в управлении проектами показывает место управления

проектами в компании и помогает в планировании будущих задач и действий. Проводится несколько собраний основных участников проектов и предметных экспертов для выявления текущих возможностей, трудностей, вопросов и задач. На основе данных обсуждений создается обзорный отчет, охватывающий текущее состояние и видение будущего, а так же план усовершенствований с рекомендуемыми краткосрочными мероприятиями и долгосрочными решениями.

После разработки общего плана усовершенствования вы определяете функции и штатную структуру Проектного Офиса, определяете категории участников проектов (включая ключевых руководителей, программы внутреннего обучения и пилотные проекты) и подготавливаете стратегию взаимодействия. Эта стадия заканчивается, когда Проектный Офис получает сигнал для перехода к финансированию, и набран необходимый персонал.

Стадия II - Запуск краткосрочных процессов.

На этой стадии вы начинаете работу Проектного Офиса, организуете выполнение краткосрочных мероприятий и запускаете поддержку проектов. Запуск Проектного Офиса включает подбор персонала для решения ближайших задач, организацию взаимодействия и информирование организации о Проектном Офисе и его обязанностях.

Два действия должны продемонстрировать немедленную отдачу от Проектного Офиса в вашей компании: краткосрочные мероприятия и поддержка проектов. Краткосрочные мероприятия - это решения актуальных задач и вопросов, возникших у основных участников. Они могут быть выполнены достаточно быстро, и в то же время они касаются ключевых проблем организации (например, инвентаризация ваших проектов - разработка новых продуктов, информационные технологии, расширение бизнеса и т.п., внедрение методологии управления проектами, поддержка новых проектов и проектов в кризисном состоянии, определение и запуск одного или нескольких пилотных проектов, шаблоны и т.д.).

Одновременно с такими краткосрочными инициативами должно также осуществляться курирование проектов, что весьма эффективно для проектов, находящихся на начальной стадии или нуждающиеся в поддержке. Стадия II заканчивается, когда все краткосрочные инициативы и мероприятия запущены, и команда готова полностью посвятить себя долгосрочным решениям, начатым на Стадии I.

Стадия III - Развертывание долгосрочных решений

Организация получает все возрастающие выгоды по мере того, как она совершенствует свои способности в управлении проектами. Основной целью Стадии III является улучшение и ускорение процессов, обучение персонала и организация стабильной системы поддержки, необходимой для успешного управления проектами. На этой стадии мы развиваем долгосрочные решения, продолжаем действия по руководству проектами, как правило, проводим дополнительные пилотные тесты и постепенно разворачиваем полноценную работу Проектного Офиса. Примеры ключевых факторов успеха включают:

- Настройка методологии/процессов и продолжающееся развитие
- Разработка программ обучения
- Разработка детализированных отчетов/системы показателей
- Управление ресурсами
- Внедрение инструментария
- Возможности карьерного роста и программы сертификации для менеджеров проектов
- Управление портфелями проектов

- Организационные изменения и планирование развития.

Шаг IV - Поддержка и совершенствование

На этой стадии Проектный Офис функционирует и поддерживает организацию. Он выполняет повседневные задачи, совершенствует управление проектами и увеличивает степень участия Проектного Офиса, где это необходимо. Обучение и другие процессы продолжают вестись под управлением Проектного Офиса. Ключевые участники проектов обеспечивают ответную реакцию на действия Проектного Офиса, и процесс постоянно совершенствуется.

Основными ошибками в организации работы офиса управления проектами, по мнению автора статьи, является пятерка «антилидеров».

1. Вы делаете все сразу.

Во внедрении Проектного Офиса есть три основных фактора: люди, процесс и инструменты. Очевидно, что одновременное изменение всех трех - очень сложная задача, так что постарайтесь этого избежать. Измените инструментарий, но сохраните прежний процесс, или измените процесс, но используйте старый инструментарий. Поэтапный подход делает это выполнимым. Не пытайтесь сделать все сразу: вы можете не справиться, и люди будут поставлены в тупик.

2. Вы тянете время

Как только вы приняли решение создать проектный офис, начинайте его продвигать. Не следует колебаться или поддерживать идею лишь частично - вы потеряете поддержку, и организация утратит веру в идею. И чем больше времени вам понадобится, тем сильнее будет организационное сопротивление. Оно может повлиять на уровень поддержки руководства и ключевых участников проектов. Могут измениться приоритеты, и ваши усилия перестанут получать финансирование и поддержку, без которых результатов не будет.

3. Вы забываете о ключевых участниках проектов

Руководители - не единственные участники и клиенты Проектного Офиса. Есть и другие, включая менеджеров проектов, проектные команды, функциональных руководителей/управляющих ресурсами и линейных менеджеров. Как и высшее руководство, их нужно привлечь с самого начала, выяснить их потребности, ожидания и цели. Определите эти проблемы на разных уровнях, иначе вы рискуете проглядеть одну из основных задач.

4. Вы требуете прежде, чем предоставить

Проектный Офис должен рассматриваться как подразделение, которое помогает - облегчает процесс административного управления проектами и продвигает разумные бизнес практики. Все это ведет к улучшению контроля за состоянием проектов. Проектный Офис не должен постоянно требовать информацию и редко предоставлять услуги. Вы выигрываете не когда требуете, а когда даете.

5. Вы работаете в вакууме

При внедрении Проектного Офиса выигрывает командный подход. Офис нацелен на обслуживание различных "клиентов", с разным личным опытом и разными идеями. Используйте идеи других людей, признавайте их и предоставляйте кредит там, где необходимо. Учитесь на чужом опыте - не нужно заново изобретать колесо. Выясните нужды и потребности людей и учитывайте их. Не работайте в вакууме - вы упустите много хорошего.

Д. Бриджес рассматривает практические ситуации и вместе с читателем выносит из них уроки.

"Если бы мы знали об этом раньше"

Авиакомпания решила добавить новый тип самолетов в свой парк. Частью проекта было введение туалетных кабин с применением новых технологий. Был выбран субподрядчик для

создания этих кабин, причем планировалось четыре года для разработки и производства. Спустя пять лет после подписания контракта, субподрядчик попросил об отсрочке и о дополнительных средствах. Технология к этому моменту уже устарела на два поколения. При анализе ситуации мы выяснили, что функциональные и технические требования были недостаточны с самого начала (особенно функциональные). К субподрядчику не были предъявлены никакие требования относительно предоставления отчетов и результатов для каждого этапа. В контракте присутствовала лишь незначительная ответственность за задержки и перерасход средств. Что произошло? Во время согласования контракта авиакомпания не достаточно детализовала требования по функциональности. В контракте не было никаких требований к субподрядчику по адекватному планированию и контролю разработки проекта или по представлению отчетов авиакомпании о состоянии проекта. Множество задержек, технических сложностей, невнимание к достижению результатов на каждом этапе привели к срыву проекта.

Полученные уроки: Авиакомпания сама не спланировала проект и не потребовала этого от основного участника - субподрядчика. Авиакомпания откладывала реакцию до того момента, когда ущерб уже был причинен – только тогда было принято решение привести в порядок контроль над проектом. В результате никто не выиграл; были достигнуты ничтожные результаты, запуск нового самолета отложен, средства перерасходованы, и последовал затяжной судебный процесс.

"Слишком многое слишком быстро"

Компания, занимающаяся информационными технологиями, осознала необходимость внедрения формализованных процессов по управлению проектами и подразделения для централизованного управления текущими проектами. Ожидалось существенное увеличение проектного бюджета, и управляющие признали необходимость оптимального управления ресурсами. Организация пыталась перейти от неформализованного управления проектами к систематизированному набору процессов и инструментов. Одновременно должны были измениться и процесс, и инструменты, причем большинство менеджеров проектов не приветствовали эти изменения. Деятельность Проектного Офиса шла гладко, пока менеджеры проектов не попросили изменить их инструментарий и быть более дисциплинированными при составлении планов проектов. Руководство было занято решением других острых проблем и не имело времени на поддержку действий Проектного Офиса. С одной стороны было сопротивление, с другой - отсутствие интереса. Эта инициатива была отодвинута на второй план и значительно уменьшилась в объеме и важности. На эту ситуацию повлияло несколько факторов: организационные изменения и сдвиги, изменения приоритетов, попытка сделать все сразу и отсутствие поддержки руководства.

Полученные уроки:

1. Стремитесь к простоте и нацельтесь на выполнение обязательств, чтобы сохранить инициативу в процессе организационных изменений.
2. Используйте надежную программу взаимодействия, чтобы добиться принятия новых идей всеми ключевыми участниками.
3. Вводите новый инструментарий и процессы постепенно.
4. Обеспечьте и постоянно работайте над сохранением поддержки руководителей.

Искусство управления проектами (по А. Баженову)

В статье Алексея Баженова «Как овладеть искусством управления проектами» (адрес статьи: http://www.iteam.ru/publications/project/section_35/article_2636/) автор, опираясь на иностранные источники, приводит любопытный пример анализа офиса управления проектами с точки зрения уровней зрелости организаций Г. Керцнера.

Таблица 3. Уровни зрелости организаций

| | |
|------------------|---|
| Уровень 1 | Поддержка одного проекта |
| Уровень 2 | Поддержка нескольких проектов в пределах одной программы |
| Уровень 3 | Поддержка проектов всего отдела или подразделения организации |
| Уровень 4 | Поддержка всех проектов в организации |
| Уровень 5 | Стратегическая единица, сформированная на уровне исполнительного руководства и осуществляющая поддержку стратегических решений и распределение ресурсов в масштабах предприятия |

Уровень 1.

Офис управления проектами в каждый момент времени может поддерживать только один проект. Управление проектами выполняется бессистемно, а успех является следствием усилий компетентных людей и может сопровождаться неожиданными жертвами. Создание проектного офиса первого уровня - это скорее вынужденная мера, чем спланированное организационное изменение. Проектный офис выполняет краткосрочные и направленные на скорейшее устранение замеченных проблем действия, а также функции наставничества и консультирования. Проектный офис используется в роли "временного агентства", предоставляющего персонал, обладающий теми или иными навыками, требуемыми в данный момент проекту. Персонал проектного офиса работает совместно с персоналом проекта и исполняет функции наставников, что позволяет обеспечить качественное выполнение определенных задач. Офис управления проектами также может выполнять консультирование и предлагать свои идеи по разрешению тех или иных проблем. Решение, предлагаемое офисом проекта, как правило, может быть выполнено быстро и приносит почти мгновенные результаты.

Уровень 2.

Акцент делается на использование средств и методик управления проектами. Успех проекта все еще в значительной степени непредсказуем, а проблемы со стоимостью и расписанием - скорее правило, чем исключение, но уже начинается определение ролей и обязанностей персонала по управлению проектами, начинает формироваться методология управления проектами. Проектный офис еще продолжает выполнять функции наставничества, но основные его усилия смещаются в область консультирования по вопросам управления проектами и проведения обучения. Офис управления проектами создает и предлагает шаблоны и формы для облегчения планирования, а также разрабатывает и устанавливает процедуры управления проектами, становится центром подготовки и обучения проектных команд навыкам управления проектами.

Уровень 3.

Когда организация достигает этого уровня, методологии управления проектами интегрируются с процедурами, выполняемыми в организации. Офис управления проектами выполняет функции централизованного управления совокупностью проектов. В его задачи входит установление политик управления эффективностью работы, а также указание пути для улучшения этих политик

и процедур. Офис управления проектом разрабатывает, выполняет и поддерживает стандартную информационную систему, которая отныне используется для планирования, мониторинга и управления всеми проектами организации. Офис управления регулярно проводит совещания и обзоры состояния проекта, на которых рассматриваются вопросы содержания, стоимости, расписания, качества, человеческих ресурсов, коммуникации, управления рисками и снабжения.

Уровень 4.

Акцент работы проектного офиса смещается в сторону поддержки бизнес-целей всей организации, поскольку к этому моменту в ней уже приняты и используются принципы управления проектами. Проектный офис несет более широкую ответственность, поскольку он координирует управление проектами во всей организации и оценивает эффективность их управления. Он играет ведущую роль в определении количественных целей проектов и в надзоре за ходом выполнения этих целей, облегчает согласование фактически выполняемого управления проектами со стандартами, принятыми в организации. Офис управления проектом также координирует использование ресурсов путем осуществления комплексного управления проектами и формулирует цели в части улучшения возможностей организации по управлению проектами. Возрастает внимание проектного офиса к такой области, как управление знаниями.

Уровень 5.

Когда организация достигла данного уровня зрелости, акцент деятельности офиса управления проектами смещается в сторону непрерывного улучшения практики управления проектами, распространения наилучших методик и техник управления, накопления и структурирования опыта управления прошлыми проектами с целью создания прогностических моделей, обучения персонала самым последним достижениям в данной области. Офис осуществляет планирование ресурсов и принятие решений на уровне всего предприятия. Он служит катализатором и поддержкой улучшений в масштабах всех проектов в организации, участвует в совещаниях по вопросам бенчмаркинга, которые помогают генерировать новые идеи улучшений и совершенствовать инструменты управления, становится центром улучшения управления проектами и лишь малую часть своих ресурсов выделяет для управления кризисными ситуациями. Успешное выполнение проектов стало нормой, а сами проекты в таких организациях являются неотъемлемой частью бизнеса.