



ГУП НИИ ИТ



ООО ИВЦ «ГИПРОСОФТ»

СТАНДАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Главный конструктор НИО-48 НИИ ИТ,
к.т.н. ОТМАН В.Х.

СТАНДАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Сообщение на вебинаре НИИ ИТ 24.06.2010

Когда обсуждаешь с руководителями проектных организаций вопрос о стандартах управления, многие из них вспоминают документы «комплексных систем управления качеством продукции», которые разрабатывались в проектных организациях в советские времена и действительно достаточно детально описывали процессы в управлении проектными работами. В настоящее время этим вопросам уделяется достаточно серьезное внимание в связи с созданием систем менеджмента качества, основанных на ИСО9001:2008. Правда, во многих организациях документы этих систем носят довольно формальный характер, а иногда вопросы управления, как ни странно, не затрагиваются в этих документах вообще. Более того, некоторые СРО в своих уставах вовсе не требуют наличия СМК в проектных организациях – членах, и почти нет СРО, которые предъявляли бы хоть какие-либо требования хотя бы к наличию стандартов управленческой деятельности.



ЗАЧЕМ НУЖНЫ СТАНДАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ В ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ?



Для чего нужны такие стандарты в проектной организации?

Во-первых, такие стандарты позволяют формализовать квалификационные требования к персоналу, участвующему в управлении процессом разработки проектной документации, прежде всего – к ГИПам, но и к самим руководителям – с точки зрения понимания процессов и владения навыками управления в такой специфичной области, как разработка проектной документации.

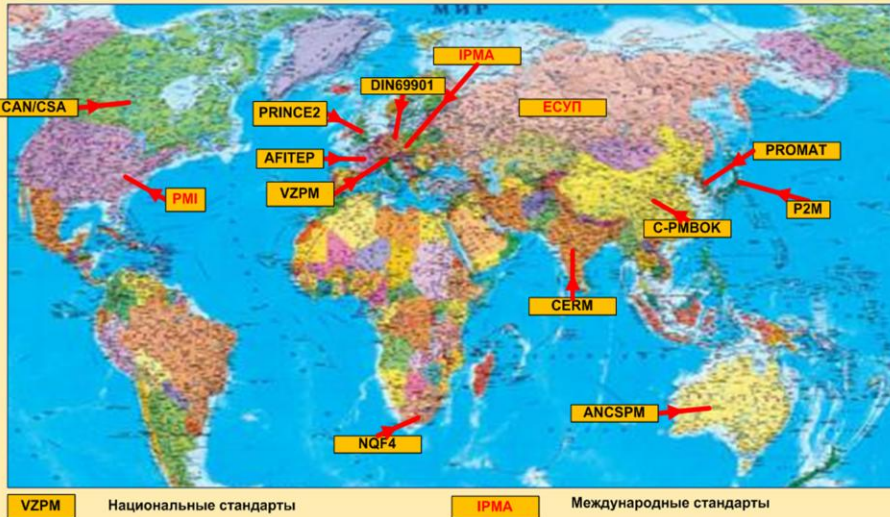
Во-вторых, наличие таких стандартов необходимо в составе полноценной СМК и тем более – если подобные требования зафиксированы в уставе СРО.

В-третьих, четкая регламентация управленческих процессов является серьезным конкурентным преимуществом проектной организации, поскольку по крайней мере частично снижает коммерческие риски в этом виде бизнеса, как, впрочем, и в любом другом.

Наконец, в-четвертых, при выполнении совместных работ с зарубежными инвесторами, заказчиками, соразработчиками наличие (и, главное, соблюдение!) таких стандартов облегчает взаимопонимание и повышает эффективность сотрудничества.



НАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ



В мире уже накоплен немалый опыт разработки стандартов управления проектами. К ним относятся прежде всего старейший и наиболее распространенный американский стандарт PMI, европейский – IPMA (оба этих стандарта имеют статус международных, они приняты многими странами). Имеется и множество национальных стандартов: их на настоящий момент имеют Канада, Великобритания, Франция, Швейцария, Германия, Индия, Южная Корея, Китай, Япония, Австралия, Южная Африка.

В России в равной мере распространены стандарты PMI и IPMA, но начата и разработка национального стандарта, причем он сразу претендует на статус международного по крайней мере в странах СНГ, что связано с многолетней общей историей и культурой этих стран. Этот стандарт соответственно назван «Евразийский стандарт управления проектами». Декларируется, что он отражает цивилизационные особенности этих стран, хотя по объективным причинам его содержание мало отличается от международных стандартов.



Стандарты управления проектами имеют отношение к проектам вообще, - любым проектам, т.е. видам деятельности, которые в принципе предназначены для получения некоторого уникального результата и ограничены во времени и используемых ресурсах. Поэтому любой такой стандарт несколько абстрактен, как абстрактны стандарты ИСО. Это значит, что для применения такого стандарта в конкретной прикладной области необходимо выполнить для нее адаптацию такого стандарта. С другой стороны, в управлении проектами как науке есть области, которые требуют развития самих стандартов в том или ином направлении. Например, в условиях нынешнего глобального кризиса разрабатываются стандарты, описывающие меры, направленные на преодоление кризисных явлений в проектной деятельности.

Таким образом, в частности, в рамках стандарта ЕСУП уже созданы проекты стандартов в области строительства, информационных технологий, экологических и инновационных проектов. Эти проекты созданы группами по интересам при СОВНЕТ – организации, занятой разработкой и продвижением таких стандартов в России. Среди этих проектов фигурирует и наш проект стандарта ЕСУП-ОС – управления проектами в области проектирования объектов строительства.



Управление проектами, или проектный менеджмент, в зависимости от условий деятельности управляющей организации, делится на три основных раздела: Управление отдельным **проектом** (когда организация занимается ТОЛЬКО одним проектом);

Управление **программой проектов**. Программа проектов - это группа взаимозависимых проектов, например, проект обустройства нефтяного месторождения, проект прокладки нефтепровода и проект нефтеналивного терминала в порту. Понятно, что каждый из этих проектов бессмыслен без остальных. В практике проектных организаций можно рассматривать как программу проектов, например, многоэтапный договор по одному объекту, когда результаты выполнения отдельных этапов взаимозависимы;

Управление **портфелем проектов** – набором проектов, которые в общем случае независимы друг от друга. В состав портфеля проектов могут входить не только отдельные проекты, но и программы проектов. В условиях управления портфелем проектов имеет место управление каждым отдельным проектом, но требования к управлению несколько изменяются, в частности, некоторые функции управления отдельными проектами претерпевают существенные изменения.

Для каждого вида проектного менеджмента предметами рассмотрения стандартов являются команда – ее состав и требования к нему, документы управления, процессы и функции, а также инструментарий. Последний мы в рамках этого доклада рассматривать не будем.



ГУП НИИ ИТ



ООО ИВЦ «ГИПРОСОФТ»

Определение понятия «ПРОЕКТ»

Проект - это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов или услуг.

Руководство к Своду знаний по системам управления проектами,
Project Management Institute, изд. 3, 2004 г.

Проект - это предприятие (намерение), которое в значительной мере характеризуется неповторимостью условий в их совокупности.

DIN 69901, Германия

Проект - это создание новых систем или внесение значительных изменений в существующие системы производства, управления и т.п. в гармонии с евразийской цивилизацией.

ЕСУП-К, версия 1.2

Проект - разработка комплекта документации, предназначенной для строительства некоторого объекта (объектов) недвижимости.

ЕСУП-ОС, версия 1.2

Так вот, возвращаясь к отраслевому (нашему) стандарту управления проектами: чтобы создать такой отраслевой стандарт, надо прежде всего ответить на два главных вопроса:

Уточнить определение понятия **проект** применительно к нашей области деятельности;

Выявить основные особенности, отличающие эту область деятельности от других с точки зрения проектного менеджмента.

Ответы на эти вопросы далее влекут за собой изложение основного стандарта в терминах, принятых в проектировании объектов строительства, в соответствии с типичными структурами проектных организаций и условиями их деятельности.

Ответ на первый вопрос содержится в текущем слайде. Определение, которое мы приняли, достаточно очевидно, и в то же время, хоть и неявно, включает в себя два основных признака проектной деятельности – уникальность (поскольку уникален сам объект) и ограниченность во времени и ресурсах, поскольку конечен сам комплект проектной документации.



Особенности сферы применения стандарта

- 1 **Выполнение проекта преимущественно собственными силами организации**
- 2 **Принципиальная множественность одновременно выполняемых проектов**
- 3 **Невозможность раздельного учета практически всех видов ресурсов**
- 4 **Выделение многих компетенций и зон ответственности из команды конкретного проекта в отдельные службы**
- 5 **Процедуры, входящие в состав проектов портфеля, от проекта к проекту методологически подобны**
- 6 **Портфель проектов сам по себе является основной деятельностью организации**
- 7 **Портфель проектов в проектной организации бесконечен**

Ответ на второй вопрос сложнее и требует некоторых комментариев.

Управляющая компания, которая подрядилась осуществить строительство крупного объекта, редко и мало что делает своими силами. Обычно она по конкурсу нанимает множество субподрядчиков, которые узко специализированы и на хорошем профессиональном уровне, обладая соответствующей техникой и квалифицированным персоналом, выполняет вполне определенные виды работ. Задача компании в этом случае – выбрать такие организации, построить график выполнения работ, обеспечивающий необходимую технологическую последовательность, контролировать ход его выполнения, управлять расходом выделенных на проект средств. В этом случае управляющую компанию сравнительно мало беспокоит, например, загрузка той или иной субподрядной организации, и главное требование – контроль за четким выполнением сроков и качеством работ. Проектные организации, как правило, большую часть, если не всю, выполняют собственными силами, и поэтому вопросы контроля загрузки соответствующих подразделений есть важнейшая часть работы по предотвращению коммерческих рисков.

Проектная организация в принципе работает в условиях множественности проектов, а следовательно – мы имеем дело с портфелем проектов.

Управляющая компания, даже если она управляет более чем одним проектом, должна четко дифференцировать свои затраты на каждый проект, поскольку подотчетна в этом отношении заказчику/инвестору. Поэтому, в частности, такая компания создает в таких случаях для каждого проекта подразделение, которое занимается исключительно этим проектом. Учету подлежат все ресурсы - расход материалов, оборудование, транспортная и строительная техника, труд участников проекта, энергия. В проектной организации раздельному учету подлежит практически только труд специалистов производственных подразделений, причем количество специальностей (а именно их имеет смысл рассматривать как отдельные ресурсы) невелико – вряд ли более 15 – 20. (см. следующий слайд).

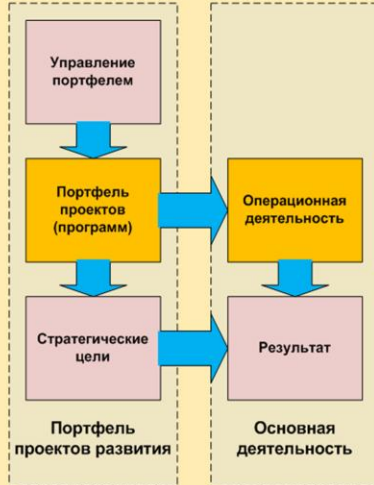
Выделение многих компетенций и функций из команды отдельного проекта в отдельные службы. Об этом подробнее речь впереди.

Процедуры, входящие в состав портфеля проектов, методологически подобны. Такие действия, как разработка смет на проектные работы, графиков выполнения проектных работ, формирование актов сдачи-приемки и т.д., хорошо унифицируются и поддаются автоматизации, что упрощает процессы управления.

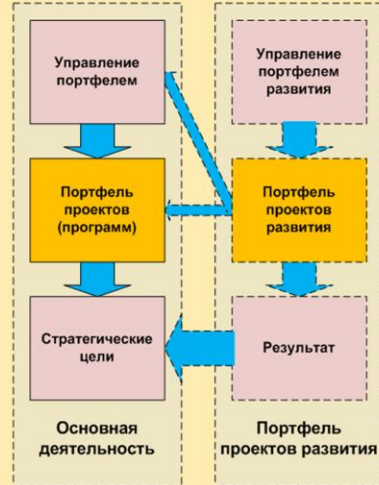




УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ (ОБЩИЙ СЛУЧАЙ)



УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ В ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ



Портфель проектов в условиях, например, серийного производства включает набор проектов, направленных на совершенствование технологии (например, переоснащение сборочного конвейера автозавода более совершенным оборудованием), запуском новых моделей, реконструкцией и т.д. состоит из группы проектов, которые имеют четкое начало и конец. Значит, и сам портфель имеет начало и конец, т.е. ограничен по срокам.

Портфель проектов, с которым имеет дело проектная организация, сам по себе является **основным производством**; [поэтому по мере выполнения одних проектов место в нем занимают другие, т.е. такой портфель проектов **бесконечен**.



Команда проекта, ее функции и компетенции

Функция команды	Крупные организации	Мелкие организации	Компетенции
Управление предметной областью	ГИП (ГАП)	ГИП (ГАП)	Успешность управления проектом. Заинтересованные стороны. Требования и задачи проекта. Замысел и итоговый продукт проекта. Ориентация на результат. Осуществление проектов
Управление изменениями	ГИП (ГАП)	ГИП (ГАП)	Разрешение проблем. Изменения. Конфликты и кризисы
Управление временем	Плановая и диспетчерская службы	ГИП (ГАП)	Время и фазы проекта. Постоянная организация
Управление стоимостью	Заместитель руководителя по экономике	Руководство (мастерской), ГИП(ГАП)	Затраты и финансы. Финансы
Управление качеством	Руководство, технический отдел, нормоконтроль	Руководство (мастерской), нормоконтроль	Качество. Надежность. Системы, продукты и технология. Здоровье, безопасность, охрана труда и окружающая среда
Управление человеческими ресурсами	Руководители подразделений	Руководство (мастерской), ГИП(ГАП)	Работа команды. Структуры проекта. Участие и мотивация. Управление персоналом
Управление коммуникациями	Руководство	Руководство (мастерской)	Информация и документация. Коммуникация
Управление рисками	Экономическая и юридическая службы	Руководство (мастерской)	Проектный риск и возможности
Управление поставками	Руководство	ГИП (ГАП)	Ресурсы. Закупки и контракты. Пуск проекта. Согласование. Переговоры. Юридические аспекты (субподрядные работы)
Безопасность бизнеса	Руководство	Руководство (мастерской)	

Теперь, с учетом изложенного, можно приступить к содержанию самого стандарта. Как видим, нам надо рассматривать положения, относящиеся как к управлению отдельным проектом, так и к управлению портфелем проектов. Однако проблема в том, что стандарта ЕСУП по управлению портфелем проектов еще не существует, поэтому наш стандарт в чем-то даже опережает разработчиков основного стандарта. Приходится опираться на положения, изложенные в других международных стандартах, в надежде, что соответствующие положения стандарта ЕСУП по управлению портфелями проектов вряд ли будут сильно отличаться.

Начнем с управления отдельным проектом. Первое, что надо определить – это команда проекта. В стандарте ЕСУП, как и в других аналогичных стандартах, прописаны основные функции команды проекта, определен ее типичный состав и требования к компетенции ее членов. Как видим, значительная часть функций, которая обычно приходится на команду, здесь распределяется между ее действительным и практически единственным членом – ГИПом или ГАПом – и руководством организации. Все остальные члены команды, кроме ГИПа (ГАПа) могут считаться членами команды довольно условно, поскольку они одновременно входят в множество команд разных проектов; бывает также, что и сам ГИП ведет несколько проектов одновременно. Распределение функций зависит от масштаба организации; здесь мы условно приняли, что под крупной организацией мы понимаем такую, в которой одновременно выполняется более 10 проектов.

**Компетенции ГИПа. Технические компетенции**

№ п.п.	Компетенции	Применительно к условиям проектирования объектов строительства
1	Традиции и прогресс	История и теория проектного управления
2	Занятые и заинтересованные стороны	Знание внутренних и внешних участников команды проекта, их интересов и целей
3	Требования и задачи	Знание условий, сформулированных в договоре и задании на проектирование, технических и других
4	Качество	Знание требований к качеству проектных решений и оформления документации проекта
5	Время и фазы проекта	Знание предусмотренных календарным планом этапов и сроков их выполнения
6	Ресурсы	Умение определить необходимые для выполнения работ специальности необходимых соответствующих специалистов, объем необходимого финансирования по разделам проекта и этапам выполнения работ
7	Структура проекта	Умение организовать состав проекта и инициировать его формирование и наполнение
8	Затраты и финансы	Умение распределить имеющиеся объемы финансирования между участниками команды проекта и во времени, контролировать баланс между расходом ресурсов и состоянием оплаты работ
9	Закупки и контракты	Умение привлечь и контролировать работу субподрядных организаций
10	Изменения	Умение организовать работу команды проекта таким образом, чтобы вносимые изменения в проект были доведены до всех членов команды проекта в возможно более короткий срок
11	Контроль и отчетность	Умение формировать и контролировать график выполнения работ, предоставлять отчет о состоянии работ руководству проектной организации и заказчику (инвестору)
12	Пуск проекта	Умение подготовить конкретные задания членам команды проекта
13	Завершение проекта	Знание порядка выпуска проекта, умение его организовать и подготовить и при необходимости оформить документы, относящиеся к завершению проекта (накладная, акт, счет и т.д.).
14	Юридические аспекты	Знание основ законодательства в области проектирования и смежных областях

Далее перечислены основные компетенции идеального ГИПа – руководителя команды проекта; это, собственно говоря, тот максимальный набор компетенций, которому реальный ГИП не удовлетворяет почти никогда. Эти компетенции в изложении основного стандарта делятся на две группы – технические и поведенческие (см. следующий слайд), в международных стандартах есть еще группа т.н. контекстуальных компетенций, а стандарте ЕСУП - еще и мировоззренческие компетенции. Учитывая масштаб деятельности в нашей сфере применения, эти группы компетенций мы решили не включать в наш стандарт, иначе надо было бы просто отказаться от поиска ГИПа, а с ним – и от всей нашей деятельности.

**Компетенции ГИПа. Поведенческие компетенции**

№ п/п	Компетенции	Применительно к условиям проектирования объектов строительства
1	Этика	Умение корректно общаться с внутренними и внешними участниками команды проекта, руководством организации и посторонними лицами
2	Лидерство	Умение организовать работу специалистов, принимать на себя важные решения и ответственность за них
3	Самоконтроль	Умение критически оценить собственные действия и решения, готовность принимать критику
4	Творчество	Способность к творческому мышлению, принятию нестандартных решений
5	Ориентация на конечный результат	Умение подчинить свои действия достижению конечной цели
6	Согласование	Умение согласовывать свои решения с другими участниками команды проекта и находить компромиссы
7	Переговоры	Умение вести переговоры с внешними участниками команды проекта, убеждать их в правильности принимаемых решений, достигая необходимых для организации результатов
8	Конфликты и кризисы	Способность находить выход из трудных ситуаций, принимая меры для преодоления рисков



Устав проекта

Компоненты Устава проекта	Документы, отражающие соответствующий компонент	Содержание документа	Примечания
Требования к проекту	Задание на проектирование, в составе договора	Определяет цель проекта, ограничения проекта, требования к нему	
Необходимость проекта			
Цель проекта			
Допущения проекта			
Ограничения проекта			
Менеджер проекта	Приказ(ы) по проектной организации	Назначение главного инженера (архитектора) проекта, определение состава команды проекта	Менеджер проекта, его полномочия, поименный перечень лиц
Участники проекта			
Определение ответственности	Договор на выполнение проектных работ; документы СМК	Определяет, в частности, ответственность заказчика (инвестора) и организации-исполнителя, а также требования к системе утверждения результатов и определения факта его успешного завершения	Ответственность отдельных лиц за проект может быть определена через документы СМК и постоянные должностные обязанности указанных в приказе лиц. Порядок регистрации изменений в случае авторского надзора определен законодательством
Порядок регистрации изменений			
График проекта	Календарный план к договору	Определяет сроки, объемы и тематику готовой проектной документации по этапам (подэтапам)	
Бюджет проекта	Сметы на проектные работы в составе договора	Определяют объемы работ в денежном измерении, в том числе (косвенно) по частям проекта	

Далее – документы управления проектом. Как международные стандарты, так и стандарт ЕСУП рассматривает три вида документов управления проектом: Устав проекта. Набор компонентов этого документа представлен на слайде. Конечно, такой документ никто не пишет в условиях проектной организации, однако его компоненты делятся на две группы. Одна из них - компоненты, присущие именно данному проекту. Они определены в задании на проектирование, в самом договоре, в календарном плане к нему. Вторая группа - компоненты универсальные в том отношении, что они относятся в одинаковой мере ко всем или почти всем выполняемым организацией проектам, например, взаимная ответственность внутренних участников проекта или порядок оформления обмена заданиями. Такие компоненты прописаны в документах системы менеджмента качества, приказах по организации, самом корпоративном стандарте.



Описание проекта

Компоненты Описания проекта	Документы, отражающие соответствующий компонент	Содержание документа	Примечания
Цели проекта и продукта Требования к продукту и его характеристики Критерии приемки продукта Границы проекта Требования и результаты поставки проекта Ограничения проекта Допущения проекта Требования к одобрению	Задание на проектирование в составе договора	Поэлементное описание компонентов. Требования к проектируемому объекту, ограничения, характеристики	Продуктом проекта является проектная документация на проектируемый объект
Первоначальная организация проекта Первоначально сформулированные риски Требования к управлению конфигурацией проекта	Задание главного инженера (архитектора) проекта	Содержит общее описание объекта проектирования, ссылки на исходно-разрешительную документацию, требования к разделам документации, специальные требования	Краткое изложение общих требований; краткое описание сути проекта; краткое изложение характеристик объекта; измеримые критерии успешности проекта
Первоначальная иерархическая структура работ	Состав проекта	Содержит перечень разделов, которые должны войти в состав проекта	Перечень иерархически дополняется документами соответствующих частей проекта
Контрольные события расписания	Внутренний график выполнения работ	Указание сроков выполнения промежуточных событий проекта	
Смета расходов с указанием порядка величин	Распределение рас-полагаемых ресурсов для выполнения проектных работ	Формируется на основе государственных, отраслевых или внутренних нормативов, прототипов в виде утвержденных распределений или аналогов. Измерителем ресурсов являются денежные единицы и/или трудозатраты производственных подразделений	Ориентировочный бюджет

Описание проекта. Здесь также отдельные компоненты распределены по различным документам, однако их характерная особенность – практически все эти документы порождает ГИП, ибо он первый достаточно ясно представляет себе будущий объект проектирования.



План управления проектом

Компоненты Плана управления проекта	Документы, отражающие соответствующий компонент	Содержание документа	Примечания	
План управления поставками проекта	Документы СМК, определяющие правила и порядок оформления субподрядных договоров и календарных планов к ним	Определяют меру участия и сроки выполнения работ субподрядных организаций, участвующих в проекте	Определяются исходя из объемов и сроков выполнения работ по генеральному договору	
План управления расписанием проекта	Документы СМК, определяющие правила разработки и утверждения графиков выполнения работ	Определяют последовательность и сроки выполнения обменов данными между членами команды проекта	Позволяют создавать графики как на весь проект, так и на его отдельные этапы	
План управления по этапам проекта	Документы СМК	Порядок формирования состава проекта и его комплектации Определяет правила нормоконтроля и верификации проектных решений Определяет порядок пересмотра заданий на проектирование и графиков выполнения проектных работ Порядок обмена информацией между участниками проекта	Ввиду множественности проектов эти положения определяются корпоративными правилами и обычно не разрабатываются специально для каждого проекта (особенность портфельного управления)	
План управления содержанием проекта				
План управления качеством проекта				
План управления изменениями проекта				
План управления коммуникациями проекта				
План управления рисками проекта				Документы, определяющие ответственность участников и критерии определения рисков
План управления стоимостью проекта				Правила учета объемов работ

План управления проектом. Здесь практически все определяется общими документами, описывающими порядок управления проектами в данной проектной организации; этот порядок определяется либо документами СМК, либо отдельными приказами и положениями по организации.



Процессы управления проектом. 1

Процесс управления проектом	Обозначение	Содержание процесса
Управление инициацией проекта	A1	Управление определением характеристик проектируемого объекта, определением объемов и сроков выполнения работ, подготовкой тендерной документации, формированием основных документов договора (договор, сметы, календарный план)
Управление планированием проекта	A2	Управление разработкой графика выполнения проектных работ, определением объемов работ по участникам проекта
Организация и контроль выполнения проекта		Управление включением проекта в портфель и организация контроля за ходом выполнения работ
Анализ и регулирование	A3	Управление анализом состояния проекта и принятием решений в случае отклонений
Управление завершением проекта	A4	Управление выпуском документации, оформлением документов, фиксирующих завершение проекта, и расчетами с участниками работ

Управление проектом – так определено в международных стандартах, так же это определено и в стандарте ЕСУП – включает пять типовых процессов. Четыре из них в условиях управления портфелем проектов частично входят в компетенцию команды проекта, т.е. ГИПа (мы их обозначили буквой А с номером процесса), а пятый (организация и контроль выполнения проекта) практически целиком централизован в состав управления портфелем проектов, поскольку связан с необходимостью учета ограничений по ресурсам, т.е. занятости сотрудников соответствующих специальностей. Это – своего рода аутсорсинг, передача своих функций специализированной команде.



Процессы управления проектом. 2

Процесс управления проектом	Обозначение	Функции проектного менеджмента, реализуемые в процессе
Управление инициацией проекта	A1	<ul style="list-style-type: none"> - управление предметной областью – формирование предпроектных предложений, документации для участия в тендере, сбор и изучение исходных данных для проектирования; - управление временем – определение сроков выполнения работ; - управление стоимостью – формирование договорной цены на проектные работы; - управление коммуникациями – определение условий и порядка внешних коммуникаций с заказчиком, инвестором, согласующими организациями; - управление рисками – выявление и предупредительные действия для минимизации всех видов рисков
Управление планированием проекта	A2	<ul style="list-style-type: none"> - управление временем, управление стоимостью – определение объема и сроков выполнения частей проекта; - управление человеческими ресурсами – планирование работы конкретных участников команды проекта
Организация и контроль выполнения проекта		<p>Как правило, централизуется в соответствующем процессе управления портфелем с учетом ограничений по ресурсам.</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление временем – определение сроков выполнения этапов; - управление коммуникациями – определение состава данных, передаваемых между участниками команды проекта; - управление поставками – в случае участия субподрядных организаций
Анализ и регулирование	A3	<ul style="list-style-type: none"> - управление временем – проверка сроков выполнения этапов; - управление коммуникациями – контроль своевременности и полноты состава данных, передаваемых между участниками команды проекта
Управление завершением проекта	A4	<ul style="list-style-type: none"> - управление предметной областью, управление изменениями, управление качеством – внесение при необходимости изменений в готовую проектную документацию по замечаниям заказчика и/или органов экспертизы



ГУП НИИ ИТ



ООО ИВЦ «ГИПРОСОФТ»

Команда (офис) управления портфелем проектов

Члены команды (офиса)	Должность (подразделение) в проектной организации
Высший менеджер	(Генеральный) директор или его заместитель по производству
Офис управления портфелем	Планово-производственный отдел
	Финансово-экономический отдел
	Юридический отдел
	Диспетчерская служба
	Сметно-договорной отдел

Теперь посмотрим, какие требования предъявляет стандарт к управлению портфелем проектов.

Управление портфелем проектов осуществляется командой, которая в стандартах называется **офисом управления портфелем проектов**. В состав этого офиса входит один из высших руководителей организации, который непосредственно руководит основным производственным процессом – (генеральный) директор или его зам по производству. Кроме него, в офис входят одно или несколько подразделений, которые под его руководством выполняют все необходимые технические операции. Эти же подразделения поддерживают процесс принятия решений необходимой информацией – о состоянии отдельных проектов, загрузке подразделений, угрозах срывов сроков по отдельным проектам, взаимоотношениях с заказчиками и субподрядчиками и т.д.



Документы управления портфелем

Документ	Содержание документа
Регламентирующие документы	Регламенты, приказы, документы системы менеджмента качества, корпоративные стандарты, внутренние нормативы, описывающие правила выполнения проектных и управленческих процедур и операций
Тематический план	Охватывает полный перечень проектов, входящих в портфель, за определенный период (год, квартал) с указанием основных показателей проектов (объемы работ, сроки выполнения)
Оперативные планы подразделений	Определяют номенклатуру и основные характеристики (объемы, сроки, трудозатраты) частей проектов, выполняемых данным подразделением в определенный период (квартал, месяц)
Оперативные планы менеджеров проектов	Определяют номенклатуру, основные характеристики и распределение работ данного менеджера между участниками команд проектов
Характеристики загрузки подразделений	Документы, характеризующие соотношение объемов работ, приходящихся на данное подразделение в соответствии с составом портфеля, и пропускной способности подразделения
Отчеты о выполнении объемов работ и расходовании ресурсов за период	Документы содержат данные об объемных и ресурсных показателях выполнения работ по проектам в разрезе подразделений и менеджеров проектов
Отчеты о рисках	Документы содержат данные об отклонениях в графиках выполнения работ для принятия необходимых мер

Документы управления портфелем проектов делятся на регламентирующие – определяющие порядок выполнения проектных операций, и оперативные – определяющие текущее состояние портфеля проектов и планы участников процесса на ближайший период. Первые являются документами СМК или приказами по организации. Вторые постоянно генерируются офисом управления портфелем проектов.

**Функции управления портфелем проектов**

№ п/п	Функция управления портфелем	Реализация в проектной организации
1	Ведение баз данных по проектам и программам, входящим в портфель	Одна из основных задач офиса. Чем больше информации о проектах содержит база данных, тем выше осведомленность офиса и руководителя портфеля о состоянии проектов
2	Поддержка процессов контроля и планирования проектно-ориентированной деятельности	Результат централизации процессов управления проектами в условиях портфельного управления
3	Разрешение ресурсных конфликтов	Предотвращение критических перегрузок производственных подразделений, оперативное управление ресурсами
4	Формирование сводной отчетности по проектно-ориентированной деятельности	В условиях проектной организации это отчетность о деятельности организации в целом – основной элемент экономического управления
5	Установление кросс-функциональных связей	Организация и контроль обмена информацией между производственными подразделениями
6	Поддержка процессов принятия решений руководителем портфеля	Обеспечение руководителя портфеля надежной и достоверной оперативной информацией о состоянии проектов

Функции, выполняемые офисом управления портфелем проектов, по международным стандартам, достаточно разнообразны, их насчитывается 18. В практике проектных организаций из них выполняется 6, которые представлены на слайде. Обратите внимание, что необходимым инструментом для выполнения первой функции является база данных: управление портфелем проектов в современных условиях без базы данных практически невозможно. Эти функции на слайде пронумерованы, и это не случайно.

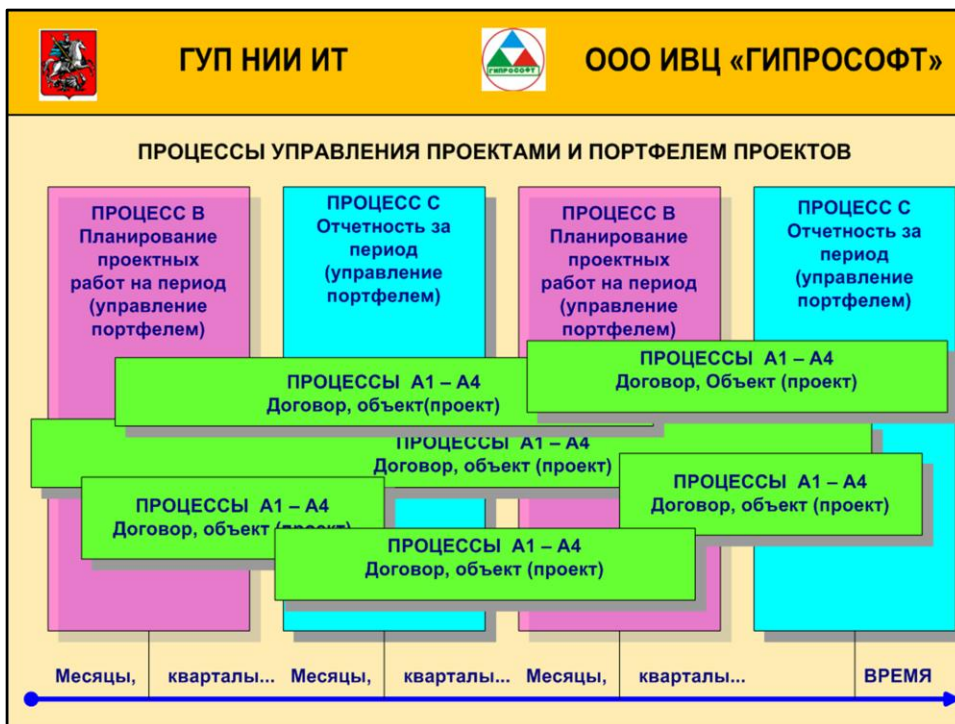


Типы устройства офиса управления портфелем проектов

Тип офиса	Выполняемые функции	Типичная организационная основа	Преимущества	Недостатки
«Метеостанция»	1,4	Группа в бухгалтерии	Малая численность	Отсутствие проектного управления
«Ресурсный пул»	1,2,3,4	Планово-производственный отдел	Рациональное управление ресурсами, пониженный риск срывов	Децентрализованный контроль за обменом информацией
«Диспетчерская вышка»	1,4,5	Группа в бухгалтерии и диспетчерская группа	Оперативный контроль, риск срывов минимален	Отсутствие анализа и прогнозов, слабость планирования
«Предприятие»	1,2,3,4,5,6	Планово-диспетчерский отдел	Контроль за производством, аналитика, развитие управления	Относительно большая численность

Наша обширная практика общения с проектными организациями, анализ состояния процессов управления в этих организациях позволили нам на основании набора этих функций определить сложившиеся в них типичные конфигурации офисов управления портфелями проектов, иначе говоря – управленческих структур. Недавно вышла превосходная книга А.С.Козлова, видного специалиста в области проектного менеджмента, автора нескольких монографий. Книга называется «Методология управления портфелем программ и проектов». В этой книге автор на основе комбинаций функций, выполняемых в процессе управления портфелем проектов, составил 9 типовых конфигураций офисов управления портфелем проектов и дал им меткие имена, характеризующие работу этих офисов. 4 из этих конфигураций вполне совпадают с реалиями проектных организаций, и мы позволили себе использовать имена этих офисов.

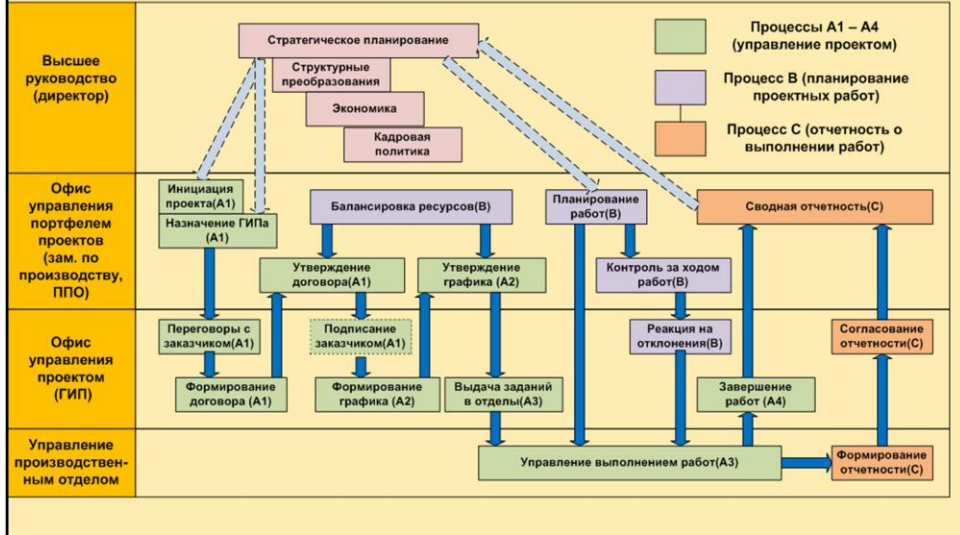
Должен Вам сказать, что среди нескольких десятков пользователей ПЛАН-Про я могу назвать только две организации, которые действительно соответствуют типу «Предприятие»...



Функции 1 – 4,6 управления портфелем проектов, помимо выполнения централизованных функций управления проектами (5), в совокупности образуют два процесса, формирующие соответственно плановые (В) и отчетные (С) документы портфеля проектов. Вместе с группой процессов А они образуют во времени представленную на слайде картину .



ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ И ПРОЦЕССЫ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА



А если эти функции представить по уровням иерархии организации, то получится картина.



Элементы описания процессов в ПОСТ-нотации

Обозначение элемента	Назначение
<p>РА1.15 ПЭО Генерация карточек договора и этапов</p>	Процедура. В верхней части овала фиксируется номер процедуры на диаграмме и исполнитель (подразделение, сотрудник), выполняющее процедуру; в нижней - наименование. Желтый цвет означает выполнение процедуры с использованием средств автоматизации
<p>с.7 Сводные отчеты по графикам</p>	Объекты (документ, файл, набор данных) - сущности, которыми оперируют процедуры. По отношению к процедурам могут быть входными и выходными.
	Линия связи. Используется для связи процедур и объектов в единый процесс.
	Рамка детализации. Применяется для описания процедуры на более низком уровне. В левом нижнем углу рамки указывается ссылка на номер дочерней диаграммы.
	Переключатель. Используется для обозначения альтернатив выполнения процессов.

Для того, чтобы практически применять положения стандарта, необходимо иметь инструмент для анализа состояния процессов управления в проектной организации. Такой инструмент мы имеем и используем. В литературе об управлении описан целый ряд систем описания процессов (IDEF, ARIS и ряд других), но мы в своей практике остановились на ПОСТ-нотации, разработанной проф. И.П.Беляевым и доц. В.М. Капустяном (МГСУ). Название ПОСТ-нотация сложилось из сочетания «Процессы + Объекты + Связи = Технология». Достоинство этой системы состоит в чрезвычайной простоте и интуитивной понятности представления процессов.



ГУП НИИ ИТ



ООО ИВЦ «ГИПРОСОФТ»

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

www.giprosoft.com