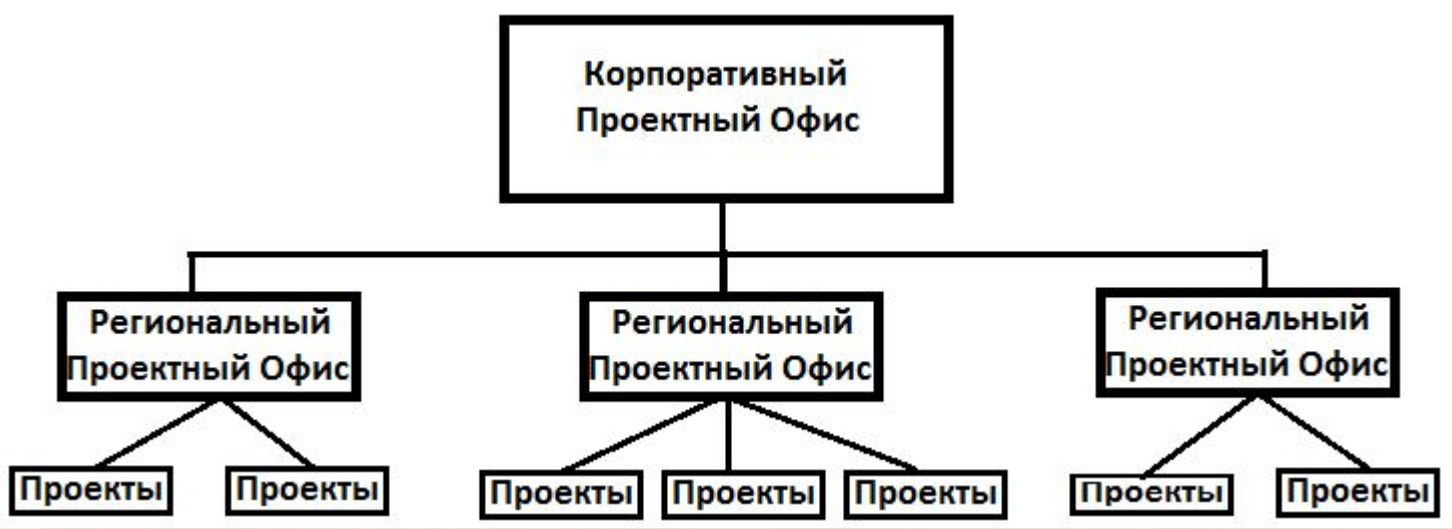
Задачи и принципы построения корпоративной системы управления проектами и требования к ПО управления проектами

Структура корпоративного управления проектами

- Организационная структура корпоративного управления проектами должна обеспечивать управление портфелями проектов как на уровне организации в целом, так и на региональном или по направлениям деятельности.



Структура корпоративного управления проектами

- На каждом уровне решаются свои задачи управления проектами и выдвигаются свои специфические требования к системе управления проектами и программами, определяемые решаемыми на соответствующем уровне задачами.

Классификация проектов

- Проектов в организации много и они неравноценны, требуют применения разных подходов и методологий.
- Проекты 1-й категории — важные, дорогие, длительные, часто новые.
- Проекты 2-й категории — не маленькие, не дешевые, но типовые.
- Проекты 3-й категории — короткие, недорогие, рутинные.
- Своя методология управления проектами должна быть разработана для разных категорий проектов.

Классификация проектов

- Реализация проектов 1-й категории контролируется на корпоративном уровне,
- Реализация проектов 2-й категории контролируется на региональном уровне,
- Реализация проектов 3-й категории контролируется на низовых уровнях управления (завод, департамент, строительное управление и т. п.).
- В корпоративный портфель входят все проекты 1-й категории,
- В региональный портфель входят региональные проекты 1-й и 2-й категорий,
- На местах формируются портфели проектов предприятий, включающий все категории проектов.

Задачи верхнего уровня иерархии управления

- На уровне управления портфелем проектов организации решаются следующие задачи:
- Формирование портфеля проектов организации,
- Назначение и управление приоритетами проектов,
- Управление финансовыми потоками с учетом имеющихся ограничений,
- Формирование бюджетов региональных портфелей и управление их изменениями,
- Контроль и анализ реализации региональных портфелей и важнейших проектов,
- Управление изменениями важнейших проектов и региональных портфелей,
- Ведение архивов портфеля.

Требования к ПО на верхнем уровне управления

На уровне управления портфелем проектов организации программа управления проектами должна уметь решать следующие задачи:

- Расчет и оптимизация графика реализации портфеля проектов с учетом ограничений по ресурсам, поставкам и финансированию,
- Моделирование рисков реализации портфеля проектов с учетом имеющихся ограничений,
- Анализ реализации портфеля и проектов, включая анализ отклонений, анализ освоенных объемов, анализ трендов, анализ трендов вероятности успеха,
- Анализ "что если" для поиска оптимальных управленческих решений,
- Ведение архивов портфеля.

Задачи регионального уровня управления

- На уровне управления региональным портфелем проектов организации решаются следующие задачи:
- Формирование портфеля проектов региона (направления) в рамках выделенных бюджетов,
- Назначение и управление приоритетами региональных проектов,
- Управление ресурсами и поставками с учетом имеющихся ограничений,
- Контроль и анализ реализации региональных портфелей и проектов,
- Управление изменениями региональных портфелей и проектов,
- Ведение архивов портфеля.

Требования к ПО на региональном уровне управления

На уровне управления региональнымпортфелем проектов программа управления проектами должна уметь решать следующие задачи:

- Расчет и оптимизация графика реализации портфеля проектов с учетом ограничений по ресурсам, поставкам и финансированию,
- Моделирование рисков реализации портфеля проектов с учетом имеющихся ограничений,
- Анализ реализации портфеля и проектов, включая анализ отклонений, анализ освоенных объемов, анализ трендов, анализ трендов вероятности успеха,
- Анализ исполнения и денежных потоков по контрактам,
- Анализ "что если" для поиска оптимальных управленческих решений,
- Ведение архивов портфеля.

Задачи уровня управления проектами

- На уровне управления отдельными проектами решаются следующие задачи:
- Разработка сетевых графиков и бюджетов проектов на базе корпоративных нормативных баз и шаблонов,
- Управление ресурсами и поставками с учетом имеющихся ограничений в проекте и портфеле,
- Управление контрактами проекта,
- Управление изменениями проекта и контрактов,
- Ведение архивов проекта и контрактов.

Требования к ПО на управления проектами

На уровне управления проектами программа управления проектами должна уметь решать следующие задачи:

- Разработка сетевых графиков и бюджетов проектов на базе корпоративных нормативных баз и шаблонов,
- Расчет и оптимизация графиков проектов с учетом всех имеющихся ограничений проектов и портфелей,
- Определение (ресурсного) критического пути и имеющихся резервов времени на исполнение работ,
- Моделирование рисков и определение вероятности достижения директивных показателей,

Задачи уровня управления проектами

На уровне управления проектами программа управления проектами должна уметь решать следующие задачи:

- Контроль и анализ реализации проектов, включая анализ отклонений, анализ освоенных объемов, анализ трендов, анализ трендов вероятности успеха,
- Анализ денежных потоков по контрактам проекта,
- Анализ "что если" для поиска оптимальных управленческих решений,
- Ведение архивов проектов.

Регламенты управления

На разных уровнях иерархии управления и для разных проектов могут быть использованы различные регламенты управления, например:

- Ежемесячное обновление информации и анализ исполнения портфеля проектов на уровне организации,
- Ежемесячное или еженедельное обновление информации и анализ исполнения региональных портфелей,
- Еженедельное или ежедневное обновление информации и анализ исполнения ведущихся проектов.

Программа управления проектами должна обеспечить возможность выбора и использования различных регламентов управления на разных уровнях иерархии и для разных проектов.

Регламенты управления

На разных уровнях иерархии управления и для разных проектов могут быть использованы различные регламенты управления, например:

- Ежемесячное обновление информации и анализ исполнения портфеля проектов на уровне организации,
- Ежемесячное или еженедельное обновление информации и анализ исполнения региональных портфелей,
- Еженедельное или ежедневное обновление информации и анализ исполнения ведущихся проектов.

Программа управления проектами должна обеспечить возможность выбора и использования различных регламентов управления на разных уровнях иерархии и для разных проектов.

Управление стоимостью

Моделирование затрат и доходов является важной составляющей корпоративного управления проектами.

Критические требования к моделированию стоимости включают:

- Моделирование как расходов, так и доходов,
- Неограниченное количество составляющих стоимости,
- Мультивалютность,
- Возможность управления параллельными бюджетами тех же самых проектов,
- Возможность задания стоимости за единицу времени работы (повременная оплата), за единицу объема работ (сдельная оплата), либо как фиксированную стоимость (контрактную) для операций, ресурсов и назначений ресурсов на работы проекта.

Внедрение

- Для успешного внедрения корпоративной системы управления проектами, программами и портфелями проектов необходима большая подготовительная работа, связанная с разработкой внутренних стандартов, справочников, регламентов, библиотек, а также других элементов управления, описанных далее в этой презентации.

Единая система кодирования

- Единая система кодирования проектов, фаз, работ, ресурсов, материалов, типов работ и ресурсов позволит объединять проекты в систему управления портфелем проектов организации, получать кросс-проектные отчеты, обеспечить применение во всех проектах таких отчетов, которые получаются в результате применения стандартных фильтров и группировок.

Единая система кодирования

- Необходимо тщательно продумать, в каких разрезах будет проводиться анализ проектов и портфелей, представление отчетов, структуризация работ, распределение ответственности и т.д. и создать такую систему кодирования элементов проектов, которая позволит сортировать, группировать, фильтровать информацию и сами элементы проектов в требуемых разрезах.

Типовые Иерархические Структуры Работ

- Набор типовых Иерархических Структур Работ позволит обеспечить единообразные подходы к декомпозиции работ типовых проектов, получать типовые отчеты, ускорит и облегчит компьютерное моделирование проектов, обеспечит быстрое вхождение участников команд управления проектами в новые проекты.

Корпоративные справочники типовых характеристик проектов

- Необходимо, чтобы во всех ведущихся проектах использовались единые оценки для типовых работ, ресурсов, материалов, назначений ресурсов на исполнение типовых операций.
- Система корпоративных справочников, обязательных для использования в проектах компании, обеспечивает единообразие количественных оценок выполняемых работ.

Корпоративные справочники типовых характеристик проектов

- Обычно корпоративные справочники включают:
- составляющие стоимости, используемые при бюджетировании и финансовом анализе проектов, программ и портфелей проектов,
- характеристики ресурсов и материалов, использующихся в проектах организации,
- единичные расценки для типовых работ,
- единичные расценки для типовых назначений ресурсов (для сдельной или фиксированной оплаты работ),

Корпоративные справочники типовых характеристик проектов

- расходы материалов на единичных объемах работ и назначений ресурсов,
- составы бригад, используемых на типовых работах проектов,
- квалификации работников и типы оборудования (кто какие роли может исполнять),
- производительности ресурсов на типовых работах,
- стандартные календари работ и ресурсов,
- а также другие справочники, определяемые спецификой проектов компании.

Библиотека типовых фрагментов проектов

- Типовые фрагменты представляют собой небольшие проекты, в которых моделируются основные технологические, а также организационные процессы (например, в строительстве это строительство основных конструктивных элементов, получение различных разрешений, процессы сдачи объектов и т.п.), которые встречаются в проектах компании.

Библиотека типовых фрагментов проектов

- При наличии развитой библиотеки типовых фрагментов разработка модели нового проекта сводится к разработке Иерархической Структуры Работ и замене Пакетов Работ этой структуры на типовые фрагменты, в которых технология производства соответствующих работ уже отображена и количественные характеристики просчитаны.
- Остается лишь связать фрагменты между собой.

Типовые контракты

- Необходимо разработать и типовые контракты, чтобы ускорить процесс контрактации и не допустить возможных ошибок и упущений.
- Контракты в обязательном порядке должны включать требования к организации управления, включая требования к предоставляемым графикам производства работ и регламенты управления.

Реестр рисков

- Необходимо создать и постоянно накапливать базу знаний по рискам проектов, как по событиям, так и по неопределенностям (потенциальному разбросу основных показателей).
- Корпоративные справочники должны включать оптимистические, вероятные и пессимистические версии основных параметров проектов.

Руководство по управлению проектами

- Корпоративное Руководство по управлению проектами регламентирует основные процессы управления проектами и портфелями проектов, формы документов и регламенты документооборота, структуру ответственности и механизмы принятия решений.
- Необходимо обеспечить единую методику управления проектами в компании, единое понимание требований и процессов.

Корпоративные стандарты по управлению проектами, программами и портфелями проектов

- Только при наличии развитых корпоративных стандартов управления отдельными проектами, опирающимися на единые корпоративные справочники, базы данных, методики, можно выстроить действительно эффективную систему управления всем портфелем проектов организации.

СИСТЕМА МОТИВАЦИИ

- Хорошо продуманная **система мотивации** участников проектов является важным элементом корпоративной системы управления проектами.
- Она служит инструментом для того, чтобы:
  - совместить интересы проектных и функциональных руководителей,
  - сплотить команду управления проектом,
  - заинтересовать исполнителей в успехе проектов,
  - преодолеть неизбежное сопротивление изменениям.

Признаки зрелой системы управления портфелем проектов

1) Работающие процедуры инициации проектов
2) Ведение реестра проектов
3) Наличие единой системы кодирования, нормативных баз, стандартов, обязательных для применения во всех проектах
4) Наличие корпоративных стандартов управления проектами, описанных в Руководстве
5) Наличие организационной единицы, куда стекается информация о всех проектах организации (Проектного офиса), и которая наделена полномочиями управлять приоритетами проектов и ресурсами организации

Процедуры инициации проектов

1) Выдвижение идеи,
2) Санкционирование проработки идеи
3) Разработка ТЭО
4) Включение в портфель потенциальных проектов
5) Экспертиза проекта в Отделе управления портфелем Проектного офиса
6) Присвоение предварительного ранга (приоритета проекта)
7) Представление проекта в Инвестиционный Комитет (может быть другое название)

Показатели экономической эффективности проектов

К основным экономическим показателям, по которым оценивается экономическая эффективность инвестиций относятся:

- ***Чистый Дисконтированный Доход*** (Net Present Value),
- ***Внутренняя Норма Доходности*** (Internal Rate of Return),
- ***Срок окупаемости*** (Payback Period).

Приоритеты бизнес проектов

- Оценка бизнес проектов производится по перечисленным показателям, а вот которым из них отдается предпочтение, зависит от политики организации:
- Осторожная организация прежде всего задумывается о скорейшей окупаемости инвестиций и минимизирует риски,
- Организация, склонная к риску, прежде всего смотрит на ВНД.

Другие показатели

- На самом деле экономические показатели – не единственные, принимаемые во внимание. Хотя почти все можно каким-то образом к экономике свести, но это не всегда просто.
- В частности, проекты могут проигрывать по экономическим показателям, но быть политически или социально важными, более соответствовать стратегическим целям организации и т.п.

Другие показатели

- Поэтому часто бывает полезно использовать бальную комплексную оценку проектов, базируясь на весах (важности для вас) отдельных показателей и оценки проектов по этим показателям.
- Пример такой оценки представлен на следующем слайде.

Показатель	Важность показателя	Оценка проекта	Взвешенная оценка
ВНД	8	7	56
Срок окупаемости	6	4	24
Политическое значение	3	6	18
Социальное значение	5	7	35
Соответствие стратегическим целям	10	6	60

Критерии эффективности

- Важно иметь ясный и единственный критерий эффективности (успешности) проекта и портфеля проектов.
- Наличие множества критериев, часто противоречивых, затрудняет управление и делает принятие решений субъективным.

Роль Проектного офиса

- Оценка проекта, сделанная в отрыве от других ведущихся в организации проектов, требует экспертизы. Возможно необходимые в проекте ресурсы задействованы в других проектах и это отразится на сроках исполнения нашего проекта, возможно финансовые ограничения не позволят выполнить проект так быстро, как казалось при анализе отдельного проекта и т.п.

Роль Проектного офиса

- Поэтому предварительная оценка сроков выполнения проекта и его экономической привлекательности уточняется Проектным офисом посредством включения модели проекта в модель всего портфеля организации.
- В результате можно оценить не только показатели рассматриваемого проекта, но и его влияние на исполнение других проектов организации.

Роль Проектного офиса

- Например, может оказаться, что Чистый дисконтированный доход от реализации проекта составит, например, 5 млн единиц, но включение проекта в портфель задержит реализацию ряда других проектов, у которых ЧДД снизится на 3 млн единиц.
- Таким образом, включение проекта в портфель принесет всего 2 млн единиц ЧДД, а не 5.

Роль Проектного офиса

- На модели портфеля проектов можно проиграть различные сценарии, определить как отразится на показателях деятельности организации (как правило, финансовых) та или иная расстановка приоритетов отдельных проектов и программ.
- В Проектном офисе разрабатывают оптимальные сценарии реализации проектов и программ, распределяют ресурсы и финансирование в соответствии с этими сценариями.

Роль Проектного офиса

- Менеджеры проектов и программ получают из Проектного офиса окончательные планы реализации своих проектов, составленные с учетом потребностей других проектов организации, ограниченности ресурсов, приоритетов различных проектов.
- Если проект входит в портфель, то его управление может происходить лишь «с оглядкой» на потребности в ресурсах других проектов портфеля.

Уровень зрелости

- Внедрение полноценной системы управления портфелем проектов организации означает достижение высшего уровня зрелости и подразумевает наличие корпоративных стандартов, баз данных и процедур для управления проектами, программами и портфелем.

Управление по трендам

- При наличии большого количества одновременно ведущихся проектов необходимо иметь ясные интегральные индикаторы, своевременно информирующие о возникающих проблемах и необходимости корректирующих воздействий.
- Такими индикаторами являются тренды основных показателей.

Выводы

- Выбор программного обеспечения управления проектами определяется требованиями, вытекающими из проекта будущей системы — тех задач, которые должны решаться на всех уровнях управления, тех аналитических отчетах, которые должны формироваться, тех регламентах, которые должны поддерживаться.
- В этой презентации были описаны только самые общие требования к корпоративной системе управления проектами, которые должны конкретизироваться в зависимости от особенностей деятельности организации.

Выводы

- Детальные требования например могут включать:
- Возможность дисконтирования затрат и оценки инвестиционной привлекательности проектов,
- Возможность расчета графиков реализации портфелей проектов с учетом не только общих финансовых ограничений, но и финансовых ограничений по центрам затрат,
- Возможность импорта и использования сметной информации,
- Возможность моделирования сменной работы ресурсов,
- Возможность моделирования взаимозаменяемости ресурсов
- И т.д.

Спасибо за внимание

Если будут вопросы, обращайтесь по адресу

smt@spiderproject.ru