

Спайдер Проджект
Владимир Либерзон

Внедрение Корпоративной Системы Управления Проектами на платформе Spider Project



Введение

- Методы и средства управления проектами все шире применяются во всех отраслях экономики.
- Их применение позволяет:
 - Рационально использовать ресурсы предприятия,
 - Повысить надежность своевременного выполнения взятых обязательств,
 - Сократить затраты на реализацию проектов.

Введение

- На промышленных предприятиях, занятых в позаказном производстве, все большее распространение получает управление через проекты – когда каждый заказ рассматривается как проект, а управление предприятием рассматривается как управление портфелем проектов (заказов).

Введение

- Российский пакет Spider Project значительно превосходит зарубежные аналоги по своим функциональным возможностям и в настоящий момент используется в 30 странах мира на всех континентах кроме Антарктиды.
- В России пакет используется в ряде крупных государственных программ (Сочи 2014, подготовка саммита АТЭС во Владивостоке, подготовка Универсиады в Казани), во всех отраслях, в нескольких сотнях строительных компаний, однако лишь на некоторых предприятиях ВПК.

Введение

- Следует отметить, что пакет Спайдер Проджект эффективен не только для управления проектами, программами и портфелями проектов, но и для управления позаказным производством (в частности, в авиа и судостроении).
- К сожалению Spider Project сейчас наиболее эффективно используется для управления производством не у нас, а в Бразилии, где он успешно конкурирует со специализированными программами, такими как Preactor, благодаря своим уникальным оптимизационным алгоритмам составления расписаний выполнения работ при ограниченных ресурсах.

Введение

- В этой презентации мы обсудим, что необходимо для внедрения на предприятии эффективной системы управления проектами.
- Для постановки эффективного корпоративного управления проектами (производством) на предприятии необходима большая подготовительная работа, связанная с разработкой внутренних стандартов, справочников, регламентов, библиотек, а также других элементов управления, описанных в этой презентации.
- Перечислим эти элементы.

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.

Типовые Иерархические Структуры Работ

- Набор типовых Иерархических Структур Работ позволяет обеспечить единообразные подходы к декомпозиции работ проекта, получать типовые отчеты, ускоряет и облегчает компьютерное моделирование проектов, обеспечивает быстрое вхождение участников команд управления проектами в новые проекты.

Пример Типовой ИСР

- [-] ■ Формирование корпуса судна,
 - [+] ■ Изготовление деталей корпуса,
 - [-] ■ Изготовление корпусных конструкций,
 - [+] ■ Изготовление узлов фундаментов для секций,
 - [+] ■ Изготовление узлов фундаментов на стапель,
 - [+] ■ Изготовление днищевых секций,
 - [+] ■ Изготовление бортовых секций,
 - [+] ■ Изготовление плоскостных секций,
 - [+] ■ Изготовление комингсов,
 - [+] ■ Изготовление переходных мостиков,
 - [+] ■ Изготовление труб в секциях,
 - [+] ■ Монтаж труб в секциях,
 - [+] ■ Изготовление оснастки для днищевых,
 - [+] ■ Изготовление днищевой,
 - [-] ■ Формирование корпуса,
 - [+] ■ Установка секций,
 - [+] ■ Изготовление труб на стыках секций,
 - [+] ■ Монтаж труб на стыках секций,
 - Обработка фундаментов,
 - [+] ■ Спаривание промежуточных валов с редукторами,
 - [+] ■ Погрузка оборудования,
 - [+] ■ Формирование помещений,
 - [+] ■ Сдача и испытание отсеков,
 - [-] ■ Установка ДИ в условных помещениях судна,
 - [+] ■ Установка ДИ,
 - [+] ■ Установка ТЗК,
 - [+] ■ Установка дельных вещей,
 - [+] ■ Установка обрешетки,

- Пример типовой ИСР для строительства корпуса судна

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 организации, обеспечивает единообразие количественных оценок выполняемых работ.

Корпоративные справочники

ТИПОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОЕКТОВ

- Обычно корпоративные справочники включают:
 - составляющие стоимости, используемые при бюджетировании и финансовом анализе проектов,
 - характеристики ресурсов и материалов,
 - составы бригад, используемых на типовых работах,
 - единичные расценки для типовых работ,
 - единичные расценки для типовых назначений ресурсов (для сдельной оплаты),
 - расходы материалов на единичных объемах работ и назначений ресурсов,
 - производительности ресурсов на типовых работах,
 - а также другие справочники, определяемые спецификой проектов (заказов) организации.

Фрагменты Корпоративных справочников

Производительность_ресурсов_на_назначениях [1] - Производительность

Меню: Таблица Действие Фильтр Перенос Окно Справка и Поддержка

Название типа	Производительность	Единица
1 Газовая резка Газорезчик	5.00	м
2 Газовая резка и зачистка деталей из профиля Газорезчик	4.08	шт
3 Галтовка Галтовочный барабан	62.80	шт
4 Гибка деталей (фланцы) Кромкогиб	11.00	шт
5 Гибка деталей из полос Вальцы гибочные	4.00	шт
6 Гибка деталей из профиля Гибщик	0.79	шт
7 Гибка деталей листовых в вальцах Вальцы гибочные	0.70	шт
8 Гибка деталей листовых Гибщик	0.20	шт
9 Горячая гибка деталей из листа Гибщик	0.08	шт
10 Горячая гибка деталей из профиля Гибщик	0.20	шт
11 Зачистка кромок Газорезчик	28.00	м
12 Комплектация деталей из профиля Комплектовщик	7.56	шт
13 Комплектация деталей после ручной разметки Галтовщик	45.00	шт
14 Комплектация деталей с МТР Комплектовщик	14.81	шт
15 Маркировка деталей (МТР) Газорезчик	28.65	шт
16 Межоперационная комплектация Комплектовщик	20.58	шт
17 Мех резка Гильотина	15.69	шт
18 Правка в вальцах Вальцы правильные	17.00	шт

Фильтр - Нет Выделено строк -

Операциях_фиксированные_на_объем_[1] - Расходы материалов

Меню: Окно Справка и Поддержка

	Кислород	Природный газ	Углерод	Проволока 1.2 мм	Электроды 4	Электроды 3	Флюс
	0.10				0.05	0.03	
в			0.30	0.10			
в	0.05	0.03					
а	1.70	0.70			0.20		
между собой			2.10				
флорам					0.03		
ей россыпи	1.60	0.55	1.50	0.40		0.13	
даемым флорам							
ытие 2 дна			0.10	0.05			
35 25017 Сборка и сварка настила 2 дна					0.01		0.16
36 25018 Установка настила 2 дна					0.18		
37 25019 Установка и сварка обухов для кантовки	0.14	0.05	0.40		0.02		
38 25102 Подварка пазов Н.О.	0.70	0.10					0.55
39 25103 Приварка набора к 2 дну			2.00	0.60			
40 25104 Установка и сварка скуловых килей	0.05	0.02	0.15	0.06		0.02	
41 25106 Зачистка сварных швов			0.10	0.04			

Фильтр - Нет Выделено строк - 0

Библиотека типовых фрагментов проектов

- Типовые фрагменты представляют собой небольшие проекты, в которых моделируются основные технологические процессы организации, а также организационные процессы (получение различных разрешений, сдача объектов и т.п.), которые встречаются в проектах компании.

Пример типового фрагмента

Название	Объём [План]	Единица	Длит-ть Часы	Длит-ть Дни [План]	1 месяц			
					1 день	2 день	3 день	4 день
CRC 1 км Грунты сухие 1-2 категории			45.28	4.53				
Транспортировка труб и секций труб	1 000.00	м	14.55	1.45				
Разработка траншеи роторным экскаватором	1 000.00	м	6.25	0.62				
Неповоротная сварка на трассе (установки CRC)	1 000.00	м	10.23	1.02				
Контроль стыков на трассе	45.00	стык	18.00	0.90				
Изоляция стыков (термоусадочные муфты)	45.00	стык	10.23	1.02				
Контроль изоляции	1 000.00	м	10.23	1.02				
Укладка трубопровода (сухие участки)	1 000.00	м	10.23	1.02				
Засыпка	3 000.00	м3	9.09	0.91				

- Пример типового фрагмента для проекта строительства магистрального трубопровода

Библиотека типовых фрагментов проектов

- При наличии развитой библиотеки типовых фрагментов разработка новой модели строительства 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.

Реестр рисков

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

Особенности пакета Спайдер Проджект

- Спайдер Проджект изначально задумывался и создавался как система для корпоративного управления проектами.
- Пакет выгодно отличается от западных систем возможностью создания и использования корпоративных норм, справочников и библиотек типовых фрагментов.

Особенности пакета Спайдер Проджект

- В западных пакетах исходной информацией для планирования работ являются оценки длительности или трудоемкости отдельных операций проекта.
- В них отсутствует понятие Объем работ, которое является ключевым для корпоративного управления – нормы привязываются к объемам (расходы материалов на единичных объемах типовых работ, единичные расценки, нормы выработки и т.д.).
- Возможность планирования и учета физических объемов работ, использования нормативных баз и типовых фрагментов – одно из многих преимуществ пакета Спайдер Проджект.

Особенности пакета Спайдер

Проджект

- Среди других преимуществ отметим:
 - Оптимизацию расписаний исполнения работ при ограничениях на ресурсы, поставки и финансирование,
 - Возможность использования неограниченного числа составляющих затрат и параллельных бюджетов,
 - Встроенный количественный анализ рисков,
 - Ведение архивов проектов и возможность получения и анализа трендов любых показателей проектов,
 - Возможность планирования и управления портфелем проектов (заказов) с учетом общих ресурсных ограничений, взаимосвязей и приоритетов проектов,
 - И многое другое

Руководство по управлению проектами

- Внедрение корпоративной системы управления проектами (заказами) подразумевает создание и документирование корпоративной методологии.
- Необходимо обеспечить единую методику управления проектами в компании, единое понимание требований и процессов.
- Корпоративное Руководство по управлению проектами регламентирует основные процессы управления проектами, формы документов и регламенты документооборота, структуру ответственности и механизмы принятия решений.

Пилотный проект

- Распространение разработанных методологий, стандартов, оценок на все проекты компании следует производить после обкатки в пилотном проекте.
- В качестве пилотного проекта рекомендуется выбрать один из типовых проектов (заказов) компании, по которому продвижение еще не слишком велико, в частности еще не заключены контракты.

Управление пилотным проектом

- Следует провести управление пилотным проектом согласно принятым методикам и оценить необходимость внесения изменений в разработанные корпоративные стандарты.
- После необходимых корректировок на базе практического опыта их можно будет принять в качестве корпоративных стандартов не только для пилотного проекта, но и для всех проектов организации.

Корпоративное управление проектами

- По результатам применения в пилотном проекте скорректированное Руководство по управлению проектами может быть утверждено в качестве корпоративного стандарта и принято решение о внедрении разработанной системы управления проектами в масштабах организации.
- Система запускается во всех проектах организации и это позволяет запустить управление уже не отдельными проектами, а всем портфелем проектов организации.

Проектный Офис

- Внедрение корпоративной системы управления проектами, программами и портфелем проектов организации подразумевает создание Проектного Офиса.
- Эта стадия внедрения требует определенных организационных изменений и вовлечение руководства в управление портфелем проектов.

Этапы внедрения системы управления проектами

- 1) Обучение руководства и планирование внедрения
- 2) Разработка прототипов корпоративных стандартов, справочников и библиотеки типовых фрагментов
- 3) Отработка системы на пилотном проекте
- 4) Тиражирование системы на другие проекты организации
- 5) Внедрение управления портфелем проектов

Продолжительность внедрения системы в большой организации – примерно 1-2 года, в первом пилотном проекте – от 4-х месяцев.

О компании Спайдер Проджект

- Спайдер Проджект (Spider Project Team) – российская компания с отделениями в Бразилии, Малайзии, Румынии, США, Украине, а также в ряде российских регионов (Казань, Калининград, Сочи, Челябинск).
- Деятельность компании охватывает следующие направления:
 - Консалтинг в области управления проектами
 - Обучение методологии управления проектами
 - Внедрение систем управления проектами
 - Управление проектами для Заказчиков .

О компании Спайдер

Проджект

- Кроме того, компания разработала и продолжает совершенствовать пакет управления проектами, программами и портфелями проектов Spider Project, который значительно превосходит имеющиеся в мире аналоги по своим функциональным возможностям.
- Первая версия пакета была выпущена в 1993 году и с тех пор проект использовался тысячами предприятий в 32 странах мира и в большинстве крупных программ в России.

О компании Спайдер

Проджект

Среди клиентов компании Министерство Обороны РФ, Министерство Регионального Развития РФ, Счетная Палата РФ, концерн Алмаз-Антей, судостроительный завод Северная Верфь, Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева, Олимпстрой, Базовый Элемент, Мостотрест, Стройгазконсалтинг, Лукойл, Petrobras (Бразилия), Odebrecht (Бразилия, Венесуэла, Перу, Эквадор), Hydroconstrucția (Румыния), Romtelecom (Румыния), Areva (Франция, Германия), Thyssen (Германия), Hill International (США) и многие другие компании.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Если будут вопросы, можете написать по адресу
v.liberzon@gmail.com