

Основные отличия российского пакета Spider Project от западных пакетов управления проектами

**Владимир Либерзон
spider@mail.cnt.ru**

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ SPIDER PROJECT

- Spider Project - профессиональный пакет управления проектами, который не имеет себе равных по функциональным возможностям ни в России, ни за рубежом.
- Пакет был выпущен на рынок в конце 1992 года и с тех пор непрерывно развивается и совершенствуется.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ SPIDER PROJECT

- Среди пользователей пакета:
 - Органы государственного управления Российской Федерации
 - Строительные компании
 - Телекоммуникационные компании
 - Нефтегазовые компании
 - Аэрокосмические корпорации
 - Metallургические компании
 - Проектные институты и инжиниринговые компании
 - Горнодобывающие компании
 - Судостроительные заводы
 - Системные интеграторы
 - Разработчики программного обеспечения и т.д.

ГЕОГРАФИЯ НАШИХ КЛИЕНТОВ

- ▣ В настоящий момент Спайдер Проджект используется в 26 странах на всех континентах, кроме Антарктиды.
- ▣ И это несмотря на то, что пакет абсолютно не рекламируется.
- ▣ Пакет заслужил известность и уважение среди профессионалов всего мира и стал российским брендом.

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ

КОРПОРАТИВНЫЕ СТАНДАРТЫ

- Spider Project ориентирован на внедрение корпоративных стандартов управления и создания моделей проектов.
- В России такие стандарты традиционно включают всевозможные корпоративные или государственные нормы и расценки.
- Для этого служат всевозможные справочники норм и расценок, типовые фрагменты и шаблоны проектов, которые в пакете Spider Project можно создавать и использовать.

КОРПОРАТИВНЫЕ СТАНДАРТЫ

- Как правило, всевозможные нормы относятся к единичным объемам работ различных типов и отсутствие понятия объема работ в западных пакетах затрудняет применение корпоративных норм.
- Справочники ресурсов и материалов, стоимостных составляющих и т.п. позволяют обеспечить надежность исходной информации.

КОРПОРАТИВНЫЕ СТАНДАРТЫ

- Библиотеки типовых фрагментов проектов позволяют избежать ошибок описания технологических процессов и колоссально облегчают формирование моделей проектов.
- Использование справочников и библиотек фрагментов позволяет создать нормативную базу, обеспечивающую состоятельность исходной информации по проектам.

ЗАДАЧИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

- В нашем понимании зрелое управление проектами – это оптимальное управление ресурсами проектов для достижения поставленных целей.
- И пакет управления проектами должен облегчить эту задачу, позволяя оптимизировать использование ресурсов и оценить потенциальные последствия принимаемых решений.

ЗАДАЧИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

- Поэтому компьютерная модель проекта должна адекватно отражать реальность, уметь учесть неопределенности и риски, отследить тренды и во-время сигнализировать о необходимости применения корректирующих воздействий.
- Программа управления проектами – это инструмент управления наряду с другими, такими как организация работ и управление человеческими ресурсами.

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОПЕРАЦИИ

Spider Project

Западные системы

Объем работ

Нет понятия Объем работ

В дополнительных модулях, предлагаемых российскими дистрибьюторами, в качестве объема назначаются материалы. Этого недостаточно хотя бы потому, что нельзя задать расход материалов на единицу объема.

Прерываемость исполнения операции

Прерываемость исполнения задается для расписания, то есть для всех операций, а не для каждой операции по отдельности.

ОПЕРАЦИИ

Spider Project

Составляющие стоимости операции (фиксированные стоимости по составляющим, стоимости в час по составляющим, стоимости единицы объема по составляющим)

Западные системы

В профессиональных пакетах можно разложить затраты на операциях по счетам, но нельзя сделать то же на ресурсах и других объектах, нельзя проводить полноценный анализ затрат по составляющим.

СВЯЗИ

Spider Project

Множественные связи между операциями проекта

Жесткие связи

Календари задержек

Объемные и временные задержки

Западные системы

Множественные связи поддерживаются только в пакете Primavera

Жесткие связи отсутствуют

Календари задержек сводятся к выбору между календарем предшествующей операции и непрерывным календарем

Объемные задержки отсутствуют

РЕСУРСЫ

Spider Project

Ресурсы разделены на возобновляемые ресурсы и материалы – два различных объекта

Стоимость часа работы ресурса – можно задавать по составляющим затратам и по периодам времени

Расход материалов за час работы ресурса

Сверхурочные

Западные системы

Возобновляемые ресурсы и Материалы – разновидности Ресурсов (объектв программе один)

Составляющие стоимости на ресурсах не задаются

Расход материалов ресурсами задать нельзя

Сверхурочные можно учесть при вводе факта, но не при планировании.

МУЛЬТИРЕСУРСЫ

Spider Project

Мультиресурсы – устойчивые группы ресурсов, выполняющие работы вместе (бригады)

Задав состав мультиресурса (включив туда все ресурсы, которые в него входят) можно в дальнейшем назначать его на работы целиком и в любой момент изменить его состав с тем, чтобы изменился состав исполнителей на тех работах, на исполнение которых он назначен

Западные системы

Аналогов нет

РОЛИ

Spider Project

Роль – это совокупность взаимозаменяемых ресурсов
Роли создаются для каждого «умения» (skill). Если назначить на работу роль, то программа выберет те свободные ресурсы, которые обеспечивают наименьшую себестоимость работы, если только пользователь не задал свои приоритеты при таком выборе.

Западные системы

Можно создать и назначить **Роль**, однако выбор ресурса, который будет исполнять конкретную операцию осуществляется вручную. Оптимизации использования ресурсов нет.

СТОИМОСТИ

Spider Project

Затраты и доходы задаются по составляющим.

Стоимостная составляющая – компонента затрат, используемая для анализа стоимости

В Spider Project моделируются не только расходы, но и доходы (финансирование) – стоимостные составляющие могут описывать как расходы, так и доходы.

Западные системы

Составляющие (центры затрат) есть лишь на операциях, доходы не моделируются

НАЗНАЧЕНИЯ

Spider Project

Производительность ресурса на операции
Стоимость назначения (фиксированная, за час работы или за единицу объема)
Расход материалов на назначении

Западные системы

Нет объекта *Назначение*, а потому и характеристик назначений - производительности, стоимости, расхода материалов.

Как результат, не моделируется сдельная оплата, нельзя использовать нормы выработки.

НАЗНАЧЕНИЯ

Spider Project

Западные системы

Загрузка и количество

Задается только суммарная загрузка, например 200%, что может означать, что две единицы ресурса полностью загружены, или 4 единицы загружены на 50%, или 8 на 25%, ...

Переменная загрузка ресурсов

Переменная загрузка ресурсов, то есть возможность снятия и доназначения ресурсов в процессе исполнения операции в западных пакетах не моделируется.

НАЗНАЧЕНИЯ

Spider Project

Команды ресурсов (включая моделирование сменной работы)

Мультиресурсы и роли

Западные системы

Независимая работа команд ресурсов (в частности, смен) в западных пакетах не моделируется.

Мультиресурсы и роли мы уже обсудили.

НАЗНАЧЕНИЯ

Spider Project

Производство материалов

Наряду с расходом, как в других пакетах, Спайдер моделирует поставки и производство материалов. Тем самым можно отслеживать не только расходы и производство (поставки), но и движение материалов. Это позволяет моделировать производственные процессы.

Западные системы

Моделируется лишь расход материалов.

СПРАВОЧНИКИ

Spider Project

*Справочники ресурсов,
материалов, стоимостных
составляющих*

Справочники расходов

*Справочники
производительности и
загрузки*

Произвольные справочники

*Библиотека типовых
фрагментов*

Западные системы

Большинство справочников содержит нормы, которые в западных системах не могут использоваться ввиду отсутствия объемов работ.

ЦЕНТРЫ

Spider Project

Центры стоимостей, материалов, ресурсов

Центры объединяют группы стоимостей, материалов или ресурсов. Это позволяет получать отчеты по этим группам и, в частности, отдельно подсчитывать затраты проекта в текущих и базовых ценах, управлять cash flow, получать отчеты по группам ресурсов (например центр *Люди* объединит весь персонал, а центр *Арматура* – арматуру различных диаметров).

Западные системы

В западных системах аналогов нет.

ПЛАНИРОВАНИЕ

РАСЧЕТ РАСПИСАНИЯ

Spider Project

Оптимизация расписания с ограниченными ресурсами
Выравнивание по стоимости и материалам
Оптимизация использования ресурсов при переменной загрузке
Выбор ресурсов при заданной квалификации (роли)

Западные системы

Задача оптимизации не решается
Выравнивание только по возобновляемым ресурсам
Переменная загрузка не моделируется
Расписание по квалификации рассчитывается только в пакете Open Plan, но без учета разной производительности ресурсов.

РАСЧЕТ РАСПИСАНИЯ

Spider Project	Западные системы
<i>Моделирование сменной работы</i>	<i>Отсутствует</i>
<i>Стабилизация расписания</i>	<i>Отсутствует</i>
<i>Ресурсный критический путь (Критическая Цепь)</i>	<i>Отсутствует</i>
<i>Реальные резервы времени на исполнение работ</i>	<i>Рассчитываются неверно</i>

УПРАВЛЕНИЕ РАСПИСАНИЕМ

Spider Project

Ведение архивов проекта и сравнение версий

Неограниченное количество базовых планов

Западные системы

Архивы не ведутся, можно регулярно записывать архивные копии (backup)

Можно создавать ограниченное число базовых планов

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ

Spider Project

Бюджеты по составляющим и центрам стоимостей, возможность использовать несколько параллельных бюджетов в одном проекте

Движение денежных средств в любых разрезах

Мультивалютность

Западные системы

*Составляющих затрат нет, хотя затраты можно группировать по центрам
Параллельные оценки стоимости использовать нельзя*

Движение денежных средств не моделируется

Отсутствует

ПЛАНИРОВАНИЕ РИСКОВ

Spider Project

Определение сроков, бюджета и других параметров проекта, которые будут соблюдаться с заданной пользователем вероятностью

Определение вероятности соблюдения директивных параметров проекта

Западные системы

Существуют специальные пакеты для моделирования рисков методом Монте Карло. Встроенный анализ неопределенностей есть в пакете Open Plan.

**УЧЕТ,
ГРУППОВАЯ
РАБОТА,
АНАЛИЗ
ИСПОЛНЕНИЯ**

УЧЕТ

Spider Project

Учет выполненных объемов, произведенных затрат, отработанного времени, израсходованных материалов.

Ведение архивов, отчеты за произвольный период.

Западные системы

Таймшиты, учет рабочего времени, процент исполнения.

ГРУППОВАЯ РАБОТА

Spider Project

Нет жесткой привязки организации работы в подпроекте и проекте в целом, В подпроекте можно организовать свой регламент и частоту обновления информации, можно работать автономно, не имея физического доступа к базе данных всего проекта.
Дискретное обновление информации.

Западные системы

Участники работают с единой базой, должны следовать единому регламенту.
Автономная работа затруднена.

Дискретное обновление информации несмотря на клиент-серверную организацию.

АНАЛИЗ ИСПОЛНЕНИЯ

Spider Project

Поддерживаются все стандартные методы и показатели анализа, но упор делается на анализ трендов.

Именно анализ трендов проекта позволяет своевременно выявить и решить проблемы проектов.

Тренды показателей анализа освоенных объемов.

Тренды вероятности соблюдения директивных параметров проекта.

Тренды любых параметров проекта, в том числе отклонений от базового плана.

Западные системы

Анализ трендов не поддерживается, история проектов не ведется

**ОТЧЕТЫ,
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ПРОЕКТА, ДРУГИЕ
ОТЛИЧИЯ**

ОТЧЕТЫ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПРОЕКТА

**Кроме стандартных форм отчетности
имеются:**

- Отчеты за произвольный период времени*
- Линейная диаграмма*
- Ресурсная диаграмма Ганта*

ДРУГИЕ ОТЛИЧИЯ

- ▣ Протоколы и отмена действий***
- ▣ Экспорт/импорт***
- ▣ Организация работы через Интернет***
- ▣ Скорость расчетов***
- ▣ Небольшие размеры файлов***
- ▣ Минимальные требования к компьютерам***

ПРИМЕНЕНИЕ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПАКЕТА

▣ Среди девелоперов и строителей отметим:

- ▣ Интеко-центр, Русская Инжиниринговая Компания, СК Баркли, Гута-Девелопмент, ГлавМосСтрой, Метрострой, Моспромстрой, Родекс Груп, Миэль Загородная Недвижимость, АМД Девелопмент, Жилье XXI век, Мостотрест, Инженерно-Строительная Компания, Инкомстрой-Инжиниринг, Кастрл-Девелопмент, Корпорация "Золотые ворота", Сити-XXI век, Велюкс Россия, Волго-вятская строительная компания, ПИК Реконструкция, Воронежская Девелоперская Компания, Востокстрой, Рязанская Финансово-строительная компания, Еврострой, Восточная Строительная Компания, ДиИСиПиЕм Груп, Инвестиционная перспектива, Инвесткапстрой, Киев Инвестмент Групп, Конип, Кузбассдорстрой, Коксохиммонтаж, Зеленоградстрой, Новин-4, Белинстрой, Бизнес Олимп, БСК-Инжиниринг, Будспецсервис, СК Имоника, Варьеганнефтепецстрой, СК «Мой Дом», Интострой, Ассоциация Версиво, Акрополь Констракшен, Апраксин Центр, АртСтрой, Девелопмент Юг, Ен Си Эс Юкрейн, Мобил Строй XXI, Славинвест, Трансмонолит, Строминвест-М, Мосводоканалстрой, Тиман-инжиниринг, Ozer Construction (Турция), Трайленд Девелопмент (США), Tecton Ltd (Гонконг), Odebrecht (Венесуэла), KAPPA Architects & Engineers (Греция), Popr & Associates (Румыния), СЕВ (Бразилия) и т.д.

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПАКЕТА

- Среди нефтегазовых и металлургических компаний отметим:**
- Petrobras (Бразилия), Petergaz B.V. (Голландия), Западная Нефтяная Группа, Каспийский Трубопроводный Консорциум, Комсомольский НПЗ, Лукойл Оверсиз, Мособлгазсервис, Петрокемикал Компани, Рязанский НПЗ, Стройтрансгаз, Торговый дом ТНК-Украина**
- Алчевский металлургический комбинат, Выксунский Металлургический Завод, Запорожсталь, Алюминиевый завод Кубал (Швеция), МетИнвест Холдинг, Московский метизный завод "Пролетарский Труд", Нижне-Тагильский Металлургический Комбинат, Объединенная Металлургическая Компания, Ростар, Российский Алюминий, Сервисный центр Металлург, СП "Метален", Трубосталь, Бокситный завод Фрия (Гвинея), Чусовской**

ДРУГИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПАКЕТА

- **Государственный Комитет по Оборонному Заказу, Министерство Обороны РФ, Российский Фонд Федерального Имущества, Счетная палата РФ, Управление делами Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа**
- **Концерн Алмаз-Антей, Московский Судостроительный и Судоремонтный Завод, Рыбинский Судостроительный Завод, Судостроительный завод «Северная Верфь»**
- **Combellga, Romtelecom (Румыния), Vodafone (Великобритания), Дальсвязь, МТУ-Информ, НПО "Кросна", ПМК-402, ФАРЕКС, Центральный Телеграф**
- **Еврофинанс МОСНАРБАНК, Межрегиональный инвестиционный банк, Московский Кредитный Банк, Связьбанк, Укргазбанк, УкрСибинвест**
- **Business Technologies Group, CPM Consulting (Румыния), ICF, ICL-КПОВС, Time-to-Profit Inc. (США), X25 Informatica (Бразилия),**
- **АБИС Софт, Банотовик, Галактика-Кама, Гектор, Интерстрон, компания АйТи, Компьюлинк, Консул-Экосвит, Лайм Системс, Отраслевые информационные технологии, ПКФ "Рома ЛТД", РТСофт, Фонд "Международный Центр Развития-Снежинск", ЭНПИ**

ДРУГИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПАКЕТА

- ▣ АНО КБ "Корунд-М", ВНИПИТРАНСГАЗ, Всероссийский алюминиево-магниевый институт, ГУП СГПИ ВНИИПИЭТ, НПЗ "Развитие города", Оргпроектэкономика, Проектная мастерская "Березин и Благодетелев", СПИИ РАН, Тектоплан, ЦКБ Черноморец
- ▣ Буровая техника, Группа компания "Регент", Енисейский ЛДК, завод Кузнецкие Металлоконструкции, Испанский дом, Квиза-Трейд, Кондитерская фабрика Лагода, корпорация Ольвия, Мироновский Хлебопродукт, Модерн-Экспо, НИТЭК-Пласт-Сервис, НПО "Днепро", НПФ "Гейзер", Приборный завод Тензор, Промтрейдинтелл, Разрез Новоказанский, РОСИНТЕР Ресторантс, Сибменеджмент Групп, Силур, ТАНТК им. Г.М. Бериева, Торговая сеть Фоззи, ТрансСпецМаш, Три-Д, Харьковский Вагоностроительный Завод, ЭргоЛайн
- ▣ Brasilia Electric Company (Бразилия), Богучанская ГЭС, ОГК-1, Теплокор, ФГУП ИСК Росатомстрой, Челябинэнергоремонт, Электросервисстрой, ЭМК-Инжиниринг, Энергия-сервис, Энергосервисстрой, Южтеплоэнергомонтаж
- ▣ Тверское ОСБ, Транс-Сибириан Голд Менеджемент (Россия – ЮАР), Управляющая компания "УНИКУМ", АНХ Инжиниринг Вента ДАУП АмурНет Инсток Крыммаркет