



Управление объектами инвестиций и
капитального строительства
(на базе решений SAP)

21 сентября 2006 г., Москва

Цели и задачи управления строительством

ЦЕЛЬ:

Обеспечить строительство объекта в установленные сроки в рамках выделенных инвестиционных средств

Задачи:



1 обеспечить планирование и контроль сроков и ресурсов по выполняемым работам



2 регулярное получение заказчиком оперативной информации о состоянии дел по объектам капитального строительства



3 эффективное управление запасами материалов, платежами, бюджетом проекта



4 использование современных инструментов управления закупками оборудования, материалов и услуг



5 прогнозирование дальнейшего развития инвестиционного проекта



6 оперативная подготовка унифицированной финансово-экономической отчетности по реализации проекта для заказчика и инвесторов



Фазы и этапы проекта и решения САП



Вариант структуры системы управления кап. строительством



**Потребитель
продукции** SD
продажа,
отгрузка, фактура



**Поставщик
Подрядчик** MM
закупка, склад,
контроль счетов



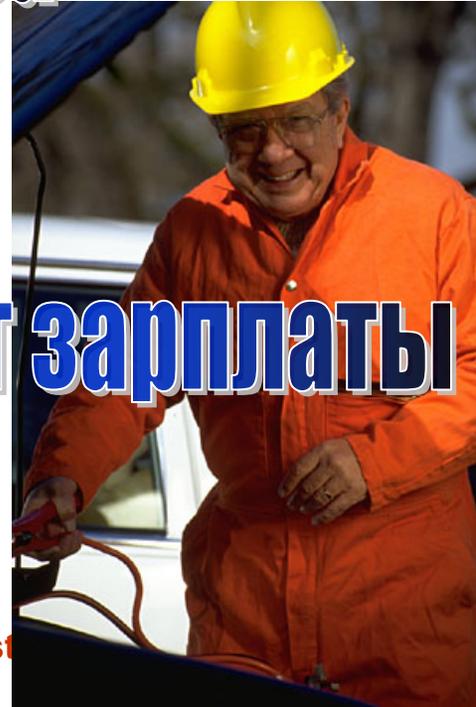
Объекты строительства PS



Основные счета FI
банки, касса,
дебиторы, кредиторы



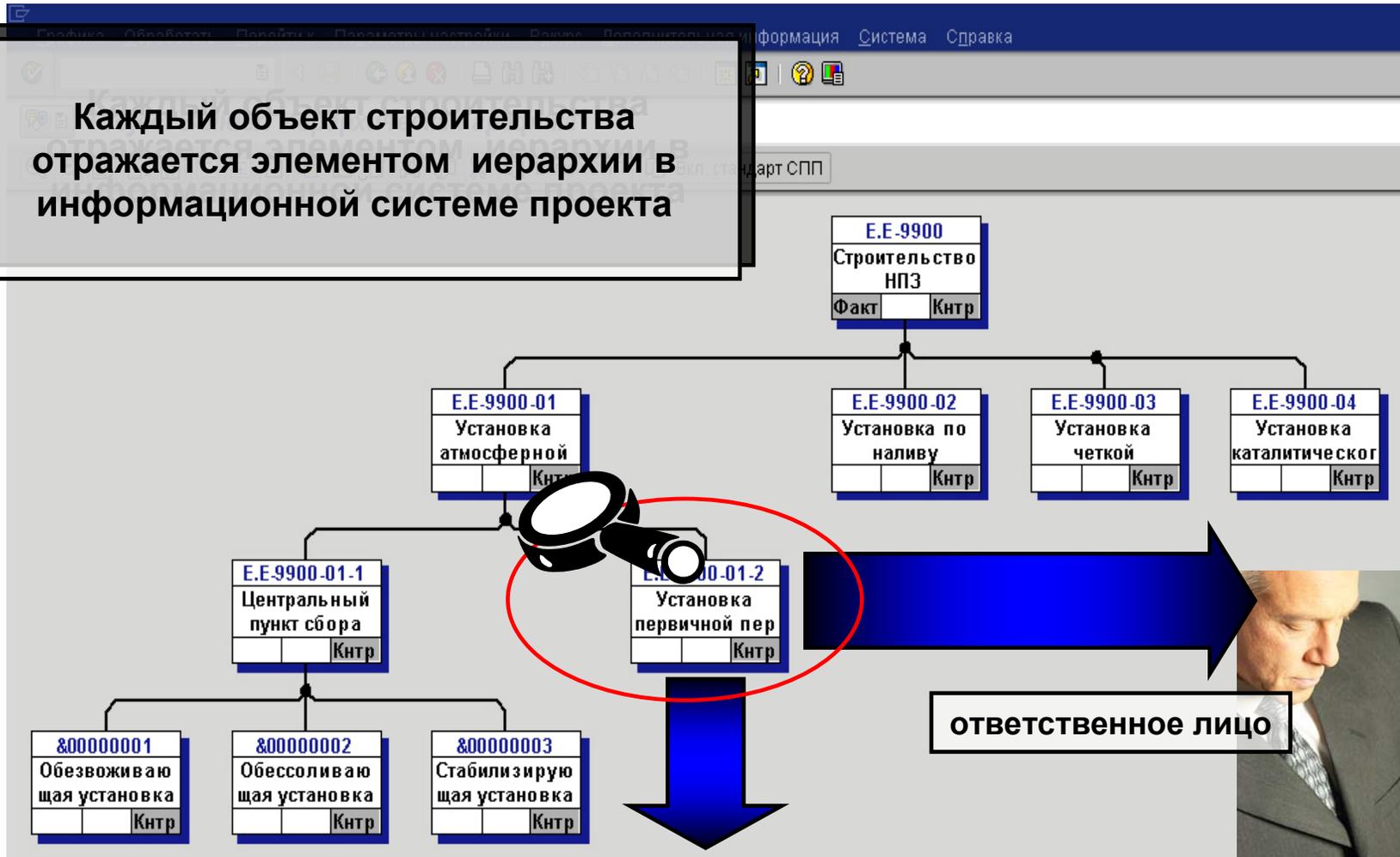
Учет затрат CO
план/факт/бюджет



Расчет зарплаты HR

Иерархия объектов строительства

Каждый объект строительства отражается элементом иерархии в информационной системе проекта



- затраты
- сетевые графики
- сводные сметы

Информационная система управления строительством предполагает:

Систему персональной ответственности за реализацию строительства отдельных объектов на основе создания иерархической структуры проекта

Распределенную систему управления освоения выделенных средств (бюджета)

Централизованную систему снабжения и контроля инвестиционных ресурсов

Изменение планирования

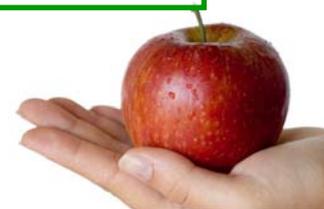
Годовой обзор Первичные затраты Потребляемые работы

ОпрдПроект 99 Определение проекта 99

Период 2004

Годовые значения

	Урв	СПП...	План затр.	Вал...	П...	Распределенное	Распределяемое	Плановый итог	Нарастающим и
	1	99	1.000.000,00	RUB		900.000,00	100.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
	2	99-01	600.000,00	RUB		600.000,00	600.000,00	600.000,00	600.000,00
	2	99-02	300.000,00	RUB		100.000,00	200.000,00	300.000,00	300.000,00
	3	99-02	100.000,00	RUB		100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00



Типовое решение обеспечит возможность формировать в системе САП:

1. План ввода в действие производственных мощностей и объектов

2. Пообъектный план строительно-монтажных работ

3. Сводный план строительно-монтажных работ по подрядчикам и структурным подразделениям

4. Бюджет строительства

Бюджетирование строительства и управление бюджетом



Моделирование инвестиционного проекта и проектные версии в системе САП

ИЗМЕНЯЕМО



Информация для оценки:

- на **фазе предложения** - затрат, сроков, загрузке рабочих мощностей
- в **ходе реализации** - сравнение показателей
- !** без создания или изменения оперативного проекта

НЕИЗМЕННО



- в определенный момент времени
- при изменении статуса объекта/операции



Типовое решение обеспечит возможность следующих работ в системе САП:



Формирование собственной нормативной базы заказчика



Возможность использования нормативных баз проектировщиков



Формирование баз данных для пересчета сметной документации при изменении цен на материалы



Использование при планировании и контроле ведомостей физических объемов строительно-монтажных работ



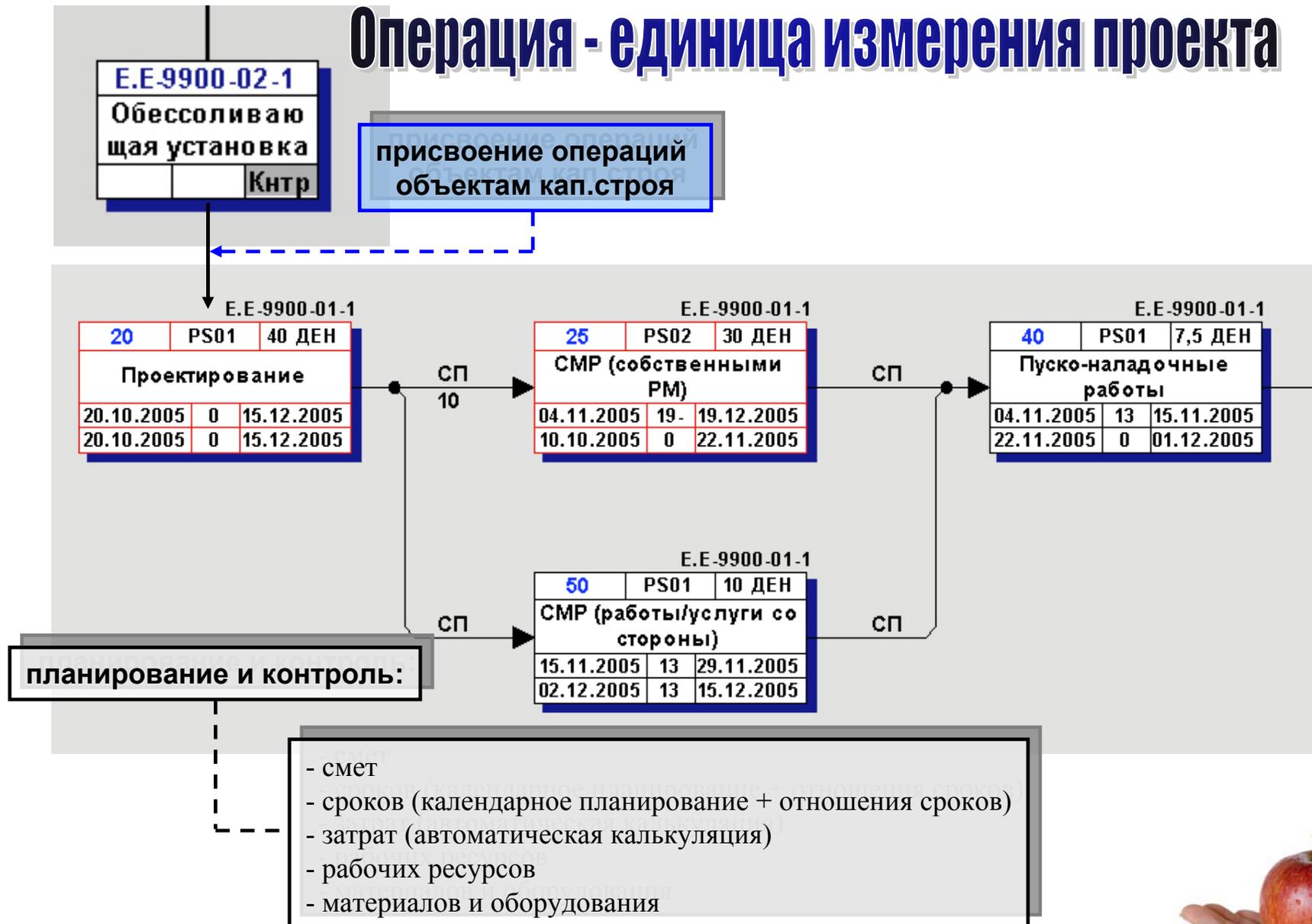
Составление и пересчет локальных объектных смет



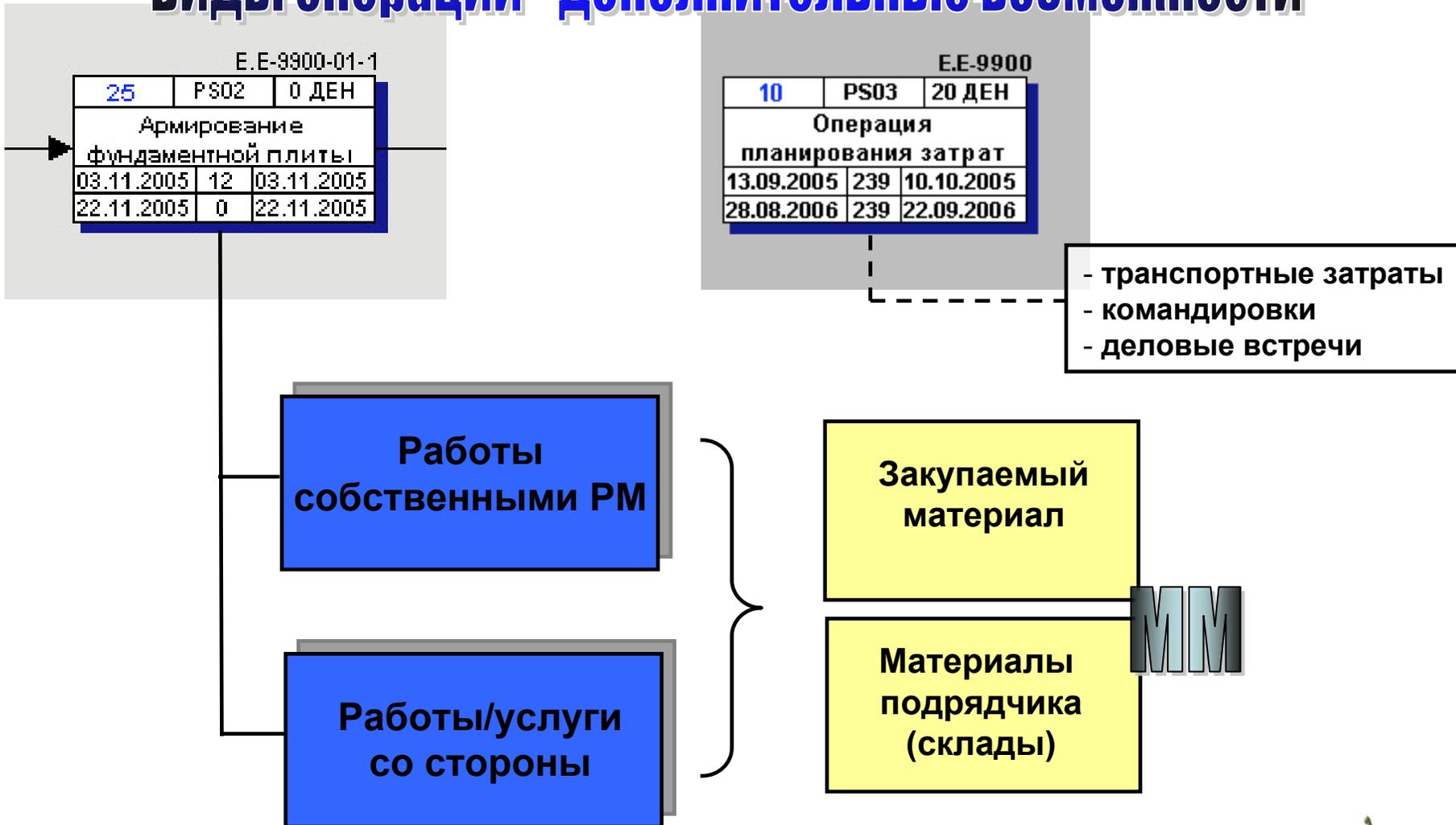
Сводный сметный расчет стоимости строительства



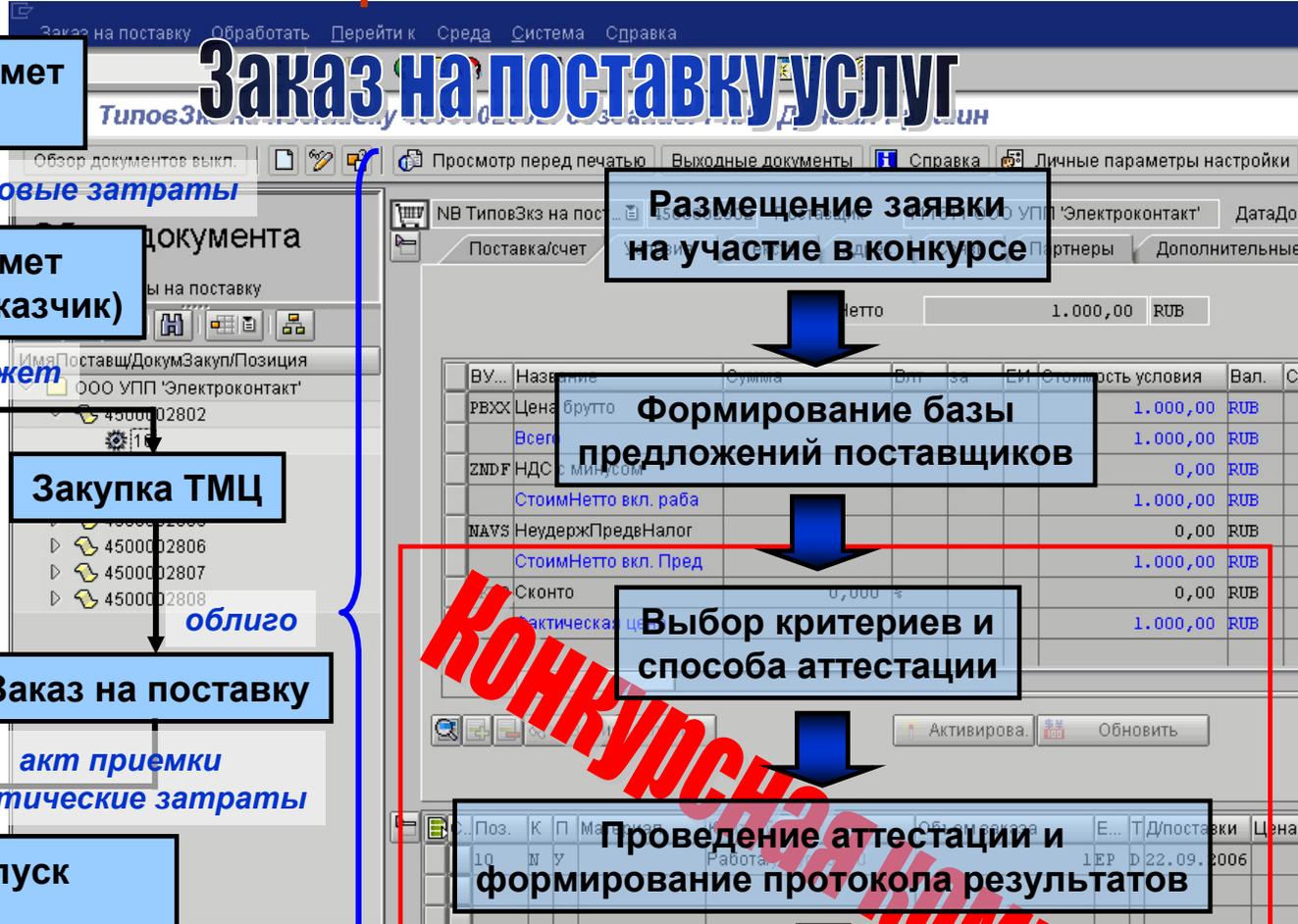
Операция - единица измерения проекта



Виды операций - дополнительные возможности



Управление материальными потоками в кап. строительстве



Составление смет (ПТО)

плановые затраты

Утверждение смет (руководство и заказчик)

бюджет

Закупка ТМЦ

облиго

Заказ на поставку

акт приемки фактические затраты

Поступление/отпуск материалов на объект кап. строительства
Подтверждение выполненных работ

счет-фактура поставщика *дебет/кредит СПП на сумму ценовых разниц*

Расчет

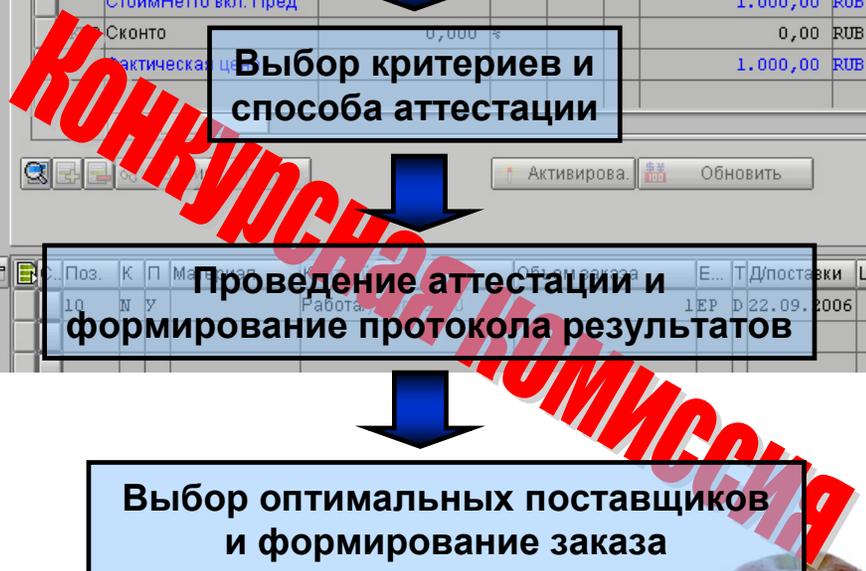
Размещение заявки на участие в конкурсе

Формирование базы предложений поставщиков

Выбор критериев и способа аттестации

Проведение аттестации и формирование протокола результатов

Выбор оптимальных поставщиков и формирование заказа на основании протокола аттестации

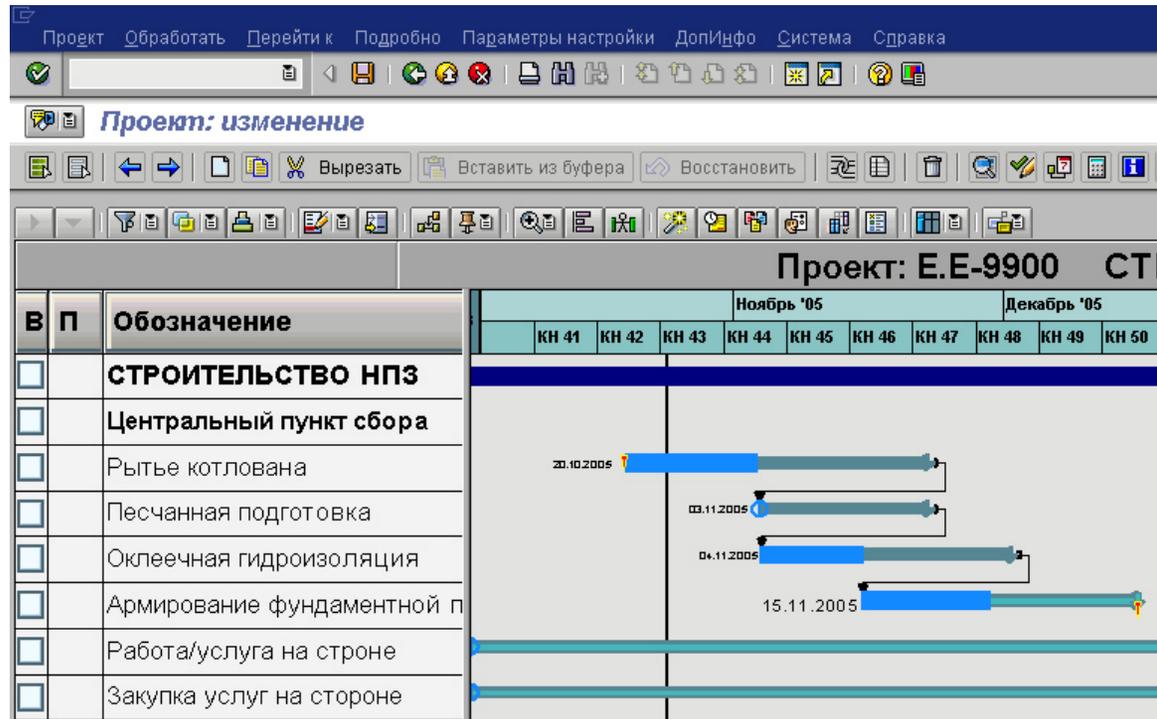


Формы планирования:

- сверху вниз
- снизу вверх
- свободное

Дополнительные функции в системе PS:

- ограничения на сроки
- элементы операций (дополнительное разузлование)
- резервное время операций
- уплотнение сроков операций
- использование различных производственных календарей



Управленческая отчетность

- ✓ Исполнение плана ввода мощностей
- ✓ Исполнение планов по отдельным видам работ
- ✓ Наличие материалов на складах
- ✓ Исполнение плана поставок оборудования
- ✓ Материалы, зарезервированные на объект
- ✓ Техника, работающая на объектах



Финансовая отчетность

План/факт/отклонение: выполнение: обзор

Объект	Итого				Предшествующие годы			
	План	Факт	Отклонение	Откл. %	План	Факт	Отклонение	Откл. %
ПРК 06 Расширение Уренгойск	390.000	3308.322	2.918.322-	746,3-	390.000	79.322	310.678	79,7
СШ 06 Расширение Уренгойск	390.000	3230.475	3.030.475-	1.515,2-	200.000	33.475	166.525	83,3
СШ 06-01 КС Пангодинская, 6	1200.000	2940.913	1.740.913-	145,1-	0	33.345	33.345-	●/С
СШ 06-01.001 - компрессорный цех	50.000	288.350	238.350	476,7	50.000	49.870	20	●/С
СШ 06-01.002 - установка сбора ко	0	1.212	1.212	100,0	0	0	0	●/С
СШ 06-01.004 "- установка подгото	0	32.000	32.000-	●/С	0	0	0	●/С
СШ 06-02 ГКС-2 Новоуренгойска	0	45.847	45.847-	●/С	0	45.847	45.847-	●/С
СШ 06-04 3-я нитка газопровод	0	0	0	0	0	0	0	●/С
Результат	390.000	3308.322	2.918.322-	746,3-	390.000	79.322	310.678	79,7

➤ Исполнение бюджета строительства

- по объектам
- по подрядчикам
- по финансированию видов работ
- исполнение локальных смет
- по срокам

➤ Исполнение плана инвестирования

➤ Задолженность по поставщикам и подрядчикам



Задачи решаемые системой SAP:

- мониторинг процессов реализации проекта
- выявление отклонений от целей реализации проекта (сроки, бюджет, ресурсы)
- прогнозирование последствий
- обоснование необходимости принятия корректирующего воздействия



Информационные цели контрольных точек

Информация руководству
и ответственным о достижении
или не достижении в срок
контрольных точек

Анализ тенденций этапов

Анализ динамики



Управляющие функции системы SAP на основе контрольных точек



Деблокирование
(разрешение проводить в системе)
последующих операций

Запуск потока операций

Расширение структуры проекта



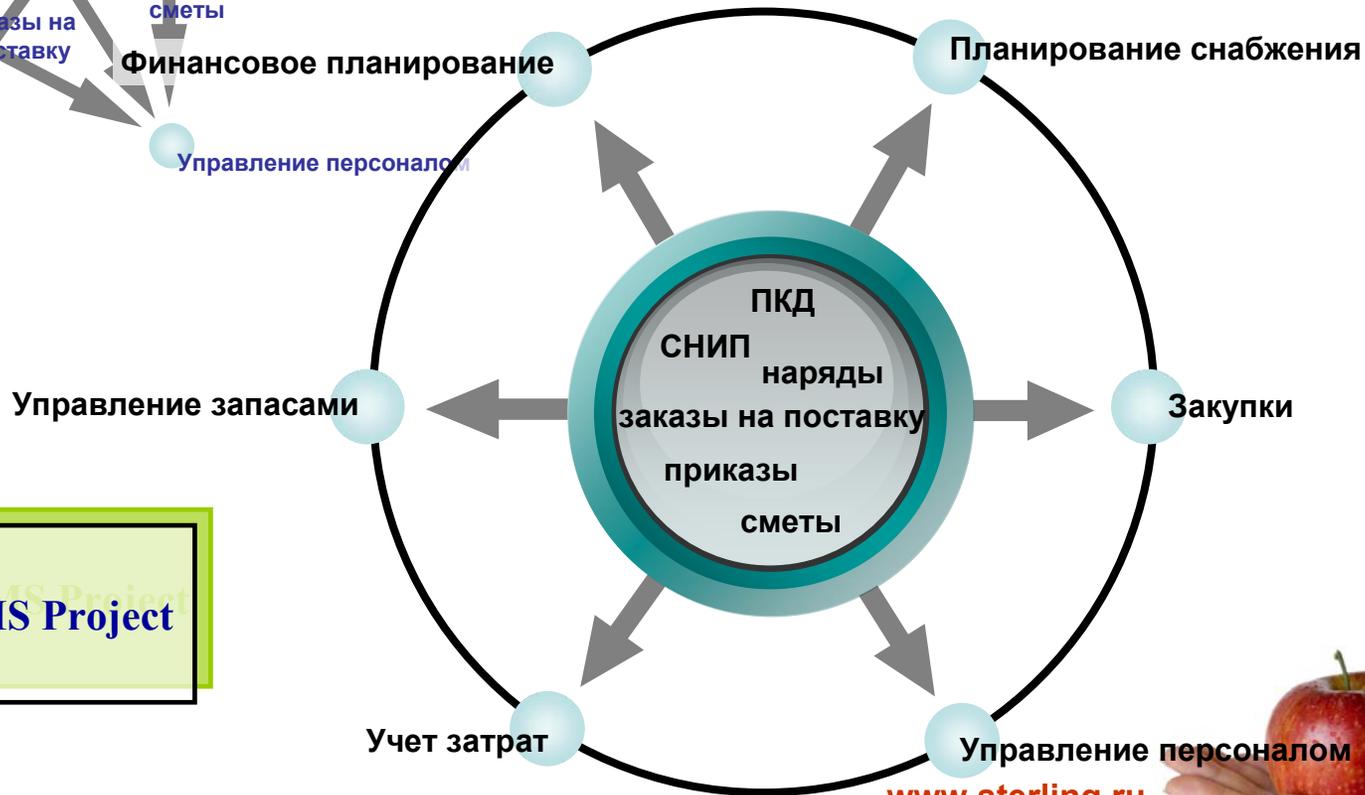
Централизованный документооборот проекта

Общепринятый подход



С помощью «открытых интерфейсов» обеспечивается централизованное хранение технических инструкций и документации по проекту на сервере.

Решение предлагаемое SAP R/3



интеграция с MS Project



Заккрытие и фактическая эффективность проекта



Спасибо за внимание!

