



Система бизнес-  
моделирования

# Проектирование системы управления предприятием



# Сегодняшние экономические реалии

## Тенденции развития экономики

### • Конкурентная борьба ожесточается

Возникают новые конкуренты  
Исчезают торговые барьеры

### • Власть берут клиенты

Клиенты диктуют условия  
Хотят получить и сразу же заплатить

## Положение предприятий России

- 90% предприятий России применяют традиционный подход – от имеющихся ресурсов и технологий к разработке продуктов и определению стоимости продукта на рынке
- Подавляющее большинство «живых» предприятий России базируются на монопольном владении ресурсами или производственными мощностями
- 80% предприятий России испытывают усиление конкурентной борьбы и терпят неудачу при запуске

## Требования к системе управления

- Быстрая реакция компании на изменения, гибкость и маневренность управления
- Фокус на развитие, решение стратегических задач
- Постоянное внимание к потребностям клиента
- Выбор оптимальных способов работы и технологий

Предприятия России не понимают клиента. Маркетинговые исследования недостаточно на определение доли рынка и стоимости продукции

Предприятия России имеют избыточные производственные мощности (до 40%) и человеческие ресурсы (персонала), которые не нужны для предложения ценности, конкурентным рынком

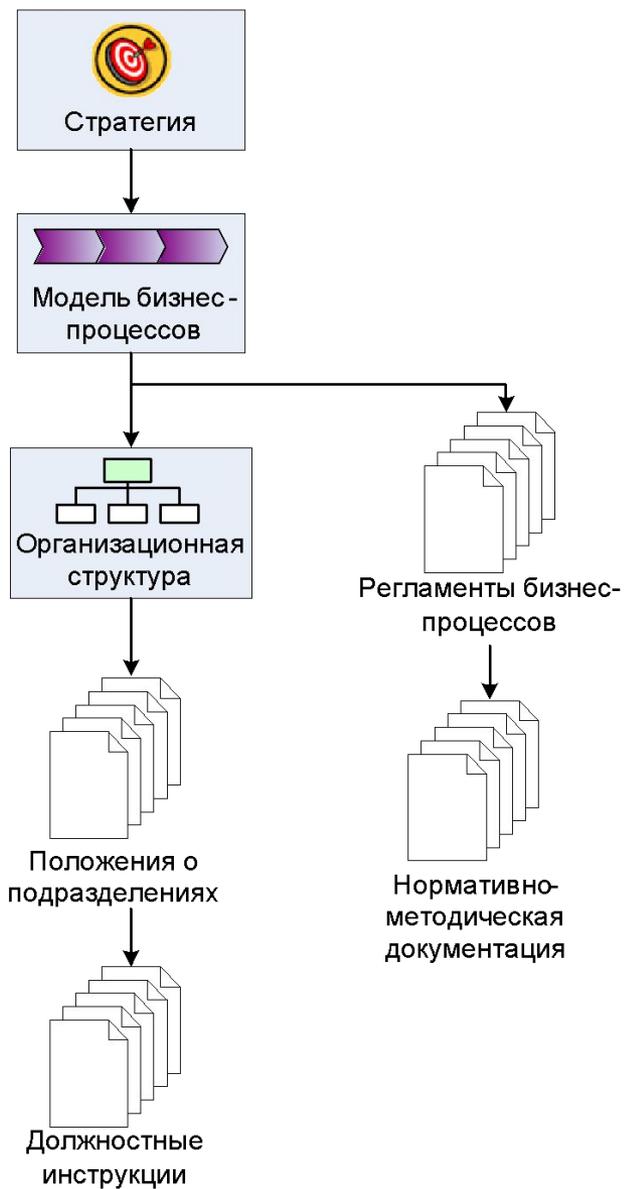


# Анализ текущего состояния системы управления на предприятиях

	 <b>Отсутствует</b>	 <b>Слабо формализована</b>	 <b>Устарела</b>	 <b>Актуальна</b>
<b>Признаки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обязанности и полномочия закреплены «на словах»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собственник представляет стратегию развития, но стратегия не формализована</li> <li>Разработана организационная структура и закреплены основные зоны ответственности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сформирована в условиях плановой экономики</li> <li>Нормативная документация не обновляется или обновляется не в полном объеме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Формализована стратегия развития</li> <li>Описаны бизнес-процессы</li> <li>Разработана организационная структура</li> <li>Разработан пакет регламентных документов</li> </ul>
<b>Характерно для</b>	Молодые небольшие (5-10 человек) компании на стадии реализации бизнес-идеи	Растущие предприятия, созданные в последние 3-8 лет	Предприятия, созданные в период СССР	Предприятия динамично развивающихся отраслей (телекоммуникации, банки, ТЭК, торговые сети). 1-2% от общего количества предприятий.



# Проектирование системы управления





# Построение модели бизнес-процессов

The screenshot displays the Business Studio interface with two windows. The left window shows the project tree, and the right window shows a BPMN diagram for the 'Доставка ТМЦ' (Goods Delivery) process.

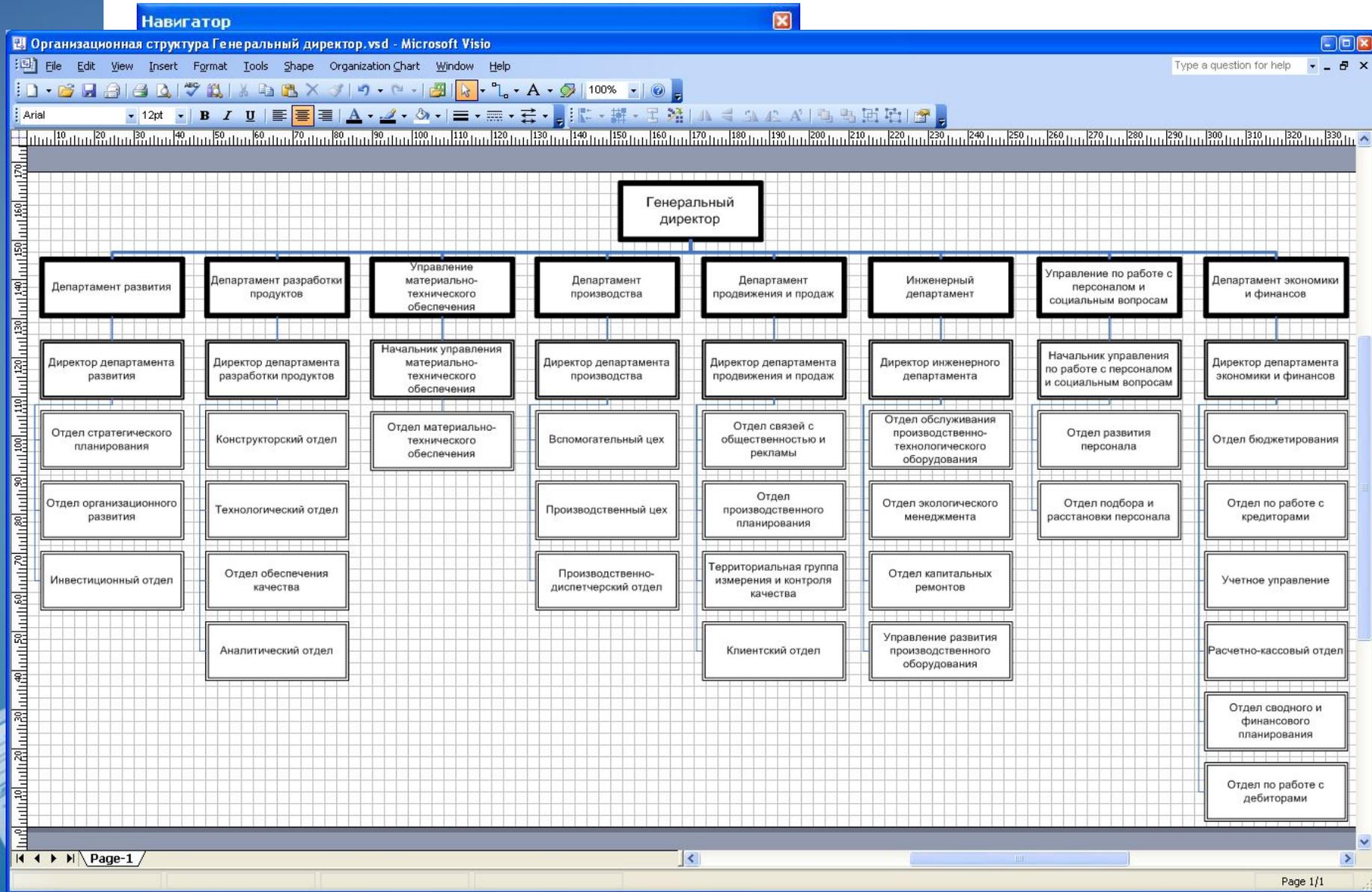
**Process Diagram: Доставка ТМЦ**

**Roles (Columns):** Кладовщик (Warehouse), Бухгалтер (Accountant), Менеджер по снабжению (Procurement Manager), Транспортная организация (Transport Organization), Поставщик (Supplier).

**Flow Description:**

- Supplier:** Starts with 'Заявка на доставку ТМЦ' (Goods delivery request).
- Accountant:** Receives 'Информация об оплате счета' (Payment information) and performs 'Комплектование сопроводительной документации для получения ТМЦ у поставщика' (Preparation of supporting documentation for goods receipt).
- Procurement Manager:** Receives 'Счет, платежное поручение, доверенность на получение ТМЦ' (Invoice, payment order, power of attorney) and performs 'Получение сопроводительной документации на ТМЦ. Принятие решения о способе доставки' (Receipt of supporting documentation and decision on delivery method).
- Warehouse:** Performs 'Решение о доставке собственным транспортом' (Decision on delivery by own transport).
- Transport Organization:** Performs 'Формирование договора с транспортной организацией' (Contract formation) and 'Утверждение договора на доставку' (Contract approval).
- Warehouse:** Performs 'Решение о привлечении транспортной организации' (Decision on transport organization involvement).
- Warehouse:** Performs 'Регистрация договора' (Contract registration).
- Procurement Manager:** Performs 'Формирование заявки на доставку ТМЦ' (Goods delivery request formation).

**Key Documents/Outputs:** 'Договор на доставку' (Delivery contract) is generated by the Transport Organization and Procurement Manager.





**ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ**

Начальник монтажного участка

**1. ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ**

Настоящая инструкция определяет функциональные обязанности, права и ответственность должностного лица.

**2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**2.1. Общие положения**

**2.1.1. Область применения данной Должностной инструкции**

Настоящая инструкция определяет функциональные обязанности, права и ответственность Начальника монтажного участка компании «ИнТехПроект».

**2.1.2. Цели должности**

- обеспечение выполнения строительно-монтажных работ на объекте;
- распределение ресурсов монтажных участков.

**2.1.3. Порядок назначения на должность и освобождения от должности**

Начальник монтажного участка назначается на должность и освобождается от должности приказом директора компании.

**2.1.4. Непосредственный руководитель работника**

Заместитель директора по производству

**2.1.5. Профессиональные требования**

- высшее техническое образование;
- опыт работы не менее 3 лет.

**2.1.6. Обязанности**

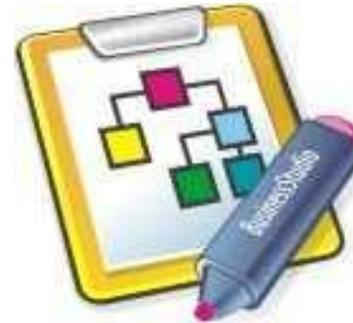
- осуществление организационной комплектации производства совместно с руководителем проекта;
- организация централизованной выгрузки строительных материалов на объект;

число	Ф.И.О. работника
1	Паломов Виталий Сергеевич
2	Иванова Светлана Ивановна
3	Павлов Виктор Владимирович
4	Парфенова Любовь Александровна

число	Ф.И.О. работника
1	Слюсаров Александр



Спасибо за внимание!



# Business Studio

[www.businessstudio.ru](http://www.businessstudio.ru)

## Группа компаний «Современные технологии управления»

**Адрес:** Самара, ул. Ново-Садовая, 106. ТД «ЗАХАР», 7А этаж.

**Телефон:** (846) 276-45-86

**Факс:** (846) 276-45-86

**E-mail:** [mail@businessstudio.ru](mailto:mail@businessstudio.ru)

## Партнерская сеть

Партнерская сеть объединяет ведущие консалтинговые и ИТ-компании России и стран СНГ в городах: Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Омск, Челябинск и других.

Координаты партнеров: [www.businessstudio.ru/addr](http://www.businessstudio.ru/addr)



**Business Studio - Демо база**

Навигатор

- Процессы
  - Компания "МИР"
    - Модель\_Компания "МИР"
      - Процессы\_Компании «МИР»
        - Проектирование
        - Закупка TMC
        - Розничная реализация TMC

- Субъекты
- Заказчик
  - Компания "МИР"
    - Директор
    - Директор по рознице
    - Заместитель директора по закупкам
    - Отдел логистики
      - Инженер по логистике
      - Водитель
      - Склад

**IDEFO: Процесс...мпании «МИР»**

Заявка на TMC

Методика отбора

**IDEFO: Закупка TMC**

Заявка на TMC

Методика отбора поставщиков

Информация о складских остатках

Формирование спецификации заказа 1

Спецификация заказа

Поиск поставщика 2

Информация о поставщике

Приобретение TMC 3

Обязательства перед поставщиками

ТМЦ

Доставка TMC 4

ТМЦ на складе

Транспорт

**Редактирование объекта из: Процессы**

Название: Поиск поставщика

Тип процесса: IDEF0

Описание объекта регламентации:

Ответственный: Инженер по логистике

Начало: Поступление спецификации заказа на TMC

Результат: Поставщик выбран

Требования к срокам: Не более 3 дней

Периодичность: По мере поступления заказов

Нормативно-справочные документы | Отклонения

Документ | Файл

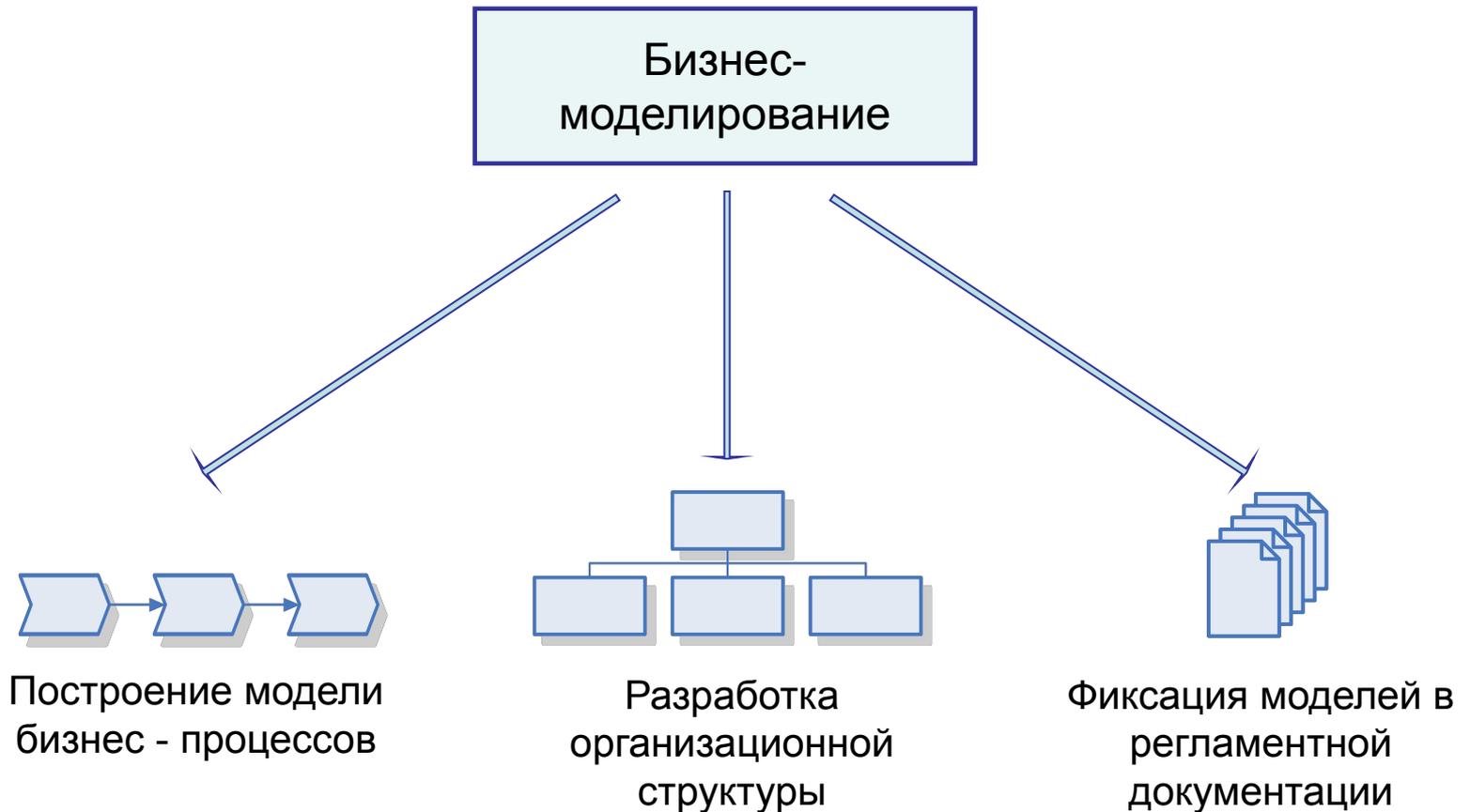
Закупка TMC

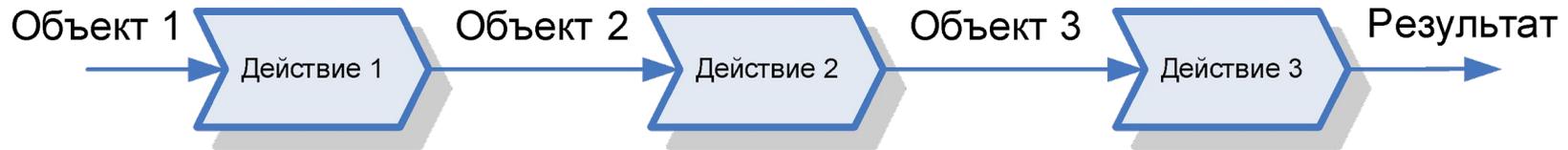
NO.:

14.03.2005

# Элементы системы управления

**Бизнес-моделирование** - формирование структур, функций и процессов, оптимальным способом реализующих цели предприятия.





*Бизнес-процесс*— последовательность действий, направленных на получение заданного результата.

*Бизнес-процессы* – класс процессов, составляющих деятельность предприятия, реализующих установленный алгоритм преобразования рыночных потребностей в заранее заданный результат системы.

Понятие «бизнес-процесс» характеризуется следующими параметрами:

- *упорядоченная последовательность* – все элементы процесса связаны с последовательной трансформацией или сменой состояния системы или ее отдельного элемента;
- *начало, окончание и продолжительность* – процесс характеризуется временными параметрами;
- *позиционирование* – процесс протекает во взаимосвязи с другими процессами и (или) элементами, окружением системы; достижение результата возможно только при условии «синхронизации» этого взаимодействия;
- *направленность* – деятельность, составляющая процесс, является целенаправленной, то есть «сосредоточенной» на достижении некоторой цели и получение соответствующего априорно заданного результата.







# Моделирование бизнес-процессов Диаграмма Процедуры

Business Studio - Демо база

Файл Справочники Отчеты Сервис Окна Помощь

Навигатор

- Процессы
  - Компания "МИР"
    - Модель\_Компания "МИР"
      - Процессы Компании «МИР»
        - Проектирование
        - Закупка ТМЦ
        - Розничная реализация ТМЦ
        - Строительно-монтажные работы
          - Комплектация производства
            - 1. Получение проектной документации
            - Оформление накладной для получения ТМЦ
            - Передача ТМЦ
            - Доставка ТМЦ на объект
            - Выполнение СМР

- Субъекты
- Заказчик
  - Компания "МИР"
    - Директор
      - Директор по рознице
      - Заместитель директора по закупкам
      - Отдел логистики
        - Инженер по логистике
          - Водитель
          - Склад
            - Кладовщик
            - Экспедитор
  - Инженерно-техническая служба
  - Коммерческий директор
    - Коммерческий отдел
      - Инженер по сбыту
      - Менеджер по работе с клиентами
  - Проектное бюро
    - Прораб
  - Финансовый директор
- Начальники цехов
- Поставщик
- Объекты
- Документы
  - Бумажный документ
    - Документы ИСО
    - Методические материалы
    - ООО «АВС»
      - Акт ввода объекта в эксплуатацию
      - Акт выполненных работ

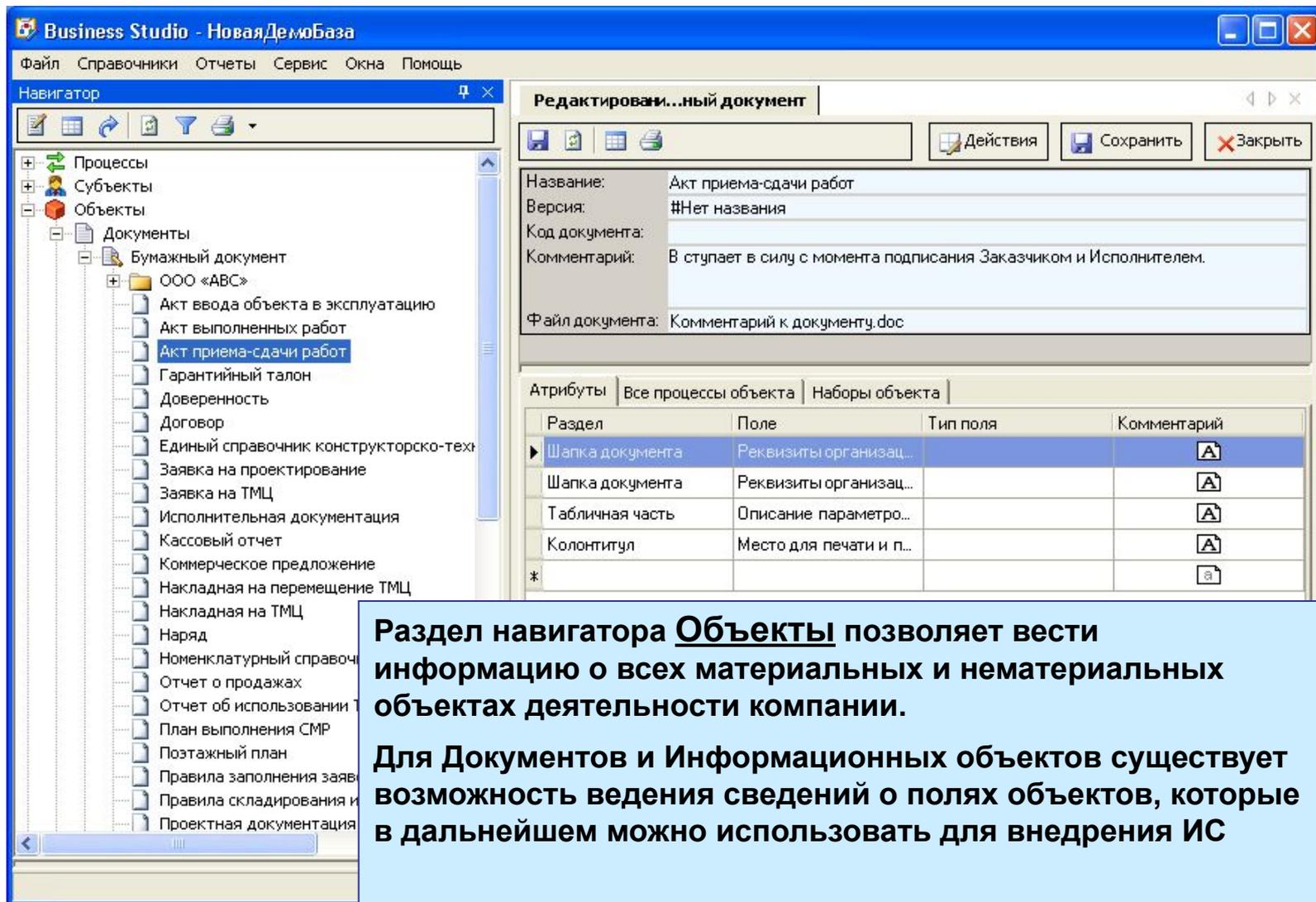
Процедура: Ко...я производства

Действие Объект

### Комплектация производства

Прораб	Менеджер по работе с клиентами	Кладовщик
1. Получение проектной документации 2. Запрос документов для получения ТМЦ со склада	Оформление накладной для получения ТМЦ	
	Запрос ТМЦ	
	Накладная на ТМЦ	
Предоставление накладной		
	Накладная на ТМЦ	
		Передача ТМЦ
		Накладная на ТМЦ
		ТМЦ
Доставка ТМЦ на объект		

14.03.2005



The screenshot shows the Business Studio interface. On the left is the 'Навигатор' (Navigator) pane with a tree view. The 'Объекты' (Objects) folder is expanded, showing a list of documents. The document 'Акт приема-сдачи работ' is selected. On the right is the 'Редактирование...ый документ' (Editing... document) window, which displays the document's metadata and a table of attributes.

**Навигатор**

- Процессы
- Субъекты
- Объекты
  - Документы
    - Бумажный документ
      - ООО «ABC»
        - Акт ввода объекта в эксплуатацию
        - Акт выполненных работ
        - Акт приема-сдачи работ**
        - Гарантийный талон
        - Доверенность
        - Договор
        - Единый справочник конструкторско-тех...
        - Заявка на проектирование
        - Заявка на ТМЦ
        - Исполнительная документация
        - Кассовый отчет
        - Коммерческое предложение
        - Накладная на перемещение ТМЦ
        - Накладная на ТМЦ
        - Наряд
        - Номенклатурный справоч...
        - Отчет о продажах
        - Отчет об использовании Т...
        - План выполнения СМР
        - Постажный план
        - Правила заполнения заяв...
        - Правила складирования и...
        - Проектная документация

**Редактирование...ый документ**

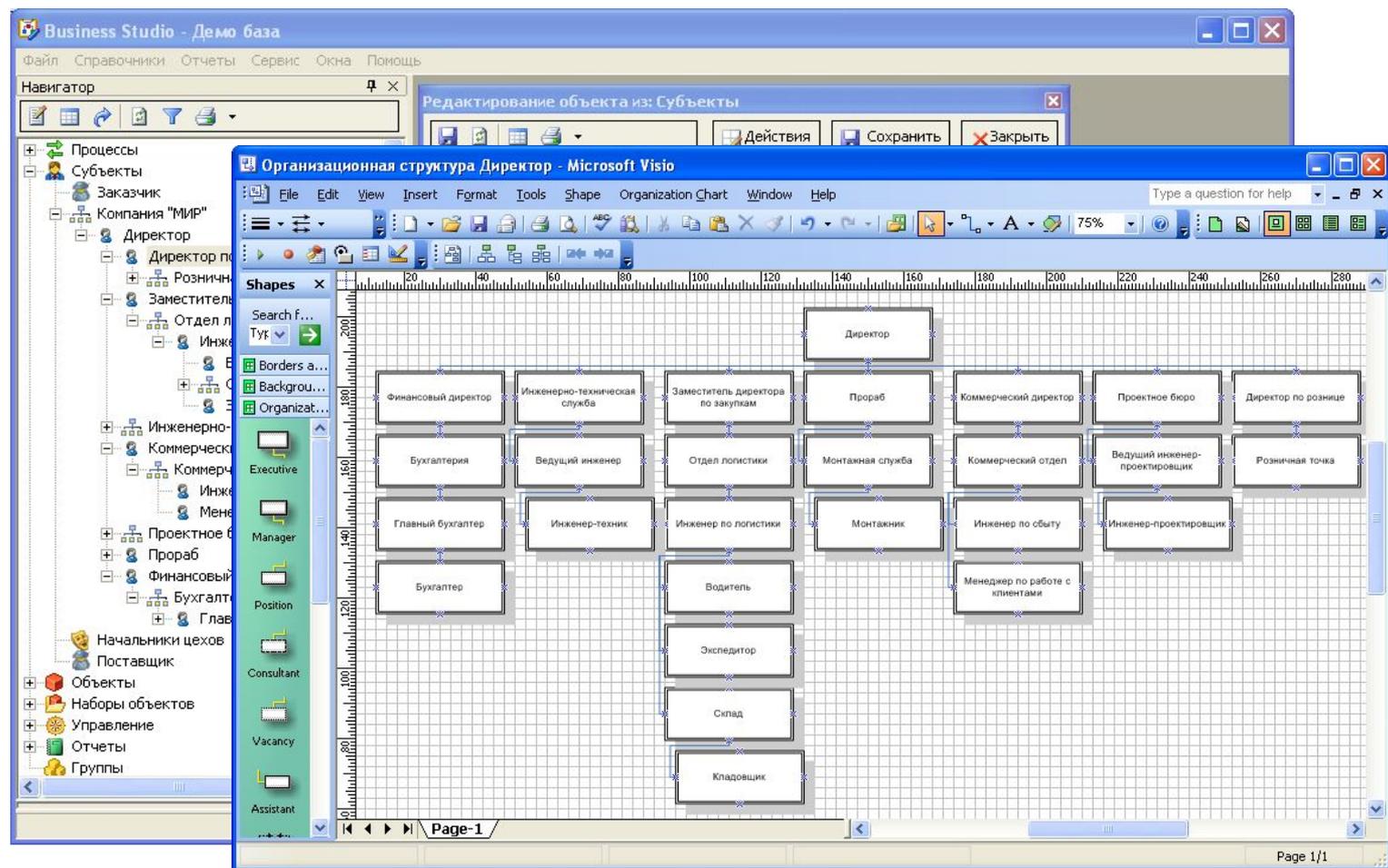
Название: Акт приема-сдачи работ  
 Версия: #Нет названия  
 Код документа:  
 Комментарий: Вступает в силу с момента подписания Заказчиком и Исполнителем.  
 Файл документа: Комментарий к документу.doc

Атрибуты | Все процессы объекта | Наборы объекта

Раздел	Поле	Тип поля	Комментарий
Шпка документа	Реквизиты организац...		A
Шпка документа	Реквизиты организац...		A
Табличная часть	Описание параметро...		A
Колонтитул	Место для печати и п...		A
*			A

Раздел навигатора **Объекты** позволяет вести информацию о всех материальных и нематериальных объектах деятельности компании.

Для Документов и Информационных объектов существует возможность ведения сведений о полях объектов, которые в дальнейшем можно использовать для внедрения ИС



- Ведение информации об организационно-штатной структуре компании
- Поддержка 4 типов субъектов: Подразделение, Должность, Внешний субъект, Роль
- Автоматическая генерация организационной диаграммы в Microsoft Visio



**Business Studio - НоваяДемоБаза**

Файл Справочники Отчеты Сервис Окна Помощь

Навигатор

- Процессы
- Субъекты
- Объекты
- Наборы объектов
- Управление
  - Направления деятельности
    - Розничная продажа ТМЦ
    - Строительно-монтажные работы**
  - Цели
    - Бизнес-процессы
    - Клиенты
    - Персонал
    - Финансы
  - Стратегии
    - Использование наставничества как способа передачи мастерства
    - Повышение квалификации сотрудников
    - Развитие схем мотивации сотрудников
    - Срок и начало работы определяет клиент
  - Подсистемы управления
    - Управление движением ТМЦ
  - Бюджетное управление
    - Бюджетная структура
    - Финансовая структура
  - Проекты
    - Внедрение 1С
    - Открытие филиала компании в г. Саратов
    - Строительство нового офиса
  - Проблемы и отклонения
    - Отсутствие управленческого учета и планирования

Раздел **Управление** – содержит основные элементы (понятия) регулярного менеджмента.

По умолчанию Business Studio позволяет хранить и обрабатывать сведения о следующих элементах:

1. Направления деятельности
2. Цели
3. Стратегии
4. Подсистемы управления
5. Бюджетное управление
6. Проекты
7. Проблемы и отклонения

Элемент группы **Управление** может быть связан с любыми другими элементами Business Studio. Тем самым устанавливается связь между, например, Целью и связанными с ней процессами



# Управление с помощью показателей эффективности деятельности

Business Studio - НоваяДемоБаза

Файл Справочники Отчеты Сервис Окна Помощь

Навигатор

Процессы

- Компания "МИР"
  - Модель\_Компания "МИР"
  - Процессы Компании «МИР»
    - Проектирование
    - Подготовка договора на вы...

Редактирова...а из: Процессы

Название: Закупка ТМЦ

\*Тип процесса: Процесс

Описание объекта регламентации: Процесс, описывающий порядок закупки ТМЦ в Компании "МИР"

Ответственный: Заместитель директора по закупкам

Начало: Получение спецификации на ТМЦ менеджером по работе с клиентами

Цели и показатели для Закупка ТМЦ

Цели

[Показать все](#)

№	Название	Тип	Актуальность
▶	Своевременное обеспечение розничных точек и проектов при заданном качестве и бюджете	Цель	<input checked="" type="checkbox"/>
	Выполнение требований регламентных документов	Задача	<input checked="" type="checkbox"/>

Период: [Февраль 2005](#) [Редактировать показатель](#) [Взять из периода...](#) [Взять из предыдущего периода](#)

Показатель	Критерий	Плановое значе...	Фактическ...	Акту...
▶ Время простоя (задержек) при продажах и...	Часы прост...	12	15	<input checked="" type="checkbox"/>
Стоимость ТМЦ	Отклонения...	1000	1100	<input checked="" type="checkbox"/>
*				<input type="checkbox"/>

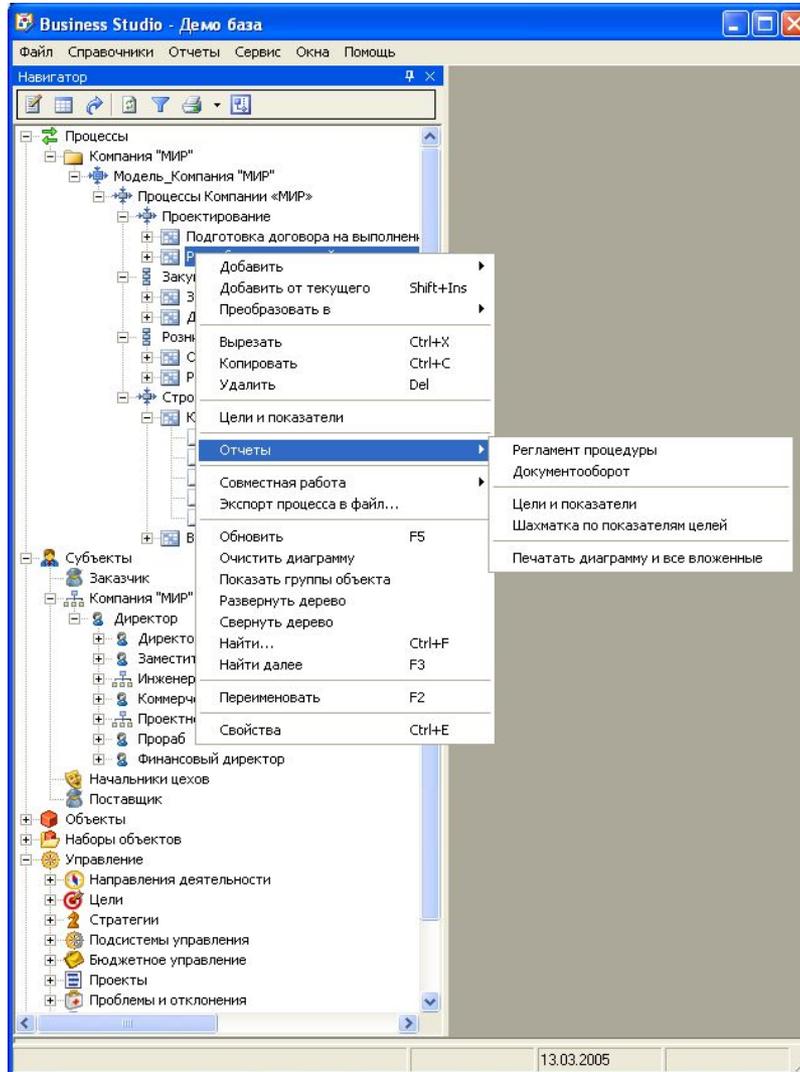
08.02.2005

К любому элементу Business Studio можно привязать набор «Цели – Показатели – Критерии – План/Факт»

Это позволяет использовать Business Studio как инструмент стратегического и оперативного управления, в т.ч. и для поддержки Balanced ScoreCard



# Возможности по формированию документов и отчетов



- Формирование основных видов регламентных документов по процессам, оргструктуре и объектам.
- Вывод отчетов в формате Microsoft Word или HTML-навигатора
- Все поставляемые шаблоны документов можно изменять во встроенном редакторе отчетов
- Создание неограниченного количества пользовательских шаблонов документов
- Поддержка пакетного формирования отчетов
- Создание произвольных отчетов по данным системы

## Документооборот

Описывает движение документации на предприятии. Может формироваться как по отдельному процессу/процедуре, так и в целом по организации.

## Регламент процедуры

Описывает последовательность выполнения процедуры, ответственных исполнителей и их взаимодействие.

## Регламент процесса

Описывает последовательность выполнения процесса с указанием входов/выходов, результатов и ответственности, показателей процесса.

## Должностная инструкция

Описание действий сотрудника в рамках участия (выполнения определенных действий) в процессах и процедурах.

## Положение о подразделении

Содержит общие положения, диаграмму оргструктуры, штатное расписание, описание зоны ответственности и совокупности процедур, в которых участвует подразделение.

## Описание участия внешнего субъекта

Перечень процедур и документооборот всех моделей, в которых участвует данный внешний субъект.





## Редактирование шаблона

NormalByte4b10c797-69e1-423e-accb-fd1ad172519e - Microsoft Word

Вставка привязки

Поле | Список/Дерево | Файлы | Секции/Бенды

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

{ VARIABLE ОбщиеПоложения }

2. СТРУКТУРА

Руководитель подразделения: { VARIABLE Руководитель }

2.1. Состав подразделения

№	Подразделение	Должность/профессия	Количество сотрудников	Ф.И.О. работника
1	ООО "ABC"	Директор	1,00	Павлов Иван Николаевич
		Зам.директора по качеству	1,00	Борисов Александр Михайлович
		Зам.директора по экономике	1,00	Антонов Иван Петрович
		Главный инженер	1,00	Иванов Петр Кузьмич
		Секретарь	1,00	
1.1	Отдел сбыта	Начальник отдела сбыта	1,00	Антонов Михаил Григорьевич
		Барков Олег Петрович		Мальцева Татьяна Николаевна
		Экономист по сбыту	1,00	
		Кладовщик	1,00	Мажонтов Илья Федорович
		Оператор	1,00	Ильина Оксана Валерьевна
		Мастер	1,00	Зубов Михаил Андреевич
1.6	ГДС	Диспетчер	2,00	Гаврилова Анна Петровна Полынова Вера Андреевна
<b>Всего сотрудников из ячеек</b>			23,00	
Служащие			3,00	
Специалисты			5,00	
Рабочие			7,00	
Руководители			8,00	

2.2. Организационная структура подразделения

Стр. 2 Разд 3 2/6 На 5,8см Ст 4 Кол 43 ЗАП ИСПР ВДЛ ЗАМ русский (Ро)

## Сформированный документ

Документ1 - Microsoft Word

2. СТРУКТУРА

Руководитель подразделения: Директор

2.1. Состав подразделения

№	Подразделение	Должность/профессия	Количество сотрудников	Ф.И.О. работника
1	ООО "ABC"	Директор	1,00	Павлов Иван Николаевич
		Зам.директора по качеству	1,00	Борисов Александр Михайлович
		Зам.директора по экономике	1,00	Антонов Иван Петрович
		Главный инженер	1,00	Иванов Петр Кузьмич
		Секретарь	1,00	
1.1	Отдел сбыта	Начальник отдела сбыта	1,00	Антонов Михаил Григорьевич
		Барков Олег Петрович		Мальцева Татьяна Николаевна
		Экономист по сбыту	1,00	
		Кладовщик	1,00	Мажонтов Илья Федорович
		Оператор	1,00	Ильина Оксана Валерьевна
		Мастер	1,00	Зубов Михаил Андреевич
1.6	ГДС	Диспетчер	2,00	Гаврилова Анна Петровна Полынова Вера Андреевна
<b>Всего сотрудников из ячеек</b>			23,00	
Служащие			3,00	
Специалисты			5,00	
Рабочие			7,00	
Руководители			8,00	

2.2. Организационная структура подразделения

Стр. 2 Разд 1 2/9 На 18,3см Ст 36 Кол 1 ЗАП ИСПР ВДЛ ЗАМ английский



**Business Studio обеспечивает:**

- Распределение работы между специалистами;
- Возможность «забирать» модели или их части из основной информационной базы и «возвращать» их обратно;
- Контроль за целостностью и непротиворечивостью данных.

**Для обеспечения всех этих требований Business Studio поддерживает два режима совместной работы: сетевой и распределенный.**



Требования ИСО 9001:2000	Реализация с помощью BS
Цели в области качества должны быть установлены и быть измеримыми	<p>Формирование дерева целей, критериев и показателей их достижения.</p> <p>Привязка целей к подразделениям и должностям.</p> <p>Формирование отчетов по <b>Целям и Показателям</b>.</p>
Внедрение процессного подхода	<p>Создание графической модели бизнес-процессов и процедур для описания деятельности предприятия.</p> <p>Автоматическое формирование <b>Регламентов процессов</b> и <b>Регламентов процедур</b>.</p>
Осведомление сотрудников организации об их зонах ответственности	<p>Формирование <b>Должностных инструкций</b> и <b>Положений о подразделениях</b>.</p> <p>Распространение документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в формате Microsoft Word;</li> <li>– в печатном виде;</li> <li>– в виде HTML-навигатора.</li> </ul>
Постоянное улучшение деятельности и документирование изменений	<p>Отражение изменений в модели и переформирование документации</p>





Полёт-Фрис

