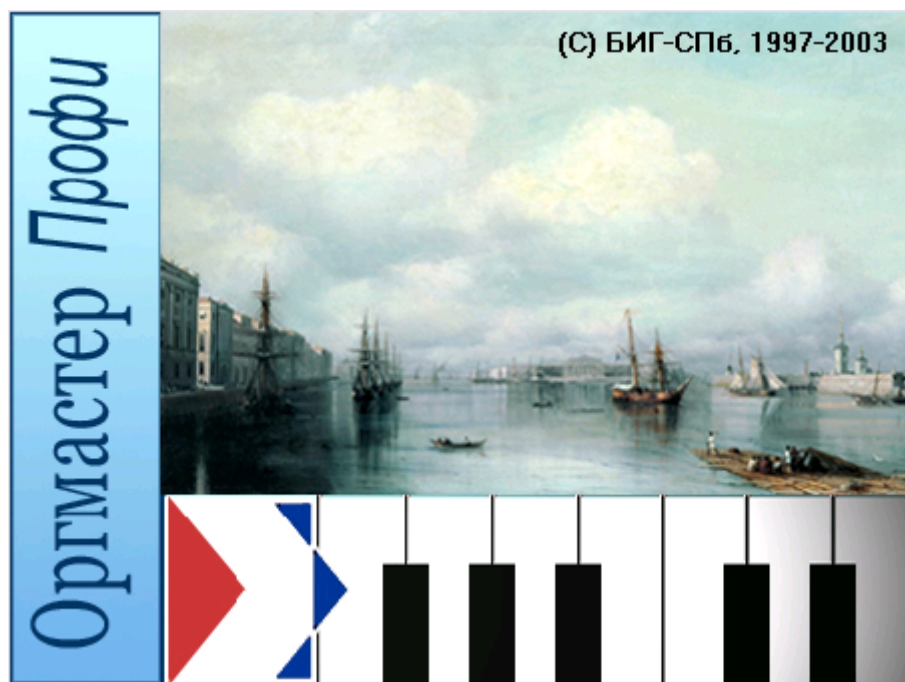


# Руководство пользователя программы "ОРГ-Мастер Профи"



2003 г.

# Содержание

<b>ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
Введение.....	5
Отличия версий программы .....	6
Начало работы .....	7
Рабочее окно .....	8
Меню и панели инструментов.....	9
Выход из программы .....	10
<b>РЕПОЗИТАРИЙ МОДЕЛЕЙ .....</b>	<b>10</b>
Стандартные папки моделей .....	10
Папка моделей "Архив" .....	11
Создание модели .....	12
Совместный доступ к модели.....	16
Работа с моделью .....	16
Режим обновления модели .....	18
<b>КЛАССИФИКАТОРЫ .....</b>	<b>20</b>
Создание нового классификатора.....	20
Открытие классификатора.....	22
Состав поля классификатора.....	22
Заполнение классификатора.....	24
Ручной ввод данных в классификатор.....	24
Декомпозиция - добавление подуровней .....	25
Заполнение классификатора импортом.....	26
Импорт из файла классификатора.....	26
Импорт из классификатора модели .....	26
Импорт из текстового файла .....	27
Импорт из классификатора в режиме "Импорт связанных" .....	27
Импорт из классификатора в режиме "Импорт из проекции" .....	28
Дополнение классификатора импортом позиций .....	29
Импорт позиций из файла классификатора.....	31
Импорт позиций классификатора из модели .....	31
Импорт позиций из текстового файла .....	31
Импорт с созданием проекции .....	31
Сравнение классификаторов .....	32
Корректировка и удаление данных в классификаторе .....	33
Комментарий .....	34
Пиктограммы .....	36
Шкала .....	38
Шкала "Числовая" .....	39
Шкала "Абсолютное время" .....	40
Шкала "Относительное время".....	42
Перевод .....	42
Особенности работы с классификаторами после задания связей между ними.....	43
Сохранение и экспорт классификатора.....	44
Просмотр и печать классификатора .....	45
Очистка, восстановление и удаление классификатора .....	45
<b>ПРОЕКЦИИ .....</b>	<b>46</b>
Создание проекции.....	46
Создание простой проекции .....	46
Создание составной проекции.....	46
Открытие проекции.....	47

Особенности открытия проекции, входящей в состав набора проекций.....	48
Установка и удаление связей .....	49
Типы связей проекций, формирующих набор проекций.....	59
Особенности установки и удаления связей у проекций, формирующих набор проекций.....	60
Импорт проекций .....	65
Сохранение и экспорт проекции.....	67
Отчеты по проекции.....	68
Очистка, восстановление и удаление проекции .....	69
<b>НАБОРЫ ПРОЕКЦИЙ .....</b>	<b>69</b>
Создание набора проекций .....	69
Открытие набора проекций .....	72
Выбор элементов из состава набора проекций для редактирования.....	73
Установка и удаление связей в наборе проекций.....	75
Импорт набора проекций.....	81
Изменение состава набора проекций (добавление и удаление составляющих проекций) .....	82
Сохранение и экспорт набора проекций .....	83
Отчеты по набору проекций.....	86
Удаление набора проекций .....	87
<b>ОТЧЕТЫ .....</b>	<b>87</b>
Создание отчета.....	87
Настройка просмотра отчета.....	90
О табличных отчетах .....	95
Импорт структуры отчетов.....	99
<b>МАСТЕРА.....</b>	<b>100</b>
Окно предварительного просмотра отчетов .....	100
Мастер положений .....	103
Мастер оформления отчетов .....	103
Создание отчета .....	103
Настройка колонтитулов.....	110
Мастер оргдиаграмм .....	111
Мастер диаграмм бизнес-процессов.....	116
Мастер диаграмм загрузки .....	116
Мастер планов мероприятий .....	118
Мастер диаграмм MS Word.....	118
<b>СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ.....</b>	<b>122</b>
Установка моделей.....	122
Обращение в службу поддержки .....	123
Настройки программы .....	123
Справочная система .....	126
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>127</b>
Приложение 1. Технические требования .....	127
Приложение 2. Установка программы .....	127
Приложение 3. Особенности работы программы в многопользовательском режиме.....	129
Приложение 4. Часто задаваемые вопросы и ответы на них .....	129
Приложение 5. Техническая поддержка программного продукта ОРГ-Мастер Профи.....	131
Приложение 6. Список "горячих" клавиш программы "ОРГ-Мастер Профи".....	132
Приложение 7. Список "горячих" клавиш мастеров.....	133
Приложение 8. Краткое описание панелей инструментов .....	134
Основная панель инструментов .....	134
Главная панель инструментов.....	134
Панель инструментов редактирования.....	134
Классификаторы .....	135
Главная панель инструментов классификатора.....	135

Панель импорта позиций классификатора.....	136
Проекция .....	136
Главная панель инструментов проекции.....	136
Панель инструментов окна свойств и наименований связи проекции .....	137
Панель подключения к процессам процессных проекций .....	139
Наборы проекций .....	139
Главная панель инструментов набора проекций.....	139
Панель инструментов окна свойств и наименований связи набора проекций.....	141
Панель подключения к процессам набора проекций .....	142

## **ОКНО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА ОТЧЕТОВ..... 142**

Окно предварительного просмотра отчетов .....	142
Окно предварительного просмотра печати отчета .....	143
Мастер оформления отчетов .....	144
Главная панель инструментов мастера оформления отчетов.....	144
Панель управления редактированием мастера оформления отчетов .....	144
Вспомогательная панель редактора мастера оформления отчетов.....	145
Мастер оргдиаграмм .....	146
Главная панель инструментов мастера оргдиаграмм.....	146
Панель сервисных функций мастера оргдиаграмм .....	146
Панель инструментов предварительного просмотра печати мастера оргдиаграмм .....	147
Мастер диаграмм загрузки.....	147
Приложение 9. Импорт в проекции из "старых" бизнес-процессов .....	148

## **ГЛОССАРИЙ .....**

Архив .....	150
Библиотечный классификатор .....	150
Бизнес-процесс .....	150
Выбор объекта.....	150
Классификатор .....	150
Контекстное меню .....	150
Матричная проекция.....	150
Модель .....	150
Опорная модель.....	150
Открытие объекта .....	150
Отчет .....	150
Панель инструментов .....	150
Поле классификатора.....	150
Простая проекция.....	151
Разворачивающееся меню кнопки .....	151
Составная проекция .....	151
Список операций.....	151
Тройная проекция .....	151
Набор проекций.....	151
Базовый классификатор.....	151
Классификатор характеристик.....	151
Проекция характеристик .....	151

# Предварительные сведения

---

## Введение

Специалистами БИГ-СПб разработана и развивается профессиональная система бизнес-моделирования нового поколения – программа ОРГ-Мастер®. Совместно с функционально-ориентированными приложениями она вошла в программно-методический комплекс "БИГ-Мастер 10.3 (а теперь и БИГ-Мастер ПРОФИ), который обеспечивает компьютерную поддержку процесса постановки регулярного менеджмента по всем функциональным компонентам.

ОРГ-Мастер® решает весь комплекс задач в части моделирования деятельности на структурном и процессном уровнях. Формирует документированные процедуры и организационные Положения. Пакет Должностных инструкций строится в четком соответствии с организационно-функциональной и процессной моделями предприятия.

ОРГ-Мастер® радикально отличается от других программных компонент корпоративных информационных систем – типа 1С, Парус, БЭСТ, а также западных ERP-решений – предназначенных для управления материальными и финансовыми ресурсами. В отличие от традиционных продуктов ОРГ-Мастер отвечает на вопросы «как?», а не «сколько?» и, тем самым, существенно расширяет управленческие возможности.

Сегодня речь уже идет не о том, нужно ли моделировать бизнес, а о том, как и в каком объеме, это делать. Для этого и нужны подобные системы моделирования. Они дают целостное и точное представление об организации деятельности, позволяют проанализировать взаимосвязи и узкие места. С их помощью можно сделать бизнес-процессы компании стандартными и управляемыми, что в конечном итоге повышает ее конкурентоспособность.

ОРГ-Мастер®, создавая бизнес-модель компании, фактически, формирует базу знаний о ее целях, структурах, ресурсах, процессах и других объектах управления. Наличие полной процессной бизнес-модели позволяет оперативно и наглядно получать информацию «как организована деятельность компании» и помогает быстро и точно принимать управленческие решения по ее изменению, создавая и корректируя необходимые регламенты.

Система бизнес-моделирования ОРГ-Мастер® входит во все комплекты поставки профессиональной линии программно-методического комплекса БИГ-Мастера, являясь его технологической основой. Но, как универсальный конструктор, программа может существовать независимо («пустая оболочка»), предоставляя ее пользователю возможность конструирования любых бизнес-моделей в соответствии со своими представлениями о способах описания бизнеса. Кроме того, в настоящее время она включается в

состав программного комплекса АИТ/Управление персоналом, Системы организационного развития БИГ-Мастер® EDS и др. Начинаются также самостоятельные поставки продукта «ОРГ-Мастер® ПРОФИ: Система моделирования структур и процессов предприятия»

Исключительно средствами «ОРГ-Мастера» реализуется построение базовой организационно-функциональной модели состоящей из иерархически упорядоченных классификаторов функций-процессов, организационных звеньев, ресурсов и документов, также отношений между ними. Это позволяет провести первичный управленческий анализ организационных аспектов деятельности предприятия. Правильное построение базовой модели является залогом успешности дальнейшего моделирования.

На следующем этапе программа позволяет реализовать полное описание системы процессов компании. Для каждого идентифицированного процесса определяется его целевое назначение, сопряженные процессы: предшественник и потребитель, информационное взаимодействие и обрабатываемые материальные ресурсы, средства реализации и регламенты исполнения.

Результатом работы с «ОРГ-Мастером» является формирование первичного набора базовых организационных документов: Положения об организационной структуре, Положения о контурах управления и бизнес-процессах компании, Положения о подразделениях (службах, отделах), а также спецификации выделенных процессов компании. Таким образом, программа обеспечивает реализацию начального этапа постановки регулярного менеджмента в компании.

Новая версия ОРГ-Мастера - ОРГ-Мастер® ПРОФИ является уже интегрированной системой, включающей возможность моделирования бизнес-процессов и создания новых организационных регламентов – «Документированных процедур», включающих паспорт-спецификацию, набор диаграмм и текстовое описание процесса.

Настоящее описание соответствует программе "ОРГ-Мастер® ПРОФИ" (версия 3.5) на момент выпуска. Однако, в связи с постоянной модернизацией программного продукта, данное описание может не в полной мере соответствовать версии, установленной на компьютере пользователя".

(Григорьев Л.Ю.)

---

## Отличия версий программы

Ниже приведен список отличий версий "БИГ-Мастер". Данное руководство, как и справочная система программы, описывает самую полную версию – ОРГ-Мастер Профи.

Название версии	Различия
ОРГ-Мастер Профи. Учебная версия (Train).	Длина классификатора ограничена 60 позициями.

ОРГ-Мастер Профи.  
Версия для просмотра  
моделей (View).

ОРГ-Мастер Профи.  
(Рабочая версия)

Импорт моделей разрешен только  
внутри версии.  
Отсутствует возможность  
редактирования всего кроме  
пометок в классификаторе. Модель  
не сохраняется.

---

## Начало работы

Для начала запускаем программу: Пуск – Программы – БИГ – БИГ-Мастер Профи – Оргмастер (Start – Programs – БИГ – БИГ-Мастер Профи – Оргмастер).

После запуска программы появляется диалоговое окно, в котором можно:

- открыть последнюю модель;
- открыть последнюю папку, содержащую модель, с которой пользователь работал в последний раз, при этом ни одна модель не будет открыта;
- создать новую модель;
- создать новую папку.

После этого необходимо нажать кнопку "OK". При нажатии кнопки "Отмена" будет осуществлен выход из программы. Слева снизу указана дата последнего завершения сеанса работы с программой. В верхней части окна указан номер ядра программы.

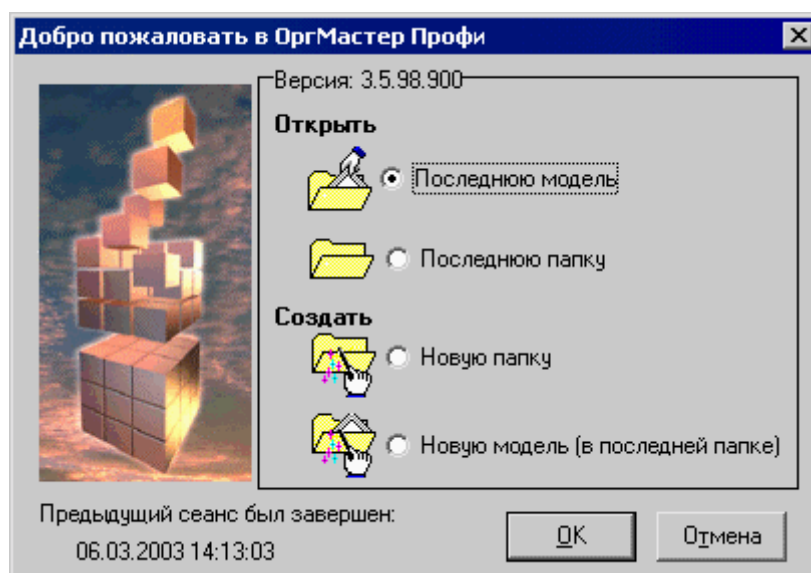


Рисунок 1

Рабочее окно программы состоит из шести подокон.

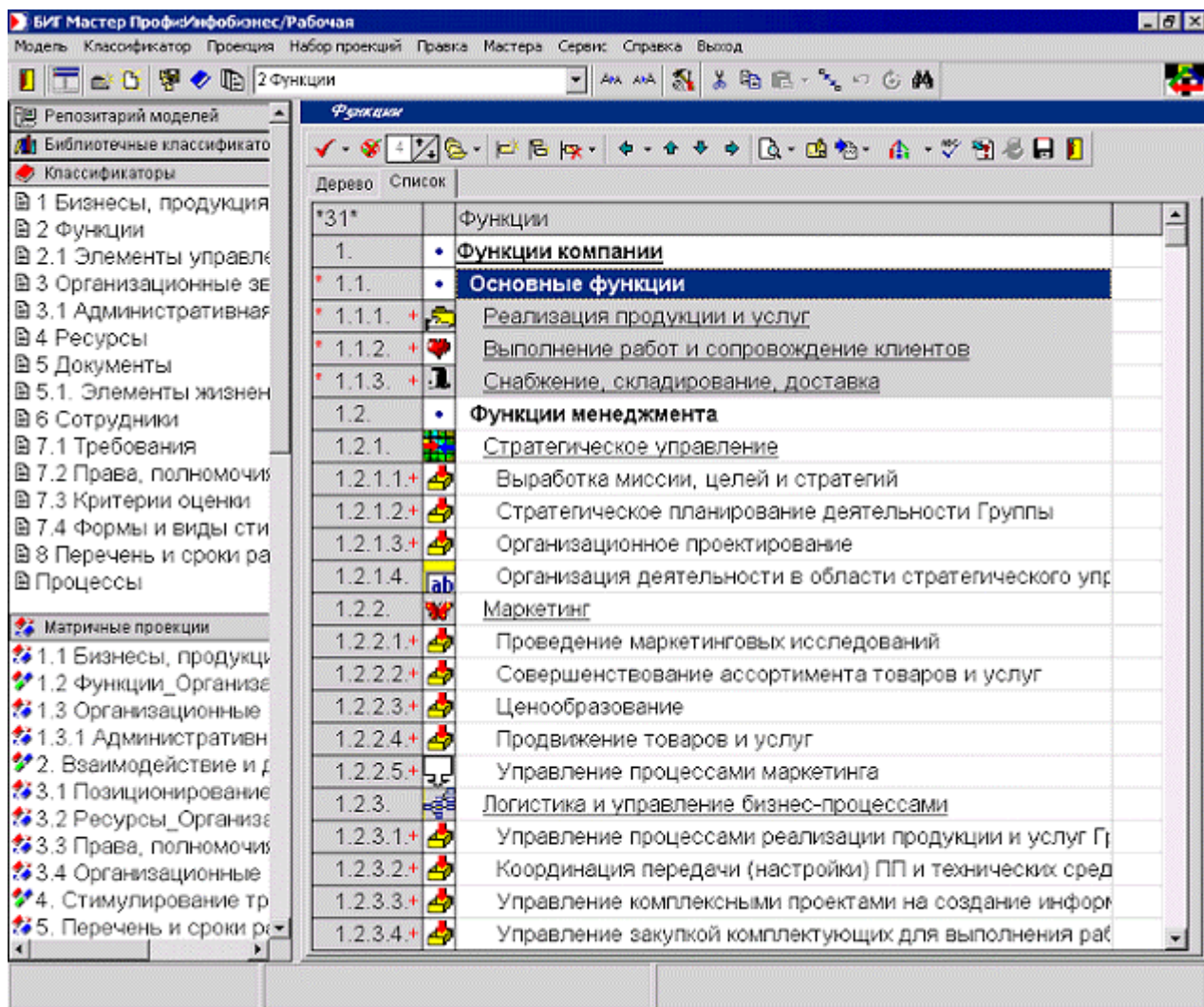


Рисунок 2

В верхнем окне слева (Окно 1) находится перечень групп доступных пользователю моделей. В этом окне несколько групп:

- группа "Примеры" – здесь находятся сформированные авторами модели с примерами классификаторов, матричных проекций и итоговых положений. Эти модели пользователь может использовать для импорта данных, а также в качестве примеров;
- группа "Рабочая" – в эту группу могут быть записаны формируемые пользователем модели;
- группа "Архив" – здесь могут находиться модели, утратившие актуальность.


Далее могут следовать другие папки, созданные пользователем.

В следующем окне (Окно 2) находится список установленных библиотечных классификаторов. В Окнах 3 – 6 находятся перечни



соответственно классификаторов, проекций, наборов проекций и отчетов открытой модели.

Правое окно (Окно 7), самое большое из всех, предназначено для отображения информации, соответствующей тому классификатору, проекции или набору проекций, с которым в данный момент работает пользователь.

При работе с классификаторами, проекциями и т. п., окна 1 – 6 можно одновременно убрать с помощью кнопки  (*Свернуть*), чтобы они не занимали место. При повторном нажатии этой кнопки, окна на экране будут восстановлены. Любое из этих окон можно свернуть и по отдельности, нажав на пиктограмму слева в заголовке окна. Повторное нажатие на пиктограмму приведет к восстановлению размеров свернутого окна.

Открытый классификатор, проекцию или набор проекций можно увидеть в правом, основном окне экрана (Окно 7). Для классификаторов и проекций существует два способа отображения (визуализации) данных. Для классификаторов – в виде списка или дерева, для проекции – в виде списков или матрицы. Переключение между способами отображения производится выбором соответствующей закладки в левом верхнем углу окна.

---

## Меню и панели инструментов

Основное окно содержит систему меню и панели инструментов.

Главное меню находится на экране все время. В каждый момент времени доступны только те команды каждого раздела меню, которые в данный момент доступны пользователю. Так, например, при работе с классификатором, недоступно большинство команд раздела меню "*Проекция*", и для того, чтобы они стали активны, необходимо открыть одну из созданных проекций.


Кроме главного меню существует еще и контекстное. Оно вызывается нажатием правой кнопки мыши на каком-либо окне или объекте. Контекстное меню служит для быстрого выбора и выполнения команд, относящихся к выбранному объекту, и в зависимости от типа этого объекта может содержать различные команды.

На экране все время находится одна или несколько панелей инструментов:

- главная, в которой собраны кнопки, предназначенные для создания, открытия и удаления папок моделей, самих моделей, а также их компонентов;
- панель правки, в которой собраны кнопки "*Вырезать*", "*Копировать*", "*Найти*", "*Вставить*" и т.п.;
- панель работы с элементами моделей, открывающаяся при выборе классификатора, матричной проекции или набора проекций.

---

## Выход из программы


Выход из программы осуществляется одним из следующих способов. Пользователь может либо в панели инструментов нажать кнопку  (*Выход*), либо выбрать команду "*Выход*" в главном меню. После этого программа попросит подтвердить необходимость выхода из программы. Далее, если в процессе работы в модель были внесены какие-либо изменения, программа задаст вопрос, нужно ли их сохранять. Возможны три варианта ответа:

- "*Yes*" – сохранение внесенных изменений и выход;
- "*No*" – выход без сохранения внесенных изменений;
- "*Cancel*" – продолжение работы.

## Репозиторий моделей

---

### Стандартные папки моделей

Для создания папки моделей следует выполнить команду "*Модель*" – "*Создать папку*", команду "*Создать папку*" контекстного меню окна "*Репозиторий моделей*", либо нажать кнопку  (*Создать папку*), после чего будет открыто окно создания новой папки, где требуется ввести ее название.

Введенное название группы моделей автоматически может стать названием директории (папки) в файловой системе, в которую будут помещаться все модели этой группы, однако, сняв флажок "*Каталог по умолчанию*", можно создать директорию с любым именем и выбрать любое место на диске для записи моделей. По умолчанию все папки создаются в директории `INSTALL_PATH\DATA\`. "`INSTALL_PATH`" – это директория, в которую была установлена программа ОПГ-Мастер Профи.

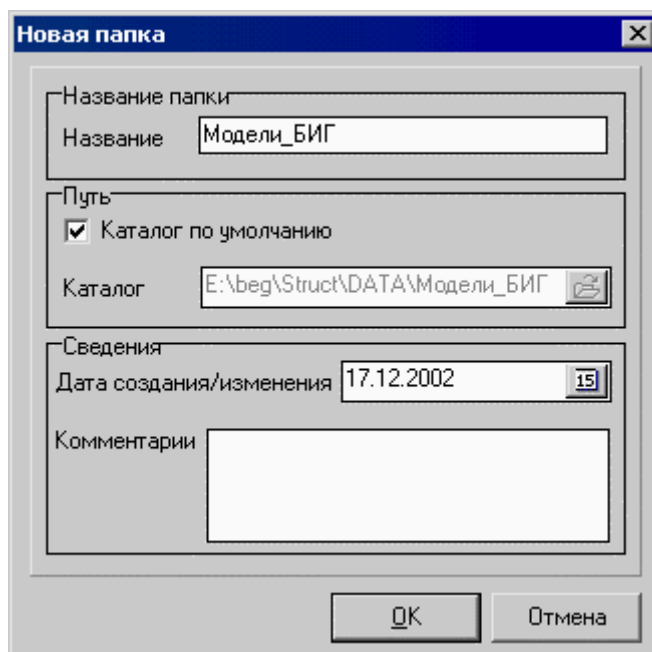


Рисунок 3

После создания папки ее свойства можно просмотреть и отредактировать командой "Модель" – "Свойства" или командой "Свойства" контекстного меню папки.

Папку можно открыть, дважды щелкнув по ней мышью или выполнив команду "Модель" – "Открыть" или командой "Открыть" контекстного меню.

После того, как какая-нибудь из папок станет ненужной, ее можно удалить со всем содержимым. Для этого нужно выполнить команду "Модель" – "Удалить" или команду "Удалить" контекстного меню этой папки.

Список нескольких моделей, использованных в последний раз, можно посмотреть командой "Модель" – "История". Если пользователь выберет любую из указанных в истории моделей, она будет открыта.

---

## Папка моделей "Архив"

Архив – специальная папка, созданная для хранения моделей, утративших свою актуальность, находится в директории "INSTALL\_PATH\Архив". Поместить модель в эту папку можно выполнив команду "Отправить" – "В архив" контекстного меню соответствующей модели или выполнив команду "Модель" – "Отправить" – "В архив". При отправке модели в архив, она появляется в окне "Репозиторий моделей" в папке "Архив". К названию модели добавляется дата ее отправки в архив плюс порядковый номер, если в один и тот же день в архив были отправлено несколько версий модели.

С архивом можно произвести следующие операции:

- удалить все более старые версии данной модели (команда "Модель" – "Архив" – "Удалить более старые");

- удалить все версии данной модели (команда "Модель" – "Архив" – "Удалить все версии");


- очистить весь архив (команда "Модель" – "Архив" – "Удалить все").

При выполнении любого из вышеперечисленных действий, программа потребует подтверждения.

---

## Создание модели

В программе предусмотрено несколько способов создания новой модели:

- Создание модели из ранее созданного файла (полученного по электронной почте, локальной сети, на дискете и т. п.), при помощи операции импорта. Импортируемый файл должен быть создан в ПМК "ОРГ-Мастер-ПРОФИ", и сохранен как отдельный файл бизнес-модели "ОРГ-Мастер-ПРОФИ" (файл с расширением *b5j*, или два файла с расширениями *brj* и *tb* соответственно) (см. раздел "Работа с моделью"). Для создания модели из созданного ранее файла бизнес-модели необходимо выполнить команду "Модель" – "Создать модель" – "Из файла", или команду "Создать модель" – "Из файла" контекстного меню окна "Репозиторий моделей". Будет открыто окно, в котором необходимо указать путь к импортируемому файлу или выбрать его, воспользовавшись значком перехода к файловой системе .

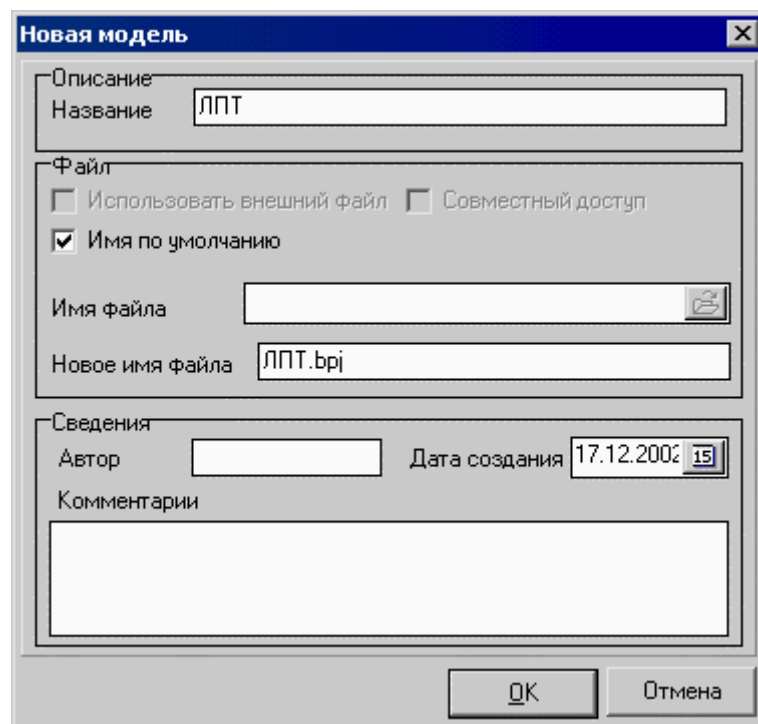


Рисунок 4.1

При выборе файла в окне файловой системы, необходимо выбрать в раскрывающемся списке тип файла "Модели ОргМастер" (см. рисунок 4.2).

Также в рабочей версии программы "ОРГ-Мастер-ПРОФИ" существует возможность создания моделей из файлов, созданных в учебной версии

программы "ОРГ-Мастер-ПРОФИ" и в программе "БИГ-Мастер-МИНИ". Для создания модели из файла, созданного в Учебной версии ПМК "ОРГ-Мастер-ПРОФИ", и сохраненного как отдельный файл бизнес-модели Учебной версии "ОРГ-Мастер-ПРОФИ" (файл с расширением b5e); при выборе файла в окне файловой системы, необходимо выбрать в раскрывающемся списке тип файла "Модели учебной версии". Для создания модели из файла, созданного в ПМК "БИГ-Мастер МИНИ", и сохраненного как отдельный файл бизнес-модели "БИГ-Мастер МИНИ" (файл с расширением ank); при выборе файла в окне файловой системы, необходимо выбрать в раскрывающемся списке тип файла "Модели БИГ-Мастер МИНИ".

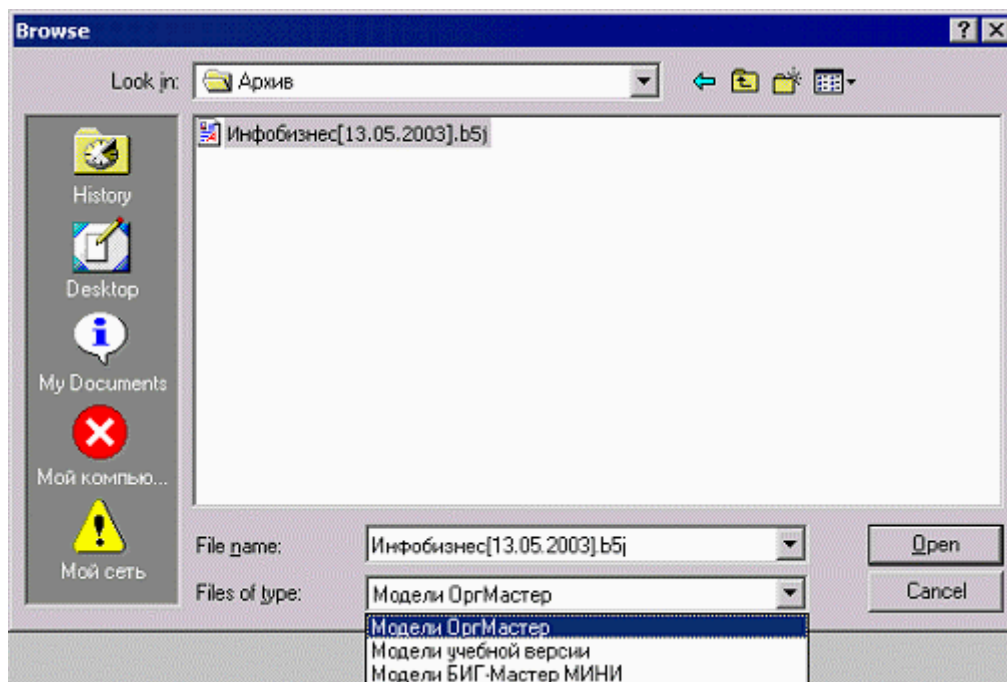



Рисунок 4.2

- Создание заполненной модели, в которой классификаторы и проекции будут уже заполнены данными из опорной бизнес-модели, входящей в комплект поставки или созданной ранее. Для этого необходимо выполнить команду "Модель" – "Создать модель" – "По образцу", команду "Создать модель" – "По образцу" контекстного меню окна "Репозиторий моделей" или нажать кнопку  (Создать модель). Будет открыто окно "Создание модели по образцу", в котором нужно выбрать закладку "Опорные модели". Выбрав интересующую опорную модель, в окне "Предварительный просмотр" при включенном флажке "Предварительный просмотр" можно будет увидеть перечень классификаторов, проекций, наборов проекций и отчетов, соответствующих выбранной модели. После выбора нужной модели необходимо указать название модели и имя файла;

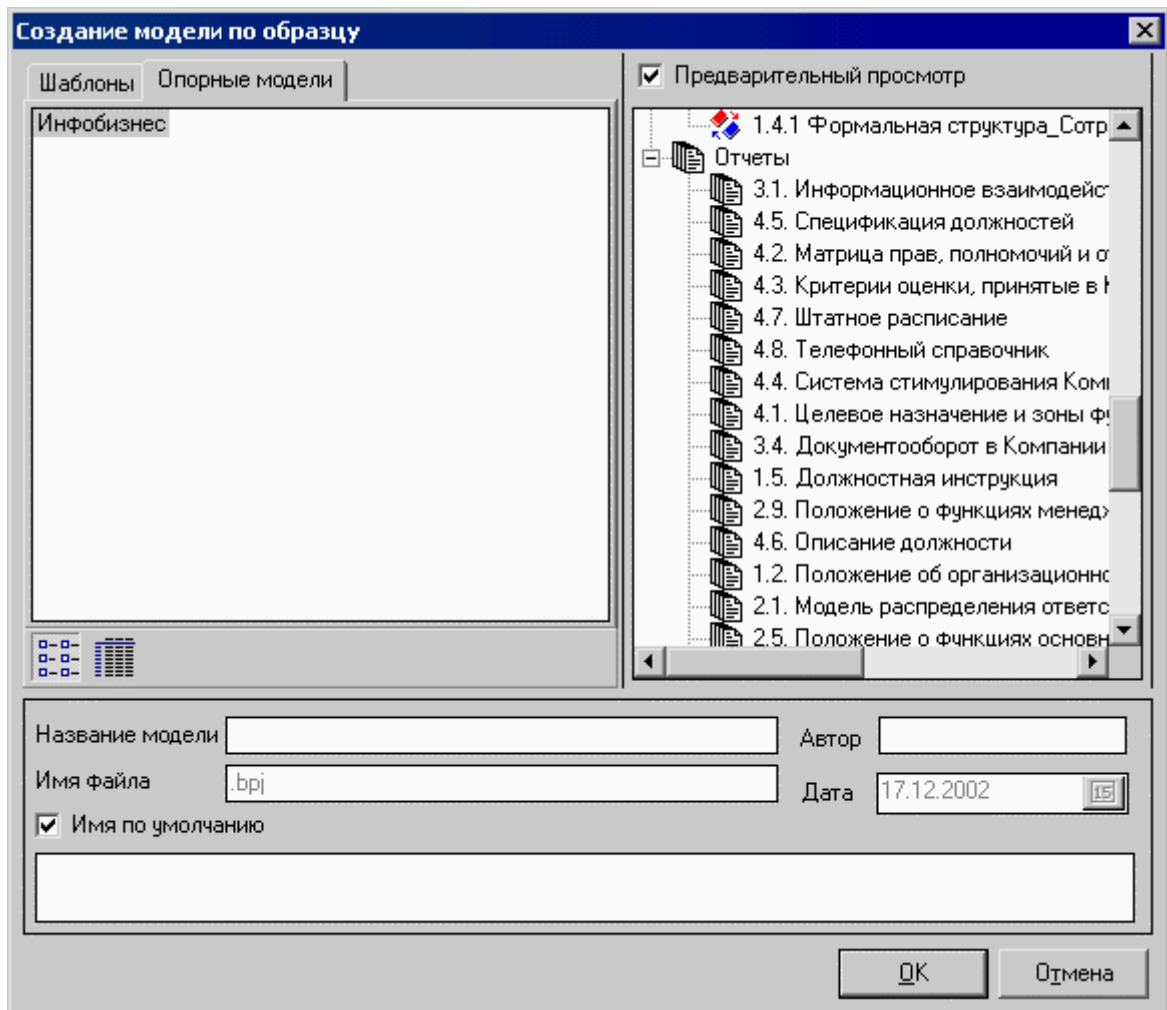


Рисунок 5

- Создание пустой бизнес-модели, в которой все классификаторы, проекции и наборы проекций будут незаполненными. Для этого необходимо выполнить либо команду "Модель" – "Создать" – "По образцу", либо команду "Создать" – "По образцу" контекстного меню окна "Репозиторий моделей". Будет открыто окно "Создание модели по образцу", в котором нужно будет выбрать закладку "Шаблоны". Выбрав интересующий шаблон, в окне "Предварительный просмотр" можно будет увидеть перечень классификаторов, проекций, наборов проекций и отчетов, соответствующих выбранному шаблону. После выбора нужной модели необходимо указать название модели и имя файла (см. Рисунок 5);

Для дополнения "Опорных моделей" и "Шаблонов", используемых при "Создании модели по образцу" (см. два предыдущих абзаца), бизнес-моделями, поставляемыми вместе с ПМК "БИГ-Мастер Профи", нужно перед выполнением операции "Создание модели по образцу" выполнить операцию "Установка моделей" (см. раздел [Установка моделей](#)), выбрав компоненты моделей, которые будут использоваться при создании моделей по образцу. Также операцию установки моделей можно использовать и далее, например для дополнения или переустановки "Опорных моделей" и "Шаблонов".

Список опорных моделей может быть дополнен и моделями, созданными пользователем (см. раздел Работа с моделью).

- Создание новой бизнес-модели, без классификаторов, проекций и отчетов, которые впоследствии могут быть сформированы пользователем самостоятельно. Для этого необходимо выполнить команду *"Модель" – "Создать" – "Новую"* или команду *"Создать" – "Новую"* контекстного меню окна "Репозиторий моделей". Будет открыто окно, в котором нужно будет указать название модели и имя файла (см. Рисунок 4).

В первом случае пользователь начнет работу там, где ее закончил тот, кто создавал исходный файл. Во втором и третьем случае пользователь будет исправлять заданный авторами программы набор позиций в каждом из классификаторов и проекций, дополнять, детализировать и редактировать уже существующие позиции классификаторов и связи в проекциях. В этом случае просим обратить внимание на раздел "Особенности работы с классификаторами после задания связей между ними". В последнем случае пользователь будет самостоятельно создавать и заполнять классификаторы, проекции и наборы проекций, обращаясь по необходимости к опорным бизнес-моделям и методическим материалам.

При создании бизнес-модели по образцу, выбор способа отображения опорных моделей и шаблонов осуществляется при помощи панели отображения списков. В этой же панели находится кнопка, с помощью которой осуществляется вывод информации по выбираемой модели.

При использовании первых трех из перечисленных выше способов создания бизнес-модели, программа создаст модель со стандартным набором классификаторов, проекций и отчетов, соответствующих шаблону, опорной модели или импортируемой модели.

Создав новую пустую бизнес-модель, пользователь перейдет к формированию требуемых ему классификаторов, проекций, наборов проекций и отчетов.


Название модели выбирается по усмотрению пользователя. Название файла, в который будет записана эта модель, по умолчанию соответствует названию модели, но может быть изменено пользователем при снятом флажке *"Имя по умолчанию"*. По умолчанию новая модель записывается в текущую открытую папку. Чтобы не путать собственные модели с поставляемыми опорными, можно использовать папку "Рабочая" или создать новую папку. Поля *"Автор"* и *"Дата создания"* лучше заполнить, так как это впоследствии может помочь быстро и точно идентифицировать созданные модели. В поле *"Комментарий"* может быть введена любая справочная информация.

После создания модели, ее свойства можно просмотреть и отредактировать командой *"Модель" – "Свойства"* или командой *"Свойства"* контекстного меню модели. Окно просмотра свойств модели выглядит практически так же, как и окно создания новой модели. В нем дополнительно появляется возможность сменить кодировку символов, используемую для отображения текста классификаторов в программе.

---

## Совместный доступ к модели

Для организации совместного доступа к модели введен специальный режим добавления модели в "Репозиторий моделей". В обычном режиме, при создании модели импортом файла происходит копирование модели в определенное место на диске, затем пользователь работает с копией исходной модели со своего диска. В режиме совместного доступа при создании модели импортом файла модель не копируется, а только устанавливается связь с моделью, которая может находиться на любом компьютере в сети.

Для организации совместного доступа к модели нужно выполнить команду "Модель" – "Создать модель" – "Из файла", или команду "Создать модель" – "Из файла" контекстного меню окна "Репозиторий моделей". В открывшемся окне (см. Рисунок 4) необходимо установить флажок "Совместный доступ" и указать путь к файлу, с которым планируется совместная работа, в строке "Имя файла" или выбрать его, воспользовавшись значком перехода к файловой системе .

Во время совместной работы двух пользователей с одной моделью невозможно одновременное редактирование одного и того же классификатора, проекции или набора проекций. Также невозможно одновременное редактирование пересекающихся компонент моделей. Так, если одним из пользователей была открыта на редактирование какая-либо проекция, другой пользователь в то же самое время не сможет редактировать классификаторы, составляющие эту проекцию, другие проекции и наборы проекций, использующие хотя бы один из этих классификаторов. Исключение составляют некоторые изменения связей проекции, а именно установка, удаление связей и изменение их свойств. Два пользователя могут, работая в режиме совместного доступа, производить установку, удаление и изменение свойств связей в различных проекциях (если это не одна и та же проекция) в режиме редактирования проекции. При редактировании проекции нельзя одновременно редактировать набор проекций, содержащий в своем составе эту проекцию.

Следует заметить, что при работе с моделью в режиме совместного доступа одновременно нескольких пользователей, каждому пользователю настоятельно рекомендуется, после внесения изменений в модель, при закрытии модели (в том числе и при выходе из программы) на вопрос о сохранении модели указывать ответ - "Yes". Если какие-либо изменения внесены ошибочно, то перед закрытием модели их нужно удалить вручную.


---


## Работа с моделью

Для открытия модели, существует несколько способов. Можно в окне "Репозиторий моделей" выбрать в папке нужную модель, после чего дважды



щелкнуть по ней левой кнопкой мыши, выполнить команду *"Открыть"* контекстного меню нужной модели, или выполнить команду *"Модель" - "Открыть "Название модели"*. Можно также открыть модель, находящуюся в любой другой директории файловой системы для просмотра ее содержимого. Для этого нужно выполнить команду *"Модель" - "Открыть модель из файла для чтения"*, после чего можно самостоятельно искать любой файл с расширениями brj или b5j.

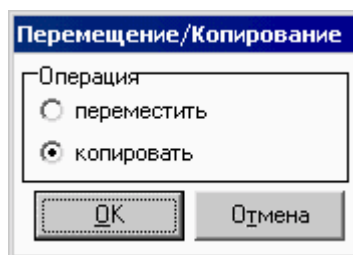
Программа сохраняет модель автоматически при открытии новой модели и закрытии текущей. С определенной частотой, задаваемой в настройках (закладка *"Основные"* меню *"Сервис" - "Настройки"* или нажатие кнопки ) программа при обычном сохранении модели сохраняет ее предыдущую версию, к которой можно вернуться выбрав функцию *"Восстановить"* контекстного меню моделей.

Вы можете сами сохранить модель, выполнив команду *"Модель" - "Название модели" - "Сохранить"* или нажав на кнопку  (*Сохранить модель*).

Кроме того, Вы можете сохранить текущую модель в файле с другим названием, например, чтобы одновременно на диске иметь две различные версии одной модели. Для этого нужно выполнить команду *"Модель" - "Название модели" - "Сохранить версию"*, затем ввести желаемое имя и нажать кнопку *"ОК"*. После чего будет закрыта текущая модель и открыта сохраненная версия модели. Если же вместо этого нажать кнопку *"Cancel"*, то сохранение под другим именем будет отменено. В копии модели, полученной в результате выполнения операции *"Сохранить версию"*, будет отображено состояние модели на момент начала выполнения этой операции. Для сохранения последних изменений исходной модели, перед выполнением команды *"Сохранить версию"* необходимо сохранить саму исходную модель. Т.к. автоматическое сохранение исходной модели при выполнении операции *"Сохранить версию"* не производится.

Модель можно сохранить в другой директории. Для этого нужно выполнить либо команду *"Модель" - "Отправить" - "В директорию"*, либо команду *"Отправить" - "В директорию"* контекстного меню данной модели. После выбора этой команды откроется окно файловой системы, где нужно выбрать место, куда будет сохранена модель, а также название файла.

Можно переместить или скопировать модель в другую папку текущего окна *"Репозиторий моделей"*, за исключением папки *"Архив"*. Для этого нужно мышью перетащить выбранную модель на название той папки, куда должна быть помещена ее копия. Затем выбрать один из пунктов появившегося меню:



После чего в указанной папке создается копия модели. При выборе пункта *"Копировать"*, исходная модель остается без изменений. При выборе пункта *"Переместить"*, файлы исходной модели удаляются.

Если впоследствии выбранной моделью нужно будет пользоваться как образцом при создании новой модели, то ее можно сохранить как опорную, выполнив либо команду *"Модель" – "Отправить" – "Как опорную модель"*, либо *"Отправить" – "Как опорную модель"* контекстного меню данной модели.

Для того чтобы отправить версию данной модели в архив, нужно выбрать либо команду *"Модель" – "Отправить" – "В архив"*, либо команду *"Отправить" – "В архив"* контекстного меню данной модели. О действиях, которые можно выполнять над архивом, более подробно рассказано в разделе *"Папка моделей "Архив"*. Следует заметить, что при отправке открытой модели в архив, в архиве сохраняется версия модели в состоянии последнего сохранения (т.е. без изменений внесенных после последнего сохранения модели).

Для того чтобы удалить модель, нужно выполнить команду *"Модель" – "Удалить"* или команду *"Удалить"* контекстного меню нужной модели. Программа попросит подтверждение удаления модели.

О недавних изменениях и о составе модели можно получить информацию, если выполнить команду *"Модель" – "Название модели" – "Информация"*. В отчете будет указано название модели, автор, дата создания, комментарии, а также полный состав модели с указанием даты внесения последних изменений.

Для того, чтобы просмотреть информацию о структуре модели в виде диаграммы, нужно выполнить команду *"Модель" – "Текущая: "Название" – "Диаграмма"*.

Для того, чтобы просмотреть информацию о связи компонент модели в виде проекции, нужно выполнить команду *"Модель" – "Текущая: "Название" – "Матрица модели"*.

---

## Режим обновления модели

Режим обновления модели позволяет параллельно создавать классификаторы и проекции в одной модели. Ограничением данного режима является то, что объединяемые или сравниваемые модели должны иметь "родственные" отношения, т.е. одна из моделей должна быть "потомком" другой. Реализация данного режима производится следующим образом:

- Создается рабочая группа по количеству рабочих мест программы, в которой назначается администратор – человек, который будет производить объединение моделей. Как правило, им является менеджер достаточно высокого уровня иерархии в компании;
- Создается начальная модель, задаются все учетные регистры (классификаторы, проекции...);
- Администратор раздает начальную модель пользователям, указывая учетные регистры для заполнения и изменения;
- После заполнения или изменения учетных регистров пользователями Администратор производит обновление учетных регистров начальной модели, открыв ее, после этого используя команду "Модель" – "Название модели" – "Обновить";

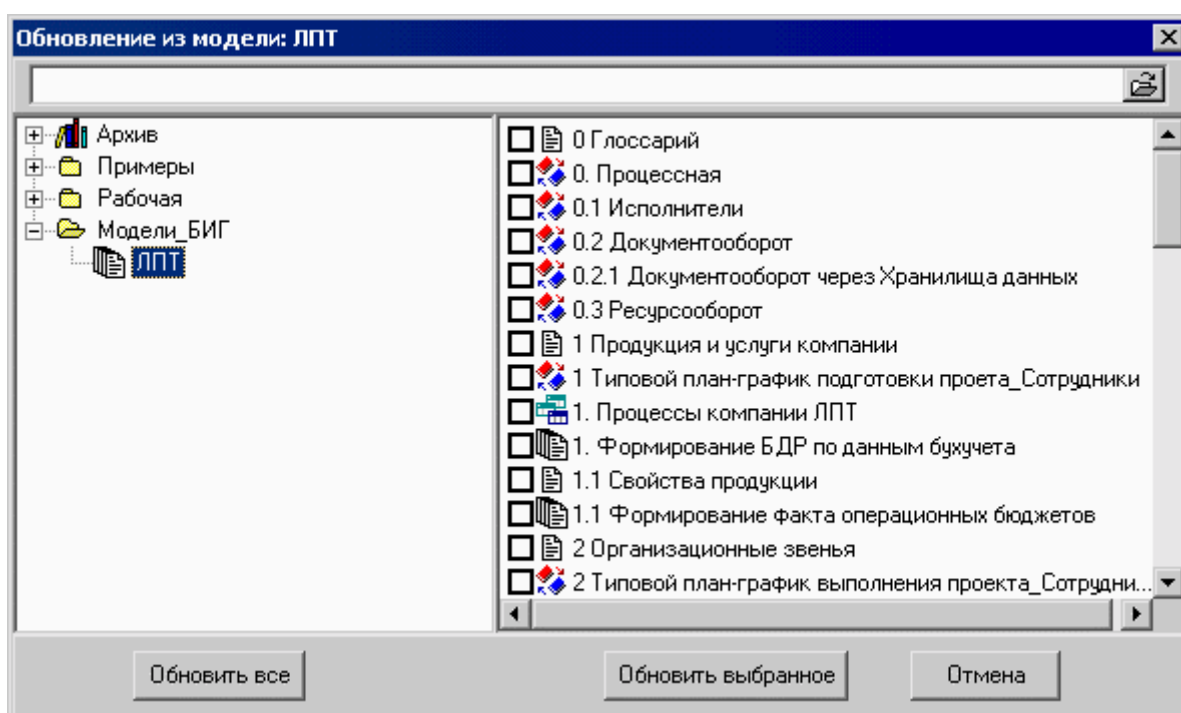


Рисунок 6

- В открывшемся окне Администратор выбирает модель и элементы модели, которые будут использованы вместо соответствующих элементов начальной модели, и нажимает кнопку "Обновить выбранное", либо нажимает кнопку "Обновить все", и компоненты начальной модели заменяются на выбранные;
- При необходимости процедура раздачи начальной (теперь уже обновленной) модели повторяется.

Объединение осуществляется в полуавтоматическом режиме. Ответственность за целостность данных возлагается на Администратора.

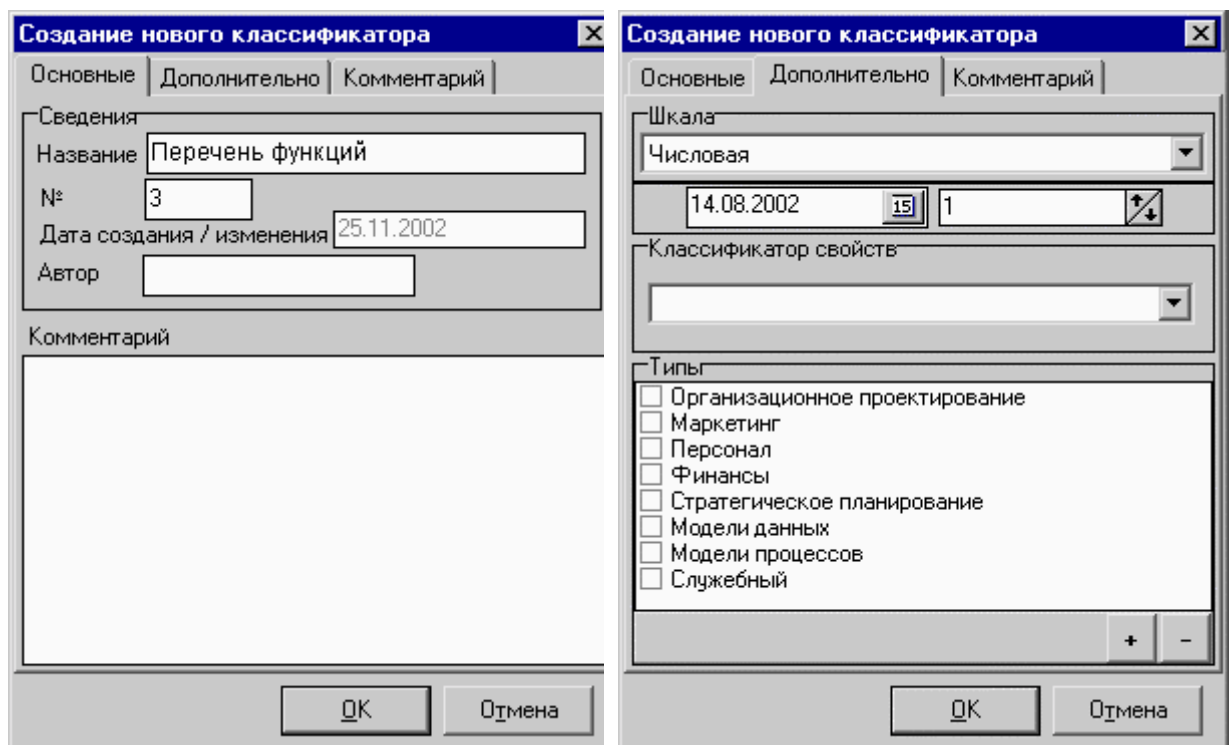
# Классификаторы

## Создание нового классификатора

Как и для создания модели в целом, существует несколько способов создания классификатора:

- Создать пустой (новый) классификатор, с произвольным названием и типом шкалы командой "Классификатор" – "Создать" или командой "Создать" – "Новый" контекстного меню окна "Классификаторы". В открывшемся окне необходимо в закладке "Основные" заполнить поле "Название классификатора".

Остальные поля заполняются по желанию. В закладке "Дополнительно" указывается тип шкалы, используемой в классификаторе, для временной шкалы – начальная дата и величина одной у.е. в днях. При необходимости указывается дополнительный классификатор – классификатор свойств, который может быть использован в качестве комментария к позициям данного классификатора в проекциях и наборах проекций. Также существует возможность указать тип классификатора. В закладке "Комментарий" указывается перечень закладок комментариев, используемых в классификаторе. По умолчанию создается одна закладка. При необходимости число закладок можно увеличить.



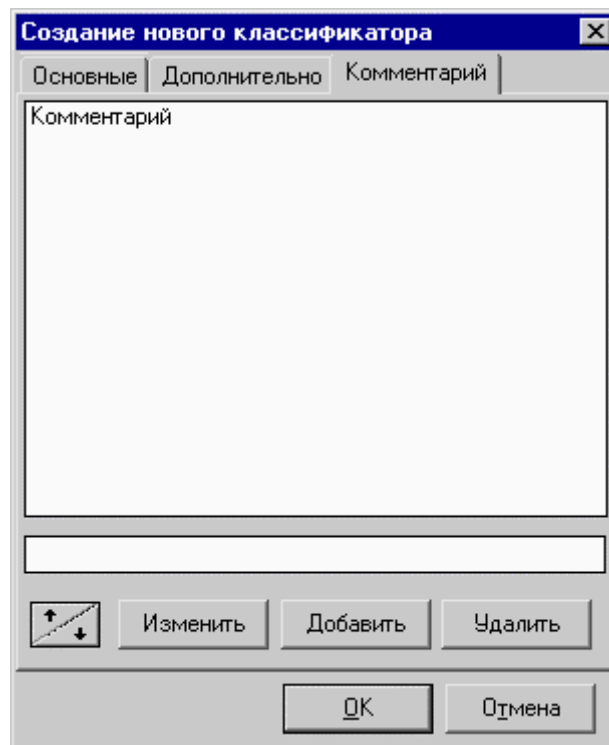


Рисунок 7

- Создать заполненный классификатор по образцу командой "Создать" – "По образцу" контекстного меню окна "Классификатор". В этом случае необходимо ввести название классификатора и выбрать классификатор-образец в верхней части окна.

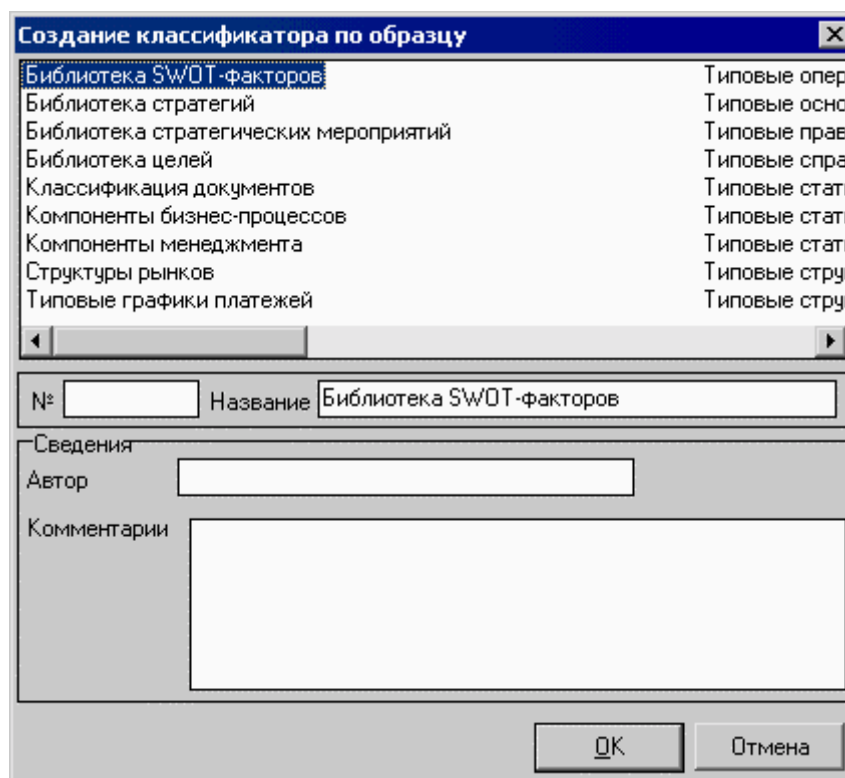


Рисунок 8

В первом случае пользователь будет самостоятельно заполнять поля классификатора, обращаясь, по необходимости, к опорным бизнес-моделям, классификаторам и методическим материалам. Во втором - пользователь будет исправлять заданный авторами набор позиций классификатора-образца, дополнять, детализировать и редактировать уже существующие позиции классификатора.

После создания классификатора его свойства можно просмотреть и отредактировать командой *"Классификатор" – "Название классификатора" – "Свойства"* или командой *"Свойства"* контекстного меню классификатора.

---

## Открытие классификатора

Для начала работы с классификатором его необходимо открыть. Для открытия классификатора нужно выбрать команду *"Открыть"* контекстного меню соответствующего классификатора или выполнить команду *"Классификатор" – "Название классификатора" – "Открыть"*, или дважды щелкнуть по нему левой кнопкой мыши. Классификатор отобразится в рабочем окне программы. Вместе с классификатором отображается панель инструментов для работы с ним. Наименование выбранного классификатора отображается в заголовке окна.

Кроме того, можно открыть отдельно сохраненный классификатор, выполнив команду *"Модель" – "Открыть библиотечный классификатор"* и далее самостоятельно найти файл с расширением srg или s5r в файловой системе.

Помимо открытия классификатора целиком существует возможность создания разделов в уже существующем классификаторе и открытия именно того раздела, который интересен пользователю. В многопользовательском режиме непересекающиеся разделы могут одновременно редактироваться различными пользователями. Для создания раздела нужно в окне работы с классификатором выбрать позицию, подуровни которой будут служить разделом, и выполнить команду *"Создать раздел"* контекстного меню этой позиции. Сама выбранная позиция будет служить названием раздела классификатора и маркироваться в классификаторе (в режиме "Список") светло-синим цветом. Созданный раздел можно открыть командой *"Раздел" – "Название раздела"* контекстного меню классификатора в репозитории моделей. Удаление разделов производится в закладке *"Разделы"* окна свойств классификатора, вызываемого командой *"Классификатор" – "Название классификатора" – "Свойства"* или командой *"Свойства"* контекстного меню классификатора.

---

## Состав поля классификатора

Каждой записи в классификаторе соответствует четыре элемента:

Дерево	Список	
*7*		Бизнесы, продукция, услуги
* 1.	•	Поставка и внедрение финансово-экономических программных продуктов
* 1.1+	•	Поставка программных продуктов
* 1.2+	•	Услуги по внедрению и сопровождению программных продуктов
* 1.3.	•	Разработка и внедрение интегрированных систем управления предприятием
2.	+	Поставка и сопровождение правовых информационных систем

Рисунок 9

- иерархический номер записи – место записи в структуре классификатора, ее уровень и включенность в другие записи;
- тип позиции – значение, соответствующее типу записи, которое позволяет пометить группы полей единым значением, не зависящим от их иерархического номера и связанным только с содержанием самой записи, первоначальная пиктограмма показана на рисунке;
- наименование (название) – собственно значение поля, название элемента классификатора. В этой же строке может быть введено сокращение наименования позиции классификатора. Сокращение наименования вводится в фигурных скобках {} и отделяется от наименования пробелом. Впоследствии сокращение может быть выведено в отчете. Используется сокращение наименования для более компактного отображения дерева характеристик в наборе проекций и в проекциях, входящих в состав набора проекций; и для более компактного отображения наименований узлов и потоков на диаграммах, полученных в результате экспорта бизнес процесса в Мастер диаграмм бизнес-процессов.
- значение шкалы - численная характеристика поля или соответствующая полю дата. В данную позицию могут, например, вноситься "веса" полей, с целью определения значения данного конкретного элемента в сравнении с другими полями классификатора. Значение шкалы может быть числовым или соответствовать дате.

Иерархический номер записи проставляется автоматически при внесении записи (наименования элемента) в классификатор. Этот номер соответствует положению записи в классификаторе и не может быть изменен пользователем.

Значения типа позиции и шкалы заполняются пользователем по желанию и обычно – после внесения в классификатор всех или большей части записей. Поля *"Тип позиции"* и *"Шкала"* могут быть скрыты. Для того чтобы их скрыть, необходимо выполнить команду *"Сервис" – "Вид"*. После чего в раскрывшемся списке снять флажки с позиций *"Отображать пиктограммы"* и/или *"Отображать шкалы"*. Для того чтобы открыть для заполнения поля *"Тип позиции"* и *"Шкала"*, нужно снова выставить соответствующие флажки. Также возможно оперативное включение и выключение отображения типов позиций и шкал, осуществляемое нажатием кнопок *"Ctrl+<"* или *"Ctrl+>"* соответственно.

В заголовке таблицы классификатора указывается его название, а также количество позиций, входящих в него, не включая свернутые подуровни.

## Заполнение классификатора

Классификатор может быть заполнен данными несколькими способами. Способ заполнения во многом зависит от того, каким образом была создана модель, в которую входит этот классификатор.

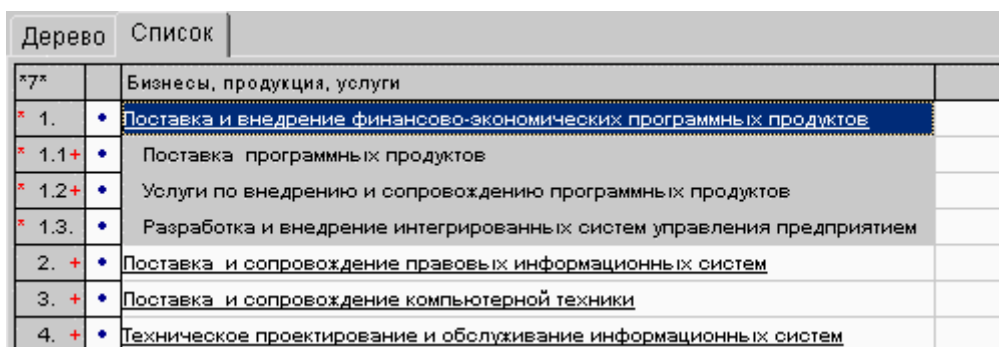
Если модель создавалась импортом файла, то классификаторы этой модели уже содержат данные из классификатора исходной модели.

В случае создания модели "По опорной модели", классификатор заполнен данными из опорной модели.

После создания модели "По шаблону" мы имеем пустой, незаполненный классификатор.

### Ручной ввод данных в классификатор

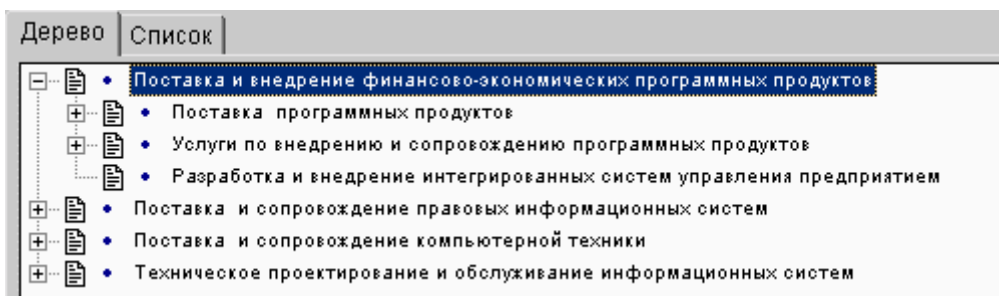
Ввод данных может осуществляться в любом из двух режимов: в режиме "Список"



Дерево	Список
*7*	Бизнесы, продукция, услуги
* 1.	Поставка и внедрение финансово-экономических программных продуктов
* 1.1+	Поставка программных продуктов
* 1.2+	Услуги по внедрению и сопровождению программных продуктов
* 1.3.	Разработка и внедрение интегрированных систем управления предприятием
2. +	Поставка и сопровождение правовых информационных систем
3. +	Поставка и сопровождение компьютерной техники
4. +	Техническое проектирование и обслуживание информационных систем

Рисунок 10

или в режиме "Дерево".




Дерево	Список
+	Поставка и внедрение финансово-экономических программных продуктов
+	Поставка программных продуктов
+	Услуги по внедрению и сопровождению программных продуктов
+	Разработка и внедрение интегрированных систем управления предприятием
+	Поставка и сопровождение правовых информационных систем
+	Поставка и сопровождение компьютерной техники
+	Техническое проектирование и обслуживание информационных систем


Рисунок 11


Переключение между этими режимами производится с помощью соответствующих закладок в верхней части окна. Данные, введенные в одном из режимов, можно просмотреть и в другом режиме. После открытия, классификатор отображается в режиме "Список".

При первой загрузке классификатора из пустой модели, в выбранном пользователем классификаторе находится всего лишь одна запись – название







данного классификатора. Значения ее полей можно заменить на нужные пользователю значения. Ввод позиций осуществляется с клавиатуры. Для перехода к вводу следующей позиции того же уровня, пользователь может нажать кнопку *"Insert"* на клавиатуре, кнопку  (*Добавить элемент*) или выбрать команду *"Добавить элемент"* контекстного меню выделенной позиции, а также выполнить команду *"Классификатор" – "Добавить элемент"*. Добавление новой позиции в классификатор производится в позицию, находящуюся под выделенной.

Для того чтобы добавить строку в классификатор в текущую позицию, сдвинув остальные вниз, нужно нажать *"Alt+Insert"* на клавиатуре, кнопку  (*Добавить элемент*), удерживая *"Alt"* на клавиатуре, или выбрать команду *"Добавить перед"* контекстного меню выделенной позиции, а также выполнить команду *"Классификатор" – "Добавить перед"*.

После ввода данных в классификатор вручную полезно бывает проверить правильность написания слов, содержащихся в позициях классификатора. Чтобы проверить орфографию, нужно нажать кнопку  (*Проверка орфографии*) или кнопку *"F7"* на клавиатуре. Для обеспечения работы данной функции необходимо, чтобы на компьютере был установлен MS Word 95 – 2000 с установленным модулем проверки орфографии.

### Декомпозиция - добавление подуровней

Для того чтобы в текущем уровне создать новые подуровни, нужно выбрать любую из ранее введенных или имевшихся в классификаторе позиций и нажать кнопку *"Ctrl+Insert"*, кнопку  (*Добавить уровень*) или выбрать команду *"Добавить уровень"* контекстного меню выделенной позиции, после чего появляется поле, в которое пользователь может вписать наименование объекта.

После того, как в классификаторе появились подуровни, можно показать на экране не весь список, а только до определенного уровня, выбрав желаемое количество уровней в указателе количества уровней . Помимо открытия всего классификатора до требуемого уровня, можно открыть или скрыть подуровни выделенной позиции с помощью кнопки  (*Свернуть/развернуть уровень*) или двойным щелчком левой кнопки мыши на раскрываемой или закрываемой позиции. Можно также воспользоваться комбинацией клавиш *"Ctrl+PgUp"* и *"Ctrl+PgDown"* для того чтобы свернуть и соответственно развернуть подуровень. Быстро свернуть или развернуть все уровни, имеющиеся в классификаторе, можно с помощью разворачивающегося меню кнопки  (*Свернуть/развернуть уровень*). С его же помощью можно раскрыть все помеченные подуровни.

Позиции, имеющие скрытые в данный момент подуровни, помечены значком "+" в поле номера позиции. Текущая позиция классификатора и все ее подуровни выделены затенением и звездочкой в поле номера позиции.

## Заполнение классификатора импортом

Для заполнения классификатора импортом нужно выполнить команду "Импорт" контекстного меню классификатора. Затем, при выполнении операции импорта, в появившемся окне "Импорт классификатора" нужно указать "Тип импорта" и "Режим" импорта. Заполнение может происходить в двух режимах: добавления или замены. В первом режиме новые строки добавляются в конец классификатора, а во втором режиме происходит предварительная очистка классификатора, после чего и осуществляется импорт. Тип импорта зависит от того, что будет выбрано в окне "Импорт".

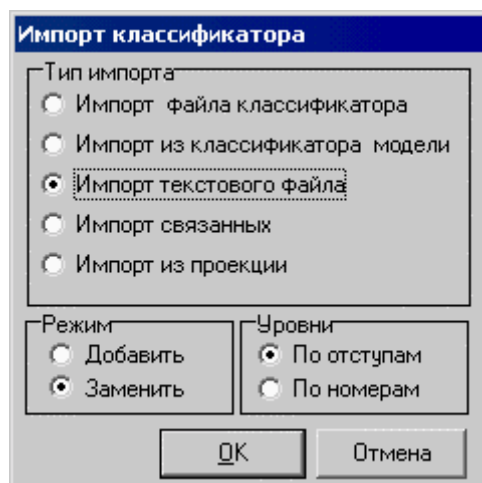


Рисунок 12

### Импорт из файла классификатора

Для начала необходимо указать, какие элементы будут импортироваться, после чего нужно выбрать в файловой системе необходимый файл (расширение spr или s5r).

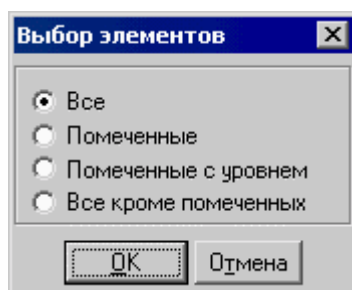




Рисунок 13

### Импорт из классификатора модели

Для начала необходимо указать какие элементы будут импортироваться (см. Рисунок 13). Далее нужно выбрать модель. Она может находиться во внешнем файле. Тогда нужно установить флажок "Внешний файл" и при помощи кнопки  в файловой системе выбрать необходимый файл модели (расширение brj или b5j).

Если модель находится внутри программы, то тогда в окне "Список моделей" надо открыть папку, выбрать модель и указать классификатор.

Если импорт классификатора осуществляется из текущей модели, то по нажатию кнопки  (*Из текущей модели*) в окне "Список классификаторов в модели" отображаются все классификаторы, находящиеся в данной модели.

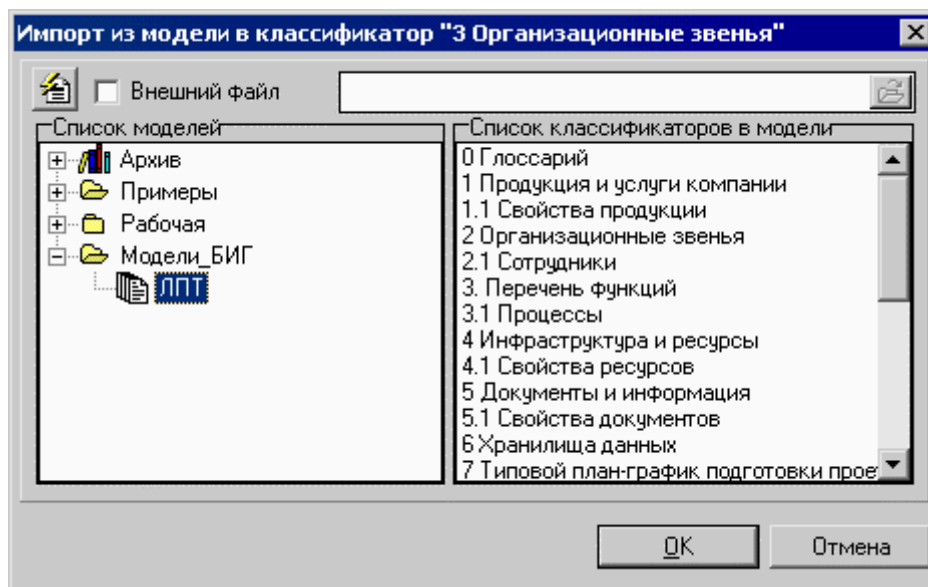



Рисунок 14

Перед выполнением операции импорта классификатор-приемник данных можно сравнить с классификатором-источником данных. Для этого, до выполнения команды "Импорт", нужно выполнить команду "Сравнение" контекстного меню классификатора-приемника. Затем в открывшемся окне сравнения классификаторов моделей выбрать модель, в которой находится классификатор-источник, затем выбрать сам классификатор-источник данных и нажать кнопку  Сравнить (*Сравнить*) (см. раздел Сравнение классификаторов).

### **Импорт из текстового файла**

При импорте из текстового файла следует указать способ распознавания структуры классификатора, после чего в файловой системе указать нужный текстовый файл (расширение txt). При этом в режиме добавления при распознавании структуры по номерам будет произведено изменение названий позиций классификатора с соответствующими номерами и добавление отсутствующих.

### **Импорт из классификатора в режиме "Импорт связанных"**

При импорте в режиме "Импорт связанных" классификатор-источник находится в той же модели, что и классификатор-приемник, при этом один из них отображается на другой при помощи проекции. В результате данного импорта получается классификатор, в котором элементы классификатора-

источника, связанные с классификатором-приемником посредством проекции, находятся в подуровне соответствующего элемента классификатора-приемника.

Так, при вызове данного импорта уже был указан классификатор, который необходимо дополнить. Далее нужно указать классификатор, которым нужно дополнять выбранный, после чего требуется выбрать используемую проекцию, указать, какие элементы нужно включать в результат и в исходном классификаторе, и в импортируемом, а также вложенность получаемого в результате классификатора. При помощи кнопок **1.1\1.** и **1./1.1.** устанавливается способ переноса данных из импортируемого классификатора. При этом в подуровень позиции исходного классификатора будет записана позиция импортируемого классификатора вместе со всеми вышестоящими уровнями, в которые данная позиция входит, в виде одной строки, причем направление перечисления уровней в ней будет соответствовать указанному направлению на кнопке.

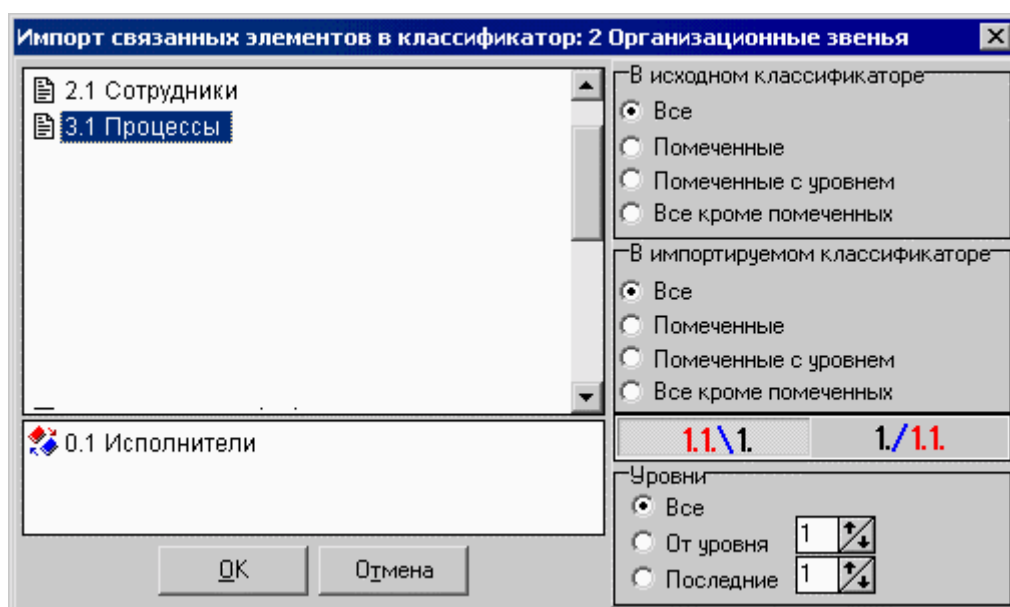


Рисунок 15

### Импорт из классификатора в режиме "Импорт из проекции"

При импорте в режиме "Импорт из проекции" в классификатор-приемник помещаются названия всех связей из выбранной проекции. Для осуществления импорта нужно указать саму проекцию, порядок расположения позиций входящих классификаторов, а также режим формирования уровней. Если будет установлен переключатель "Через дефис", то в результате получится список, состоящий из названий позиций классификаторов, имеющих друг с другом связь, разделенных символом "-". Если же будет установлен переключатель "В подуровень", то в результате будет создан классификатор, состоящий из строк выбранного при помощи переключателя группы "Поворот" классификатора, в подуровень которых

будут внесены соответствующие позиции остальных классификаторов, имеющих с ними связь. Флажок "Включать неименованные" определяет, будут ли в результирующий классификатор включаться те связи, которым не назначено наименование из соответствующего классификатора связей в проекции. При выборе переключателя "По свертке", в классификатор попадают отображения связей на текущий уровень свертки классификаторов составляющих проекцию, в ином случае классификаторы будут полностью раскрыты.

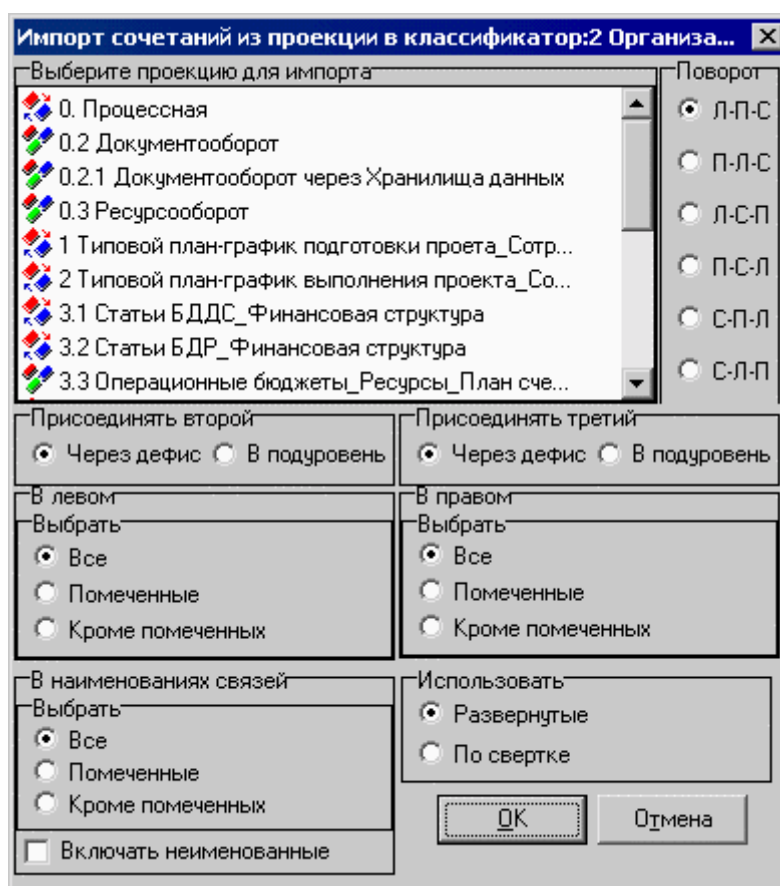



Рисунок 16

## Дополнение классификатора импортом позиций

Во время работы с классификатором можно открыть для импорта классификатор из ранее созданной модели, или другой классификатор из текущей модели, или отдельно сохраненный классификатор, а также можно открыть текстовый файл, полученный из классификатора. Для этого нужно нажать кнопку  (Импорт/Сравнение элементов). Далее следует выбрать тип импорта.

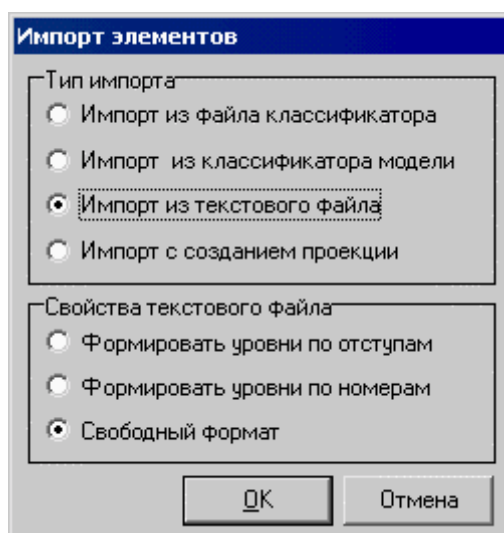







Рисунок 17


После открытия классификатора для импорта из него можно перетащить в рабочий классификатор любую позицию, удерживая нажатыми левую кнопку мыши и клавишу "Shift". При перетаскивании, позиции помещаются в подуровень той позиции, на которой пользователь отпустит кнопку мыши или в верхний уровень классификатора, если отпустит кнопку на пустом поле (ниже всех строчек рабочего классификатора). При импорте позиций из текстового файла в свободном формате (см. раздел Импорт позиций из текстового файла), для перетаскивания выделенного фрагмента в подуровень выбранной позиции классификатора, нужно держать нажатой только правую кнопку мыши.

Позиции классификатора могут быть перемещены и с помощью кнопок на тот же уровень, на котором находится курсор в редактируемом классификаторе с помощью кнопки  (*Импорт в текущий уровень*), или в подуровень выделенной позиции с помощью кнопки  (*Импорт в подуровень*). Возможен также импорт в уровень и подуровень только выделенных позиций. Доступ к этой возможности осуществляется из подменю кнопок  (*Импорт в текущий уровень*) и  (*Импорт в подуровень*).

В окне классификатора, из которого осуществляется импорт, можно осуществить разворачивание и сворачивание подуровней, как и при работе с обычным классификатором. Возможно также установление меток на определенные позиции. При этом следует учитывать, что будет осуществляться импорт только тех позиций, которые отображаются на экране в данный момент, без включения позиций находящихся в свернутых подуровнях.

Одновременно для импорта может быть открыто любое количество классификаторов. После того, как один классификатор уже открыт для импорта, можно перейти к импорту следующих, нажав кнопку  (*Импорт/Сравнение элементов*) или выполнив команду главного меню


"Классификатор" – "Импорт элементов". Перейти от одного из импортируемых классификаторов к другому, можно выбирая соответствующую закладку над импортируемым классификатором. Перемещение между закладками импортируемых файлов осуществляется с помощью двух стрелочек справа от закладок.

Закрывать импортируемый классификатор можно нажав кнопку  (Закрывать текущее окно импорта).

### **Импорт позиций из файла классификатора**

При импорте позиций из файла классификатора необходимо в файловой системе указать файл, из которого будет осуществляться импорт позиций (расширение spr или s5r).

### **Импорт позиций классификатора из модели**

Импорт позиций из классификатора модели в целом похож на импорт всего классификатора модели, описанный в разделе "Импорт из классификатора модели" с той лишь разницей, что здесь нужный классификатор модели отобразится справа, и пользователь будет самостоятельно из него переносить нужные элементы в свой классификатор. А сравнить классификатор-приемник и классификатор-источник данных перед выполнением операции импорта можно при помощи команды "Сравнение" раскрывающегося списка кнопки  (Импорт/Сравнение элементов) (см. раздел Сравнение классификаторов).

### **Импорт позиций из текстового файла**

При импорте позиций из текстового файла следует в окне файловой системы найти файл, из которого будет осуществляться импорт позиций, указать способ распознавания структуры классификатора, после чего нажать кнопку "Открыть". Нажатие кнопки "Отмена" ведет к отмене импорта.

Импортируемый текстовый файл может быть получен как при помощи данной программы, так и создан вручную при помощи текстового редактора. При открытии текстовый файл преобразуется с учетом выбранного пользователем способа в классификатор и открывается справа. Дальнейшая работа с ним идет также как и при других видах импорта позиций.


Указание в окне "Импорт элементов" признака "Свободный формат" позволяет импортировать в классификатор произвольный помеченный кусок текста. Нужный кусок текста помечается пользователем указателем мыши при нажатой левой кнопке мыши.

### **Импорт с созданием проекции**

Данный вид импорта позволяет производить импорт позиций из классификатора с созданием проекций классификатора-источника на классификатор-приемник. В открывшемся окне выбирается классификатор источник.

## Сравнение классификаторов

Если нужно сравнить выбранный классификатор с классификатором другой модели, находящейся в репозитории моделей или во внешнем файле; или с другим классификатором текущей модели, то нужно выполнить команду контекстного меню выбранного классификатора "Сравнение".

Сравнить открытый классификатор с другим классификатором одной из созданных моделей можно, выполнив команду "Сравнение" раскрывающегося списка кнопки  (Импорт/Сравнение элементов).

После выполнения команды "Сравнение" откроется диалоговое окно импорта, в котором необходимо выбрать нужную модель.

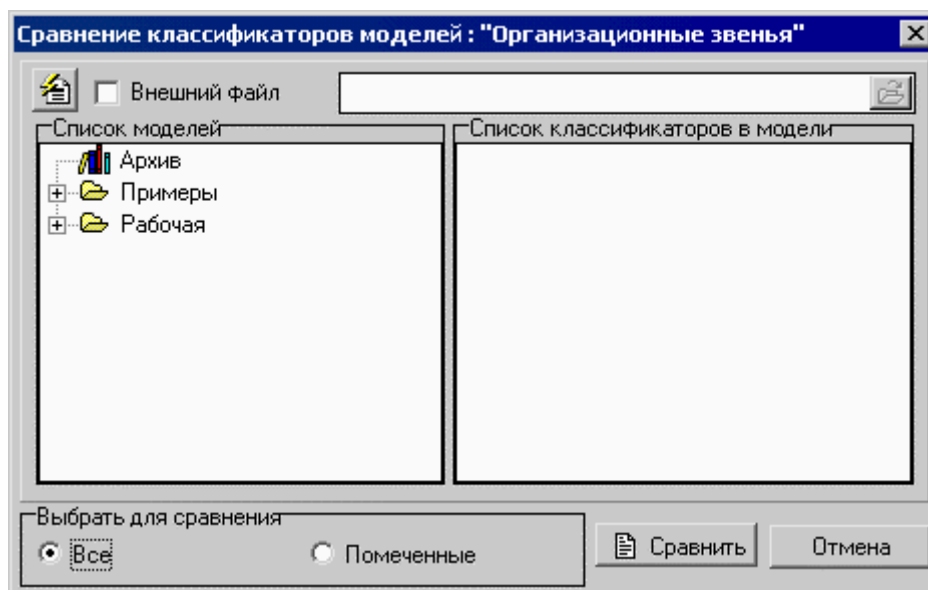






Рисунок 18

Чтобы выбрать модель, находящуюся в репозитории моделей, нужно в окне "Список моделей" открыть папку, в которой находится эта модель, выбрать нужную модель. Если классификатор будет сравниваться с классификатором текущей модели, то для выбора модели нужно нажать кнопку  (Из текущей модели). Что бы выбрать модель, находящуюся во внешнем файле, нужно установить соответствующий флажок и при помощи кнопки  в файловой системе выбрать необходимый файл модели (с расширением brj или b5j).

После того, как модель выбрана, в окне "Список классификаторов в модели" появится список классификаторов модели. В этом списке необходимо выбрать нужный классификатор и нажать кнопку  Сравнить (Сравнить).


Если перед нажатием кнопки  Сравнить (Сравнить) в окне "Выбрать для сравнения" установить признак "Помеченные", то сравниваться будут помеченные элементы классификатора-приемника и элементы классификатора-источника.








---

## Корректировка и удаление данных в классификаторе



Если требуется полностью заменить содержание позиции классификатора, нужно поместить курсор (выделение) на изменяемую позицию и начать вводить текст. Если требуется только внести изменения, то, после выделения позиции, нужно еще раз нажать левую кнопку мыши в том месте, куда нужно внести изменения, или нажать кнопку "F2" на клавиатуре. Кроме того, при работе с классификаторами появляется панель инструментов "Правка".



Нажатием кнопки  (*Сортировать*) осуществляется сортировка позиций классификатора по алфавиту, шкалам или типам.

Для удаления из классификатора выделенной позиции можно нажать комбинацию клавиш "Ctrl+Delete" на клавиатуре, выбрать из контекстного меню позиции команду "Удалить элемент" или нажать кнопку  (*Удалить уровень*).



Переместить позицию внутри уровня можно при помощи кнопок  (*Поднять в уровне*) и  (*Опустить в уровне*). При этом все подуровни данной позиции перемещаются вместе с выбранной позицией. Для того чтобы переместить позицию со всеми подуровнями на уровень вверх, нужно нажать кнопку  (*Повысить уровень*). Выпадающее меню этой кнопки позволяет повысить уровень всех помеченных позиций. Для того чтобы переместить помеченные позиции в подуровень текущей, следует нажать кнопку  (*Переместить помеченные*).




В режиме "Дерево" можно перемещать позиции по справочнику перетаскиванием с нажатой левой кнопкой мыши. Перемещаемая позиция встанет в подуровень той позиции, на которой пользователь отпустит кнопку мыши.

Пользователь может пометить любую позицию классификатора – как работая непосредственно с классификатором, так и работая с проекцией, в которую входит данный классификатор. Пометка позиций осуществляется в режиме "Список" нажатием кнопки  (*Пометить/снять*). Повторное нажатие той же кнопки ведет к снятию метки. При помощи разворачивающегося меню этой же кнопки можно пометить весь подуровень, позиции того же типа, новые, только что введенные позиции, позиции с комментариями, а также отобразить в классификаторе только помеченные позиции. Снять все метки, имеющиеся в классификаторе, можно с помощью кнопки  (*Снять все метки*).

Если был включен режим отображения только помеченных позиций, кнопка  (*Снять все метки*) становится недоступной. Для отключения этого режима нужно повторно выбрать в выпадающем меню кнопки  (*Пометить/снять*) пункт "Только помеченные".

В дальнейшем во всех отчетах возможен выбор – печать всех позиций, только помеченных, помеченных с уровнем, а также всех позиций, кроме помеченных (см. Рисунок 13).

Помимо использования обычного текста в качестве заполнения позиций классификаторов, существует возможность вставлять в подуровень ссылки на различные документы. Для этого существует кнопка  (*Документ*). При нажатии на нее открывается окно файловой системы, в котором предлагается выбрать необходимый документ, после выбора которого в подуровень текущей позиции будет помещена ссылка на него в абсолютном формате. После этого, просмотреть содержимое документа можно нажатием кнопки  (*Открыть документ*). Следует отметить, что для открытия документа будет использована та программа, которая будет ассоциирована с данным типом файлов в Windows на машине пользователя. Если на разных компьютерах с одним и тем же типом файлов ассоциированы разные программы просмотра, то при нажатии данной кнопки в качестве средства просмотра такого документа на каждой из машин будут использоваться разные программы. Более того, при сохранении классификатора или модели документ не интегрируется в сохраняемый файл, поэтому при использовании данного классификатора или модели на других компьютерах необходимо используемый файл копировать отдельно и проверять корректность ссылки самостоятельно.

Повторное нажатие кнопки  (*Документ*) на позиции, в которой находится ссылка на используемый документ, приведет к преобразованию ссылки в обычный текст. Для возможности использования кнопок  (*Документ*) и  (*Открыть документ*) в раскрывающемся списке, появляющемся при выполнении команды *Главное меню – Сервис – Вид*, должен быть установлен флаг у опции "*Отображать ссылки на документы*"! В случае отсутствия флага соответствующие пиктограммы не активизируются и строки классификаторов, являющиеся ссылками на документы не отображаются.



---

## Комментарий

Любой позиции классификатора можно поставить в соответствие несколько комментариев. Если к позиции существует комментарий, в режиме "*Список*" позиция помечается маленьким красным треугольником в правом верхнем углу наименования позиции. Если навести курсор на эту позицию, комментарий будет показан во всплывающей подсказке.

При создании классификатора автоматически создается одна закладка комментария. Заголовок, который будет отображаться в отчете (если будут выставлены соответствующие флажки в генераторе отчетов), можно ввести в строке "*Заголовок комментария записей*". Для создания других закладок нужно зайти в окно свойств классификатора командой "*Классификатор*" –

"Название классификатора" – "Свойства" или командой "Свойства" контекстного меню классификатора, и выбрать закладку "Комментарий". В открывшемся окне в строке нужно ввести название раздела, после чего нажать кнопку "Добавить". Для того, чтобы изменить название раздела комментариев, необходимо выбрать нужный раздел, ввести в строке новое название и нажать кнопку "Изменить". Для того, чтобы удалить раздел, нужно выбрать его и нажать кнопку "Удалить".

Ввод и редактирование комментариев осуществляется из закладки "Комментарий" окна свойств позиции, вызываемого нажатием кнопки  (Свойства позиции). Проверка орфографии текущего комментария осуществляется нажатием кнопки  (Проверка орфографии). Для обеспечения работы данной функции необходимо, чтобы на компьютере был установлен MS Word 95 – 2000 с установленным модулем проверки орфографии.

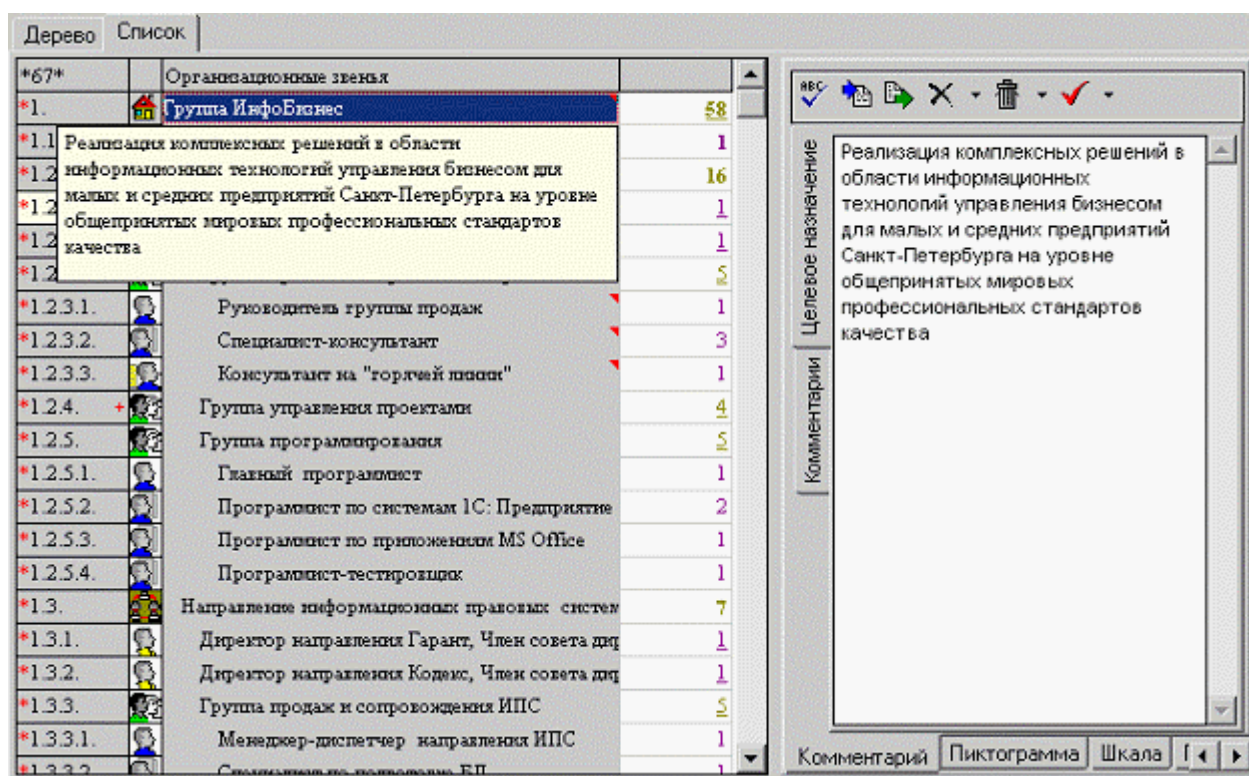







Рисунок 19


Очистить комментарий в текущем разделе можно нажатием кнопки  (Очистить раздел). Можно также очистить в текущем разделе все комментарии или помеченные при помощи выпадающего меню этой же кнопки. Очистить комментарии во всех разделах текущей позиции можно нажатием кнопки  (Очистить). Можно также очистить все или помеченные комментарии во всех разделах при помощи выпадающего меню этой же кнопки. Скопировать текущий комментарий текущего раздела в тот же раздел помеченных позиций можно нажатием кнопки  (Установить).




Можно также установить текущий комментарий текущего раздела в тот же раздел всех или помеченных позиций при помощи выпадающего меню этой же кнопки.

Импорт и экспорт текстового файла в комментарий текущего раздела комментарий классификатора осуществляется нажатием кнопок  (Загрузить) и  (Сохранить) соответственно.

---

## Пиктограммы

Каждой позиции классификатора может быть поставлена в соответствие пиктограмма. Поле пиктограмм может быть скрыто или открыто пользователем в режиме просмотра "Список". Для этого нужно выполнить команду "Сервис" – "Вид". После чего в раскрывшемся списке снять или установить флажок "Отображать пиктограммы". Также можно оперативно включить или отключить отображение пиктограмм нажатием комбинации клавиш "Ctrl+<". Работа с пиктограммами осуществляется из закладки "Пиктограмма" окна свойств позиции, вызываемого нажатием кнопки  (Свойства позиции).

При вводе данных в классификатор каждой вновь введенной позиции присваивается пиктограмма той позиции, на которой до создания новой позиции стоял курсор. Отсутствие установленной пользователем пиктограммы обозначается синей точкой . Для того, чтобы поставить в соответствие позиции любую пиктограмму из набора, нужно выбрать необходимую пиктограмму и нажать кнопку  (Установить пиктограмму). Также можно установить данную пиктограмму как для всех позиций классификатора, так и для помеченных, для чего нужно выбрать соответствующую команду выпадающего меню данной кнопки. Левее кнопки установки, находится кнопка  (Очистить пиктограмму). С ее же помощью можно убрать пиктограммы как у всех позиций классификатора, так и только у помеченных при помощи выпадающего меню этой кнопки.

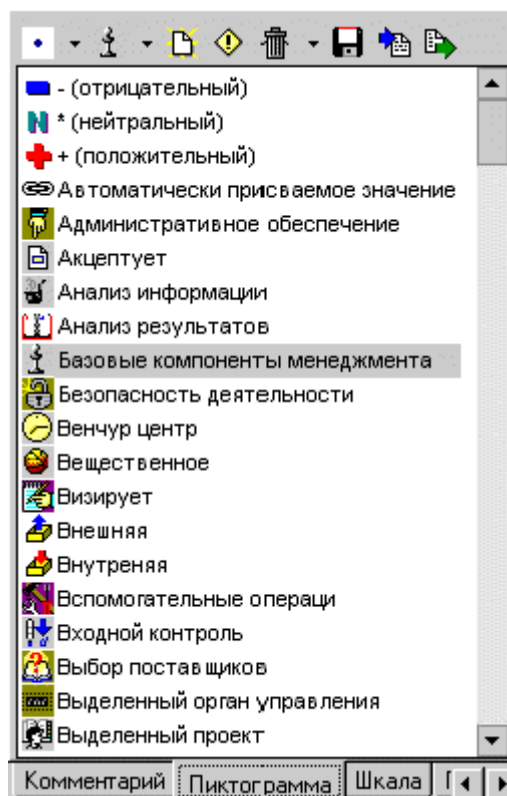




Рисунок 20

Для включения в набор новой пиктограммы нужно при открытом классификаторе выбрать режим отображения свойств позиции и при выбранной закладке "Пиктограмма" нажать на кнопку  (*Создать*). В открывшемся окне нужно ввести название типа, в правом верхнем углу нажать на пиктограмму, после чего откроется окно файловой системы, где нужно будет указать имя файла (с расширением bmp), в котором хранится нужная пиктограмма, и выбрать тип компонента модели, которому будет поставлена в соответствие данная запись. Кнопки "+" и "-" позволяют одновременно пометить или снять пометку со всех типов компонент модели. Изменить свойства любой пиктограммы набора можно нажатием кнопки  (*Изменить*).

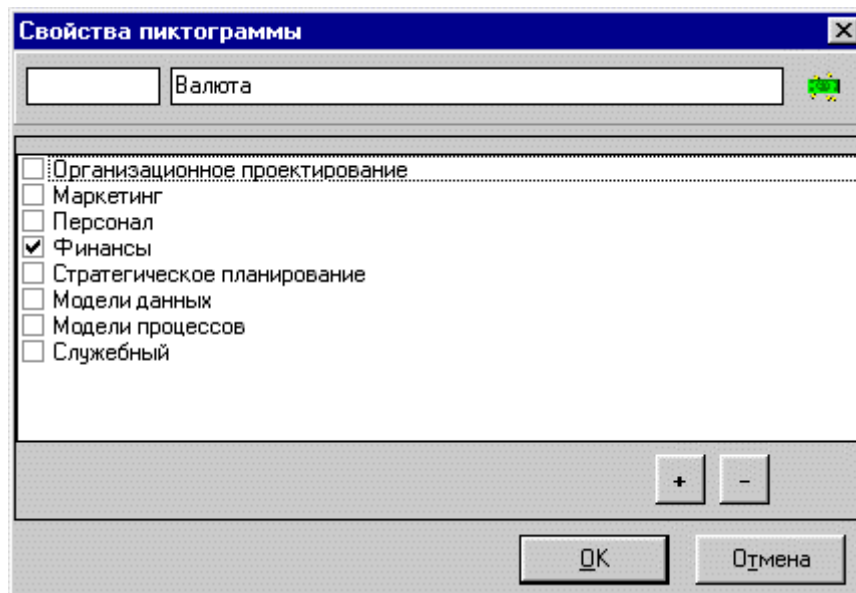







Рисунок 21


Любую пиктограмму можно сохранить в виде отдельного BMP файла нажатием кнопки  (*Сохранить как*). Набор пиктограмм можно сохранить нажатием кнопки  (*Экспорт*), а загрузить – нажатием кнопки  (*Импорт*). Ставшие ненужными пиктограммы можно удалить из набора нажатием кнопки  (*Удалить*). Очистить весь набор пиктограмм можно с помощью команды "Все" выпадающего меню этой же кнопки.

---

## Шкала

В режиме редактирования классификатора, пользователь может задать для каждого элемента классификатора некоторое значение шкалы. Поле шкал может быть скрыто или открыто пользователем в режиме просмотра "Список". Для этого нужно выполнить команду "Сервис" – "Вид". И в раскрывшемся списке снять или установить флажок "Показывать шкалы". Также можно оперативно включить или отключить отображение шкал нажатием комбинации клавиш "Ctrl+>". Работа со шкалами осуществляется из закладки "Шкала" окна свойств позиции, вызываемого нажатием кнопки  (*Свойства позиции*).

Предусмотрено три типа шкал: "Числовая", "Абсолютное время" и "Относительное время". Тип шкалы указывается при создании классификатора в свойствах классификатора в раскрывающемся списке "Шкала" (закладка "Дополнительно").

Впоследствии перейти в свойства классификатора можно нажатием кнопки  (*Свойства*), а также командой "Свойства" контекстного меню классификатора.

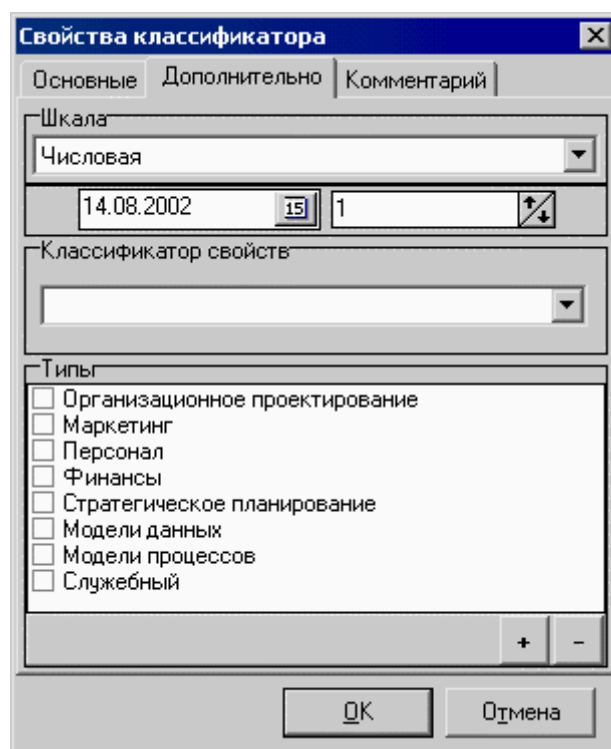


Рисунок 22

Для временных шкал при вводе каждого нового пункта плана дата окончания предыдущего этапа по умолчанию является датой начала следующего, срок выполнения последующего этапа по умолчанию равен сроку выполнения предыдущего. При вводе подпунктов плана изменение даты окончания пункта становится недоступным из-за автоматического расчета длительности интервалов работ подпунктов.

Для шкал с вычисляемым числовым значением, вычисления проводятся с учетом точности шкалы, указанной в настройках, на закладке "Основные" (см. раздел "Настройки программы").

Для всех типов шкал существует возможность присвоить значение текущей позиции всем позициям классификатора или только помеченным при помощи нажатия на закладке "Шкала" (окна свойств позиции классификатора) кнопок **Для всех** (*Для всех*) или **Для помеченных** (*Для помеченных*) соответственно.

### Шкала "Числовая"

Если шкала имеет тип "Числовая", то для позиций классификатора, имеющих внутреннюю иерархию (подуровни), можно задать зависимость (функцию) от значений "Шкал" элементов, входящих в подуровни данной позиции. (коррект.)

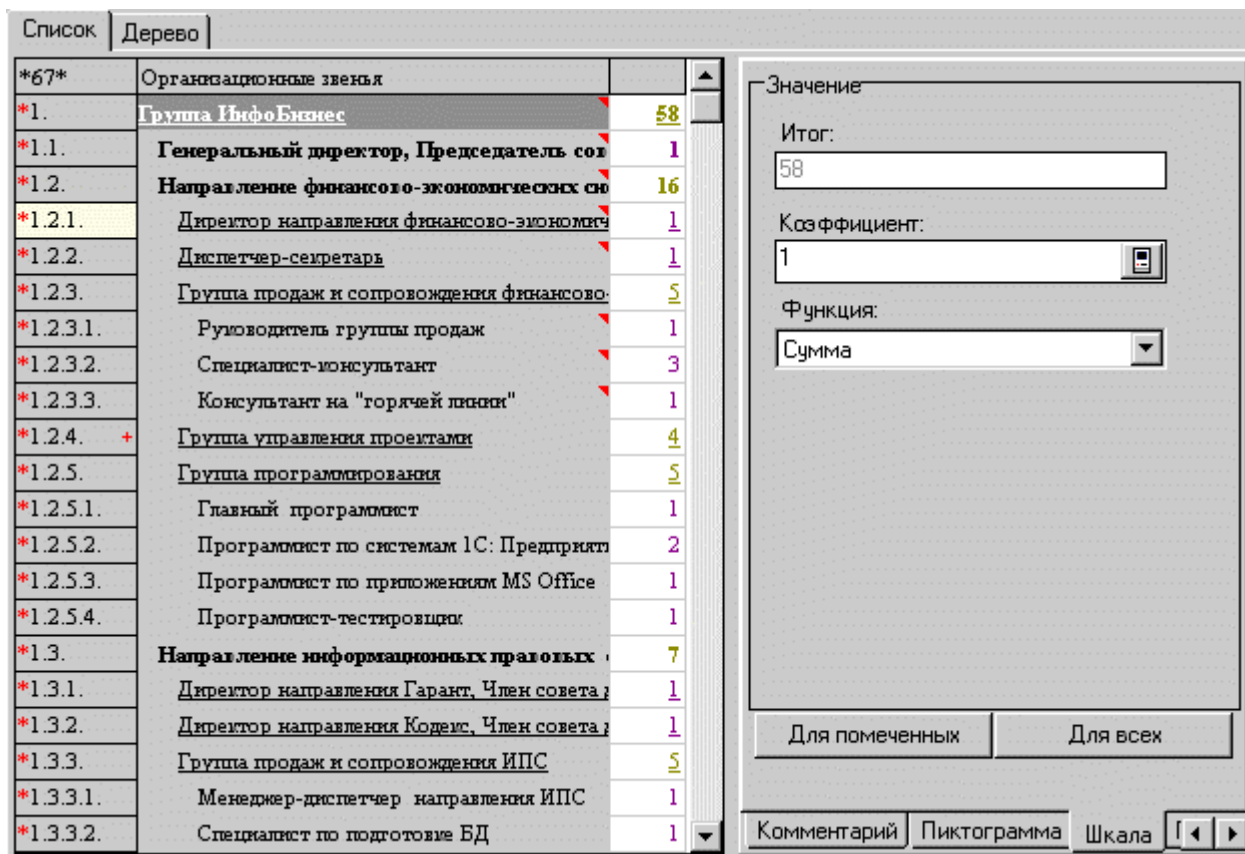


Рисунок 23

Предусмотрены следующие функции:

- "1" – единица;
- "Сумма" – сумма значений поля "Шкала" следующего уровня;
- "Количество" – количество элементов следующего уровня;
- "Среднее" – среднее арифметическое значений поля "Шкала" следующего уровня;
- "Минимум" – минимальное из всех значений поля "Шкала" следующего уровня;
- "Максимум" – максимальное из всех значений поля "Шкала" следующего уровня.

Название используемой функции высвечивается во всплывающей подсказке при наведении курсора на ячейку шкалы (в режиме "Список"). По этой подсказке, а также по цвету, можно отличить введенные пользователем значения от результатов, полученных с помощью функций. При вычислении итогового значения ячейки, значение функции данной ячейки будет домножаться на значение коэффициента, установленного в этой ячейке.

### Шкала "Абсолютное время"

Если шкала имеет тип "Абсолютное время", то для любой позиции классификатора можно задать следующие свойства:

- дату начала события;




- дату окончания события;
- интервал в днях.

*18*	Перечень и сроки работ по структуризации		
1.	Разработка организационно - функциональной мо...	11.10.2002	08.01.2003
2.	Анализ и уточнение исходной бизнес-модели пред	05.12.2002	25.02.2003
3.	Разработка Положений о подразделениях и описа	09.01.2003	09.05.2003
3.1.	Описание целевого назначения структурных зве	09.01.2003	07.02.2003
3.1.1.	Формулировка целевого назначения звеньев Компа	09.01.2003	17.01.2003
3.1.2.	Анализ соответствия целевых назначений функциям	20.01.2003	03.02.2003
3.1.3.	Дополнение проекций "Функции - Организационные з	04.02.2003	07.02.2003
3.2.	Формализация отношений подчиненности и заме	27.02.2003	14.03.2003
3.3.	Формализация ресурсного обеспечения деятель	17.03.2003	31.03.2003
3.4.	Формализация полномочий и ответственности	01.04.2003	21.04.2003
3.4.1.	Анализ содержания существующих регламентов дл	01.04.2003	08.04.2003
3.4.2.	Формирование служебного классификатора "Структу	09.04.2003	11.04.2003
3.4.3.	Формирование базового классификатора "Полномоч	14.04.2003	17.04.2003
3.4.4.	Создание проекции "Организационные звенья" - "Пол	18.04.2003	21.04.2003
3.5.	Определение руководящих документов по должн	08.04.2003	17.04.2003
3.6.	Определение требований, предъявляемых к сотр	27.02.2003	21.04.2003
3.7.	Создание и утверждение Положений о подразде	22.04.2003	09.05.2003
4.	Разработка проекта Положения о стимулировании	05.05.2003	26.05.2003


Рисунок 24

Даты начала и окончания событий устанавливаются при помощи всплывающего календаря и могут быть оперативно отредактированы при помощи находящихся рядом с календарем кнопок, изменяющих дату на день, неделю, месяц и год (перечислены в порядке удаления от календаря).


При необходимости можно пересчитать начальные и конечные даты какого-нибудь из пунктов плана вместе с подпунктами, для чего нужно установить в окне "Дата" нужные сроки. Изменение даты нужно подтвердить нажатием на кнопку "Принять дату". Если изменение даты не было подтверждено, и был осуществлен переход к другой позиции классификатора, программа сама попросит подтвердить изменение. Для того чтобы отключить запрос подтверждения при изменении даты, нужно нажать кнопку  (Настройки) или выполнить команду "Сервис" – "Настройки", открыть закладку "Основные" и снять флажок "Подтверждение смены даты".

Для временной шкалы с абсолютным временем существует также функция автоматического пересчета сроков работ на выбранную дату, то есть возможность изменить начальные и конечные даты всех пунктов старого плана вместе с подпунктами, начиная с выбранной даты. Для этого необходимо выбрать нужную дату в календаре "Пересчитать расписание".

## Шкала "Относительное время"

Шкала "Относительное время" позволяет вести планы работ, сроки которых обозначены не конкретными датами, а условными временными единицами. Начальную дату, от которой будет осуществляться пересчет в абсолютное время, а также величину условной единицы в днях можно задать на закладке "Шкала" окна свойств позиции, вызываемого нажатием кнопки  (Свойства позиции). В остальном работа с данной шкалой аналогична работе со шкалой "Абсолютное время".

## Перевод

В программе существует возможность параллельного ведения модели на нескольких языках. Для активизации данной возможности нужно добавить в модель дополнительные языки. Для этого нужно нажать кнопку  (Настройки) или выполнить команду "Сервис" – "Настройки". При этом модель должна быть открыта, а все ее компоненты – закрыты. В закладке "Языки" нужно ввести название языка и поставить ему в соответствие кодировку из выпадающего списка, после чего нажать кнопку "Добавить". В результате в списке доступных языков появится еще одна позиция. Для изменения названия или кодировки языка нужно выбрать соответствующий язык из списка, и после изменений нажать кнопку "Изменить". Установка флажка напротив любого из указанных языков переключает отображение текста классификаторов модели. Введение новых кодировок может быть осуществлено пользователем самостоятельно путем правки файла *lang.ini*, находящегося в корневой директории программы.

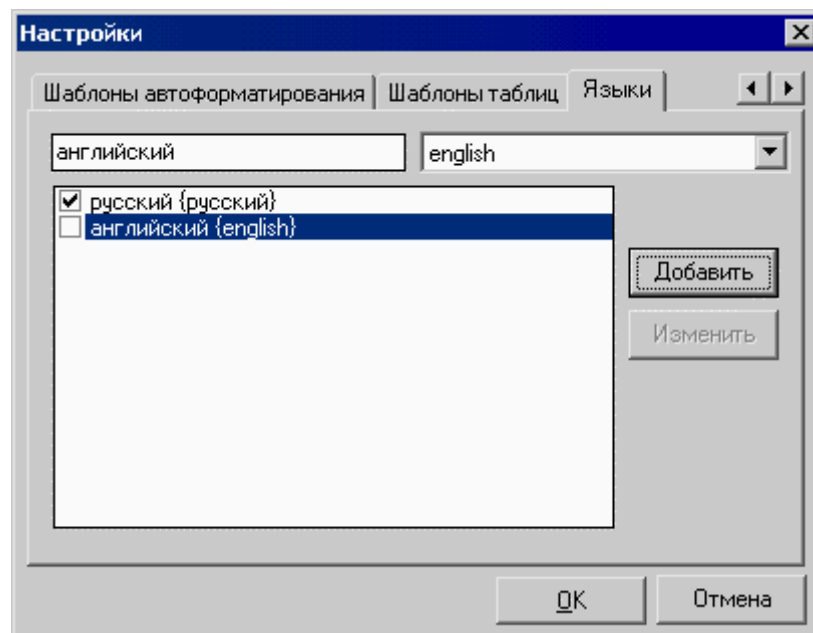



Рисунок 25

Работа с переводами осуществляется из закладки "Перевод" окна свойств позиции, вызываемого нажатием кнопки  (Свойства позиции). В

этом окне находится список используемых языков, а также все переводы текущей позиции классификатора. Для отображения текущего языка отображения классификаторов используется указатель. Смена текущего языка осуществляется двойным щелчком по пересечению строки с необходимым языком со столбцом указателя.

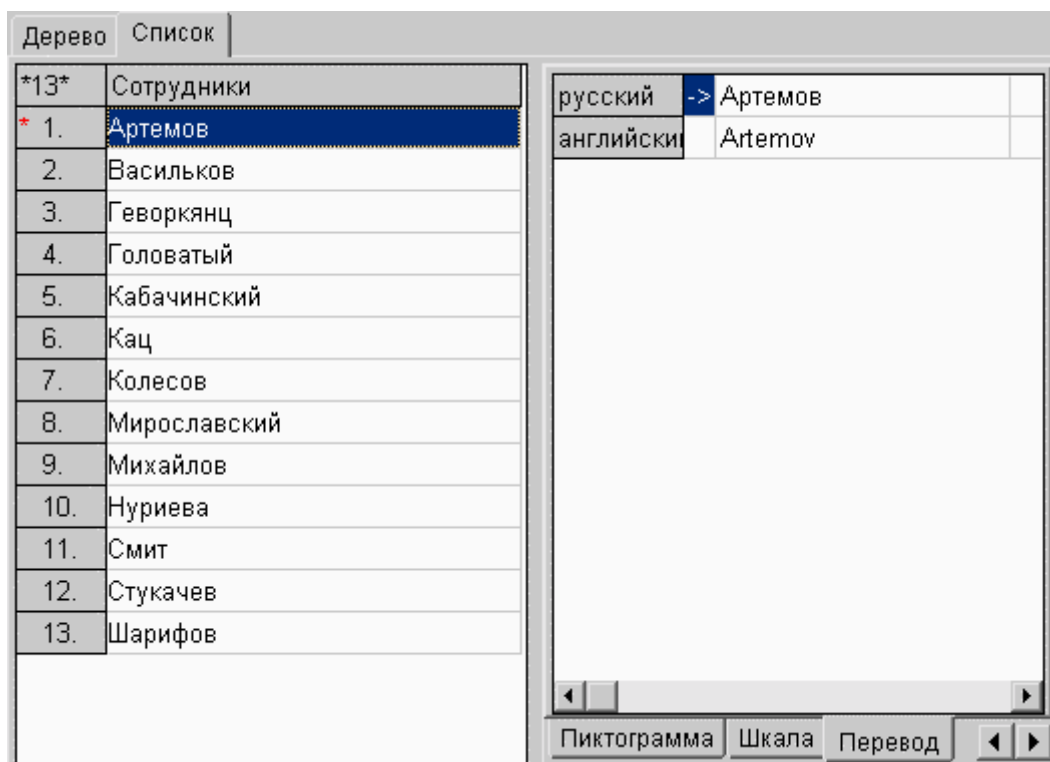




Рисунок 26

## Особенности работы с классификаторами после задания связей между ними


При создании модели по образцу или импортом файла модели, в проекциях, имеющих в модели, установлены связи между позициями классификаторов. Связи также могут быть установлены пользователем в процессе работы. Для сохранения целостности данных, позиция классификатора, имеющая связь хотя бы в одной из проекций данной модели, не удаляется окончательно до тех пор, пока все связи с данной позицией во всех проекциях и наборах проекций не будут удалены или не будут удалены проекции со связью, в которой задействована удаленная позиция классификатора. В классификаторе такие позиции становятся не видны, но в проекциях и наборах проекций они ~~показываются красным цветом и становятся перечеркнутыми~~. Для того чтобы форсировать удаление удаленных позиций классификатора в проекции или наборе проекций, нужно нажать кнопку  (Обновить удаленные), предварительно удалив или переместив связи этих позиций. Если же установленная связь существенна и позиция необходима, она может быть восстановлена с помощью кнопки 

(*Восстановить*). После восстановления позиции она проявится и в классификаторе.

Возможно также форсированное удаление удаленных позиций и в самом классификаторе. Для этого нужно выполнить команду "*Упаковать*" контекстного меню закрытого классификатора. При выполнении этой операции из проекций и наборов проекций исчезнут как сами эти позиции, так и все связи, существовавшие с ними.

---

## Сохранение и экспорт классификатора

После внесения любого изменения, классификатор может быть сохранен пользователем. Сохранение производится внутри рабочей модели командой "*Классификатор*" – "*Сохранить*", командой "*Сохранить*" контекстного меню рабочего окна, кнопкой  (*Сохранить*) или комбинацией клавиш "*Ctrl+S*".

Если требуется сохранить классификатор как отдельный файл, который далее можно будет передавать другому пользователю программы, необходимо выполнить команду "*Классификатор*" – "*Отправить*" – "*В директорию*", выбрать название и место для записи файла в файловой системе и нажать кнопку "*Сохранить*".

Если требуется сохранить не весь классификатор, а лишь какую-то его часть в виде отдельного файла, то для этого необходимо отметить нужную часть классификатора, а затем воспользоваться командой "*Классификатор*" – "*Отправить*" – "*Позицию в директорию*". После указания желаемой директории и имени файла в файловой системе, будет произведено сохранение выделенных позиций со всеми вложенными строками.

Можно сохранить классификатор как библиотечный, который будет предлагаться программой по команде "*Импорт*" – "*По образцу*" контекстного меню окна классификаторов, если сохранить его командой "*Отправить*" – "*Как библиотечный*" контекстного меню.

Отдельные модели, поставляемые дополнительно к программе, могут быть связаны с исполнительными программами посредством классификаторов, которые в исполнительных программах используются в качестве настроек. В описаниях моделей, использующих функцию экспорта, даются ссылки на эту функцию, и рассказывается, как ее нужно использовать.


Возможен экспорт классификатора в текстовый документ командой "*Классификатор*" – "*Отправить*" – "*В текстовый документ*" меню. При экспорте классификатора в текстовый файл возможны два варианта: экспорт с номерами строк и без них. Какой из них использовать, зависит от того, что именно нужно пользователю.


Возможен также экспорт классификатора в MS Excel командой "*Классификатор*" – "*Отправить*" – "*В MS Excel*". Для работы этого вида экспорта необходимо, чтобы на компьютере была установлена версия MS Excel 97 или выше.

Возможен экспорт выбранного элемента классификатора вместе с его подуровнями (по раскрытию) в Мастер диаграмм MS Word, с последующим сохранением его в виде диаграммы в формате RTF. Для запуска Мастера диаграмм MS Word необходимо в открытом классификаторе выбрать нужный элемент (строку), затем выполнить команду главного меню *"Мастера" - "Диаграмма в MS-WORD"*. Затем в появившемся окне Мастера диаграмм MS-WORD *"Настройка преобразования:"*, при необходимости, изменить настройки отображения диаграммы. После чего сохранить выбранный элемент классификатора и его подуровни в виде диаграммы в формате RTF (см. Мастер диаграмм MS Word).

---

## Просмотр и печать классификатора

Просмотр с переходом к печати или сохранению в виде текстового файла классификатора осуществляется с помощью кнопки  (*Просмотр печати*) или командой *"Классификатор" – "Просмотр печати"*. Необходимо будет указать какие элементы нужно импортировать (см. Рисунок 13).

Раскрывающийся список кнопки  (*Просмотр печати*) позволяет вывести в окне предварительного просмотра указанные элементы текущего классификатора и элементы остальных классификаторов модели, имеющие связи с указанными элементами текущего классификатора в проекциях модели.

---

## Очистка, восстановление и удаление классификатора

Классификатор можно "очистить", т.е. удалить все записи классификатора. Это можно осуществить командой *"Классификатор" – "Название классификатора" – "Очистить"* или командой *"Очистить"* контекстного меню выбранного классификатора. Для очистки, классификатор должен быть закрыт.

Возможно также восстановление классификатора, то есть приведение его к тому состоянию, которое он имел перед последним сохранением. Для этого необходимо воспользоваться функцией *"Восстановить"* контекстного меню панели классификаторов.

Классификатор, ставший ненужным, можно удалить из модели командой *"Классификатор" – "Название классификатора" – "Удалить"* или командой *"Удалить"* контекстного меню выбранного классификатора. Для удаления, классификатор должен быть закрыт.

# Проекции

## Создание проекции

### Создание простой проекции

Создание новой проекции осуществляется командой "Проекция" – "Создать" – "Проекцию" или командой "Создать" – "Проекцию" контекстного меню окна "Матричные проекции". Для создания проекции необходимо выбрать из раскрывающихся списков названия классификаторов, из которых будет состоять проекция, и ввести название проекции (по умолчанию имя проекции состоит из названий классификаторов, соединенных символом подчеркивания). Остальные поля заполняются по необходимости. Если проекция не будет использоваться в составе набора проекций, то тип связей в раскрывающемся списке закладки "Индексы" изменять не рекомендуется. Если проекция будет использоваться в составе набора проекций, то тип связей предпочтительно установить при создании проекции.

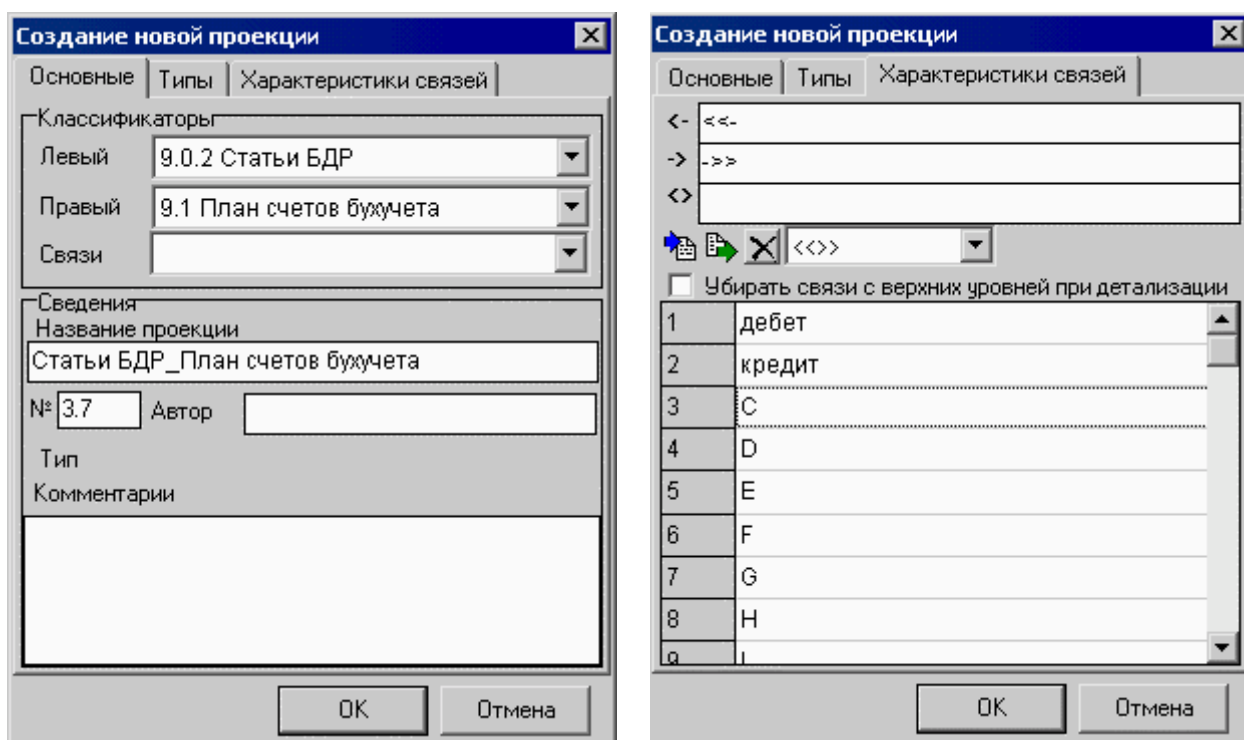



Рисунок 27

### Создание составной проекции

Создание составной проекции осуществляется командой "Проекция" – "Создать" – "Составную проекцию" или командой "Создать" – "Составную проекцию".

*проекцию*" контекстного меню окна "Матричные проекции". Набор классификаторов в составную проекцию производится последовательным указанием добавляемых классификаторов и нажатием кнопки **+** (*Добавить классификатор*), при этом проекция, увязывающая добавляемые классификаторы между собой, указывается в выпадающем списке проекций. Кнопка **X** (*Удалить последнюю проекцию*) позволяет удалить ошибочно добавленную взаимоувязанную проекцию. После того, как все классификаторы набраны, можно выбрать один из них, и нажатием кнопки  (*Наименования связей*) установить его в качестве классификатора наименований (названий) связей. Остальные поля заполняются по желанию.

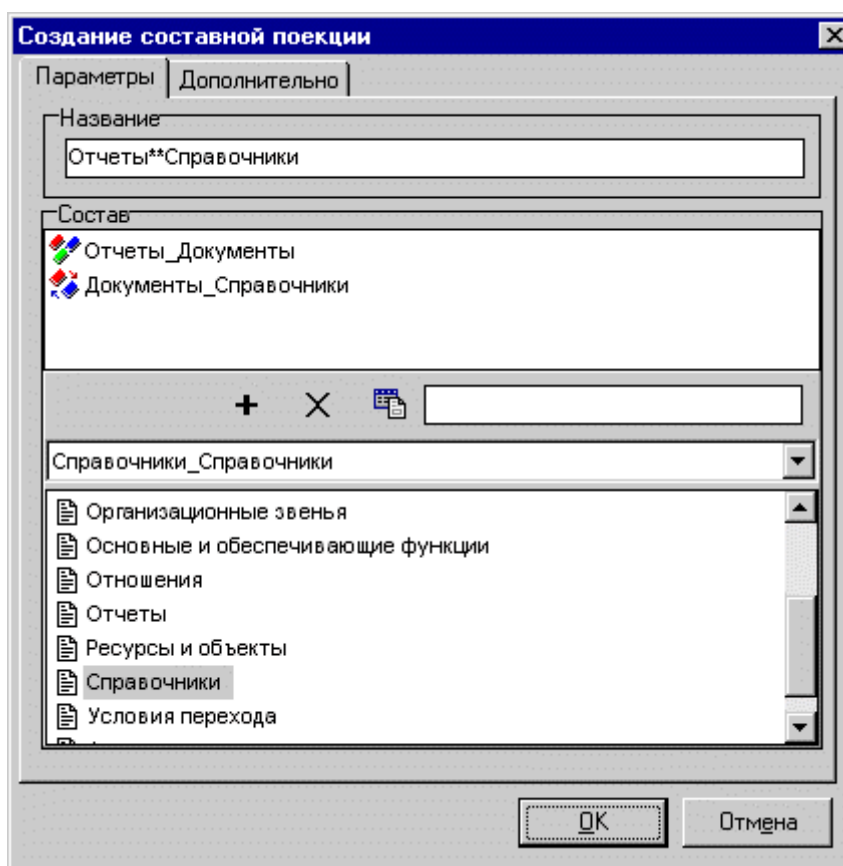


Рисунок 28

После создания составной проекции ее свойства можно просмотреть и отредактировать командой "Проекция" – "Название проекции" – "Свойства" или командой "Свойства" контекстного меню проекции. В закладке "Состав" можно выбрать способ отображения каждого классификатора составной проекции.

## Открытие проекции

Для начала работы с проекцией ее необходимо открыть. Для этого нужно выбрать команду "Открыть" контекстного меню соответствующей проекции, дважды щелкнуть по ней левой кнопкой мыши или выполнив

команду "Проекция" – "Название проекции" – "Открыть". Проекция отобразится в рабочем окне программы. Вместе с проекцией отобразятся панели инструментов для работы с ней. Наименование выбранной проекции отображается в заголовке окна.

## Особенности открытия проекции, входящей в состав набора проекций

Проекцию, входящую в состав набора проекций, можно открывать таким же образом, как и другие проекции. Если в свойствах набора проекций у этой проекции, установлен признак "Использовать характеристики", то в результате открытия проекции, кроме отображения проекции и соответствующих панелей инструментов в рабочем окне программы, в окне выбора объектов отобразятся элементы классификатора характеристик, данного набора проекций. Причем названия элементов классификатора характеристик будут видны либо целиком, либо в сокращенном виде, если он вводился пользователем при редактировании соответствующего классификатора (см. Раздел Состав поля классификатора). В случае, если в наборе проекций установлена проекция характеристик, то для отображения в окне выбора объектов элементов классификатора характеристик необходимо наличие связей в проекции характеристик. Кроме окна проекции и окна свойств и наименований связей, в нижней части экрана будет расположено окно подключения к процессам (для связей процессной проекции).

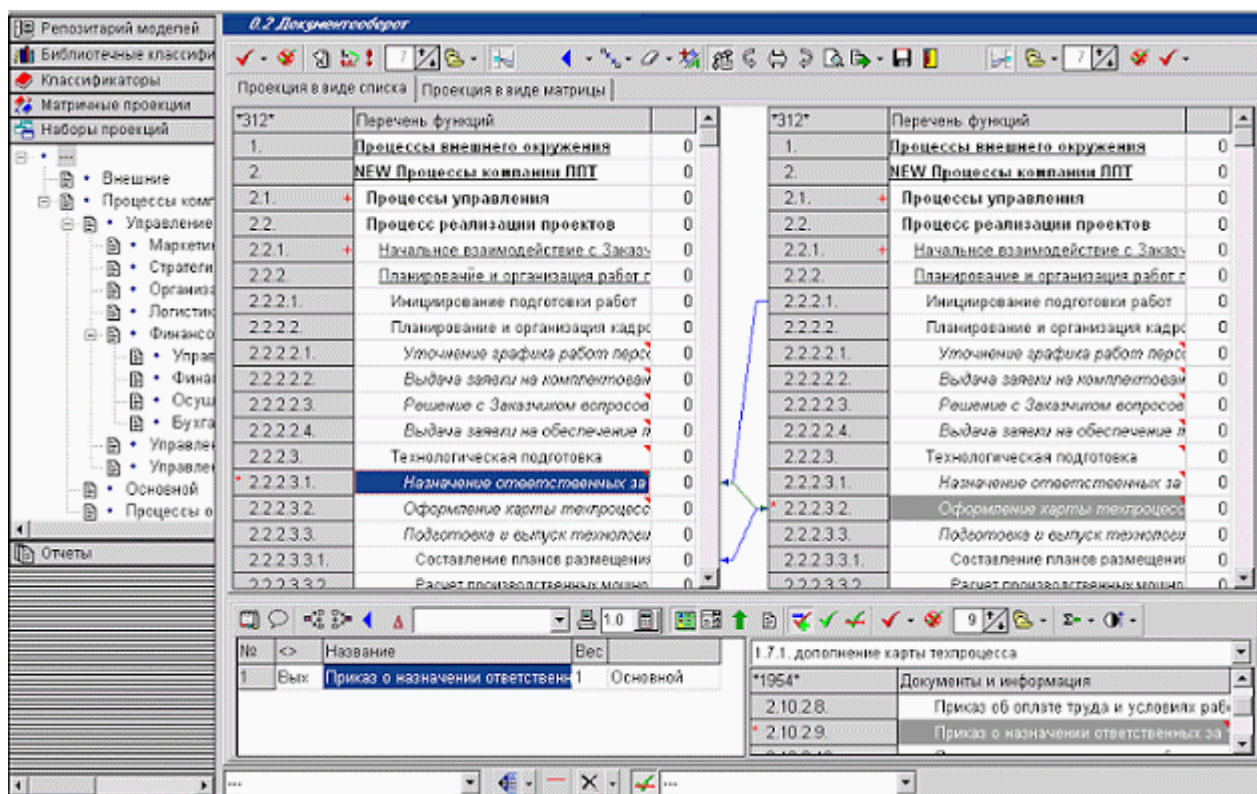


Рисунок 29



На данном рисунке изображена открытая проекция "0.2 Документооборот". Причем, в окне выбора объектов находятся элементы классификатора характеристик, сопоставленного ей в наборе проекций.

## Установка и удаление связей

Проекции, как и классификаторы, могут быть детализированы до требуемой глубины. Можно установить только соответствия (связи) позиций верхнего уровня классификаторов, а можно установить соответствия до самого нижнего уровня.

Установка соответствия может обозначать установление ответственного за тот или иной элемент в системе регулярного менеджмента. Например, установка соответствия между функциями и подразделениями позволяет, с одной стороны, определить какие функции выполняются тем или иным подразделением, а с другой стороны – какие подразделения предприятия участвуют в выполнении той или иной функции.

Редактирование проекции возможно в двух режимах: в режиме "Список", который появляется сразу после открытия проекции, или в режиме "Матрица", перейти к которому можно выбрав соответствующую закладку в левом верхнем углу окна. Следует отметить, что редактирование связей недоступно для составной проекции.

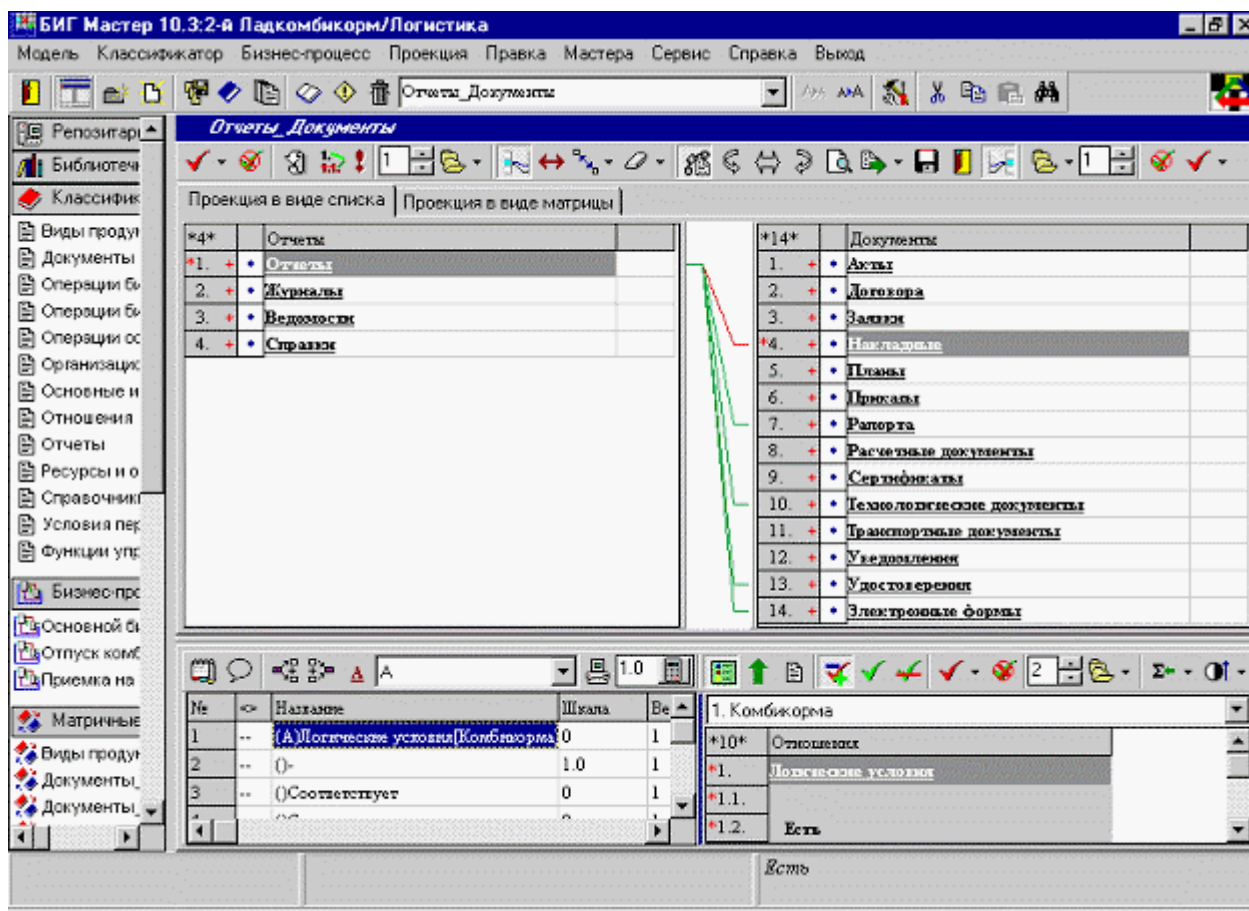










Рисунок 30

Для того чтобы установить или удалить связь в режиме списков, нужно сначала выделить соответствующие позиции каждого классификатора, после чего нажать кнопку  (Назначить связь) или  (Удалить связь), выбрать команду "Назначить связь" или "Удалить связь" контекстного меню проекции или удерживая нажатой клавишу "Shift", нажав левую кнопку мыши на одной из позиций классификаторов, задействованных в проекции, перевести мышь на ту позицию второго классификатора, с которой нужно установить связь, и отпустить кнопку мыши.

Кроме того, в режиме "Список" возможна групповая установка и удаление связей. Для начала в одном из классификаторов нужно пометить те позиции, которые будут связаны с позицией второго классификатора, при помощи кнопки  (Пометить/снять). После этого нужно выбрать ту позицию второго классификатора, с которой будет произведена установка или удаление связей. Из выпадающих списков кнопок  (Назначить связь) или  (Удалить связь) нужно выбрать либо команду "Назначить с помеченными", либо команду "Удалить с помеченными". Для удаления всех связей позиции классификатора нужно выбрать эту позицию, после чего из выпадающего меню кнопки  (Удалить связь) панели управления выбрать команду "Удалить все".

Если проекция включена в состав набора проекций, и у данной проекции в свойствах набора проекций, установлен признак "Использовать характеристики", то для отображения всех связей проекции, необходимо в дереве характеристик (в окне выбора объектов) выбрать элемент "---". Для отображения связей, подключенных к определенному процессу, нужно выбрать соответствующий процесс в дереве характеристик. Подробнее об отображении связей проекции из состава набора проекций см. Раздел "Особенности установки и удаления связей у проекций, формирующих набор проекций"

Для того чтобы установить или удалить связь в режиме матрицы, нужно выделить позицию, стоящую на пересечении строки и столбца, соответствующих позиций классификаторов, после чего нажать кнопку  (Назначить связь) или  (Удалить связь), выбрать команду "Назначить связь" или "Удалить связь" контекстного меню проекции или дважды щелкнуть мышью внутри окна проекции. В результате на месте пересечения строки и столбца матрицы может появиться:

- обозначение направления связи. Например: В проекции с типом связей "<<>>": знаки (<, >, +) для входящих, исходящих и ненаправленных связей соответственно. В проекции с типом связей "Вх/Вых/Упр" : знаки (I, O, C) для связей типа "вход", "выход", и "управление" соответственно;
- первые буквы названий связей, а при отсутствии названия – прочерк (-);
- названия связей, написанные полностью, а при отсутствии названия – звездочку (\*);

- индекс связи;
- сумму произведений весов связей, установленных между данными элементами классификаторов, включая подуровни, на значения открытых числовых шкал позиций классификаторов, участвующих в связях, домноженных на значение коэффициентов шкал их надуровней.

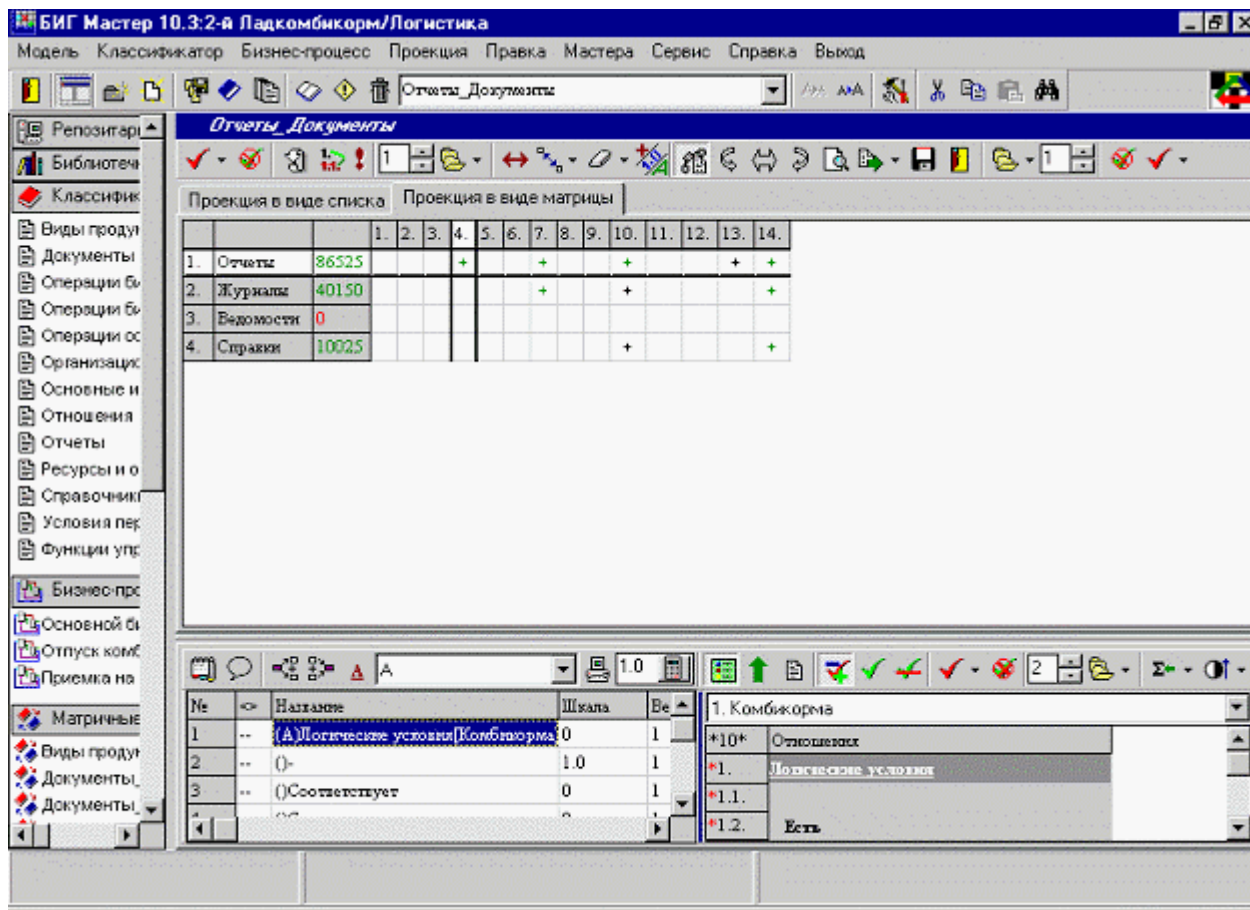



Рисунок 31

Функция изменения вида матрицы вызывается по нажатию кнопки  (*Вид матрицы*), при этом каждое последующее нажатие на нее последовательно переключает режимы отображения надписей в ячейках.




Рядом с названиями элементов левого классификатора указывается суммарный вес связей данного элемента классификатора, установленных со всеми элементами второго классификатора. Название элемента второго классификатора, находящегося сверху, выводится в строке подсказок при наведении курсора на этот элемент.

Ввиду неоднозначности, групповые операции по назначению и удалению связей в режиме матрицы произведены быть не могут.


Направления связей в проекциях могут быть различными, в зависимости от того, какой тип связей выбран в свойствах проекции в раскрывающемся списке закладки "Основные". По умолчанию, при создании проекции тип связей устанавливается "<<>>". Проекции с другими типами связей

используются только для построения бизнес-процессов при помощи набора проекций.

В проекции с типом связей "<<>>" можно устанавливать следующие направления связей:

-  - двунаправленная связь;
-  - прямая связь (слева направо);
-  - обратная связь (справа налево).


Направления связей, которые можно устанавливать в проекциях с другими типами связей перечислены в разделе "Типы связей проекций, формирующих набор проекций".


Направление связи в проекции выбирается перед установкой связи, из раскрывающегося списка кнопки  (*Направление связи*), находящейся на главной панели инструментов проекции.

Вид раскрывающегося списка кнопки  (*Направление связи*) для


проекции с типом связей "<<>>" будет:



Так же направление связи можно выбрать, щелкая по кнопке  (*Направление связи*) левой кнопкой мыши, до появления нужного направления.

Направление уже установленной связи можно изменить из окна свойств связи или при помощи кнопки  (*Изменить направление*) (расположенной на панели инструментов окна свойств и наименований связей проекции), о чем будет рассказано далее.

Необходимо иметь в виду то, что при заполнении проекции, два или более классификаторов которой совпадают, программа отображает не только связи реально поставленные пользователем, но и связи, получаемые перестановкой совпадающих классификаторов. В режиме списка такие связи отображаются штриховыми линиями. Чтобы оставить только изображение назначенных связей и отключить изображение связей, получаемых перестановкой совпадающих классификаторов, нужно выполнить команду "Сервис" – "Вид" и в раскрывшемся списке отключить признак (убрать "галку") "Отображать зеркальные связи". Вернуть изображение "зеркальных связей" можно, выполнив команду "Сервис" – "Вид" и установив в раскрывшемся списке признак "Отображать зеркальные связи".

Следует помнить, что программа работает с теми данными, которые в данный момент отображены на экране. То есть, если один или оба классификатора раскрыты не полностью, то установка связей происходит на том уровне, до которого раскрыт каждый из классификаторов. Так же – до отображенного на экране уровня – формируются отчеты по проекции, построенные при помощи кнопки  (Просмотр печати).



Если пользователь свернет любой классификатор до уровня более высокого, чем тот, на котором были установлены связи, то будут




отображаться связи с теми позициями, с подуровнями которых были установлены связи, а в режиме матрицы на пересечении строки и столбца, содержащих классификаторы, отобразится количество связей, установленных для данных элементов, включая подуровни, данной позиции.

Из двух вышестоящих абзацев можно заметить, что:




а) Если нужно удалить связи выбранного поля классификатора, но оставить связи его подуровней, то выбранное поле лучше предварительно развернуть, что бы случайно не удалить связи с подуровней. Т.к. при выборе свернутого уровня классификатора, мы увидим существующие связи не только выбранного поля, но и его подуровней.



в) В некоторых проекциях достаточно проставить связи на нижних уровнях классификаторов, входящих в состав проекции, а менее детализированные отчеты получать, сворачивая до нужного уровня классификаторы проекции перед просмотром отчета. Например: В проекции "Функции\_Оргзвенья" функции закреплены за служащими отдела. Тогда при развернутом классификаторе "Оргзвенья", в отчете по проекции можно увидеть, в выполнении каких функций участвует какое-либо должностное лицо. А свернув классификатор "Оргзвенья" до уровня отдела, можно увидеть какие отделы задействованы в выполнении каких-либо функций. Таким же образом в отчетах можно уменьшать детализацию и других классификаторов. Хотя, бывает, что сначала устанавливаются связи на более высоких уровнях классификаторов, а по мере уточнения информации или возникновения новых задач, связи переустанавливаются на более низкие уровни классификаторов проекции. Об особенностях установки связей при детализации см. в конце этой главы.




Во время работы с проекцией в режиме списка, пользователь может видеть только прямые связи (связи элемента на котором установлен курсор в левом классификаторе), только обратные связи (связи элемента, на котором установлен курсор в правом классификаторе), или и прямые и обратные связи, или только связи, установленные между выделенными курсором элементами правого и левого классификатора. Отключить или включить показ прямых связей можно кнопкой  (*Показывать прямые связи*), нажав "Ctrl+[ " на клавиатуре или сняв/установив флажок "Показывать прямые связи" контекстного меню окна проекции. Аналогично, обратные связи можно скрыть или снова показать, воспользовавшись кнопкой  (*Показывать обратные связи*), нажав "Ctrl+]" на клавиатуре или сняв/установив флажок "Показывать обратные связи" контекстного меню окна проекции.



Во время редактирования проекцию можно поворачивать. Так, при выполнении команды "Проекция" – "Обратить проекцию" или при нажатии кнопки  (*Обратить проекцию*) левый и правый классификаторы меняются местами. Если же в проекции подключен классификатор наименований связей, то нажатием кнопок  (*Повернуть против часовой*) и  (*Повернуть по часовой*) производится "поворот" проекции таким образом,


чтобы классификатор наименований связей оказался в левом или правом окне проекций.

Если при редактировании классификатора были удалены позиции, на которые имеются связи в одной или нескольких проекциях, то при открытии соответствующей проекции они отображаются ~~выделенными красным цветом и зачеркнутыми~~. Такие позиции будут окончательно удалены из классификатора только после снятия (удаления или перемещения на не удаленные позиции) соответствующих им связей в проекциях, в которых имеется связь с данной позицией, или после удаления всех этих проекций. Для того чтобы форсировать удаление удаленной позиции классификатора в проекции, нужно нажать кнопку  (*Обновить удаленные*). Если же установленная связь существенна и позиция необходима, она может быть восстановлена с помощью кнопки  (*Восстановить*). После восстановления позиции она проявится и в классификаторе. Следует заметить, что если правый и левый классификаторы проекции совпадают, и при этом не совпадают с классификатором связей, то для всех восстанавливаемых элементов совпадающих классификаторов операцию восстановить  (*Восстановить*) необходимо провести и в правом классификаторе. Если в проекции классификатор связей совпадает с одним или двумя другими классификаторами, то необходимо восстановление всех нужных элементов совпадающих классификаторов провести и в классификаторе связей.



Перед форсированным удалением удаленных позиций зачастую необходимо переместить все существующие связи с удаленных позиций классификатора, находящихся в подуровне, на вышестоящий неудаленный уровень, чтобы при данной операции существовавшие с удаленными позициями связи не потерялись. Для этого необходимо нажать кнопку  (*Переместить с удаленных*), после чего можно обновлять удаленные связи кнопкой  (*Обновить удаленные*).


Работа с классификаторами в проекции аналогична работе с обычным классификатором. Можно открыть его до определенного уровня, выбрав желаемое количество уровней в указателе количества уровней . Открыть или скрыть подуровни выделенной позиции можно с помощью кнопки  (*Свернуть/развернуть уровень*), двойным щелчком левой кнопки мыши на раскрываемой или закрываемой позиции или нажатием горячих кнопок "*Ctrl+PgDown*" и "*Ctrl+PgUp*". Быстро свернуть или развернуть все уровни, имеющиеся в классификаторе, можно с помощью разворачивающегося меню кнопки  (*Свернуть/развернуть уровень*). С его же помощью можно раскрыть все помеченные подуровни. Кроме того, в отличие от обычной работы с классификатором, существует возможность открыть только нужный уровень декомпозиции классификатора. Такое открытие позволяет избежать дополнительной информационной нагрузки



обо всех элементах левого классификатора проекции и работать непосредственно с избранным уровнем. Для этого служат кнопки  (*Спуститься в подуровень*) и  (*Подняться в уровне*).



Пользователь может пометить любую позицию классификатора. Пометка позиций осуществляется командой "Пометить/снять" контекстного меню окна проекции или нажатием кнопки  (*Пометить/снять*). Повторное нажатие той же кнопки ведет к снятию метки. При помощи разворачивающегося меню этой же кнопки можно пометить:



- весь подуровень;
- все позиции, имеющие связи с указанной позицией;
- все позиции, имеющие связи с произвольными позициями;
- все позиции, не имеющие связи;
- все позиции того же типа;
- все удаленные позиции.





Кроме того, можно включить или отключить режим отображения на экране только помеченных позиций классификатора, используя самый последний пункт выпадающего меню кнопки  (*Пометить/снять*). Снять все метки, имеющиеся в классификаторе, можно с помощью кнопки  (*Снять все метки*).


Нажатие кнопки  (*Заменить шкалу*) приводит к замене шкалы текущей позиции левого классификатора на сумму произведений весов связей на значение шкал правого классификатора и классификатора связей, входящих в данную позицию. Изменение шкалы происходит только в том случае, если текущая позиция не имеет подуровней. Для того, чтобы заменить значения шкал у всех позиций левого классификатора, необходимо выбрать соответствующий пункт выпадающего меню данной кнопки.


После того, как была установлена связь между двумя позициями классификаторов, ее свойства можно посмотреть и отредактировать в окне свойств связей. Открытие этого окна производится кнопкой  (*Показать/скрыть окно свойств и наименований связей*). При установке курсора в левом и правом классификаторе на те позиции, которые образуют связь, в этом окне отображаются свойства выбранной связи: направление, название, шкала и вес. Более подробно свойства связи можно посмотреть и отредактировать в специальном окне, появляющемся при нажатии на кнопку  (*Свойства связи*) панели инструментов окна свойств связи. В открывшемся окне можно изменить направление связи, ее вес, а также указать сроки ее работы в шкале абсолютного времени.

Изменить направление уже существующей связи можно при помощи кнопки  (*Установить направление*), изображение которой меняется вместе с изображением кнопки  (*Направление связи*). Для изменения направления уже существующей выбранной связи, нужно установить



соответствующее нужному направлению изображение кнопки  (Направление связи) (см. выше), убедиться, что на кнопке  (Установить направление) появилось это же изображение, нажать кнопку "Установить направление".

Для присвоения выбранной связи какого-либо названия, нужно выбрать его в классификаторе наименований (названий) связей, после чего нажать кнопку  (Установить наименование). Следует заметить, что если была включена кнопка  (Использовать классификатор наименований), то при создании новой связи ей автоматически будет присваиваться то название, которое было выбрано в последний раз в классификаторе наименований связей. Отключить этот режим можно повторным нажатием на эту кнопку. Если же изначально кнопка  (Использовать классификатор наименований) была включена, использовался классификатор наименований, а потом была выбрана связь, данная кнопка отключена, после чего нажата кнопка  (Установить наименование), то наименование данной связи будет удалено, и при создании новой связи ей автоматически не будет присваиваться название.



Для того чтобы быстро перейти к той позиции классификатора наименований связей, которая была использована при назначении связи, нужно выбрать интересующую связь и нажать кнопку  (Перейти к названию).

Скопировать пиктограмму позиции классификатора наименования связей в позицию левого классификатора можно, нажав на кнопку  (Копировать пиктограмму). При помощи выпадающего меню этой же кнопки можно также скопировать пиктограммы из всех позиций классификатора наименований связей, из помеченных, а также переместить с подуровня.

Каждой связи в проекции можно поставить в соответствие одну из шестидесяти двух задаваемых пользователем характеристик. Для работы с ними необходимо открыть окно свойств проекции, выполнив команду "Свойства" контекстного меню проекции. В открывшемся окне нужно перейти в закладку "Характеристики связей" и ввести необходимое описание каждой пользовательской характеристики в соответствующее поле.

По умолчанию характеристики поименованы буквами латинского алфавита. В проекции характеристики отображаются в выпадающем списке "Индекс". Выпадающий список "Индекс" состоит из списка характеристик и пустой строки. Пустая строка используется в случае, когда характеристику у связи устанавливать не нужно. Для того чтобы поставить в соответствие связи характеристику, нужно выбрать связь, выбрать характеристику в выпадающем меню "Индекс", после чего нажать кнопку  (Установить индекс). Быстрый переход к пустой строке в раскрывающемся списке индексов осуществляется при помощи кнопки  (Очистить индекс). Чтобы



удалить у выбранной связи установленную характеристику нужно сначала перейти на пустую строку раскрывающегося списка индексов, например при помощи кнопки  (*Очистить индекс*), затем нажать кнопку  (*Установить индекс*).

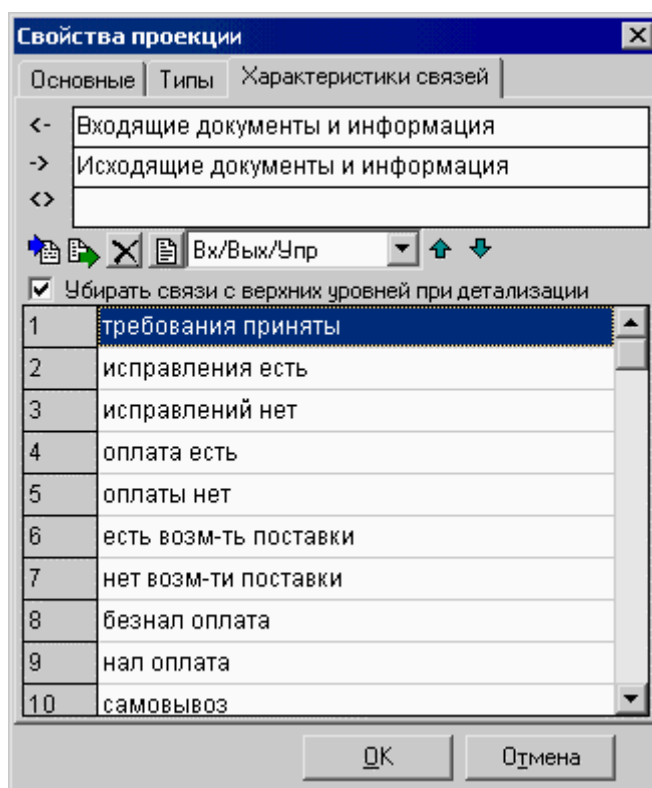
















Рисунок 32

Для того, чтобы загрузить или сохранить введенные пользователем характеристики связей, необходимо в свойствах проекции (закладка "*Характеристики связей*") нажать кнопку  (*Загрузить*) или  (*Сохранить*) соответственно (см. рисунок 32). Индексы сохраняются в виде текстового файла, состоящего из нескольких строк, причем каждая строка соответствует одной позиции в списке. Очистка всего списка характеристик производится нажатием кнопки  (*Очистить*). Для того чтобы определить какие из индексов реально используются в выбранной проекции следует нажать кнопку  (*Отчет по индексам*). Кнопки  (*Поднять*) и  (*Опустить*) позволяют перемещать выбранный индекс в списке индексов по направлению к началу или к концу списка соответственно.

Если в свойствах классификатора, который выбран в качестве классификатора связей проекции, установлен классификатор свойств, то каждой связи этой проекции, использующей данный классификатор связей, можно присвоить дополнительную характеристику (*свойство*), из соответствующего классификатора свойств, выбрав ее в раскрывающемся списке. Для установки у выбранной связи с установленным наименованием выбранного свойства служит кнопка  (*Установить свойство*). Установка

у связи свойства возможна только при включенной кнопке  (*Использовать классификатор наименований*). Если свойство в раскрывающемся списке выбрано, то у назначаемой связи оно устанавливается автоматически. Пустая строка в раскрывающемся списке свойств связей используется тогда, когда свойство связи назначать не нужно. Быстрый переход к пустой строке в раскрывающемся списке свойств осуществляется при помощи кнопки  (*Очистить свойство*). Установленное у выбранной связи свойство удаляется если сначала перейти на пустую строку в раскрывающемся списке свойств, например при помощи кнопки  (*Очистить свойство*), затем нажать кнопку  (*Установить свойство*).

При выключенной кнопке  (*Использовать классификатор наименований*) свойство связи не назначается; при выделении в этом режиме курсором какой-либо связи и нажатии  (*Установить наименование*) или  (*Установить свойство*) установленное у этой связи свойство удаляется (в первом случае вместе с наименованием, во втором случае без него).

В процессе расстановки в проекции более детализированных связей, например, были распределены функции по отделам, а нужно перераспределить их по должностям; нередко связи на более высоких уровнях становятся ненужными (лишними). Бывают и ситуации, когда связи верхних уровней предпочтительно оставить.

Поэтому существует два режима установки связей в проекции :

1. При установке связи между выбранными элементами, автоматически удаляются все те уже существующие связи между выбранными элементами, а так же их надуровнями, для которых выполняется совокупность следующих трех условий:

а) у них такие же характеристика (индекс) и направление как и у назначаемой связи;

в) их наименование совпадает с наименованием назначаемой связи, или является его надуровнем, или не установлено;








с) их свойство совпадает со свойством назначаемой связи, или является его надуровнем, или не установлено.

Для установки этого режима, до редактирования выбранной проекции, в свойствах этой проекции необходимо поставить положительный признак "*Убирать связи с нижних уровней при детализации*" (закладка "*Характеристики связей*").

2. При расстановке связей в выбранной проекции, автоматическое удаление уже существующих связей не предусмотрено. Т.е. при назначении связи сначала у двух выбранных элементов, а затем у их подуровней, в проекции остаются обе эти связи.

Для установки этого режима, до редактирования выбранной проекции, в свойствах этой проекции необходимо убрать "галку" у признака "*Убирать*

связи с нижних уровней при детализации" (т.е. необходимо отключить признак "Убирать связи с нижних уровней при детализации").

Некоторые изменения в структуру классификаторов, составляющих открытую в данный момент проекцию, можно вносить и не выходя из этой проекции. Для этого в проекции существует *Режим редактирования классификаторов*. Редактирование классификаторов, осуществляется только в режиме отображения проекции "Список". Для перехода в режим редактирования классификаторов, составляющих открытую проекцию необходимо нажать кнопку  (*Перейти в режим редактирования классификаторов*). При этом часть операций, используемых при редактировании проекции, становится недоступна. В данном режиме можно изменить название выбранного элемента классификатора, для этого нужно нажать левую кнопку мыши или клавишу "F2", после чего ввести новое название элемента. Можно добавить уровни и подуровни в каждом из классификаторов, выбрав нужный элемент соответствующего классификатора, и нажимая соответственно кнопки  (*Добавить элемент*) и  (*Добавить уровень*). Можно удалить выбранный элемент при помощи кнопки  (*Удалить элемент*). Выбранные элементы классификатора можно поднимать и опускать в уровне, нажимая кнопки  (*Поднять в уровне*) и  (*Опустить в уровне*). Чтобы вернуться обратно в режим редактирования проекции необходимо нажать кнопку  (*Выйти из режима редактирования*).

---



## **Типы связей проекций, формирующих набор проекций**

В проекциях, которые будут входить в состав Набора проекций, можно установить тип связей, отличный от типа "<<>>", выбрав его в раскрывающемся списке закладки "Характеристики связей" в свойствах проекции. Кроме того, изменить тип связи "<<>>" проекции на другой тип, можно во время создания набора проекций или в свойствах существующего набора проекций, содержащего данную проекцию.




Типы связей проекции, отличные от "<<>>", в наборах проекций используются для построения описания потоков бизнес-процессов предприятия и последующего импорта полученного бизнес-процесса в Мастере диаграмм бизнес-процессов. Тип связи у проекции может быть установлен только один, независимо от того, в какое количество наборов проекций она включена. После создания набора проекций, установки типа связей и редактирования связей, изменять тип связей в проекции еще раз не рекомендуется.

Ниже перечислены типы связей, которые можно установить в проекциях, включенных в набор проекций и направления связей, которые могут быть в них установлены.

Тип: "Вх/Вых/Упр":

-  – вход;
-  – выход;
-  – управление.

Тип: "Вх/Вых/Исп":

-  – вход;
-  – выход;
-  – механизм.

Тип: "Исп":

-  – механизм.




Тип: "Упр":

-  – управление.

Тип: "Чт/Зн":

-  – чтение;
-  – запись.

Тип: "<<>>":

-  - двунаправленная связь;
-  - прямая связь (слева направо);
-  - обратная связь (справа налево).

Нельзя использовать для описания потоков бизнес-процесса проекции с типом связей "<<>>". Связи типа "<<>>" не отображаются в Мастере диаграмм бизнес-процессов. В некоторых других случаях, набор проекций может состоять из проекций с типом связей "<<>>".

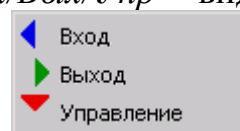
---

## **Особенности установки и удаления связей у проекций, формирующих набор проекций**


Если проекция подключена к набору проекций, то в ее состав обычно входит хотя бы один классификатор, установленный в данном наборе проекций, как базовый (см. "Глоссарий. Базовый классификатор"). (Т.к. только из таких проекций набор проекций и составляется, за исключением случая, когда при добавлении составляющих проекций включается опция "Использовать несвязанные" и добавляются проекции, не содержащие в своем составе базового классификатора. см. раздел Создание набора проекций)

Установка, удаление и выбор направлений связей, а так же редактирование свойств связи в проекциях, подключенных к набору проекций, производится при помощи тех же операций, что и в обычных проекциях. Поэтому операции, используемые при редактировании проекции, указанные в разделе "Установка и удаление связей", применимы и к проекциям, входящим в состав набора проекций.

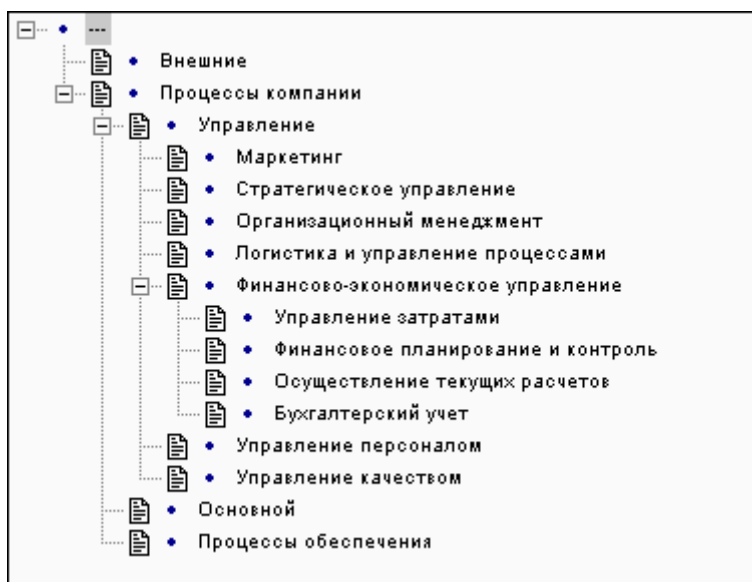
Направление связи в проекции так же выбирается перед установкой связи при помощи кнопки "Направление связи". Содержание раскрывающегося списка этой кнопки и ее изображения, будут соответствовать названиям направлений связей, которые можно установить в данном типе проекции. Например у проекции типа "Вх/Вых/Упр" вид



раскрывающегося списка кнопки "Направление связи" будет:

а у проекции типа "Исп": 

Если в наборе проекций, у выбранной проекции установлен признак "Использовать характеристики", то кроме возможности редактировать все связи проекции одновременно, существует возможность редактировать отдельно связи, подключенные к определенному элементу классификатора характеристик (включая связи, подключенные к его подуровням и надуровням). Чтобы установить на экране группу редактируемых связей, необходимо выбрать в дереве характеристик (в окне выбора объектов) один из отображенных элементов классификатора характеристик или знак "---" (Показать все элементы) при помощи указателя мыши.





(Рисунок 33)

После чего на экране будет отображена требуемая группа связей. На Рисунке 29 и Рисунке 33 выбран знак "---", а на Рисунках 34 и 35 элемент "Основной". Элементы классификатора характеристик, которые не имеют связей в проекции характеристик не позволяет выбирать автоматически,

если их подуровни и надуровни тоже не имеют связей в проекции характеристик.

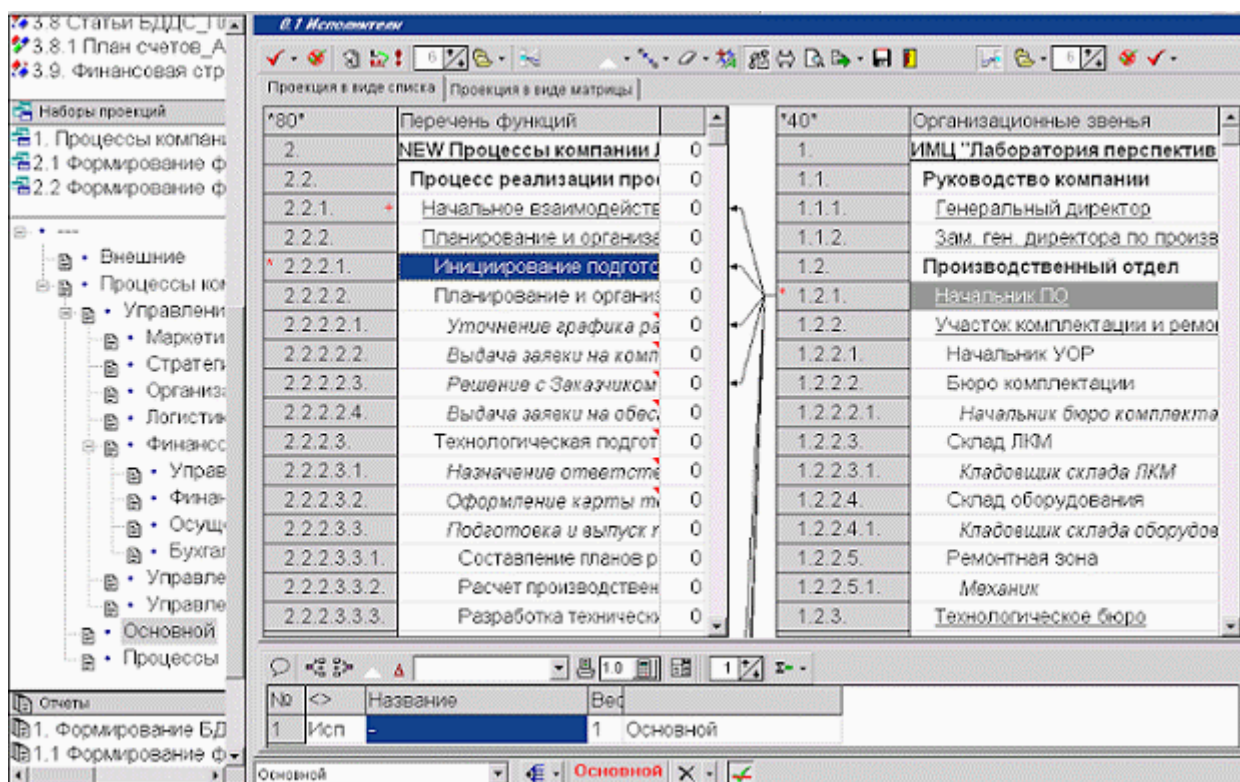
Название элемента классификатора характеристик, к которому подключена выбранная связь, можно увидеть в окне свойств связи проекции. Например, на Рисунке 29 и на Рисунке 34 выбранная связь подключена к элементу проекции характеристик "Основной".

В проекции, у которой в наборе проекций установлен признак "Использовать характеристики", можно устанавливать следующие связи (при условии, что в соответствующем наборе проекций установлена проекция характеристик):

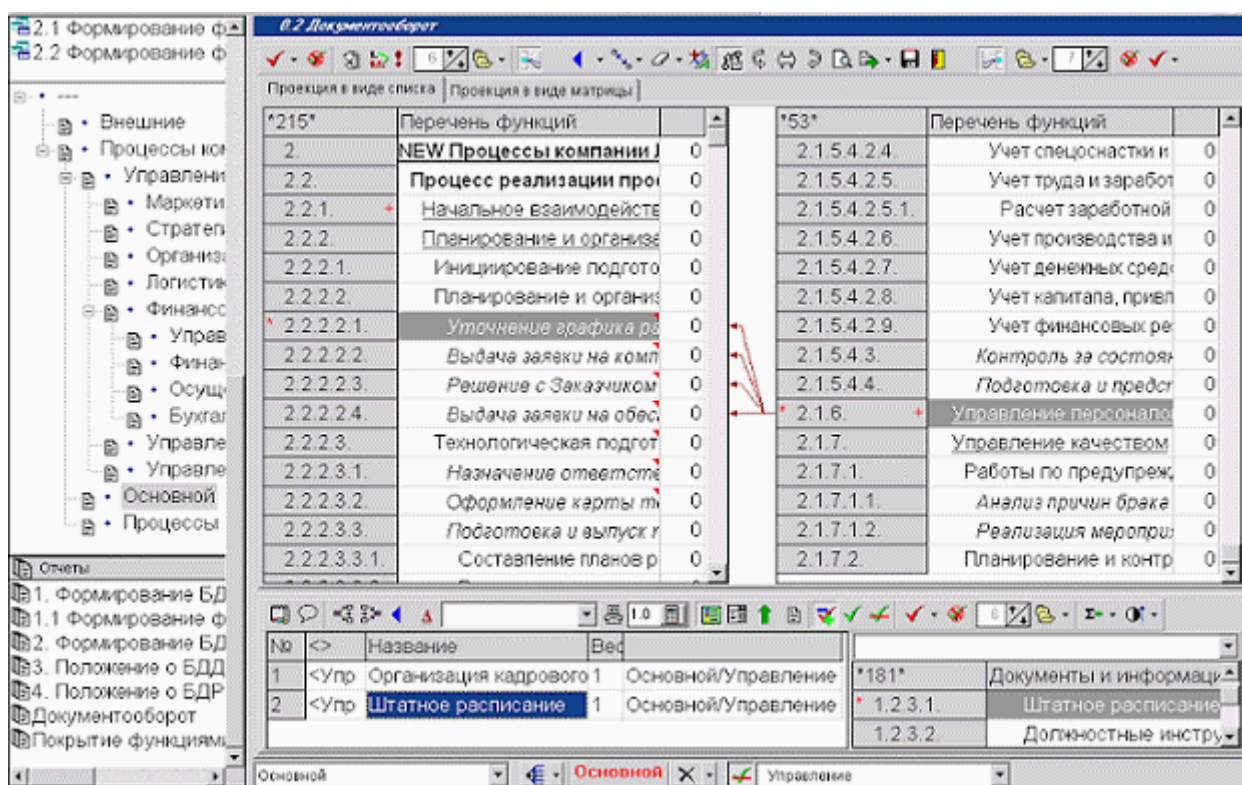
1. Связи, не относящиеся ни к какому из элементов классификатора характеристик - безпроцессные связи. Безпроцессные связи отображаются при любом из выбранных элементов классификатора характеристик, если кнопка  (Отображать безпроцессные связи) включена. И не отображаются, если кнопка  выключена.

2. Связи, относящиеся к какому-либо одному элементу классификатора характеристик, отображенному в дереве характеристик. Например: На первом из нижеследующих рисунков выбранная связь подключена к элементу "Основной".

3. Связи, относящиеся к двум различным элементам классификатора характеристик, отображенным в дереве характеристик – граничные связи. Их установка возможна только тогда, когда в составе проекции содержатся два базовых классификатора. Например: На втором из нижеследующих рисунков выбранная связь является граничной связью процесса "Основной" и процесса "Управление".







(Рисунок 34)

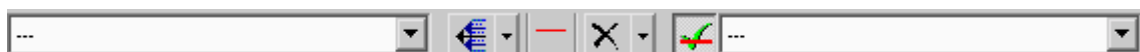


(Рисунок 35)

Характеристика, к которой устанавливаемая связь будет подключаться, выбирается перед назначением связи в раскрывающемся списке окна "Процесс". Если при этом в окне "Внешний процесс" выбран тот же элемент, что и в окне "Процесс", то связь подключается к этому элементу. Если в окне "Внешний процесс" выбран другой элемент то назначенная связь будет граничной. По умолчанию после открытия проекции в окнах "Процесс" и "Внешний процесс" устанавливается название элемента, выбранного в дереве характеристик (в окне выбора объектов). Кроме того, в раскрывающийся списке окна "Процесс" можно выбрать один из подуровней выбранного элемента дерева характеристик. Если в дереве характеристик выбран элемент "---", то раскрывающийся список окна "Процесс" состоит из всех элементов. Если в проекции нельзя установить граничную связь, то окно "Внешний процесс" не выводится (см. Рисунок 34).

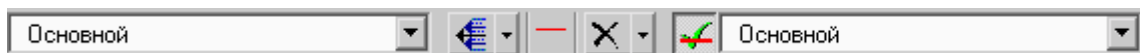
Чтобы подключить существующую выбранную связь к выбранной характеристике нужно установить соответствующее содержимое окон "Процесс" и "Внешний процесс" и нажать кнопку  (Подключить к процессам). Для очистки выбранной связи от подключенной характеристики нужно нажать кнопку  (Отключить от процесса). При помощи раскрывающихся списков кнопок  и  можно подключить к характеристике (соответственно отключить от характеристики) связи между помеченными элементами.

Например:



(Рисунок 36)

1) Такой вид окон *"Процесс"* и *"Внешний процесс"* выбирается при установке безпроцессной связи (не подключенной ни к одной из характеристик);



(Рисунок 37)

2) Установленная связь будет подключена к процессу *"Основной"*. Чтобы связь была не граничной, в окнах *"Процесс"* и *"Внешний процесс"* должен быть выбран один и тот же элемент.



(Рисунок 38)

3) Установленная связь будет граничной связью процесса *"Основной"* и процесса *"Управление персоналом"*.

Раскрывающийся список окна *"Процесс"* содержит выбранный элемент дерева характеристик и его подуровни.

Для проекций с отключенным признаком *"Использовать характеристики"* операции, использующие дерево характеристик, не применяются (в том числе нельзя *"Подключать"* и *"Отключать"* связи от процесса итд.).

При установке связей в проекциях, входящих в состав набора проекций, но не содержащих в своем составе базового классификатора (см. первый абзац главы), операции, использующие дерево характеристик, также не применяются.


Если в наборе проекций установлена проекция характеристик, то для выбранного элемента классификатора характеристик, можно выводить на экран не все элементы базового классификатора, а только их часть, при помощи расстановки связей в характеристической проекции. Чтобы элемент базового классификатора отображался на экране при выбранном элементе классификатора характеристик, нужно связать его (или его надуровень или подуровень) с этим элементом классификатора характеристик (или его подуровнем) в проекции характеристик. Остальные элементы базового классификатора на экране отображаться не будут. Если выбрана позиция *"---*" Деревя характеристик, то на экране будут отображаться все элементы базового классификатора.

Благодаря расстановке связей в проекции характеристик можно не выводить на экран элементы базового классификатора, не относящиеся к редактируемому процессу (сравните Рисунок 29 и Рисунок 34). Состав



элементов базового классификатора, отображаемых на экране после выбора элемента классификатора характеристик, можно изменять, редактируя соответствующую проекцию характеристик.

## Импорт проекций

Перед выполнением импорта проекции следует убедиться, что классификаторы, составляющие проекцию-приемник так же получены путем импорта соответствующих им классификаторов проекции-источника. Для импорта проекции необходимо выполнить команду "Импорт" контекстного меню проекции. Откроется диалоговое окно импорта, в котором необходимо выбрать нужную модель. Она может находиться во внешнем файле. Тогда нужно установить соответствующий флажок и при помощи кнопки  в файловой системе выбрать необходимый файл модели (расширение brj или b5j).

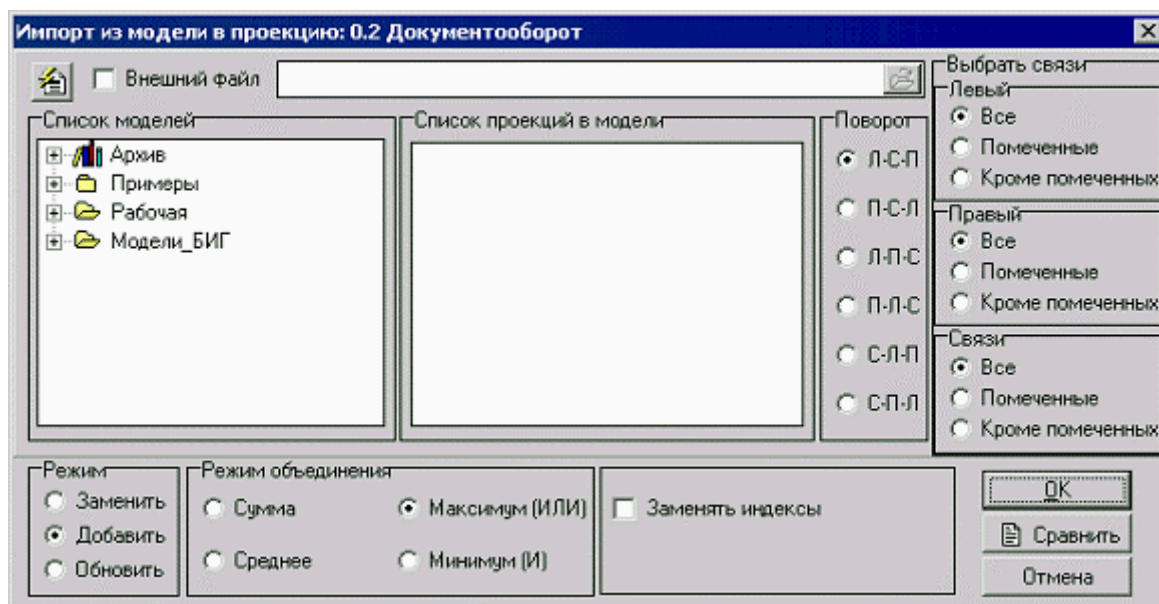



Рисунок 39

Если модель уже зарегистрирована в системе, то тогда в окне "Список моделей" надо открыть нужную папку, выбрать нужную модель и указать нужную проекцию. Если импорт проекции осуществляется из текущей модели, то по нажатию кнопки  (Из текущей модели) в окне "Список проекций в модели" отобразятся все проекции, находящиеся в данной модели. Если модель создана в более ранней версии (или получена импортом из модели более ранней версии), то в окне "Список проекций в модели" отразятся также и все бизнес-процессы, находящиеся в данной модели. К более ранним версиям программы, в которых допускается создание бизнес-процессов, относятся ПМК "БИГ Мастер 10.3" и "БИГ Мастер 7.2" (см. последний абзац раздела).

Флажок "Заменять индексы" устанавливается в случае необходимости замены индексов выбранной проекции на индексы импортируемой.

Переключатели в группах *"Режим"* и *"Шкалы при совпадающих связях"* задают управляющие команды для расстановки связей и шкал при импорте проекций. При установленной переключателе *"Заменить"* все связи в проекции приемнике будут закреплены так же, как и в импортируемой проекции. При установленном переключателе *"Добавить"* отсутствующие связи проекции приемника будут добавлены из импортируемой проекции. При установленном переключателе *"Обновить"* связи в проекции приемнике будут закреплены так же, как и в импортируемой проекции, но если в исходной проекции существовали связи, то они останутся неизменными, не зависимо от того, какие названия позиций будут иметь классификаторы импортируемой проекций. Переключатели *"Сумма"*, *"Среднее"*, *"Максимум"* и *"Минимум"* определяют характер формирования или обработки шкал результирующей проекции при совпадении связей в обеих проекциях.

Если проекция-источник имеет классификатор наименований связей, то при её импорте проекцию-источник можно повернуть так, как это необходимо для представления в проекции-приемнике. Набор переключателей группы *"Поворот"* позволяет указать, как именно нужно повернуть проекцию-источник при импорте:

- Л-С-П (Левый классификатор, классификатор Связей внизу, Правый классификатор) – то есть, фактически, импорт проекции как есть, без поворота;
- П-С-Л (Правый классификатор, классификатор Связей внизу, Левый классификатор) – импорт обращенной проекции;
- Л-П-С (Левый классификатор, Правый классификатор внизу, классификатор Связей) – импорт обращенной проекции, повернутой против часовой стрелки;
- П-Л-С (Правый классификатор, Левый классификатор внизу, классификатор Связей) – импорт проекции, повернутой против часовой стрелки;
- С-Л-П (классификатор Связей, Левый классификатор внизу, Правый классификатор) – импорт обращенной проекции, повернутой по часовой стрелке;
- С-П-Л (классификатор Связей, Правый классификатор внизу, Левый классификатор) – импорт проекции, повернутой по часовой стрелке.


Иногда перед импортированием бывает необходимо сравнить текущую проекцию и ту, которая будет импортирована. Часто такая ситуация возникает при работе с различными версиями одной и той же проекции. Для реализации такой возможностью предусмотрена кнопка *"Сравнить"*. Нажатие этой кнопки приведет к созданию отчета о сравнении текущей проекции и той, что была выбрана, аналогичного тому, что выдается при сравнении классификаторов.

Рекомендуется проводить импорт проекций, имеющих одинаковый тип связей.

Необходимо отметить, что импорт и сравнение проекций корректно работает только в режиме обновления моделей.

В проекции можно импортировать и данные из бизнес-процессов, созданных в более ранних версиях программы. К более ранним версиям программы, в которых допускается создание бизнес-процессов, относятся ПМК "БИГ Мастер 10.3" и "БИГ Мастер 7.2" (номер ядра 3.1 и менее) (см. Приложение 9. Импорт в проекции из "старых" бизнес-процессов).


## Сохранение и экспорт проекции

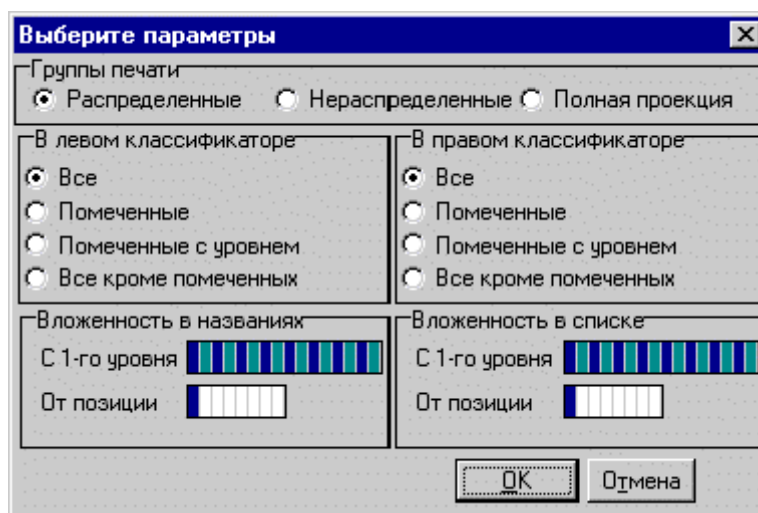
После внесения любого изменения, проекцию можно сохранить командой "Проекция" – "Сохранить", командой "Сохранить" контекстного меню рабочего окна, или кнопкой  (Сохранить).

Проекцию в виде матрицы можно экспортировать в MS Excel с помощью команды "Проекции" – "Отправить" – "В MS Excel".

Проекцию, в которой первый классификатор имеет временную шкалу и для его позиций описаны дата начала и продолжительность, можно экспортировать в MS Excel в виде плана мероприятий с помощью команды "Мастера" – "Мастер планов" – "Планы мероприятий". Это позволит построить временной график или таблицу для событий, перечисленных в классификаторе. Например, можно описать в классификаторе мероприятия по структуризации, задать для них дату начала и продолжительность, описать в другом классификаторе исполнителей и создать проекцию мероприятий на исполнителей. Экспортировав проекцию в мастер планов, можно получить план мероприятий по структуризации с исполнителями и сроками.


Для работы экспорта проекций в MS Excel или в мастер планов, необходимо, чтобы на компьютере была установлена MS Excel 97 или выше.

Прямую или обратную проекцию можно записать в текстовый файл с помощью команд "Проекции" – "Отправить" – "В текстовый файл" или команды "В текстовый файл" выпадающего меню кнопки  (Отправить), после чего нужно установить параметры экспорта.



## Рисунок 40


В окне параметров экспорта можно указать любой уровень вложенности путем включения и выключения соответствующих фрагментов разноцветных линеек нажатием левой кнопки мыши. Нажатие правой кнопки мыши на фрагменте разноцветной линейки приведет к инвертированию состояния всех фрагментов, находящихся левее, включая данный фрагмент.


Для проекций, первые классификаторы которых имеют тип шкалы "Абсолютное время" с определенными датой начала и продолжительностью, в программе присутствует функция, позволяющая вывести диаграмму загрузки исполнителей во времени, что бывает полезно при работе с теми моделями, где предусмотрено планирование работ и их распределение за исполнителями. Диаграмма выводится по команде "Диаграммы загрузки" выпадающего меню кнопки  (Отправить) в окне установки связей проекции. Горизонтальная ось имеет временную шкалу, на вертикальной оси отображается количество задач, одновременно выполняемых указанным исполнителем. Самим исполнителям присваивается определенный цвет графика.


Следует заметить, что уровни развертки правого и левого классификатора проекции, в документах полученных в результате экспорта этой проекции, соответствуют уровню развертки правого и левого классификатора проекции в окне редактирования в момент проведения экспорта. В случае экспорта процессных проекций с подключенным классификатором характеристик содержимое экспортного файла будет зависеть от того, какой элемент классификатора характеристик выбран, а следовательно, какие элементы базового классификатора и какие связи ему соответствующие отображены.

---

## Отчеты по проекции

Для предварительного просмотра печати проекции нужно выполнить команду "Проекция" – "Просмотр печати" или нажать кнопку  (Просмотр печати).

Для просмотра отчета по распределению элементов классификатора связей проекции нужно нажать кнопку  (Отчет по связям).

Анализ полноты распределения связей между позициями классификаторов может быть реализован выбором одной из групп печати: "Распределенные", "Нераспределенные", "Полная проекция". Также реализована возможность настройки отображения вложенности уровней для классификаторов проекций. Если окно наименования связей скрыто нажатием кнопки  (Показать/скрыть окно свойств и наименований связей), то при просмотре печати проекции, в отчете наименования связей отображаться не будут.

Как и при экспорте проекций, уровни развертки правого и левого классификатора проекции, в окне просмотра, будут соответствовать уровням развертки правого и левого классификатора проекции в окне редактирования в выполнении команды *"Просмотр печати"*. При просмотре процессных проекций, с подключенными классификатором характеристик и проекцией характеристик, отображение базового классификатора в окне просмотра будет зависеть от того, какой элемент классификатора характеристик выбран, а следовательно, какие элементы базового классификатора и какие связи ему соответствующие отображены.

---

## Очистка, восстановление и удаление проекции

Проекцию можно "очистить", т.е. удалить все связи в проекции. Для этого надо выполнить команду *"Проекция" - "Название проекции" - "Очистить"* или команду *"Очистить"* контекстного меню выбранной проекции. Для очистки, проекция должна быть закрыта.

Возможно также восстановление проекции, т.е. приведение ее к тому состоянию, которое она имела перед последним сохранением. Для этого необходимо воспользоваться функцией *"Восстановить"* контекстного меню панели проекций.

Ставшую ненужной проекцию можно удалить. Для этого надо выполнить команду *"Проекция" - "Название проекции" - "Удалить"* или команду *"Удалить"* контекстного меню выбранной проекции. Для удаления, проекция должна быть закрыта.

Для выбранной процессной проекции, к которой подключен классификатор характеристик, существует возможность отключить ее от классификатора характеристик. Для этого необходимо воспользоваться функцией *"Отключить классификатор характеристик"* контекстного меню панели проекций.

# Наборы проекций

---

## Создание набора проекций


Создание нового набора проекций осуществляется командой *"Набор проекций" - "Создать"* или командой *"Создать"* контекстного меню окна *"Набор проекций"*. Для создания набора проекций выполняются следующие операции (выполнение пунктов 1,2 и 5 обязательно):

1. Выбрать из раскрывающегося списка название *Базового классификатора*.
2. Заполнить название Набора проекций (по умолчанию Набор проекций наследует имя Базового классификатора).

3. Выбрать из раскрывающегося списка название *Классификатора характеристик*, в том случае, если в наборе проекций будут использоваться характеристики или проекции с типом связей отличным от "<<>>". Для построения бизнес-процессов использование классификатора характеристик обязательно.

(Если в проекции будет использоваться классификатор характеристик, то его необходимо выбрать при создании набора проекций. Т.к. после создания набора проекций классификатор характеристик для него уже не установить.)

4. Выбрать из раскрывающегося списка название *Проекция характеристик*, в том случае, если она будет использоваться в наборе проекций. Для построения бизнес-процессов использование характеристической проекции обязательно.

5. Поочередно выбирать в правом нижнем окне названия проекций, которые будут составлять созданный Набор проекций и подключать их к Набору проекций при помощи кнопки  (*Подключить проекцию*). Подключенные проекции должны отображаться в левом нижнем окне. Недопустимо включать в набор проекций две и более проекций, у которых все классификаторы совпадают. Проекция может быть подключена к набору проекций только тогда, когда в ее составе есть хотя бы один базовый классификатор соответствующего набора проекций или при установленной опции *"Использовать несвязанные"*. Опцию *"Использовать несвязанные"* можно установить или отменить, соответственно устанавливая или убирая соответствующий флаг, в окне *"Создание набора проекций"* на закладке *"Основные"*. Для подключения к набору проекций проекции, не содержащей в своем составе базового классификатора, необходимо предварительно установить опцию *"Использовать несвязанные"*. Для отображения в правом нижнем окне только тех проекций, которые содержат в своем составе базовый классификатор, необходимо отменить опцию *"Использовать несвязанные"*.

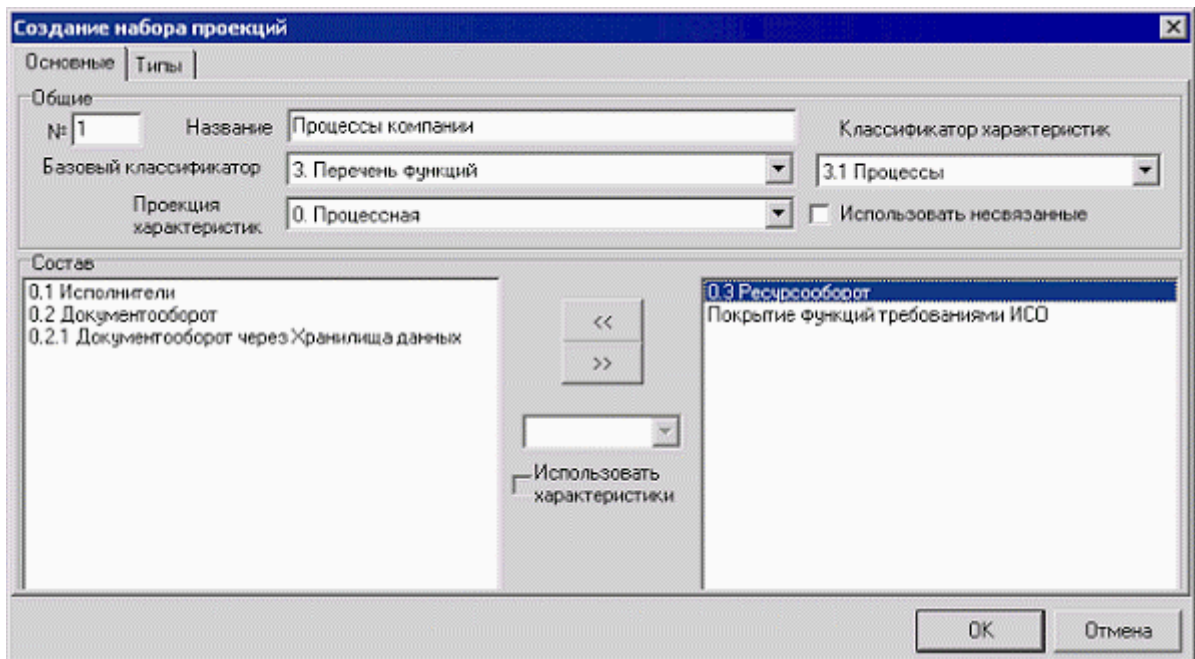


Рисунок 41

6. Выбрать тип связей для каждой подключенной проекции при помощи раскрывающегося списка. Для проекций, которые должны быть отражены в Мастере бизнес-процессов выбрать тип связей не "<<>>", а соответствующий потоку.

7. Для каждой проекции указать, использовать ли характеристики при расстановке связей. Для проекций, которые должны быть отражены в Мастере бизнес-процессов обязательно указать положительный признак *"Использовать характеристики"*.

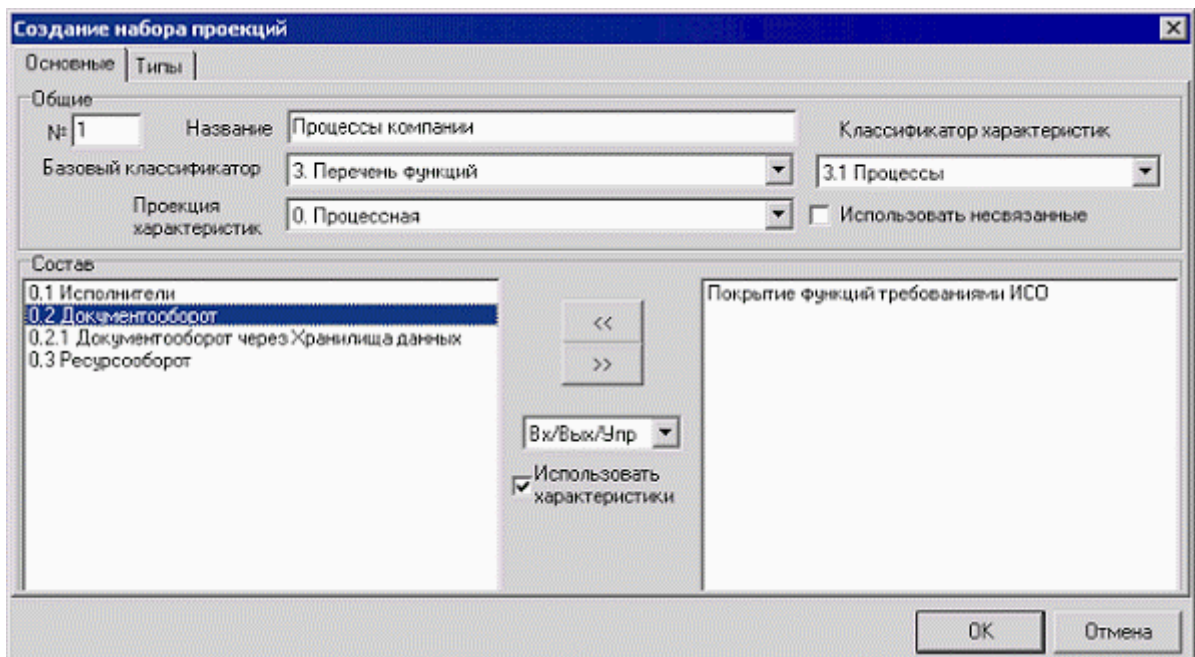


Рисунок 42

После создания набора проекций его свойства можно просмотреть командой *"Набор проекций" – "Название набора проекций" – "Свойства"* или

командой "Свойства" контекстного меню набора проекций. В дальнейшем состав Набора проекций можно будет изменять, о чем более подробно рассказано в разделе "Изменение состава набора проекций (добавление и удаление составляющих проекций)".

## Открытие набора проекций

Для начала работы с Набором проекций его необходимо открыть. Для открытия Набора проекций нужно выбрать команду "Открыть" контекстного меню соответствующего Набора проекций, выполнить команду главного меню "Набор проекций" – "Название Набора проекций" – "Открыть" или дважды щелкнуть по нему левой кнопкой мыши. Набор проекций отобразится в рабочем окне программы. Наименование выбранного Набора проекций отобразится в заголовке окна. Вместе с Набором проекций отобразятся панели инструментов для работы с ним.

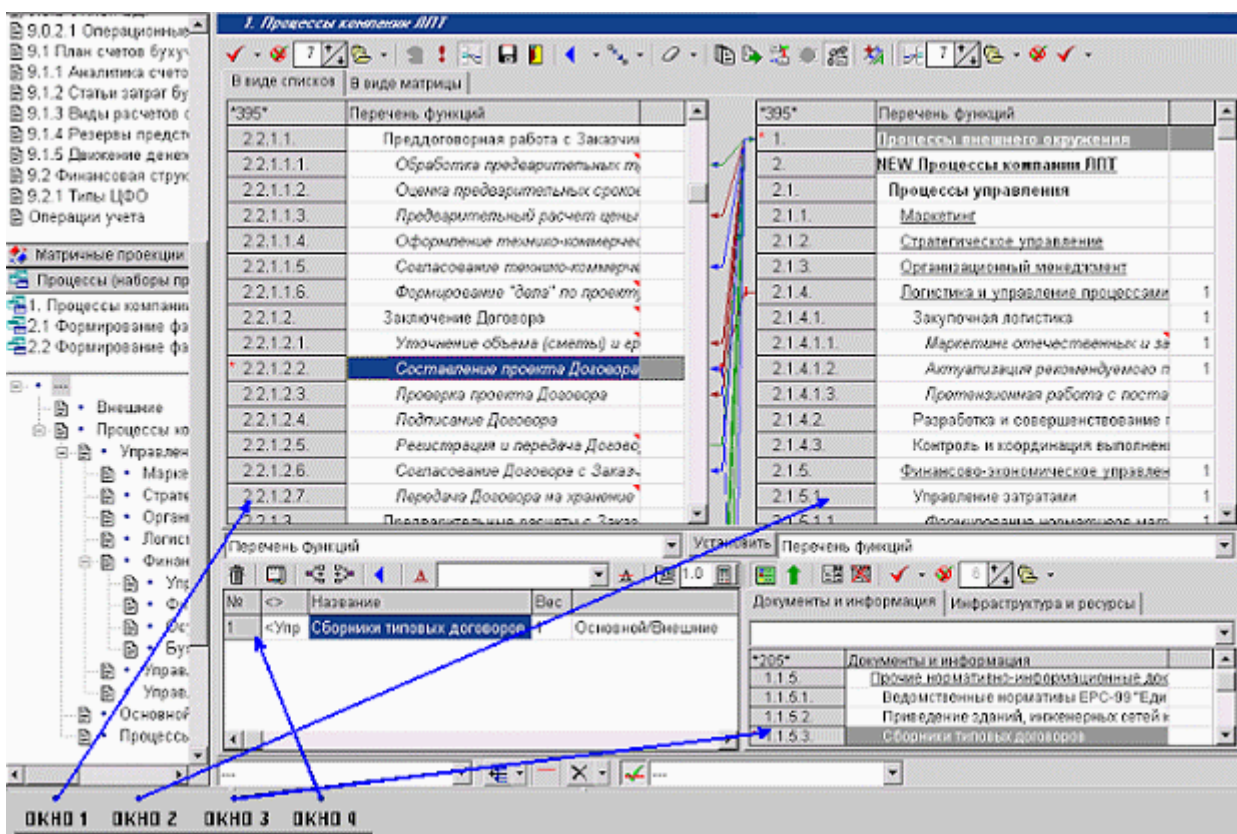


Рисунок 43

При открытии набора проекций, в Окне 1 и Окне 2 отобразятся классификаторы проекции, входящей в состав набора проекций. В Окне 3 отобразится закладка с классификатором связей этой проекции. Кроме того, если в составе набора проекций, есть еще проекции, содержащие классификаторы, установленные в Окнах 1 и 2, то их третьи классификаторы тоже будут отображаться на закладках Окна 3. Если в составе набора проекций есть проекции, содержащие классификаторы, установленные в Окнах 1 и 2 и не имеющие классификатора связей, то на соответствующих им



пустых закладках Окна 3 будет название этой проекции. Всего на экране будет отображаться столько проекций, сколько закладок будет в Окне 3. Например, на Рисунке 43 на экране отображены две проекции из состава набора проекций.

При выборе двух элементов в Окнах 1 и 2, на экране будут видны связи этих элементов, установленные во всех проекциях, отображенных в данный момент на экране. Перечень этих связей можно увидеть в окне свойств связи (на рисунке 43 Окно 4). Таким образом в наборе проекций можно одновременно просматривать связи между двумя выбранными элементами, установленные в разных проекциях, входящих в состав набора проекций.

Что бы осуществить оперативный переход к другим проекциям из состава набора проекций, введена возможность менять содержимое Окон 1, 2 и 3, не закрывая набор проекций. О выборе из состава набора проекций, проекций, отображаемых на экране смотри в следующей главе.

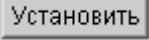
Если в свойствах набора проекций установлен признак "*Использовать характеристики*", то в окне Выбора объектов отобразятся элементы классификатора характеристик, указанного в свойствах Набора проекций. Причем названия элементов классификатора характеристик будут видны либо целиком, либо в сокращенном виде, если он вводился пользователем при редактировании соответствующего классификатора (см. Раздел Состав поля классификатора). В случае, когда в наборе проекций установлена проекция характеристик, для отображения в окне выбора объектов элементов классификатора характеристик необходимо наличие соответствующих связей в проекции характеристик.

---

## **Выбор элементов из состава набора проекций для редактирования**

Для редактирования набора проекций, его необходимо сначала открыть. В наборе проекций как и в проекциях производятся операции установки, удаления связей и изменения свойств связей. Редактирование связей набора проекций производится при помощи редактирования связей проекций, входящих в его состав.

Для редактирования связей в окне набора проекций нужно установить ту проекцию из состава набора проекций, связи которой будут изменяться, а затем производить в ней изменения. Для этого необходимо в Окне 1, Окне 2, Окне 3 установить классификаторы этой проекции. Классификатор связей рекомендуется устанавливать в Окне 3.

Для установки нужных классификаторов в Окне 1 и Окне 2, необходимо выбрать в раскрывающихся списках, расположенных под Окнами 1 и 2 названия этих классификаторов соответственно, и нажать кнопку  (*Установить*). Затем необходимо в Окне 3 из появившегося списка закладок выбрать закладку с классификатором связей этой проекции. В случае установки для редактирования проекции без классификатора связей, следует

выбрать в Окне 3 пустую закладку с названием и номером соответствующей проекции.

Для перехода к другой проекции из состава набора проекций с двумя такими же классификаторами, как в Окне 1 и Окне 2, достаточно выбрать в Окне 3 соответствующую ей закладку. Для установки следующей проекции, меняется при необходимости содержимое Окон 1 и 2 или одного из них при помощи кнопки **Установить** (*Установить*), и выбирается в Окне 3 соответствующий проекции классификатор связей (либо соответствующая пустая закладка).

Следует учесть, что на экране будут отображаться связи не только этой проекции, но и остальных проекций два из классификаторов которых установлены в Окнах 1 и 2, а классификаторы связей на закладке Окна 3. Список связей выбранных в Окне 1 и Окне 2 элементов будет отображен в Окне 4. На рисунке 44 показано отображение двойной проекции в окне набора проекций. На рисунке предыдущей главы из двух проекций, для редактирования установлена проекция "Документооборот". Первый и второй классификатор которой установлены в Окнах 1 и 2, а закладка с классификатором связей "Документы и информация" выбрана в Окне 3.

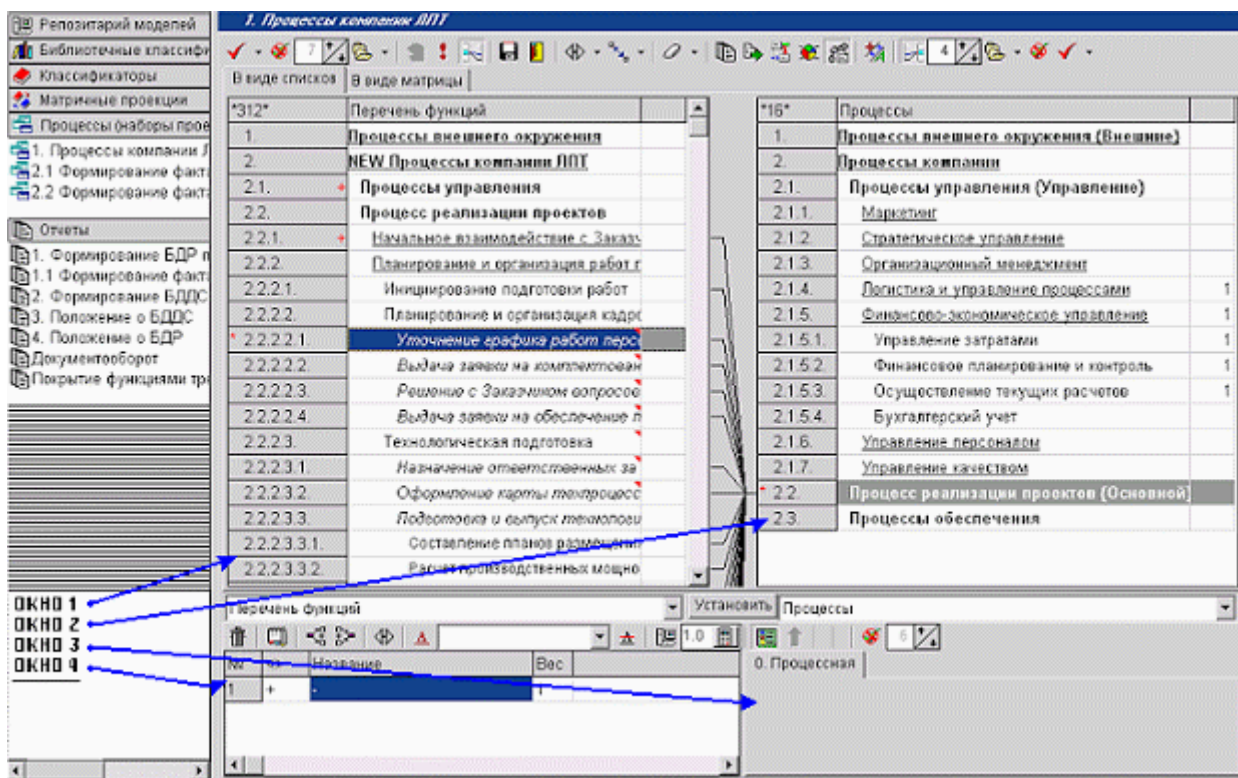
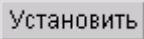


Рисунок 44

Если в установленной проекции используются характеристики (см. Создание набора проекций), то для выбора группы связей соответствующей нужной характеристике нужно выбрать эту характеристику в дереве характеристик (в окне выбора объектов) при помощи указателя мыши. Если дерево характеристик в наборе проекций не используется, то будут видны все связи между выбранными элементами.

Например: На рисунке 43 выбран знак "---" (Показать все элементы). В проекции, изображенной на рисунке 44, можно просматривать все связи, т.к. в данной проекции характеристики не используются и окно выбора объектов не появилось.

Если в наборе проекций используется проекция характеристик, то ее можно открыть и редактировать в окне набора проекций. Для этого необходимо выбрать в раскрывающихся списках окна редактирования базовый классификатор и классификатор характеристик, нажать кнопку  (*Установить*), как и при установке в этом окне проекций из состава набора проекций. После чего на экране отобразится проекция характеристик, в которой можно добавлять и удалять связи (см. Рисунок 44).



Элементы дерева характеристик (в окне выбора объектов) и проекция характеристик при редактировании набора проекций используются с теми же целями, что и при редактировании проекций, подключенных к набору проекций (см. главу Особенности установки и удаления связей у проекций, формирующих набор проекций).


---

## Установка и удаление связей в наборе проекций



Операции по установке и удалению связей в наборе проекций сходны с операциями установки/удаления связей в проекциях. Как и проекции, набор проекций можно редактировать в виде списка и в виде матрицы. При редактировании связей в наборе проекций, внесенные изменения можно увидеть и в соответствующей проекции. И при редактировании связей в какой-либо проекции из состава набора проекций, внесенные изменения можно увидеть в наборе проекций, установив на экране соответствующую проекцию.


При установке связей или изменении таких их свойств, как направление, название, индекс, свойство, из закладок классификаторов связей необходимо выбрать закладку, соответствующую проекции связи которой будут редактироваться (т.е. установить на экране эту проекцию для редактирования. см. Раздел Выбор элементов из состава набора проекций для редактирования).



Для установки связи необходимо в Окнах 1 и 2 выбрать элементы между которыми будет назначена связь. В Окне 3 выбрать классификатор связей соответствующей проекции. В классификаторе связей выбрать элемент, который будет служить наименованием связи, если кнопка  (*Использовать классификатор наименований*) включена. И нажать кнопку  (*Установить связь*). Перед установкой связи в проекции без классификатора связей, необходимо выбрать соответствующую ей закладку.





При помощи раскрывающегося списка кнопки  (*Установить связь*), можно связывать выбранный элемент классификатора Окна 1 или Окна 2 с несколькими помеченными элементами второго классификатора

окна как и при редактировании проекции в обычном режиме (см. Установка и удаление связей).

Для удаления связи нужно установить соответствующее содержимое окна набора проекций, выбрать в Окнах 1 и 2 элементы, связь которых будет удалена. Выбрать в Окне 4 эту связь и нажать кнопку  (Удалить связь). Следует обратить внимание, что команды, содержащиеся в раскрывающемся списке кнопки  (Удалить связь) выполняются для всех связей отображенных в Окне 4, а не только для связей проекции, выбранной для редактирования. Выбор группы элементов связи которых должны быть удалены производится как и в проекции.

После нажатия кнопки  (Удалить все связи) удаляются все связи между выбранными в Окне 1 и Окне 2 элементами, которые отображены в Окне 4, а не только связи проекции, выбранной для редактирования.

Направление назначаемой связи выбирается перед ее установкой из раскрывающегося списка кнопки  (Направление связи). Как и в проекциях, возможные изображения кнопки  (Направление связи) и содержание ее раскрывающегося списка, зависят от типа связей проекции установленной для редактирования (см. Типы связей проекций, формирующих набор проекций).

Изменить направление уже существующей связи можно при помощи кнопки  (Установить направление), изображение которой меняется вместе с изображением кнопки  (Направление связи). Для изменения направления уже существующей выбранной связи, нужно установить соответствующее нужному направлению изображение кнопки  (Направление связи) (см. выше), убедиться, что на кнопке  (Установить направление) появилось это же изображение, нажать кнопку "Установить направление".

Как и проекции, набор проекций можно редактировать в режиме "Список" и в режиме "Матрица". В режиме "Матрица" на пересечении строк и столбцов будут отображаться связи всех проекций из состава набора проекций, имеющих в своем составе классификаторы, установленные в Окне 1 и Окне 2 (при режиме "Список"). А в окне свойств связи будут отображаться перечень связей двух выбранных элементов и свойства этих связей.

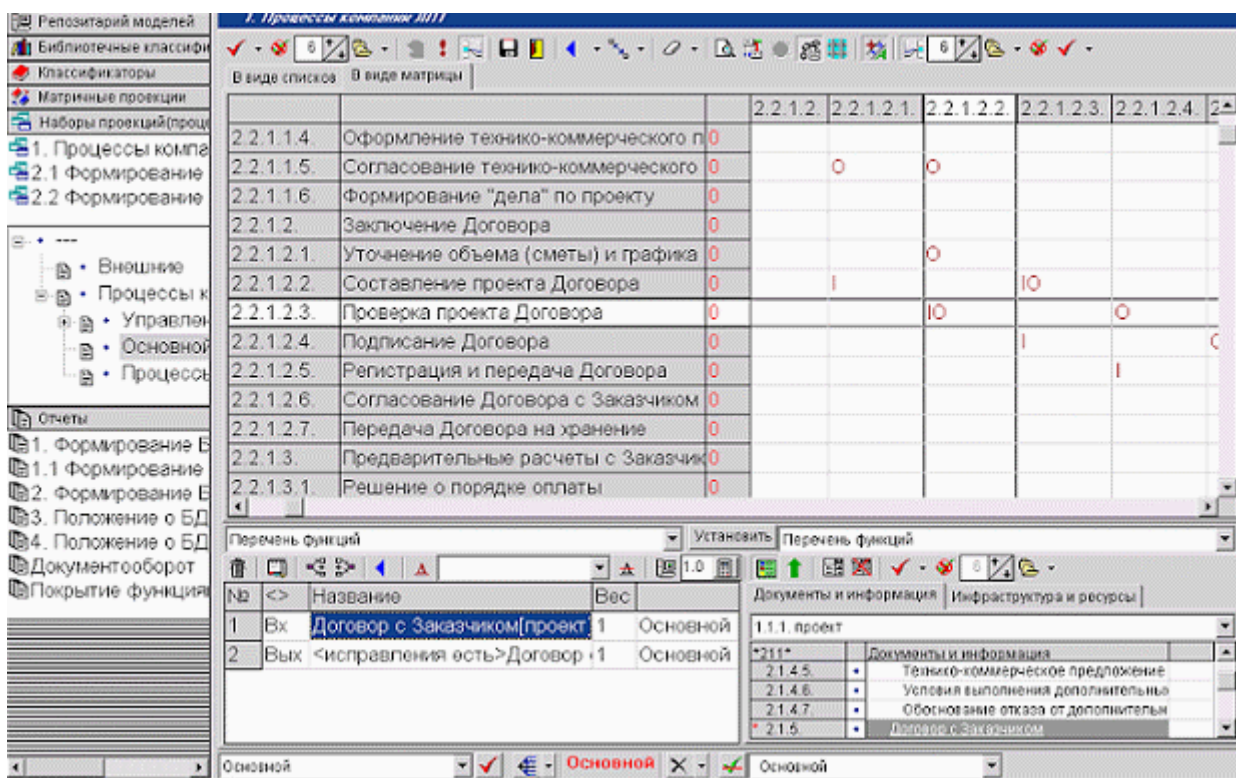


Рисунок 45


Функция изменения вида матрицы вызывается по нажатию кнопки (*Вид матрицы*), при этом каждое последующее нажатие на нее последовательно переключает режимы отображения надписей в ячейках.



Название элемента второго классификатора, находящегося в верхней строке таблицы, выводится в строке подсказок при наведении курсора на этот элемент.



Ввиду неоднозначности, групповые операции по назначению и удалению связей в режиме матрицы произведены быть не могут.



Каждой связи можно присвоить или очистить характеристику при помощи кнопки (*Установить индекс*). В случае наличия классификатора связей, можно установить или очистить наименование связи при помощи кнопок (*Установить наименование связи*) и (*Использовать классификатор наименований*), установить или очистить свойство при помощи кнопки (*Установить свойство*). Быстрые переходы на пустую строку в начале списка характеристик и начале списка свойств осуществляются при помощи кнопок (*Очистить индекс*) и (*Очистить свойство*) соответственно. Перед выполнением этих операций необходимо установить на экране проекцию, свойства связей которой будут изменяться (см. второй абзац текущей главы), выбрать нужную связь. После чего для установки/очистки характеристик, свойств и наименований связи выполнять те же действия, что и в режиме редактирования проекции. Подробнее о действии этих операций см. Установка и удаление связей.


Как и в проекциях, каждой выбранной связи можно присвоить вес при помощи кнопки (*Установить вес*). Аналогично редактированию




проекции выполняются действия по восстановлению удаленных элементов классификаторов кнопка  (Восстановить).



Выбранную связь проекции, у которой в свойствах набора проекций установлен признак "Использовать характеристики" можно подключать к характеристикам и в режиме набора проекций. Для этого предварительно в дереве характеристик должна быть выбрана подключаемая характеристика или ее надуровень. Затем в раскрывающихся списках "Процесс" и "Внешний процесс" необходимо установить названия характеристик к которым связь будет подключена и нажать кнопку  (Подключить к процессам). Для отключения выбранной связи от процесса нужно нажать кнопку  (Отключить от процесса). В результате подключения связей к характеристикам и их отключения, в наборе проекций могут быть безпроцессные связи, процессные связи, граничные связи. Процесс подключения/отключения выбранной связи к характеристике в наборе проекций аналогичен процессу подключения/отключения выбранной связи к характеристике при редактировании проекции (см. Особенности установки и удаления связей у проекций, формирующих набор проекций).

Безпроцессные связи отображаются при любом из выбранных элементов классификатора характеристик, если кнопка  (Отобразить безпроцессные связи) включена. И не отображаются, если кнопка  выключена.


При помощи раскрывающихся списков кнопок  (Подключить к процессам)/  (Отключить от процесса) можно подключить к выбранной характеристике или отключить от характеристики соответственно связи между предварительно помеченными элементами классификаторов, отображенных в Окне 1 и Окне 2.


Что бы пометить элемент классификатора характеристик в дереве характеристик необходимо выбрать этот элемент нажать кнопку  (Пометить/Снять) на панели подключения к процессам или нажать правую кнопку мыши. Что бы снять метку с помеченного в дереве характеристик элемента нужно выполнить повторно одно из этих действий.

Для установки/снятия меток в классификаторах, расположенных в окне набора проекций, используются кнопка  (Пометить/Снять) и ее раскрывающийся список. Для настройки уровней раскрытия классификатора используется кнопка  (Свернуть/Развернуть) и ее раскрывающийся список, а так же кнопка  (Уровень раскрытия). Операции установки/снятия меток и настройки уровней раскрытия в наборе проекций отличаются от соответствующих операций проекции в том случае, если в на экране установлено два или более одинаковых классификатора. В этом случае при установке/снятии меток и изменении уровней раскрытия одного из этих классификаторов, соответствующие метки устанавливаются/снимаются и у остальных совпадающих с ним классификаторов, также меняются и уровни их раскрытия.

Как и в проекции в окне набора проекций можно пометить выбранные элементы классификаторов составляющих проекции, нажимая кнопки  (Пометить/Снять) соответствующие классификаторам, и снимать установленные метки с выбранных элементов, нажимая  повторно. При помощи разворачивающегося меню этой же кнопки можно пометить:




- подуровень выбранного элемента;
- все позиции, имеющие связи с указанной позицией;
- все позиции, имеющие связи с произвольными позициями;
- все позиции, не имеющие связи (помечаются только позиции не имеющие подуровней (для удобства расстановки связей при детализации))
- все позиции того же типа;
- все удаленные позиции.


Для элементов классификаторов связей раскрывающийся список кнопки  (Пометить/Снять) позволяет только пометить подуровень выбранного элемента.



При помощи раскрывающегося списка кнопки  (Свернуть/Развернуть) в выбранном классификаторе можно:

- развернуть все свернутые уровни выбранного классификатора – команда "Развернуть все";
- свернуть все уровни классификатора, имеющие подуровни – команда "Свернуть все";
- развернуть все подуровни выбранного элемента классификатора – команда "Раскрыть";
- развернуть уровни классификатора до помеченных подуровней, не имеющие помеченных подуровней не разворачивать – команда "Раскрыть по помеченным".

Как и в проекциях, установка и удаление связей происходит на том уровне до которого раскрыт каждый из классификаторов. Если пользователь свернет любой классификатор до уровня более высокого, чем тот, на котором были установлены связи, то будут отображаться связи с теми позициями, с подуровнями которых были установлены связи, а в режиме матрицы на пересечении строки и столбца, содержащих классификаторы, отобразится количество связей, установленных для данных элементов, включая подуровни, данной позиции. Отображение/скрытие зеркальных связей производится при включении/отключении соответствующего признака "Сервис" – "Вид" - в раскрывшемся списке включить/отключить признак "Отображать зеркальные связи".

Как и в проекции в наборе проекций можно спуститься в подуровень выбранной позиции и вернуться обратно, при помощи кнопок  (Спуститься в подуровень) и  (Подняться в уровне) соответственно. Установить в классификаторе связей строку, являющуюся наименованием выбранной связи можно, нажав кнопку  (Перейти к наименованию связи) или выполнив двойной клик по этой связи левой кнопкой мыши.

Отключить или включить показ на экране окон свойств и наименований связей вместе с соответствующей панелью инструментов можно при помощи кнопки  (*Показать/Скрыть окно свойств связи*) выключая или включая ее.

Включением/выключением кнопки  (*Только слева*) можно показывать/скрывать отображение на экране связей выбранного элемента левого классификатора со всеми элементами правого классификатора. Включением/выключением кнопки  (*Только справа*) можно показывать/скрывать связи установленные у выбранного элемента правого классификатора. При включенных кнопках (*Только слева*) и (*Только справа*) видны все связи, установленные и у выбранного элемента левого классификатора и у выбранного элемента правого классификатора. При выключенных кнопках (*Только слева*) и (*Только справа*) видны только связи между двумя выбранными элементами.

Таким образом при построении бизнес-процесса при помощи набора проекций, его наименование и наименования его подпроцессов задаются в классификаторе характеристик; список операций, его составляющих, выбирается из базового классификатора при помощи характеристической проекции; расстановка связей между операциями производится в проекциях, составляющий набор проекций; отнесение связи к определенному бизнес-процессу производится при помощи операций панели подключения к процессам. Возможность построения различных потоков бизнес-процесса например ресурсооборота и документооборота реализована за счет объединения нескольких проекций, имеющих общий базовый классификатор и различные классификаторы связей, в набор проекций.

В наборе проекций некоторые изменения в структуру классификаторов, установленных в Окнах 1, 2 и 3, за исключением классификатора характеристик, можно вносить не выходя из набора проекций. Для этого в наборе проекций существует *Режим редактирования классификаторов*. Редактирование классификаторов, осуществляется только в режиме отображения набора проекций "*Список*". Для перехода в режим редактирования классификаторов, необходимо нажать кнопку  (*Перейти в режим редактирования классификаторов*). При этом часть операций, используемых при редактировании набора проекций, становится недоступна. В данном режиме можно изменить название выбранного элемента классификатора, для этого нужно нажать левую кнопку мыши или клавишу "F2", после чего ввести новое название элемента. Можно добавить уровни и подуровни в каждом из классификаторов, выбрав нужный элемент соответствующего классификатора, и нажимая соответственно кнопки  (*Добавить элемент*) и  (*Добавить уровень*). Можно удалить выбранный элемент при помощи кнопки  (*Удалить элемент*). Выбранные элементы классификатора можно поднимать и опускать в уровне, нажимая кнопки  (*Поднять в уровне*) и  (*Опустить в уровне*). Чтобы вернуться обратно в режим редактирования набора проекций необходимо нажать кнопку  (*Выйти из режима редактирования*). В данном режиме не допускается



редактирование классификатора характеристик! Вносить изменения в классификатор характеристик можно, только открыв непосредственно классификатор характеристик (см. раздел "Классификатор", глава "Корректировка и удаление данных в классификаторе" и другие главы этого раздела); или открыв проекцию, содержащую классификатор характеристик, и перейдя в режим редактирования классификаторов (см. раздел "Проекция", глава "Установка и удаление связей" ). В классификатор характеристик в наборе проекций редактировать нельзя.

---

## **Импорт набора проекций**

Импорт набора проекций целиком не производится. Чтобы перенести набор проекций из одной модели в другую, можно сначала при помощи операций импорта перенести в модель все, составляющие данный набор проекций, классификаторы и проекции; затем создать новый набор проекций на основе полученных в результате импорта данных. Если при установке связей в исходном наборе проекций использовался классификатор характеристик, то рекомендуется сначала создать новый набор проекций, установить его свойства и состав такими же, как в исходном наборе проекций; и только затем заполнить при помощи импорта проекции, его составляющие; причем начать импорт проекций следует с проекции характеристик.

Подробнее: Моделью-источником данных будет служить модель, в которой набор проекций уже создан. Моделью-приемником данных будет служить модель, в которую этот набор проекций нужно перенести. Тогда нужно:

1. В модели-приемнике данных определить классификаторы и проекции, в которые будут импортироваться соответствующие классификаторы и проекции исходного набора проекций из модели-источника данных. В случае необходимости, создать новые классификаторы и проекции. На данном этапе классификаторы и проекции могут быть незаполнены.

2. Перенести при помощи импорта из модели-источника в модель-приемник классификаторы, входящие в состав набора проекций, включая базовый классификатор, классификатор характеристик и все классификаторы, входящие в состав проекций, подключенных к набору проекций (см. раздел Импорт из классификатора модели).

3. Перенести при помощи импорта из модели-источника в модель-приемник все проекции, входящие в состав набора проекций, включая проекцию характеристик (см. раздел Импорт проекций). Причем перед проведением импорта проследить, чтобы все свойства проекций-источников и соответствующих им проекций-приемников совпадали (в том числе тип связей проекции и свойства проведения детализации связей). В случае несовпадения свойств, свойства проекции-приемника нужно установить такие же, как у соответствующей ей проекции-источника. Начать импорт

проекций рекомендуется с проекции характеристик, если она установлена у исходного набора проекций.

4. В модели-импортере создать набор проекций (см. раздел Создание набора проекций), установив в нем в качестве базового классификатора и классификатора характеристик классификаторы, полученные импортом из базового классификатора и классификатора характеристик, соответственно, модели-источника данных. Подключить проекцию характеристик. Затем подключить остальные проекции. Если при установке связей в исходном наборе проекций использовался классификатор характеристик, то рекомендуется сначала выполнить пункт 4 (текущий), и только затем перейти к выполнению пункта 3 (см. предыдущий абзац).


При работе в сетевой версии импорт набора проекций можно произвести через *"Модель" – "Текущая: "Название" – "Обновить"*, если одна из моделей является потомком другой (см. раздел Режим обновления модели). Тогда при обновлении нужно выбрать и классификаторы и проекции, составляющие набор проекций и сам набор проекций. При этом следует учесть, что в случае, если в модели-импортере уже существуют такие классификаторы или проекции или набор проекций, то их содержимое после *"Обновления"* будет заменено на содержимое соответствующих элементов модели-импортера.

Данные из бизнес-процесса, созданного в более ранней версии ПМК "БИГ Мастер" (номер ядра 3.1 и менее, т.е. "БИГ Мастер 10.3", "БИГ Мастер 7.2"), могут быть перенесены в набор проекций, созданный в текущей версии, но для этого сначала производится импорт из старого бизнес-процесса в проекции модели текущей версии (см. Приложение 9. Импорт в проекции из "старых" бизнес-процессов). Затем на основе полученных проекций может быть создан набор проекций.

---

## **Изменение состава набора проекций (добавление и удаление составляющих проекций)**

Редактирование состава проекций, составляющих данный набор проекций осуществляется в окнах *"Состав"* свойств набора проекций (закладка *"Основные"*). Открыть свойства выбранного набора проекций можно командой *"Свойства"* контекстного меню соответствующего набора проекций или выполнением команды главного меню *"Набор проекций" – "Название набора проекций" – "Свойства"*.

В левом нижнем окне свойств набора проекций перечислены проекции, включенные в состав набора проекций, в правом – проекции, которые можно добавить в данный набор проекций. Для добавления проекции в состав набора проекций необходимо выбрать проекцию в правом окне раздела *"Состав"* и нажать кнопку  (*Добавить проекцию*).

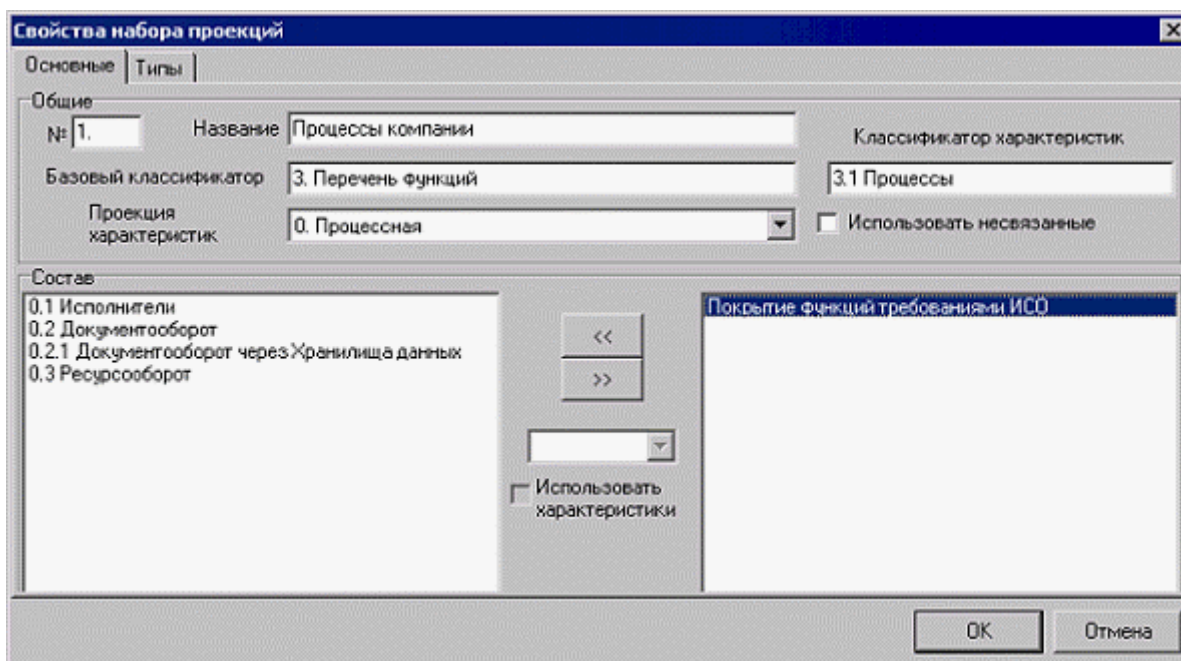




Рисунок 46

После чего добавленная проекция переместится в левое окно раздела "Состав". После подключения проекции в свойствах набора проекций возможно редактирование признака "Использовать характеристики" и "Тип связей" для данной проекции.


Для удаления проекции из состава набора проекций необходимо выбрать проекцию в левом окне раздела "Состав" и нажать кнопку  (Добавить проекцию). После чего исключенная из состава набора проекций проекция переместится в левое окно раздела "Состав".

## Сохранение и экспорт набора проекций

После внесения любого изменения, набор проекций может быть сохранен пользователем. Сохранение производится внутри рабочей модели командой "Набор проекций" – "Сохранить все" или кнопкой  (Сохранить).

В наборе проекций существует возможность сохранить только одну проекцию, открытую в окне редактирования набора проекций. Для этого нужно выполнить команду главного меню "Набор проекций" – "Сохранить проекцию: Название проекции". При этом в качестве "названия проекции" будет автоматически указываться название сохраняемой проекции.


Проекции, установленные в окне набора проекций можно экспортировать в MS Excel с помощью команды "Набор проекций" – "Отправить" – "В Excel". Следует учесть, что экспорт в MS Excel будет проводиться исходя из содержимого рабочего окна (т.е. с учетом расставленных связей в проекции характеристик, если таковые имеются) и с учетом уровней раскрытия проекции.

Проекции, установленные в окне набора проекций, можно экспортировать в Мастер диаграмм, за исключением случая, когда и в правом и левом окне установлен базовый классификатор. Для проведения экспорта нужно нажать кнопку  (*Диаграмма*) на главной панели инструментов проекции. Так же следует учесть, что проекция будет экспортироваться согласно тому содержимому, которое установлено в окне редактирования набора проекций на момент экспорта.

При построении бизнес-процесса при помощи набора проекций, элемент дерева характеристик служит названием бизнес-процесса. Причем бизнес-процессы, названиями которых служат элементы его подуровней входят в его состав как подпроцессы. Состав операций бизнес-процесса формируется из элементов базового классификатора, путем расстановки связей в проекции характеристик. Потоки формируются из связей проекций, которые подключены к текущему бизнес-процессу (элементу дерева характеристик).

Бизнес-процесс, построенный в наборе проекций можно экспортировать в мастер диаграмм бизнес-процессов. Мастер диаграмм бизнес-процессов отобразит его в виде аналога *IDEF0* диаграммы. В случае наличия у элементов базового классификатора, отправленного в мастер диаграмм бизнес-процессов связей типа "Чтение" или "Запись" существует возможность их просмотра и в формате аналога *DFD* диаграммы и в формате аналога *Контекстной DFD* диаграммы. Для формирования *ЛФС*, необходимо, что бы соответствующая *IDEF0* диаграмма имела хотя бы одну внешнюю входную связь. Для описания ветвления на диаграмме *ЛФС* следует использовать индексы.

Для проведения экспорта набор проекций должен быть открыт. Перед началом экспорта необходимо выбрать нужный элемент в дереве характеристик. Следует учесть, что связи типа "<<>>" на диаграмме не отображаются. Остальные типы связей отображаются согласно своим типам. (см. Типы связей проекций, формирующих набор проекций)

Для экспорта нужно выполнить команду "*Набор проекций*" – "*Отправить*" – "*В мастер диаграмм бизнес-процессов*" или нажать кнопку  (*Диаграмма IDEF0*). После чего на экране появится окно выбора параметров экспорта.

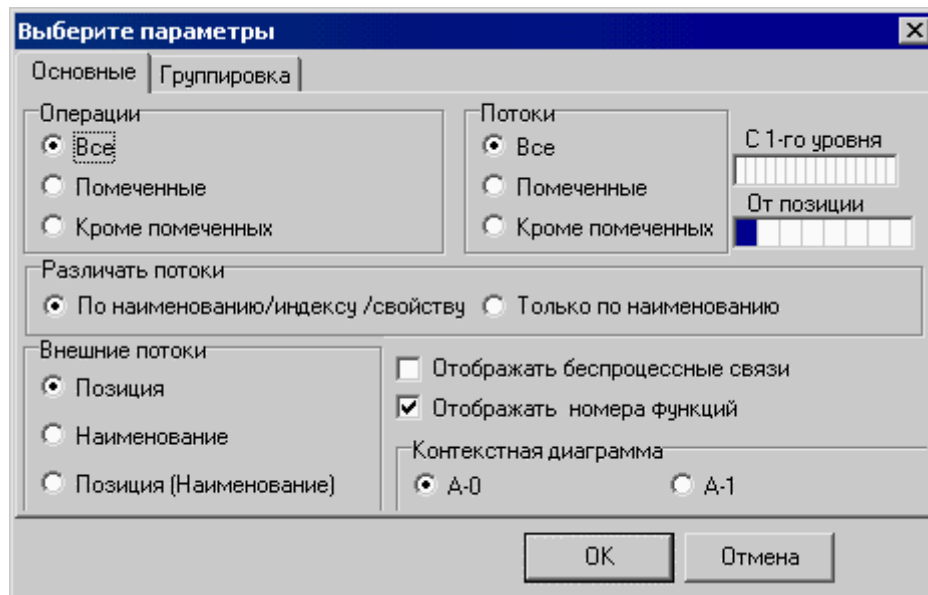


Рисунок 47

В закладке "Основные" в поле Операции выбирается группа отображаемых операций в поле "Операции".

Группа отображаемых потоков устанавливается в поле "Потоки", уровни раскрытия потоков, которые будут отображены на диаграмме отмечаются на линейках, расположенных правее.

Поле "Различать потоки" используется для обозначения вывода или отмены вывода на диаграмме, характеристик, соответствующих связям. При построении ЛФС должен быть установлен признак "По наименованию/индексу/свойству".

В поле "Внешние потоки", можно выбрать способ отображения внешних потоков.

Можно указать "Отобразить беспроцессные связи", установив соответствующий флажок, после чего на диаграмме будут отображаться беспроцессные связи. Отменить показ на диаграмме беспроцессных связей можно, убрав перед экспортом соответствующий флажок.

Так же при помощи установки флажка можно указать отображать или нет номера функций бизнес-процесса (номера элементов базового классификатора). В поле "Контекстная диаграмма" контекстная диаграмма можно выбрать форму отображения верхнего уровня процесса: в виде контекстной диаграммы или нет.

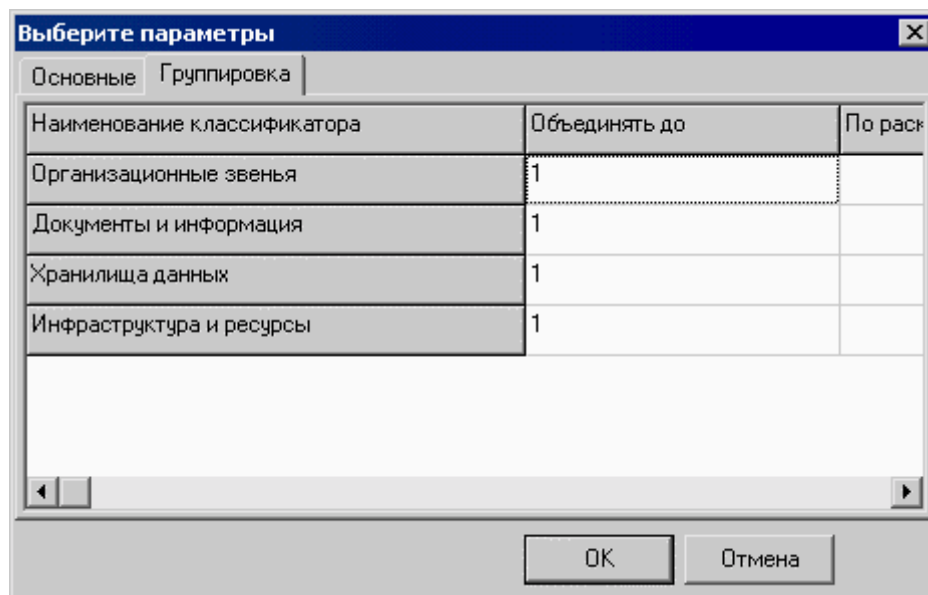



Рисунок 48


На закладке *"Группировка"* устанавливаются уровни группировки внешних входящих и исходящих потоков, имеющих общий корень. Можно задать фиксированный уровень группировки внешних потоков в графе *"Объединять до"*. Для группировки внешних потоков по раскрытию, необходимо поставить положительный признак в закладке *"По раскрытию"*, дважды кликнув мышью по полю, соответствующему данному потоку. Для возврата к фиксированному уровню группировки, необходимо убрать положительный признак в графе *"По раскрытию"*, дважды кликнув мышью по соответствующему полю. Если для какого-либо потока установлено оба признака (число в поле *"Объединять до"* и положительный признак в поле *"По раскрытию"*), то по умолчанию выполняется условие *"По раскрытию"*.

В случае наличия сокращений наименований у строк классификаторов, формирующих экспортируемый в Мастер диаграмм бизнес-процесс, на полученной диаграмме в качестве наименований компонент (бизнес-процессов, узлов, потоков), соответствующих этим строкам, также будут выводиться сокращения наименований, а не наименования строк. Под строками классификаторов, формирующими экспортируемый бизнес-процесс, в данном случае подразумеваются соответствующие строки Классификатора характеристик, Базового классификатора, Классификаторов потоков (кроме классификатора обозначающего *"Хранилища данных"*). Сокращение наименования строки классификатора вводится в графе *"Наименование позиции"* этой строки (см. раздел Состав поля классификатора).

## Отчеты по набору проекций

В наборе проекций существует возможность просматривать связи проекций, установленных в окне редактирования набора проекций. Для предварительного просмотра отчета по набору проекций нужно выполнить команду главного меню *"Набор проекций" – "Отчеты"* или нажать кнопку

 (*Отчет*). При этом отчет будет строиться по связям всех проекций установленных в окне редактирования.

Для просмотра связей элементов левого классификатора во всех проекциях, входящих в состав текущего набора проекций нужно выполнить команду раскрывающегося меню кнопки  (*Отчет*) – "По проекциям набора".

---


## Удаление набора проекций

Для удаления набора проекций необходимо выбрать нужный набор проекций, после чего выполнить команду "*Набор проекций*" – "*Название набора проекций*" – "*Удалить*" или команду "*Удалить*" контекстного меню выбранного набора проекций. Для удаления, набор проекций должен быть закрыт.

# Отчеты

---

## Создание отчета

Для создания нового отчета необходимо выполнить команду "*Модель*" – "*Текущая: "Название модели"*" – "*Отчеты*", команду "*Создать*" контекстного меню окна отчетов или нажать кнопку  (*Отчет по модели*) главной панели инструментов.

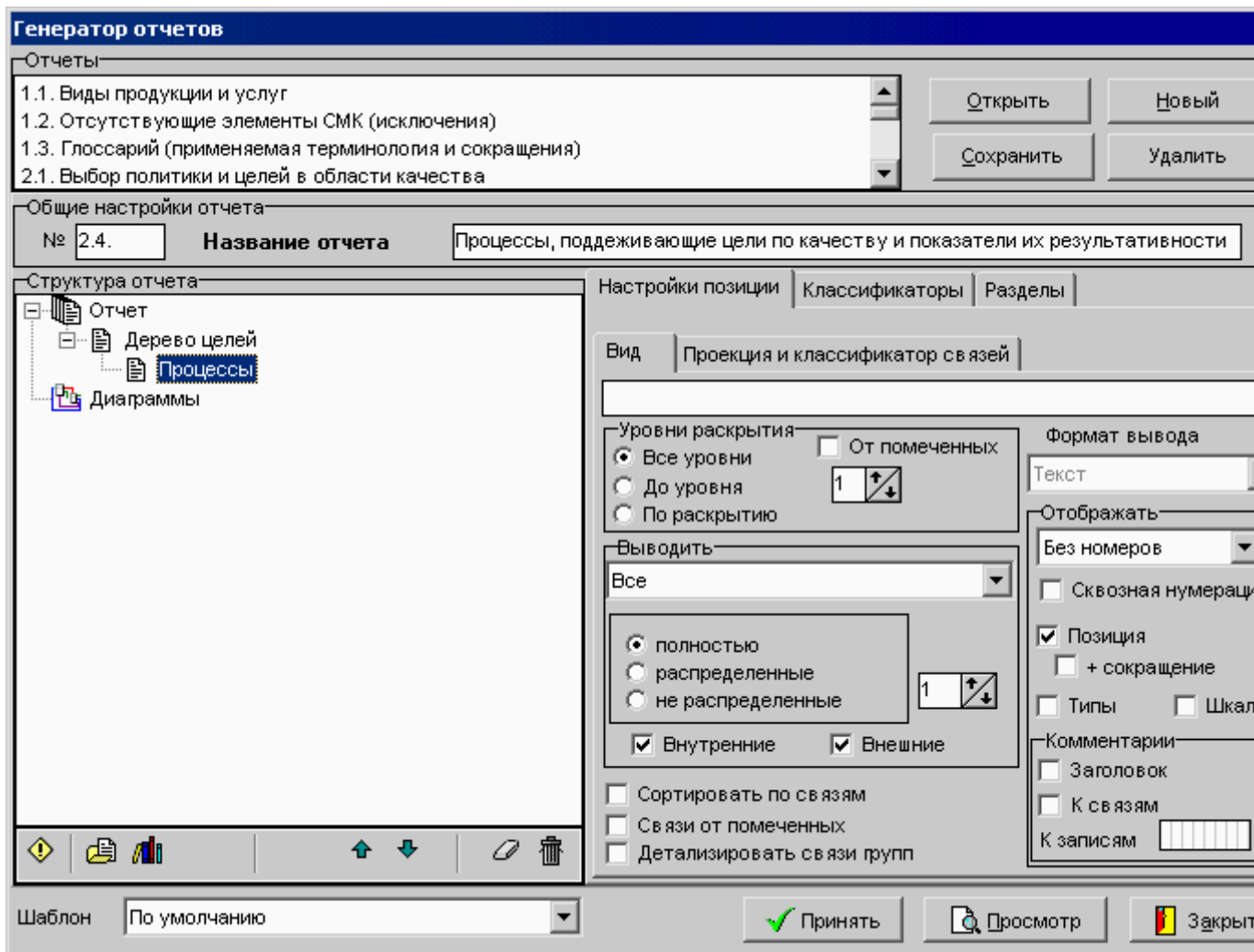


Рисунок 49


Формирование отчета производится перетаскиванием названий классификаторов и созданных разделов классификаторов из закладок "Классификаторы" и "Разделы" соответственно, в область "Структура отчета" при нажатой левой кнопке мыши, или путем выделения источника (классификатора или раздела классификатора), приемника (позиция "Отчет", "Диаграмма", "Раздел"(отчета), классификатор, раздел классификатора) и последующего нажатия кнопки "Добавить".


Если перенести классификатор (или раздел классификатора) на позицию "Отчет", то классификатор (или раздел классификатора) будет помещен в отчет в виде отдельного раздела и может быть впоследствии открыт в режиме предварительного просмотра или в мастере отчетов. Если перенести классификатор (или раздел классификатора) на позицию "Диаграмма", то классификатор (или раздел классификатора) будет помещен в отчет в виде отдельного раздела и может быть впоследствии открыт в мастере организационных диаграмм. Для того чтобы в одном отчете было несколько разделов, нужно переместить несколько классификаторов (или разделов классификатора) на позицию "Отчет" или "Диаграмма".






Если перенести классификатор (или раздел классификатора) на имеющийся уже в отчете классификатор (или раздел классификатора), то в отчет будет включена проекция этого классификатора (или раздела классификатора) на тот классификатор (или раздел классификатора), который уже находился в отчете, при условии того, что эта проекция существует. В этом случае для разделов классификатора должна существовать проекция в состав которой входят классификаторы, содержащие соответствующие разделы отчета. Т.е. при составлении отчета, для раздела классификатора можно использовать те же проекции, что и для классификатора, содержащего данный раздел.


Возможно создание сложных отчетов, когда один классификатор проецируется на другой, а тот в свою очередь проецируется на третий и так далее, или когда на один и тот же классификатор проецируется одновременно несколько других классификаторов, каждый из которых может иметь проекцию на третьи классификаторы и так далее. При создании сложных отчетов можно использовать и разделы классификатора. Следует заметить, что при отображении в отчете раздела классификатора, отчет его уровней производится от позиции, являющейся названием раздела.

Создание новых "*Разделов*" в отчете производится нажатием кнопки  (*Раздел*) (не путать с разделами классификаторов).




В отчет можно вставить текстовый файл, который будет выводиться после каждой строки классификатора. Для этого необходимо выбрать классификатор, нажать кнопку  (*Из файла*), после чего в окне файловой системы выбрать нужный файл. Файл можно вставлять только в раздел отчетов, в раздел диаграмм текстовый файл вставлять нельзя. Также нельзя спроецировать классификатор или текстовый файл на уже вставленный текстовый файл, нельзя добавить текстовый файл в пустой "*Раздел*" отчета.

Структуру создаваемого отчета можно посмотреть по кнопке  (*Структура*) окна генератора отчетов, командой "*Структура отчета*" контекстного меню отчета. Сам созданный отчет можно просмотреть, нажав кнопку  **Просмотр** (*Просмотр*) окна генератора отчетов, или выполнив команду "*Просмотр*" контекстного меню отчета. При этом отчет будет выведен в соответствии с заданным пользователем в раскрывающемся списке "*Формат вывода*" форматом: либо в виде текста, либо в виде таблицы Excel.



Если в раскрывающемся списке "*Формат вывода*" выбран формат "*Текст*", то отчет при просмотре будет отображен в "*Окне предварительного просмотра*" в виде текста, и отформатирован в соответствии с выбранным в выпадающем списке "*Шаблон*" стилем. Настройка стилей производится в закладке "*Шаблоны автоформатирования*" окна настроек программы, вызываемого командой "*Сервис*" – "*Настройки*", или нажатием кнопки  (*Настройки*). За исключением шаблона "*По умолчанию*", который настраивается из "*Окна предварительного просмотра*".

Если в раскрывающемся списке *"Формат вывода"* выбран другой формат, то отчет при просмотре будет отображен в виде таблицы Excel, и отформатирован по соответствующему формату *"Шаблону"*. Настройка *"Шаблон"* производится в закладке *"Шаблоны таблиц"* окна настроек программы, вызываемого командой *"Сервис" – "Настройки"*, или нажатием кнопки  (*Настройки*) (см. раздел О табличных отчетах).

Создавать новые шаблоны отображения текстового и табличного отчетов можно в закладках *"Шаблоны автоформатирования"* и *"Шаблоны таблиц"* соответственно (см. раздел Настройки программы).

Свойства созданного отчета можно посмотреть командой *"Свойства"* контекстного меню отчета или кнопкой  (*Свойства*) главной панели инструментов. Возможно изменение порядка следования элементов отчета в рамках одного уровня. Данная функция осуществляется нажатием кнопок  (*Вверх*) и  (*Вниз*).


Для сохранения отчета из генератора отчетов нужно в строке *"Название отчета"* указать название, после чего нажать кнопку *"Сохранить"*.


С помощью кнопки  (*Удалить*), а также нажатием кнопки *"Del"* на клавиатуре можно удалить выделенный элемент отчета со всеми его подуровнями. Кнопка  (*Удалить все*) удаляет все элементы текущего отчета.

Для того чтобы удалить отчет из генератора отчетов, необходимо выбрать нужный отчет в окне *"Названия отчетов"*, после чего нажать кнопку *"Удалить"*. Также удалить отчет можно из рабочего окна программы, выполнив команду *"Удалить"* контекстного меню отчета.

---

## Настройка просмотра отчета

Для настройки просмотра сформированных отчетов необходимо для начала открыть нужный отчет в генераторе отчетов. В нем существует гибкая система настроек, позволяющая выводить в отчет информацию с различной степенью детализации. Настройки можно производить для каждого элемента отчета, выбирая его мышью в окне *"Структура отчета"*. Изменение настроек отчета для каждой позиции нужно подтверждать нажатием кнопки  (*Принять*). Если это не будет сделано, то при переходе к следующему разделу отчета программа сама попросит подтвердить изменение параметров.

Включить или отключить эту функцию можно нажав кнопку  (*Настройки*) или выполнив команду *"Сервис" – "Настройки"*, выбрав закладку *"Основные"* и установив или сняв флажок *"Подтверждение настроек отчета"*.

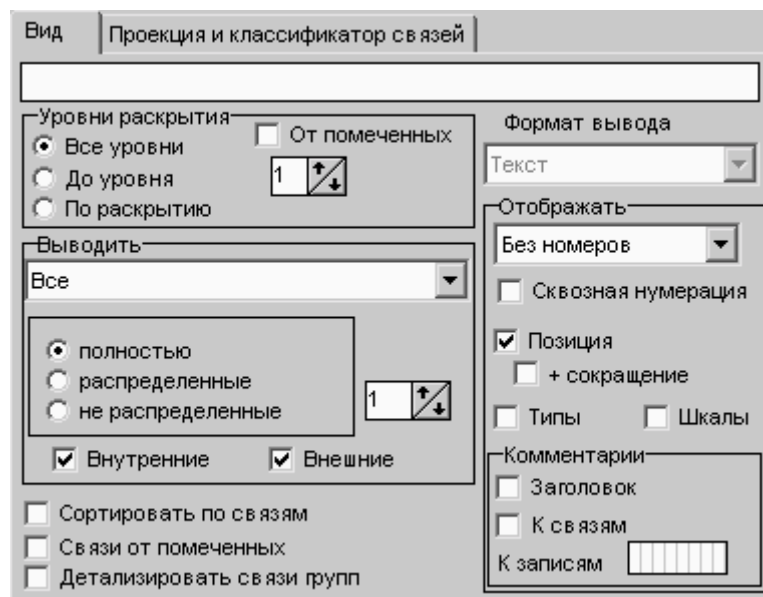


Рисунок 50

На закладке "Вид" расположены следующие настройки отображения выбранного элемента отчета:

Строка "Название позиции" позволяет задать другое название классификатора или процесса, которое будет использовано в отчете вместо исходного.

Группа "Уровни раскрытия" позволяет указать, сколько уровней вложенности записей классификатора будет выводиться в отчет:

- Все уровни – в отчете будут выводиться все уровни вложенности классификатора;
- До уровня – в отчете будет выводиться заданное число уровней вложенности классификатора. Число уровней нужно указать на счетчике, расположенном в этой же группе справа от надписи. Флажок "От помеченных" позволяет установить отсчет уровней непосредственно от помеченных элементов.
- По раскрытию – в отчете будет выводиться классификатор в таком виде, в каком он был сохранен.

В поле "Выводить" указывается, какие позиции классификатора следует включать в отчет:

- В раскрываемом списке данного поля можно указать вывод элементов классификатора в отчете в зависимости от меток, расставленных в классификаторе:

Все – в отчет будут выводиться все позиции классификатора;

Помеченные – в отчет будут выводиться помеченные позиции классификатора вместе с подуровнями;

Помеченные без вложенных – в отчет будут выводиться только помеченные позиции классификатора;

Помеченные с надуровнем – в отчет будут выводиться помеченные позиции классификатора вместе с теми вышестоящими уровнями, в которые данная позиция входит;

Подуровни помеченных – в отчет будут выводиться только подуровни помеченных позиций классификаторов;

Все кроме помеченных – в отчет будут выводиться только непомеченные позиции классификатора, подуровни помеченных позиций в отчет также не попадут.

- Признак "Полностью" позволяет включать в отчет позиции классификатора, как имеющие связи в установленных проекциях, так и не имеющие их.

- Признак "Распределенные" позволяет включать в отчет только те позиции классификатора, которые имеют общее число связей в установленных проекциях не меньше указанного, если для данного классификатора существует хотя бы одна проекция. Число связей указывается на счетчике, расположенном в правой части данного поля.

- Признак "Не распределенные" позволяет включать в отчет только те позиции классификатора, которые не имеют связей ни в одной из установленных проекций, если эти проекции существуют.

- Флажок "Внутренние" позволяет ограничить вывод позициями классификатора, имеющими связи с собственными подуровнями.

- Флажок "Внешние" позволяет ограничить вывод позициями классификатора, не имеющими связей с собственными подуровнями.

- Флажок "Сортировать по связям" позволяет сортировать элементы левого классификатора в пределах уровня так, чтобы в отчете позиции с наибольшим числом связей находились в начале.

- Флажок "Связи от помеченных" позволяет отображать помеченные позиции классификатора следующим образом: в подуровне отображаются только помеченные позиции и связи с ними; если при этом еще помечен уровень, то в отчете за ним следуют все установленные в подуровне связи, кроме связей помеченных позиций.

Раскрывающийся список "*Формат вывода*" позволяет использовать при просмотре отчета один из выбранных форматов: либо формат "*Текст*" – просмотр отчета в виде текстового документа в "Окне предварительного просмотра"; либо в виде таблицы Excel (о построении таблиц Excel см. в следующем разделе).

В группе "*Отображать*" указывается способ формирования текстовой строки в отчете:

- В раскрывающемся списке этой группы можно указать способы нумерации элементов классификатора в отчете:

С номерами – в отчет будут выводиться номера позиций классификатора;

Без номеров – элементы классификатора будут выводиться в отчете без номеров;

Список по порядку – элементы классификатора будут нумероваться подряд, начиная с "1", независимо от номеров позиций классификатора, в том случае, если флаг "Сквозная нумерация" не установлен. Элементы



Выпадающий список *"Проекция"* позволяет указать, какая именно проекция или набор проекций попадает в отчет, если существует несколько проекций, состоящих из одних и тех же классификаторов, но имеющих различные названия, индексы или классификатор связей.

Флажок *"Скрыть"* позволяет не выводить в отчет позиции классификаторов, находящихся между первым и последним элементом ветви дерева отчета.

Флажок *"Индексы"* позволяет сортировать элементы классификатора по установленным пользовательским характеристикам связей.





Флажок *"Направления"* позволяет группировать установленные связи в зависимости от их направлений.

Флажки " $\leftarrow$ ", " $\rightarrow$ " и " $\leftrightarrow$ " позволяют выводить входящие, выходящие и ненаправленные связи соответственно. В отчете указывается направление в том случае, если установлены любые два или все три флажка, иначе направление не отображается. Если сняты все три флажка, то отображаются все связи, а направление не указывается.

Флажки "Вх/Вых", "Упр" и "Исп" позволяют выводить в отчет или в диаграмму указанные типы связей согласно методологии IDEF0.

Флажок *"Разбить ненаправленные"* позволяет при сортировке сгруппировать связи, не имеющие направления, как со входящими, так и с исходящими связями. Не рекомендуется применять к проекциям типа "Вх/Вых/Упр" и "Вх/Вых/Исп".

Группа *"Вид проекции"* позволяет изменить способ ее визуализации:

-  - прямая проекция;
-  - прямая проекция в обратном порядке;
-  - обратная проекция;
-  – обратная проекция, сгруппированная по уровням

Набором разноцветных линеек задается вывод уровней классификатора. Можно указать любой уровень путем включения и исключения соответствующих фрагментов разноцветных линеек нажатием левой кнопки мыши. Нажатие правой кнопки мыши на фрагменте разноцветной линейки приведет к инвертированию состояния всех фрагментов, находящихся левее, включая данный фрагмент.

Флажок *"Выводить названия"* позволяет либо выводить, либо не выводить в отчет наименования связей в проекции.

Флажок *"Как подуровни"* позволяет выводить в отчет позиции классификатора связей в виде подуровней позиции, имеющей связь.

Раскрывающийся список *"Выводить"* позволяет определять выборку из выводимых элементов классификаторов связей:

- Все – в отчет будут выводиться все позиции классификатора;
- Помеченные с уровнем – в отчет будут выводиться все помеченные позиции классификатора вместе с теми вышестоящими уровнями, в которые данная позиция входит;

- Все кроме помеченных – в отчет будут выводиться все непомеченные позиции классификатора;

- Инд. настройки – в отчете позиции будут отображаться в соответствии с индивидуальными настройками отображения каждой закладки потоков.

Группа "Уровни раскрытия" позволяет указать, сколько уровней вложенности позиций классификатора связей будет выводиться в отчет:

- Все уровни – в отчет будут выводиться все уровни вложенности классификатора;

- До уровня – в отчет будут выводиться заданное в счетчике справа число уровней вложенности классификатора;

- По раскрытию – в отчет будет выводиться классификаторы в таком виде, в каком они были сохранены.

---

## О табличных отчетах

Просматривать в виде таблиц Excel можно только те отчеты, которые на верхнем (первом) уровне имеют не более одного классификатора.

Например: Отчет, находящийся в левой части рисунка, при наличии соответствующего шаблона можно просмотреть в табличной форме, т.к. на верхнем (первом) уровне находится только классификатор "Статьи БДР". Отчет, находящийся в правой части рисунка, нельзя просмотреть в табличной форме, т.к. на верхнем уровне находятся два классификатора: "Организационные звенья" и "Функции".

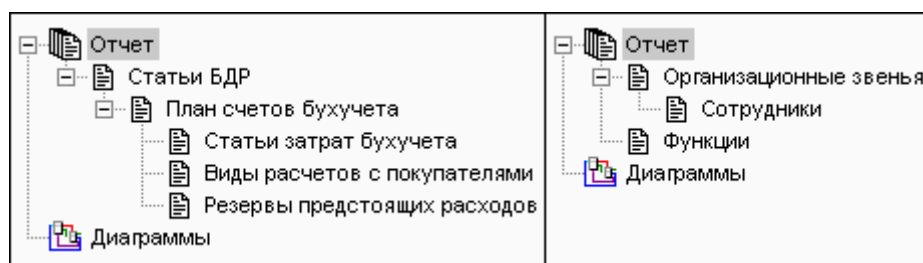




Рисунок 52

Отчет в виде таблицы Excel может быть сформирован из одного классификатора; или из одного классификатора на первом уровне и нескольких классификаторов на втором уровне, спроецированных на классификатор первого уровня; или из одного классификатора на первом уровне, классификаторов, на втором уровне, спроецированных на него, и классификаторов на третьем уровне, спроецированных на классификаторы второго уровня, итд. Кроме классификаторов проекций, в отчете можно выводить номер и наименование элемента классификатора связей, детализацию наименования связей, индексы и направление связи, постоянное значение (не зависящее от элементов отчета), подзаголовок соответствующей позиции ("Название позиции") в отчете (последнее возможно для всех классификаторов, кроме классификаторов первого уровня). Все составляющие отчета, которые при просмотре отчета должны быть экспортированы в

таблицу Excel, необходимо указывать в "*Шаблоне*", который будет использоваться при просмотре этого отчета. Кроме того в "*Шаблоне*" можно указывать параметры оформления отчета, отличные от параметров, принятых по умолчанию. К таким параметрам относятся шрифт, выравнивание, обрамление, фон элементов таблицы итп.

Для просмотра отчета в виде таблицы Excel, необходимо на закладке "*Вид*" в раскрывающемся списке "*Формат вывода*" выбрать нужный шаблон. В случае отсутствия соответствующего шаблона пользователь может самостоятельно создать новый шаблон и отредактировать его. Чтобы создать шаблон, нужно выполнить команду главного меню "*Сервис*" - "*Настройки*" - "*Шаблоны таблиц*" - "*Создать новый шаблон*", или нажать кнопку главной панели инструментов  (Настройки), выбрать закладку "*Шаблоны таблиц*" и нажать кнопку "*Создать*". Чтобы перейти в режим редактирования шаблона, нужно нажать на закладке "*Шаблоны таблиц*" окна настроек программы кнопку  (*Редактировать шаблон*). Для сохранения изменений, внесенных в шаблон при выходе из режима редактирования шаблона, нужно отвечать положительно на запрос программы о сохранении изменений в файле. При создании и редактировании нового шаблона окно "*Генератора отчетов*" должно быть закрыто.

Создание и редактирование шаблонов может осуществляться и вручную правкой файла DOTS\EXCEL\templates.ini и соответствующих файлов form1-n.xls.

В "*Шаблоне*" указывается, каким образом элементы структуры отчета будут расположены в таблице Excel. Шаблон представляет собой файл Excel на первом листе которого располагается:

- Границы таблицы и ее составляющих – указываются на первой строке. Числовые значения ячеек этой строки необходимо заполнить следующим образом:

A1 – порядковый номер последнего столбца шаблона

B1 – порядковый номер последней строки шаблона

C1 - порядковый номер последнего столбца заголовка

D1 - порядковый номер последней строки заголовка

E1 - порядковый номер последнего столбца нижнего заголовка (который идет после отчета)

F1 - порядковый номер последней строки нижнего заголовка

причем должно выполняться условие  $D1 < B1 \leq F1$ . В случае, если нижний заголовок в таблице не используется, то значение B1 должно быть строго меньше F1.

- Заголовок таблицы (шапка) – задается со второй строки и далее по необходимости. В шаблоне заполняется в том виде, в котором должен быть отображен в отчете. (т.е. текст заголовка переносится в таблицу без изменений).

- Строка "общего формата" – задается на следующей строке после последней строки заголовка таблицы, занимает одну строку. В ней



указывается, как будут форматироваться ячейки таблицы, в которых данные отсутствуют.

- Содержание таблицы – область данных, экспортируемых из отчета, задается со следующей строки после строки общего формата. Описание содержания столбца задается в общем, условленном виде. Для задания содержания столбца необходимо указывать:

- 1) Какая из составляющих строки классификатора (поле, наименование позиции, тип, одна из шкал) или какой другой элемент, в том числе постоянная величина, отображается в данном столбце;

- 2) Какое место занимает соответствующий классификатор в структуре отчета. В случае отображения постоянной величины, она все равно должна быть сопоставлена классификатору.

При построении "Шаблона", пользователь может задать в качестве отдельного столбца один из элементов, соответствующий выбранному в структуре отчета классификатору, например, номер строки классификатора; или несколько элементов, например номер и название строки классификатора. В последнем случае номер и название строки классификатора будут располагаться в одной колонке.

В шаблоне описание содержания таблицы реализуется заданием в ячейках тег следующего вида:

\*POS.TYPE или \*POS.TYPE1+TYPE2+...+TYPE<sub>N</sub>.

Где POS соответствует положению классификатора в структуре отчета.

1 - классификатор первого уровня (может быть только 1);

1\_1, 1\_2, 1\_3 ... - классификаторы второго уровня;

1\_1\_1, 1\_2\_3 ... - классификаторы третьего уровня итд.

При этом разделы в структуре отчета на значение POS влияния не оказывают, т.е. все позиции включенные в один раздел имеют одинаковое значение POS.

TYPE задает часть соответствующей позиции классификатора или связи. При описании шаблона возможно задавать следующие значения TYPE:

CARTION - подзаголовок соответствующей позиции в отчете ("*Название позиции*") ( только для позиций уровня>1). Позволяет использовать в одном столбце отчета данные различных классификаторов (через создание разделов в структуре отчета) и различать их по этому полю. Примечание: Вы должны задавать отдельный столбец такого типа для каждого классификатора 2-го и более уровня с непустым подзаголовком.

NUMBER – номер позиции классификатора;

NAME - наименование позиции классификатора;

TYPE - тип позиции классификатора;

SCALE – значение шкалы классификатора (дата начала);

SCALE2 – значение шкалы классификатора (дата окончания);

DETAIL - детализация в проекции;

COMMENT1,COMMENT2... - комментарии к записям классификатора;

COMMENT\_CAPTION1, COMMENT\_CAPTION2... - заголовок комментария записей;

COMMENT - комментарий к связи;

INDEX – индекс связи;

LINK\_NUMBER – номер наименования связи (номер соответствующего элемента классификатора наименований связей);

LINK\_NAME - наименование связи (наименование соответствующего элемента классификатора наименований связей);

LINK\_DETAIL - детализация наименования связи;

DIRECTION - направление связи;

"постоянное значение" - для вывода в ячейку неизменяемого значения (для использования двойных кавычек внутри постоянного значения их необходимо продублировать).

Для объединения в одной ячейке данных различных типов соответствующие типы объединяются знаком плюс. Пример: \*1.NUMBER+NAME+":"+SCALE для вывода номера, наименования и шкалы, отделенной двоеточием, в одной колонке классификатора находящегося на первом уровне. В данном случае, значение POS равно 1, а значение TYPE равно NUMBER+NAME+":"+SCALE. Знак \* в начале записи при заполнении ячеек обязателен.

В случае когда в соответствующем текстовом отчете строки относящиеся к одной проекции имеют различный вид, в шаблоне на нескольких строках перечисляются все возможные варианты.

- Нижний заголовок таблицы – задается со следующей строки после последней строки содержания таблицы. Переносится без изменений, как и строки заголовка. При ненужности данная строка может не заполняться.

Инструкция с необходимыми требованиями по построению *"Шаблона"* находится в файле *"Как писать шаблоны.txt"*, находящемся в каталоге, в котором установлен ПМК "БИГ-Мастер Профи" по адресу *"...master\EXCEL\Как писать шаблоны.txt"*.

Рекомендуется элементы отчета (номера, позиции, значения шкал классификатора, направление связи проекции итд.), которые указаны в *"Шаблоне"* и должны быть отображены в таблице, указывать для вывода при настройке структуры отчета; а элементы, которые не должны отображаться, не указывать.


Пример: Шаблон для отображения отчета, состоящего из классификатора *"Оргзвенья"* на первом уровне и спроецированного на него классификатора *"Сотрудники"*, можно построить следующим образом.

	A	B	C	D	E	F
1	3	4	3	2	3	5
2	№	Наименование отдела	Сотрудники			
3						
4	^1.number	^1.name	^1_1.Name			
5						

Рисунок 53

При построении отчета по данному шаблону, в первом и втором столбцах таблицы будут отображаться номера и наименования позиций классификатора "Оргзвенья" соответственно, в третьем столбце – наименования позиций классификатора "Сотрудники", согласно связям, расставленным в проекции, указанной в отчете. Шапка отчета будет отображаться светло-синим цветом, ячейки с информацией – желтым, пустые ячейки – красным. Чтобы отчет по шаблону был отображен корректно, на закладке "Вид" в разделе "Отображать" необходимо установить флаги только у следующих признаков: для первого классификатора - "Номера" и "Позиция"; для второго классификатора "Позиция". Т.к. остальные элементы в шаблоне не обозначены для вывода. Кроме того, во втором классификаторе строка "Название позиции" должна быть пустой. Т.к. иначе ее нужно выводить в отчете. Строка "Название позиции" (подзаголовок позиции) обязательно должна заполняться при построении отчетов в виде вертикальных таблиц. Горизонтальные и вертикальные таблицы могут состоять и из большего количества столбцов (строк) соответственно, в зависимости от числа классификаторов, отображенных на классификатор первого уровня и на остальные классификаторы отчета. Сделать менее объемным шаблон для построения таблиц, где на один классификатор, отображено несколько других классификаторов и в отчет должны попасть одинаковые элементы этих классификаторов, может помочь создание "Разделов отчета", содержащих эти классификаторы.

## Импорт структуры отчетов

Для импорта структуры отчета необходимо выполнить команду "Импорт" контекстного меню отчета. Откроется диалоговое окно импорта, в котором необходимо выбрать нужную модель. Она может находиться во внешнем файле. Тогда нужно установить соответствующий флажок и при помощи кнопки  в файловой системе выбрать необходимый файл модели (расширение brj или b5j).

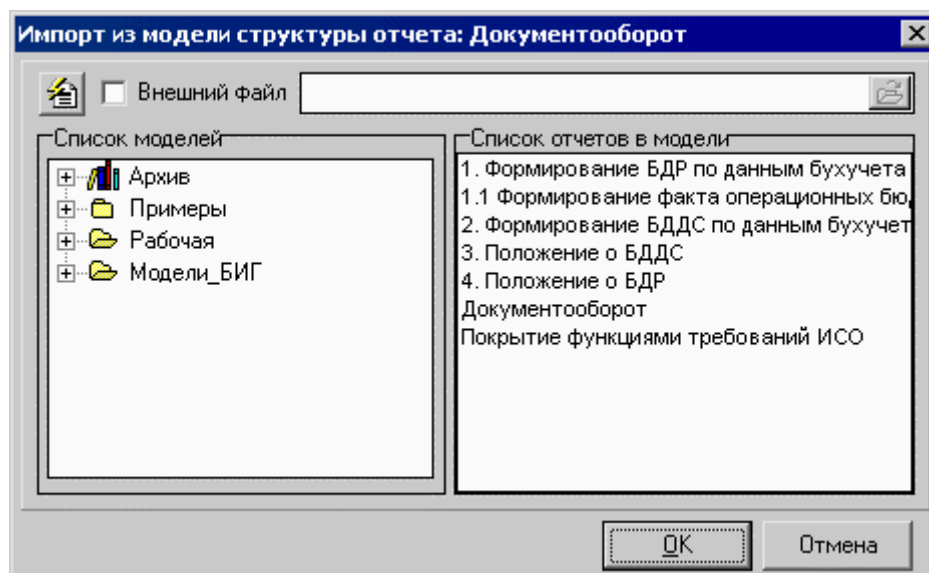





Рисунок 54

Если модель уже установлена в репозитории моделей, то тогда в окне "Список моделей" надо открыть нужную папку, выбрать нужную модель и указать нужный отчет.

Если импорт отчета осуществляется из текущей модели, то по нажатию кнопки  (Из текущей модели) в окне "Список отчетов в модели" отобразятся все отчеты, находящиеся в данной модели.

## Мастера

### Окно предварительного просмотра отчетов

Окно предварительного просмотра отчетов является тем окном, куда выводятся предварительные варианты большинства создаваемых отчетов. Если отчет вызывался из генератора отчетов, то содержимое экрана соответствует параметрам, установленным при генерации. Если же отчет вызывался командой меню "Просмотр печати" или кнопкой  (Просмотр печати), то в отчете классификаторы будут приведены по текущему раскрытию. Сверху показывается название отчета и список разделов. Быстрый переход между разделами осуществляется выбором их названия в выпадающем списке. Возврат к предыдущему разделу, с которого был сделан переход на новый раздел, осуществляется нажатием кнопки  (Назад).

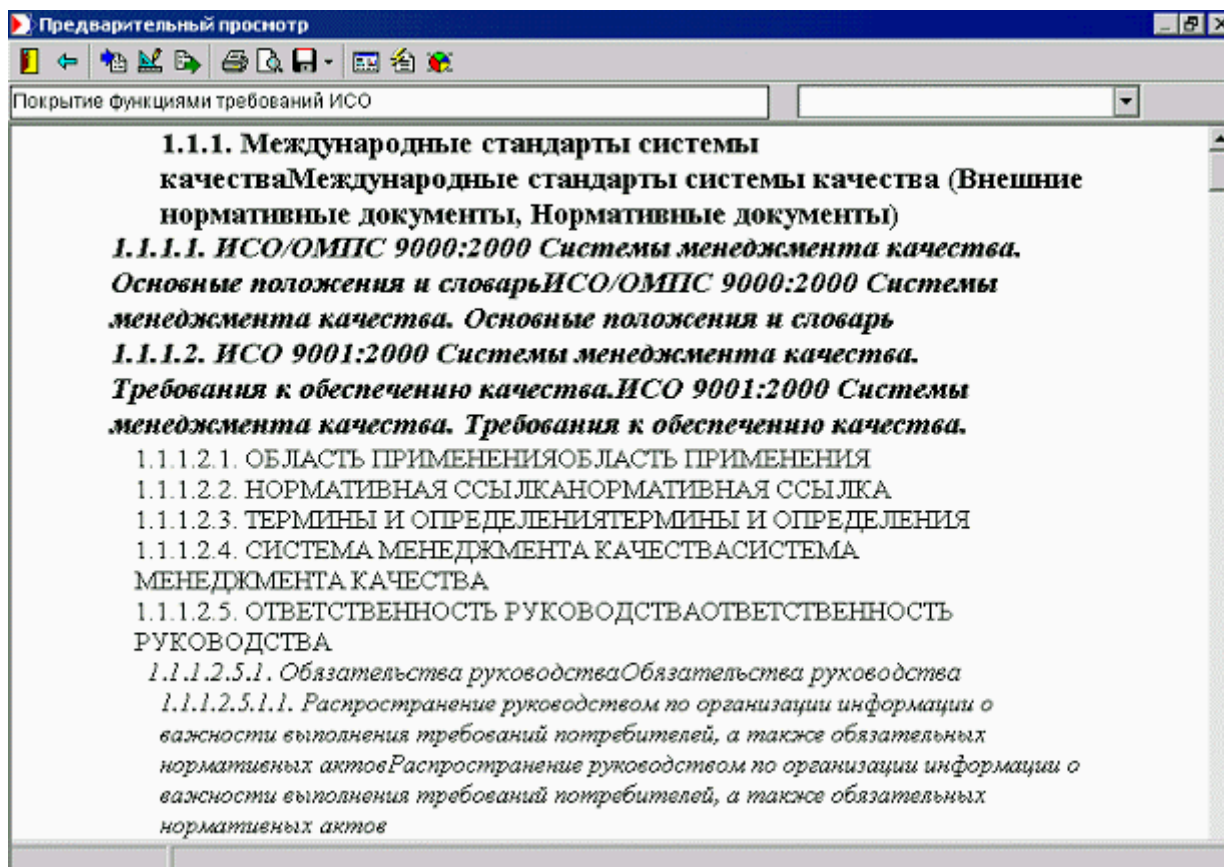




Рисунок 55

Шаблон стилей, по которому будет отформатирован отчет, задается в выпадающем списке "Шаблон" генератора отчетов. Кроме того, при первичной установке программы есть шаблон, задаваемый по умолчанию. Отредактировать выбранный стиль можно в закладке "Шаблоны автоформатирования" окна, вызываемого командой "Сервис" - "Настройки" или нажатием кнопки  (Настройки). Однако это также можно сделать и из окна предварительного просмотра нажатием кнопки  (Настроить стили).

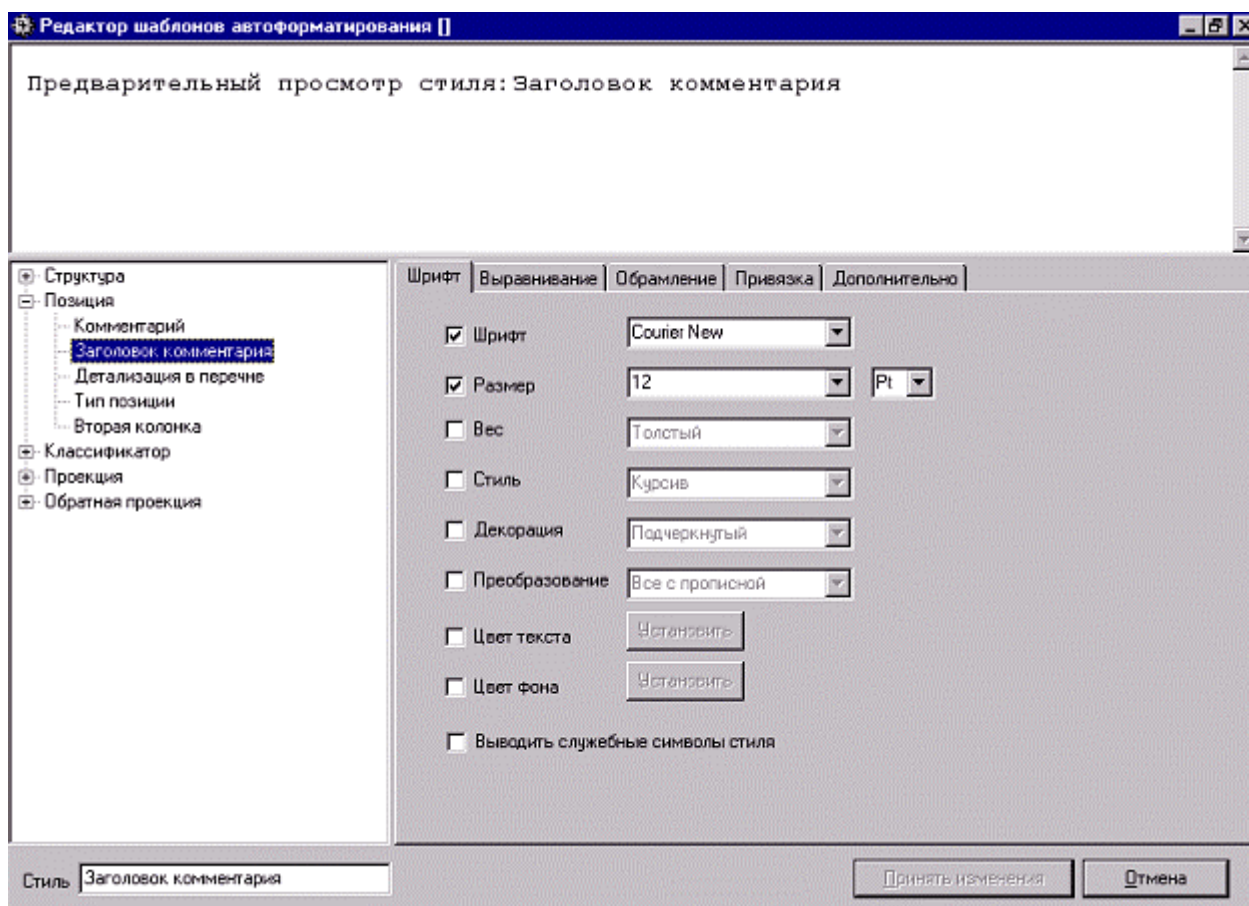







Рисунок 56




Следует заметить, что не все флажки, отвечающие за отображение элемента отчета, будут оказывать какое-либо влияние на стиль элемента, что связано с различиями в реализации поддержки стандарта CSS в браузерах. Обновить версию Вашего браузера можно либо через Интернет, либо путем установки версии, поставляемой вместе с дистрибутивом программы ОРГ-Мастер Профи.

Созданные шаблоны стилей можно загрузить или сохранить в виде отдельного файла, для чего необходимо нажать кнопку  (*Загрузить настройки стилей*) или  (*Сохранить настройки стилей*) соответственно, после чего в файловой системе указать место и имя сохраняемого файла.

Отчет можно сохранить в формате HTML, нажав кнопку  (*Сохранить отчет*). Полученный таким образом файл можно будет впоследствии просмотреть любой программой, поддерживающей просмотр HTML со встроенными таблицами стилей CSS, а именно Internet Explorer 4.0, Netscape Navigator 4.5, Microsoft Word 2000 или их более новые версии. Команды раскрывающегося списка этой кнопки позволяют дополнительно сохранить отчет в формате RTF и блокноте Windows.

Распечатать сгенерированный отчет можно нажатием кнопки  (*Печать*), а настроить параметры печати нажатием кнопки  (*Настройка печати*).


Полученный отчет можно открыть в:



- мастере положений для добавления к нему грифов, списков авторов и другой наиболее часто используемой дополнительной информацией нажатием кнопки  (*В мастер положений*);
- мастере оргдиаграмм нажатием кнопки  (*В мастер оргдиаграмм*);
- мастере оформления отчетов нажатием кнопки  (*В мастер отчетов*).

---

## Мастер положений

Мастер положений реализован для быстрого и удобного внесения в отчет, отображение которого можно видеть в окне предварительного просмотра, грифов, списков авторов и другой наиболее часто используемой дополнительной информации. Для того, чтобы в отчет попал лист утверждения, заголовок, преамбула, постскрипtum, подпись или лист согласования, нужно установить флажки для соответствующих разделов. Необходимые названия и имена вводятся вручную либо выбираются из выпадающих списков. В программе реализована функция автодополнения, поэтому если после ввода нескольких первых букв раскрыть выпадающий список, то в нем указатель будет автоматически установлен на значение, первые буквы которого будут совпадать с введенными.

При необходимости преамбулу и постскрипtum можно загрузить из текстового файла. Для этого нужно нажать кнопку  (*Загрузить преамбулу/постскрипtum из файла*), после чего в файловой системе указать необходимый файл.

В листе согласования после введения необходимых данных добавление и удаление согласующих осуществляется при помощи кнопок  (*Добавить согласующего*) и  (*Удалить согласующего*) соответственно. Для того чтобы отредактировать данные по одному из согласующих, нужно выбрать его из списка согласующих, после чего можно осуществлять редактирование в выпадающих списках.

После того, как будут введены необходимые данные, полученный отчет вместе с введенными грифами и прочей дополнительной информацией можно открыть в веб-браузере, опубликовать в Интранет или сохранить на диске в виде HTML файла. В двух последних случаях будет открыто окно файловой системы, в которой нужно указать место и название сохраняемого файла.

---

## Мастер оформления отчетов

### Создание отчета

Мастер оформления отчетов по сути своей выполняет те же функции, что и мастер положений совместно с окном предварительного просмотра. Он

использовался в более ранних версиях программы ОРГ-Мастер (БИГ Структуризатор) и сохранен главным образом по соображениям совместимости со старыми версиями MS Word. В дальнейшем, с переходом пользователей на MS Word 2000 и выше, данный мастер поддерживаться не будет.

Следует обратить особое внимание на то, что при вызове данного мастера из окна предварительного просмотра форматирование отчета не передается в мастер.


Закладка *"Выбор модели"* позволяет выбрать модель, отчеты которой предстоит редактировать. Выбор модели может быть осуществлен тремя способами:

- выделить нужную модель, затем щелкнуть по закладке *"Выбор отчета"*;
- выбрать нужную модель двойным щелчком левой кнопкой мыши;
- выделить нужную модель, после чего выполнить команду *"Выбрать модель"* контекстного меню.

На данной закладке также может быть произведено удаление всех отчетов по модели, для чего необходимо выбрать нужную модель, после чего выполнить команду *"Удалить модель"* контекстного меню.

Закладка *"Выбор отчета"* позволяет выбрать нужное положение в пределах модели. Выбор может быть осуществлен тремя способами:

- выделить нужное положение, затем щелкнуть по любой закладке редактирования отчета;
- выбрать нужное положение двойным щелчком левой кнопки мыши;
- выделить нужное положение, после чего выполнить команду *"Выбрать отчет"* контекстного меню.

Положение также может быть создано при помощи кнопки  (*Создать положение из отчета*), по нажатию которой откроется окно файловой системы, в котором нужно будет указать необходимый файл.

На данной закладке также может быть произведено удаление положения, для чего необходимо выбрать нужное положение, после чего выполнить команду *"Удалить отчет"* контекстного меню.

Кроме того, на данной закладке можно создавать приложения к документу. Для этого нужно выполнить команду *"Создать приложение"* контекстного меню, после чего ввести номер приложения, и далее в файловой системе указать отчет, который и будет использоваться в качестве приложения.



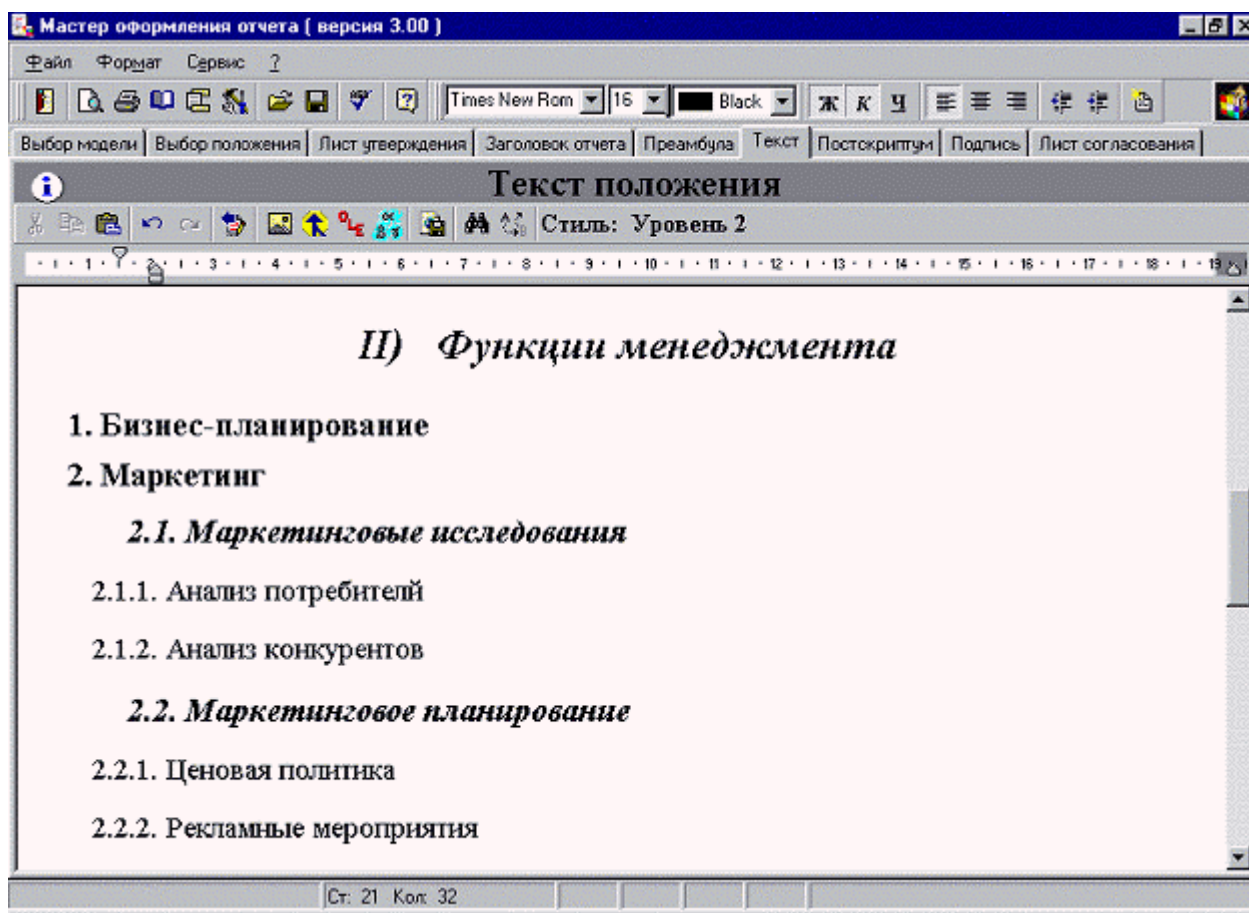



Рисунок 57

Закладка "*Лист утверждения*" служит для ввода данных, необходимых для печати листа утверждения. В выпадающем списке "*Гриф*" можно выбрать гриф проекта. По умолчанию устанавливается гриф "*Проект*", хотя можно ввести и любой другой. Гриф включается в отчет в любом случае, в то время как прочие пункты этой закладки включаются в отчет только если установлен флажок "*Лист утверждения*". Для того, чтобы включить или исключить введенные даты в отчет, нужно выполнить команду "*Сервис*" – "*Настройки*" – "*Основные*" и установить или снять флажок "*Выводить дату*".



Для приложения к документу на данной закладке редактируется номер приложения к документу.

Закладка "*Заголовок отчета*" предназначена для ввода информации о названии формируемого документа.

Закладка "*Преамбула*" предназначена для ввода информации, выводимой перед текстом отчета формируемого документа.

Преамбула отчета может быть загружена из файла, для чего нужно выполнить команду "*Загрузить из файла*" контекстного меню или нажать кнопку  (*Загрузка преамбулы из файла*).

В закладке "Текст" можно просмотреть исходный вариант отчета в том виде, в котором он мог бы быть распечатан непосредственно из окна предварительного просмотра.

Выполнение команды "Формат" – "Автоформат" или нажатие кнопки  (Автоформат отчета) ведет к форматированию положения в соответствии с произведенными установками стилей для каждой части документа. Параметры автоформатирования можно настроить, выполнив команду "Формат" – "Стили" или нажав кнопку  (Стили автоформатирования). В открывшемся окне можно задать стиль для каждого элемента создаваемого документа.

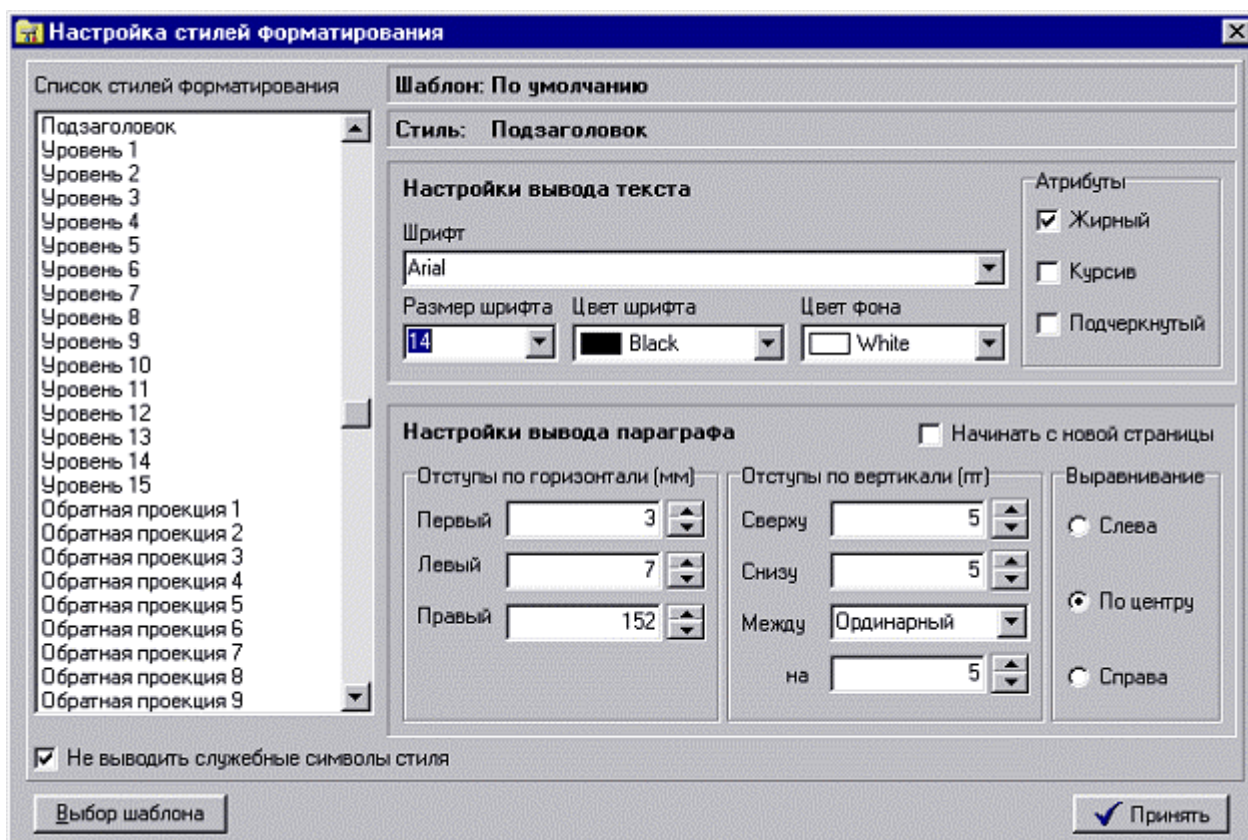


Рисунок 58






Следует обратить особое внимание на то, что настройки стилей мастера оформления отчетов и окна предварительного просмотра полностью независимы друг от друга и не оказывают друг на друга никакого влияния.



Установленные параметры автоформатирования можно сохранить или загрузить, для чего необходимо в этом окне нажать кнопку "Выбор шаблона". В открывшемся окне нужно выбрать один из шаблонов, с которым будет вестись дальнейшая работа. По нажатию кнопки "OK" шаблон будет загружен в программу. По нажатию кнопки "Новый" будет создан новый шаблон оформления по образцу выбранного в списке шаблона. По нажатию кнопки "Импорт" будет осуществлена загрузка шаблона из файла, место нахождения и имя которого нужно указать в файловой системе. По нажатию


кнопки "Экспорт" будет осуществлено сохранение текущего шаблона в файл, место нахождения и имя которого нужно будет указать в файловой системе.

Существуют также расширенные настройки автоформатирования. Добраться до них можно, выполнив команду "Сервис" - "Настройки" - "Автоформат".


Помимо автоматического форматирования отчета существует возможность ручного редактирования текста документа. Более того, на этой закладке существует дополнительная панель инструментов, частично продублированная в контекстном меню, с помощью которой в текст отчета можно вставить:

-  - разрыв страницы;
-  - рисунок;
-  - текстовый файл;
-  - объект;
-  - дополнительный символ.

Вызов окон поиска и замены в тексте осуществляются нажатием кнопок  (Найти) и  (Заменить) соответственно. В них необходимо указать искомое слово и выбрать направление поиска. Если слово ищется целиком и не должно входить в другое слово как его часть, то необходимо поставить флажок "Только слово целиком". Если необходимо найти слово, в котором нужно различать прописные и строчные буквы, то нужно поставить флажок "С учетом регистра".


По нажатию кнопки  (Экспорт положения как WEB-страницы) при настроенном веб-сервере происходит сохранение отформатированного отчета как веб-страницы и автоматическое подключение ее мастером публикаций в Интранет к перечню публикаций на веб-сервере.


Закладка "Постскрипtum" предназначена для ввода информации, выводимой после текста отчета формируемого положения.

Постскрипtum отчета может быть загружен из файла, для чего нужно выполнить команду "Загрузить из файла" контекстного меню или нажать кнопку  (Загрузка постскриптума из файла).


Закладка "Подпись" предназначена для ввода необходимых данных для формирования листа подписей в создаваемом документе.

Закладка "Лист согласования" предназначена для ввода необходимых данных для формирования листа согласования в создаваемом документе. Для того, чтобы включить или исключить введенные даты в отчет, нужно выполнить команду "Сервис" – "Настройки" – "Основные" и установить или снять флажок "Выводить дату".

Для добавления согласующего необходимо выполнить команду "Добавить согласующего" контекстного меню или нажать кнопку  (Добавить согласующего). При этом все данные, введенные в редактируемых

полях, копируются в окно результата. Из полученного списка согласующих можно удалить любого согласующего, для чего нужно выбрать его и выполнить команду *"Удалить согласующего"* контекстного меню или нажать кнопку  (*Удалить согласующего*).


Применение панели форматирования текста для изменения шрифта, его размера, цвета, установки отступов и выравнивания текста возможно для закладок *"Лист утверждения"*, *"Заголовок отчета"*, *"Преамбула"*, *"Текст"*, *"Постскрипtum"*, *"Подпись"*, *"Лист согласования"*.


Проверка орфографии текста осуществляется в закладках *"Преамбула"*, *"Текст"*, *"Постскрипtum"*. Для этого необходимо выполнить команду *"Сервис" – "Проверка орфографии"*, нажать кнопку  (*Проверка орфографии*) или кнопку *"F7"* на клавиатуре. Настройка проверки орфографии осуществляется командой *"Сервис" – "Настройки" – "Орфография"*.

Настройка вида отображения списка отчетов для закладок *"Выбор модели"* и *"Выбор положения"* осуществляется с помощью панели отображения списков.

По умолчанию в отчет не включаются разделы *"Лист утверждения"*, *"Преамбула"*, *"Постскрипtum"*, *"Подпись"*, *"Лист согласования"*. Если какой-нибудь из них необходим, то для соответствующего раздела нужно установить флажок с соответствующим названием в окне самого раздела.

Наличие разрывов страниц при создании отчета между различными его частями устанавливается в окне, открываемом командой *"Сервис" – "Настройки" – "Основные"*. Там же устанавливается наличие даты на каждой странице, осуществление проверки наличия свободной памяти и язык, на котором будет отображаться отчет. Следует заметить, что после изменения языка текущий отчет не будет автоматически отконвертирован, однако появится возможность ввода текста с использованием специальных символов выбранного языка.

Отчет можно распечатать командой *"Файл" – "Печать"*, нажатием кнопки  (*Печать положения*) или комбинацией клавиш *"Ctrl+P"*. В появившемся окне нужно установить такие параметры печати, как принтер, диапазон распечатываемых страниц, число копий. Дальнейшие действия по настройке печати зависят от типа принтера, который установлен на компьютере, производятся в окне, открываемом по нажатию кнопки *"Свойства"*, и в данном руководстве рассматриваться не будут.

Для предварительного просмотра печати необходимо выполнить команду *"Файл" – "Предварительный просмотр"* или нажать кнопку  (*Предварительный просмотр печати*).

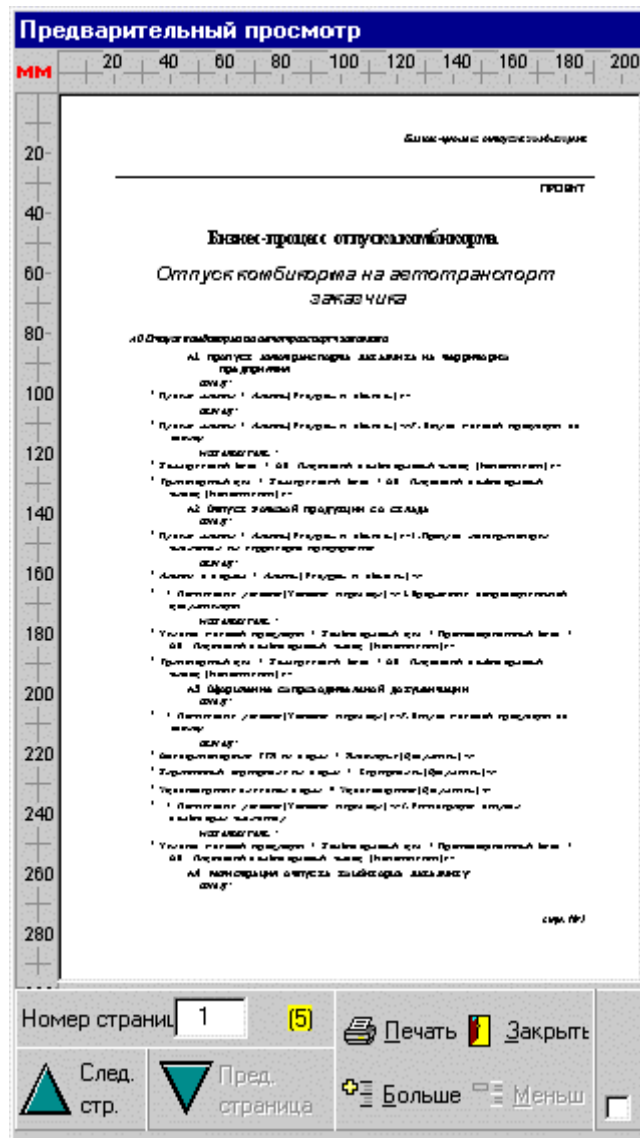











Рисунок 59


В окне предварительного просмотра можно листать страницы с помощью кнопок  След. стр. и  Пред. страница. Над этими кнопками указан номер текущей страницы, а также количество страниц в отчете. Номер текущей страницы можно изменить, соответственно, изменится и отображаемая на экране страница. Нажатием кнопки  Печать осуществляется переход в окно задания параметров печати и последующая печать отчета. При помощи кнопок  Больше и  Меньш можно увеличить или уменьшить просматриваемое окно. В правом нижнем углу находится флажок "Четыре страницы на окно", изменяющий режим отображения страниц в окне предварительного просмотра. Нажатием кнопки  Закреть осуществляется выход из предварительного просмотра отчета.

Параметры распечатываемой страницы можно установить, выполнив команду "Файл" – "Параметры страницы", или нажав кнопку 

(*Параметры страницы*). Все отступы устанавливаются в миллиметрах. Настоятельно не рекомендуется менять отступы рамки в целях соответствия стандарту. Также из данного окна может быть выбран принтер для печати, способ подачи бумаги, размер листа, на который будет осуществлена печать, а также может быть выбрана его ориентация: книжная или альбомная.

Вызов справочной системы осуществляется командой "?" – "*Справка по мастеру*", нажатием кнопки  (*Справка по мастеру*), или клавиши "F1". Выйти из программы можно выполнив команду "Файл" – "*Выход*" или нажав кнопку  (*Выход из программы*).

### Настройка колонтитулов

Для того чтобы настроить колонтитулы, необходимо выполнить команду "*Формат*" – "*Колонтитулы*" или нажать кнопку  (*Настройка колонтитулов*).

Для того чтобы не печатать колонтитулы, строка колонтитула должна быть пустой. В строке колонтитула допускается использование следующих predefined переменных:

- {\$PAGE} Вывод текущего номера страницы;
- {\$LINE} Вывод текущей строки;
- {\$TITLE} Вывод заголовка отчета/положения;
- {\$DATE} Вывод текущей даты;
- {\$TIME} Вывод текущего времени;

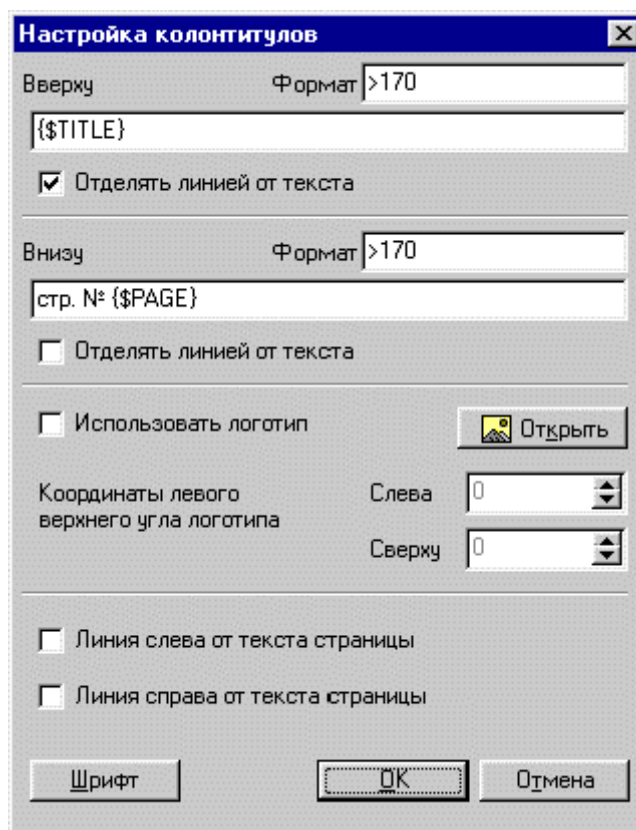


Рисунок 60

Для использования табличного формата с разделением полей следует использовать метасимвол "|" между полями.

В программе предусмотрена возможность форматирования вывода строки. Формат задается строкой "*Формат*" для каждого колонтитула, которая имеет следующий синтаксис:

<Выравнивание1><Ширина1>(|<Выравнивание2><Ширина2> ...)

Где:

<Выравнивание> - один из 3-х символов:

- < - выравнивание по левому краю;
- ^ - выравнивание по центру;
- > - выравнивание по правому краю.

<Ширина> - ширина поля вывода в мм.

Допустим, необходимо получить колонтитул для формата А4 вида:

<Название отчета>

<Дата>

Для этого в поле описания колонтитула вводится строка  $\{\$TITLE\}|\{\$DATE\}$ , а в поле описания формата вводится строка  $<120|>30$ , то есть слева отводится 120 мм под поле названия, а справа - 30 мм под поле даты.

Есть возможность отделить каждый колонтитул линией от основного текста, а также возможность вставить логотип (картинку в формате BMP, печатаемую в области колонтитулов), непосредственно под строкой верхнего колонтитула. Следует заметить, что никаких проверок размещения логотипа и полей колонтитулов не производится, и при неверно выбранных параметрах логотип может пересекаться, например, с разделительной линией сверху. Логотип настраивается с помощью двух полей ввода, задающих левый верхний угол логотипа




Флажок "*Использовать логотип*" автоматически устанавливается, если логотип уже открыт, а также после того, как он был открыт. Для отключения использования логотипа нужно снять флажок "*Использовать логотип*".

Для изменения шрифта вывода колонтитулов нужно воспользоваться кнопкой "*Шрифт*". Будет открыто стандартное окно, в котором можно настроить все параметры используемого шрифта.

---

## Мастер оргдиаграмм

Мастер оргдиаграмм служит для преобразования отчета в организационную диаграмму. В левом окне отображаются папки с моделями и содержащимися в них отчетами, меню выбора способа отображения отчета, а также окно навигатора диаграммы. Переключение между ними осуществляется нажатием на кнопки "*Навигатор*", "*Модель/Отчет*" и "*Отчет/Диаграмма*". В правом окне можно наблюдать либо сам отчет, либо оргдиаграмму. Выбор того, что будет отображаться в правом окне, осуществляется нажатием на кнопку "*Отчет*" или "*Диаграмма*" в левом

окне, а также выполнением команд "Вид" – "Отчет" или "Вид" – "Диаграмма". Левое окно можно по желанию свернуть или развернуть, воспользовавшись кнопкой  (Свернуть/развернуть панели выбора модели и уровня декомпозиции). Есть возможность выбрать режим отображения диаграммы в правом окне. Использование команды "Вид" – "Во весь экран" или нажатие кнопки  (Изменение масштаба отображения диаграмм) выводит диаграмму в таком масштабе, что она полностью помещается на экран, в то время как использование команды "Вид" – "Полный размер" или нажатие кнопки  (Изменение масштаба отображения диаграмм) возвращает отображение диаграммы в нормальном масштабе. Существует возможность замены в диаграмме текста позиций классификаторов их порядковыми номерами. Эту возможность можно использовать в целях экономии бумаги при распечатке диаграммы. Для включения или отключения данного режима отображения нужно выполнить команду "Сервис" – "Только номера".

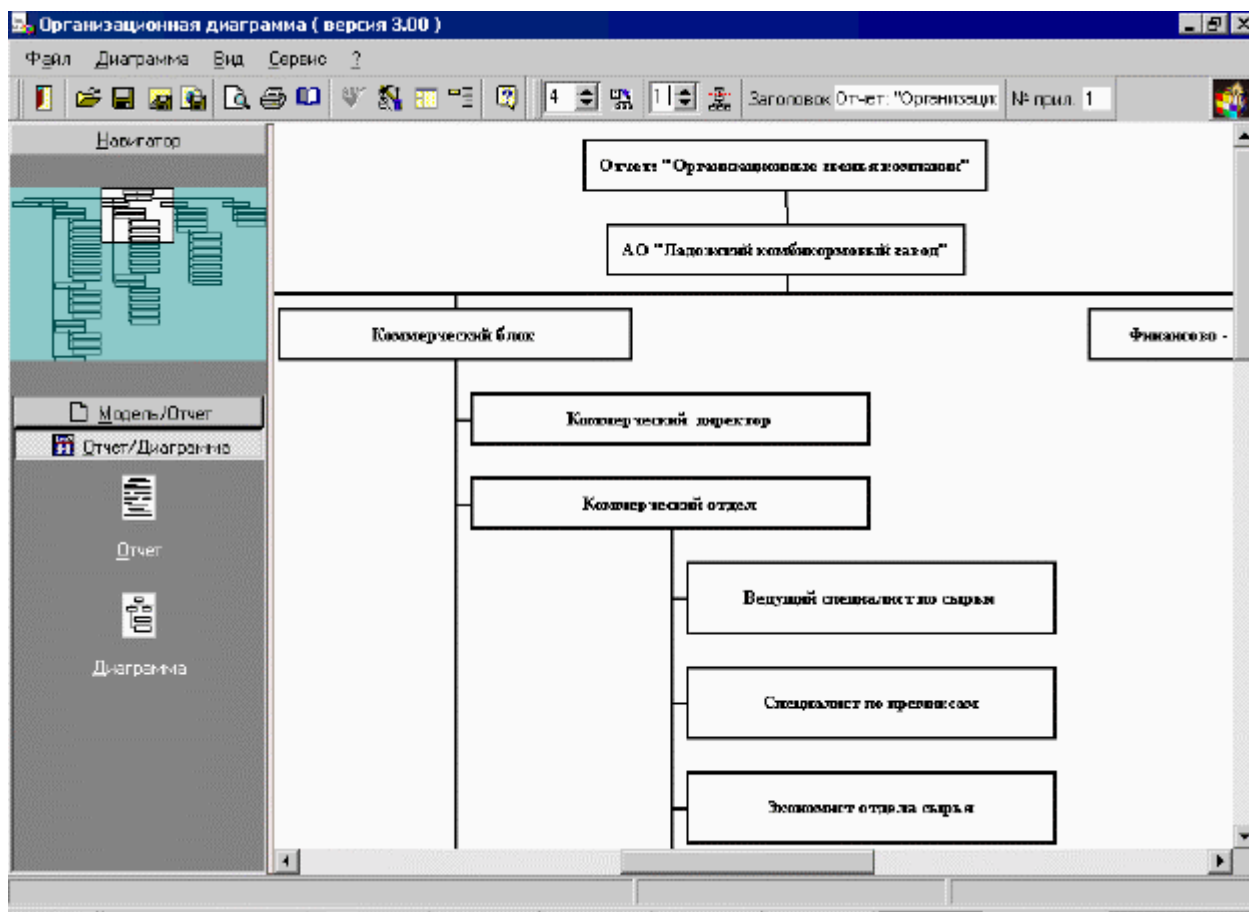




Рисунок 61



Окно навигатора диаграммы служит для быстрого перемещения по диаграмме. Текущий фрагмент диаграммы отображается в навигаторе светлым окном. При перемещении этого окна навигатора с нажатой левой кнопкой мыши осуществляется одновременное перемещение самой




диаграммы. Щелчок правой кнопкой мыши в области навигатора осуществляет мгновенное перемещение диаграммы в указанное место. Настройка цвета и прозрачности тени в навигаторе производится в закладке "Навигатор" окна настроек программы, вызываемого командой "Сервис" – "Настройки".


Открытие нужного отчета происходит по двойному щелчку левой кнопкой мыши или в результате выполнения команды "Файл" – "Открыть", нажатую кнопки  (Открыть отчет) или нажатую комбинации клавиш "Ctrl+O". Открываемый файл должен быть записан в виде текстового файла или в формате RTF. Вид формата выбирается в выпадающем меню снизу. По команде "Файл" – "История" выдается список нескольких файлов отчетов, использованных за последнее время. При выборе любого из них осуществляется открытие этого отчета.


После ввода данных в классификатор вручную полезно бывает проверить правильность написания слов, содержащихся в позициях классификатора. Если вдруг по каким-то причинам это не было сделано, или после экспорта отчета в мастере диаграмм в него вручную были внесены какие-либо изменения, то не выходя из мастера отчетов можно проверить орфографию, выполнив команду "Сервис" – "Проверка орфографии", нажав кнопку  (Проверка орфографии) или нажав кнопку "F7" на клавиатуре. Для обеспечения работы данной функции необходимо, чтобы на компьютере был установлен MS Word 95 или выше с установленным модулем проверки орфографии. Настройка параметров проверки орфографии производится в закладке "Орфография" окна, появляющегося при выполнении команды "Сервис" - "Настройки" и идентична той, что производится в мастере оформления отчетов.

После открытия отчета и редактирования его в мастере диаграмм, можно изменить параметры преобразования отчета в диаграмму. Для этого служит дополнительная панель инструментов. Так, при помощи нее можно определить уровень детализации отображения отчета в диаграмме. Для этого в списке "Число уровней детализации при преобразовании отчета в диаграмму" нужно указать необходимое число, после чего нажать кнопку  (Преобразовать отчет в организационную диаграмму). Если же необходимо показать несколько нижних уровней, не включая верхние, то тогда нужно в списке "Число уровней, которые будут срезаны из отчета" указать необходимое число, после чего нажать на кнопку  (Срезать указанное число уровней из файла отчета). Можно также изменить заголовок диаграммы и указать ее номер в соответствующих строках этой панели инструментов.

Открытый отчет можно сохранить в формате RTF или в виде текстового файла, воспользовавшись командой "Файл" – "Сохранить как..." или нажав кнопку  (Сохранить отчет), после чего появится стандартное окно файловой системы, где нужно выбрать папку, имя файла, а также формат,

после чего нажать кнопку "Сохранить". Нажатие кнопки "Отмена" ведет к прерыванию процесса сохранения диаграммы. Можно сразу же сохранить файл на дискете. Для этого нужно выполнить команду "Файл" – "Отправить" – "Диск А".

Диаграмму можно сохранить в виде графического файла в формате BMP, GIF или JPEG, выполнив команду "Диаграмма" – "Экспорт картинки" или нажав кнопку  (Экспорт диаграммы в графическом формате). Далее в окне файловой системы необходимо выбрать нужную директорию, название файла и его формат, после чего нажать кнопку "Сохранить". Нажатие кнопки "Отмена" ведет к отмене сохранения диаграммы.

С помощью кнопки  (Сохранить как WEB-страницу) при настроенном веб-сервере происходит сохранение отформатированного отчета как веб-страницы и автоматическое подключение ее мастером публикаций в Интранет к перечню публикаций на веб-сервере. В процессе преобразования диаграммы в веб-страницу выдается окно, в котором нужно выбрать тип разбиения/масштабирования уровней декомпозиции при сохранении их в виде рисунков:

- Полный размер диаграммы – нет масштабирования, нет разбиения на страницы;
- Пользовательский размер диаграммы – масштабирование, разбиения на страницы нет;
- Пользовательский размер листа (с разбиением) – разбиение по страницам, масштабирования нет.

В последних двух случаях нужно также указать размер уровня/листа для отображения графики. Кроме того, нужно указать графический формат, который будет использован для сохранения файлов диаграмм.

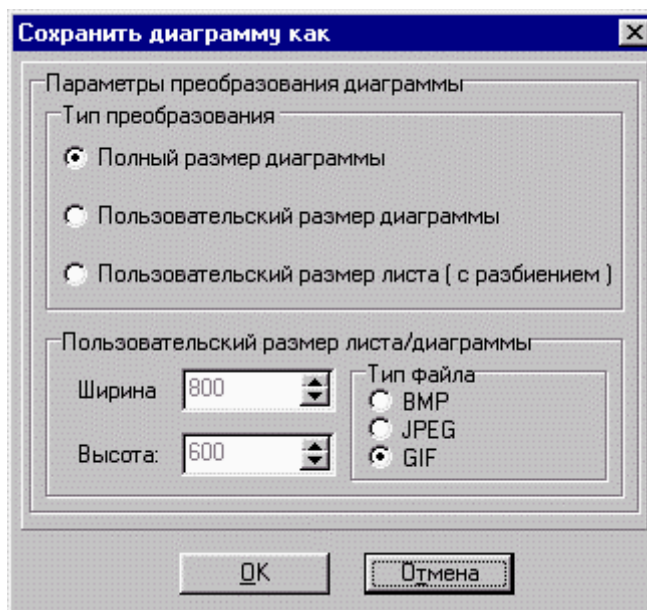









Рисунок 62


В программе также существует возможность изменить настройки диаграммы. Для этого нужно выполнить команду "Диаграмма" – "Стили" или нажать кнопку  (Настройка стилей оформления организационной диаграммы). В открывшемся окне можно установить параметры отображения либо для уровня, выбранного в выпадающем списке "Уровень", либо для всех уровней диаграммы, если установлен флажок "Применять ко всем уровням".


Можно загрузить существующие настройки оргдиаграмм, нажав кнопку "Выбор шаблона". В открывшемся окне нужно либо указать используемый шаблон, либо нажать кнопку "Новый", при этом будет создан новый шаблон по образцу выбранного в списке.


Диаграмму можно распечатать командой "Файл" – "Печать", нажатием кнопки  (Печать диаграммы) или комбинацией клавиш "Ctrl+P". В появившемся окне нужно установить параметры печати. Дальнейшие действия по настройке печати зависят от типа принтера, который установлен на компьютере, и в данном руководстве рассматриваться не будут.

Для предварительного просмотра печати необходимо выполнить команду "Файл" – "Предварительный просмотр" или нажать кнопку  (Предварительный просмотр печати). При просмотре переключение между страницами осуществляется с помощью кнопок:


-  - первая страница;
-  - предыдущая страница;
-  - следующая страница;
-  - последняя страница.

Номер текущей страницы и их количество отображается в панели инструментов. Там же можно изменить масштаб просмотра. Выход из окна предварительного просмотра осуществляется кнопкой  (Закреть предварительный просмотр печати).

Параметры распечатываемой страницы можно установить, выполнив команду "Файл" – "Параметры страницы", или нажав кнопку  (Параметры страницы печати). Все отступы устанавливаются в миллиметрах. Настоятельно не рекомендуется менять отступы рамки в целях соответствия стандарту. Также из данного окна может быть выбран принтер для печати или предварительного просмотра печати и изменен размер листа печати.

Вызов справочной системы осуществляется командой "?" – "Вызов справки", нажатием кнопки  (Вызов справки), или клавиши "F1".

Настройка параметров работы программы производится в закладке "Основные" окна, появляющегося при выполнении команды "Сервис" – "Параметры". Там же осуществляется установка языка, используемого для отображения отчета и оргдиаграммы.


Выйти из мастера можно выполнив команду "Файл" – "Выход" или нажав кнопку  (Выход).


---

## Мастер диаграмм бизнес-процессов

Мастер диаграмм бизнес-процессов позволяет графически представить бизнес-процессы, созданные в программе ОРГ-Мастер Профи.


Для начала работы Мастера диаграмм бизнес-процессов нужно выполнить команду главного меню "Мастера" – "Мастер диаграмм бизнес-процессов". Мастер бизнес-процессов запускается и при экспорте набора проекций в Мастер диаграмм бизнес-процессов (см. раздел Сохранение и экспорт набора проекций).




Мастер диаграмм бизнес-процессов базируется на программном обеспечении "Бизнес-процессы" (ПО "Бизнес-процессы"). При запуске Мастера диаграмм открывается рабочее окно ПО "Бизнес-Процессы". По ПО "Бизнес-процессы" составлена отдельная справочная система (см. "Справочная система ПО "Бизнес-Процессы""). Вызов справочной системы осуществляется командой "?" – "Вызов справочной системы", нажатием кнопки  (Вызов справочной системы), или клавиши "F1" из окна ПО "Бизнес-процессы".

Выйти из Мастера диаграмм бизнес-процессов можно выполнив команду "Модель" – "Выход" или нажав кнопку  (Закреть бизнес-процессы).

---

## Мастер диаграмм загрузки

Запуск мастера диаграмм загрузки осуществляется выполнением команды "Диаграммы загрузки" выпадающего меню кнопки  (Отправить) в окне отображения проекции.

В открывшемся окне можно увеличить масштаб диаграммы, выполнив команду "Вид" – "Увеличить", нажав кнопку  (Увеличить) или комбинацию клавиш "Ctrl+I", уменьшить, выполнив команду "Вид" – "Уменьшить" или нажав кнопку  (Уменьшить) или комбинацию клавиш "Ctrl+U", а также вернуть диаграмму к первоначальному размеру, выполнив команду "Вид" – "100%" или нажав кнопку  (100%). Кроме того, можно изменить дату начала и конца отрисовки диаграммы при помощи кнопок с календарем.

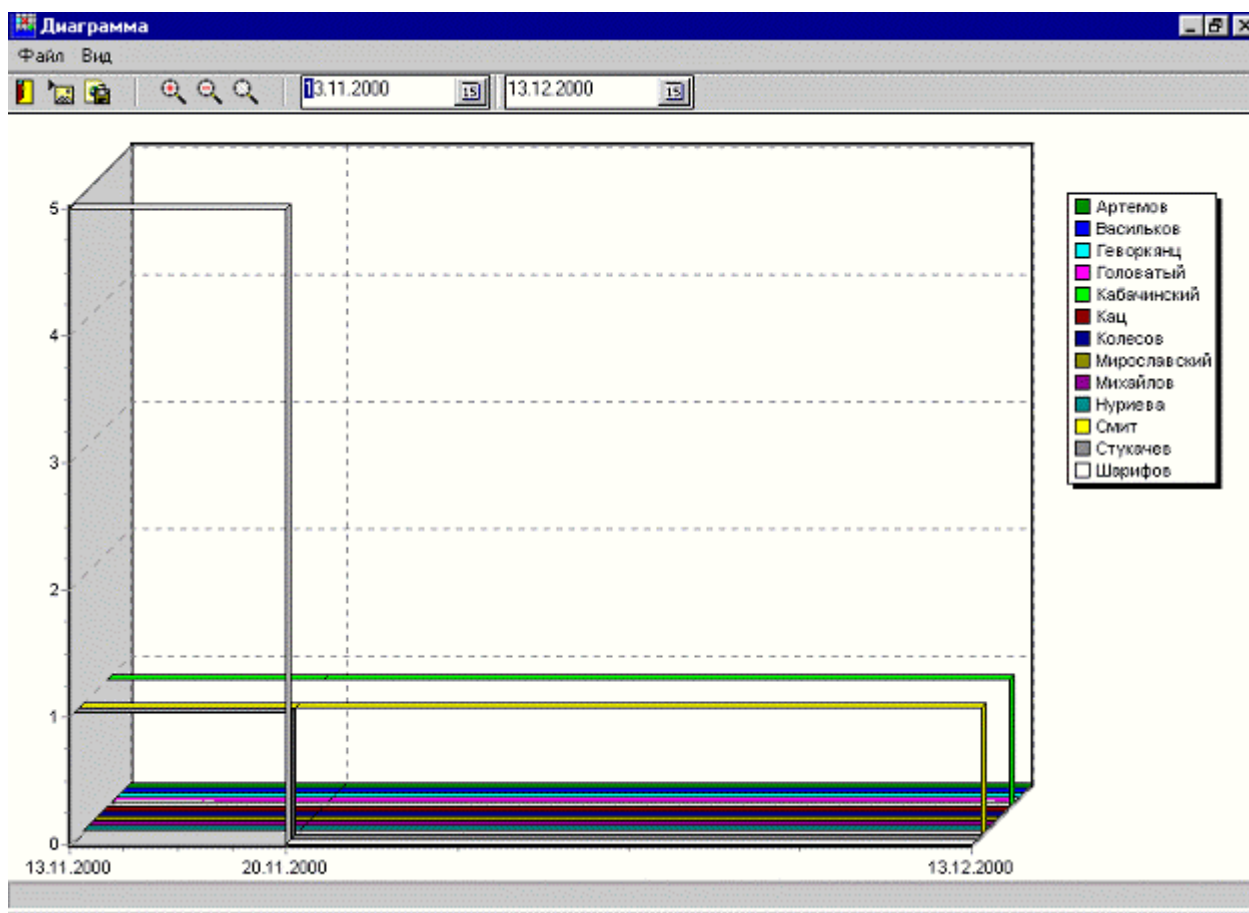





Рисунок 63

Изменение позиции и масштаба диаграммы возможно не только при помощи кнопок панели инструментов. Для того чтобы увеличить фрагмент диаграммы, нужно удерживая нажатой левую кнопку мыши выделить необходимую часть диаграммы, перемещая мышь из левого верхнего угла выбираемого фрагмента в правый нижний. После того, как кнопка будет отпущена, выделенный фрагмент будет автоматически отмасштабирован. Если же удерживая нажатой левую кнопку мыши выделить часть диаграммы, перемещая мышь из правого нижнего угла фрагмента в левый верхний, то диаграмма будет отмасштабирована к первоначальному состоянию. Перемещение мыши с нажатой правой кнопкой в районе отображения диаграммы ведет к перемещению самой диаграммы в том же направлении, что и перемещение мыши.

Полученную картинку можно сохранить в виде графического файла. Для этого нужно выбрать команду "Файл" – "Сохранить" – "Изображение", нажать кнопку "Ctrl+S" или кнопку  (Сохранить изображение), после чего указать место и название файла в файловой системе, а также в выпадающем списке выбрать нужный графический формат, после чего нажать кнопку "OK".

Если выполнить команду "Файл" – "Сохранить" – "Как WEB-страницу" или нажать кнопку  (Сохранить как WEB-страницу), то при настроенном

веб-сервере происходит сохранение диаграммы загрузки как веб-страницы и автоматическое подключение ее мастером публикаций в Интранет к перечню публикаций на веб-сервере.

Выход из мастера осуществляется командой "Файл" – "Выход" или нажатием кнопки  (Закреть).

## Мастер планов мероприятий

Запуск мастера осуществляется командой "Мастера" – "Мастер планов" – "Планы мероприятий". Данный мастер используется только в том случае, если левый классификатор проекции имеет временную шкалу. После запуска мастера предлагается внести данные в шаблон утверждения и согласования, который будет использоваться в процессе генерации планов, либо перейти к формированию плана, предварительно указав интервал разбивки: по дням, неделям или месяцам. В результате будет создана простая диаграмма Ганта.

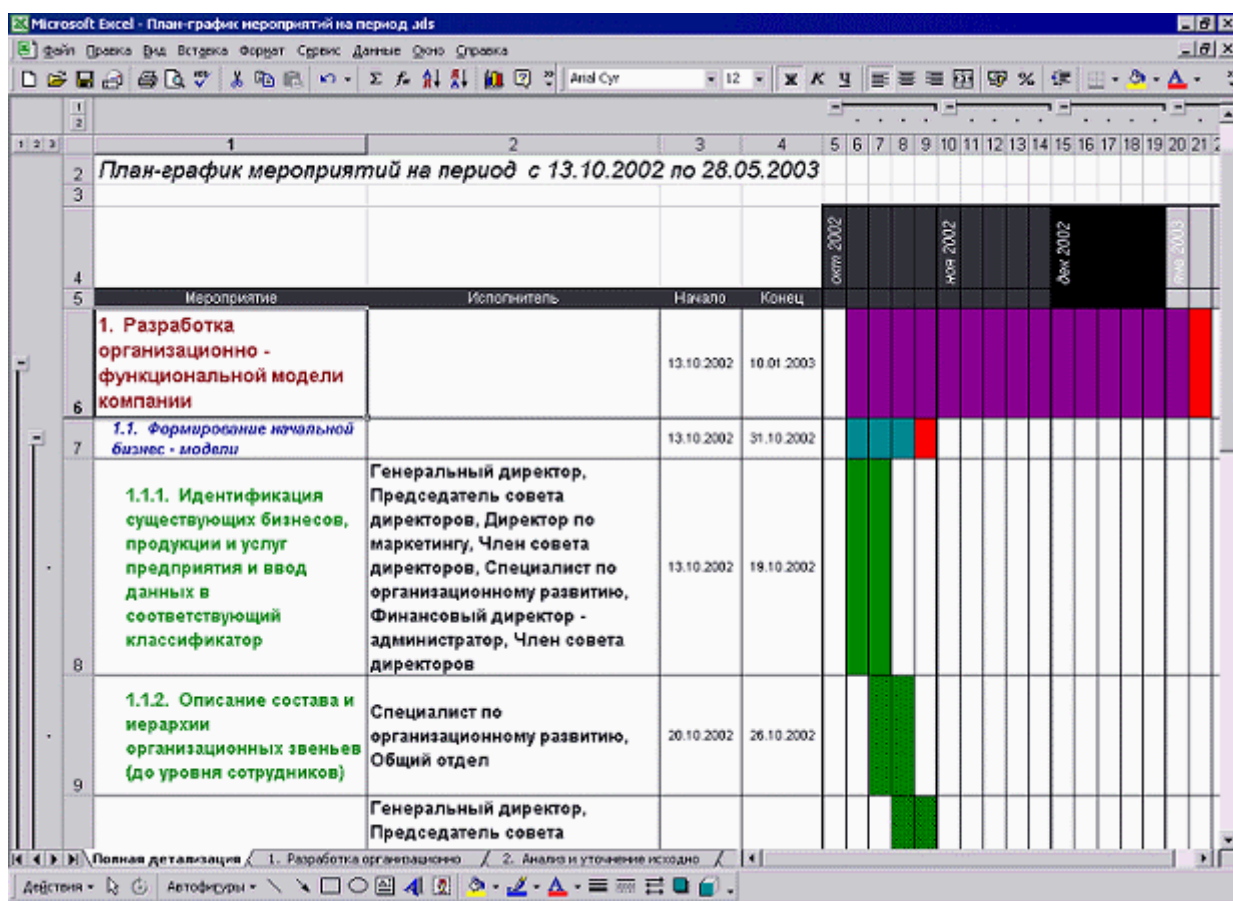


Рисунок 64

## Мастер диаграмм MS Word

Мастер диаграмм MS Word позволяет представить выбранный элемент (строку) классификатора вместе с его подуровнями в виде диаграммы в формате RTF.

Для запуска Мастера диаграмм MS Word необходимо в открытом классификаторе выбрать элемент, который будет экспортироваться в Мастер диаграмм MS Word. И выполнить команду главного меню "Мастера" - "Диаграмма в MS-WORD". После чего появится окно Мастера диаграмм MS Word "Настройка преобразования:". В нем по необходимости можно изменить настройки отображения элементов диаграммы. Далее в окне "Настройка преобразования:" на закладке "Настройка параметров" необходимо нажать кнопку "Преобразовать". В открывшемся окне файловой системы сохранить диаграмму в виде файла RTF. После чего полученный файл будет открыт для просмотра.

Подуровни выбранного элемента классификатора экспортируются в Мастер диаграмм MS Word по раскрытию, за исключением случая, когда все подуровни выбранного элемента классификатора свернуты.

В окне "Настройка преобразования:" можно изменить настройки отображения выбранного элемента или выбранного уровня диаграммы, а также параметры страницы диаграммы. Для изменения настроек одного из элементов текущей диаграммы нужно установить закладку "Классификатор", выбрать этот элемент на закладке "Классификатор" и произвести изменение настроек его отображения.

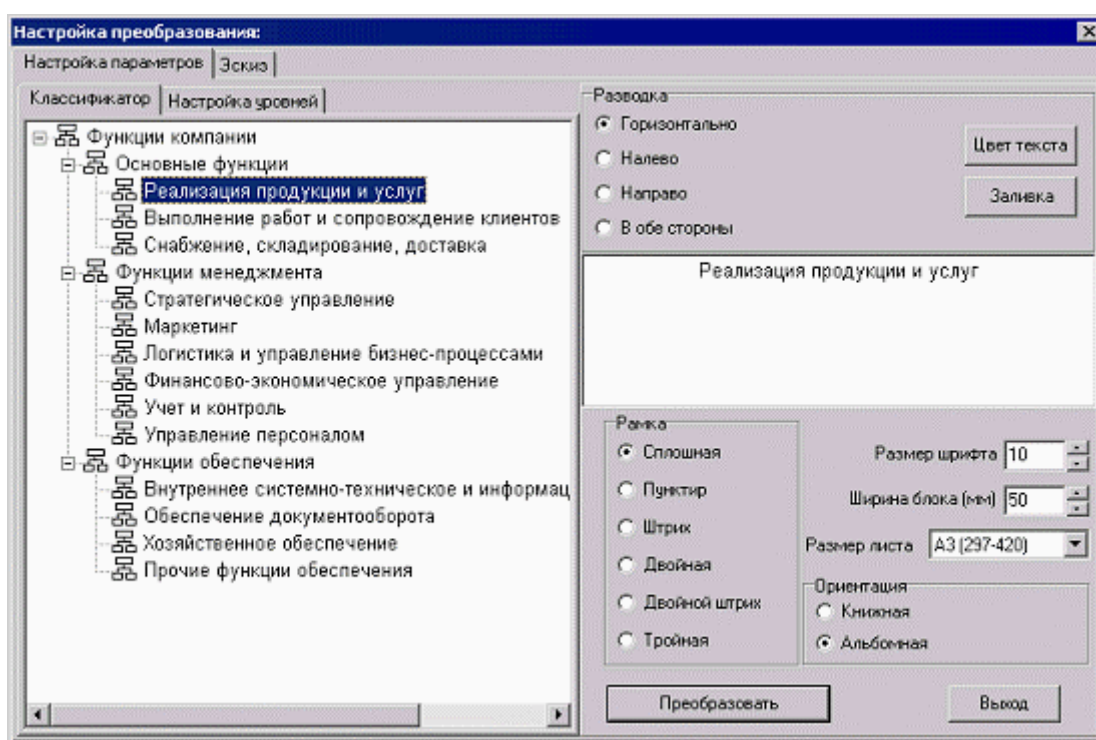


Рисунок 65

Для изменения настроек всех элементов выбранного уровня диаграммы необходимо установить закладку "Настройка уровней", выбрать нужный уровень в появившемся перечне, и произвести изменение настроек. Допускается изменять настройки любого из существующих уровней диаграммы начиная с первого и заканчивая шестнадцатым. Отсчет уровней начинается с первого уровня текущей диаграммы включительно.

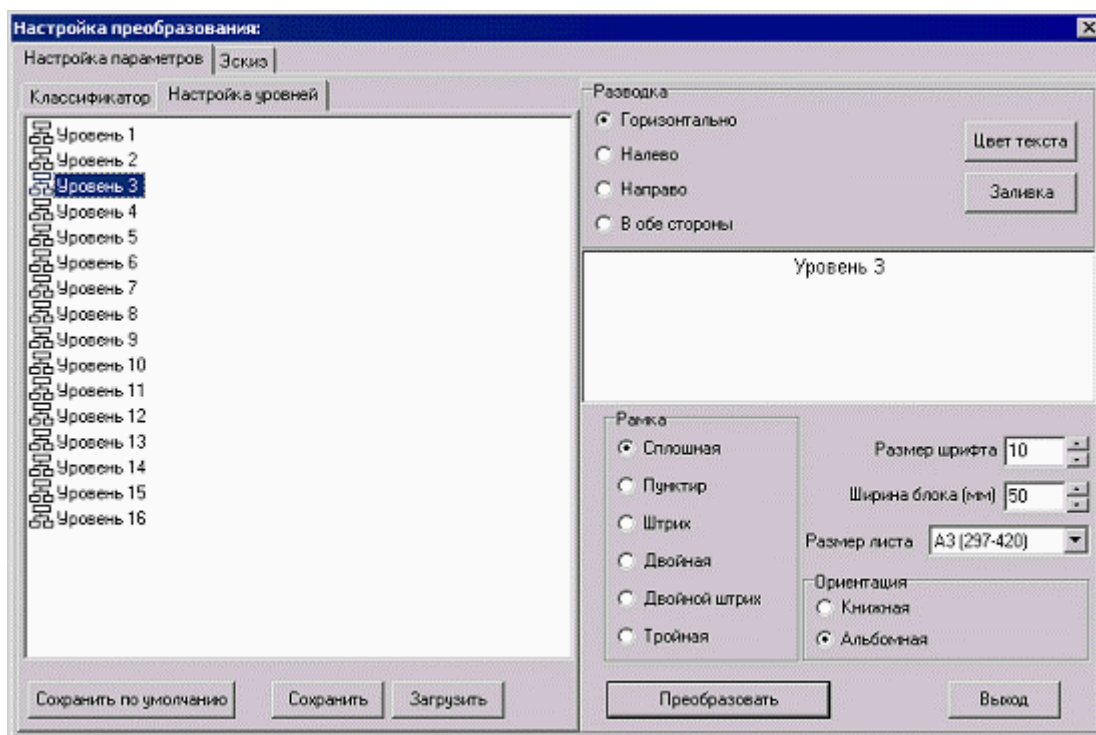


Рисунок 66

После выбора одного элемента диаграммы (на закладке "Классификатор") или выбора одного из уровней диаграммы (на закладке "Настройка уровней"), для них можно изменить следующие настройки:

В группе "Разводка" устанавливается один из следующих способов разводки элементов принадлежащих верхнему подуровню выбранного элемента (или уровня) диаграммы: "Горизонтально", "Налево", "Направо", "В обе стороны".

В группе "Рамка" устанавливается один из следующих способов обрамления выбранного элемента (или уровня) диаграммы: "Сплошная", "Пунктир", "Штрих", "Двойная", "Двойной штрих", "Тройная".

При нажатии кнопки "Цвет текста" появляется окно настройки цвета шрифта выбранного элемента (или уровня) диаграммы.

При нажатии кнопки "Заливка" появляется окно настройки цвета заливки выбранного элемента (или уровня) диаграммы.

В указателе "Размер шрифта" можно установить размер шрифта выбранного элемента (или уровня) диаграммы.

Перечисленные выше настройки, с изменениями, внесенными пользователем на закладке "Настройка уровней", можно сохранить в виде настроек, используемых по умолчанию. Для этого после установки нужных настроек на закладке "Настройка уровней" необходимо нажать кнопку "Сохранить по умолчанию".

Кнопка "Загрузить" позволяет загрузить настройки из файла настроек. После нажатия этой кнопки, открывается окно файловой системы, в котором необходимо указать нужный файл настроек.



Установка следующих настроек распространяется на все элементы диаграммы, независимо от выбора уровня или элемента на соответствующих закладках:

"Размер листа" – позволяет выбрать в раскрывающемся списке один из форматов листа для отображения диаграммы. В случае, если диаграмма не умещается на одном листе, существует возможность автоматического размещения ее на нескольких листах заданного формата.

Группа "Ориентация листа" – позволяет выбрать либо один из двух вариантов ориентации листа для отображения диаграммы: "Книжная" или "Альбомная".

На закладке "Эскиз" можно перед проведением импорта просмотреть полученную структуру диаграммы, включая настройки "Разводка", "Рамка" и "Заливка".

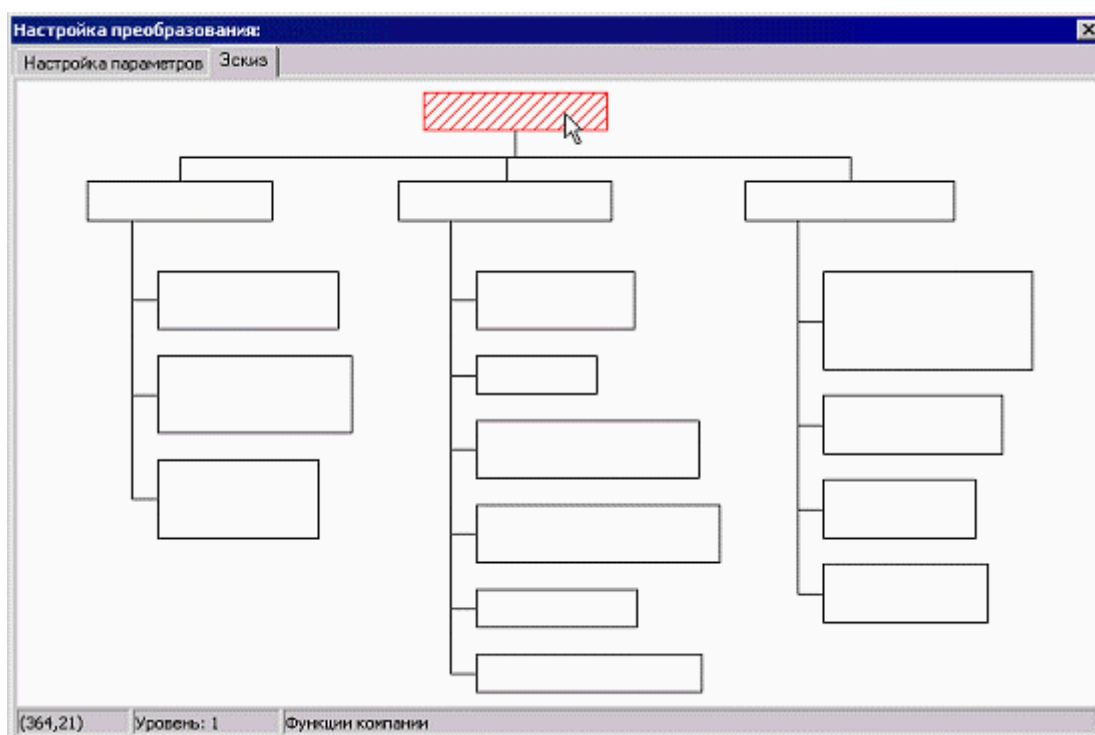



Рисунок 67

При наведении указателя мыши на один из элементов диаграммы на закладке "Эскиз", в нижней части экрана появляется подсказка, содержащая название элемента и уровень его расположения на данной диаграмме. Красным заштрихован элемент выбранный на закладке "Классификатор". Для просмотра настроек выбранного на закладке "Эскиз" элемента диаграммы, можно произвести по нему клик указателем мыши. В результате чего произойдет переход к закладке "Классификатор", где серым выделен элемент, по которому производился клик.

Для сохранения диаграммы в виде файла RTF с последующим его просмотром необходимо нажать кнопку "Преобразовать"; сохранить диаграмму в виде файла, воспользовавшись появившимся окном файловой системы; после чего полученный файл будет открыт для просмотра.

# Сервисные функции

## Установка моделей

Вызов окна установки моделей осуществляется выполнением команды *"Сервис" – "Установка моделей"*. В открывшемся окне нужно указать источник, откуда будут браться модели, вручную или при помощи окна файловой системы, открытие которого осуществляется нажатием кнопки . Источником является файл models.big.

Далее необходимо указать те модели, которые нужно добавить, установив флажки рядом с соответствующими моделями. Кнопки "+" и "-" используются для установки или снятия всех флажков. Вслед за этим для каждой модели необходимо выбрать те компоненты, которые нужно будет установить. Флаг *"Модель"* ставится в том случае, если данная модель впоследствии будет использоваться при *"Создании модели по образцу"* в качестве *"Опорной модели"*. Флаг *"Шаблон"* устанавливается в том случае, если данная модель впоследствии будет использоваться при *"Создании модели по образцу"* в качестве *"Шаблона"* (см. раздел Создание модели). Флаг *"Пример"* устанавливается в том случае, если после выполнения операции установки моделей, данная модель должна быть установлена в выбранную на следующем шаге папку репозитория моделей. Названия, созданных в результате установки моделей, *"Опорной модели"* и *"Шаблона"* на соответствующих закладках окна *"Создание модели по образцу"* и *"Примера модели"* в репозитории моделей будут такими же как названия соответствующих установленных компонент модели. По умолчанию, при установке моделей, устанавливаются все компоненты бизнес-моделей, поставляемых вместе с ПМК *"БИГ-Мастер Профи"*.

После того, как для каждой модели будут указаны компоненты, необходимо указать папку, в которую будет произведена установка примера модели (в случае, если установлен флаг *"Пример"*). Вслед за окном выбора устанавливаемых моделей будет выведено окно выбора устанавливаемых библиотечных классификаторов. В этом окне кнопки "+" и "-" используются для установки или снятия всех флажков. Если во время копирования программа обнаружит, что выбранный файл уже существует, она задаст вопрос, нужно ли его переписывать. Если нажать кнопку *"Yes"*, то перезапись будет произведена, если нажать кнопку *"No"*, то перезапись производиться не будет.

Во время установки моделей, нажатие на кнопку *"Далее"* осуществляет переход к следующему шагу, в то время как нажатие кнопки *"Назад"* осуществляет возврат к предыдущему шагу. Установку моделей можно на любом шаге прервать нажатием кнопки *"Отмена"*.

Следует заметить, что при установке ПМК "БИГ-Мастер Профи", вначале нужно установить программу (см. раздел Приложение 2. Установка программы), затем выполнить установку моделей из файла models.big каталога MODELS, находящегося в корне поставочного диска, только после этого соответствующие компоненты поставленных бизнес-моделей появятся среди "Опорных моделей", "Шаблонов" и в указанных при установке папках "Репозитория моделей".


---

## Обращение в службу поддержки

При выполнении команды "*Сервис*" – "*Служба поддержки*" осуществляется открытие установленного по умолчанию на компьютере пользователя почтового клиента. В нем автоматически открывается окно отправки сообщения, и сразу же заполняются адреса электронной почты группы технической поддержки БИГ-СПб, адрес электронной почты пользователя, регистрационный номер и номер версии программы. Если в процессе работы с компьютером пользователь не указывал, какой почтовый клиент нужно использовать по умолчанию, но сам клиент установлен, то в настройке почтового клиента нужно включить соответствующие опции. Некоторые почтовые клиенты сами при запуске предлагают сделать их используемыми по умолчанию. Если же почтовый клиент на компьютере не установлен, то нужно либо установить любой из существующих, например Microsoft Outlook, Netscape Messenger, The Bat и т.п., либо воспользоваться внешними службами отправки электронной почты.

---

## Настройки программы

В программе ОРГ-Мастер Профи существует возможность настройки под конечного пользователя, осуществляемая командой "*Сервис*" – "*Настройки*" или нажатием кнопки  (*Настройки*).

В закладке "*Типы компонент модели*" указываются отображаемые компоненты модели путем установки и снятия флажков рядом с соответствующими компонентами.

В закладке "*Основные*" устанавливается размер запоминаемого списка последних открытых файлов, который появляется в меню "*Модель*" – "*История*". Нажатие кнопки "*Очистить список*" приводит к очистке существующего на данный момент списка последних открытых файлов (главная панель инструментов). В этой же закладке можно указать значение шкал классификаторов, которое будет являться нижним граничным значением для связей, включаемых в отчет, и настроить точность "числовых" шкал. Здесь же можно включить и отключить автоматические запросы подтверждения изменения даты в классификаторах с временной шкалой и настроек в отчетах, путем установки или отключения флагов у строк "*Подтверждение смены даты*" и "*Подтверждение настроек отчета*".

В закладке *"Шаблоны автоформатирования"* можно создать или отредактировать один из шаблонов, который будет использоваться для форматирования создаваемого отчета в текстовом формате в окне предварительного просмотра. Существующий шаблон можно удалить, сохранить или загрузить в него данные из файла с помощью нажатия на соответствующие кнопки. Чтобы переименовать шаблон, нужно выбрать его в списке шаблонов, после чего в верхней строке отредактировать его название. Отредактировать выбранный шаблон можно нажатием кнопки *"Изменить"*, после чего будет осуществлен переход в редактор стилей (см. Рисунок 56).

В закладке *"Шаблоны таблиц"* можно создать или отредактировать один из шаблонов, который будет использоваться для форматирования отчета в виде таблицы Excel.

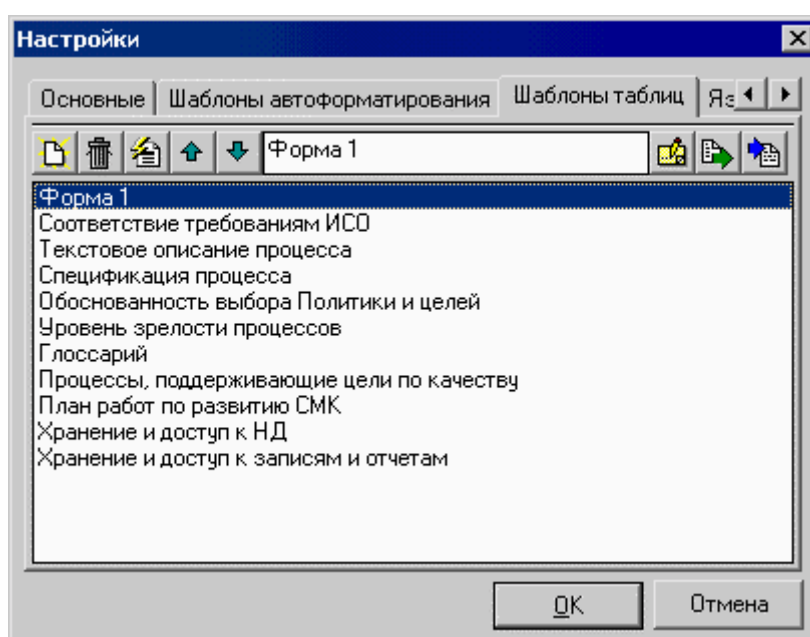










Рисунок 68

Для создания нового шаблона таблицы необходимо указать его название в верхней части текущей закладки, затем нажать кнопку  *"Создать новый шаблон"*. Чтобы удалить один из созданных шаблонов таблиц, необходимо выбрать этот шаблон в списке и нажать кнопку  (*Удалить шаблон*). Для редактирования выбранного шаблона необходимо нажать кнопку  (*Редактировать шаблон*) (О редактировании шаблона см. раздел О табличных отчетах). Для изменения названия выбранного шаблона нужно ввести новое название шаблона в верхней части текущей закладки и нажать кнопку  (*Переименовать*). Для перемещения выбранного шаблона на позицию более близкую к началу или к концу списка нужно воспользоваться кнопками  (*Переместить выше*) и  (*Переместить ниже*) соответственно. Для сохранения выбранного шаблона в формате "xls", необходимо нажать кнопку  (*Сохранить*), в файловой системе выбрать

каталог, куда будет производиться экспорт шаблона и указать название файла, в котором шаблон будет сохранен и сохранить шаблон. Для импорта шаблона, сохраненного в виде файла "xls" нужно выбрать один из созданных шаблонов, в который будет производиться импорт, нажать кнопку  (*Загрузить*), выбрать в файловой системе импортируемый файл и произвести импорт. Следует заметить, что при импорте, данные шаблона-приемника заменяются на данные шаблона-импортера.

В закладке "*Языки*" осуществляется добавление новых языков перевода в модель, а также выбор текущего языка отображения текста классификаторов.

Настройка отображения некоторых компонент модели, помещена в отдельный раздел, который вызывается по команде "*Сервис*" - "*Вид*".

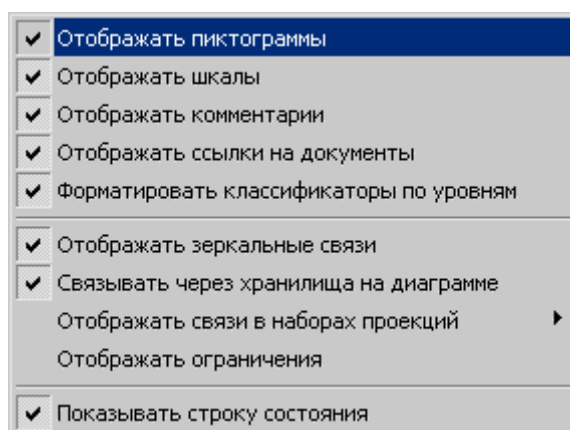


Рисунок 69

Появившийся при этом список, содержит следующие команды, включаемые при помощи установки флага у соответствующей строки (Отключение соответствующего флага отменяет дальнейшее выполнение соответствующей команды):

*"Отображать пиктограммы"* – Включает отображение поля "*Тип позиции*" в классификаторе. В проекциях и наборах проекций поле "*Тип позиции*" классификатора будет отображаться только в том случае, если хотя бы одна из пиктограмм не пуста.

*"Отображать шкалы"* – Включает отображение поля "*Шкала*" в классификаторе.

*"Отображать комментарии"* – Включает отображение всплывающей подсказки с текстом комментария текущей позиции классификатора при наведении указателя мыши на знак комментария в поле "*Наименование*".

*"Отображать ссылки на документы"* – Включает отображение тех строк классификатора, которые являются ссылками на документы. При отсутствии соответствующего флага строки классификаторов, являющиеся ссылками на документы не отображаются. Также наличие соответствующего флага позволяет при редактировании классификатора создавать новые строки, содержащие ссылки на документы.

*"Форматировать классификаторы по уровням"* – Включает форматирование уровней классификатора при отображении классификатора в виде списка.

*"Отображать зеркальные связи"* – В проекции, два или более классификаторов которой совпадают, включает отображение связей не только реально поставленных пользователем, но и связей получаемых перестановкой совпадающих классификаторов. Снятие соответствующего флага, позволяет отключить отображение таких связей.

*"Связывать через хранилища на диаграмме"* – Включает отображение связей узлов диаграммы через хранилища данных на диаграммах *IDEF0*, *DFD*, *Контекст DFD*, *ЛФС*.

*"Отображать связи в наборах проекций"* – Команды раскрывающегося списка этой кнопки позволяют включать/выключать в наборах проекций отображение связей указанного типа, при помощи установки/снятия флагов у соответствующих строк.

- *"Через хранилища"* – В наборе проекций, кроме связей элементов базового классификатора, в проекциях установленных на экране, включает отображение связей элементов базового классификатора через хранилища данных. Т.е. если в проекции, подключенной к данному набору проекций, один элемент базового классификатора имеет связь типа *"Запись"* с каким-либо элементом, а другой элемент базового классификатора имеет связь типа *"Чтение"* с тем же элементом, с таким же наименованием и свойством, то связь будет показана от первого элемента ко второму.

- *"Входы/Выходы"* – Включает отображение в наборах проекций связей типа *"Вход"* и *"Выход"*;

- *"Управление"* – Включает отображение в наборах проекций связей типа *"Управление"*;

- *"Исполнитель"* – Включает отображение в наборах проекций связей типа *"Исполнитель"*;

- *"Чтение/Запись"* – Включает отображение в наборах проекций связей типа *"Чтение"* и *"Запись"*.

*"Отображать ограничения"* – Включает режим отображения ограничений в наборе проекций.

*"Показывать строку состояния"* – Включает отображение строки состояния (серой строки, расположенной в нижней части экрана). Снятие соответствующего флага позволяет скрыть строку состояния.

---

## Справочная система

Во время работы с программой вызов справочной системы осуществляется выполнением команды *"Справка"* – *"Вызов справки"* или нажатием клавиши *"F1"* на клавиатуре.

# Приложения

---

## Приложение 1. Технические требования

### *Минимальная конфигурация:*

- IBM–совместимый компьютер с процессором Pentium 166;
- Жесткий диск (винчестер) с не менее чем 100 Мб свободного пространства;
- Операционная система Windows 9x, Me, 2000 или NT 4.0;
- 64 Мб оперативной памяти при использовании Windows 9x, 96Мб при Windows 2000, Windows NT 4.0;
- Монитор с разрешением не менее 800\*600;
- Манипулятор типа "мышь";
- Устройство для чтения CD-ROM дисков;
- Установленный драйвер принтера;
- Internet Explorer 5.0.

### *Рекомендуемая конфигурация:*

- IBM–совместимый компьютер с процессором не ниже Celeron 466;
- Жесткий диск (винчестер) с не менее чем 150 Мб свободного пространства;
- Операционная система Windows 98, ME, 2000 или NT 4.0;
- 128 Мб оперативной памяти при использовании Windows 98, ME;
- 256 Мб оперативной памяти при Windows 2000, Windows NT 4.0;
- Монитор с разрешением не менее 1024\*768;
- Манипулятор типа "мышь";
- Устройство для чтения CD-ROM дисков;
- Лазерный или струйный (черно-белый или цветной) принтер;
- Работающая сеть с возможностью выхода в Internet;
- Internet Explorer 5.5 и выше.

---

## Приложение 2. Установка программы

Программа распространяется на компакт-дисках. Для защиты от несанкционированного копирования применяется электронный ключ, устанавливаемый в параллельный порт компьютера. Для установки программы с CD-ROM следует выполнить следующие действия:

- Убедиться, что на жестком диске (винчестере) Вашего компьютера имеется не менее 100 Мб свободного пространства;
- При выключенном компьютере установить электронный ключ защиты в параллельный порт компьютера;

- Вставить компакт-диск с программой "ОРГ-Мастер Профи" в устройство для чтения CD-ROM;

- Если на Вашем компьютере отключена функция автозапуска с CD-ROM, то необходимо запустить (Пуск – Выполнить – x:\start.exe, где x – буква, под которой на Вашем компьютере установлено устройство для чтения CD-ROM) программу установки.

Дальнейшие действия зависят от того, какой тип инсталляции необходимо провести. Если устанавливается обычная однопользовательская или просмотрная версия, то можно использовать все параметры установки по умолчанию, нажимая на каждом шаге работы инсталлятора кнопку "Дальше". Если же устанавливается многопользовательская версия, то дальнейшие действия зависят от типа операционной системы сервера.

Если на сервере стоит Windows 95 и выше или Windows NT4 и выше, то нужно выбрать вариант установки "Сетевая на сервер". При этом на машине сервере будет установлен драйвер работы с ключом защиты и менеджер лицензий – программа необходимая для работы с ключом в сети. После завершения установки на сервере будет автоматически загружаться "Менеджер лицензий" для работы с ключом в сети.

Если Вы не хотите устанавливать программу ОРГ-Мастер Профи на сервере, то Вам необходимо запустить программу hls32.exe, находящуюся в каталоге \Utils\Hardlock\, откорректировать параметры запуска программы Hls32.exe в автозапуске Windows C:\Program Files\HL-Server\Hls32.exe –m: xxxx, где xxxx – адрес ключа защиты, принимающий значение 6811, после чего перезагрузить компьютер.

Если на сервере стоит Novell Netware v3.11, v3.12, v4.0x или v4.10 с CLIB версии 3.11 rev D или выше для v3.1x, CLIB версии 4.01 rev B или выше для v4.0x, то Вам необходимо скопировать содержимое каталога \Utils\Hardlock\hlserver.nlm на винчестер в системный каталог, откорректировать файл конфигурации hlserver.cfg, указав модуль 6811. Для запуска сервера необходимо использовать файл hlserver.ncf.

Обратите внимание, установку программы ОРГ-Мастер Профи необходимо провести на всех рабочих станциях. Для установки на рабочую станцию выберите в мастере установки вариант "Локальная установка".

Запуск программы осуществляется из меню "Программы", папка "БИГ" (Пуск – Программы – БИГ – БИГ-Мастер Профи – Оргмастер, или Start – Programs – БИГ – БИГ-Мастер Профи - Оргмастер).

Следует заметить, что в рабочих версиях программы референтные модели устанавливаются в репозитории моделей после установки программы. Установка референтных моделей производится в рабочем окне программы, при помощи команды главного меню "Сервис" - "Установка моделей" (см. раздел Установка моделей).



---

## Приложение 3. Особенности работы программы в многопользовательском режиме

В программе ОРГ-Мастер Профи предусмотрена возможность одновременной работы нескольких пользователей с разными моделями одновременно, или с различными компонентами одной модели, находящейся на сервере. Количество одновременно работающих пользователей определяется числом лицензий на использование. Многопользовательская версия программы защищена специальным сетевым ключом, который должен быть установлен на сервере и доступен по сети для всех рабочих станций.

Производитель ключа защиты	"Aladdin"
Тип ключа защиты	Hardlock
Версия драйвера	Hardlock.sys: 2.50 Hardlock.vxd: 2.50 Hlvdd.dll: 2.10 Aksusb.sys: 1.14
Версия сервера защиты	HL Server: 4.31

Программа ОРГ-Мастер Профи не позволяет работать в сети одновременно нескольким пользователям с одним объектом (классификатором, проекцией, процессом) одной модели. Для объединения объектов существует специальный режим работы программы – режим обновления моделей (см. раздел "Режим обновления модели"). Для обеспечения возможности неодновременной работы с моделью на сервере (с различных рабочих мест) в программу введен режим удаленного доступа к моделям, находящимся на другом рабочем месте. При этом, в отличие от простого импорта модели, новая модель не создается, а происходит установка доступа к исходной модели, которую после этого можно просматривать и редактировать с нескольких рабочих мест (см. раздел "Совместный доступ к модели").

---

## Приложение 4. Часто задаваемые вопросы и ответы на них

### Общие вопросы

Вопрос	После инсталляции программы в репозитории нет или находятся не все модели.
Ответ	Для инсталляции модели в программе предусмотрен специальный мастер, запустить его можно командой "Сервис" – "Установка моделей" главного меню.
Вопрос	Какая версия Windows годится для работы с "ОРГ-Мастер Профи"?
Ответ	На момент выхода программы – Windows 95, 98, ME, NT 4.0 (с Service Pack не ниже 3), 2000, XP.
Вопрос	Можно ли соединять друг с другом разные ключи Hardlock?

- Ответ Да, несколько ключей Hardlock могут быть соединены в цепочку безо всяких дополнительных приспособлений.
- Вопрос А как насчёт ключей других производителей?
- Ответ Ключи Hardlock полностью прозрачны. Их можно включать в цепочку как до, так и после других ключей, при условии, что те также прозрачны.
- Вопрос Где находится модель по оргструктуризации?
- Ответ Это базовая модель, она устанавливается автоматически, в процессе инсталляции программы. Отыскать ее можно в репозитории в папке "Примеры".

#### **Общие вопросы по многопользовательской версии**

- Вопрос Какой компьютер лучше использовать в качестве сервера для "ОРГ-Мастер Профи"?
- Ответ В качестве машины сервера используйте компьютер постоянно включенный в течение всего рабочего дня (лучше выделенный компьютер).
- Вопрос Что делать если сервер "завис"?
- Ответ Если компьютер-сервер завис в процессе работы, перезагрузите его. Работа пользователей, использующих в этот момент сетевой ключ, может быть продолжена после перезагрузки сервера.
- Вопрос При открытии модели с сервера выводится сообщение "Модель заблокирована. Открыть только для чтения?" хотя в этот момент пользователей, работающих с программой нет. Как это исправить?
- Ответ Убедитесь что на сетевом диске с которого вы открываете модель открыт доступ на запись

#### **Проблемы с ключами защиты**

- Вопрос Ключ подключён к компьютеру, но защищённая программа выдаёт ошибку "Ключ защиты не найден".
- Ответ Проверьте конфигурацию LPT порта в BIOS вашего компьютера. Должна быть установлена поддержка двунаправленной работы порта (EPP, ECP, BiDirectional).  
Попробуйте переустановить драйвер ключа.  
Попробуйте, скачать обновленный драйвер ключа защиты:  
<http://www.aladdin.de/pub/hardlock/hldrv32.exe>
- Вопрос Ключ периодически "пропадает". Если ключ пошевелить рукой, то контакт может восстановиться.
- Ответ На практике встречались две причины, вызывающие такой эффект:  
Имеется ненадежный контакт. Такое может возникать при использовании ключа на портах с изношенными разъемами. Рекомендуется замена разъема.  
"Мусор" в разъеме ключа. Удалите его.
- Вопрос Не виден ключ на машинах класса Brand Name (Compaq, Dell, ...)
- Ответ Такие машины довольно часто имеют нестандартные базовые адреса принтерных портов. Следует либо изменить такой адрес на стандартный (LPT1 – 378h, LPT2 – 278h, LPT3 – 3BCh) через Setup машины, либо установить плату расширения со стандартным принтерным портом.
- Вопрос Когда выключен принтер, подсоединенный к компьютеру через ключ, защищенное приложение не видит ключа. Если принтер включен – все нормально.
- Ответ Причина такого поведения ключа в том, что он получает питание от шин порта. Когда принтер выключен, его входные цепи представляют собой активную нагрузку на шины порта и вызывают "просадку" напряжения на них. Из-за этого ключ не получает необходимой энергии и перестает работать. Возможные решения:  
Не выключать принтер;  
Переместить ключ на другой порт или на другой компьютер (если ключ сетевой).
- Вопрос Установка VxD-драйвера под Windows NT завершается неудачно.

Ответ Данная проблема, как правило, возникает на машинах, где при установке Windows NT имели место проблемы (неполная установка, аварийное завершение и т. д.). Причины пока неизвестны. Проблема обычно исчезает после установки (или переустановки) последней версии Service Pack.

Вопрос При попытке печатать из защищённой Windows-программы возникают ошибки печати.

Ответ Причиной ошибок является конфликт между принтером и ключом. Чтобы избежать конфликта между ключом и другими устройствами, подключаемыми к параллельному порту (такими, как принтер), установите драйвер устройства Hardlock. Попробуйте установить обновленный драйвер принтера. Его можно скачать на сайте фирмы-производителя принтера.

### Проблемы при работе с программой ОРГ-Мастер Профи

Вопрос Не открывается рабочая модель.

Ответ В результате сбоя компьютера испортилась модель при открытии которой происходит ошибка. Существует два способа восстановления моделей после сбоев или зависаний компьютера:

Восстановление модели целиком или испортившихся справочников модели из архива:

При сохранении модели пользователю задается вопрос "Сохранить предыдущее состояние в архиве?". При положительном ответе на вопрос копия модели, которая была до внесения текущих изменений, будет сохранена в архиве со следующим именем "Название модели(Дата Время)". Для восстановления модели целиком из Архива просто замените рабочую модель моделью из Архива. Для восстановления испорченных классификаторов в модели, воспользуйтесь импортом файла: откройте рабочую модель, установите курсор на испорченный классификатор, в главном меню программы выберите пункт "*Классификатор*" – "*Импорт данных*" – "*Из классификатора модели*", выберите последнюю копию рабочей модели в архиве, выберите испорченный классификатор и нажмите "*ОК*". Для корректной работы программы после исправления классификаторов необходимо воспользоваться командой главного меню "*Очистить проекцию*" для тех проекций, которые не открываются.

Проверка и частичное восстановление моделей с помощью утилиты Repair.exe:

Выйдите из программы "ОРГ-Мастер Профи". Из каталога, куда был установлен ОРГ-Мастер Профи, запустите программу Repair.exe и нажмите кнопку "*Проверить*". После проверки каждой модели вам может быть выдано два типа сообщений:

"Модель <Название модели> проверена успешно" – если файл модели не содержит ошибок;

"Модель <Название модели> не может быть восстановлена" – модель не может быть восстановлена стандартными средствами восстановления данных. Такую модель необходимо отослать в службу технической поддержки указав конфигурацию компьютера и состав ПО.

Вопрос В модели не открывается ряд классификаторов

Ответ В результате сбоя компьютера испортилась модель, при открытии которой происходит ошибка. Решение рассмотрено в ответе на предыдущий вопрос.

Вопрос Иногда программа зависает.

Ответ Происходит конфликт с другим ПО установленном в вашей системе. Попробуйте установить обновление библиотек VDE, дистрибутив которого находится на компакт диске в каталоге "Utils". Попробуйте полностью переустановить операционную систему.

---

## Приложение 5. Техническая поддержка программного продукта ОРГ-Мастер Профи

Техническую поддержку программного продукта осуществляет группа БИГ-СПб. Получателями технической поддержки являются только зарегистрированные пользователи программы (выславшие регистрационную анкету в службу технической поддержки). Перед обращением в службу

технической поддержки рекомендуется прочитать раздел "Приложение 4. Часто задаваемые вопросы и ответы на них". Наши адреса:

Почтовый	191014, Россия, Санкт-Петербург, ул. 9-я Советская, д. 2, Бизнес Сервис
Электронной почты	support@big.spb.ru
Интернет	http://www.big.spb.ru http://www.orgmaster.ru http://www.big-group.ru
Телефон (факс)	+7 (812) 274-9053

**Приоритетным способом получения технической поддержки является E-mail.**

В письме пользователи должны указать:

- Регистрационный номер
- Название фирмы
- ФИО контактного лица
- E-Mail адрес фирмы
- Название и номер версии программного продукта
- Примерную дату и место приобретения программного продукта.
- Причину обращения в службу технической поддержки

Пользователи всегда могут получить обновленную версию программы через Интернет на нашем веб-сервере. Пользователи могут просить службу технической поддержки выслать файлы моделей для версии, которую они приобрели. Бесплатная доставка или высылка электронной почтой обновленной версии программы не производится.

---

## Приложение 6. Список "горячих" клавиш программы "ОРГ-Мастер Профи"

### Перемещение по классификатору

Перейти на предыдущий элемент того же уровня	Alt+Up
Перейти на следующий элемент того же уровня	Alt+Down
Перейти на элемент вышестоящего уровня	Alt+Left
Перейти на предыдущий помеченный элемент	Alt+PgUp
Перейти на следующий помеченный элемент	Alt+PgDown

### Работа с уровнями

Свернуть подуровень (Подняться в уровне)	Ctrl+PgUp
Развернуть подуровень (Спуститься в подуровень)	Ctrl+PgDown
Поднять в уровне	Ctrl+Up
Опустить в уровне	Ctrl+Down
Повысить уровень	Ctrl+Left

### Редактирование

Редактировать элемент	F2
Пометить / снять пометку с элемента	F4
Добавить элемент в текущую позицию классификатора	Alt+Ins
Добавить элемент в следующую позицию классификатора	Ins
Добавить элемент в подуровень текущей позиции	Ctrl+Ins
Удалить элемент в текущей позиции	Ctrl+Del
Копировать	Ctrl+C
Вырезать	Ctrl+X
Вставить	Ctrl+V
Отменить	Ctrl+Z
Проверить орфографию	F7
Найти	Ctrl+F
Заменить	Ctrl+H

#### Режимы отображения

Показать/убрать прямые связи	Ctrl+[
Показать/убрать обратные связи	Ctrl+]
Показать/убрать пиктограммы	Ctrl+<
Показать/убрать шкалы	Ctrl+>

#### Сервисные функции

Вызвать окно предварительного просмотра печати	F3
Вызвать окно печати	Ctrl+P
Перейти к следующей закладке в списке	F6
Перейти к предыдущая закладке	Shift+F6
Сохранить элемент модели	Ctrl+S
Вызвать справку	F1
Показать содержание справки	Ctrl+F1
Выйти из программы	Alt+F4

---

## Приложение 7. Список "горячих" клавиш мастеров

### Основные

Создать	Ctrl+N
Вызвать окно предварительного просмотра печати	F3
Вызвать окно печати	Ctrl+P
Сохранить	Ctrl+S
Вызвать справку (содержание)	F1

### Мастера диаграмм

Открыть уровень декомпозиции модели	Ctrl+D
Преобразовать отчет в оргдиаграмму	F6
Развести диаграмму согласно стандарта IDEF0	Ctrl+I

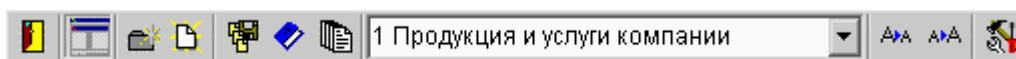
### Редактирование (мастер оформления отчетов)

Копировать	Ctrl+C
Вырезать	Ctrl+X
Вставить	Ctrl+V
Выделить все	Ctrl+A
Отменить	Ctrl+Z
Повторить	Ctrl+Y
Проверить орфографию	F7
Найти	Ctrl+F
Заменить	Ctrl+H

## Приложение 8. Краткое описание панелей инструментов

### Основная панель инструментов

#### *Главная панель инструментов*







- (Выход) – осуществляет выход из программы
- (Свернуть/развернуть панель объектов) – сворачивает или разворачивает панель объектов
- (Создать папку) – создает папку моделей
- (Создать модель) – создает модель в текущей папке
- (Сохранить модель) – сохраняет текущую модель
- (Закреть модель) – закрывает текущую модель
- (Отчет по модели) – открывает окно генератора отчетов
- (История) – показывает несколько последних объектов, с которыми осуществлялась работа, с открытием выбранного
- (Уменьшить шрифт) – уменьшает шрифт в рабочем окне
- (Увеличить шрифт) – увеличивает шрифт в рабочем окне
- (Настройки) – вызывает окно настроек программы

#### *Панель инструментов редактирования*



















- (Вырезать) – вырезает позицию классификатора или связи позиции в проекции или наборе проекций в буфер обмена
- (Копировать) – копирует позицию классификатора или связи позиции в проекции или наборе проекций в буфер обмена





-  (Вставить) – вставляет позицию из буфера обмена или связи позиции в проекции или наборе проекций на уровень выбранной позиции классификатора.
-  (Отменить) – отменяет последнее действие
-  (Повторить) – повторяет последнее действие
-  (Поиск) – ищет позицию внутри классификатора

## Классификаторы

### Главная панель инструментов классификатора










-  (Пометить/снять) – помечает или снимает пометки со строк классификатора
-  (Снять все метки) – снимает все метки со строк классификатора
-  (Уровень раскрытия) – изменяет уровень раскрытия классификатора
-  (Свернуть/развернуть уровень) – сворачивает или разворачивает уровень классификатора
-  (Добавить элемент) – добавляет элемент в текущий уровень классификатора
-  (Добавить уровень) – добавляет элемент в подуровень текущей позиции классификатора
-  (Удалить элемент) – удаляет текущую позицию классификатора
-  (Повысить уровень) – повышает уровень текущей позиции классификатора
-  (Поднять в уровне) – перемещает текущую позицию классификатора внутри уровня вверх
-  (Опустить в уровне) – перемещает текущую позицию классификатора внутри уровня вниз
-  (Переместить помеченные) – перемещает помеченные позиции классификатора в подуровень текущей
-  (Просмотр печати) – осуществляет предварительный просмотр классификатора
-  (Свойства позиции) – открывает или закрывает окно свойств позиции классификатора
-  (Импорт элементов) – открывает окно со списком типов импорта
-  (Сортировать) – производит сортировку позиций классификатора
-  (Проверка орфографии) – проверяет орфографию в тексте позиций классификаторов

-  (Документ) – производит вставку ссылки на документ
-  (Открыть документ) – открывает документ, на который указывает ссылка, поставленная с помощью предыдущей кнопки.
-  (Сохранить) – сохраняет текущий классификатор в модели
-  (Закрыть классификатор) – закрывает окно работы с классификатором

#### *Панель импорта позиций классификатора*










-  (Пометить/снять) – помечает или снимает пометки со строк классификатора
-  (Снять все метки) – снимает все метки со строк классификатора
-  (Уровень раскрытия) – изменяет уровень раскрытия классификатора
-  (Свернуть/развернуть уровень) – сворачивает или разворачивает уровень классификатора
-  (Импорт в подуровень) – импортирует выделенные позиции в подуровень выбранной позиции классификатора
-  (Импорт в текущий уровень) – импортирует выделенные позиции в текущий уровень выбранной позиции классификатора
-  (Закрыть текущее окно импорта) – закрывает окно импорта позиций классификатора


























## Проекция

#### *Главная панель инструментов проекции*





-  (Пометить/снять) – помечает или снимает пометки со строк классификатора
-  (Снять все метки) – снимает все метки со строк классификатора
-  (Восстановить) – восстанавливает удаленные позиции в классификаторе, если с ними есть связи
-  (Переместить с удаленных) – перемещает связи с удаленных позиций классификатора, находящихся в подуровне, на вышестоящий неудаленный уровень
-  (Обновить удаленные) – очищает проекцию от удаленных позиций классификаторов, если с ними нет связей
-  (Уровень раскрытия) – изменяет уровень раскрытия классификатора
-  (Свернуть/развернуть уровень) – сворачивает или разворачивает уровень классификатора

















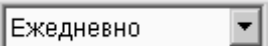
















-  и  (Показать прямые/обратные связи) – включает или выключает отображение прямых или обратных связей между классификаторами в режиме проекции в виде списка
- , ,  (Направление связи) – выбор направления связи.  
У проекций, подключенных к набору проекций, кнопка "Направление связи" в зависимости от типа связей проекции может иметь изображения:  
  -  или 
  -  или 
  -  или 
  -  или 
  - , 
-  (Назначить связь) – устанавливает связь между выбранными позициями классификаторов в зависимости от выбранного типа добавления связи
-  (Удалить связь) – удаляет существующие связи между двумя классификаторами в зависимости от выбранного типа удаления
-  (Вид матрицы) – циклически изменяет вид матрицы
-  (Показать/скрыть окно свойств и наименований связей) – разворачивает или сворачивает окно свойств и наименований связей
-  (Обратить проекцию) – меняет местами левый и правый классификаторы. Команды раскрывающегося списка этой кнопки позволяют разворачивает проекцию по часовой стрелке и разворачивает проекцию против часовой стрелки
-  (Просмотр печати) – осуществляет предварительный просмотр проекции
-  (Перейти в режим редактирования классификаторов) – осуществляет переход в режим редактирования классификаторов. Выход из режима редактирования классификаторов осуществляется при нажатии кнопки  (Выйти из режима редактирования).
-  (Сохранить проекцию) – сохраняет проекцию в модели
-  (Закреть проекцию) – закрывает окно работы с проекцией

*Панель инструментов окна свойств и наименований связи проекции*




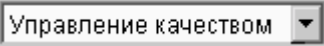



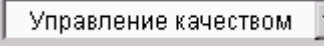
-  (Перейти к названию) – раскрывает позицию классификатора наименований связей, которая используется в выбранной связи
-  (Свойства связи) – раскрывает окно свойств связей

-  (Спуститься в подуровень) – осуществляет спуск в более низкий уровень декомпозиции классификатора
-  (Подняться в уровне) – осуществляет возврат к более высокому уровню декомпозиции классификатора
- , ,  (Изменить направление) – Изменяет направление той связи, на которой установлен курсор в окне Свойств и наименований связи.  
У проекций, подключенных к набору проекций, кнопка "Изменить направление" в зависимости от типа связей проекции может иметь изображения:  
  - , ,  или
  - , ,  или
  -  или
  -  или
  - , 
-  (Установить индекс) – присваивает связи выбранную характеристику (индекс)
-  Ежедневно (Индекс) – выбирает одну из доступных характеристик связей
-  (Очистить индекс) - переходит в раскрывающемся списке индексов в начало (на пустую строку)
-  (Установить вес) – устанавливает вес связи
-  1.0 (Вес) – выбирает вес, устанавливаемый для связи
-  (Использовать классификатор наименований) – позволяет подключать или отключать возможность автоматического присваивания названию устанавливаемой связи наименования позиции, предварительно выбранной в классификаторе наименований связей
-  (Установить наименование) – присваивает связи название, взятое из выбранной позиции классификатора наименований связей
-  (Отчет по связям) – открывает окно параметров отчета по связям, после чего выдает отчет
-  (Пометить/снять) – помечает или снимает пометки со строк классификатора
-  (Снять все метки) – снимает все метки со строк классификатора
-  1 (Уровень раскрытия) – изменяет уровень раскрытия классификатора
-  (Свернуть/развернуть уровень) – сворачивает или разворачивает уровень в классификаторе наименований связей

-  (Заменить шкалу) – заменяет шкалу в левом классификаторе на сумму произведений весов связей на значение шкал правого классификатора и классификатора связей, входящих в данную позицию
-  (Копировать пиктограмму) – копирует пиктограмму, установленную для позиции названия связи, в левый классификатор
-  (Установить свойство) – присваивает связи с установленным наименованием свойство из классификатора свойств, установленного у классификатора связей проекции, или пустое свойство
-  (Очистить свойство) - переходит в раскрывающемся списке свойств в начало (на пустую строку)

### *Панель подключения к процессам процессных проекций*



































-  (Пометить процесс) – помечает/снимает метки у выбранных элементов дерева характеристик
-  (Процесс) – раскрывающийся список, находящийся в левой части панели - выбирает доступный процесс из классификатора характеристик
-  (Подключить к процессам) – подключает выбранную связь к процессу, выбранному в левом окне; если в правом окне выбран другой процесс, то подключает как внешнюю связь
-  (Отключить от процесса) – отключает выбранную связь от подключенных процесса и внешнего процесса
-  (Отображать безпроцессные связи) – при включенной кнопке, показывает и безпроцессные связи, между отображенными на экране элементами, независимо от выбора элемента в дереве характеристик. При выключенной кнопке, безпроцессные связи показывает только при выбранном элементе "---" дерева характеристик.
-  (Внешний процесс) – раскрывающийся список, находящийся в правой части панели – используется для выборки внешнего процесса из классификатора характеристик.

### **Наборы проекций**

#### *Главная панель инструментов набора проекций*





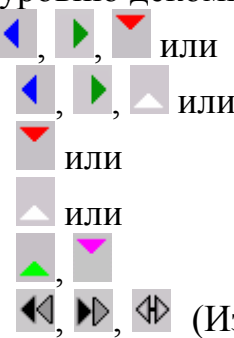

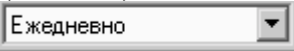













-  (Пометить/снять) – помечает или снимает пометки со строк классификатора
-  (Снять все метки) – снимает все метки со строк классификатора
-  (Уровень раскрытия) – изменяет уровень раскрытия классификатора

-  (Свернуть/развернуть уровень) – сворачивает или разворачивает уровень классификатора
-  (Восстановить) – восстанавливает удаленные позиции в классификаторе, если с ними есть связи
-  (Обновить удаленные) - очищает набор проекций от удаленных позиций классификаторов, если с ними нет связей
-  и  (Показать прямые/обратные связи) – включает или выключает отображение прямых или обратных связей между классификаторами в режиме проекции в виде списка
-  (Сохранить проекцию) – сохраняет проекцию в модели
-  (Закрывать проекцию) – закрывает окно работы с проекциями
-  ,  ,  или  ,  ,  или  или  или  ,  или  ,  ,  (Направление связи) – изменяет направление связи. Возможные изображения кнопки "Направление связи" зависят от типа связей составляющей проекции
-  (Назначить связь) – устанавливает связь между выбранными позициями классификаторов в зависимости от выбранного типа добавления связи
-  (Удалить связь) – удаляет существующие связи между двумя классификаторами в зависимости от выбранного типа удаления
-  (Отчет) – Выдает отчет по установленному срезу набора проекций
-  (Диаграмма IDEFO) – экспортирует набор проекций в Мастер диаграмм бизнес-процессов
-  (Диаграмма) – экспортирует правый и связанные с ним элементы левого классификатора установленного среза набора проекций в Мастер оргдиаграмм, если правый и левый классификатор набора проекций различны.
-  } (Показать/скрыть окно свойств связи) – разворачивает или сворачивает окно свойств и наименований связей
-  (Перейти в режим редактирования классификаторов) – осуществляет переход в режим редактирования классификаторов. Выход из режима редактирования классификаторов осуществляется при нажатии кнопки  (Выйти из режима редактирования).
-  (Вид матрицы) – циклически изменяет вид матрицы

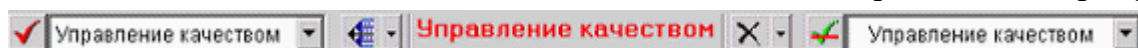
### Панель инструментов окна свойств и наименований связи набора проекций


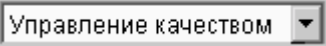



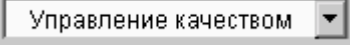


-  (Удалить) – удаляет выбранную связь. Раскрывающийся список этой кнопки позволяет удалить все связи между выбранными элементами правого и левого классификатора.
-  (Свойства) – раскрывает окно свойств связей
-  (Спуститься в подуровень) – осуществляет спуск в более низкий уровень декомпозиции классификатора
-  (Подняться в уровне) – осуществляет возврат к более высокому уровню декомпозиции классификатора
-  (Изменить направление) – Изменяет направление той связи, на которой установлен курсор в окне Свойств и наименований связи. Возможные изображения кнопки "Изменить направление" зависят от типа связей составляющей проекции
-  (Установить индекс) – присваивает связи выбранную характеристику (индекс)
-  (Индекс) – выбирает одну из доступных характеристик связей
-  (Очистить индекс) – переходит в раскрывающемся списке индексов в начало (на пустую строку)
-  (Установить вес) – устанавливает вес связи
-  (Вес) – выбирает вес, устанавливаемый для связи
-  (Использовать классификатор наименований) – позволяет подключать или отключать возможность автоматического присваивания названию устанавливаемой связи наименования позиции, предварительно выбранной в классификаторе наименований связей
-  (Установить наименование связи) – присваивает связи название, взятое из выбранной позиции классификатора наименований связей
-  (Пометить/снять) – помечает или снимает пометки со строк классификатора
-  (Снять все метки) – снимает все метки со строк классификатора
-  (Уровень раскрытия) – изменяет уровень раскрытия классификатора потоков

-  (Свернуть/развернуть уровень) – сворачивает или разворачивает уровень в классификаторе потоков
-  (Установить свойство) – присваивает связи с установленным наименованием свойство из классификатора свойств, установленного у классификатора связей проекции, или пустое свойство
-  (Очистить свойство) – переходит в раскрывающемся списке свойств в начало (на пустую строку)

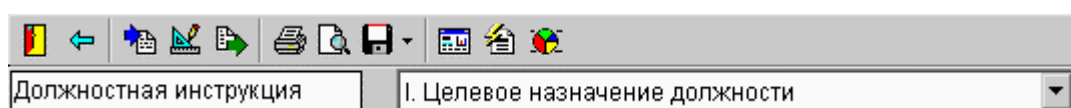
#### Панель подключения к процессам набора проекций














-  (Пометить процесс) – помечает/снимает метки у выбранных элементов дерева характеристик
-  (Процесс) – раскрывающийся список, находящийся в левой части панели - выбирает доступный процесс из классификатора характеристик
-  (Подключить к процессам) – подключает выбранную связь к процессу, выбранному в левом окне; если в правом окне выбран другой процесс, то подключает как внешнюю связь
-  (Отключить от процесса) – отключает выбранную связь от подключенных процесса и внешнего процесса
-  (Отображать безпроцессные связи) – при включенной кнопке, показывает и безпроцессные связи, между отображенными на экране элементами, независимо от выбора элемента в дереве характеристик. При выключенной кнопке, безпроцессные связи показывает только при выбранном элементе "---" дерева характеристик.
-  (Внешний процесс) – раскрывающийся список, находящийся в правой части панели – используется для выборки внешнего процесса из классификатора характеристик

## Окно предварительного просмотра отчетов

#### Окно предварительного просмотра отчетов

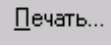









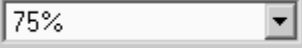
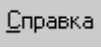
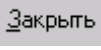
-  (Заккрыть) – осуществляет выход из окна предварительного просмотра отчетов

-  (Назад) – осуществляет возврат к разделу, на который был осуществлен предыдущий переход
-  (Загрузить настройки стилей) – загружает настройки стилей из файла
-  (Настроить стили) – открывает окно настройки стилей форматирования отчета
-  (Сохранить настройки стилей) – сохраняет настройки стилей в виде файла
-  (Печать) – печатает отчет
-  (Предварительный просмотр) – вызывает окно предварительного просмотра печати отчета
-  (Сохранить отчет) – сохраняет отчет в виде HTML файла. Команды раскрывающегося списка этой кнопки позволяют дополнительно сохранить отчет в формате RTF и блокноте Windows.
-  (В мастер положений) – запускает мастер положений для добавления в отчет наиболее часто используемой дополнительной информации
-  (В мастер отчетов) – сохраняет неформатированный отчет в виде RTF файла с последующим открытием его в мастере оформления отчетов
-  (В мастер оргдиаграмм) – сохраняет отчет в виде RTF файла с последующим открытием его в мастере оргдиаграмм
- (Название отчета) – задает название отчета
- (Раздел) – осуществляет быстрый переход к разделу отчета

### Окно предварительного просмотра печати отчета













-  (Печать) - задание параметров печати и печать страницы
-  (Параметры страницы) - изменение параметров бумаги, колонтитулов, ориентации и полей для данной страницы
-  (Первая страница) - отображение первой страницы, которая будет напечатана
-  (Предыдущая страница) - отображение предыдущей страницы, которая будет напечатана
- (Страница) - номер отображаемой страницы
-  (Следующая страница) - отображение следующей страницы, которая будет напечатана

-  (Последняя страница) - отображение последней страницы, которая будет напечатана
-  (Мельче) - уменьшение масштаба
-  (Крупнее) - увеличение масштаба
-  (Список масштабов) - отображение списка вариантов масштабирования.
-  (Справка) - справка по просмотру
-  (Закреть) - закрытие окна предварительного просмотра

## Мастер оформления отчетов




### Главная панель инструментов мастера оформления отчетов












-  (Выход из программы) – завершает работу с мастером оформления отчетов
-  (Предварительный просмотр печати) – открывает окно предварительного просмотра печати
-  (Печать положения) – печатает отчет
-  (Параметры страницы) – вызывает окно настройки страницы печати
-  (Настройка колонтитулов) – вызывает окно настройки колонтитулов
-  (Стили автоформатирования) – вызывает окно настроек автоформатирования
-  (Создать положение из отчета) – открывает окно файловой системы для выбора отчета, который нужно импортировать в мастер
-  (Сохранить как) – открывает окно файловой системы для выбора папки и имени отчета для экспорта
-  (Проверка правописания) – открывает окно проверки правописания
-  (Справка по мастеру) – вызывает справочную систему

### Панель управления редактированием мастера оформления отчетов
















-  (Выбор шрифта) – осуществляет выбор шрифта
-  (Выбор размера шрифта) – осуществляет выбор размера шрифта
-  (Выбор цвета шрифта) – осуществляет выбор цвета шрифта



-  (Жирный) – преобразует шрифт выбранной части текста в полужирный
-  (Курсив) – преобразует шрифт выделенной части текста в курсивный
-  (Подчеркивание) – преобразует шрифт выделенной части текста в подчеркнутый
-  (Выравнивание по левому краю) – выравнивает выделенную часть текста по левому краю
-  (Выравнивание по центру) – выравнивает выделенную часть текста по центру
-  (Выравнивание по правому краю) – выравнивает выделенную часть текста по правому краю
-  (Уменьшить отступ) – уменьшает отступ выделенной части текста
-  (Увеличить отступ) – увеличивает отступ выделенной части текста
-  (Автоформат отчета) – осуществляет запуск автоформатирования текста

*Вспомогательная панель редактора мастера  
оформления отчетов*


















-  (Вырезать) – вырезает выделенную часть текста в буфер обмена
-  (Копировать) – копирует выделенную часть текста в буфер обмена
-  (Вставить) – вставляет выделенную часть текста из буфера обмена
-  (Отменить) – отменяет последнее действие
-  (Вернуть) – возвращает отмененное действие
-  (Вставить разрыв страницы) – вставляет в отчет разрыв страницы
-  (Вставить рисунок) – вставляет в отчет рисунок
-  (Вставить файл) – вставляет в отчет файл
-  (Вставить объект) – вставляет в отчет объект
-  (Вставить символ) – вставляет в отчет символ из таблицы символов
-  (Экспорт положения как WEB-страницы) – сохраняет отчет как WEB-страницу
-  (Найти) – ищет часть текста в отчете
-  (Заменить) – заменяет часть текста в отчете на другую

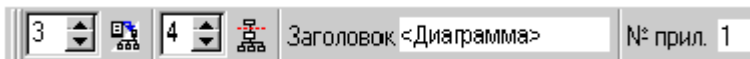
## Мастер оргдиаграмм





### Главная панель инструментов мастера оргдиаграмм


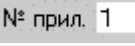


-  (Выход) – завершает работу с мастером оргдиаграмм
-  (Открыть отчет) – открывает отчет
-  (Сохранить отчет) – сохраняет текущий отчет
-  (Экспорт диаграммы в графическом формате) – сохраняет диаграмму в виде графического файла
-  (Сохранить как WEB-страницу) – осуществляет публикацию диаграммы в WEB
-  (Предварительный просмотр печати) – открывает окно предварительного просмотра печати
-  (Печать диаграммы) – печатает диаграмму
-  (Параметры страницы печати) – вызывает окно настройки страницы печати
-  (Проверка правописания в отчете) – открывает окно проверки правописания
-  (Настройка параметров организационной диаграммы) – вызывает окно настройки параметров диаграммы
-  и  (Свернуть/развернуть панели выбора модели и уровня декомпозиции) – включает и выключает отображение панели выбора
-  и  (Изменение масштаба отображения диаграмм) – включает или выключает режим масштабирования диаграммы по размеру окна
-  (Вызов справки) – вызывает руководство пользователя

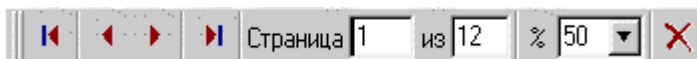
### Панель сервисных функций мастера оргдиаграмм









-  (Число уровней детализации при преобразовании отчета в диаграмму) – задает уровень детализации при преобразовании отчета в диаграмму
-  (Преобразовать отчет в организационную диаграмму) – преобразует отчет в организационную диаграмму с учетом указанного уровня детализации
-  (Число уровней, которые будут срезаны из отчета) – задает число уровней, которые будут срезаны при преобразовании отчета в диаграмму
-  (Срезать указанное число уровней из файла отчета) – осуществляет срез указанного числа уровней из файла отчета

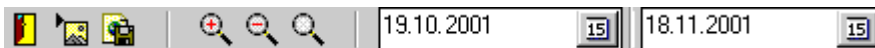
-  (Корневой элемент дерева – заголовок диаграммы) – задает заголовок диаграммы
-  (№ приложения – выводится вверху листа) – задает номер приложения







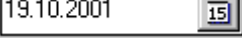
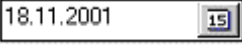
*Панель инструментов предварительного просмотра печати мастера оргдиаграмм*



-  (Первая страница) – осуществляет переход на первую страницу в многостраничных отчетах
-  (Предыдущая страница) – осуществляет переход на предыдущую страницу в многостраничных отчетах
-  (Следующая страница) – осуществляет переход на следующую страницу в многостраничных отчетах
-  (Последняя страница) – осуществляет переход на последнюю страницу в многостраничных отчетах
-  (Масштаб) – осуществляет возможность выбора масштаба отображения печатного листа
-  (Закрывает предварительный просмотр печати) – закрывает окно предварительного просмотра печати

**Мастер диаграмм загрузки**



-  (Закрывает) – завершает работу с мастером диаграмм загрузки
-  (Сохранить изображение) – сохраняет диаграмму в виде графического файла
-  (Сохранить как WEB-страницу) – осуществляет публикацию диаграммы в WEB
-  (Увеличить) – увеличивает масштаб диаграммы
-  (Уменьшить) – уменьшает масштаб диаграммы
-  (100%) – приводит диаграмму к исходному масштабу
-  (Начальная дата диаграммы) – изменяет начальную границу отрисовки диаграммы
-  (Конечная дата диаграммы) – изменяет конечную границу отрисовки диаграммы

---

## Приложение 9. Импорт в проекции из "старых" бизнес-процессов

В проекции можно импортировать данные из бизнес-процессов, созданных в более ранних версиях программы, затем эти проекции можно использовать при создании наборов проекций, при помощи которых моделируются соответствующие бизнес-процессы в текущей версии. К более ранним версиям програмы, в которых допускается создание бизнес-процессов, относятся ПМК "БИГ Мастер 10.3" и "БИГ Мастер 7.2" (номер ядра программы 3.1 и менее).

В случае, когда все потоки в бизнес-процессе старой версии задаются через подключенные проекции, можно импортировать в модель нужные проекции (см. предшествующую главу) старой версии. Также можно создать модель импортом файла модели старой версии, затем редактировать ее классификаторы и проекции, т.к. просмотр и редактирование классификаторов и проекций в модели, созданной импортом файла из модели более ранней версии допускаются.

В случае, когда к бизнес-процессу более ранней версии проекции не подключены, данные в проекции новой версии можно импортировать непосредственно из бизнес-процесса.

Для проведения импорта, классификаторы, входящие в состав проекции-приемника должны быть получены импортом соответствующих классификаторов бизнес-процесса старой версии. Кроме того, у классификатора, полученного импортом классификатора бизнес-операций необходимо вручную добавить новый верхний уровень с иерархическим номером записи 1., т.е. создать новую первую строку на верхнем уровне, при этом все остальные строки опустятся на уровень вниз (т.е. строка с номером 1. станет строкой с номером 2. итд.). Эта строка будет служить для корректного импорта внешних связей типа I (Вх) и O (Вых).

Состав проекций-приемников, в зависимости от импортируемых потоков, должен быть следующим:

- Для импорта потоков, связывающих в старом бизнес-процессе операции связями I, O или C должна использоваться тройная проекция с типом связей "Вх/Вых/Упр". В качестве первого и второго классификатора у этой проекции устанавливается классификатор операций (классификатор, полученный импортом из классификатора бизнес-операций), в качестве классификатора связей - классификатор соответствующего потока. В случае, если у классификатора операций создана новая строка (см. выше), соответствующие потоку внешние связи типа I и O также могут быть симпортированы в эту проекцию.

- Для импорта потоков, связывающих в старом бизнес-процессе операции связями I, O или M должна использоваться тройная проекция с типом связей "Вх/Вых/Исп". В качестве первого и второго классификатора у этой проекции устанавливается классификатор операций, в качестве классификатора связей - классификатор соответствующего потока. В случае,

если у классификатора операций создана новая строка (см. выше), соответствующие потоку внешние связи типа I и O также могут быть симпортированы в эту проекцию.

- Для импорта внешних потоков типа M, должна использоваться двойная проекция с типом связей "Исп". Состоящая только из классификатора операций и классификатора соответствующего потока

- Для импорта внешних потоков типа C, должна использоваться двойная проекцию с типом связей "Упр". Состоящая из только классификатора операций и классификатора соответствующего потока

В противном случае, перед импортом в проекцию из старого бизнес-процесса, необходимо провести импорт недостающих классификаторов, отредактировать классификатор операций (добавить первую строку), создать соответствующую импортируемым потокам проекцию, в которую будет проводиться импорт. Затем провести импорт в проекцию, аналогично импорту в проекцию из проекции (см. Импорт проекций), выбрав модель в которой находится нужный бизнес-процесс. Но вместо проекции в окне *"Список проекций в модели"* необходимо выбрать бизнес-процесс из которого будет производиться импорт. При проведении импорта такого типа опция "Поворот" не выполняется.

## Глоссарий

Архив  
Библиотечный классификатор  
Бизнес-процесс  
Выбор объекта  
Классификатор  
Контекстное меню  
Матричная проекция  
Модель  
Опорная модель  
Открытие объекта  
Отчет  
Панель инструментов  
Поле классификатора  
Простая проекция  
Разворачивающееся меню кнопки  
Составная проекция  
Список операций  
Тройная проекция  
Набор проекций  
Базовый классификатор  
Классификатор характеристик

## Проекция характеристик

### **Архив**

специальная папка, используемая для хранения старых версий модели.

### **Библиотечный классификатор**

классификатор, используемый как образец при создании новых классификаторов.

### **Бизнес-процесс**

описание информационных и материальных потоков предприятия. В ПМК "БИГ-Мастер Профи" реализуется через составление соответствующего набора проекций.

### **Выбор объекта**

наведение указателя мыши на требуемый объект и однократное нажатие левой кнопки мыши.

### **Классификатор**

иерархический перечень позиций, связанных общим содержанием, состоящий из полей, каждое из которых однозначно определяет элемент в структуре управления предприятием.

### **Контекстное меню**

меню, открывающееся при одиночном нажатии правой кнопкой мыши на выбранном объекте.

### **Матричная проекция**

установленное соответствие полей двух классификаторов. Соответствие может быть: один к одному, один ко многим и многие к одному.

### **Модель**

совокупность классификаторов, проекций, наборов проекций и отчетов, необходимых для создания итоговых документов.

### **Опорная модель**

модель, используемая как образец при создании новых моделей.

### **Открытие объекта**

наведение указателя мыши на требуемый объект и двойное нажатие левой кнопки мыши или использование команды "Открыть" контекстного меню.

### **Отчет**

результат работы с программой в виде текста. Отчет может быть сохранен в формате RTF для дальнейшей правки во встроенном мастере оформления отчетов или выбранном пользователем текстовом редакторе.

### **Панель инструментов**

набор кнопок вверху окна, выполняющих различные действия.

### **Поле классификатора**

отдельная строка в классификаторе.

### **Простая проекция**

отображение одного классификатора на другой.

### **Разворачивающееся меню кнопки**

меню, доступ к которому осуществляется путем нажатия черной стрелки справа от кнопки.

### **Составная проекция**

проекция, состоящая из нескольких взаимосвязанных классификаторов с возможностью просмотра конечного распределения позиций левого классификатора первой связанной проекции с правым классификатором последней.

### **Список операций**

заданная в каком-либо классификаторе иерархия бизнес-операций, которые преобразуют и передают друг другу информационные и материальные ресурсы.

### **Тройная проекция**

проекция, имеющая помимо двух обычных классификаторов классификатор наименований связей.

### **Набор проекций**

Компонент модели, представляющий собой фиксированную совокупность нескольких проекций. При соответствующем построении, используется как инструмент для потокового описания бизнес-процессов.

### **Базовый классификатор**

классификатор, указанный в выбранном наборе проекций, как базовый классификатор, входящий в состав каждой проекции, включенной в данный набор проекций, за редким исключением. При потоковом описании бизнес-процессов, его поля используются, в качестве операций.

### **Классификатор характеристик**

классификатор, указанный в выбранном наборе проекций, как классификатор характеристик. При потоковом описании бизнес-процессов, его поля используются, в качестве наименований процессов.

### **Проекция характеристик**

проекция, указанная в выбранном наборе проекций, как проекция характеристик. Состоит из классификатора характеристик и базового классификатора данного набора проекций. Используется для описания состава операций бизнес-процесса.