# Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	1
ГЛАВА 24. РЕЛАКТОР ЛИАЛОГОВ	5
ЧТО ТАКОЕ «ДИАЛОГ»?	5
Элементы диалога	3
Создание диалога	7
Понятие «шаблона окна диалога»	7
Редактирование шаблона окна диалога	/
РЕДАКТИРОВАНИЕ ДИАЛОГА	7
Разметка	/
Слои	8
Создание элементов диалога	9
Выделение элементов диалога	. 11
Перемещение, копирование и изменение размеров элементов диалога	. 11
Выравнивание элементов диалога	. 12
Удаление элементов диалога	. 13
Отмена сделанных изменений	. 13
Назначение порядка обхода элементов диалога	. 13
Свойства элементов диалога	. 14
Общие свойства элементов диалога	. 14
Свойства шаблона окна диалога	. 16
Свойства элемента «Текст»	. 17
Свойства элемента «Кнопка»	. 17
Свойства элемента «Переключатель»	. 18
Свойства элементов типа «Список» и «Поле со списком»	. 19
Свойства элемента «Рамка группы»	. 19
Свойства элемента «Реквизит»	. 19
Свойства элемента «Таблица»	. 21
Свойства колонки элемента «Таблица»	. 21
Свойства элемента «Дерево»	. 21
Свойства элемента «Флажок»	. 21
Свойства элемента «Картинка»	. 22
Свойства элемента «Таблица значений»	. 22
Особенности использования элементов диалога	. 22
Работа с элементом типа «Флажок»	. 22
Использование элементов типа «Переключатель»	. 22
Работа с элементом типа «Таблица»	. 23
Вызов диалога в модальном режиме	. 24
ПРОВЕРКА ДИАЛОГА	. 24
ГЛАВА 25. РЕДАКТОР ТЕКСТОВ	. 25
РЕДАКТИРОВАНИЕ МОДУЛЕЙ	. 25
Выделение цветом синтаксических конструкций	. 25
Форматирование модуля	. 25
Переход по процедурам и функциям модуля	. 26
Синтаксический контроль модуля	. 27
Синтаксический контроль запросов	. 27
Вызов Отладчика	. 27
Конструктор запросов	. 27
Вызов Конструктора запросов	. 28
Работа с Конструктором запросов	. 28
Выход из Конструктора запросов	. 31
Конструктор бухгалтерских запросов	. 31
Вызов Конструктора бухгалтерских запросов	. 31
Выбор вида отчета	. 31
Схема «Оборотка»	. 31

Конструктор формирования операции	36
Конструктор движений регистров	36
Редактирование текстовых документов	37
Создание или открытие текстового документа	37
ПОДОКНА В РЕДАКТОРЕ ТЕКСТОВ	38
Ввод и редактирование текста	38
Поиск и замена	41
Сохранение текстового документа	41
ПЕЧАТЬ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА	41
ГЛАВА 26. ТАБЛИЧНЫЙ РЕДАКТОР	43
ЧТО ТАКОЕ ТАБЛИЦА В СИСТЕМЕ 1С: ПРЕЛПРИЯТИЕ.	43
Лва режима работы таблины	43
Таблина как итог отчета	43
Таблица в режиме ввода данных	43
Общие принципы создания шаблона	44
Общий и пистики создания и блонт.	44
Совместная работа таблицы и диалога	
Создание или отклытие табличного документа	45
Согранние табличного обкументи	, <i>45</i> 46
просмотр таолацы	, 40 47
Дыосление ячеек, строк и столоцов тиолицов	
Плисти зацица Полог и зацица	
Поиск и зимени	<del>4</del> 0 10
пзменение высоты строк и ширины столоцов	
ОВОД ТЕКСТА В ЛЧЕНКУ	<del></del>
СВОИСТВА ЛЧЕЕК ТАВЛИЦВІ	55 50
ПАПЕЛЬ ФОГМУЛ	
перемещение и колигорание лчеек	J9 60
ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ИЧЕЕК	00
Гоздания санин	01 62
Созоиние секции	02
Переименование и уоаление секции	02
Изменение размеров секции. Дложенные и внешние секции	02
Сордание эпафициания объектов	05
Созоиние графических объектов	05 64
Баналение срифических объектов. Папаление и немпродица графицастик объектов	04 61
Перемещение и копирование графических объектов	04 61
Изменение размеров графических объектов	04
Изменение поряоки рисположения грифических объектов	05
з ошление грифических объектов Инала тафинасти объектов	05
чимени грифических объектов Свойства графицасцих объектов	05
Своистви срифических объектов	05
і абота с оце-обректами. Вагота с пистамий	00
	07
Основные принципы и понятия	07
пистроики оииграммы	00
Deriver man patients Versammur norgenaumu	09
гезультат расоты Конструктори печати	71
	/ 1 71
Колоницинулы Разбионна на странции	/1 72
г изоиение ни страницы	12
Автоматическое повторение строк и столоцов	/3
зиоиние оолисти печати Цастройна нарамотрое отранции	/3
пистроика параметров страницы	/3 71
печить таоличного оокумента	/4
ГЛАВА 27. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ	75
Ведение списка пользователей	75
Создание нового пользователя	75

Копирование пользователя	
Установка пароля	
Удаление пользователя	
Упорядочивание списка пользователей	76
Сохранение списка пользователей	
Редактирование свойств пользователя	
ТЕСТИРОВАНИЕ И ИСПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ БАЗ	
Принципы работы процедуры тестирования	
Запуск процедуры	79
Сообщения при тестировании	80
Пакетный режим	85
Запуск Конфигуратора в пакетном режиме	85
Структура файла пакетного режима	
Работа в пакетном режиме	
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ	
ГЛАВА 28. СОХРАНЕНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАННЫХ	90
Сохранение ланных	90
Восстановление ланных	
ГЛАВА 29. СЕРВИСНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Служебные окна	
Настройка параметров Конфигуратора	
Установка параметров модулей	93
у становка параметров жебулеа Установка параметров текста	93 94
у становка параметров телета. Установка параметров интерфейса	
і становка параметров антерфечен Настройка параметров Синтакс-Помошника	
Капькулятор	
Каленларь	95
Временная блокировка	95
Синтакс-Помошник	95
Окно Синтакс-Помощника	
Параметры Синтакс-Помошника	96
Паражетро Салтако Полюцина Копирование элементов встроенного языка	
Поиск в Синтакс-Помошнике	
Паблоны	
Ведение списка шаблонов	
Создание нового шаблона	
Копирование шаблона	
удаление шаблона	
Упорядочивание списка шаблонов	
Сохранение списка шаблонов	
Редактирование шаблона	
Управляющие конструкции шаблона	
Использование шаблонов	100
Панели инструментов	100
Виды панелей инструментов	101
Управление панелями инструментов	101
Редактирование панелей инструментов	102
Параметры панелей инструментов	102
Сравнение файлов	103
«Советы дня»	103
Запуск системы 1С:Предприятие, Отладчика и Монитора пользователей	103
ГЛАВА 30. КОНВЕРТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ИЗ ПРЕДЫДУЩИХ ВЕРСИЙ ПРОГРАММ «1С»	104
Запуск конвертора	104
Выбор варианта конвертирования	105
ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ 1С:БУХГАЛТЕРИЯ 6.0 В КОНФИГУРАЦИЮ	105
Назначение конвертора	105
Установка параметров конвертора	106

Краткое описание процесса конвертирования	
Рекомендации по изменению конфигурации после выполнения конвертирования	
Загрузка базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 в конфигурацию	
Общее описание процесса преобразования	
Анализ остатков	
Настройка переноса констант	
Настройка переноса субконто	
Настройка переноса остатков и проводок по счетам	
Выполнение преобразования	
Действия после выполнения конвертирования	
МЕТОДИКА КОНВЕРТИРОВАНИЯ ДАННЫХ ПРОГРАММЫ 1С:ЗАРПЛАТА ДЛЯ DOS	
Рекомендации	
	102
ТЛАДА 51. ОТЛАДЧИК	
Использование Отладчика	
Запуск Отладчика	
Список модулей	
Окно модуля	
Точка останова	
Пошаговое выполнение	
Табло	
ДИАЛОГ «Выражение»	
Стек вызовов	
Замеры производительности	
Настройка интерфейса	
ГЛАВА 32. МОНИТОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	
Запуск системы 1С:Прелприятие в режиме «Монитор»	
Активные пользователи и Журнал регистрации	
Архивирование журнала регистрации	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОИ БАЗЫ	

# Глава 24. Редактор диалогов

Для создания экранной формы элемента данных в системе 1С:Предприятие используется специализированный редактор диалогов.

# Что такое «диалог»?

Диалог — это специально созданная экранная форма для ввода и просмотра какой-либо информации. При помощи диалогов программа запрашивает у пользователя ту информацию, которая необходима ей для дальнейшей работы, либо выдает какую-либо информацию пользователю для просмотра.

Окно диалога представляет собой прямоугольную область экрана, которая, в самом общем случае, содержит поясняющие надписи, поля для ввода информации и управляющие элементы (кнопки).

Можно сказать, что диалог является компьютерным аналогом бумажного документа. Как правило, документ получается путем заполнения специально подготовленного бланка. На таком бланке в типографии уже отпечатан поясняющий текст, который не может быть изменен. Бланк заполняется путем записи в специально отведенных местах требуемого текста.

Назначение диалога — предоставить пользователю удобную форму для ввода и просмотра информации. Как и бумажный документ. диалог позволяет быстро ввести необходимую информацию и запомнить ее для последующей обработки, а при необходимости — вновь вернуться к ранее введенным данным для просмотра или корректировки.

# Элементы диалога

Для создания всего многообразия форм для ввода информации в документы и справочники редактор диалогов использует элементы следующих типов:

• текст;	• поле ввода;	<ul> <li>многострочная часть (таблица);</li> </ul>	<ul> <li>дерево;</li> </ul>
• список;	• таблица значений;	• поле со списком;	<ul> <li>флажок;</li> </ul>
• кнопка;	• картинка;	• рамка.	

Краткие характеристики каждого элемента приведены ниже.

## Текст

Элемент диалога типа «текст» позволяет отображать в окне диалога произвольный текст.

Текстовое поле может быть статическим или информационным.

Содержимое статического текстового поля не изменяется в процессе ввода информации в диалог. При создании в диалоге элемента этого типа сразу должен быть задан текст, который будет выдаваться в этом поле при работе с диалогом.

В информационных текстовых полях может выдаваться различная информация, причем содержимое поля может изменяться в процессе работы с диалогом. Для вывода текста в таком элементе используется символьная неременная, содержимое которой может из меняться из модуля диалога.

## Поле ввода

Поле ввода служит для ввода информации, которая затем будет запоминаться и (или) обрабатываться. В процессе работы с диалогом в таком поле ввода появляется курсор, и в него можно вводить информацию.

Редактор диалогов позволяет создавать поля ввода двух типов: реквизит диалога и реквизит, связанный с соответствующим реквизитом того объекта метаданных, к которому «прикреплен» диалог. Эти два типа реквизитов диалога отличаются способами создания и набором своих свойств. Подробнее об этом будет рассказано в п. «Создание элементов диалога», стр. 9, и п. «Свойства элементов диалога», стр. 14.

#### Многострочная часть (таблица)

Многострочная часть (таблица) — специальный элемент диалога, который организует ввод информации в таблицу. Может быть создан, только когда связанный с диалогом вид данных имеет табличную часть: это может быть справочник, журнал документов или документ.

Элемент типа «многострочная часть» в диалоге может быть только один. Имеется возможность вставки в диалог элементов типа табличного типа, однако у них другие функции — см. ниже «Таблица значений».

## Дерево

Специальный элемент, который связан с таблицей, и используется тогда, когда представляемый таблицей список данных может иметь иерархическую структуру. Подобным списком данных может быть, например, многоуровневый спра-

вочник товаров. В таких случаях, наряду с обязательным элементом типа «многострочная часть», в диалог может быть введен элемент «дерево». Использование элемента типа «дерево», наряду с многострочной частью, позволяет более наглядно отображать структуру справочника.

Элемент типа «дерево» в диалоге может быть только один.

#### Список

Элемент диалога типа «список» позволяет показать пользователю список значений и предоставляет возможность выбрать одно из этих значений.

Элемент диалога типа «список» тесно связан с агрегатным типом данных *СписокЗначений* (см. книгу «Описание встроенного языка»). Так, все действия по управлению списком значений (добавление значения в список, удаление значения из списка, сортировка списка и другие) выполняются только средствами встроенного языка. Можно сказать, что элемент диалога типа «список» служит для визуализации агрегатного типа данных *СписокЗначений*.

#### Таблица значений

Элемент диалога типа «таблица значений» позволяет показать пользователю таблицу значений и предоставляет возможность выбрать одно из этих значений.

Элемент диалога типа «таблица значений» тесно связан с агрегатным типом данных *ТаблицаЗначений* (см. книгу «Описание встроенного языка»). Все действия по управлению таблицей значений (добавление значения в таблицу, удаление значения из таблицы, сортировка значений в таблице и другие) выполняются только средствами встроенного языка. Можно сказать, что элемент диалога типа «таблица значений» служит для визуализации агрегатного типа данных *ТаблицаЗначений*.

#### Поле со списком

Назначение элемента диалога типа «поле со списком» аналогично элементу типа «список». Разница между ними заключается в их визуальном представлении: для доступа к списку значения элемента типа «поле со списком» следует нажать кнопку , расположенную в правой части поля.

В отличие от элементов диалогов других типов, элемент «поле со списком» может частично располагаться вне границ шаблона окна диалога. В этом случае в пределах шаблона окна диалога должна располагаться верхняя часть элемента, содержащая поле ввода.

#### Флажок

Элемент типа «флажок» предоставляет пользователю возможность управления типа «Включено/Выключено». В зависимости от состояния элемента типа «флажок» может быть выбран тот или иной путь обработки введенной пользователем информации.

#### Переключатель

Элемент типа «Переключатель» предоставляет пользователю возможность выбора одного из нескольких значений. По своему назначению этот элемент похож на элементы типа «Таблица значений», «Список» и «Поле со списком», с той лишь разницей, что значения переключателя жестко задаются при создании диалога, а у перечисленных выше типов элементов могут формироваться динамически в процессе работы с диалогом.

В зависимости от выбранного значения переключателя, может быть выбран тот или иной путь обработки информации, указанной пользователем.

#### Кнопка

Элемент типа «кнопка» позволяет создать в окне диалога стандартную Windows-кнопку. С кнопкой обычно связана процедура на встроенном языке, которая будет выполняться при нажатии на кнопку.

#### Картинка

Элемент типа «картинка» служит для размещения в окне диалога картинки. Такой элемент не несет никакой функциональной нагрузки и используется только для оформления.

#### Рамка

Элемент типа «рамка» позволяет создать вокруг группы любых других элементов диалога рамку с поясняющим заголовком. Никакой функциональной нагрузки данный элемент не несет, он используется только для рациональной организации других элементов диалога.

#### Шаблон окна диалога

Кроме перечисленных выше элементов, которые, собственно, и образуют сам диалог, существует еще один элемент, который является объединяющим по отношению к остальным. Это **шаблон окна диалога** — прямоугольная область, на которой располагаются все остальные элементы диалога. Этот элемент имеет особые свойства, о них будет рассказано ниже.

# Создание диалога

Если какой-либо элемент данных имеет визуальное представление, то в диалоге для редактирования свойств этого элемента данных обязательно будет присутствовать кнопка для вызова редактора форм.

Диалог создается автоматически после того, как определен новый элемент данных. В окне диалога могут размещаться реквизиты и управляющие элементы, задаваемые по умолчанию. Например, для диалога ввода записей в справочник автоматически создаются реквизиты для ввода кода элемента справочника и его наименования, а также кнопки «**OK**» и «**Отмена**». В дальнейшем при формировании диалога на него помещаются реквизиты для ввода информации, поясняющий текст и кнопки. Таблица помещается в окне диалога ав тематически, если связанный с диалогом элемент данных имеет табличную часть.

#### Понятие «шаблона окна диалога»

Шаблоном окна диалога называется прямоугольная область, в пределах которой должны размещаться все элементы, образующие диалог. Шаблон окна создается для нового диалога и в дальнейшем только редактируется.

По своим свойствам шаблон окна похож на прочие элементы диалога, однако имеет некоторые отличия.

Шаблон окна всегда создается автоматически.

Шаблон окна диалога нельзя перемещать и копировать — он имеет фиксированное положение в окне редактора диалогов.

И, наконец, шаблон окна нельзя удалить.

#### Редактирование шаблона окна диалога

Для шаблона окна диалога доступны только операция изменения его размеров. Размеры шаблона окна определяют размеры диалога в целом.

Для редактирования шаблона окна диалога его следует выбрать. Для этого щелкните мышью в любом месте шаблона окна диалога, свободном от элементов диалога. Если шаблон окна выбран, вдоль нижней и правой сторон шаблона появится линии с небольшими квадратными маркерами на середине каждой линии и в месте пересечения этих линий.

Для изменения размеров шаблона окна диалога следует мышью перетащить один из маркеров в новое положение. Для изменения ширины шаблона окна диалога следует перетаскивать маркер, расположенный на середине линии, проходящей вдоль правой границы шаблона; для изменения высоты шаблона следует перетаскивать маркер, расположенный на середине линии, проходящей паблона; для изменения высоты шаблона следует перетаскивать маркер, расположенный на середине линии, проходящей вдоль правой границы шаблона; для изменения высоты шаблона следует перетаскивать маркер, расположенный на середине линии, проходящей вдоль нижней границы шаблона окна диалога; для изменения обоих размеров перетаскивайте маркер, расположенные на пересечении линий, в правом нижнем углу шаблона окна диалога.

В процессе перемещения любого маркера тонкая рамка будет обозначать новые размеры шаблона окна диалога. При включенной привязке к разметочной сетке размеры шаблона окна диалога будут меняться скачкообразно, в соответствии с установленным шагом разметочной сетки (см. ниже, п. «Разметка»).

## Редактирование диалога

Процесс редактирования диалога заключается в размещении в пределах шаблона окна диалога элементов описанных выше типов и редактировании их свойств. Подробно об этом будет рассказано ниже в соответствующих параграфах.

Для редактирования окна диалога вы можете использовать мышь или клавиатуру. При появлении на экране редактируемого диалога становятся доступными кнопки панели инструментов «Редактор диалогов».

#### Разметка

Для удобства размещения и установки размеров элементов диалога можно использовать разметку. Разметка представляет собой сетку из горизонтальных и вертикальных линий, ориентируясь на которые, можно задавать точное положение реквизитов в окне диалога и устанавливать их размеры. Вы можете управлять шагом разметочной сетки, включать и выключать привязку элементов диалога к сетке, а также показывать сетку или прятать ее.

Если включен режим показа разметочной сетки, разметка вне шаблона окна диалога показывается как сетка линий. Внутри шаблона окна диалога разметка изображается точками, расположенными в местах пересечения линий разметки.

Для управления разметочной сеткой служит пункт «Разметка» меню «Диалог» главного меню программы. При выборе этого пункта на экран будет выдан запрос для установки режимов разметочной сетки.

Прежде всего, вы можете задать шаг сетки — размер ячеек сетки по горизонтали и вертикали. Для этого в соответствующие поля запроса следует ввести целое число от 3 до 50. Единица шага сетки по ширине равна 1/4, а по высоте — 1/8 размера шрифта диалога (см. п. «Свойства шаблона окна», стр. 16).

Числа, задающие размер ячеек по горизонтали и вертикали, могут быть разными.

Переключатель «Ориентироваться по разметке» позволяет включить автоматическую привязку элементов диалога к разметочной сетке. В этом случае, при перемещении элемента диалога или изменении его размеров, линии, ограничивающие элемент диалога, буду! автоматически располагаться вдоль ближайших к ним линий разметочной сетки.

И, наконец, переключатель «Показать разметку» позволяет сделать разметочную сетку видимой (если переключатель включен) или спрятать ее.

#### Слои

Одним из свойств, присущих элементу диалога, является свойство видимости (см. п. «Свойства элементов диалога», стр. 14). Встроенный язык системы 1С:Предприятие включает средства управления этим свойством. Это позволяет создавать диалоги, динамически меняющие состав своих элементов в зависимости от действий пользователя.

Например, при создании диалога для ввода документ;) «Счет-фактура», помимо реквизита «Покупатель», можно предусмотреть элемент типа «Флажок» с текстом «Грузополучатель — он же», который по умолчанию будет включен. При отключении этого флажка будет появляться поле ввода для выбора организации-грузополучателя.

При недостатке места в пределах шаблона окна диалога «появляющиеся» элементы диалога могут накладываться друг на друга. В этом случае редактирование диалога в редакторе форм становится непростой задачей.

Для облегчения редактирования таких диалогов в редакторе диалогов существует механизм *слоев*. Слой — это воображаемая поверхность, параллельная плоскости шаблона окна диалога, предназначенная для размещения элементов диалога.

В процессе редактирования диалога может быть создано необходимое количество слоев. Элементы диалога при создании помещаются на один из существующих слоев, назначенный *активным слоем*. Любой слой может быть «спрятан» (сделан невидимым), тогда расположенные на этом слое управляющие элементы не будут мешать при редактировании управляющих элементов диалога, расположенных на других слоях. Редактирование элементов диалога выполняется «сквозь слои», то есть для редактирования доступен любой элемент из любого видимого слоя.

#### Управление слоями

Для управления слоями используется диалог, который вызывается командой «Слои» из меню «Диалог» главного меню Конфигуратора или кнопкой 🗲 панели инструментов «Редактор диалогов».

Диалог «Слои» содержит окно со списком слоев и кнопки для управления слоями. По умолчанию в списке присутствует слой с именем «Основной».

Окно со списком слоев содержит 3 колонки.

В правой колонке (самой широкой) выдаются идентификаторы существующих слоев.

В средней колонке значком  $\ell$  обозначается активный слой. Этот значок можно поставить двойным щелчком мыши в этой колонке напротив наименования нужного слоя. Он может быть проставлен только у одного из слоев. При постановке значка у какого-либо слоя он автоматически снимается с предыдущего активного слоя.

При редактировании диалога новые элементы помещаются на активном слое.

В крайней левой колонке списка значком 🕏 обозначены видимые слои. Эти значки можно ставить или снимать двойным щелчком мыши в этой колонке напротив наименования нужного слоя. В отличие от признака активного слоя, видимость слоев можно включать произвольно, однако видимость нельзя снять у активного слоя, а при назначении активным невидимого слоя он автоматически становится видимым.

Если дважды щелкнуть мышью на идентификаторе слоя, выбранный слой станет видимым и активным, а у всех остальных слоев видимость будет принудительно отключена. Этой возможностью удобно пользоваться для просмотра содержимого слоев или для быстрого «включения» нужного слоя.

Видимостью слоев можно управлять также из встроенного языки системы 1С:Предприятие, для этого предусмотрен метод ИспользоватьСлой.

#### Создание слоя

Для создания слоя следует нажать кнопку 🛍 («Новый слой») и диалоге «Слои». На экран будет выдан диалог для ввода идентификатора нового слоя.

Идентификатор слоя представляет собой произвольную строку символов. В отличие от идентификатора объекта метаданных, может содержать пробелы и специальные символы.

Видимый, Активный. Используя эти флажки, можно при создании слоя сделать его видимым и активным, или отключить одно или оба этих свойства. Если свойство «Активный» у нового слоя включено, оно будет автоматически отключено у текущего активного слоя.

Новый слой всегда добавляется в конец списка слоев.

#### Редактирование слоя

Любой слой в списке можно переименовать, для этого необходимо в диалоге «Слои» выделить идентификатор слоя и нажать кнопку 🗹 («Редактировать слой»). В выданном на экран диалоге можно отредактировать идентификатор слоя, а также установить или снять флажки видимости и активности.

#### Удаление слоя

Любой слой может быть удален из диалога. Для удаления слоя необходимо в диалоге «Слои» выделить его наименование и нажать кнопку («Удалить слой»). После подтверждения необходимости удаления слоя на экран будет выдан диалог «Удаление слоя». В этом диалоге необходимо выбрать одну из двух опций. Если выбрана опция «Удалить элементы слоя», то вместе со слоем будут удалены также элементы диалога, расположенные на этом слое.

Если выбрана опция «Переместить элементы», то в списке «Доступные слои» необходимо выбрать наименование одного из слоев. В этом случае управляющие элементы удаляемого слоя будут перемещены на указанный слой.

Если удаляется активный слой, то активным автоматически становится первый по порядку слой в списке.

Замечание. Из диалога не удаляется последний оставшийся слой.

#### Изменение расположения слоев

Порядок расположения слоев в списке диалога «Слои» соответствует их реальному положению в диалоге: чем выше слой расположен в списке, тем «ближе» он находится к пользователю. Выражается это, например, в том, что элементы, расположенные на ближнем слое, будут закрывать собой элементы на более «дальних» слоях.

Взаимное положение слоев в списке диалога «Слои» можно менять, аналогичным образом изменяется и положение слоев в диалоге.

#### Перемещение элементов диалога между слоями

При создании элементов диалога они автоматически помещаются на активный слой (тот, который обозначен значком в списке слоев). Однако, механизм слоев позволяет перемещать элементы диалога между слоями.

Для перемещения элемента диалога в другой слой необходимо выделить его и выбрать пункт «Поместить» в меню «Диалог» главного меню Конфигуратора. В выданном подменю следует указать, в какой слой будет перемещен выбранный элемент диалога.

#### Создание элементов диалога

Элементы диалога можно разделить на 2 группы. В первую группу входят элементы, которые несут, в основном, оформительские и управляющие функции. Это все элементы, о которых шла речь в п. «Элементы диалога» на стр. 5 — текст, рамка, кнопка, реквизит и т. д.

Вторую группу элементов диалога составляют реквизиты диалога, связанные с объектами метаданных — реквизитами справочника, реквизитами шапки и табличной части документа, дополнительными графами журнала и подобными. Реквизиты этой группы служат, в основном, для ввода, просмотра и редактирования значения соответствующего объекта метаданных.

Приемы создания несколько различаются для элементов диалога этих двух групп.

Когда диалог открывается для редактирования в первый раз, он, как правило, содержит элементы, создаваемые по умолчанию. Состав этих элементов зависит от типа объекта метаданных, для которого создается диалог. Прочие элементы могут быть добавлены в процессе редактирования диалога.

Кроме того, при открытии или создании новой формы активизируется диалог автоматического размещения реквизитов диалога. Это описанный ниже диалог «Размещение реквизитов», в котором уже выбраны для вставки в форму все реквизиты и включены опции «Разместить в диалоге автоматически» и «Вставить имя». Остается нажать кнопку «Вставить» или нажать Enter, и все реквизиты будут вставлены. Этот режим можно отключить (опция есть в диалоге).

Создание элемента диалога. Для создания элемента диалога нужного типа необходимо воспользоваться меню «Вставить» главного меню программы или кнопками панели инструментов «Элементы диалога». Из этого меню (или панели) следует выбрать тип создаваемого элемента диалога. Можно также вызвать диалог «Создание нового элемента диалога» (см. ниже).

Теперь следует в пределах шаблона окна диалога обвести предполагаемую область размещения создаваемого элемента. Указатель мыши при этом будет иметь вид перекрестия, возле которого расположен символ вставляемого элемента. Элемент диалога будет создан после отпускания кнопки мыши.

Расположение и размеры созданного элемента диалога определяются обведенной областью, однако элемент диалога не может быть меньше минимального размера (см. ниже п. «Перемещение, копирование и изменение размеров элементов диалога», стр. 11).

Вместо обведения области размещения можно просто поместить указатель мыши на нужное место и щелкнуть. При таком способе создания элемента диалога он будет иметь размеры, задаваемые по умолчанию.

Расположение и размеры созданного элемента диалога можно изменить. Как это сделать — рассказывается в последующих параграфах данной главы.

Новый элемент диалога всегда создается в активном слое.

Создание реквизита объекта метаданных. Чтобы вставить элементы диалога, связанные с объектами метаданных, используется диалог «Размещение...» (реквизитов документа, справочника, граф журнала — конкретное наименование диалога зависит от объекта метаданных, форма которого редактируется).

Этот диалог может вызываться двумя способами: «вручную» — из главного меню Конфигуратора, или автоматически — при первом открытии новой формы объекта метаданных.

Для вызова диалога «вручную» необходимо выбрать пункт «Реквизиты» из меню «Вставить» главного меню Конфигуратора.

Вид диалога различается в зависимости от типа редактируемого объекта метаданных и вида редактируемой формы (форма элемента или формы списков), однако, назначение диалога от этого не меняется

Для тех реквизитов, которые уже размещены в диалоге, слева от наименования реквизита будет стоять отметка ⊠, сами наименования будут даны серым цветом, и такие наименования нельзя выбрать.

В этом диалоге можно отметить те реквизиты, которые необходимо вставлять в редактируемый диалог, для этого следует поставить отметки 🗹 возле этих реквизитов. При этом также можно использовать опции «Разместить в диалоге автоматически» и «Вставить имя». Для вставки реквизитов следует нажать кнопку «Вставить».

Для вставки в редактируемый диалог конкретного реквизита следует дважды щелкнуть его мышью.

Если установлен флажок «Разместить в диалоге автоматически», вставляемый элемент (или элементы) диалога появится в форме без указания курсором области размещения. При этом он будет иметь установленные ему по умолчанию размеры. Эти размеры, например, у поля ввода, зависят от типа значения, которое будет туда помещено, и от количества знаков, определенного для данного реквизита (строки, числа).

Если включить опцию «Вставлять имя», то в диалог будет помещен не только реквизит — как поле ввода, но и его наименование — как реквизит типа «Текст».

При выборе реквизита числового типа в диалоге «Размещение...» появляется дополнительная опция «Редактировать флажком». Если ее включить (опция «Вставить имя» делается при этом недоступной), при вставке реквизита будет создан реквизит типа «Флажок». В этом случае числовой реквизит, который представлен флажком, может принимать только 2 значения: 1 — если флажок установлен, и 0 — если снят.

При вставке реквизитов табличной части автоматически создается элемент диалога типа «Таблица», содержащий колонки, соответствующие выбранным реквизитам. Ширина колонок таблицы по умолчанию также зависит от типа и длины значения, для которого они предназначены.

Наконец, можно выбрать для вставки сразу все еще не вставленные реквизиты специальными кнопками справа от списков.

Флажок «Вызывать для новых форм» позволяет отключить вызов диалога «Размещение...» для новых форм объектов метаданных.

Создание элемента диалога типа «Таблица». Отдельно следует остановиться на создании элемента типа «Таблица».

Этот элемент автоматически создается в том случае, если диалог связан с объектом метаданных, имеющим табличную часть. Например, для справочника элемент «Таблица» создается при редактировании форм списка, для документа — если в диалог вставляется хотя бы один реквизит табличной части, для журнала таблица создается всегда. Наряду с общими для прочих элементов диалога свойствами, элемент «Таблица» обладает также рядом особенностей. Подробно работа с элементом этого типа рассматривается в параграфе «Работа с элементом типа «Таблица», стр. 23.

**Диалог «Создание нового элемента диалога»**. Для вызова диалога «Создание нового элемента диалога» нужно выбрать в меню «Вставить» пункт «Элемент диалога».

Диалог содержит список возможных типов элементов диалога, в котором необходимо выбрать тип создаваемого элемента, и, кроме того, предоставляет возможность сразу указать идентификатор, заголовок, формулу, тип (для элементов типа «Реквизит диалога»). При создании элементов типа «Реквизит диалога» можно установить флажок «Вставить кнопку «Очистить», тогда при вставке реквизита справа от него будет добавлена кнопка «Х» для очистки содержимого реквизита.

При создании элементов диалога, имеющих формулу, можно установить флажок «Создать процедуру», тогда при вставке такого элемента диалога в модуле формы будет создана процедура с именем, указанным в поле «Формула».

Наконец, в списке создаваемых элементов имеется строка «Выбор периода». Выбор это строки создает сразу пять элементов диалога, совместно обеспечивающих задание периода: два реквизита типа «Дата» (с кнопкой вызова календаря в каждом из них), их текстовые обозначения «Период с» и «по» и кнопку «...» для вызова системной функций ВвестиПериод (). Эта функция выдает диалог для интерактивного выбора периода.

#### Выделение элементов диалога

Для того чтобы над элементом диалога можно было произвести какие-либо действия, его необходимо некоторым образом отметить.

Выделение одного элемента. Для выделения одного элемента необходимо щелкнуть на элементе левой кнопкой мыши.

Выбранный элемент окаймляется пунктирной рамкой, на которой расположены восемь небольших квадратных маркеров: четыре из них расположены в середине каждой из четырех сторон рамки и четыре — в ее углах. Эти маркеры служат для изменения размеров элемента диалога.

Для выделения любого другого элемента диалога достаточно щелкнуть мышью на этом элементе.

Выделение группы смежных элементов. Для выделения группы элементов, расположенных друг возле друга, поместите указатель мыши вне группы, и, нажав левую кнопку мыши, обведите элементы диалога пунктирной рамкой.

Выделение группы несмежных элементов. Для выделения группы произвольно расположенных элементов диалога необходимо щелкать по выбранным элементам левой кнопкой мыши при нажатой клавише Shift.

Для исключения выделенного элемента диалога из группы выбранных элементов следует повторно щелкнуть на этом элементе левой кнопкой мыши, держа при этом нажатой клавишу Shift.

**Выбор элемента-образца**. Для выполнения ряда групповых операций над элементами диалога — например, выравнивания или изменения размеров — среди выделенных элементов должен быть выбран элемент-образец.

Образцом считается элемент, у которого на пунктирной рамке расположены маркеры изменения размера. Обычно это будет последний выделенный элемент диалога. Чтобы выбрать в качестве образца для установки размеров какой-либо другой элемент диалога, следует щелкнуть его мышью при нажатой клавише Ctrl.

## Перемещение, копирование и изменение размеров элементов диалога

Элементы диалога можно копировать, перемещать и изменять их размеры.

Перемещение. Для перемещения элемента диалога перетащить его мышью на новое место.

Если включена функция «Ориентировать по разметке», то перемещение элемента диалога будет осуществляться «скачкообразно» — левая и верхняя сторона пунктирной рамки, ограничивающей элемент диалога, будут автоматически располагаться вдоль ближайших линий разметочной сетки.

Координаты выделенных элементов диалога отображаются в статусной строке внизу экрана, позволяя точно отслеживать перемещение элементов. Координаты выдаются в виде 65, 78. В этом примере 65 — отсчитанная от левого края шаблона окна диалога горизонтальная координата левого края рамки элемента (если выделена группа элементов, то это координата того из них, у которого левая сторона рамки выделения расположена левее, чем у всех остальных в группе), 78 — отсчитанная от верхнего края шаблона окна диалога вертикальная координата верхнего края рамки элементов, то это координата пого из них, у которого верхняя сторона рамки выделения расположена выше, чем у всех остальных в группе).

Перемещение выделенного элемента диалога (или группы выделенных элементов) происходит также при нажатии курсорных стрелок клавиатуры. При этом способе разметка не влияет на перемещение элемента: оно происходит с единичным шагом по горизонтали или вертикали.

Копирование. Копирование элементов диалога может быть полезным, когда требуется создать много однотипных элементов диалога (например, реквизитов для ввода данных).

Для копирования можно использовать команды «Запомнить» и «Вставить» меню «Действия» главного меню Конфигуратора или соответствующие им комбинации клавиш Ctrl+Ins (или Ctrl+C), Shift+Ins (или Ctrl+V).

Удобно выполнять копирование элементов диалога при помощи мыши, для этого достаточно перетащить выбранный элемент диалога мышью при нажатой клавише Ctrl. После отпуска кнопки мыши будет создана копия элемента-образца.

Копирование в другую конфигурацию. Элементы диалога можно копировать не только в пределах шаблона окна диалога, но и между конфигурациями. При копировании используются возможности Буфера Обмена MS Windows.

Порядок и правила копирования элементов диалога между конфигурациями в основном совпадают с теми, которые были изложены в гл. «Работа с конфигурацией».

При копировании элемента диалога типа «Реквизит», связанного с объектом метаданных, сам объект метаданных не копируется. Копируемый реквизит преобразуется в элемент типа «Реквизит диалога» и пытается сохранить все свойства (идентификатор, тип значения, длину и точность значения, и пр.), которые были у исходного реквизита. Привязка скопированного реквизита выполняется по общим правилам.

**Изменение размеров**. Вокруг выделенного элемента диалога помещается пунктирная рамка, на которой расположены восемь маркеров: четыре из них расположены в середине каждой из четырех сторон рамки и четыре — в ее углах.

Маркеры, расположенные на сторонах рамки, предназначены для изменения одного размера элемента (длины или ширины). Маркеры, находящиеся в углах, служат для изменения сразу обоих размеров. Для изменения размеров элемента диалога перетащите мышью один из маркеров.

Если включена функция «Ориентировать по разметке», то изменение размеров реквизита будет осуществляться «скачкообразно» — стороны рамки, ограничивающей элемент диалога, которые «тянутся» мышью, будут автоматически располагаться вдоль ближайшей линии разметочной сетки.

Размеры выделенных элементов диалога отображаются в статусной строке внизу экрана, что позволяет точно отслеживать изменения размеров. Размеры выдаются в виде 367 х 201. Это габаритные размеры рамки выделения элемента или группы выделенных элементов.

Для изменения размеров выделенного элемента диалога можно также нажимать курсорные стрелки клавиатуры при нажатой клавише Shift. При этом нижний правый угол рамки элемента перемещается в сторону, определяемую выбранной стрелкой, а верхний левый остается на месте, обеспечивая изменение размеров. При этом способе разметка не влияет на изменение размеров элемента. Оно происходит с единичным шагом по вертикали или горизонтали.

Автоматическая установка размеров. Для установки одинакового размера нескольких элементов можно ориентироваться по разметке. Однако редактор диалогов позволяет автоматически устанавливать размеры элементов диалога, используя в качестве образца один из элементов.

Для установки размера элементов диалога следует сначала выделить эти элементы (должны быть выбраны, как минимум, два элемента) и выбрать элемент-образец (см. выше).

Автоматическая установка размеров выполняется при помощи подменю «Одинаковый размер» из меню «Диалог» главного меню программы или кнопок панели инструментов «Редактор диалогов». Вы можете установить для выбранных элементов одинаковый размер по высоте (команда «По высоте»), по ширине (команда «По ширине»,) или установить одинаковый размер всех выбранных элементов (команда «Одинаковый размер»).

**Минимальный размер**. У всех элементов диалога существует минимальный размер по горизонтали и по вертикали (например, у кнопки и у текста - 8 x 8, у поля ввода - 13 x 13). Уменьшая размеры элемента, нельзя установить ему размеры меньше минимальных. Если при создании элемента обвести предполагаемую область размещения создаваемого элемента так, что какой-то из размеров этой области будет меньше минимального размера создаваемого элемента, данный размер также будет увеличен до минимального.

#### Выравнивание элементов диалога

Аккуратное размещение элементов диалога в окне позволяет впоследствии удобно и эффективно с ним работать. Редактор диалогов предоставляет разнообразные возможности для выравнивания элементов диалога в окне диалога.

Можно использовать разметку для задания точного положения или одинакового размера элементов диалога в процессе их создания или размещения в окне диалога.

После того, как все необходимые элементы диалога уже размещены в окне, для автоматического выравнивания их положения или размеров можно пользоваться функциями из меню «Диалог» главного меню Конфигуратора или контекстного меню и соответствующими кнопками напели инструментов «Редактор диалогов». Они позволяют размещать элементы диалога, задав в качестве ориентира положение любого из них, автоматически помещать реквизит в центр окна диалога, задавать элементам диалога одинаковые размеры, а также автоматически устанавливать равные расстояния между ними.

Выравнивание по образцу. Вы можете значительно улучшить внешний вид созданного вами диалога, если его элементы, расположенные друг под другом, будут выровнены по вертикали, а элементы, расположенные в ряд, — по горизонтали. Функция «Выровнять» меню «Диалог» позволяет указать, какие стороны выбранных элементов диалога будут выровнены.

Элементы диалога, которые требуется выровнять, необходимо выделить и выбрать элемент-образец (см. в разделе «Выделение элементов диалога», стр. 11).

Затем следует воспользоваться одним из пунктов подменю «Выровнять» из меню «Диалог» главного меню Конфигуратора:

по левому краю	выровнять л	певые сто	ороны все	х выд	еленных элем	ентов по ле	вой	стороне	элемента	-образца;
по правому краю	выровнять	правые	стороны	всех	выделенных	элементов	по	правой	стороне	элемента-
	образца;									
по верхнему краю	выровнять	верхние	стороны	всех	выделенных	элементов	по	верхней	стороне	элемента-
	образца;									
по нижнему краю	выровнять	нижние	стороны	всех	выделенных	элементов	по	нижней	стороне	элемента-
	образца;									

**Равномерное распределение**. Иногда нужно расположить несколько элементов диалога так, чтобы между ними были одинаковые расстояния по горизонтали или по вертикали. Это можно сделать с помощью команд подменю «Равномерно распределить» меню «Диалог» или кнопок панели инструментов «Редактор диалогов».

Нужно выделить по крайней мере три элемента диалога (команды и кнопки станут доступными) и выбрать п указанном подменю команду «По горизонтали» или «По вертикали».

При этом требуется, чтобы в результате распределения между элементами были хоть какие-то расстояния: если в итоге намеченного распределения элементы должны перекрыться, соответственно, по горизонтали или вертикали, то команда не работает (очевидно, в этом случае и в исходной ситуации они перекрываются, но это как раз неважно).

Если какие-то из выделенных элементов в исходной ситуации расположены одинаково, их порядок в полученном распределении будет определяться порядком, в котором они были выделены.

Центрирование элемента. Иногда возникает необходимость поместить какой-либо из элементов точно в центр окна диалога. Можно сделать это, используя разметку, а можно воспользоваться подменю «Центр» из меню «Диалог» главного меню программы или соответствующими кнопками панели инструментов «Редактор диалогов». Они позволяют автоматически переместить выбранный элемент диалога (или несколько элементов) в середину окна диалога:

по вертикали	выбранный элемент будет передвинут по горизонтали и размещен так, чтобы его центр на-
	ходился на одной вертикальной линии с центром окна диалога;
по горизонтали	выбранный элемент будет передвинут по вертикали и размещен так, чтобы его центр нахо-
	дился на одной горизонтальной линии с центром окна диалога.

#### Удаление элементов диалога

Для удаления элемента диалога его необходимо выделить и нажать клавишу Del.

#### Отмена сделанных изменений

Для отмены ошибочных действий следует воспользоваться функцией «Отменить» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора. При выборе этой функции последняя выполненная операция — создание элемента диалога, его перемещение, копирование, изменение размеров и тому подобное — будет отменена. Для быстроты удобнее использовать горячие клавиши — комбинацию Ctrl+Z или ее аналог Alt+Backspace.

Однако, существует более простой способ отменить выполнение нежелательных действий. Предположим, вы перемещаете какой-либо элемент диалога мышью, и «по дороге» вдруг передумали это делать. Тогда, не отпуская левую кнопку мыши, нажмите клавишу Esc — тонкая рамка, отмечающая положение элемента диалога в процессе перемещения, пропадет. Теперь можно отпустить левую кнопку мыши — никаких изменений сделано не будет.

Этот прием срабатывает и для других операций, выполняемых мышью: создание элемента диалога, его копирование и изменение размеров.

#### Назначение порядка обхода элементов диалога

Редактор диалогов позволяет установить порядок обхода элементов по нажатию клавиши Tab при работе пользователя с диалогом. Существует четыре способа установить порядок обхода.

**Автоматический порядок обхода**. Каждый элемент диалога имеет свой порядковый номер, в соответствии с которым осуществляется обход элементов диалога. По умолчанию номера расставляются слева направо сверху вниз по слоям, так же осуществляется обход элементов диалога.

После каких-либо изменений в диалоге этот порядок обхода можно восстановить, выбрав пункт «Автомат, порядок обхода» в меню «Диалог» главного меню Конфигуратора. Автоматический порядок обхода будет восстановлен после закрытия и открытия редактируемой формы.

Смена номера элемента в порядке обхода. Пункты «Предыдущая позиция», «Следующая позиция» из меню «Диалог» главного меню Конфигуратора или соответствующие «горячие клавиши» Ctrl+PgUp, Ctrl+PgDn позволяют переопределить автоматический порядок обхода элементов, задаваемый по умолчанию. Для этого необходимо выделить элемент диалога и выбрать пункт «Предыдущая позиция» или «Следующая позиция» или соответствующую комбинацию клавиш для перемещения элемента диалога соответственно на предыдущую или следующую позицию в порядке обхода.

Назначение порядка обхода «вручную». Редактор диалогов позволяет назначить порядок обхода элементов диалога «вручную» — просто указываю мышью последовательность обхода.

Для расстановки порядка обхода элементов диалога «вручную» следует в меню «Диалог» главного меню Конфигуратора отключить пункт «Автомат, порядок обхода» и выбрать пункт «Порядок обхода». После выбора этой функции у каждого элемента появится квадратная рамка с цифрой, соответствующей порядковому номеру элемента при обходе. Для задания порядка обхода необходимо выбирать мышью элементы диалога в нужной последовательности обхода. При этом нумерация элементов будет изменяться, показывая выбранную последовательность обхода. Для выхода из функции определения порядка обхода достаточно щелкнуть мышью в любом свободном месте окна редактора диалогов.

Описанный выше способ, хотя и позволяет быстро назначить порядок обхода, обладает рядом недостатков: например, каждый раз порядок обхода приходится назначать заново, последовательно выбирая все элементы диалога. Поэтому этот способ рекомендуется для диалогов, содержащих малое количество элементов и всего один слой.

Для диалогов, содержащих несколько слоев, данный режим имеет следующие особенности.

Порядок обхода вручную задается только для активного слоя. Если, помимо активного, видны другие слои диалога, рамки с номерами будут только у элементов активного слоя.

Чтобы задать порядок обхода для неактивного слоя, необходимо сделать его активным, воспользовавшись диалогом «Слои».

Каждый элемент диалога имеет уникальный номер в порядке обхода. При назначении порядка обхода номера элементов показываются с учетом слоя.

Например, диалог имеет 15 элементов, распределенных по трем слоям: элементы первого слоя имеют номера с 1 по 5, второго — с 6 по 10, и последнего — с 11 по 15. Тогда при назначении порядка обхода для элементов 3-го слоя пользователь будет видеть (и расставлять) номера с 11 по 15-й.

При создании нового элемента диалога он становится первым в порядке обхода этого слоя — этому элементу присваивается наименьший номер из номеров слоя, номера этого и последующих слоев сдвигаются на 1, но последовательность расстановки номеров при этом сохраняется.

При удалении элемента диалога номера последующих элементов уменьшаются на единицу, так же сохраняя последовательность номеров.

При изменении порядка слоев в диалоге «Слои» номера элементов диалога изменяются в соответствии с новым расположением слоев, последовательность номеров при этом сохраняется.

Настройка порядка обхода. Для «многослойных» диалогов, содержащих больше количество элементов, наиболее удобно использовать диалог «Настройка порядка обхода». Для вызова диалога необходимо отключить пункт «Автомат, порядок обхода» и выбрать пункт «Настройка порядка обхода» из меню «Диалог» главного меню Конфигуратора.

Диалог содержит список всех элементов редактируемого диалога в последовательности слоев; строки расположены в порядке, соответствующем порядку обхода. Выделив строку, соответствующую определенному элементу, можно кнопками **1** и **1** перемещать его в списке к началу или к концу, изменяя тем самым его очередность в порядке обхода.

Перемещения элементов в этом диалоге не перемещает их между слоями: если в процессе перемещения элемента он оказался среди элементов другого слоя, при закрытии и повторном открытии этого диалога элементы будут вновь отсортированы по слоям.

Основное преимущество этого способа назначения порядка обхода — возможность отредактировать ранее назначенный порядок обхода, не задавая его заново.

## Свойства элементов диалога

Каждый элемент диалога имеет определенный набор свойств, от которого зависит поведение элемента при работе пользователя с готовым диалогом и порядок обработки введенной в диалог информации.

Установка свойств элементов диалога производится в палитре свойств «Свойства...», которую можно вызвать на экран двойным щелчком мыши на нужном элементе диалога. Палитра свойств, используемая при редактировании свойств элементов диалога, по порядку использования аналогична той, которая применяется при редактировании свойств объектов метаданных. Порядок использования палитры свойств можно узнать в главе «Метаданные».

Ниже будет описано, какие свойства могут быть определены для каждого типа элементов диалога.

#### Общие свойства элементов диалога

Существует ряд свойств элемента диалога, которые присущи всем или большинству типов элементов диалога. Обычно такие свойства имеют одинаковое назначение и редактируются одинаковым образом. Ниже будут описаны такие общие

свойства, а в параграфах, посвященных отдельным типам элементов диалога, будет изложен порядок редактирования уникальных свойств элементов.

Для удобства описания свойства будут сгруппированы по закладкам палитры свойств.

В зависимости от типа элемента диалога отдельные управляющие элементы закладки могут отсутствовать или закрываться от использования. Отсутствие управляющего элемента означает' отсутствие данного свойства у элемента диалога. Если управляющий элемент закладки закрыт для использования, значит, данное свойство для этого типа элементов диалога не редактируется.

## Закладка «Общие»

Управляющие элементы закладки «Общие» служат для редактирования основных свойств реквизита диалога.

Заголовок. В это поле вводится текст, который будет выдаваться в элементе диалога при его использовании. В зависимости от типа элемента диалога заголовок имеет различное назначение. Длина заголовка ограничена 255 символами.

**Идентификатор**. Поле «Идентификатор» может содержать условное имя элемента диалога. Идентификатор представляет собой строку длиной не более 128 символов, состоящую из букв, цифр и .таков подчеркивания. Идентификатор не должен содержать пробелов и начинаться с цифры.

Идентификатор используется для обращения к элементам диалога из встроенного языка системы 1С:Предприятие.

Сделать недоступным. Если флажок установлен, элемент диалога будет недоступен при использовании диалога. Недоступные элементы будут выводиться «серым» цветом.

Управление этим свойством доступно из встроенного языка системы 1С:Предприятие, что позволяет динамически устанавливать для элемента диалога атрибут «Сделать недоступным».

Сделать невидимым. Если флажок установлен, элемент не будет отображаться при использовании диалога.

Управление этим свойством доступно из встроенного языка системы 1С:Предприятие, что позволяет динамически управлять видимостью элемента диалога.

Запретить редактирование. Этот флажок становится доступным для элементов диалога типа «поле ввода», имеющих тип значения «число», «строка», «дата» и «счет» (бухгалтерский). Если флажок установлен, запрещено редактирование содержимого поля ввода с клавиатуры. Однако в такое поле можно вводить значение, используя выбор: например, ввести бухгалтерский счет, выбрав его из плана счетов.

Сохранять при сохранении настройки. Этот флажок появляется в палитре свойств при редактировании форм объектов метаданных типа «Отчет» («Обработка») и внешних отчетов (обработок). Если флажок установлен, значение элемента диалога будет сохраняться при сохранении настройки. Сохранение настройки — запоминание текущих значений реквизитов диалога отчета при работе с отчетом в режиме запуска «1С:Предприятие».

Подробнее о сохранении настройки можно прочитать ниже в н. «Свойства шаблона окна диалога».

#### Закладка «Дополнительно»

Управляющие элементы закладки «Дополнительно» предназначены для установки различных вспомогательных свойств элемента диалога. Состав управляющих элементов этой закладки, кроме поля «Формула», различен для разных элементов диалога и описан ниже в соответствующих параграфах.

Формула. В зависимости от типа элемента диалога в это поле можно ввести:

- выражение на встроенном языке системы 1С:Преднриятие, результат вычисления которого будет выдаваться в элементе диалога;
- имя процедуры или функции, которая будет выполняться при щелчке мытью на элементе диалога или при переходе к следующему элементу диалога клавишей Tab или Enter.
- Внимание. В выражениях формул элементов диалога не допускается вызов процедур (функций), открывающих или активизирующих другие окна (ОткрытьФорму, ОткрытьПодбор и подобные.), а также процедур, осуществляющих выбор активных строк или элементов диалога (Активизировать, АктивизироватьОбъект). Такие процедуры и функции следует использовать в предопределенных процедурах или в процедурах, вызываемых по кнопке формы.

Формулу невыбранного элемента диалога можно увидеть, если поместить указатель мыши над этим элементом диалога и подержать его 1...2 секунды.

#### Закладка «Шрифт»

Управляющие элементы закладки «Шрифт» предназначены для установки гарнитуры, размера, стиля и цвета шрифта, который будет использоваться для вывода элемента диалога. Эта закладка появляется в палитре свойств элемента диалога типа «Текст» и шаблона окна диалога.

Если включена опция «Шрифт по умолчанию», то будет использоваться шрифт, установленный для шаблона окна диалога в целом. Если и для шаблона окна диалога установлен шрифт по умолчанию, тогда вид шрифта будет определяться настройками, установленными в режиме «Параметры» (меню «Сервис» главного меню системы 1С:Преднриятие).

Цвет шрифта элемента диалога типа «Текст» может устанавливаться динамически средствами встроенного языка системы 1С:Предприятие.

#### Закладка «Картинка»

Закладка «Картинка» является основной закладкой при редактировании свойств элемента диалога типа «Картинка», а также служит для управления свойствами картинок для шаблона окна диалога и для элементов диалога типа «Кнопка». Состав управляющих элементов закладки может изменяться в зависимости от типа редактируемого элемента диалога.

«Изменить картинку». Эта кнопка вызывает диалог «Библиотека картинок», который позволяет выбрать картинку из библиотеки для вставки ее в элемент диалога.

Чтобы выбрать картинку для вставки в элемент диалога, необходимо щелкнуть мышью картинке и нажать кнопку «Выбрать». Выбранная картинка помещается в палитру свойств в окно для просмотра картинки. Непосредственно в элемент диалога картинка будет помещена после нажатия кнопки «ОК» или «Обновить» палитры свойств.

Для удаления картинки из элемента диалога следует нажать кнопку «**Очистить**». Картинка будет удалена из палитры свойств. Непосредственно из элемента диалога картинка будет удалена после нажатия кнопки «**ОК**» или «**Обновить**» палитры свойств.

Подробнее работа с библиотекой картинок описана в главе «Метаданные».

Рисовать. Управляющие элементы этой группы управляют масштабированием картинки в пределах места, отведенного для нее:

растянуть	картинка будет масштабирована таким образом, чтобы полностью поместиться в элемент диало-
	га; пропорции картинки могут быть искажены;
по центру	картинка будет помещена в центр элемента диалога, при этом сохраняется оригинальный размер
	картинки;
пропорционально	картинка будет масштабирована таким образом, чтобы полностью поместиться в элемент диалога,
	при этом пропорции картинки будут сохранены.

Рамка. Список «Рамка» позволяет выбрать вид рамки, которая будет изображена вокруг картинки. Этот управляющий элемент доступен только при редактировании свойств элемента диалога типа «Картинка».

#### Закладка «Описание»

При работе с диалогом пользователь может вызвать подсказки, поясняющие назначение элементов диалога. Для ввода текста подсказок используются управляющие элементы закладки «Описание».

В многострочное поле ввода можно ввести текст подробного описания элемента диалога. Подробное описание элемента диалога можно получить, если нажать кнопку на панели инструментов диалога, и затем щелкнуть мышью по элементу диалога.

В поле «Подсказка» можно ввести краткое описание назначения данного элемента диалога. Этот текст будет выдаваться, если при использовании диалога подержать указатель мыши над данным элементом 1...2 секунды.

Если включена опция «Использовать описание», то в качестве подсказки (см. предыдущий абзац) будет использоваться текст описания.

#### Свойства шаблона окна диалога

В этом параграфе описаны специфические свойства шаблона окна диалога, в дополнение к общим свойствам элементов диалога, о которых говорилось в п. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14.

Заголовок. В поле «Заголовок» можно ввести текст, который будет выводиться в заголовке окна диалога при работе с диалогом. Если заголовок не указан, будет выводиться название объекта метаданных, связанных с этим диалогом.

Панель инструментов. Флажок позволяет управлять показом панели инструментов диалога, которая в режиме запуска «1С:Предприятие» выдается в верхней части окна диалога, под заголовком окна. Снятие флажка отключает показ панели инструментов.

При отключенной панели инструментов все команды по работе с диалогом по-прежнему доступны в меню «Действия» главного меню программы.

**Изменять размер**. Этот флажок имеет смысл для диалогов, содержащих табличную часть (например, формы документов или журналов) или элемент диалога типа «Таблица значений». Назначение его следующее.

При работе с диалогом в режиме запуска «1С:Предприятие» пользователь может изменять размер окна диалога, перетаскивая мышью одну из сторон или угол диалога.

Если для диалога установлен флажок «Изменять размер», то размеры табличной части диалога (или элемента «Таблица значений») будут изменяться пропорционально изменению размеров окна диалога; при этом также будут перемещаться и элементы диалога, расположенные между таблицей и перемещаемой стороной или сторонами окна диалога.

Если флажок «Изменять размер» не установлен, размеры и относительное положение элементов диалога будут сохраняться такими же, какими они были заданы при редактировании диалога в Конфигураторе, независимо от изменения размера окна диалога.

Флажок «Изменять размер» присутствует и в палитре свойств диалогов, в которых пет таблиц, однако его установка или снятие не влияет на поведение элементов диалога

Режим сохранения настройки. Этот управляющий элемент появляется в закладке, когда редактируется форма объекта метаданных типа «Отчет» («Обработка») или внешнего отчета (обработки). Если этот флажок установлен, то при работе в режиме запуска «1С:Предприятие» для этого отчета будут доступны функции сохранения и восстановления настройки — текущих значений реквизитов диалога отчета.

Подробнее о сохранении настройки можно прочитать в главе «Отчеты и обработки».

Шрифт по умолчанию. Если для шаблона окна диалога установлена опция «Шрифт по умолчанию», то будет использоваться шрифт, установленный в режиме «Параметры» (меню «Сервис» главного меню системы 1С:Предприятие).

Картинка, которая может быть размещена в шаблоне окна диалога, будет служить фоном для остальных элементов диалога.

## Свойства элемента «Текст»

В этом параграфе описаны специфические свойства элемента диалога «Текст», в дополнение к общим свойствам элементов диалога, о которых говорилось в п. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14.

В поле «Формула» можно ввести выражение па встроенном языке системы 1С:Предприятие (поле «Заголовок» в закладке «Общие» в этом случае следует оставить пустым). При редактировании диалога в элементе типа «Текст» будет выдаваться формула в двойных угловых скобках.

При работе с конфигурацией в режиме запуска «1С:Предприятие» результат вычисления выражения будет выдаваться в элементе диалога типа «Текст». При большой длине результата выражения выводится будут только первые 255 символов.

Метод встроенного языка Цвет () позволяет изменять цвет элемента диалога типа «Текст» из модуля формы.

**Положение**. Список «Положение» управляет выравниванием заголовка элемента диалога в пределах рамки, окаймляющей элемент диалога (это та рамка, которая рисуется вокруг выбранного элемента). Можно выбрать один из трех видов выравнивания:

прижать влево	выравнивание текста по левой границе рамки элемента;
прижать вправо	выравнивание текста по правой границе рамки элемента;
центр по горизонтали	текст размещается вдоль вертикальной линии, проходящей через центр рамки элемента.

**Центр по вертикали**. Установка флажка «Центр по вертикали» размещает текст вдоль горизонтальной линии, проходящей через центр рамки элемента. Установка флажка не влияет на выбор, сделанный в поле «Положение».

**Прозрачный фон**. Если этот флажок установлен, то рамка, окаймляющая элемент типа «Текст», не будет закрашиваться фоновым цветом при редактировании и использовании диалога. Элемент диалога с прозрачным фоном можно накладывать на другие элементы диалога.

#### Свойства элемента «Кнопка»

В этом параграфе описаны специфические свойства элемента диалога «Кнопка», в дополнение к общим свойствам элементов диалога, о которых говорилось в п. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14.

## Закладка «Общие»

Заголовок. В поле «Заголовок» закладки «Общие» палитры свойств кнопки вводится название кнопки, то есть текст, который будет выводиться на кнопке при использовании диалога в режиме запуска «1С:Предприятие».

Перед любым символом в заголовке кнопке можно поставить символ «&» («амперсант»). В этом случае при работе с диалогом в режиме запуска «1С:Предприятие» символ, перед которым поставлен амперсант, будет подчеркнут, и вместо нажатия на кнопку мышью можно использовать комбинацию клавиш Alt+«подчеркнутый символ». Такая комбинация клавиш носит название «горячие клавиши» или «акселератор».

#### Закладка «Дополнительно»

**Формула**. В поле «Формула» закладки «Дополнительные» можно указать имя процедуры, которая будет выполняться при нажатии на эту кнопку.

В качестве формулы можно использовать имя специально созданной процедуры на встроенном языке системы 1С:Предприятие, либо задать имена следующих системных процедур (см. таблицу. В скобках после имени процедуры приведен его английский синоним):

Процедура	Характеристика
Записать (Write)	Используется в диалогах документов или в диалогах элементов и групп справочни-
	ка, выполняет запись документа, группы или элемента справочника.
Провести (MakeActions)	Используется в диалогах документов, выполняет проведение документа.
Закрыть (Close)	Закрывает диалог.

Если после имени системной процедуры стоит знак «?», выполнение процедуры будет сопровождаться выдачей соответствующего запроса.

Можно указывать подряд несколько имен системных процедур, при этом они должны разделяться пробелами, а перед первым именем этой цепочки должен стоять знак «#». При таком указании процедуры будут выполняться последовательно. В одной формуле допускается смешивать русские и английские имена процедур.

Можно использовать совместно имена пользовательских и системных процедур. Имя пользовательской процедуры должно стоять первым, затем через пробел — знак «#» и имена системных процедур, разделяемые пробелами.

**Пропускать при вводе**. Если установлен флажок «Пропускать при вводе», то кнопка будет пропускаться, если переход по элементам диалога при его использовании выполняется нажатием клавиши Enter.

#### Закладка «Команда»

Управляющие элементы этой закладки служат для постановке в соответствие кнопке клавиши или комбинации «горячих клавиш». Заданная клавиша или комбинация клавиш будет запускать выполнение той же процедуры, что и сама кнопка.

Для задания акселератора необходимо выбрать наименование клавиши в списке «Клавиша». Флажки «Ctrl», «Shift» и «Alt» позволяют задавать комбинации с использованием этих служебных клавиш.

Кнопка по умолчанию. Флажок позволяет назначить кнопку «кнопкой по умолчанию». Такая кнопка будет срабатывать при нажатии комбинации клавиш Ctrl+Enter независимо от того, на каком элементе диалога находится выделение.

Такая кнопка в диалоге может быть только одна: при назначении какой-либо кнопки «кнопкой по умолчанию» этот флажок снимается с текущей «кнопки по умолчанию».

#### Закладка «Картинка»

Управляющие элементы этой закладки служат для выбора изображения, которое будет помещено на кнопку. Картинка размещается на кнопке прижатой к левому краю кнопки, занимая всю высоту кнопки и половину ее ширины (пропорции картинки изменяются соответственно размерам кнопки), а текст кнопки центрируется в свободной области между картинкой и правой границей кнопки.

#### Свойства элемента «Переключатель»

В этом параграфе описаны специфические свойства элемента диалога «Переключатель», в дополнение к общим свойствам элементов диалога, о которых говорилось в и. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14.

**Первый в группе**. Для организации выбора при помощи элементов типа «Переключатель» в диалоге должна быть создана группа таких элементов. Один из элементов должен быть назначен начальным элементом группы, это выполняется установкой флажка «Первый в группе».

Остальные элементы группы задаются порядком обхода, начиная с первого элемента группы.

## Свойства элементов типа «Список» и «Поле со списком»

В основном, свойства элементов типа «Список» и «Поле со списком» совпадают с общими свойствами элементов диалога, о которых говорилось в п. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14.

Основное назначение элементов диалога этих двух типов — визуализации агрегатного типа данных *СписокЗначений* (см. книгу «Описание встроенного языка»). Все действия по управлению списком значений (добавление значения в список, удаление значения из списка, сортировка списка и другие) выполняются только средствами встроенного языка.

Формула. Свойства формулы элемента диалога типа «Список» совпадают со свойствами формулы элемента диалога типа «Кнопка» (см. выше стр. 17): например, наряду с вызовом процедур на встроенном языке системы 1С:Предприятие, в поле «Формула» элемента типа «Список» можно указывать имена системных процедур Записать, Провести и За-крыть.

При использовании элементов диалога типа «Список» необходимо иметь в виду, что формула, заданная для этого элемента, выполняется при двойном щелчке мышью на строке списка.

Список с пометками. Если этот флажок установлен, при показе списка значений слева от каждого элемента списка будет добавлена рамка, в которой щелчком мыши можно ставить или снимать отметку . Расставляя отметки, можно выбрать несколько элементов списка для последующей обработки.

#### Свойства элемента «Рамка группы»

Заголовок. В поле «Заголовок» можно ввести текст, который будет выводиться вдоль верхней стороны рамки. Обычно это обобщающее название для элементов диалога, объединяемых рамкой.

## Свойства элемента «Реквизит»

Элемент типа «Реквизит» визуально является полем для ввода информации. Существует 2 типа реквизитов: «просто» реквизит и реквизит, связанный с объектом метаданных.

Основное различие между ними заключается в следующем.

Для реквизитов, связанных с объектами метаданных, основные свойства, определяющие поведение реквизита («Тип значения», «Длина», «Точность» и др.) задаются на этане редактирования объекта метаданных. При редактировании диалога для таких реквизитов определяются свойства, связанные с их визуальным представлением. Для таких реквизитов большинство управляющих элементов палитры свойств будет недоступно.

Для «просто» реквизитов определение их свойств происходит исключительно на этапе редактирования диалога.

В основном, реквизиты могут обладать таким же набором свойств, как и реквизиты объекта метаданных, и редактирование этих свойств в палитре свойств выполняется аналогичным образом.

В этом параграфе изложен порядок редактирования всех свойств реквизитов. Где это необходимо, будет указано, для какого типа реквизитов справедлив излагаемый материал.

## Закладка «Tun»

Управляющие элементы этой закладки доступны, в основном, для «просто» реквизитов диалога.

Физический смысл и порядок редактирования свойств элемента диалога типа «Реквизит», в основном, совпадают со свойствами объекта метаданных, о которых говорилось в главе «Метаданные».

**Многострочный**. Эта опция становится доступной для «просто» реквизитов диалога с типом значения «строка неограниченной длины». Включение этой опции означает, что в соответствующем поле ввода текст будет вводиться с автоматическим переносом слов и прокручиванием по вертикали.

#### Закладка «Дополнительные»

Состав управляющих элементов, которые могут помещаться на этой закладке, зависит от типа реквизита и от типа значения реквизита, который указывается в закладке «Тип». Кроме того, отдельные управляющие элементы могут становиться недоступными, в этом случае они выводятся серым цветом.

Ниже будет описано назначение всех возможных управляющих элементов и даны пояснения, в каких случаях эти управляющие элементы могут быть задействованы.

**Формула**. В поле «Формула» закладки можно указать последовательность операторов на встроенном языке системы 1С:Предприятие, которые будут выполняться при изменении значения реквизита.

Маска. Это поле доступно только для строковых реквизитов и позволяет назначить шаблон ввода строкового значения. Шаблон представляет собой последовательность символов, позиционно определяющих действия, которые будут выполняться при вводе строки в редактируемый реквизит. При указании маски могут использоваться следующие управляющие символы:

Символ маски	Назначение
!	Введенный символ преобразуется в верхний регистр.
9	Любая цифра.
#	Любая цифра, знак «-» («минус»), знак «+» («плюс») или пробел.
Ν	Любые алфавитно-цифровые символы (буквы или цифры).
Х	Любой символ.
@	Любые алфавитно-цифровые символы (буквы или цифры) в верхнем регистре.

Например, для ввода 7-значного телефонного номера можно указать маску «999-99-99».

При использовании диалога поле ввода будет выглядеть так: « - - ».

Символы «-» автоматически проставлены в поле ввода, так как они указаны в маске. В это поле пользователь может ввести только цифры, другие символы вводиться не будут.

Маска может быть установлена динамически из встроенного языка системы 1С:Предприятие.

Связан с. Поле «Связан с» используется для реквизитов типа «Справочник», если используемый в качестве типа значения справочник является подчиненным справочником. Это поле может содержать идентификатор реквизита диалога, который имеет в качестве типа значения справочник-хозяин. В этом случае выбор элемента подчиненного справочника будет производиться без запроса элемента справочника-хозяина и только среди элементов, подчиненных элементу, выбранному при вводе значения указанного реквизита.

**Форма**. Поле «Форма» доступно только для реквизитов типа «Справочник» и позволяет выбрать форму, которая будет использоваться при выдаче справочника на экран для выбора из него значения. Различные формы выдачи справочника создаются при разработке справочника в процессе настройки конфигурации задачи.

**Быстрый выбор**. Опция «Быстрый выбор» может быть установлена для реквизитов типа «Справочник». Если она включена, то для выбора значения реквизита справочник будет выдаваться в виде выпадающего списка, а не в отдельном окне. Независимо от количества уровней, в выпадающем списке все элементы справочника будут располагаться на одном уровне.

**Пропускать при вводе**. Если установлен флажок «Пропускать при вводе», то реквизит будет пропускаться, если переход по элементам диалога выполняется нажатием клавиши Enter.

**Авто. выбор**. Флажок «Авто. выбор» присутствует в закладке при редактировании свойств реквизитов типа «Документ», «Справочник» и «Перечисление». Если флажок установлен, то при помещении курсора в такой реквизит будет автоматически открываться соответствующий список для выбора значения реквизита.

**Отрицательное красным**. Этот флажок присутствует в закладке при редактировании свойств числовых реквизитов. Если флажок установлен, то отрицательное значение реквизита будет выдаваться красным цветом.

Флажок недоступен, если для реквизита установлено свойство «Не отрицательный».

Для ввода пароля. Этот флажок присутствует в закладке при редактировании свойств реквизитов типа «Строка». Если флажок установлен, содержимое реквизита при его редактировании в процессе работы с диалогом будет отображаться в виде последовательности звездочек (символов «\*»).

**Имеет кнопку выбора**. Флажок «Имеет кнопку выбора» доступен для реквизитов типа «Неопределенный», «Число», «Строка» и «Дата». Если флажок установлен, то при работе с диалогом в режиме запуска «1С:Предприятие» в правой части поля реквизита появится кнопка, вид и свойства которой зависят от типа реквизита.

Для реквизитов типа «Число» в поле появляется кнопка 🗐 («Калькулятор»). При нажатии на эту кнопу вызывается калькулятор, который можно использовать для ввода реквизита или для выполнения каких-либо промежуточных расчетов.

Для реквизитов типа «Дата» в поле появляется кнопка 🗐 («Календарь»). При нажатии на эту кнопку вызывается календарь, при помощи которого можно ввести дату, выбрав ее мышью.

Для реквизитов типа «Текст» кнопка имеет общий вид . Нажатие этой кнопки вызывает выполнение предопределенной процедуры ПриНачалеВыбораЗначения (), если эта процедура существует в модуле формы (о предопределенных процедурах подробнее см. в книге «Описание встроенного языка»).

Для реквизитов других типов флажок «Имеет кнопку выбора» установлен и недоступен для редактирования. Кнопка в поле реквизита вставляется автоматически и служит для ввода значения реквизита путем выбора из списка объектов метаданных соответствующего типа. Реквизиту типа «Неопределенный» средствами встроенного языка (метод Назначить Тип ()) может быть назначен любой тип из числа существующих в системе 1С:Предприятие. В зависимости от назначенного типа значения, кнопка выбора приобретает соответствующие этому типу вид и свойства.

## Свойства элемента «Таблица»

Диалог для настройки свойств элемента «Таблица» содержит только одну закладку — «Общие».

**Автонастройка ширины колонок**. Если включена опция «Автонастройка ширины колонок», колонки табличной части диалога, независимо от того, все ли они уже вставлены в форму, займут все место, предназначенное для таблицы.

Если эта опция выключена, то будут использоваться установки ширины колонок, сделанные в процессе редактирования диалога. При изменении ширины окна диалога будут сохраняться и относительные размеры колонок.

Автоматический ввод новой строки. Если включена опция «Автоматический ввод повой строки», то новая строка вводится в таблицу автоматически после окончания редактирования последнего элемента предыдущей строки. В противном случае для ввода новой строки в таблицу следует нажать клавишу Ins.

## Свойства колонки элемента «Таблица»

Помимо общих свойств, которые можно устанавливать для элемента типа «Таблица» в целом, для каждой колонки таблицы могут быть установлены индивидуальные свойства. Чтобы вызвать палитру свойств для колонки табличной части, необходимо дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на заголовке колонки (при этом должна быть выделена таблица или какая-нибудь из се колонок).

В основном, набор свойств колонки определяется типом значения, которое будет вводиться в эту колонку, и совпадает со свойствами элемента типа «реквизит».

## Закладка «Положение»

Элементы этой закладки предназначены для управления взаимным расположением ячеек табличной части, которое будут занимать эти ячейки при работе пользователя с диалогом в режиме «1С:Предприятие».

На закладке справа расположено окно предварительно просмотра. В нем иллюстрируется изменение взаимного расположения ячеек текущей строки табличной части в зависимости от опции, выбранной слева. Положение редактируемой колонки задастся относительно левой соседней колонки.

**Новая колонка**. Редактируемая колонка будет располагаться рядом с левой соседней колонкой (получается «обычная» таблица).

**На следующей строке**. При работе с табличной частью для каждой ее строки ячейка редактируемой колонки и ячейка колонки, расположенной слева, будут объединяться в одну колонку, и располагаться друг под другом. При показе содержимое ячеек будет разделено тонкой горизонтальной чертой.

Такие «объединенные» ячейки, например, при прокручивании табличной части вправо или влево ведут себя как одна колонка.

**В той же колонке**. При работе с табличной частью для каждой се строки ячейка редактируемой колонки и ячейка колонки, расположенной слева, будут объединяться в одну колонку, и располагаться рядом друг с другом. При показе содержимое ячеек будет разделено тонкой вертикальной чертой.

Такие «объединенные» ячейки при прокручивании табличной части вправо или влево ведут себя как одна колонка.

## Свойства элемента «Дерево»

Для элемента диалога типа «Дерево» никаких свойств определять не требуется — диалог «Свойства» в этом случае не содержит ни одной закладки.

Если при создании экранной формы справочника в диалог были вставлены элементы типа «Дерево» и «Таблица», то при использовании справочника система 1С:Предприятие будет анализировать взаимное расположение этих элементов и, если такое окажется возможным, предоставит возможность перемещать область, разделяющую эти элементы, и изменять таким образом их относительные размеры.

## Свойства элемента «Флажок»

В основном, свойства элемента типа «Флажок» совпадают с общими свойствами элементов диалога, о которых говорилось в п. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14. **Прижать текст влево**. По умолчанию текст в поле типа «флажок», выдается справа от отметки . Установка флажка «Прижать текст влево» меняет их местами.

**Пропускать при вводе**. Если установлен флажок «Пропускать при вводе», то элемент диалога типа «Флажок» будет пропускаться, если переход по элементам диалога выполняется нажатием клавиши Enter.

#### Свойства элемента «Картинка»

Диалог для редактирования свойств элемента типа «Картинка» содержит закладку «Картинка», работа с которой была описана в п. «Общие свойства элементов диалога» на стр. 14.

#### Свойства элемента «Таблица значений»

У элемента диалога «Таблица значений» радикально отличается назначение картинки, которую можно указать в закладке «Картинка» палитры свойств этого элемента: картинка является библиотекой пиктограмм и используется для вывода пиктограмм в колонке элемента «Таблица значений».

Картинка, которая будет использоваться в качестве библиотеки пиктограмм, должна представлять собой горизонтальный набор «секций» размером 15 пикселей по высоте и 16 пикселей по ширине: каждая «секция» должна являться отдельной пиктограммой.

Управление выводом пиктограмм осуществляется средствами встроенного языка системы 1С:Предприятие. Описание работы с пиктограммами элемента «Таблица значений» приведено в книге «Описание встроенного языка».

## Особенности использования элементов диалога

В этом разделе излагаются особенности использования некоторых типов элементов диалога, а также работа с диалогом в целом.

## Работа с элементом типа «Флажок»

Элемент диалога типа «Флажок» может принимать одно из 2-х значений: 1 — если флажок установлен, и 0 — если снят. Это свойство можно использовать для сохранения значения флажка, например, в реквизите документа или справочника, и его последующего восстановления. Для этого в модуле формы должны быть предусмотрены соответствующие команды.

Кроме того, числовые реквизиты документов, справочников, планов счетов, операции, можно связать с реквизитами типа «Флажок».

Такая «связь» устанавливается при вставке числового реквизита в диалог путем включения опции «Редактировать флажком».

При установке подобной связи в диалог помещается не поле ввода числового реквизита, а реквизит типа «Флажок», и редактирование числового реквизита выполняется путем установки или снятия флажка. Числовой реквизит в этом случае может принимать значение 0 или 1, но для сохранения значения никаких дополнительных команд в модуль формы помещать не требуется.

#### Использование элементов типа «Переключатель»

При вставке элемента «Переключатель» в диалог всегда вставляется только 1 элемент этого типа, однако эти элементы имеет смысл использовать только группами из двух и более элементов.

Создайте необходимое число элементов типа «Переключатель» и разместите их в диалоге в требуемом порядке. Как правило, элементы этого вида размещают по вертикали один под другим или по горизонтали рядом друг с другом. Часто группу таких элементов обводят рамкой, подчеркивая, таким образом, что элементы взаимосвязаны.

Для одного из элементов группы в палитре свойств должен быть установлен флажок «Первый в группе». Как правило, такой флажок устанавливается либо у самого верхнего, либо у первого слева элемента из группы. Этому же элементу должен быть назначен идентификатор.

Затем для элементов необходимо назначить правильный порядок обхода. Необходимо отключить автоматический порядок обхода элементов диалога и установить его вручную: первым должен быть элемент, помеченный как «Первый в группе», затем без пропусков — остальные элементы в группе. Конкретные номера элементов в порядке обхода в данном случае не важны, важно, чтобы они шли подряд.

Если выполнены все описанные выше действия, при работе с диалогом группа элементов «Переключатель» будет вести себя в соответствии со стандартами Windows: в группу элементов можно попасть, нажимая клавишу Tab; внутри группы выбор осуществляется клавишами перемещения курсора.

Выбранный элемент в группе переключателей определяется по значению первого элемента (обращение к элементу выполняется по его идентификатору). Для иллюстрации работы переключателей в нашем примере в диалог вставлен реквизит типа «Текст», в поле «Формула» которого указан идентификатор переключателя (см. рисунок). Элемент может принимать числовое значение от 0 до числа, равного количеству элементов в группе: 0 означает, что ни один элемент в группе не выбран, 1 — выбран первый элемент (это элемент, помеченный как «Первый в группе»), 2 — выбран второй в группе элемент (в соответствии с заданным порядком обхода), и так далее (см. рисунок).

В диалоге может быть размещено несколько групп элементов типа «Переключатель». Они должны быть организованы по приведенным выше правилам, в этом случае каждая группа будет «работать» независимо.

#### Работа с элементом типа «Таблица»

Элемент типа «Таблица» используется для доступа к группе реквизитов, входящих в табличную часть элемента данных — журнала, справочника или документа.

По умолчанию таблица создается автоматически и помещается в форму диалога для любых форм списка.

Если объект метаданных типа документ имеет табличную часть, то для вставки в диалог таблицы необходимо вставить хотя бы один реквизит табличной части (см. п. «Создание элементов диалога» на стр. 9). Для документа, не имеющего реквизитов табличной части, вставить элемент диалога типа «Таблица» нельзя.

Составляющие таблицу реквизиты будут представлены в виде колонок с соответствующими заголовками. Для форм списков дополнительно в таблицу помещается служебная графа, она занимает крайнюю левую позицию и не может быть удалена. Информация, которая выводится в этой графе, зависит от контекста использования элемента «Таблица»: в табличной части документа в этой графе выводится номер строки, в журнале документов в этой графе выводятся служебные признаки состояния документа, в справочнике — признак элемента или группы справочника и т. д.

Работа с таблицей при редактировании диалога имеет ряд особенностей.

Вы можете перемещать таблицу по окну диалога, как и всякий другой элемент, и изменять се размеры. Однако таблицу нельзя скопировать, а для форм списков — нельзя удалить.

Если не определен иной порядок, колонки расставляются в соответствии с порядком соответствующих им реквизитов в списке — чем выше реквизит, тем левее расположена предназначенная для него колонка табличной части.

При редактировании диалога некоторые колонки могут быть скрыты за границами таблицы. В этом случае вдоль нижней границы таблицы появится горизонтальная полоса прокрутки. Но в этой ситуации она имеет, скорее, декоративный характер и не может использоваться для вывода на экран невидимых колонок таблицы, в отличие от «нормальных» линеек прокрутки. Чтобы вывести на экран скрытые колонки, используйте кнопки и расположенные у левого и правого конца «декоративной» линейки прокрутки. Когда указатель мыши попадает на кнопки и расположенные вид стрелки, тогда как в других местах табличной части — <sup>4</sup>.

В пределах элемента «Таблица» можно работать с составляющими таблицу колонками. Для служебной колонки можно редактировать ее свойства, но ее нельзя удалять и перемещать.

**Изменение порядка колонок**. Вы можете менять порядок расположения колонок табличной части. Для этого необходимо выделить колонку, щелкнув мышью ее заголовок, и перетащить колонку на новое место.

Вставка колонок. Если элемент «Таблица» используется для создания экранного представления справочника, журнала или документа, имеющего табличную часть, можно расширять состав таблицы, вставляя в нее колонки, соответствующие дополнительным графам журнала, реквизитам справочника или документа. Для этого используется пункт «Графы» меню «Вставить» главного меню программы — при редактировании формы журнала, или пункт «Реквизиты» — при редактировании формы справочника или документа.

Удаление колонок. Для удаления колонки табличной части необходимо выбрать ее, щелкнув мышью по заголовку колонки, и нажать клавишу Del.

Для вставки колонки в табличную часть диалога следует использовать функцию «Реквизиты» из группы функций «Вставить» главного меню программы.

**Изменение ширины колонок**. Для изменения ширины колонок табличной части необходимо передвигать мышью разделитель между колонками. Однако следует помнить, что если включена опция «Автонастройка ширины колонок», ширина колонок при работе с диалогом будет определяться автоматически.

Редактирование свойств колонок. Большинство свойств той или иной колонки таблицы определяются свойствами связанного с ней реквизита документа, справочника или журнала. Однако, можно установить свойства колонке как элементу диалога. Чтобы вызвать палитру свойств для колонки табличной части, необходимо дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на заголовке колонки. Порядок редактирования свойств колонки элемента типа «таблица» см. в п. «Свойства колонки элемента «Таблица» на стр. 21.

**Вычисляемые колонки**. В табличную часть можно вставить колонку, значение которой будет вычисляться по заданной формуле. Такие колонки называются «вычисляемыми».

Чтобы вставить вычисляемую колонку, выполните следующие действия:

- в меню «Вставить» главного меню программы выберите пункт «Текст»;
- поместите указатель мыши на табличную часть диалога, при этом курсор должен принять форму 🖼
- щелкните левой кнопкой мыши.

Новая колонка будет добавлена справа от существующих колонок. Затем ее можно переместить в нужное место и отредактировать ее свойства.

## Вызов диалога в модальном режиме

Модальный режим не дает пользователю возможности перейти к другом окну программы, не закончив работы с диалогом, открытым в этом режиме. В модальном режиме, например, в системе 1С:Предприятие выдаются сообщения и запросы: пока пользователь не ответит на запрос или не закроет сообщение, продолжать работу с системой нельзя.

Конфигуратор позволяет задавать возможность открывать форму объекта метаданных в модальном режиме. Такой режим устанавливается при редактировании пользовательских меню: в палитре свойств элемента пользовательского меню, в закладке «Параметры» присутствует флажок «Открывать форму модально». При установке этого флажка форма, которая открывается редактируемым элементом меню, будет открываться в модальном режиме.

Модальный режим открытия формы можно также задать при помощи метода встроенного языка системы 1С:Предприятие ОткрытьФормуМодально().

# Проверка диалога

Вы можете просмотреть, как будет выглядеть разработанный вами диалог при его использовании. Для перехода к проверке следует выбрать функцию «Проверить» из меню «Диалог» главного меню программы.

На экран будет вызвано окно проверки, имитирующее работу созданного диалога. Для выхода из режима проверки следует закрыть это окно кнопкой закрытия окна «Х».

# Глава 25. Редактор текстов

Текстовый редактор системы 1С:Предприятие предоставляет пользователю все основные функции, необходимые при редактировании текстов. При работе с текстовым редактором доступны операции с блоками текста, функции поиска и замены, цветовое выделение синтаксических элементов программных модулей. Так как работа с любым текстовым редактором в системе MS Windows осуществляется примерно одинаковым образом, в данной главе сначала будет дано описание специфических возможностей редактора текстов системы 1С:Предприятие, а затем изложены основные приемы по редактированию текстов.

В системе 1С:Предприятие текстовый редактор используется в двух режимах: для редактирования текстовых документов и — как составная часть редактора форм — для редактирования текстов модулей.

# Редактирование модулей

Редактирование модулей чаще всего выполняется в процессе создания формы объекта метаданных, а также при разработке модулей документов и расчетов. В этом случае текстовый редактор выступает как составная часть редактора форм и вызывается щелчком мыши на закладке «Модуль» в окне редактора форм.

Для редактирования глобального модуля текстовый редактор вызывается в виде отдельного окна, вне редактора форм. Для этого необходимо открыть окно «Конфигурация — Метаданные» и в меню «Действия» главного меню Конфигуратора выбрать пункт «Глобальный модуль».

Процесс редактирования текста программного модуля ничем не отличается от процесса редактирования текстовых документов — вы можете использовать все возможности редактора текстов, описанные ниже в п. «Ввод и редактирование текста».

В этом разделе будут описаны специфические режимы редактора текстов, которые доступны при редактировании модулей.

#### Выделение цветом синтаксических конструкций

Для удобства редактирования текстов модулей текстовый редактор имеет функцию выделения цветом элементов встроенного языка системы 1С:Предприятие — ключевых слов, констант различных типов, операторов, комментариев и других. Цвета, которыми будут выделяться разные типы синтаксических конструкций, можно установить в режиме «Настройка параметров системы» (пункт «Параметры» меню «Сервис» главного меню Конфигуратора).

В общем случае, когда текстовый редактор вызывается для редактирования текста модуля, эта функция включается автоматически. Однако в отладочных целях текст модуля может быть расположен во внешнем текстовом файле. Тогда при открытии такого файла Конфигуратор не распознает модуль и будет считать его обычным текстовым документом. В этом случае при редактировании текста будут недоступны выделение цветом синтаксических конструкций и автоматическое форматирование текста модуля. Чтобы указать Конфигуратору, что редактируется модуль, а не текстовый документ, служит пункт «Текст модуля» в меню «Текст» главного меню программы, выполняющий роль переключателя.

Когда он включен (слева от слов «Текст модуля» в меню появляется отметка **v**), текстовый редактор считает закруженный в него текст текстом модуля и выделяет цветом найденные синтаксические конструкции.

Если этот режим включен при редактировании обычного текстового документа, для вывода текста будет также использоваться шрифт, установленный для текстов модулей в режиме «Настройка параметров системы» (меню «Сервис» главного меню Конфигуратора).

Настройка параметров системы 1С:Предприятие позволяет отключить режим выделения цветом синтаксических конструкций, тогда выбор пункта «Текст модуля» не включит выделение цветом синтаксических конструкций модуля, а будет использовать только установки шрифта модуля и шага табуляции.

Если режим выделения цветом синтаксических конструкций выключен, для вывода текста используются цвета операционной системы.

Кроме того, в режиме «Настройка параметров системы» можно включить признак «Загружать текст как модуль», тогда любой текстовый документ, открываемый в Конфигураторе, будет автоматически считаться текстом модуля.

#### Форматирование модуля

Редактор текстов системы 1С:Предприятие включает ряд режим, облегчающих разработку модулей

#### Форматирование синтаксических конструкций

Хорошим стилем написания модулей считается использование синтаксического отступа — выделения лидирующими пробелами управляющих конструкций встроенного языка системы 1С:Предприятие, например так, как это показано в приведенном ниже фрагменте модуля.

## Процедура Сформировать()

• • •
// Если ошибка в запросе, то выход из процедуры
Если Запрос.Выполнить(ТекстЗапроса) = 0 Тогда
Возврат;
КонецЕсли;
// Подготовка к заполнению выходных форм данными запроса
Таб = СоздатьОбъект("Таблица");
Таб.ИсходнаяТаблица("Сформировать") ;
// Заполнение полей "Заголовок"
Таб.ВывестиСекцию("Заголовок") ;
Пока Запрос.Группировка("Товар") = 1 Цикл
// Заполнение попей Товар
Таб.ВывестиСекцию("Товар");
КонецЦикла;
// Заполнение полей "Итого"
Таб.ВывестиСекцию("Итого");
// Вывод заполненной формы
Таб.Опции(1, 0, 1, 0) ;
Таб.Показать("Сформировать", "");
КонецПроцедуры

В данном фрагменте строки, расположенные внутри структурных операторов Если...Тогда...КонецЕсли и Пока...Цикл...КонецЦикла, смещены вправо, чтобы подчеркнуть их «вложенность». Текст модуля, отформатированный с использованием синтаксического отступа, удобнее в восприятии и проще в отладке.

Текстовый редактор системы 1С:Предприятие предоставляет функции автоматического форматирования управляющих конструкций встроенного языка. В режиме установки параметров системы (меню «Сервис» главного меню Конфигуратора, закладка «Модули») можно выбрать один из двух видов отступа.

Синтаксический отступ выполняет автоматическое форматирование текста модуля, смещая вправо текст, расположенный внутри управляющих конструкций типа Если...Тогда...КонецЕсли, Пока...Цикл...КонецЦикла и подобных. Смещение выполняется за счет добавления в начало строк необходимого количества знаков табуляции.

«Обыкновенный» отступ автоматически выравнивает текст строки по левой границе предыдущей строки.

Если автоотступ отключен, никаких дополнительных символов в текст добавляться не будет.

Кроме форматирования текста модуля в процессе ввода, можно также автоматически отформатировать уже введенный текст. Для этого необходимо выделить блок текста, который требуется отформатировать (о выделении блока текста см. п. «Выделение текста» на стр. 39), и выбрать пункт «Форматировать» из подменю «Блок» меню «Текст» главного меню Конфигуратора.

Блок текста также можно целиком сдвигать вправо или влево с шагом табуляции. Для этого необходимо выделить блок текста и выбрать команду «Сдвинуть вправо» («Сдвинуть влево») из подменю «Блок» меню «Текст» главного меню Конфигуратора.

Текстовый редактор системы 1С:Преднриятис осуществляет автоматическое удаление пробелов на концах строк. Это выполняется при записи модуля.

#### Вставка/удаление признака комментария

При отладке модулей зачастую бывает необходимо на время «отключить» некоторые строки модуля, чтобы они не исполнялись при работе системы. Обычно это выполняется путем превращения таких строк в комментарии — добавлением перед ними признака комментария «//». Позднее, чтобы опять «включить» закомментированные строки в работу, признак комментария удаляется.

Для выключения (и последующего включения) больших фрагментов модуля удобно использовать режим автоматической установки признаков комментария у всех строк выделенного блока.

Для этого следует выделить блок текста и выбрать пункт «Добавить комментарий» («Удалить комментарий») из подменю «Блок» меню «Текст» главного меню Конфигуратора.

При удалении комментария, если перед строкой установлено несколько признаков комментария, удаляется только один.

#### Переход по процедурам и функциям модуля

При значительном количестве имеющихся в модуле описаний процедур и функции удобно использовать режим поиска процедур, который предоставляет редактор текстов системы 1С:Прсдприятие.

Если воспользоваться пунктом «Процедуры и функции модуля» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора, на экран будет выдан диалог, содержащий список всех процедур и функции редактируемого модуля.

Имена процедур и функций в списке выдаются в порядке их расположения в модуле. Если включена опция «Сортировка», список будет отсортирован по алфавиту.

Для перехода к нужной процедуре или функции необходимо выделить ее имя в списке и нажать кнопку «Перейти».

## Синтаксический контроль модуля

Редактируемый модуль может быть проверен на правильность использования синтаксических конструкций встроенного языка.

Для выполнения синтаксического контроля модуля необходимо воспользоваться пунктом «Синтаксический контроль» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора. При синтаксическом контроле неглобального модуля сначала будет выполнен контроль глобального модуля, а затем — редактируемого модуля.

При наличии ошибок в модуле их список будет выдан в окне сообщений с указанием номеров строк модуля, в которых обнаружены ошибки.

Для перехода к строке модуля, вызвавшей ошибку, следует дважды щелкнуть мышью по сообщению об ошибке в окне сообщений. Если модуль, содержащий ошибку, закрыт, он будет открыт автоматически.

Если ошибки не обнаружены, в окно сообщений будет выдано сообщение об отсутствии ошибок в модуле.

В режиме настройки параметров Конфигуратора (пункт «Параметры» меню «Сервис» главного меню Конфигуратора) можно включить режим автоматической проверки модуля. В этом случае, если модуль был изменен, при закрытии окна модуля или при сохранении конфигурации в целом будет выполняться синтаксический контроль модуля.

Режим автоматической проверки удобно использовать, когда производится отладка какого-либо элемента конфигурации, и часто выполняется запуск системы 1С:Предприятие при помощи пункта «1С:Предприятие» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора.

Для синтаксического контроля всех модулей конфигурации за раз следует выбрать пункт «Полный синтаксический контроль» из меню «Конфигурация» главного меню Конфигуратора. Сообщения о найденных ошибках будут выдаваться в окно сообщений. В дальнейшем к строкам модулей с ошибками можно переходить двойным щелчком мыши, как это описано выше.

В процессе исправления ошибок в модулях можно получить подсказку по встроенному языку, вызвав Синтакс-Помощник и найдя в нем описание нужного элемента встроенного языка (см. п. «Синтакс-Помощник», стр. 95).

Подсказку по конкретному элементу языка (оператору, процедуре функции, атрибуту, методу) можно получить, если поместить курсор в модуле па этот элемент языка и нажать клавиши Ctrl+F1. В Синтакс-Помощнике будет выдано описание выбранного элемента встроенного языка.

#### Синтаксический контроль запросов

В редактируемом модуле отдельно может быть выполнен синтаксический контроль запросов (см. книгу «1С:Преднриятие. Описание встроенного языка»).

Для выполнения синтаксического контроля запросов необходимо воспользоваться пунктом «Синтаксический контроль запросов» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

После выбора этого пункта на экран будет выдан список существующих в редактируемом модуле запросов.

В этом списке следует выделить имя запроса и нажать кнопку «ОК» для выполнения контроля.

Поиск существующих в модуле запросов производится по символьной строке вида

#### //{{ЗАПРОС(<имя\_запроса>)

поэтому рекомендуется оставлять эти строки в тексте запроса, полученном при помощи Конструктора запросов, или добавлять их в собственноручно составленный запрос.

При обнаружении ошибок в выбранном запросе курсор будет установлен на первую строку запроса, а в окне сообщений будет выдан список ошибок с указанием номеров строк запроса (не модуля!), в которых эти ошибки обнаружены. Номера строк отсчитываются от первой строки запроса.

## Вызов Отладчика

Для вызова Отладчика и загрузки в него текста редактируемого модуля служит пункт «Открыть в отладчике» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

При выполнении этой команды будет запущен Отладчик (если он не был запущен ранее) и в Отладчике будет автоматически активизировано окно с текстом редактируемого модуля.

Подробнее о работе Отладчика можно узнать в главе «Отладчик».

## Конструктор запросов

Конструктор запросов — это вспомогательный инструмент, облегчающий разработку исходных текстов программных модулей, в которых используется механизм запросов системы 1С:Предприятие. Конструктор запросов позволяет сформи-

ровать текст нового запроса в полуавтоматическом режиме, последовательно заполняя выдаваемые на экран диалоги. Таким же образом можно отредактировать тексты уже существующих запросов редактируемого модуля.

Результатом работы Конструктора запросов является сгенерированный текст на встроенном языке системы 1С:Предприятие. Конструктор запросов даст возможность генерировать как текст запроса, так и текст самой процедуры, использующей этот запрос, и таблицы визуализации результатов запроса.

## Вызов Конструктора запросов

Конструктор запросов может быть вызван при редактировании текста программного модуля. Если предполагается создание нового запроса, то перед вызовом Конструктора запросов курсор желательно поместить в то место в тексте модуля, куда будет помещен сконструированный запрос.

Для вызова Конструктора запросов выберите в меню «Действия» главного меню Конфигуратора пункт «Запрос...» или нажмите кнопку 🕅 на панели инструментов «Конструкторы».

После запуска Конструктор запросов выдает на экран список запросов, существующих в редактируемом модуле. В этом списке следует выбрать имя существующего запроса для его редактирования или строку «Новый запрос» для создания нового запроса. После этого следует нажать кнопку «ОК» для продолжения конструирования.

Если создается новый запрос, на экран будет выдан диалог для ввода имени нового запроса.

## Работа с Конструктором запросов

В процессе работы Конструктор запросов последовательно выдает на экран диалоги, соответствующие секциям запроса. В этих диалогах следует заполнять поля, необходимые для формирования секции.

В нижней части диалогов расположены кнопки, которые служат для управления Конструктором запросов.

Кнопка «Далее>» предназначена для перехода к следующему диалогу. Она будет доступна, если в текущем диалоге заполнены все необходимые поля.

Кнопка «**Назад**» позволяет вернуться к предыдущему диалогу. Таким образом можно редактировать уже созданные секции.

Кнопка «Отмена» позволяет в любой момент отказаться от работы с Конструктором запросов.

Кнопка «Помощь» вызывает па экран подсказку по системе 1С:Предприятие.

## Формирование секции «Период»

Диалог «Конструктор Запросов: Период» служит для формирования секции описания интервала запроса и установки критерия обработки документов. Управляющие элементы этого диалога позволяют выбрать в качестве границ интервала конкретную дату, выражение типа «дата» или точку актуальности итогов.

**Период будет выбираться в диалоге формы**. Этот флажок доступен, если запрос создается в модуле формы объекта метаданных. Если флажок установлен, в результате работы Конструктора Запросов в диалоге формы будут созданы управляющие элементы для ввода конечной и начальной даты периода запроса.

**Перио**д. Флажок «Период» определяет, будет ли при формировании секции запроса использоваться ключевое слово Период. Этот флажок также влияет па работу запроса при обращении к журналам расчетов.

с, по. При установке флажка периода становятся доступными управляющие элементы в группах «с» и «по». В этих группах можно выбрать способ задания периода.

**ОбрабатыватьДокументы**. Назначает условие обработки документов в запросе по признаку проведенности. Из выдаваемого на экран списка необходимо выбрать, какие документы будут обрабатываться: проведенные, непроведенные или все.

Обрабатывать. Назначает условие обработки документов в запросе по признаку пометки на удаление. Из выдаваемого на экран списка необходимо выбрать, какие документы будут обрабатываться в запросе: помеченные на удаление, не помеченные на удаление или все.

Без итогов. Если уставлен этот флажок, в запросе не будут накапливаться итоги по группировкам.

#### Формирование секции «Внутренние переменные»

Диалог «Конструктор Запросов: Переменные» позволяет сформировать секцию описания внутренних переменных запроса. Текущее состояние описаний внутренних переменных запроса показывается в нижнем окне диалога. Вы можете добавить к этому списку новую внутреннюю переменную, либо выбрать в списке строку для редактирования существующей переменной. Добавление внутренней переменной. Чтобы добавить новую внутреннюю переменную, необходимо нажать кнопку «Добавить переменную» и в поле «Имя переменной» ввести имя создаваемой переменной. Имя новой переменной будет внесено в список существующих внутренних переменных.

**Выбор вариантов описания переменной**. Окна, расположенные под полем «Имя переменной», служат для выбора вариантов описания внутренней переменной. Перед началом формирования вариантов описания переменной следует выбрать ее имя в списке существующих внутренних переменных запроса.

В окне справа в виде дерева выдается список справочников, документов, планов счетов, проводок, регистров и журналов расчетов, измерения, ресурсы или реквизиты которых могут быть использованы для формирования значения внутренней переменной. На самом нижнем уровне дерева находятся наименования измерений, ресурсов и реквизитов перечисленных выше объектов метаданных, которые можно выбрать для описания внутренней переменной.

Окно слева в общем случае содержит список реквизитов справочников, документов, бухгалтерских счетов, проводки, журналов расчетов, измерений и ресурсов регистров, которые будут использоваться для формирования значения внутренней переменой. При создании новой переменной список будет пуст.

Выбор измерения, ресурса или реквизита для формирования описания внутренней переменой выполняется двойным щелчком мыши па наименовании нужного измерения, ресурса или реквизита в правом окне.

Выбранный реквизит будет помещен в список выбранных реквизитов (измерений, ресурсов), а в нижнем окне диалога будет сформировано описание переменной.

Удаление наименования реквизита (измерения, ресурса) из списка выбранных реквизитов (измерений, ресурсов) осуществляется двойным щелчком мыши на наименовании реквизита (измерения, ресурса)в левом окне.

Наименование реквизита (измерения, ресурса) будет удалено из списка выбранных реквизитов (измерений, ресурсов) и соответствующим образом будет отредактирована строка в списке внутренних переменных.

Удаление внутренней переменной. Для удаления внутренней переменной из запроса следует выбрать се наименование в списке существующих внутренних переменных и нажать кнопку «Удалить переменную».

## Формирование секции «Функции»

Диалог «Конструктор Запросов: Функции» позволяет сформировать секцию функций в запросе. Текущее состояние списка функций запроса показывается в нижнем окне диалога. Вы можете добавить к этому списку новую функцию, либо выбрать в списке строку для редактирования существующей функции.

Добавление функции. Чтобы добавить новую функцию, необходимо нажать кнопку «Добавить функцию» и в поле «Функция» ввести имя переменной, по которому можно будет обращаться к значению вычисленной функции.

Управляющие элементы диалога, расположенные под полем «Функция», служат для выбора типа функции и ее параметров.

Нажатие кнопки 🗾 в левом поле открывает для выбора список встроенных функций Языка Запросов. Из этого списка следует выбрать имя функции, которая будет вычисляться при выполнении запроса.

Нажатие кнопки 🔳 в правом поле открывает для выбора список возможных параметров функции, выбранной в левом поле. Из этого списка необходимо выбрать конкретный параметр.

Замечание. Список функций, выдаваемый в левом поле, изменяется в зависимости от типа параметра функции, выбранного в правом списке.

Поле «Когда» позволяет указать условие вычисления функции, для этого необходимо указать в этом поле логическое выражение на встроенном языке системы 1С:Предприятие и поставить знак ✓ в рамке слева от слова «Когда».

Удаление функции. Для удаления функции в списке существующих функций выберите функцию, которую необходимо удалить. и нажмите кнопку «Удалить функцию».

#### Формирование секции «Группировки»

Диалог «Конструктор Запросов: Группировки» позволяет сформировать секцию группировок информации в запросе. Текущее состояние списка группировок запроса показывается в нижнем окне диалога. Вы можете добавить к этому списку новую группировку, либо выбрать в списке строку для редактирования существующей группировки.

Добавление группировки. Чтобы добавить новую группировку, необходимо нажать кнопку «Добавить группировку».

В поле «Группировка» должно быть указано имя объявленной ранее внутренней переменной, по значению которой будет устанавливаться порядок выборки, или имя одной из встроенных предопределенных группировок Языка Запросов. Для этого следует нажать кнопку 🗹 и выбрать из списка имя переменной или предопределенной группировки. **Формирование критерия упорядочивания**. Для выбора критериев упорядочивания информации в группировке используются управляющие элементы группы «Упорядочить по». В правом окне этой группы выдается для выбора список возможных критериев упорядочивания, а в окне слева — список выбранных критериев. Список возможных критериев упорядочивания выдается только для некоторых типов группировок.

Выбор критерия упорядочивания выполняется двойным щелчком мыши на наименовании критерия в списке возможных критериев (правое окно). Критерий будет помещен в список выбранных критериев, а реквизиты группировки в списке группировок будут соответствующим образом отредактированы.

Удаление критерия из списка выбранных критериев упорядочивания выполняется двойным щелчком мыши на наименовании критерия в списке выбранных критериев. Критерий будет удален из списка выбранных критериев, а реквизиты группировки в списке группировок будут соответствующим образом отредактированы.

Опция «Без групп», если она включена, добавляет в параметры группировки ключевое слово БезГрупп.

Опция «Все» добавляет в параметры группировки ключевое слово Все.

Опция «ВошедшиеВЗапрос» становится доступной, если включена опция «Все», и добавляет в параметры группировки ключевое слово ВошедшиеВЗапрос, которое уточняет действие ключевого слова Все.

Удаление группировки. Для удаления группировки в списке существующих группировок выберите группировку, которую необходимо удалить, и нажмите кнопку «Удалить группировку».

#### Формирование секции «Условия»

Диалог «Конструктор Запросов: Условия» позволяет сформировать секцию условий отбора информации в запросе. В окне диалога выдается текущий набор условий.

Для добавления условия необходимо нажать кнопку «Добавить условие» и в поле «Условие» ввести логическое выражение в соответствии с правилами встроенного языка системы 1С:Предприятие.

Если условие представляет собой простейшую логическую конструкцию, можно установить флажок «Элементарное условие» и «набрать» логическое выражение, используя управляющие элементы в верхней части диалога.

Для редактирования условия необходимо выбрать его в списке и отредактировать логическое выражение либо в поле «Условие», либо в полях в верхней части диалога.

Для удаления условия необходимо выбрать его в списке и нажать клавишу «Удалить условие».

#### Формирование текста запроса

Диалог «Конструктор Запросов: Текст запроса» позволяет просмотреть сконструированный запрос, при необходимости — отредактировать его, и сформировать текст запроса на встроенном языке системы 1С:Предприятие.

При нажатии кнопки «Готово» автоматически генерируется текст запроса, который встраивается в редактируемый программный модуль: в текущую позицию курсора — если создается новый запрос; если редактируется существующий — то по месту его положения.

**Генерировать процедуру**. Если установлен этот флажок, при нажатии кнопки «**Готово**» автоматически генерируется полный исходный текст процедуры на встроенном языке системы 1С:Предприятие, которая объявляет, формирует и выполняет сконструированный запрос. Исходный текст сгенерированной процедуры встраивается в редактируемый программный модуль после последней процедуры.

**Генерировать таблицу**. Если установлен флажок «Генерировать таблицу», в форму объекта метаданных будет добавлена таблица, а в модуль форм помещен алгоритм обработки таблицы для визуализации результатов выполнения сконструированного запроса.

Удалить существующую таблицу. Если установлен этот флажок, содержимое существующей таблицы для визуализации результатов запроса будет очищено и сформировано заново.

Если флажок снят, новые данные будут добавлены в существующую таблицу.

Вызов процедуры. Группа «Вызов процедуры» позволяет задать порядок вызова процедуры формирования отчета:

«Не вставлять»	диалог формы объекта метаданных не будет содержать кнопки для вызова процедуры, выпол-
	няющеи сконструированный запрос;
«Новая кнопка»	в диалоге появится новая кнопка, надпись на ней по умолчанию совпадает с именем процедуры,
	определенным при запуске Конструктора;
«Выбрать кнопку»	из выпадающего списка можно выбрать название одной из кнопок, уже существующих в диалоге
	формы объекта метаданных.

## Выход из Конструктора запросов

Прекратить работу с Конструктором запросов в любой момент можно, нажав кнопку «Отмена» в нижней части диалога.

После генерации исходного текста для окончания работы с Конструктором запросов следует нажать кнопку «Готово».

# Конструктор бухгалтерских запросов

Назначение Конструктора бухгалтерских запросов — автоматическое создание отчета или алгоритма обработки для получения бухгалтерских итогов в одном из нескольких возможных разрезов.

В результате работы Конструктора в модуле формы объекта метаданных будет создана процедура бухгалтерского запроса. В диалоге формы, появится кнопка вызова процедуры, а также элементы для выбора различных параметров запроса. Если при работе с конструктором сделать соответствующие установки, будет создан также шаблон итоговой таблицы (в виде табличного документа на отдельной закладке формы), по которому будет строиться выходная таблица (печатная форма) в 1С:Предприятии.

## Вызов Конструктора бухгалтерских запросов

Конструктор бухгалтерских запросов можно вызвать при редактировании формы объекта метаданных, выбрав пункт «Бухгалтерский запрос...» из меню «Конструкторы» главного меню программы или нажав кнопку и на панели инструментов «Конструкторы».

При запуске Конструктора бухгалтерских запросов появляется диалог «Новая процедура», предлагающий ввести имя процедуры, которая будет выполнять построение печатной формы. По умолчанию это имя «Сформировать».

Независимо от этого, можно ввести любое имя процедуры, не нарушающее правил встроенного языка (любая последовательность букв, цифр и знаков подчеркивания «\_», начинающаяся с буквы или знака подчеркивания «\_»). При нарушении правил (например, «Сформировать отчет» — с пробелом) будет выдано сообщение «Неверное имя процедуры Сформировать отчет». Если введенное имя процедуры совпадает с именем одной из процедур, уже присутствующих в модуле формы, будет выдано такое же сообщение.

Для одного объекта метаданных можно создать несколько бухгалтерских запросов.

В том случае, если процедура запроса уже создавалась раньше, при запуске Конструктора сначала появится окно «Список найденных процедур». В списке можно снова выбрать имя ранее созданной конструктором процедуры («Сформировать» или другое) и отредактировать ранее созданную процедуру, или нажать «ОК» и ввести другое имя для создания еще одной процедуры (опять появится вышеописанное окно «Новая процедура»).

Поиск существующих в модуле процедур бухгалтерского запроса производится по символьной строке вида

#### //{{БУХГАЛТЕРСКИЙ ЗАПРОС(Сформировать)

поэтому рекомендуется оставлять эти строки в тексте процедуры, полученном при помощи Конструктора.

#### Выбор вида отчета

Если совпадения имен не произошло, при нажатии «**OK**» откроется диалог «Конструктор бухгалтерских запросов», в котором нужно выбрать принципиальную схему обращения к бухгалтерским итогам:

- оборотка;
- анализ;
- карточка;
- журнал-ордер;
- шахматка;
- произвольная;
- отдельные значения итогов.

При выборе каждой из схем Конструктор предъявляет пример итоговой печатной формы и снабжает его пояснительным текстом о ее назначении и принципе построения.

## Схема «Оборотка»

Схема применяется для получения остатков и оборотов по счетам, валютам, объектам аналитического учета с различной степенью детализации. При построении отчета его строки будут содержать объекты учета. В колонках отчета будут выводиться бухгалтерские итоги по этим объектам.

**Перио**д. После выбора принципиальной схемы обращения к бухгалтерским итогам и нажатия на кнопку «Далее>» появляется диалог «Конструктор бухгалтерских запросов: Период».

В этом диалоге нужно указать начало и конец периода, за который будет строится отчет.

Период будет выбираться в диалоге формы, если установить соответствующий флажок. Если флажок не устанавливать, период нужно задать.

В качестве начала или конца периода можно выбрать одну из функций встроенного языка, возвращающих: дату начала (или дату конца) периода бухгалтерских итогов, текущую дату, дату начала текущего месяца, квартала или года, конкретную дату или выражение типа «Дата».

Можно указать только начало или только конец периода, если требуются только итоги на начало или конец периода. Для этого нужно установить один из соответствующих флажков.

Счет. Следующий диалог позволяет ввести ограничение получаемых итогов по счетам и субконто.

Можно получать итоги по всем счетам, выбирать счет в диалоге формы или получать итоги по счетам, указанным в данном диалоге. Счета можно указать, перечислив их коды через запятую, например, 10.1, 10.2, 10.3, выбрать двойным щелчком левой кнопки мыши в списке, открывающемся при нажатии кнопки «...» справа от поля ввода (этим способом можно указать только один счет), или поместив в это поле выражение, например.

Можно ограничить получаемые итоги конкретными видами субконто, например, «Материалы», «Контрагенты». Строчки в списке субконто создаются кнопкой «Добавить». Количество возможных строк списка определяется ограничением на количество субконто, установленным в свойствах планов счетов (обычно - три). При исчерпании этого количества кнопка «Добавить» делается недоступной. Можно с помощью кнопки «Удалить» стереть выбранную строку списка, тогда станет возможным ввод новой строки кнопкой «Добавить».

Вид субконто можно ввести в поле ввода «Вид» или выбрать двойным щелчком левой кнопки мыши в списке, открывающемся при нажатии кнопки «...» справа от поля ввода. Список видов субконто зависит от выбранных счетов. Установив ограничение по виду субконто, можно установить для него флажок «Выбор в диалоге». Тогда в диалоге объекта метаданных появится элемент для выбора, например, конкретного контрагента, по которому будут получены итоги.

Отборы. Следующий диалог, «Конструктор бухгалтерских итогов: Отборы», позволяет ввести ограничения по валюте, разделителю учета и плану счетов.

Для валюты имеется выбор: получать итоги по всем валютам, назначать валюту в диалоге формы элемента метаданных (при выборе этого варианта там будет создан элемент для выбора валюты) или указать выражение для конкретной валюты. Те же варианты предоставлены для разделителя учета. План счетов можно выбрать в списке или также перенести его выбор в диалог формы.

Разрезы. После введения параметров отбора следует диалог, в котором происходит определение, в разрезе каких объектов получать бухгалтерские итоги.

Для схемы «Оборотка» этот диалог называется «Конструктор бухгалтерских итогов: Оборотка».

С помощью кнопки «Добавить» открывается список «Строки» и создаются строки списка объектов. В соответствии с объектом, выбираемым в списке «Строки», появляются дополнительные элементы интерфейса, помогающие сформировать строку требуемого типа. Так, для строки «Счет» появляется флажок «В разрезе субсчетов», для строки «Период» - список для выбора величины периода. Для строки «Валюта» не появляется никаких дополнительных элементов. При выборе строки «Субконто» открывается новое диалоговое окно «Выбор вида субконто».

В нем можно переадресовать выбор вида субконто в диалог формы, записать выражение для него, определить его как первый вид субконто выбранного счета (при дальнейшем выборе - как второй или третий) или указать конкретный вид субконто, выбрав его в списке. Наконец, можно дополнительно установить флажок «По группам», действующий на субконто, организованные в виде иерархического списка.

Объекты, выбранные для получения в их разрезе бухгалтерских итогов, располагаются в списке диалога «Конструктор бухгалтерских итогов: Оборотка» в том порядке, в каком они выбирались. В данном случае порядок расположения в списке играет большую роль, поскольку группировка итогов будет происходить с вложением, определяемым именно этим расположением. Верхним строкам списка соответствуют старшие уровень группировки, нижним — младшие. Для изменения положения объекта в списке нужно поместить на него выделение и воспользоваться кнопками «Вверх» и «Вниз».

После этого диалога следует диалог, завершающий работу конструктора (см. последний пункт раздела).

#### Схема «Анализ»

Схема применяется для получения остатков и оборотов по счетам, валютам, объектам аналитического учета, а также данных об оборотах этих объектов с корреспондирующими объектами (счетами, объектами аналитического учета). При построении отчета его строки будут содержать объекты учета и бухгалтерские итоги по каждому из них, а также данные об оборотах с корреспондирующими объектами.

**Период**. Диалог «...Период» для определения начала и конца периода, по которому строится отчет, выглядит так же, как для схемы «Оборотка», по возможности назначить вывод итогов только на начало или только на конец периода в схеме «Анализ» нет.

Счет. Диалог «...Счет», позволяющий ввести ограничение получаемых итогов по счетам и субконто, такой же, как для схемы «Оборотка». Однако для схемы «Анализ» он вызывается последовательно два раза. Первый — для введения ограничений получения итогов по счетам и субконто, как и для оборотки, второй — для введения ограничений получения итогов по корреспондирующим счетам и субконто.

**Отборы**. Диалог «...Отборы», позволяющий ввести ограничения по валюте, разделителю учета и плану счетов, такой же, как для схемы «Оборотка».

**Разрезы**. Для схемы «Анализ» диалог определения, в разрезе каких объектов получать бухгалтерские итоги, называется «Конструктор бухгалтерских итогов: Анализ».

Он функционирует точно так же, как для оборотки, но имеет два списка: «Строки» и «Строки по корреспонденциям». Группировка строк в отчете производится таким образом, что счета проводок и субконто этих счетов (а также валюта и период — данные, относящиеся ко всей проводке) образуют группы старшего уровня, а корреспондирующие счета и их субконто — вложенные группы.

Кроме того, можно установить флажок «Данные по количеству» и/или флажок «Данные по валюте». (Проводка содержит данные по сумме, и может содержать данные по количеству и валютной сумме. Данные по сумме отбираются запросом из проводок всегда, а данные по количеству и по валюте - если установить флажки).

После этого диалога следует диалог, завершающий работу конструктора (см. последний пункт раздела).

## Схема «Карточка»

Схема применяется для получения данных обо всех проводках по некоторым объектам учета (счета, валютам, объектам аналитики). При построении отчета его строки будут содержать информацию о конкретных проводках. Кроме того, будут выводиться итоги за период и остатки после каждой проводки.

**Период**. Диалог «...Период» для определения начала и конца периода, по которому строится отчет, выглядит так же, как для схемы «Оборотка», но возможности назначить вывод итогов только на начало или только на конец периода в схеме «Карточка» нет.

Счет. Диалог «...Счет», позволяющий ввести ограничение получаемых итогов по счетам и субконто, такой же, как для схемы «Оборотка». Однако для схемы «Карточка» он вызывается последовательно два раза. Первый — для введения ограничений получения итогов по счетам и субконто, как и для оборотки, второй - для введения ограничений получения итогов по корреспондирующим счетам и субконто.

**Отборы**. Диалог «...Отборы», позволяющий ввести ограничения по валюте, разделителю учета и плану счетов, такой же, как для схемы «Оборотка».

После диалога «...Отборы» следует диалог, завершающий работу конструктора (см. последний пункт раздела).

## Схема «Журнал-ордер»

Схема применяется для создания сложных отчетов по различным объектам учета (счетам, валютам, объектам аналитики). Данные об объектах выводятся в строках отчета. По каждому объекту могут выводиться остатки и обороты. В колонках отчета выводятся данные об оборотах этих объектов с корреспондирующими объектами (счетами, объектами аналитики). Дебетовые и кредитовые корреспондирующие обороты могут выводиться отдельно.

**Период**. Диалог «...Период» служит для определения начала и конца периода, по которому строится отчет, выглядит так же, как для схемы «Оборотка», но возможности назначить вывод итогов только на начало или только на конец периода в схеме «Журнал-ордер» нет.

Счет. Диалог «...Счет», позволяющий ввести ограничение получаемых итогов по счетам и субконто, такой же, как для схемы «Оборотка».

**Отборы**. Диалог «...Отборы», позволяющий ввести ограничения по валюте, разделителю учета и плану счетов, такой же, как для схемы «Оборотка».

**Разрезы**. Для схемы «Журнал-ордер» этот диалог функционирует так же, как для схемы «Анализ», только второй список составляется не для строк, а для столбцов, и набор дополнительных установок другой. Кроме описанных для схемы «Анализ», есть еще флажки «Данные по дебету», «Данные по кредиту» и «Дт/Кт раздельно». Наличие первых двух позволяет выводить данные только по дебету или только по кредиту. Третий определяет группировку колонок. Если он установлен, сначала следуют колонки с данными по дебету по всем корреспондирующим счетам, с подведением итогов, затем данные по кредиту, итоги, и, наконец, итоговые обороты. Если флажок «Дт/Кт раздельно» не установлен, по каждому корреспондирующему счету будут приведены дебет, кредит и обороты, и в конце - итоги по оборотам.

После этого диалога следует диалог, завершающий работу конструктора (см. последний пункт раздела).

#### Схема «Шахматка»

Схема применяется для создания сложных отчетов по остаткам, оборотам и корреспонденциям между объектами, оформленных в виде прямоугольной таблицы. В построенном отчете одни виды объектов будут располагаться по строкам, другие по колонкам, а на пересечении будут выводиться бухгалтерские итоги.

**Перио**д. Диалог «...Период» для определения начала и конца периода, по которому строится отчет, функционирует так же, как для схемы «Оборотка».

Счет. Диалог «...Счет», позволяющий ввести ограничение получаемых итогов по счетам и субконто, такой же, как для схемы «Оборотка». Однако для схемы «Шахматка» он вызывается последовательно два раза. Первый - для введения ограничений получения итогов по счетам и субконто, как и для оборотки, второй - для введения ограничений получения итогов по корреспондирующим счетам и субконто.

Отборы. Диалог «...Отборы», позволяющий ввести ограничения по валюте, разделителю учета и плану счетов, такой же, как для схемы «Оборотка».

Разрезы. Для схемы «Шахматка» диалог такой же, как схемы «Журнал-ордер», только флажок «Дт/Кт раздельно» отсутствует.

После этого диалога следует диалог, завершающий работу конструктора (см. последний пункт раздела).

## Схема «Произвольная»

Применяется для получения остатков и оборотов по различным объектам учета (счетам, валютам, объектам аналитического учета), а также оборотов по корреспонденциям между объектами. При построении отчета различные виды объектов учета могут произвольно располагаться по строкам и колонкам.

**Период**. Диалог «...Период» для определения начала и конца периода, по которому строится отчет, функционирует так же, как для схемы «Оборотка».

Счет. Диалог «...Счет», позволяющий ввести ограничение получаемых итогов по счетам и субконто, такой же, как для схемы «Оборотка». Однако для схемы «Произвольная» он вызывается последовательно два раза. Первый - для введения ограничений получения итогов по счетам и субконто, как и для оборотки, второй - для введения ограничений получения итогов по корреспондирующим счетам и субконто.

**Отборы**. Диалог «...Отборы», позволяющий ввести ограничения по валюте, разделителю учета и плану счетов, такой же, как для схемы «Оборотка».

Разрезы. Для схемы «Произвольная» количество дополнительных условий больше, чем для схемы «Шахматка».

Кроме описанных ранее, добавлен флажок «Итоговая строка», а данные по кредиту и по дебету детализированы и определяются тремя независимыми установками каждое: «Сальдо начальное», «Оборот» и «Сальдо конечное».

После этого диалога следует диалог, завершающий работу конструктора (см. последний пункт раздела).

#### Схема «Отдельные значения итогов»

Схема применяется для получения отдельных значений итогов (сальдо, оборотов, развернутых сальдо) по указанным или выбираемым субконто. Получение каждого значения описывается в структуре отдельно.

**Общие установки**. Для схемы «Отдельные значения итогов» вместо диалога «...Период» появляется совмещенный диалог «Конструктор бухгалтерских запросив: Общие установки». В нем, кроме начала и конца периода (или указания, что период будет устанавливаться в диалоге формы), нужно ввести заголовок отчета и выбрать один из двух вариантов: получать итоги по всем разделителям учета или выбирать разделитель учета в диалоге формы.

**Значения**. После этого диалога для схемы «Отдельные значения итогов» следует диалог «Конструктор бухгалтерских запросов: Значения». В нем в виде отдельных строк формируются значения итогов.

Строки можно перемещать в списке вверх и вниз соответствующими кнопками, изменяя тем самым порядок расположения итогов в выходной форме, а также удалять соответствующей кнопкой. Строки формируются и редактируются в диалоге «Значение», который вызывается при нажатии кнопок «Добавить», «Изменить» и «Копировать». При нажатии последней диалог «Значение» вызывается для новой строки итогов, сформированной так же, как выделенная в списке.

#### В этом диалоге:

«Текст» — поле ввода для заголовка строки отчета.

«Вид итога» — выбор из списка различных видов сальдо (начальное или конечное, дебетовое или кредитовое) и оборотов (дебетовый, кредитовый или между счетами). Для сальдо возможна установка флажков «Развернутое по субконто» или «Развернутое по субсчетам». Если установлен второй флажок, элементы в нижней части диалога, связанные с субконто, делаются недоступными.

Группа переключателей «Тип суммы» определяет, какие данные отбирать из проводок: суммы, валютные суммы или количества.

«План счетов» — выбор доступен, если в конфигурации имеется более одного плана счетов. Если флажок «Выбор в диалоге» не установлен, можно выбрать нужный план счетов в диалоге, открывающемся по кнопке «...». На выбор предоставляются все существующие в конфигурации планы счетов, а также функции ВыбранныйПланСчетов() и ОсновнойПланСчетов(). Первая определяет план счетов, выбранный для работы в программе 1С:Предприятие (меню «Сервис», пункт «Параметры», закладка «Бухгалтерия»), вторая — план счетов, назначенный в качестве основного в Конфигураторе, в окне свойств планов счетов. Если флажок «Выбор в диалоге» установлен, в диалоге формы будет создан элемент для выбора плана счетов, или, возможно, несколько таких элементов, если в диалоге «Конструктор бухгалтерских запросов: Значения» определить несколько строк с различным выбором плана счетов. В таком случае при нажатии кнопки «...» для плана счетов в диалоге «Значение» открывает список таких элементов, обозначенных ВыбПланСчетов1, ВыбПланСчетов2 и т. д.

«Валюта» — почти те же элементы выбора, что для плана счетов. Если флажок «Выбор в диалоге» не установлен, считается, что требуются итоги по всем валютам. Если он установлен, все аналогично выбору плана счетов: в диалоге формы объекта метаданных, для которого создается процедура бухгалтерского запроса, будет создан элемент (элементы) для выбора валюты для данной строки отчета (или нескольких строк, если при их формировании для назначения валюты выбран тот же элемент диалога), при нажатии кнопки «...» открывается список таких элементов, обозначенных ВыбВалюта1, ВыбВалюта2 и т. д. Количество элементов выбора в списке не превышает количество строк, сформированных в диалоге «Конструктор бухгалтерских запросов: Значения» к моменту вызова списка (они совпадают, если для каждой строки определяется новый элемент выбора валюты).

«Счет» — почти те же элементы выбора. Если переключатель установлен на «Выбор в диалоге», это аналогично установке флажка «Выбор в диалоге» для плана счетов и для валюты. Положение переключателя «Код» дает возможность выбрать конкретный счет в списке с помощью кнопки «...» или набрать его код вручную в поле ввода. В отличие от диалога «...Счет» (см. описание в пункте «Оборотка»), должен быть выбран один счет. Правильность набора кода счета программа не проверяет.

«Кор. Счет» — элементы выбора для корреспондирующего счета те же, что для счета. Они делаются доступными, если выбран вид итога «Оборот между счетами».

«Вид субконто:» — элементы доступны, если вид итога — сальдо или сальдо, развернутое по субконто, а также оборот по счету, дебетовый или кредитовый (см. выше). Максимальное количество видов субконто устанавливается в окне свойств планов счетов, и количество элементов настройки по субконто в диалоге «Значение» соответствует этому количеству. Если выбран конкретный счет, количество доступных видов субконто и сами виды определяются счетом. Если счет выбирается в диалоге, виды субконто обозначаются как ВыбСубконто1, ВыбСубконто2 и т. д. (заранее, до выбора счета, они неизвестны). Список «Режим:» относится к значению данного субконто. Если вид итога — не развернутое сальдо, в этом списке можно выбрать значения «Не учитывать» или «Отбирать», если сальдо, развернутое по субконто — то еще и значения «Разворачивать» или «Разв. по группе». При режимах «Не учитывать» и «Разворачивать» элемент «Значение субконто» для данного вида субконто недоступен. В первом из этих режимов итоги будут отбираться по всем значениям данного субконто суммарно, во втором режиме — по каждому значению субконто. Если определен вид субконто, и это справочник (например, справочник «Контрагенты»), в режиме «Отбирать» элемент «Значение субконто» доступен для выбора в списке как описанный выше элемент выбора в диалоге формы: ВыбСубконто4, ВыбСубконто5 и т. д. (хотя конкретный вид субконто определен, конкретное значение, в данном примере — конкретный контрагент, будет выбираться в диалоге формы, для чего там создается элемент выбора). Если же выбранный вид субконто — перечисление, например, ЗначснияНДС, по кнопке «...» конкретное значение субконто в режиме «Отбирать» можно выбрать из списка (в данном примере: безНДС, ОсновнаяСтавкаНДС, ЛьготнаяСтавкаНДС). При этом флажок «Выбор в диалоге» для данного значения субконто должен быть снят; если он установлен, можно выбрать только описанный выше элемент выбора в диалоге. Режим «Разв. по группе» (разворачивать по группе) рассчитан на иерархический справочник. В этом режиме для значения субконто также создается элемент выбора в диалоге формы, и такой элемент можно выбрать в списке для значения данного субконто по кнопке «...». При работе процедуры бухгалтерского запроса можно будет выбрать в качестве значения субконто группу элементов в справочнике, после чего отбор бухгалтерских итогов будет происходить по всем элементам выбранной группы.

После формирования списка значений осуществляется переход к заключительному диалогу.

## Завершение работы Конструктора

Последний диалог является общим для всех схем построения бухгалтерского запроса. В нем определяется кнопка вызова запроса в диалоге объекта метаданных, а также содержатся флажки «Генерировать таблицу» и «Подробное представление субконто».

Можно не вставлять никакой кнопки, вставить новую и снабдить любой надписью (по умолчанию надпись на кнопке совпадает с именем процедуры запроса) или выбрать уже имеющуюся в диалоге кнопку. Кроме кнопки вызова, в форму могут добавиться другие элементы, служащие для выбора различных параметров запроса: валюты, периода, разделителя учета, плана счетов, счета и пр. (см. выше в описаниях других диалогов конструктора).

Флажок «Генерировать таблицу» (по умолчанию он установлен) нужен потому, что создаваемую процедуру бухгалтерского запроса не обязательно использовать для получения печатного отчета. Полученные с его помощью данные можно использовать, например, в каких-то расчетах, в документе и т. д. Если представление полученных данных в виде итоговой таблицы не требуется, лучше отключить ее создание для экономии времени и занимаемого места.

Установка флажка «Подробное представление субконто» обеспечивает использование в отчете данных закладки «Представление» палитры свойств вида субконто (см. главу «Виды субконто»).

В результате работы Конструктора в модуле формы появляется процедура с именем, определенным при запуске Конструктора. Если сделаны соответствующие установки в завершающем диалоге, создается также шаблон итоговой таблицы (в виде табличного документа на отдельной закладке), по которому будет строиться выходная таблица в 1С:Предприятии.

# Конструктор формирования операции

Конструктор формирования операции создает в модуле документа бухгалтерскую операцию, которая должна формироваться этим документом при его проведении.

Конструктор вызывается командой «Формирование операции» в меню «Конструкторы» или кнопкой и на панели инструментов «Конструкторы». Для того, чтобы команда и кнопка были доступны, требуется наличие следующих условий:

- документ должен быть бухгалтерским документом (включен флажок «Бухгалтерский учет» в окне редактирования свойств документа);
- модуль документа должен быть открыт.

Тогда указанной командой или кнопкой вызывается диалог «Конструктор формирования операции». В нижней половине диалога располагаются таблицы с реквизитами операции и реквизитами проводок. Кнопки «Назад» и «Далее» справа от поля ввода «Выражение» помогут перебрать все реквизиты операции и се проводок, пропуская поля, не имеющие смысла для данной операции (например, валюту для не валютной операции). При этом сначала формируются реквизиты самой операции, затем реквизиты проводок.

При выходе за пределы таблицы реквизитов операции появляется запрос о добавлении новой проводки в операцию.

При отказе от добавления начинается формирование имеющейся во второй таблице проводки. При выходе за ее пределы повторяется тот же запрос. Можно обеспечить формирование документом операции с любым количеством проводок (сложные проводки, состоящие из нескольких корреспонденции, конструктором не поддерживаются). Поля обеих таблиц, содержащие реквизиты операции и проводок, можно указывать также с помощью мыши.

Выбрав в таблицах нужный реквизит, можно сопоставить ему формулу, введя ее в поле «Выражение». Одновременно конструируемая формула появляется в выбранном поле таблицы.

При составлении формулы можно использовать данные документа. Достаточно дважды щелкнуть по реквизиту документа в списке вверху справа, чтобы включить этот реквизит в формулу. Реквизиты документа, подходящие по типу значения к формируемому реквизиту проводки, помечены в этом списке зелеными стрелками.

Можно также ввести в поле «Значение» строку или выбрать кнопкой справа от него нужный элемент перечисления или плана счетов. При этом в поле «Выражение» появится правильно оформленное выражение, соответствующее этому значению При работе с полем «Значение» содержание поля «Выражение» вручную не корректируется.

Результатом работы Конструктора являются команды в модуле документа, формирующие операцию документа и проводки операции.

# Конструктор движений регистров

Конструктор движений регистров формирует для документа движения регистров, которые должны произойти при проведении этого документа.

Конструктор вызывается командой «Движения регистров» в меню «Конструкторы» или кнопкой и на панели инструментов «Конструкторы» (крайняя справа). Для того, чтобы команда и кнопка были доступны, требуется наличие следующих условий:

• документ должен быть документом оперативного учета (включен флажок «Оперативный учет» в окне редактирования свойств документа);
- в конфигурации должны быть созданы регистры;
- модуль документа должен быть открыт.

Тогда указанной командой или кнопкой вызывается диалог «Конструктор движений регистров». Поскольку в нем еще не заполнен список «Движения по регистрам», тут же появляется и становится активным диалог «Новое движение» для заполнения этого списка (следует отметить, что конструктор движений регистров при повторном вызове создает свою область модуля заново, не считаясь с ранее оформленными движениями регистров, если таковые и были). В диалоге «Новое движение» можно выбрать регистры из списка всех имеющихся в программе регистров и кнопкой «ОК» внести в список «Движения по регистрам». Если выбранный регистр — регистр остатков (а не регистр оборотов), нужно перед внесением данного движения в список назначить для него, приход или расход по регистру ему соответствует.

В списке «Движения регистров» перед названием каждого движения будет отмечено, соответствует ему приход по регистру остатков, расход по регистру остатков или регистр оборотов. Приход или расход ресурса соответствует данному движению, можно впоследствии переопределить и в самом конструкторе.

Каждое движение, включенное в список, может изменять любой из атрибутов одного из имеющихся в конфигурации регистров (атрибут регистра — это его измерение, ресурс или реквизит — см. о них в главе «Регистры»). Выбрав в этих списках движение и атрибут регистра, можно сопоставить им формулу, которая будет описывать, как изменяется данный атрибут при данном движении. При составлении формулы можно использовать данные документа. Достаточно дважды щелкнуть по реквизиту документа, выбранному в списке вверху справа, чтобы включить этот реквизит в формулу.

Формула составляется в поле ввода «Выражение». Одновременно она появляется в правой колонке списка атрибутов регистров. Это не значит, что данный атрибут отныне «занят» и не может быть изменен другим движением: показанная формула соответствует только выбранному движению. Если в списке «Движения по регистрам» переместить выделение на другое движение, в колонке формул будут показаны формулы, соответствующие этому другому движению.

Кнопки «Назад» и «Далее» справа от поля ввода «Выражение» помогут перебрать все возможные сочетания движений и атрибутов регистров. При выходе за список сочетаний предлагается добавить новое движение регистра.

Если атрибут регистра имеет тип значения «Строка» или является элементом перечисления, можно также ввести в поле «Значение» строку или выбрать кнопкой справа от него нужный элемент перечисления. При этом в поле «Выражение» появится правильно оформленное выражение, соответствующее этому значению: строка будет взята в кавычки, а для элемента перечисления появится выражение, например, Перечисление.Налоги.БезНДС (здесь атрибут регистра — элемент «БезНДС» перечисления «Налоги»). При работе с полем «Значение» содержание поля «Выражение» вручную не корректируется.

По окончании работы Конструктора движений регистров в модуле документа будут записаны на встроенном языке все сконструированные движения регистров.

## Редактирование текстовых документов

Процесс редактирования текстового документа включает следующие этапы

- создание нового документа или открытие одного из существующих документов;
- ввод и редактирование текста;
- сохранение отредактированного текста;
- печать, если это необходимо.

Ниже будут рассмотрены все эти этапы.

### Создание или открытие текстового документа

Чтобы создать новый текстовый документ, в меню «Файл» главного меню программы выберите пункт «Новый». В появившемся запросе выберите строку «Текст» и нажмите кнопку «OK». Будет открыто окно текстового редактора, содержащее пустой документ.

Чтобы открыть существующий текстовый документ, в меню «файл» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Открыть». На экран будет выдан стандартный диалог открытия файла.

В этом диалоге выберите имя файла документа. В поле «Тип файла» можно выбрать формат открываемого текстового документа — MS DOS или MS Windows.

Внимание! Если открыт документ с атрибутом «Только для чтения», то такой документ не редактируется, о чем сигнализирует слово «READ» в строке состояния.

Вы можете создать или открыть одновременно несколько документов в различных окнах.

## Подокна в редакторе текстов

Редактор текстов позволяет разделить окно редактора на 2 или 4 подокна, и в каждом подокне работать с разными частями одного документа. Разделить можно только отдельное окно редактора текстов.

**Разделение окна редактора текстов**. Чтобы разделить окно редактора текстов, в меню «Окна» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Разделить окно». Указатель мыши будет автоматически помещен в центр окна редактора текстов и изменит свою форму на <sup>+‡</sup>, а окно редактора текстов пересекут линии, обозначающие границы будущих подокон.

Перемещая указатель мыши, установите границы подокон, и нажмите левую кнопку мыши для фиксации разделения. Окно редактора текстов будет разделено на 4 подокна.

Если сместить указатель мыши к одной из сторон окна редактора текстов, так, чтобы линия, разделяющая окно, оказалась прижатой к его границе, то окно будет разделено на 2 подокна.

Чтобы в этом режиме отказаться от разделения окна, следует сместить указатель мыши в один из углов редактора текстов и нажать левую кнопку мыши.

**Выбор подокна редактирования**. Каждое подокно является самостоятельным окном редактора текстов, в котором может производиться редактирование текста. Вся работы выполняется в активном подокне. Чтобы сделать подокно активным, щелкните левой кнопкой мыши в пределах области подокна. В активном подокне располагается мигающий курсор.

**Изменение размеров подокон**. Вы можете изменять относительные размеры подокон внутри окна редактора текстов. Для этого необходимо передвинуть мышью одну из линий, разделяющих подокна.

Можно передвигать либо только горизонтальную, либо только вертикальную линию, либо обе линии вместе. Чтобы переместить обе линии одновременно, следует перетаскивать пересечение этих линий, указатель мыши в этом случае принимает форму <sup>+</sup>/<sub>+</sub>.

**Отмена разделения окна редактора текстов**. Чтобы отменить разделение окна редактора текстов, необходимо перетащить мышью разделительную линию к одному из краев окна редактора. Та линия, которая оказывается прижатой к краю окна, пропадает после отпускания левой кнопки мыши.

## Ввод и редактирование текста

Ввод текста осуществляется путем набора нужных символов на клавиатуре. Набираемые символы будут вводиться в месте нахождения курсора — тонкой вертикальной полоски. В процессе ввода и редактирования текста текущее положение курсора — номер строки и номер позиции в строке — выдается в строке состояния программы.

Размер редактируемого документа и режим редактирования можно посмотреть, если выбрать пункт «Свойства» в меню «Действия» главного меню программы.

При редактировании текста можно использовать клавиши, приведенные ниже.

#### Перемещение курсора

Для перемещения курсора по редактируемому тексту можно использовать следующие клавиши и комбинации клавиш (см. таблицу).

Клавиши	Действия
Стрелка Вправо	Переход на следующий символ в строке
Стрелка Влево	Переход на предыдущий символ в строке
Ctrl+Стрелка Вправо	Переход к следующему слову в строке
Ctrl+Стрелка Влево	Переход к предыдущему слову в строке
Стрелка Вверх	Переход на строку вверх
Стрелка Вниз	Переход на строку вниз
PgUp	Переход на страницу вверх
PgDn	Переход на страницу вниз
Home	Переход в начало строки
End	Переход в конец строки
Ctrl+Home	Переход в начало всего документа
Ctrl+End	Переход в конец документа
Ctrl+Стрелка Вверх	Прокрутка текста на одну строку вверх, при этом курсор сохраняет свою позицию в
	тексте
Ctrl+Стрелка Вниз	Прокрутка текста на одну строку вниз, при этом курсор сохраняет свою позицию в
	тексте
Ctrl+PgUp	Прокрутка текста в окне влево, при этом курсор сохраняет свою позицию в окне

C I D D	
( trl+Dal)n	$\Box$
CUITERIN	ПООКОУТКА ТЕКСТА В ОКНЕ ВПОАВО. ПОИ ЭТОМ КУОСОО СОХОАНЯЕТ СВОЮ ПОЗИТИЮ В ОКНЕ

Текущую позицию курсора в тексте показывают 2 числа в строке состояния Конфигуратора: первое — номер строки, второе — номер позиции в строке.

Отдельно следует остановиться на комбинациях клавиш Ctrl+{ и Ctrl+}.

Если курсор в тексте стоит на открывающей круглой или фигурной скобке, то нажатие клавиш Ctrl+{ или Ctrl+} выполняет переход к парной закрывающей скобке и обратно.

Если курсор в тексте находится на одном из ключевых слов управляющих конструкций встроенного языка системы 1C:Предприятие типа Если...Тогда...КонецЕсли, Пока...Цикл...КонецЦикла и подобных, то нажатие клавиш Ctrl+{ или Ctrl+} выполняет переход по ключевым словам этих управляющих конструкций в прямой (клавиши Ctrl+{ или ofpathoй (клавиши Ctrl+}) последовательности.

Кроме перемещения курсора по тексту, можно прокручивать текст — перемещать его в окне при сохранении позиции курсора относительно текста. Для этого можно воспользоваться как линейкой прокрутки, так и колесом «интеллигентной» мыши (например, IntelliMouse, выпускаемой Microsoft Corporation).

### Переход к строке текста

Для перехода к конкретной строке документа следует в меню «Действия» главного меню программы выбрать пункт «Переход к строке», в выданном на экран запросе ввести номер строки и нажать кнопку «Перейти».

### Использование закладок

В процессе редактирования любые строки текста можно пометить специальными отметками, а затем быстро перемещаться между отмеченными строками. Такие отметки называются закладками.

Для установки закладки установите курсор в строку текста, которую необходимо пометить, и используйте пункт «Закладка» из меню «Текст» главного меню Конфигуратора. Установленная закладка изображается кружком голубого цвета в крайней левой колонке окна редактора текстов.

Цвет закладок можно выбрать в режиме «Настройка параметров системы» (меню «Сервис» главного меню Конфигуратора).

Закладку можно убрать повторным выбором пункта «Закладка» в меню «Текст» главного меню Конфигуратора, когда курсор находится в отмеченной строке.

Для перемещения между отмеченными строками текста используйте пункты «Следующая закладка», «Предыдущая закладка» из меню «Текст» главного меню Конфигуратора.

Команда «Следующая закладка» перемещает курсор на закладку, расположенную ниже по тексту. Если курсор находится на последней закладке, выполнение команды «Следующая закладка» переместит его на первую закладку.

Команда «Предыдущая закладка» перемещает курсор на закладку, расположенную выше по тексту. Если курсор находится на первой закладке, выполнение команды «Предыдущая закладка» переместит его на последнюю закладку.

Команда «Убрать все закладки» убирает все закладки из редактируемого текста. Закладки автоматически убираются, когда редактируемый документ закрывается.

#### Выделение текста

Для выделения блока текста можно использовать следующие клавиши и комбинации клавиш (см. таблицу).

Клавиши	Действия
Shift+Стрелка Вверх,	Выделяет текст от начальной до конечной позиции курсора
Shift+Стрелка Вниз,	
Shift+Стрелка Вправо,	
Shift+Стрелка Влево	
Shift+Home	Выделяет текст от позиции курсора до начала строки
Shift+End	Выделяет текст от позиции курсора до конца строки
Shift+PgUp	Выделяет страницу текста вверх от позиции курсора
Shift+PgDn	Выделяет страницу текста вниз от позиции курсора
Shift+Ctrl+Home	Выделяет текст от курсора до начала всего документа
Shift+Ctrl+End	Выделяет текст от курсора до конца всего документа

Чтобы выделить сразу весь текст документа, выберите пункт «Выделить все» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

Совет. Для выделения текста также можно использовать мышь. Перемещение указателя мыши по тексту при нажатой левой клавише выделяет текст от начальной до конечной позиции указателя.

Двойной щелчок левой кнопки мыши выделяет слово. Если щелкнуть мышью в промежутке между левой границей окна редактора текстов и левой границей текста, будет выделена целиком строка текста. Перемещение указателя мыши в этом пространстве при нажатой левой клавише выделяет несколько строк текста.

## Операции с выделенным блоком

Выделенный блок текста может быть перемещен, скопирован или удален, для этого используются комбинации клавиш (см. таблицу).

Клавиши	Действия
Shift+Del	удаляет отмеченный блок текста и помещает его в Буфер Обмена MS Windows
Ctrl+Ins	помещает в Буфер Обмена MS Windows копию отмеченного блока текста
Shift+Ins	вставляет содержимое Буфер Обмена MS Windows в текущую позицию курсора

Для перемещения и копирования блока текста можно использовать также режим «drag&drop» («перенеси и оставь»).

Для перемещения необходимо поместить указатель мыши над выделенным блоком текста, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, поместить указатель мыши в то место, куда необходимо переместить выделенный текст, после чего отпустить левую кнопку мыши.

Для копирования выделенного блока следует при перемещении мыши держать нажатой клавишу Ctrl, и отпустить ее после отпускания кнопки мыши.

Перетаскивать блок текста можно также при нажатой правой кнопке мыши. В этом случае, после отпускания кнопки мыши буде выдано меню, из которого следует выбрать необходимое действие: переместить блок текста, скопировать его или отказаться от выполнения операции.

Возможность перетаскивания текста мышью можно отключать при настройке параметров системы (пункт «Параметры» меню «Сервис» главного меню Конфигуратора).

Совет. Чтобы перемещать или копировать части длинного документа, разбейте окно на два подокна, например, горизонтально. В одном подокне найдите текст, который требуется скопировать или переместить, а в другом — место, куда требуется скопировать или переместить. Выделите текст и перетащите выделенный текст мышью через линию разделения подокон.

## Удаление текста

Для удаления текста используются следующие клавиши и комбинации клавиш (см. таблицу).

Клавиши	Действия
Del	удаляет выделенный текст или символ справа от курсора
Ctrl+Del	удаляет выделенный текст или слово (часть слова) справа от курсора
Backspace	удаляет выделенный текст или символ слева от курсора
Ctrl+Backspace	удаляет выделенный текст или слово (часть слова) слева от курсора
Ctrl+Y	удаляет строку

### Вставка конца страницы

Для вставки конца страницы следует выбрать пункт «Вставить конец страницы» в меню «Действия» главного меню программы. Переход к новой странице будет обозначен знаком §. При печати в этом месте текста будет начата новая страница.

Данная возможность отключена при редактировании текстов модулей.

### Отмена сделанных изменений

Если в процессе редактирования допущена ошибка, текстовый редактор позволяет автоматически вернуть первоначальное состояние редактируемого текста. Для этого воспользуйтесь одним из следующих способов:

• в меню «Действия» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Отменить»

или

• нажмите клавиши Alt+Backspace.

После этого результаты последнего действия будут отменены. Выполнять операцию отмены сделанных изменений можно несколько раз подряд.

Чтобы восстановить отмененные действия, можно выбрать пункт «Вернуть» в меню «Действия» главного меню программы или нажать клавиши Alt+Shift+Backspace.

## Поиск и замена

Текстовый редактор системы 1С:Предприятие позволяет найти в текстовом документе любую последовательность символов и заменить ее на другую последовательность.

**Поиск**. Для осуществления 1 гоиска необходимо выбрать пункт «Поиск» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдан диалог для установки параметров поиска.

В поле «Найти» этого диалога следует ввести образец для поиска. Длина строки — образца поиска — не должна превышать 128 символов.

Чтобы различать при поиске прописные и строчные буквы, включите опцию «Учитывать регистры». При включенной опции «Искать целые слова» будут найдены только целые слова, а не части слов.

Группа «Направление» позволяет указать направление поиска «Вперед» — вправо и вниз от текущей позиции курсора; «Назад» влево и вверх от текущей позиции курсора.

После установи необходимых параметров для выполнения поиска следует нажать кнопку «Искать». Если указанная последовательность символов будет найдена, она будет выделена инверсным цветом.

Для повторения поиска можно использовать следующие клавиша;

F3	повторяет поиск с прежними параметрами;
Shift+F3	повторяет поиск вперед по тексту;
Alt+F3	повторяет поиск назад по тексту.

**Внимание**. Когда поиск достигает конца документа, он продолжается с начала, и наоборот: при достижении начала документа поиск продолжается с конца.

Замена. Для выполнения замены символьной строки необходимо выбрать пункт «Заменить» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдан диалог для установки параметров замены.

В поле «Найти» этого диалога следует ввести образец для поиска. В поле «Заменить на» необходимо указать последовательность символов, на которую будет заменяться образец поиска, указанный в поле «Найти».

Чтобы различать при поиске прописные и строчные буквы, включите опцию «Учитывать регистры». При включенной опции «Искать целые слова» будут найдены только целые слова, а не части слов.

Группа «Изменить в» позволяет указать диапазон поиска — в выделенном тексте (блоке) или во всем документе.

После установки необходимых параметров для начала процесса поиска и замены следует нажать кнопку «Искать». Если искомый образец будет найден, он будет выделен в тексте инверсным цветом. Для замены найденной последова-

тельности символов следует нажать кнопку «Заменить», будет произведена ее замена и поиск будет продолжен дальше.

Чтобы заменить сразу все вхождения искомой строки, следует нажать кнопку «Заменить все».

Внимание. Когда замена достигает конца документа, она продолжается с начала, и наоборот: при достижении начала документа замена продолжается с конца.

Кнопка «Закрыть» закрывает диалог режима поиска и замены.

### Сохранение текстового документа

Для сохранения текстового документа выберите пункт «Сохранить» в меню «Файл» главного меню программы или нажмите кнопку 🖬 в панели инструментов главного окна программы. Если документ сохраняется в первый раз, на экран будет выдан стандартный диалог для сохранения файла, в котором необходимо указать имя нового документа и, если необходимо, каталог, в который он будет помещен.

Также, как и при открытии документа, при сохранении в поле «Тип файла» можно выбрать формат сохраняемого файла.

Для сохранения существующего текстового документа под другим именем выберите пункт «Сохранить как» в меню «Файл» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдан стандартный диалог для сохранения файла, в котором необходимо указать новое имя документа и, если необходимо, каталог, в который он будет помещен. После сохранения документа под новым именем файл со старым именем остается на диске.

### Печать текстового документа

Настройка параметров страницы. Режим настройки параметров страницы позволяет выбрать печатающее устройство и установить размер и ориентацию бумаги, на которой будет производиться печать документа. Для вызова этого режи-

ма выберите пункт «Параметры страницы» в меню «Файл» главного меню программы. На экран будет выдан диалог «Параметры страницы».

Поле «Принтер» позволяет выбрать для печати один из принтеров, подключенных к вашему компьютеру. Нажатием кнопки можно открыть список таких принтеров и выбрать требуемый принтер, щелкнув мышью его название в списке. Аналогичным образов выбирается размер бумаги и лоток принтера, откуда будет подаваться бумага при печати.

Группа «Поля» позволяет задать расстояние между краем листа и печатаемым текстом. Текст, который не помещается в отведенных границах по ширине, будет вынесен на соседнюю страницу.

Группа «Экземпляров на страницу» позволяет выбрать количество экземпляров документа, которые при печати будут помещаться на одну страницу (экземпляры помещаются один под другим).

Если выбрана опция «Авто», то программа сама будет определять количество экземпляров: если при выбранном размере листа и полях печати на странице помещается 2 экземпляра документа целиком, то будет напечатано два экземпляра, а если не помещается — то один.

После установки всех необходимых параметров для выхода из режима нажмите кнопку «**ОК**». Нажав кнопку «**Отмена**», можно отказаться от изменения параметров страницы.

**Просмотр документа перед печатью**. Вы можете перед печатью просмотреть документ в том виде, как он будет напечатан. Для этого следует выбрать пункт «Просмотр» в меню «Файл» главного меню Конфигуратора.

При просмотре можно использовать кнопки «След.» и «Пред.» для вывода на экран следующей и предыдущей страниц просматриваемого документа и кнопку «2 Стр./1 Стр.» для переключения в режим одновременного просмотра двух страниц документа и обратно.

Для изменения масштаба изображения можно использовать мышь или кнопки «Развернуть» и «Свернуть».

Если указатель мыши находится в пределах просматриваемого документа, нажатие левой кнопки мыши дискретно увеличивает масштаб изображения. Всего существует 3 фиксированных масштаба просмотра, при достижении самого крупного нажатие левой кнопки мыши вновь показывает документ в самом мелком масштабе.

Нажатие кнопки «Развернуть» увеличивает масштаб на 1 шаг, нажатие кнопки «Свернуть» — уменьшает.

Для выхода из режима предварительного просмотра следует нажать кнопку «Закрыть».

**Печать** документа. Для вывода документа на принтер следует в меню «Файл» главного меню Конфигуратора выбрать пункт «Печать». На экран будет выдан стандартный диалог для настройки параметров печати.

В этом диалоге следует установить необходимые параметры печати: выбрать принтер, диапазон страниц для печати, количество копий, — и нажать кнопку «**OK**» для выполнения печати.

# Глава 26. Табличный редактор

Для создания шаблона печатной формы объекта метаданных в системе 1С:Предприятие используется специализированный табличный редактор. Этот редактор является составной частью редактора форм, а также может использоваться для создания документов как полнофункциональный редактор документов табличного типа.

В дальнейшем в настоящей главе для простоты, наряду с термином «табличный редактор системы 1С:Преднриятие», будет использоваться термин «таблица».

# Что такое таблица в системе 1С:Предприятие

Табличный редактор в системе 1С:Предприятие с первого взгляда может показаться похожим на «обычные» электронные таблицы. Но это не так.

Хотя в программе реализована возможность использования таблицы для непосредственного ввода, обработки и отображения данных различных типов, как в «обычных» электронных таблицах, таблицы в системе 1С:Предприятие используются в основном для представления уже обработанной информации, в частности, описания печатной формы элемента данных. Обработка информации и помещение ее в нужные места печатной формы для большинства объектов метаданных выполняется программными модулями на языке системы 1С:Предприятие (см. ниже п. «Два режима работы таблицы»).

Таблица в системе 1С:Предприятие, как и любая другая таблица, представляет собой совокупность ячеек прямоугольной формы, организованных в строки и столбцы.

Каждый столбец таблицы и каждая строка имеет свой уникальный номер. Строки и столбцы нумеруются независимо, нумерация начинается с 1 и ведется от левого верхнего угла таблицы. Таким образом, любая ячейка таблицы может быть обозначена парой чисел — номером строки и номером столбца, на пересечении которых она находится.

Кроме того, отдельным ячейкам и их диапазонам (компактным группам прямоугольной формы) можно присваивать собственные имена для удобства обращения к ним. Для присваивания имен и работы с ними используется панель формул или диалог «Имена» (см. ниже).

Самая верхняя ячейка столбца, изображенная серым цветом, называется «заголовком столбца». В ней выводится номер столбца, кроме того, она используется для выделения столбца. Аналогичное назначение имеет и самая левая ячейка строки, которая называется «заголовком строки».

Естественно, сама таблица также имеет название. Если редактор таблиц используется «внутри» редактора форм, название таблицы выводится на закладке, расположенной у нижнего обреза листа таблицы. Если редактор таблиц используется для редактирования документа табличного типа, название таблицы (оно же — название документа) выводится в заголовке окна табличного документа.

Редактор форм, одной из составляющих которого является редактор таблиц, может иметь несколько таблиц, содержащих различные шаблоны выходных форм. Та таблица, с которой пользователь работает в настоящий момент, называется активной. Название активной таблицы на ее закладке всегда выводится жирным шрифтом.

# Два режима работы таблицы

В главе «Редактор форм» рассказывалось о том, что для обработок и отчетов, в том числе, внешних, можно настроить таблицу в 1С:Предприятии для работы в одном из двух принципиально разных режимов.

### Таблица как итог отчета

В этом режиме при вызове отчета появляется диалог, в котором вводятся параметры отчета, после чего на основе этих параметров, данных информационной базы, исходной таблицы, по алгоритму, записанному в модуле, формируется отчет в виде итоговой таблицы, которая, в частности, может включать диаграмму, построенную по итогам обработки информации. Как ячейки итоговой таблицы, так и элементы диаграммы могут затем служить инструментом для получения дополнительной информации — так называемой *расшифровки*, или детализации.

Этот же режим работы таблицы реализуется для всех остальных объектов метаданных как единственно возможный (естественно, для всех, имеющих табличную форму).

В разделе «Свойства ячеек таблицы», в пункте «Закладка «Текст» в итоговой таблице отчета» описано, как подготовить ячейки исходной таблицы для использования в этом режиме: какие выражения можно помещать в текстовое поле ячейки, какие — в поле «Расшифровка», и как они будут использованы в итоговой таблице.

### Таблица в режиме ввода данных

Для обработок и отчетов, в том числе внешних, таблица может быть настроена на работу в другом режиме — не как итоговой таблицы, а как интерактивного средства ввода, обработки и отображения данных. При вызове такого отчета в 1С:Предприятии таблица появляется в одном окне с диалоговой формой, или вместо нее. В некоторые ячейки такой таблицы, определенные на этапе конфигурирования, можно непосредственно вводить данные. В других ячейках таблицы, недоступных для непосредственного ввода, помещаются формулы, значения которых вычисляются после ввода данных и помещаются в доступные ячейки. После ввода всех данных и авто магического вычисления всех формул таблица становится итоговой таблицей отчета.

В разделе «Свойства ячеек таблицы» (пункты «Закладка «Текст» в таблице» и «Закладка «Данные»») описано, как в таблице в режиме ввода данных использовать выражения, помещенные в поле «Формула» ячейки таблицы, для ввода и непосредственной обработки данных или для последовательной обработки данных после вводя их в другие ячейки.

# Общие принципы создания шаблона

Создание шаблона выходной формы заключается в «рисовании) составных частей, кирпичиков, из которых затем будет «собрана» готовая выходная форма — документ или отчет. Так как практически все деловые документы имеют «прямоугольную» структуру, удобнее всего создавать шаблоны таких документов в редакторе, способном манипулировать прямоугольными элементами.

Именно таким редактором и является табличный редактор, входящий в систему 1С:Предприятие. В процессе создания шаблона документа или отчета вы можете: вводить в ячейки таблицы разнообразный текст и формулы; задавать параметры форматирования как тексту, так и ячейке в целом; изменять высоту строк и ширину столбцов таблицы; включать в шаблон рисованные элементы — линии и прямоугольники, а также другие графические объекты: картинки, OLE-объекты и диаграммы.

В окончательном виде шаблон печатной формы представляет собой совокупность прямоугольных областей — секций, каждая из которых служит для выдачи какой-то части готового отчета: область для выдачи заголовочной части (наименования, даты и т. п.); область для выдачи шапки табличной части и так далее.

Любой секции отчета можно присвоить уникальное имя и в дальнейшем ссылаться на поименованную область.

Сам процесс построения отчета происходит следующим образом.

Вначале отчет строится как пустая таблица. Необходимо иметь в виду, что шаблон отчета не связан напрямую с готовым отчетом. Скорее, шаблон представляет собой некий конструктор, набор кирпичиков, из которых в процессе работы программного модуля складывается готовый отчет.

В процессе обработки алгоритма отчета из шаблона в нужном порядке извлекаются поименованные секции, транслируются (вместо имен переменных подставляются их значения) и копируются в таблицу готового отчета. Средства языка формирования отчетов позволяют наращивать отчет как вниз, так и вправо.

Другой способ построения отчета заключается в том, что пользователь вводит данные в предназначенные для этого ячейки таблицы, после чего эти данные обрабатываются программой по заданным в самой таблице отчета формулам. Результаты появляются в других ячейках таблицы, после чего отчет готов для просмотра и распечатки.

# Работа с таблицами

Создание таблицы. Как уже говорилось, редактор форм может иметь несколько листов типа «Таблица». Когда редактор формы вызывается в первый раз для нового объекта метаданных, он содержит только одну таблицу, но в процессе работы пользователь может добавлять и удалять таблицы.

Чтобы добавить таблицу:

- поместите указатель мыши в любое место строки закладок редактора форм;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите контекстное меню;
- в этом меню выберите пункт «Добавить таблицу».

Вновь созданной таблице будет присвоено имя, состоящее из слова «Таблица» и порядкового номера таблицы в окне редактора форм

**Выбор таблицы**. Все действия по редактированию содержимого таблицы производятся в активной таблице. Для того, чтобы сделать таблицу активной, необходимо щелкнуть мышью по закладке с названием нужной таблицы. Имя выбранной таблицы на закладке будет выделено жирным шрифтом.

При большом количестве закладок с названиями таблиц у правого края строки закладок появляются кнопки 🗹 и 🕨. Нажимая мышью эти кнопки, можно вывести на экран невидимые закладки с на званиями листов.

**Переименование таблицы**. Вновь созданной таблице присваивается по умолчанию условное имя, состоящее из слова «Таблица» и порядкового номера этой таблицы. Чтобы изменить имя таблицы:

- поместите указатель мыши на закладку таблицы, которую не обходимо переименовать;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите контекстное меню;
- в этом меню выберите пункт «Задать имя таблицы»;
- в выданном на экран запросе необходимо ввести новое имя таблицы. Имя может иметь длину до 30 символов и может включать буквы, цифры, пробелы и знаки подчеркивания.

Удаление таблицы. Удаление таблицы выполняется следующим образом:

- поместите указатель мыши на закладку таблицы, которую необходимо удалить;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите контекстное меню;
- в этом меню выберите пункт «Удалить таблицу».

После ответа на запрос о необходимости удаления таблицы текущая таблица будет безвозвратно удалена.

## Совместная работа таблицы и диалога

Для отчетов и обработок, в том числе внешних, табличный редактор системы 1С:Предприятие позволяет организовать совместную работу диалога и табличного документа.

Возможность совместной работы настраивается в диалоге «Свойства формы», который можно вызвать выбором пункта «Свойства формы из меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

Использовать таблицу. Управляющие элементы этой группы служат для настройки порядка совместного использования диалога и табличного документа.

Переключатель «Нет» отключает совместное использование диалога и таблицы.

Переключатель «Пустую» означает, что в форму отчета или обработки будет включен табличный документ, а его формирование будет выполняться средствами встроенного языка системы 1С:Предприятие, как было описано выше в п. «Общие принципы создания шаблона».

Переключатель «Для ввода данных» означает, что в форму отчета или обработки будет включен табличный документ, который будет работать в режиме ввода данных. В поле ввода под этим переключателем необходимо указать имя таблицы, которая будет использоваться для ввода данных. В палитре свойств ячеек такой таблицы появляется закладка «Данные», и сама таблица должна быть настроена для ввода данных. Как организовать ввод данных в ячейке такой таблицы, рассказывается ниже в п. «Свойства ячеек таблицы».

Если выбран режим «Для ввода данных», в списке «Переход при вводе» можно выбрать вариант автоматического перехода по ячейкам таблицы:

По строкам	при вводе данных в ячейке при нажатии клавиши Enter будет автоматически выполняться
	переход к следующей вводимой ячейке в этой строке, а если таковых нет, то в самой левой
	вводимой ячейке следующей строки;
По столбцам	при вводе данных в ячейке при нажатии клавиши Enter будет автоматически выполняться
	переход к следующей вводимой ячейке в этом столбце, а если таковых нет, то в самой верх-
	ней вводимой ячейке следующего столбца;
Нет	при вводе данных в ячейке автоматический переход при нажатии клавиши Enter выполнять-
	ся не будет.

Положение. Переключатели группы «Положение» управляют взаимным расположением диалога и табличного документа при использовании отчета или обработки.

Выбор переключателя «Во все окно» означает, что при использовании отчета или обработки в форме будет выводиться только табличный документ.

### Создание или открытие табличного документа

Табличный редактор системы 1С:Предприятие может использоваться для создания документов табличного типа. Чтобы создать новый табличный документ, в меню «Файл» главного меню программы выберите пункт «Новый». В появившемся запросе выберите строку «Таблица» и нажмите кнопку «**ОК**». Будет открыто окно табличного редактора, содержащее пустой документ.

Чтобы открыть существующий табличный документ, в меню «файл» главного меню программы выберите пункт «Открыть». На экран будет выдан стандартный диалог открытия файла. В этом диалоге выберите имя файла документа.

### Сохранение табличного документа

Табличный документ можно сохранить в файл, для того, чтобы его в дальнейшем можно было бы открыть, просмотреть и распечатать. Чтобы сохранить табличный документ в виде файла, в меню «Файл» главного меню программы выберите пункт «Сохранить».

В диалоге сохранения файла можно указать не только имя файла, но и выбрать тип файла.

Обычно табличные документы сохраняются в специальном формате, используемом системой 1С:Предприятие для хранения табличных документов. Такие файлы имеют расширение \*.МХL. Сохраненные таким образом табличные документы можно открыть через меню «Файл» главного меню Конфигуратора.

Однако, существует возможность сохранить табличный документ в двух других форматах: «Таблица Excel» (расширение \*.XLS) и «HTML Документ» (расширение \*.HTM или \*.HTML).

Сохранение в формате «Таблица Excel» позволяет открывать сохраненный файл в электронной таблице MS Excel.

Сохранение в формате «HTML Документ» позволяет открывать сохраненный файл любым средством для просмотра HTML-документов, например, MS Internet Explorer.

## Просмотр таблицы

**Перемещение по таблице**. Согласно общей концепции интерфейса MS Windows, окно таблицы в любой момент времени показывает только часть таблицы, лежащей «под» этим окном. Для перехода к любой ячейке в видимой области таблицы достаточно щелкнуть эту ячейку мышью. Выбранная ячейка становится активной. Для вывода на экран скрытых за границами окна областей таблицы используются линейки прокрутки.

Для прокрутки таблицы в окне выполните следующие действия:

Перемещение	Действия
На строку вверх или вниз	Щелкните мытью нижнюю или верхнюю кнопку со стрелкой на вертикаль-
	ной линейке прокрутки
На столбец вправо или влево	Щелкните мышью левую или правую кнопку со стрелкой на горизонталь-
	ной линейке прокрутки
На окно вверх или вниз	Щелкните мышью ниже или выше бегунка на вертикальной линейке про-
	крутки
На окно вправо или влево	Щелкните мышью левее или правее бегунка на горизонтальной линейке
	прокрутки
На несколько экранов	Используя бегунки на линейках прокрутки, установите необходимое поло-
	жение окна

Масштабирование изображения. Для удобства просмотра таблицы изображение можно дискретно масштабировать. Для выбора масштаба изображения используется пункт «Масштаб» из меню «Вид» главного меню Конфигуратора: при выборе этого пункта открывается подменю, в котором можно выбрать желаемый масштаб изображения таблицы.

Управление видом таблицы. При помощи меню «Вид» главного меню Конфигуратора можно управлять отображением различных областей и компонентов таблицы: заголовков строк и столбцов, сеткой таблицы и т. д. Той же цели служит часть кнопок панели инструментов «Редактор таблиц».

Кратко поясним назначение пунктов меню «Вид» и кнопок панели инструментов «Редактор таблиц». Каждый пункт и каждая кнопка работает как переключатель: выбор (нажатие) вызывает или прекращает отображение соответствующей области таблицы:

🖽 «Заголовки»	управляет показом заголовков строк и столбцов таблицы;
«Сетка»	включает и отключает показ сетки таблицы — тонких линий, разделяющих ячейки
_	таблицы;
«Секции»	включает и отключает показ секций — областей слева от заголовков строк и сверху
	от заголовков столбцов (см. стр. 61);
«Идентификаторы»	управляет показом идентификаторов секций. Если идентификаторы отключены, сами
	секции будут показаны только своими границами;
«Авторазбиение»	включает и отключает показ границ страницы при печати;
«Панель формул»	включает и отключает показ панели формул (о панели формул подробнее смотри ни-
	же п. «Панель формул»);
«Черно-белый»	отключает и включает показ цветов, заданных для табличного документа. При вклю-
	чении этого пункта (в меню напротив него появляется галочка) все цвета будут опре-
	деляться установками операционной системы MS Windows.

**Фиксация шапки и боковика**. Редактор таблиц системы 1С:Предприятие позволяет зафиксировать верхние строки и левые столбцы таблицы таким образом, чтобы при листании таблицы они постоянно присутствовали на экране. Это удобно, когда требуется просматривать какую-либо информацию, оформленную в виде таблицы большого размера. В этом случае на экране постоянно будут присутствовать шапка и боковик таблицы.

Для фиксации используется пункт «Зафиксировать» из меню «Вид» главного меню Конфигуратора или кнопка Ш панели инструментов «Редактор таблиц».

Чтобы зафиксировать верхние строки таблицы, следует выделить строку таблицы. Зафиксированы будут все строки, расположенные выше выделенной строки.

Чтобы зафиксировать столбцы таблицы, следует выделить столбец таблицы целиком. Зафиксированы будут столбцы, расположенные слева от выделенного столбца.

Чтобы зафиксировать одновременно строки и столбцы таблицы, следует выделить одну ячейку таблицы. Зафиксированы будут строки и столбцы, расположенные соответственно выше и левее выделенной ячейки.

Замечание. Фиксация строк и столбцов таблицы не переносится в готовый табличный документ. В этом случае необходимо использовать метод встроенного языка Опции ().

Если в таблице существуют зафиксированные строки и (или) столбцы, для отмены фиксации следует выбрать пункт «Расфиксировать» из меню «Вид» главного меню Конфигуратора или кнопку Ш панели инструментов.

Защита от редактирования. Для запрета редактирования таблицы используется пункт «Только просмотр» из меню «Вид» главного меню Конфигуратора или кнопка 🎦 панели инструментов «Редактор таблиц».

Установка атрибута «Только просмотр» для готового табличного документа возможна из встроенного языка системы 1С:Предприятие. Кроме этого, для защиты от редактирования можно использовать метод встроенного языка Защита (), который полностью защищает готовый табличный документ от редактирования и копирования (в том числе через Буфер Обмена MS Windows).

## Выделение ячеек, строк и столбцов таблицы

Все действия по редактированию данных, содержащихся в таблице, производятся в активной ячейке. Кроме этого, некоторые операции возможно выполнять над произвольной группой ячеек или только над *диапазоном* ячеек (так мы будем называть компактную группу ячеек, имеющую прямоугольную форму).

Перед выполнением таких операций соответствующая ячейка, диапазон или группа ячеек таблицы должны быть выделены.

Чтобы выделить какой-либо элемент таблицы, выполните следующие действия (см. таблицу).

Элемент	Действия
Ячейка	Щелкните ячейку мышью или используйте клавиши управления курсором.
Диапазон ячеек	Щелкните мышью первую ячейку диапазона; затем, не отпуская клавишу мыши, пере-
	местите указатель на последнюю ячейку диапазона.
Группу ячеек	Выделите первую ячейку или диапазон ячеек; затем нажмите клавишу Ctrl и, не отпус-
	кая ее, выделите следующую ячейку или диапазон ячеек.
Строка	Щелкните мышью заголовок строки.
Столбец	Щелкните мышью заголовок столбца.
Диапазон строк или	Щелкните мышью заголовок первой строки или столбца диапазона; затем, не отпуская
столбцов	клавишу мыши, переместите указатель на последнюю строку или столбец диапазона.
Группу строк или	Выделите первую строку или столбец; затем нажмите клавишу Ctrl и, не отпуская ее,
столбцов	выделите следующую строку или столбец.
Все ячейки в таблице	Щелкните кнопку в левом верхнем углу таблицы (это то место, где «пересекаются»
	заголовки строк и столбцов).

Для снятия выделения щелкните мышью любую невыделенную ячейку.

## Имена

Отдельным ячейкам таблицы, диапазонам ячеек и графическим объектам можно присваивать имена.

Работа с именами производится при помощи диалога «Имена» или в панели формул (см. о ней на стр. 59).

Диалог вызывается выбором из меню «Таблица» пункта «Имена». Для присвоения имени выделите нужную область, откройте диалог «Имена», введите имя в поле ввода и выберите кнопку «**Присвоить**». Для удаления имени выберите его из списка и нажмите кнопку «**Удалить**». При нажатии кнопки «**Выбрать**» область, соответствующая выбранному имени, становится выделенной. Кнопка «**Отмена**» закрывает диалог.

Областям таблицы, не имеющим имени, присвоенного пользователем, программа формирует имена автоматически. Эти имена не присутствуют в списке диалога «Имена». Их можно видеть на панели формул (см. стр. 59). Области таблицы нельзя присвоить имя, совпадающее с автоматически формируемым именем. Эти имена имеют вид, например:

R5C7	для ячейки, находящейся на пересечении пятой строки и седьмого столбца;
R5C7:R8C15	для диапазона ячеек в виде прямоугольника, ограниченного по вертикали пятой и восьмой
	строками и по горизонтали седьмым и пятнадцатым столбцом;
R6	для шестой строки;
R3:R9	для диапазона строк с третьей по девятую;
C2	для второго столбца;
C11:C20	для диапазона столбцов с одиннадцатого по двадцатый;

D12	для рисунка, где 12 — порядковый номер графического объекта;
Т	для всей таблицы.

Имена областей уникальны, т. е. различные области должны иметь различные имена, причем регистр букв в именах не различается. Присваивание какой-либо области имени, уже использованного для другой области, не запрещено, но тогда эта другая область теряет свое имя. Точнее, ее имя заменяется именем, автоматически формируемым программой (см. стр. 59). Присваивание какой-либо области нового имени отменяет ранее присвоенное имя, которое при этом исчезает из списка. Если две области совпадают не полностью, они могут иметь каждая свое имя. Например, одна из областей может являться частью другой, или они могут пересекаться только частично; в последнем случае их пересечению также вполне можно присвоить собственное имя. Требование уникальности имени не допускает только полного совпадения областей с разными именами (и, конечно, совпадения имен различных областей).

К именованным областям или графическим объектам таблицы можно обращаться из встроенного языка, используя метод Область ().

### Поиск и замена

Табличный редактор системы 1С:Предприятие позволяет искать в табличном документе любую последовательность символов, а также заменять ее другой последовательностью.

**Поиск**. Для осуществления поиска необходимо выбрать пункт «Искать» в подменю «Поиск» меню «Действия» главного меню программы, или нажать Ctrl+F3 на клавиатуре или кнопку **М** на панели инструментов «Стандартная». На экран будет выдан диалог для установки параметров поиска.

В поле «Искать» этого диалога следует ввести образец для поиска. Длина строки — образца поиска — не должна превышать 128 символов.

Чтобы различать при поиске прописные и строчные буквы, включите опцию «Учитывать регистр».

При включенной опции «Ячейки целиком» будут найдены только те ячейки, в которых с искомым текстом совпадает весь текст ячейки, а не его часть.

Всего имеется восемь вариантов обхода документа при поиске. Нужный вариант выбирается с помощью группы «Направление» и поля со списком «Просматривать». Все варианты обхода являются циклическими.

Группа «Направление» позволяет указать общее направление поиска: «Вперед» — по строкам вправо и по столбцам вниз от текущей позиции; «Назад» — по строкам влево и по столбцам вверх от текущей позиции.

Поле со списком «Просматривать» позволяет задать диапазон и порядок перебора направлений поиска, предоставляя выбор из четырех вариантов:

По текущему столбцу	искать, начиная от текущей ячейки, сдвигаясь вниз или вверх в пределах столбца в
	зависимости от указанного общего направления; после достижения конца столбца
	(или начала — при направлении назад) циклически переходить к началу (или, соот-
	ветственно, к концу);
По текущей строке	искать, начиная от текущей ячейки, вправо или влево в зависимости от указанного
	общего направления; после достижения конца строки (или начала — при направле-
	нии назад) циклически переходить к началу (или, соответственно, к концу);
По столбцам	искать в пределах столбца как по текущему, после достижения конца (или начала)
	столбца менять столбец поиска, сдвигаясь вправо или влево на одну ячейку в ука-
	занном общем направлении, после достижения конца (или начала) документа цик-
	лически переходить к началу (или концу),
По строкам	искать в пределах строки как по текущей, после достижения конца (или начала)
	строки менять строку поиска, сдвигаясь вниз или вверх на одну ячейку в указанном
	общем направлении, после достижения конца (начала) документа циклически пере-
	ходить к началу (концу).

После установки необходимых параметров для выполнения поиска следует нажать кнопку «Искать». Если ячейка с указанной последовательностью символов будет найдена, то она станет текущей.

Независимо от ранее заданного общего направления, можно повторить поиск, задав ему направление «Вперед», если

- выбрать пункт «Искать вперед» в подменю «Поиск» меню «Действия»,
- или нажать клавиши Shift+F3;
- или нажать кнопку 👪 на панели инструментов «Стандартная».

Независимо от ранее заданного общего направления, можно повторить поиск, задав ему направление «Назад», если

- выбрать пункт «Искать назад» в подменю «Поиск» меню «Действия»,
- или нажать клавиши Alt+F3;
- или нажать кнопку 🔒 на панели инструментов «Стандартная».

Для повторения поиска с теми же параметрами, какие были в последнем поиске, можно использовать пункт «Повторить поиск» в подменю «Поиск» меню «Действия» или нажать клавишу F3.

Замена. Для выполнения замены символьной строки необходимо выбрать пункт «Заменить» в меню «Действия» главного меню программы. На экран будет выдан диалог для установки параметров замены.

В поле «Искать» этого диалога следует ввести образец для поиска. В поле «Заменить» необходимо указать последовательность символов, на которую будет заменяться образец поиска, указанный в поле «Искать».

Чтобы различать при поиске прописные и строчные буквы, включите опцию «Учитывать регистр».

При включенной опции «Ячейки целиком» будут найдены только те ячейки, в которых весь текст ячейки, а не его часть, совпадает с искомым текстом.

В поле со списком «Просматривать» можно задать диапазон и порядок перебора направлений поиска заменяемого значения в общем направлении «Вперед», выбрав один из четырех вариантов (см. выше).

При замене не применяется общее направление поиска «Назад».

После установки необходимых параметров для начала процесса поиска и замены следует нажать кнопку «Искать».

Если ячейка с указанной последовательностью символов будет найдена, то она станет текущей.

Для замены найденной последовательности символов следует нажать кнопку «Заменить», будет произведена ее замена, и поиск будет продолжен дальше.

Чтобы заменить сразу все вхождения искомой строки, следует нажать кнопку «Заменить все». Кнопка «Закрыть» закрывает диалог режима поиска и замены.

### Изменение высоты строк и ширины столбцов

Вы можете изменять высоту строк и ширину столбцов таблицы вручную или автоматически.

**Изменение высоты строк и ширины столбцов «вручную»**. Для изменения высоты строки установите указатель мыши на нижнюю границу заголовка строки, пока курсор мыши не примет форму  $\ddagger$ . Теперь вы можете, перемещая мытью границу заголовка, установить нужную высоту строки.

Для изменения ширины столбца установите указатель мыши на правую границу заголовка столбца, пока курсор мыши не примет форму **+**. Теперь вы можете, перемещая мышью границу заголовка, установить нужную ширину столбца таблицы.

**Изменение высоты строк и ширины столбцов автоматически**. Для изменения высоты строки автоматически выделите нужную строку, щелкнув по ее заголовку левой кнопкой мыши. Затем в меню «Таблица» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Высота строки». В выданном на экран запросе укажите требуемую высоту строки в пунктах (1 пункт равен 1/72 дюйма) и нажмите кнопку «**OK**» — высота строки будет установлена равной указанному значению.

Если в запросе нажать кнопку «Авто», то высота строки устанавливается равной максимальной высоте текста в этой строке.

Нажатие кнопки «Авто» включает режим автоматического изменения высоты строки в зависимости от высоты введенного в строку текста. При переносе строки в готовый табличный документ высота строки также будет автоматически установлена в соответствии с высотой текста в этой строке.

Порядок автоматической установки ширины столбца отличается от установки высоты строки. Поясним это подробнее.

При создании новой таблицы ширина всех ее столбцов устанавливается равной стандартной ширине столбца, которая по умолчанию равна 9 символам шрифта, установленного для текста таблицы. Шрифт текста таблицы, в свою очередь, задается при установке параметров интерфейса (меню «Сервис», пункт «Параметры», закладка «Интерфейс»).

Заданную по умолчанию стандартную ширину столбца таблицы можно изменить. Для этого необходимо выделить всю таблицу, выбрать пункт «Ширина столбца» в меню «Таблица» главного меню Конфигуратора и в появившемся запросе ввести число — новую стандартную ширину столбца, выраженную в количестве символов шрифта, установленного для текста таблицы. После нажатия кнопки «**OK**» ширина всех столбцов таблицы будет изменена в соответствии с введенным значением.

Для изменения ширины конкретного столбца выделите столбец, щелкнув по его заголовку левой кнопкой мыши. Затем в меню «Таблица» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Ширина столбца». В выданном на экран запросе укажите требуемую ширину столбца, выраженную в количестве символов шрифта, установленного для текста таблицы, и нажмите кнопку «**OK**» — ширина столбца будет установлена равной указанному значению.

Нажатие кнопки «Авто» устанавливает ширину этого столбца равной стандартной ширине столбца таблицы. В данном случае, в отличие от установки высоты строки, параметры текста в столбце не влияют на установку его ширины.

### Ввод текста в ячейку

Будем называть текстом любую комбинацию символов, включающую буквы, цифры, знаки препинания, пробелы и служебные символы. Числа, введенные в ячейку, также считаются текстом.

Текст может быть введен в любую ячейку таблицы. При формировании документа или отчета текст ячейки обрабатывается в зависимости от установленных свойств ячейки и после обработки переносится в готовый отчет.

Ввод текста и установка его атрибутов выполняются только в активной ячейке. Чтобы сделать ячейку активной, щелкните на ней левой кнопкой мыши.

Для ввода текста в пустую ячейку просто начните набирать нужные символы на клавиатуре. Ячейка перейдет в режим редактирования — в ней появится текстовый курсор (мигающая вертикальная черта), и в ячейке будет отображаться вводимый текст. Для окончания ввода текста нажмите Enter. Закончить редактирование текста можно также, щелкнув мышью любую невыделенную ячейку. Это действие равносильно нажатию клавиши Enter.

Если редактируемая ячейка уже содержала какой-либо текст, то при вводе новых символов этот текст будет удален.

Если необходимо отредактировать текст в ячейке, не замещая, а дополняя существующий текст, — перед вводом текста нажмите клавишу Enter или F2, или выберите ячейку двойным щелчком мыши. Тогда ячейка перейдет в режим редактирования, и можно поместить курсор в нужную позицию текста, используя клавиши управления курсором или мышь.

Следует особо отметить комбинацию Ctrl+Enter. Нажатие этих клавиш позволяет начать новую строку текста в ячейке, не прекращая редактирование ячейки.

Чтобы отменить изменения, сделанные в тексте ячейки, нажмите Esc до окончания редактирования в ней.

Если текст полностью не помещается в ячейке, то для его показа будет использовано пространство соседних по горизонтали ячеек (слева, справа или с обеих сторон — зависит от типа выравнивания текста в ячейке).

Еще о двух способах ввода текста в ячейку — с помощью панели формул и с помощью диалога «Свойства ячейки» — см. ниже в описаниях этих инструментов.

Клавиши, используемые для редактирования. В процессе редактирования текста в ячейке таблицы вы можете использовать те же клавиши и комбинации клавиш, которые используются в других приложениях MS Windows. Ниже перечислены эти клавиши и приведено краткое описание совершаемых ими действий.

Клавиши	Действия
Клавиши управления	Смещение курсора на 1 символ вправо, влево, вверх или вниз
курсором	
Ctrl+Стрелка Вправо,	Смещение курсора на слово вправо/влево
Ctrl+Стрелка Влево	
Home	Перемещение курсора в начало строки
End	Перемещение курсора в конец строки
Del	Удаление: символа справа от курсора или выделенного фрагмента текста
Backspace	Удаление: символа слева от курсора или выделенного фрагмента текста
Ctrl+Del	Удаление текста от курсора до конца строки

Выражения в тексте ячейки. Содержимое ячейки таблицы, помимо текста, может включать выражения на встроенном языке системы 1С:Прсдприятие. Если содержимое ячейки представляет собой комбинацию из текста и выражений, последние должны быть заключены в квадратные скобки.

Тип содержимого ячейки определяется при задании свойств ячейки (см. стр. 53, п. «Свойства ячеек таблицы»). При формировании готового табличного документа содержимое ячейки обрабатывается в соответствии с указанным типом, и результаты обработки переносятся в готовый документ.

Когда результаты обработки выражений необходимо показать в готовом документе в каком-то заранее определенном виде, вместе с выражением можно задать также параметры форматирования его результата. Для этого после выражения необходимо поставить пробел и символ «#», а непосредственно после символа «#» указать шаблон форматирования. Отформатированный в соответствии с шаблоном результат вычисления выражения всегда представляет собой строку символов.

Если результат вычисления выражения является числом, шаблон форматирования должен иметь вид:

```
Ч(0) [0|-]m.nDT>x (синоним N(0) [0|-]m.nDT>x), где
```

- Ч тип значения результата вычисления выражения (число);
- (0) число будет выводиться с ведущими нулями в целой части;
- 0 подавляет отображение нулевых значений (вместо нуля выводится пустая строка);
- («минус») нулевые значения отображаются прочерком;

Можно использовать только один из управляющих символов: или 0, или «-».

- m целое положительное число количество символов строки, в которой будет размещен сформатированный результат;
- n длина дробной части сформатированного результата;
- D любой символ, кроме пробела и цифры, будет использован как разделитель целой и дробной части сформатированного результата (необязательный параметр);
- Т любой символ, кроме пробела и цифры, будет использован как разделитель триад (троек цифр) в целой части сформатированного результата (необязательный параметр).

Если результат вычисления выражения не имеет дробной части, шаблон форматирования может быть указан в виде Nm (Чт).

Для вывода числового результата прописью используется шаблон форматирования вида: ЧПДС (синоним NSMH), где

- ч тип значения результата вычисления выражения (число);
- П обозначает вывод результата вычисления выражения прописью;
- Д обозначает, если это необходимо, что результат вычисления выражения является денежной величиной;
- С обозначает, если это необходимо, что результат вычисления выражения является денежной величиной с дробной частью.

Если результат вычисления выражения является строкой символов, шаблон форматирования должен иметь такой вид: Сп (англоязычный синоним Sn), где

- С тип значения результата вычисления выражения (строка);
- n целое положительное число количество символов строки, содержащей сформатированный результат. В случае, если n превосходит длину результирующей строки, результирующая строка будет дополнена пробелами справа; если n меньше — результирующая строка будет обрезана справа.

Для вывода результата типа «дата» используется шаблон форматирования вида

Д<формат> (синоним D<формат>), где

Д <формат> тип значения результата вычисления выражения (дата); обозначение формата вывода даты; может быть следующих видов (в скобках приведены англоязычные синонимы):

ДДММГГ (DDMMYY)	дата в виде ДД.ММ.ГГ (число, порядковый номер месяца, 2 последние цифры года);
ДДММГГТГ (DDMMYYYY)	дата в виде ДД.ММ.ГГГГ (число, порядковый номер месяца, 4 цифры года);
ДДММММГГГГ	дата в виде: ДД месяц прописью ГГГГ;
(DDMMMMYYYY)	
(О)ДДММММГГГГ	дата в виде: ДД месяц прописью ГГГГ, при этом число выводится двумя циф-
((0)DDMMMMYYYY)	рами;
ГГГГММДД (YYYYMMDD)	дата в виде: ГГГГММДД (4 цифры года, помер месяца — двумя цифрами, по-
	мер дня в месяце — двумя цифрами)
MMMMTTTT (MMMMYYYY)	дата в виде: месяц прописью ГГГГ;
MMMMTT (MMMMYY)	дата в виде: месяц прописью ГГ;
MMMM (MMMM)	дата в виде: месяц прописью;
ΚΚΚΚΓΓΓΓΓ (QQQQYYYY)	дата в виде: N квартал ГГГГ;
KKKKFF (QQQQYY)	дата в виде: N квартал ГГ;
KKKK (QQQQ)	дата в виде: N квартал.
HHHH (WWWW)	наименование дня недели, соответствующего указанной дате (наименования
	дней недели берутся из файла прописи).

## Свойства ячеек таблицы

Свойства ячейки таблицы редактируются в палитре свойств «Свойства ячейки». Для вызова палитры свойств на экран выполните следующие действия:

- выделите ячейку, диапазон или группу ячеек, которым необходимо присвоить атрибуты форматирования;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите меню;
- в этом меню выберите пункт «Свойства».

Если выделен диапазон ячеек, то при форматировании выделенный диапазон воспринимается редактором таблица как одна большая ячейка. Например, рамка будет обведена вокруг диапазона в целом, то есть по внешним сторонам «внешних» ячеек выделенного диапазона.

Наоборот, если выделена группа ячеек, то каждая ячейка будет форматироваться независимо. В этом случае рамка будет обведена вокруг каждой ячейки в выделенной группе.

Палитра свойств, используемая при редактировании свойств элементов диалога, по порядку использования аналогична той, которая применяется при редактировании свойств объектов метаданных. Порядок использования палитры свойств можно узнать в главе «Метаданные».

Ниже будет описано, как влияют те или иные управляющие элементы палитры свойств на внешний вид и поведение ячейки таблицы.

### Закладка «Текст»

В зависимости от режима использования таблицы при работе 1С:Предприятия (см. раздел «Два режима работы таблицы»): только для представления данных отчета или, кроме того, для их ввода и обработки — закладка «Текст» выглядит по-разному.

### Закладка «Текст» в итоговой таблице отчета

Если в свойствах формы указано не использовать таблицу совместно с диалогом, закладка «Текст» имеет следующий вид.

Помимо ввода и редактирования текста непосредственно в ячейке таблицы, можно вводить и редактировать текст ячейки в многострочном поле этой закладки.

**Тип**. Пункты списка «Тип» устанавливают, какого рода информация введена в ячейку. Они не изменяют внешний вид ячейки, а используются только в процессе обработки шаблона при формировании готового табличного документа.

Тип текста	Пояснение
Текст	Информация в ячейке является текстом и при формировании табличного документа будет
	перенесена из исходной таблицы в готовый табличный документ без изменений.
Выражение	Информация в ячейке является выражением на встроенном языке системы 1С:Предприятие.
	При формировании табличного документа из исходной таблицы в готовый документ будет
	перенесен результат вычисления этого выражения.
Шаблон	Информация в ячейке представляет собой текст с включенными в него выражениями на

Пункты этого списка имеют следующий смысл (см. таблицу).

встроенном языке системы 1С:Прсднриятие, заключенными в квадратные скобки. При формировании табличного документа выражения будут вычислены, а их результаты будут включены в текст вместо самих выражений. Место, отводимое в тексте для вывода результатов выражений, определяется длиной этих результатов. Фикс. Шаблон «Фиксированный шаблон», отличается от шаблона тем, что место, отводимое в тексте для вывода результатов выражений, определяется расстоянием между квадратными скобками, ограничивающими выражения в исходном тексте.

Информация в ячейке готового табличного документа преобразуется в тип «строка».

**Контроль**. Пункты списка «Контроль» позволяют установить, как показывать текст, если он не помещается в ячейке целиком (см. таблицу).

Контроль	Пояснение
Авто	Не помещающийся по ширине текст будет показан в соседних по горизонтали ячейках, если в
	них, в свою очередь, нет текста.
Обрезать	Видимая часть текста будет ограничена левой и правой границами ячейки.
Забивать	Видимая часть текста будет ограничена левой и правой границами ячейки, при этом все сим-
	волы видимой части текста будут заменены на символы «#». (Применяется в случае, когда
	обрезанный текст может восприниматься ошибочно. Пример: число).
Переносить	Не помещающийся по ширине текст будет переноситься на следующие строки ячейки.
Красный	Если первым символом является минус, весь текст изображается шрифтом красного цвета,
	независимо от того, какой цвет шрифта установлен в закладке «Шрифт» (см. ниже).
Забивать+	Сочетание двух способов показа: «Забивать» и «Красный».
Красный	

**Расшифровка**. В поле «Расшифровка» можно указать выражение на встроенном языке системы 1С:Предприятие. При формировании табличного документа это выражение будет вычислено и его результат будет записан в поле «Расшифровка» ячейки готового табличного документа. В отличие от текста, помещаемого в саму ячейку, значение выражения не преобразуется к типу «строка».

Когда готовый табличный документ открыт в режиме «Только просмотр», при помещении указателя мыши над ячейкой, содержащей заполненное поле «Расшифровка», указатель принимает форму . Это значит, что возможна детализация (расшифровка) данных таблицы. Теперь, если дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на этой ячейке (или сделать ее активной и нажать клавишу Enter), значение поля будет выдано на экран:

- значения типа «строка», «число», «дата» и «перечисление» будут выданы для просмотра;
- если значение имеет тип «документ», соответствующий документ будет открыт для просмотра и редактирования;
- если значение является элементом справочника, этот элемент будет открыт для просмотра и редактирования в диалоге. Если при настройке свойств справочника было задано редактирование в списке, будет открыта таблица справочника, а указатель в таблице будет установлен на нужный элемент справочника.

Кроме того, для динамической обработки значения ячейки в модуль соответствующей формы может быть помещена процедура с зарезервированным именем ОбработкаЯчейкиТаблицы(). Вызов процедуры выполняется по двойному щелчку левой кнопкой мыши или нажатию клавиши Enter на выбранной ячейке.

В конце выражения, записанного в поле «Значение», можно помещать управляющие символы «#» и «##» (без кавычек).

Символ «#» означает, что выражение расшифровки будет использовано как расшифровка для всех ячеек данной строки, для которых не указано своего выражения расшифровки. Установка символа «#» позволяет, тем самым, задавать значение расшифровки сразу для всей строки.

Символы «##» запрещают переключение курсора в форму 🕲 и вызов процедуры ОбработкаЯчейкиТаблицы() при двойном щелчке левой кнопкой мыши или нажатии клавиши Enter на выбранной ячейке. Данное свойство используется, когда значение расшифровки ячейки необходимо использовать при обработке других ячеек таблицы.

Защита. Этот флажок, будучи установлен, запрещает редактирование данной ячейки таблицы в режиме «Только просмотр» при работе 1С:Предприятия. Таким образом, если установить режим «Только просмотр» и запретить его отключение (в модуле отчета, средствами встроенного языка), можно установкой флажков защитить ячейки таблицы с важнейшими результатами отчета, и в то же время снятием флажков остальных ячеек разрешить корректирование общего вида итоговой таблицы для подготовки перед печатью.

### Закладка «Текст» в таблице в режиме ввода данных

Если в свойствах формы указано использовать таблицу совместно с диалогом или вместо него для ввода и обработки данных, закладка «Текст» имеет следующий вид.

То, что касается текста и списка «Контроль», для этой таблицы не меняется, если текстовое поле вообще доступно для ввода, что теперь должно быть обусловлено выбором соответствующего типа данных на закладке «Данные» (см. ниже).

Поле «Расшифровка» заменяется на поле «Формула», содержимое которого используется в таблице при работе 1С:Предприятия по-разному, в зависимости от состояния флажка «Защита».

Если флажок снят, то текст, введенный в поле «Формула» на этапе конфигурирования, будет при работе 1С:Предприятия использоваться как формула, которая исполняется сразу после завершения редактирования значения в этой ячейке. Для ссылки на значение ячейки ей необходимо присвоить имя (в диалоге «Имена» или в панели формул редактора таблиц»), в соответствии с правилами написания имен переменных встроенного языка системы 1С:Предприятие.

Рациональным применением такой «формулы непосредственного действия» может стать, например, громоздкий длительный расчет, зависящий от единственного редко изменяющегося входного значения (скажем, какие-то многочисленные итоги на определенную дату). В этом случае имеет смысл производить расчет именно при смене этого значения (даты), присваивая значения полученных итогов каким-то переменным (например, помещая их в другие ячейки таблицы). При этом тип значения, установленный для ячейки, относится именно к вводимым данным, выходные данные могут быть любыми. Простейшим же примером использования ячейки со снятым флажком «Защита» в таблице в режиме ввода данных является пустое поле «Формула» с установленным числовым типом данных. В такую ячейку можно будет ввести число, где оно и будет оставаться в доступности для востребования остальными активными элементами таблицы и модуля.

В противном случае (флажок выставлен), текст в поле «Формула» будет при работе 1С:Предприятия обрабатываться как формула, которая будет вычисляться на основании каких-то других данных, а полученное значение будет присвоено данной ячейке. Вычисление таких формул будет производиться после каждой операции ввода данных, непосредственно после обработки формулы, привязанной к изменившемуся полю. Формулы обрабатываются справа налево и сверху вниз, т. е. сначала формулы в ячейках первой строки, с первого столбца и последнего, затем в ячейках второй строки и т. д. Простейшим примером такой формулы является сумма чисел, помещаемых в какие-то из ячеек, доступных для ввода; при этом будет сразу виден результат редактирования значения в каждой из них.

Между ячейками со снятым признаком защиты можно будет перемещаться с помощью клавиши Tab, при нажатии которой выделенной будет становиться ближайшая справа доступная для редактирования ячейка, а если такой нет, то самая верхняя левая доступная для редактирования ячейка в следующих строках. Переход происходит циклически, т. е. по достижении правой нижней позиции, выделенной становится опять левая верхняя. При завершении редактирования такой ячейки нажатием клавиши Enter, также происходит переход на следующую редактируемую ячейку. Если при нажатии на клавишу Tab удерживать нажатой клавишу Shift, то переход будет происходить в обратной последовательности, т. е. справа налево и снизу вверх.

### Закладка «Данные»

Эта закладка присутствует только в палитре свойств ячеек таблицы, настроенной для использования совместно с диалогом или вместо него.

С помощью этой закладки можно задавать свойства как для одной ячейки, так и для группы ячеек, а также для рамки с текстом (см. ниже в разделе «Использование графических объектов»).

Для этих объектов с помощью закладки «Данные» можно настроить тип значения, которое в них будет содержаться. Можно выбрать в списке «Тип» базовые типы данных, такие как «Строка», «Дата» и «Число», а также типы, специфические для текущей конфигурации — документы, справочники, перечисления и т. д. Кроме того, можно установить тип значения «Неопределенный». В таком случае он может быть определен уже во время заполнения формы с помощью средств встроенного языка.

Для строкового и числового типов, кроме того, может быть задана длина, а для числового — точность представления и признаки разделения триад цифр и не отрицательности.

Типом значения по умолчанию является строка неограниченной длины, и в этом случае редактирование значения будет осуществляться так же, как и в остальных режимах работы табличного редактора.

На закладке «Данные», кроме того, располагается поле ввода «Формат». В нем можно задать форматную строку, которая будет использоваться при выводе значения.

При установке флажка «Кнопка выбора» при редактировании значения в данной ячейке будет появляться кнопка выбора. Установленный тип данных определяет, будет ли это календарь, калькулятор или кнопка «…» для доступа, например, к справочнику.

Флажок «Сделать недоступным» позволяет запретить редактирование ячейки. Управление этим свойством доступно из встроенного языка системы 1С:Предприятие, что позволяет динамически устанавливать для ячейки атрибут «Сделать недоступным».

Флажок «Запретить редактирование» запрещает редактирование содержимого ячейки с клавиатуры. Однако в такую ячейку можно вводить значение, используя выбор: например, ввести бухгалтерский счет, выбрав его из плана счетов. Если при вводе значения в ячейку кнопка выбора отсутствует, можно использовать клавишу F4.

Когда в поле «Тип значения» выбрана строка, вместо поля «Точность» в закладке появляется поле «Маска».

Маска позволяет назначить шаблон ввода строкового значения. Шаблон представляет собой последовательность символов, позиционно определяющих действия, которые будут выполняться при вводе символов в ячейку. Подробнее о использовании маски см. п. «Свойства элементов диалога», стр. 14.

## Закладка «Положение»

Для установки характеристик выравнивания текста в ячейке таблицы служат управляющие элементы закладки «Положение».

Группа переключателей «По горизонтали» задает выравнивание текста в ячейке таблицы по горизонтали:

Лево	выравнивание текста по левой границе ячейки;
Право	выравнивание текста по правой границе ячейки;
Центр	текст размещается вдоль вертикальной линии, проходящей через центр ячейки;
По ширине	текст выравнивается одновременно по правой и по левой границам ячейки. Высота и ширина ячейки ав-
_	томатически устанавливаются такими, чтобы текст в ячейке был виден полностью.

На закладке может быть установлен специальный режим «По вы деленным столбцам». Если этот режим установлен, то текст, введенный в самой левой ячейке выделенной в данный момент области, будет расположен в соответствии с выбранным вариантом горизонтального положения в пределах всей выделенной области. Этот режим используется, прежде всего, для того, чтобы отцентрировать текст в пределах нескольких ячеек в строке.

Группа переключателей «По вертикали» задает выравнивание текста в ячейке таблицы по вертикали:

Низ	текст располагается вдоль нижней границы ячейки;
Bepx	текст располагается вдоль верхней границы ячейки;
Центр	текст размещается вдоль горизонтальной линии, проходящей через центр ячейки.

Если эти свойства устанавливаются для группы ячеек и ячейки не объединены, то выравнивание текста производится для каждой ячейки индивидуально.

**Использование объединения ячеек**. Для выравнивания текста и пределах нескольких ячеек можно использовать функцию объединения ячеек. Если несколько ячеек объединены в одну, при выравнивании текста границами выравнивания будут считаться границы этой объединенной ячейки.

Для объединения ячеек необходимо выделить желаемый диапазон ячеек и выбрать функцию «Объединить» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора или кнопку 🖽 на панели инструментов «Редактор таблиц».

Если в объединяемых ячейках был текст, он пропадет, за исключением текста левой верхней ячейки, который станет текстом объединенной ячейки.

Для разъединения объединенной ячейки достаточно выделить ее и выбрать функцию «Разъединить» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора или ту же кнопку панели инструментов.

Если в объединенной ячейке был текст, при разъединении он попадет в левую верхнюю ячейку, независимо от условий форматирования (например, он мог располагаться в правом нижнем углу объединенной ячейки, будучи сдвинут вправо по горизонтали и вниз по вертикали).

## Закладка «Шрифт»

Для задания атрибутов шрифта для текста активной ячейки служат управляющие элементы закладки «Шрифт». Они позволяют выбрать гарнитуру (начертание) шрифта, его размер и стиль (жирный, курсив, подчеркнутый).

Поле «Цвет» позволяет установить цвет, которым будет изображаться шрифт на экране и при печати. Если в этом поле вместо конкретного цвета выбрать пункт «Авто», то цвет шрифта будет определяться установками операционной системы MS Windows.

### Закладка «Рамка»

Управляющие элементы закладки «Рамка» служат для создания обрамления вокруг ячейки или группы ячеек таблицы.

**Рамка**. Управляющие элементы, сведенные в группу «Рамка», позволяют установить, вдоль каких границ ячейки будет идти обрамление. Для включения обрамления достаточно выбрать мышью поле с названием нужной стороны ячейки. Б выбранном поле будет изображен образец линии обрамления.

Совет. Если необходимо обвести рамками сразу несколько ячеек, предварительно выделите эти ячейки как группу щелкая по ним мытью при нажатой клавише Ctrl.

Стиль. Элементы группы «Стиль» предназначены для задания стиля линии обрамления. Для установки стиля необходимо выбрать мышью нужный образец.

Выбирая поля из групп «Рамка» и «Стиль» в произвольных сочетаниях, можно устанавливать разные стили линии обрамления для различных сторон ячейки.

Цвет. В поле «Цвет» задается цвет обрамления.

### Закладка «Узор»

При помощи управляющих элементов закладки «Узор» задаются цвета фона ячейки, а также цвет и картинка заполнения.

При изображении ячейки заполнение выводится поверх фона ячейки, а самый верхний «слой» составляет текст ячейки.

# Панель формул

Панель формул — горизонтальная панель, находящаяся в верхней части окна программы и служащая для просмотра и редактирования текстов и формул ячеек табличного документа.

## Отображение панели формул

Видимость панели формул включается и выключается в меню «Вид» пунктом «Панель формул». При включении панели формул этот пункт отмечается галочкой. Если включить режим «Только просмотр», этот пункт меню делается недоступным (в том состоянии, в каком был, включенном или выключенном).

На панели формул имеется кнопка «Прикрепить», которая определяет, будет ли панель формул присутствовать на экране:



только при работе с редактором таблиц, притом не находящемся в режиме «Только просмотр»; постоянно.

### Ввод и редактирование текста и формул

Основную часть панели формул занимает расположенное справа поле ввода, в котором отображается текст или формула выделенной ячейки — для ячейки таблицы, настроенной для режима ввода данных, текст или расшифровка — для «обычной» таблицы.

Для изменения текста можно щелкнуть левой кнопкой мыши по полю ввода и внести необходимые изменения в текст. Для завершения редактирования можно нажать клавишу Enter или щелкнуть мышью по табличному документу или по кнопке 🗹 («зеленая галочка»), расположенной слева от поля ввода. Для отказа от изменений, сделанных в поле ввода можно нажать клавишу Esc или щелкнуть мышью по кнопке 🗙 («красный крестик») слева от поля ввода. Нужно отметить, что эти кнопки видны только при редактировании содержимого поля ввода.

Кроме того, на панели формул располагается переключатель в виде кнопки =. С его помощью можно переключать режим показа и редактирования в поле ввода текста/формулы (текста/расшифровки). Если переключатель не нажат, то в поле ввода отображается и редактируется текст ячейки, а если нажат — формула (расшифровка). Для переключения режима нужно щелкнуть мышью по этому переключателю.

## Ввод и редактирование имен

В левой части напели формул расположено поле со списком, служащее для задания имен (идентификаторов) отдельным ячейкам, диапазонам ячеек и рисункам (см. стр. 47). В этом поле отображается имя выделенного в данный момент диапазона ячеек или рисунка. Если выделенному элементу имя не было присвоено, то в этом поле отображается автоматически формируемое имя, состоящее из номера строки и номера столбца.

Если для выделенной области имя было задано, то оно выводится в поле со списком. Для того чтобы присвоить имя области или рисунку, ее (его) необходимо выделить, щелкнуть мышью, набрать имя в поле со списком и нажать клавишу Enter или щелкнуть мышью таблицу. Для отказа от ввода необходимо нажать клавишу Esc. Набранное имя не должно соответствовать автоматически формируемому имени какого-либо диапазона. В случае, если оно может быть проинтерпретировано таким образом, при нажатии клавиши Enter выделенной становится область с таким автоматическим именем, а присвоения не происходит. То есть, такое имя не попадает в список имен, присвоенных пользователем.

Имена областей уникальны, т. е. различные области должны иметь различные имена, причем регистр букв в именах не различается. Если набранное имя уже использовано для другой области, то при нажатии клавиши Enter ее имя заменяется на автоматическое, а введенное закрепляется за текущей выделенной областью.

При щелчке мышью по стрелочке с правой стороны поля имен или при нажатии клавиши F4 в то время, когда это поле активно, появляется выпадающий список всех имен, заданных для данного табличного документа. Его можно прокручивать клавишами «Вверх» и «Вниз» или мышью и выбирать одно из имен нажатием клавиши Enter или щелчком мыши. При этом область, соответствующая выбранному имени, становится выделенной.

Чтобы удалить panee заданное имя, необходимо выбрать его из списка поля имен или выделить область таблицы, для которой оно задано, удалить весь текст в поле имен и нажать клавишу Enter. Данное действие приводит к тому, что имя удаляется из списка, а идентификация области меняется на автоматическую.

## Перемещение и копирование ячеек

Любую ячейку таблицы можно переместить в другое место таблицы. Точнее, перемещается не сама ячейка, а содержащийся в ней текст и атрибуты форматирования ячейки. Также можно копировать ячейку, перенося таким образом атрибуты форматирования ячейки-образца в другие ячейки таблицы.

Перемещение ячеек. Для перемещения ячейки или диапазона ячеек выполните следующие действия:

- выделите ячейку или диапазон ячеек, которые требуется перенести;
- укажите мышью на рамку, обрамляющую ячейки, так, чтобы указатель мыши принял форму стрелки;
- перетащите ячейки на новое место.

Если необходимо переместить ячейки в ту часть таблицы, которая скрыта границами окна, — подведите указатель мыши к краю видимой части таблицы, и таблица начнет автоматически «прокручиваться».

Замечание. Группу ячеек переносить нельзя.

Копирование ячеек. С помощью мыши легко выполняется копирование ячейки или диапазона ячеек:

- выделите ячейку или диапазон ячеек, которые предполагается копировать;
- укажите мышью на рамку, обрамляющую ячейку, так, чтобы указатель мыши принял форму стрелки;
- перетащите ячейки на новое место при нажатой клавише Ctrl;
- после того, как ячейка займет нужное положение, отпустите сначала кнопку мыши, затем клавишу Ctrl.

Если в процессе перетаскивания копии ячейки отпустить клавишу Ctrl, то ячейка будет перемещена, а не скопирована.

Замечание. Нельзя копировать группу ячеек.

**Использование Буфера Обмена**. Для перемещения и копирования ячеек можно использовать также Буфер Обмена (Clipboard) MS Windows. Для работы с Буфером Обмена используются команды «Вырезать», «Копировать» и «Вставить», расположенные в меню «Действия» главного меню программы, а также соответствующие кнопки панели инструментов.

Для перемещения ячейки (или диапазона ячеек) следует сначала применить к ней команду «Вырезать». Эта команда удалит содержимое ячейки и поместит его в Буфер Обмена. При помощи команды «Вставить» содержимое можно извлечь из Буфера Обмена и поместить в текущую ячейку.

Для копирования ячейки необходимо воспользоваться нарой команд «Копировать» — «Вставить»: команда «Копировать» помещав в Буфер Обмена копию ячейки, а командой «Вставить» содержимое Буфера Обмена вставляется в текущую ячейку.

Для копирования в Буфер Обмена можно использовать кнопку «М» напели инструментов «Сервис», в этом случае в Буфере Обмена будет запомнено содержимое ячейки как число (если копируемая ячейка содержала число). Если выделен диапазон ячеек, то при нажатии кнопки «М» в Буфер Обмена будет помещенная сумма чисел, находящихся в выделенных ячейках.

Следует заметить, что копия ячейки остается в Буфере Обмена до тех нор, пока он не будет очищен или в него не будет помещена какая-либо другая информация. Это свойство можно использовать, когда необходимо создать несколько копий одной и той же ячейки.

Если при перемещении или копировании вместо команды «Вставить» использовать команду «Специальная вставка», на экран будет выдан запрос. Установкой соответствующих опций этого запроса можно указать, что необходимо вставить в таблицу: ячейку целиком, ее содержимое, формат текста или обрамление.

«Расширенное» перетаскивание. Для перемещения и копирования ячеек можно использовать также правую кнопку мыши, при этом осуществляется так называемая «расширенная» операция перетаскивания. Если не считать замены левой кнопки мыши на правую, способ осуществления операции тот же, как при описанном выше перемещении, но при отпускании кнопки возникает контекстное меню:

Это меню позволяет определить, что именно будет сделано с помощью расширенной операции перетаскивания: перемещение, копирование или копирование с вышеописанной специальной вставкой. Можно также отменить операцию.

# Добавление и удаление ячеек

Достаточно часто возникает необходимость добавить в существующую таблицу новую ячейку, или вставить целиком строку или столбец, а также удалить существующие строки или столбцы.

Вставка строки (столбца). Для вставки строки или столбца выполните следующие действия:

 выделите в таблице такое количество строк или столбцов, которое необходимо вставить, и в том месте, которое должны будут занимать вставляемые строки или столбцы;

Следует учесть, что новые строки помещаются в таблицу сверху от выделенных, а новые столбцы — слева.

• поместите указатель мыши в пределах выделенного диапазона и нажатием правой кнопки мыши вызовите на экран контекстное меню;

• в контекстном меню выберите пункт «Раздвинуть».

Помимо функции «Раздвинуть» контекстного меню, для выполнения вставки строк и столбцов можно использовать функцию «Раздвинуть» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

Удаление строки (столбца). Для удаления строки или столбца выполните следующие действия:

- выделите в таблице те строки или столбцы, которые необходимо удалить;
- поместите указатель мыши в пределах выделенного диапазона и нажатием правой кнопки мыши вызовите на экран контекстное меню;
- в контекстном меню выберите пункт «Удалить».

Выделенные строки или столбцы удаляются из таблицы вместе с содержащимся в них текстом. Их место занимают строки, расположенные снизу, или столбцы, расположенные справа.

**Вставка ячейки**. В любое место существующей таблицы можно вставить новую ячейку. Для вставки ячейки выполните следующие действия:

- выделите в таблице ячейку, на место которой должна быть вставлена новая ячейка;
- поместите указатель мыши на выделенную ячейку;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите на экран контекст-нос меню;
- в контекстном меню выберите пункт «Раздвинуть»;
- в выданном на экран запросе выберите, куда надо сдвинуть ячейки, чтобы освободить место для вставляемой ячейки: горизонтально — будут сдвинуты ячейки, расположенные справа от выделенной ячейки, вертикально расположенные ниже;
- нажмите кнопку «ОК».

Помимо функции «Раздвинуть» контекстного меню, для выполнения вставки диапазона можно использовать функцию «Раздвинуть» из меню «Действия» главного меню программы.

**Вставка диапазона ячеек**. В случае необходимости в таблицу можно вставить диапазон ячеек. Для вставки диапазона выполните следующие действия:

- выделите в таблице диапазон такого же размера, какой необходимо вставить, и в том месте, которое должен будет занимать вставляемый диапазон;
- поместите указатель мыши в пределах выделенного диапазона;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите на экран контекстное меню;
- в контекстном меню выберите пункт «Раздвинуть».
- в выданном на экран запросе выберите, куда надо сдвинуть ячейки, чтобы освободить место для вставляемого диапазона: горизонтально — будут сдвинуты ячейки, расположенные справа от выделенного диапазона, вертикально — расположенные ниже;
- нажмите кнопку «ОК».

Помимо функции «Раздвинуть» контекстного меню, для выполнения вставки диапазона можно использовать функцию «Раздвинуть» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

Удаление диапазона ячеек. Для удаления диапазона выполните следующие действия:

- выделите в таблице диапазон, который необходимо удалить;
- поместите указатель мыши в пределах выделенного диапазона;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите на экран контекстное меню;
- в контекстном меню выберите пункт «Удалить»;
- в выданном на экран запросе выберите, какой диапазон займет место удаленного: «горизонтально» место удаленного займет диапазон, расположенный справа от него; «вертикально» диапазон, расположенный ниже;
- нажмите кнопку «ОК».

# Работа с секциями таблицы

В табличном редакторе системы 1С:Предприятие существует возможность создания именованных секций таблицы. При построении выходной формы обращение к различным частям шаблона производится именно по присвоенным именам секций.

## Создание секции

Секции бывают горизонтальные (включают в себя отмеченные строки) и вертикальные (включают в себя отмеченные столбцы).

Для присвоения имени какой-либо секции таблицы необходимо сначала отметить необходимые строки или столбцы, затем в меню «Таблица» главного меню программы выбрать пункт «Внести в секцию».

На экран будет выдан диалог «Идентификатор секции». По умолчанию каждой новой секции присваивается имя «Секция» с очередным порядковым номером. Для присвоения нового имени области таблицы необходимо ввести желаемое имя в поле ввода и нажать кнопку «ОК». Диалог будет убран с экрана, а поименованная область будет обведена тонкой рамкой красного цвета.

Внимание. Нельзя поименовать группу ячеек. Если выделить группу ячеек и попытаться присвоить ей имя, то имя будет присвоено секции, содержащей все строки (если в запросе выбрана горизонтальная секция) или все столбцы (если в запросе вы брана вертикальная секция) выбранного диапазона ячеек.

## Переименование и удаление секций

При работе с именованными секциями можно их переименовывать, удалять, расширять (включать в них дополнительные соседние строки или столбцы), создавать вложенные или внешние секции.

Для переименования или удаления именованной секции выберите из меню «Таблица» главного меню программы пункт «Секции», а в открывшемся подменю — пункт «Горизонтальные» или «Вертикальные». На экран будет выдан диалог «Секции». Диалог содержит окно со списком существующих секций и кнопки для управления этим списком.

**«Выбрать»**. Кнопка **«Выбрать»** служит для выделения именованной секции. Эту функцию удобно использовать, когда необходимо произвести какие-либо действия над всеми ячейками, входящими в секцию, например, изменить гарнитуру или размер шрифта.

«Изменить». Для переименования какой-либо секции таблицы служит кнопка «Изменить». Предварительно необходимо в списке существующих имей выбрать имя, которое требуется изменить. Нажатие на кнопку «Изменить» вызывает на экран диалог «Идентификатор секции», в котором следует отредактировать имя секции.

«Удалить». Для удаления какой-либо секции таблицы служит кнопка «Удалить». Предварительно необходимо в списке существующих имен выбрать имя секции, которую требуется удалить. Нажатие на кнопку «Удалить» удаляет имя секции из списка, красная рамка вокруг именованной области пропадает, но содержимое секции остается без изменений.

При удалении секции содержимое ячеек не меняется, просто удаляется привязка имени к выделенной области строк или столбцов.

### Изменение размеров секций. Вложенные и внешние секции

При работе с именованными секциями можно изменять размеры секции (расширять — включать дополнительные соседние строки или столбцы, сужать — исключать крайние строки или столбцы), создавать вложенные или внешние секции.

Расширение секций. Для расширения секции необходимо выполнить следующие действия:

- выделите строки или столбцы, которые необходимо включить и новую секцию;
- выберите в меню «Таблица» главного меню программы пункт «Включить в секцию».

В зависимости от взаимного расположения выделенного диапазона и существующей секции редактор таблиц выполнит одно из следующих действий:

- если отмеченная область строк или столбцов не пересекается с существующими секциями, то будет создана новая именованная секция;
- если отмеченная область строк или столбцов частично пересекается с существующей секцией, то существующая секция будет расширена за счет соседних отмеченных строк или столбцов;
- если отмеченная область строк или столбцов находится внутри существующей секции, то будет создана новая секция, вложенная в существующую;
- если отмеченная область строк или столбцов охватывает полностью существующую секцию, то будет создана новая секция, внешняя для существующей, так что существующая секция будет вложена в новую.

Сужение секций. Для сужения секции необходимо выполнить следующие действия:

• выделите нужные строки или столбцы;

• выберите в меню «Таблица» главного меню программы пункт «Исключить из секции».

В зависимости от взаимного расположения выделенного диапазона и существующей секции редактор таблиц выполнит одно из следующих действий:

- если отмеченная область строк или столбцов не пересекается с существующими секциями, то никаких действий не произойдет;
- если отмеченная область строк или столбцов находится внутри существующей секции, то никаких действий не произойдет;
- если отмеченная область строк или столбцов пересекается с существующей секцией, то секция будет сужена за счет отмеченных строк или столбцов;
- если отмеченная область строк или столбцов охватывает полностью существующую секцию, то секция будет удалена полностью.

## Использование графических объектов

При создании шаблонов табличных документов можно использовать графические объекты. Их применение позволяет улучшить оформление документов или внести в описание формы мелкие добавления, не затрагивая структуры шаблона.

К графическим элементам относятся линии, прямоугольники, тексты, картинки, внедренные объекты (OLE-объекты) и диаграммы.

Текстом в табличном редакторе системы 1С:Предприятие называется рамка с текстом внутри.

Ниже будет рассмотрена работа со всеми графическими объектами за исключением OLE-объектов и диаграмм, а особенности работы с OLE-объектами и диаграммами будут рассмотрены в отдельных параграфах.

## Создание графических объектов

Добавление рисованных элементов в таблицу производится при помощи пункта «Вставить рисунок» меню «Таблица» главного меню программы или кнопок панели инструментов «Редактор таблиц».

Внимание! Контекстное меню ячейки (которое вызывается нажатием правой кнопки мыши) также содержит пункт «Вставить», но в данном случае подразумевается вставка ячеек в таблицу.

В меню «Вставить» следует выбрать мышью название того графического объекта, который необходимо поместить в шаблон табличного документа, либо нажать соответствующую кнопку панели инструментов. Теперь, если указатель мыши находится на рабочем поле таблицы, он примет вид тонкого перекрестия.

Для рисования линии:

- поместите указатель в ту позицию на рабочем поле таблицы, от который вы хотите начать рисование линии;
- нажмите левую клавишу мыши и, не отпуская ее, переместите указатель мыши в позицию, где будет заканчиваться линия. Пунктирная линия, идущая от начальной позиции до указателя мыши, показывает положение линии после окончания рисования;
- отпустите левую клавишу мыши.

На рабочем поле появится линия, а курсор примет стандартный вид . Для рисования прямоугольника или текста:

- поместите указатель в ту позицию на рабочем поле таблицы, где должен находиться угол прямоугольника;
- нажмите левую клавишу мыши и не отпуская ее, переместите указатель мыши в позицию, где будет располагаться противоположный угол прямоугольника. По мере движения указателя мыши пунктирная линия будет показывать расположение и размеры будущего прямоугольника;
- отпустите левую клавишу мыши.

Если создается текст, то после окончания рисования внутри прямоугольника появится текстовый курсор (мигающая вертикальная полоска), и можно будет начать ввод текста надписи.

При вставке картинки на экран будет выдан стандартный диалог открытия файла, в котором можно указать имя графического файла. Если отказаться от указания имени файла, в таблице будет «зарезервировано место» под картинку.

## Выделение графических объектов

Перед тем, как проводить какие-либо манипуляции с графическим объектом, его необходимо выделить. Перед выделением графического объекта следует переключить указатель мыши в режим выделения графических объектов, нажав кнопку в панели инструментов «Редактор таблиц».

Для выделения одного объекта необходимо щелкнуть на нем левой кнопкой мыши.

Если выделяется прямоугольник или текст, то вокруг него появятся восемь небольших квадратных маркеров черного цвета: четыре из них расположены в середине каждой из четырех сторон рамки и четыре — в ее углах. Эти маркеры служат для изменения размеров объекта.

Если выделяется линия, то маркеры появятся только в се начальной и конечной точках.

Для выделения нескольких графических объектов используйте следующий способ: выделите первый объект, затем нажмите клавишу Shift и, не отпуская ее, выделите остальные объекты. Восемь маркеров появятся на воображаемой рамке, включающей все выделенные объекты.

Для снятия выделения с объекта или объектов достаточно щелкнуть мышью в любом свободном от объектов месте таблицы.

Для выключения режима выделения графических объектов следует повторно нажать кнопку 🗟 в панели инструментов «Редактор таблиц».

## Перемещение и копирование графических объектов

Любой графический объект можно перемещать по таблице, а также копировать, создавая несколько объектов на основе одного объекта-образца.

**Перемещение графического объекта**. Для перемещения графического объекта надо перетащить его мышью в новое место. Пунктирная рамка (или линия — если перемещается линия), которая обозначает объект при движении мыши, поможет разместить его на рабочем поле.

Если необходимо переместить объект в ту часть таблицы, которая скрыта границами окна, — подведите указатель мыши к краю видимой части таблицы и таблица начнет автоматически «прокручиваться».

Перемещение графического объекта происходит также при нажатии на клавиатуре клавиш управления курсором.

Копирование графического объекта. Для копирования графического объекта перетащите его мышью при нажатой клавише Ctrl.

Если в процессе переноса копии объекта отпустить клавишу Ctrl, объект будет не скопирован, а перемещен.

**Использование Буфера Обмена**. Для перемещения и копирования графических объектов можно использовать Буфер Обмена (Clipboard) MS Windows.

Для работы с Буфером Обмена используются команды «Вырезать», «Копировать» и «Вставить», расположенные в меню «Действия» главного меню программы, или соответствующие кнопки 🐰 🗈 и 🗈 на панели инструментов «Стандартная», или соответствующие сочетания клавиш Ctrl+X, Ctrl+C, Ctrl+V.

Для перемещения графического объекта (или группы объектов) следует сначала применить к нему команду «Вырезать». Эта команда удалит объект с рабочего поля и поместит его в Буфер Обмена.

При помощи команды «Вставить» объект можно извлечь из Буфера Обмена и вновь поместить па рабочее поле. Положение вставленного объекта (или группы объектов) будет определяться следующим образом: в левый верхний угол активной ячейки таблицы помещается левый верхний угол воображаемой прямоугольной рамки, обведенной вокруг вставляемых объектов.

Для копирования объекта необходимо поместить в Буфер Обмена не сам объект, а его копию. Это делается командой «Копировать». Вставляется объект так же, как это было описано выше

Следует заметить, что в любом случае копия объекта остается в Буфере Обмена MS Windows. Это свойство можно использовать, когда необходимо создать несколько копий одного и того же объекта.

Если при перемещении или копировании вместо команды «Вставить» использовать команду «Специальная вставка», на экран будет выдан стандартный запрос MS Windows, в котором можно указать, как будет интерпретирован вставляемый графический объект,

## Изменение размеров графических объектов

Размер любого графического объекта нетрудно изменить. Для этого используются маркеры, которые появляются вокруг объекта (или группы объектов) при его выделении.

Технология изменения размеров несколько отличается для линии и, скажем так, «прямоугольных» графических объектов.

При выделении линии два маркера появляются у ее концов. Перемещая мышью любой маркер, можно изменять не только размер, но и наклон линии.

При выделении «прямоугольного» объекта вокруг него появляется 8 маркеров. Четыре из них, расположенные на сторонах объекта, служат для изменения одного размера — высоты или ширины, другие четыре, расположенные в углах, используются для одновременного изменения обоих размеров. Для изменения размеров объекта достаточно перетащить мышью один из маркеров.

Можно изменить размеры группы объектов. При выделении мышью нескольких объектов маркеры изменения размеров появляются на воображаемой рамке, охватывающей все выделенные объекты. Для изменения размеров выделенных объектов достаточно перетащить мышью один из маркеров, при этом размеры всех выделенных объектов изменятся пропорционально соотношению между начальным и конечным размерами области, занятой выделенными объектами.

## Изменение порядка расположения графических объектов

Когда несколько графических объектов частично или полностью перекрывают друг друга, важно задать для них порядок расположения для достижения требуемого изобразительного эффекта.

Новый рисованный объект всегда помещается на передний план и перекрывает объекты, оказавшиеся под ним. Но всегда можно принудительно поместить объект позади всех других объектов, и, наоборот, перенести вперед всех.

Для переноса объекта необходимо выполнить следующие действия:

- выделите объект мышью;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите на экран контекстное меню;
- в этом меню выберите одну из функций: «На передний план» переноса объекта вперед всех объектов; «На задний план» — для размещения объекта позади всех других объектов.

Также для переноса объектов можно использовать аналогичные функции подменю «Положение рисунка» меню «Таблица» главного меню программы.

## Удаление графических объектов

Для удаления рисованного объекта необходимо выделить его мышью и нажать клавишу Del. Также можно воспользоваться функцией «Удалить» из меню «Действия» главного меню программы, если предварительно выделить весь диапазон ячеек, на которых располагается графических объект. Если какая-то часть объекта окажется на других ячейках, объект останется в таблице.

## Имена графических объектов

Графическим объектам, как и ячейкам таблицы, можно присваивать имена. Имена присваиваются либо при помощи диалога «Имена» (пункт «Имена» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора), или при помощи панели имен.

Вновь создаваемым графическим объектам Конфигуратор присваивает имена по умолчанию, состоящие из буквы D и порядкового номера графического объекта.

### Свойства графических объектов

Свойства, которые могут быть назначены графическому объекту, включают параметры форматирования объекта (цвет, обрамление, заливка).

Свойства графического объекта редактируются при помощи палитры свойств «Свойства рисунка». Для вызова палитры свойств на экран необходимо выполнить следующие действия:

- выделите графический объект, для которого необходимо редактировать свойства;
- нажатием правой кнопки мыши вызовите контекстное меню;
- в этом меню выберите пункт «Свойства».

Палитра свойств, используемая при редактировании свойств графических объектов, по порядку использования аналогична той, которая применяется при редактировании свойств объектов метаданных. Порядок использования палитры свойств можно узнать в главе «Метаданные».

Состав закладок палитры свойств и состав управляющих элементов на каждой закладке зависит от типа графического объекта. Ниже будет приведено описание управляющих элементов каждой закладки, с указанием того, для каких типов графических объектов они могут использоваться.

## Закладка «Текст»

Закладка «Текст» присутствует в палитре свойств при редактировании свойств графических объектов типа «Текст» и «Картинка».

Для графического объекта типа «Текст» состав и назначение управляющих элементов закладки полностью совпадают с управляющими элементами закладки «Текст» в палитре свойств ячейки таблицы. Управляющие элементы этой закладки описаны в п. «Свойства ячеек таблицы», стр. 53.

Для графического объекта типа «Картинка» в этой закладке будут отсутствовать управляющие элементы «Тип» и «Контроль».

Текст, введенный в многострочном поле этой закладки для графического объекта типа «Картинка» будет считаться именем функции на встроенном языке системы 1С:Предприятие. Текст, введенный в это поле, не отображается в графическом объекте.

Функция будет выполнена при переносе графического объекта в процессе обработки шаблона табличного документа. Текст функции должен присутствовать в модуле формы, содержащей редактируемый табличный документ.

### Закладка «Линия»

Управляющие элементы закладки «Линия» используются для:

- создания обрамления вокруг «прямоугольных» графических объектов (объекты типа «Прямоугольник», «Текст», «Картинка», OLE-объект);
- назначения стиля графического объекта типа «Линия».

Состав управляющих элементов закладки меняется в зависимости от типа редактируемого графического объекта.

Стиль. Позволяет выбрать стиль графического объекта «Линия» или стиль обрамления для прямоугольных графических объектов.

Толщина. Позволяет выбрать толщину графического объекта «Линия» или толщину обрамления для прямоугольных графических объектов.

Цвет. В поле «Цвет» задается цвет графического объекта «Линия» или цвет обрамления.

Слева, сверху, справа, снизу. Эти опции присутствуют в закладке только при редактировании «прямоугольных» графических объектов. Включение или выключение этих опций позволяет выбрать рисование обрамления с соответствующей стороны графического объекта.

Выводить на печать. Если снять этот флажок, графический объект не будет выводиться на печать при печати таблицы.

### Закладка «Узор»

Закладка «Узор» присутствует в палитре инструментов при редактировании свойств «прямоугольных» графических объектов. Состав и назначение управляющих элементов закладки полностью совпадают с управляющими элементами закладки «Узор» в палитре свойств ячейки таблицы. Управляющие элементы этой закладки описаны в п. «Свойства ячеек таблицы», стр. 53.

### Закладки «Положение» и «Шрифт»

Закладки «Положение» и «Шрифт» присутствуют в палитре инструментов при редактировании свойств графического объекта типа «Текст». Состав и назначение управляющих элементов этих закладок полностью совпадают с управляющими элементами соответствующих закладок в палитре свойств ячейки таблицы. Управляющие элементы закладок описаны в п. «Свойства ячеек таблицы», стр. 53.

# Работа с OLE-объектами

Одной из универсальных возможностей приложений, работающих в операционной системе MS Windows 95 (Windows NT), является возможность использования внедренных объектов, называемых также OLE-объектами. OLE-объект это часть текущего документа, которая создана другим Windows-приложением. Такой OLE-объект, как и любой рисованный объект, является полноценной частью документа с той лишь разницей, что для редактирования такого объекта будет загружено приложение, которым этот объект создан.

Для создания OLE-объскта необходимо выполнить следующие действия:

- в меню «Таблица» главного меню Конфигуратора выберите функцию «Вставить рисунок» и из открывшегося подменю выберите пункт «Объект» или нажмите кнопку 比 на панели инструментов «Редактор таблиц»;
- нарисуйте мышью прямоугольник желаемого размера в том месте, где предполагается разместить OLE-объскт;
- в выданном на экран запросе выберите тип внедряемого объекта;

Это вызовет загрузку той Windows-программы, которая поддерживает редактирование объектов указанного типа. При этом внешний вид окна Конфигуратора несколько изменится: в главном и контекстных меню появятся функции, а на рабочем поле — напели инструментов, характерные для вызванной программы.

Внимание! Программы для создания OLE-объектов не входят в комплект поставки. Это отдельные Windows-приложения, являющиеся лицензионными программными продуктами. Об использовании вызванной программы следует читать в документации, поставляемой с ней.

- отредактируйте OLE-объект;
- закончите редактирование OLE-объскта, щелкнув мышью в любом месте рабочего поля таблицы вне объекта.

После создания OLE-объекта он обладает всеми свойствами, присущими «обычным» рисованным объектам: вы можете менять его размер и положение, копировать, используя мышь или Буфер Обмена, как угодно компоновать с другими объектами и удалять за ненадобностью. О выполнении этих операций можно узнать из п. «Использование графических объектов», стр. 63.

Но кроме этого, OLE-объскт может быть отредактирован — его содержимое можно изменить. Для редактирования OLE-объекта необходимо дважды щелкнуть на нем мышью. В результате будет загружена та Windows-программа, в которой был создан данный объект, и вы можете отредактировать внедренный объект.

# Работа с диаграммой

Табличный редактор включает специальный графический объект — *диаграмму*, которая позволяет размещать в табличных документах системы 1С:Предприятие диаграммы и графики различного вида.

Для создания диаграммы необходимо выполнить следующие действия:

- в меню «Таблица» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Вставить рисунок» и из открывшегося подменю выберите пункт «Диаграмма»;
- в табличном документе нарисуйте мышью прямоугольник желаемого размера в том месте, где предполагается поместить диаграмму.

После создания диаграмму нужно активизировать, например, двойным щелчком мыши, и настроить ее внешний вид (см. ниже п. «Настройка диаграммы»).

Свойства диаграммы можно разделить на 2 группы.

В первую группу входят свойства диаграммы в целом, как графического объекта. Для редактирования этих свойств используется палитра свойств, которую можно вызвать, выбрав пункт «Свойства» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора. Состав и назначение управляющих элементов палитры свойств диаграммы в основном совпадает с управляющими элементами палитры свойств других графических объектов.

В закладку «Текст» палитры свойств диаграммы нужно внести вызов процедуры, управляющей диаграммой. Сама диаграмма в момент вызова процедуры является текущим объектом таблицы и передается в процедуру параметром.

Например, этот вызов будет выглядеть так:

ПостроитьДиаграмму(Таб.ТекущийОбъект)

Управление диаграммой, наполнение се данными, осуществляется внутри этой процедуры.

Вторую группу свойств диаграммы образуют свойства се составных частей: общей области диаграммы, области построения диаграммы, заголовки и легенды.

Диаграмма «распадается», если дважды щелкнуть ее мышью или в контекстном меню диаграммы выбрать пункт «Объект 1С.V7Диаграмма — Изменить». После этого для каждой из перечисленных областей диаграммы можно вызвать диалог для определения формата области диаграммы (см. ниже).

## Основные принципы и понятия

Диаграмма представляет собой определенную фигуру, которая строится на основе матрицы данных. Данные, организованные в виде матрицы, удобно представить как значения, полученные в результате *замеров*, причем замеры производились *сериями*. Для матрицы значений размером [M,N] М — количество точек, замерами в которых получены значения, N — количество серий значений (далее — серий).

Для количественной ориентации в диаграмме используются координатные оси. Каждому значению, отмеченному на оси, соответствует *поясняющая метка* (далее — *метка*). В зависимости от типа координатной оси, метка может быть рассчитанной, или определяться при заполнении данными. Например, для объемной диаграммы по одной горизонтальной оси откладываются номера замеров (1, 2, 3...), по другой — наименования серий, а по вертикальной оси — значения (числовые данные, по которым строится диаграмма).

С точки зрения настройки, диаграмма состоит из четырех областей:

- *общая область* диаграммы, или, для краткости, просто *область диаграммы* совокупность всех областей, образующих диаграмму;
- область построения диаграммы содержит координатное пространство и изображенную на нем фигуру;
- заголовок диаграммы;
- легенда вспомогательная область, содержащая список меток, соответствующих сериям.

## Настройка диаграммы

Настройка диаграммы обычно проводится па этапе конфигурирования. Задача настройки состоит в определении формата, специфического для каждой из областей, их размера и расположения. При этом настройка ограничена пределами, определяемыми теми требованиями, которые различные типы диаграмм предъявляют к организации данных (см. ниже). При попытке преобразовать тип диаграммы в другой, несовместимый с ним, данные будут потеряны.

Настройка размеров и положения областей диаграммы производится точно так же, как любого графического объекта в целом.

Диалог, с помощью которого настраивается формат каждой из четырех областей диаграммы, можно активизировать двумя способами:

- двойным щелчком указателя мыши на нужной области;
- с помощью контекстного меню области.

## Формат общей области диаграммы

Диалог настройки формата общей области диаграммы состоит из двух закладок: «Свойства» и «Вид».

Показывать легенду. Флажок определяет, будет ли формируемая диаграмма содержать легенду со списком серий.

Показывать заголовок. Флажок определяет, будет ли формируемая диаграмма содержать заголовок.

Размерность данных. Эта группа элементов позволяет изменить количество серий и количество точек диаграммы.

Закладка «Вид» одинакова для всех областей диаграммы (см. ниже). Для общей области диаграммы она используется в сильно усеченном виде: из всех свойств можно изменить только цвет заливки.

### Формат области построения диаграммы

Диалог настройки формата области построения диаграммы состоит из трех закладок: «Тип диаграммы», «Свойства» и «Вид».

Закладка «Тип диаграммы» служит для выбора типа диаграммы. С помощью списка, расположенного в верхней левой части закладки, выбирается основной тип диаграммы: гистограмма, линейчатая диаграмма и т. п. В верхней правой части находятся элементы, определяющие свойства конкретного типа. В нижней части закладки, в большинстве случаев выводится комментарий, поясняющий особенности построения диаграммы данного типа.

Закладка «Свойства» служит для управления составом и внешним видом отображаемых элементов диаграммы.

С помощью группы элементов «Шрифт» определяется шрифт, которым будут выполнены надписи к координатным осям диаграммы. По нажатию кнопки «**Выбрать**» будет активизирован стандартный диалог выбора шрифта.

Поле «Цвет текста» определяет цвет, которым будут выполнены надписи к координатным осям диаграммы.

Ниже приведено назначение флажков этой закладки:

Пропорциональные размеры	если флажок установлен, размеры и расположение области будут изменяться про-
	порционально размерам диаграммы;
Логарифмическая шкала	применяется при большем разбросе значений, линейная зависимость значений шка-
	лы заменяется логарифмической зависимостью;
Показывать Х метки	определяет, будут ли отображаться подписи под координатной осью Х;
Показывать Ү метки	определяет, будут ли отображаться подписи под координатной осью Y;
Показывать Z метки	определяет, будут ли отображаться подписи под координатной осью Z;
Сетка на переднем плане	если флажок установлен, вспомогательная координатная сетка рисуется поверх изо-
	бражения диаграммы;
Показывать Х линии	определяет, будут ли отображаться Х линии сетки вспомогательной координатной
	сетки;

Показывать Ү линии	определяет, б	будут ли	отображаться	Ү линии	сетки	вспомогательной	координатной
Показывать Z линии	сетки; определяет, б сетки.	будут ли	отображаться	Z линии	сетки	вспомогательной	координатной

Закладка «Вид» управляет оформлением элементов диаграммы.

Группа элементов «Рамка» определяет внешний вид рамки вокруг области.

Группа элементов «Заливка» определяет цвет фона области. Заливка может быть прозрачной или сплошной, какимлибо цветом.

Группа элементов «Тень» определяет наличие и размер тени объекта.

#### Формат легенды

Контекстное меню легенды содержит два пункта, «Формат легенды» и «Очистить». Выбор пункта «Очистить» убирает легенду с экрана и снимает флажок «Показывать легенду» в закладке «Свойства» формата области диаграммы (см. выше). Легенду можно вернуть на экран в прежнем виде, вновь установив этот флажок.

Диалог настройки формата легенды состоит из двух закладок: «Свойства» и «Вид».

С помощью группы элементов «Шрифт» определяется шрифт, которым будут выполнены надписи к сериям замеров в легенде. По нажатию кнопки «Выбрать», будет активизирован стандартный диалог выбора шрифта. Сами наименования серий задаются в модуле отчета.

Поле «Цвет текста» определяет цвет, которым будут выполнены надписи к сериям замеров в легенде.

Если установлен флажок «Пропорциональные размеры», размеры и расположение области легенды будут изменяться пропорционально размерам диаграммы.

### Формат заголовка

Контекстное меню заголовка содержит два пункта, «Формат заголовка» и «Очистить». Выбор пункта «Очистить» убирает заголовок с экрана и снимает флажок «Показывать заголовок» в закладке «Свойства» формата области диаграммы (см. выше). Заголовок можно вернуть на экран в прежнем виде, вновь установив этот флажок.

Диалог настройки формата заголовка состоит из двух закладок: «Свойства» и «Вид»

С помощью группы элементов «Шрифт» определяется шрифт, которым будет выполнен заголовок. По нажатию кнопки «Выбрать» будет активизирован стандартный диалог выбора шрифта.

Поле «Цвет текста» определяет цвет, которым будет выполнен заголовок.

Если установлен флажок «Пропорциональные размеры», размеры и расположение области заголовка будут изменяться пропорционально размерам диаграммы.

В поле «Текст» можно задать текст заголовка. Кроме этого, текст заголовка можно задать в модуле отчета, тогда при построении отчета он заменит текст, заданный в этом поле.

Если пользователю 1С:Предприятия для данного отчета предоставлена возможность редактирования, текст заголовка, заданный в модуле, будет, в свою очередь, замещен текстом, введенным в это поле при редактировании готового отчета.

Группа переключателей «Выравнивание» определяет тип выравнивания текста внутри заголовка.

## Конструктор печати

Конструктор печати предназначен для облегчения процесса создания печатной формы объектов метаданных, а именно справочника (элемента и списка), документа и журнала документов.

Конструктор печати можно вызвать, выбрав пункт «Печать» из меню «Конструкторы» главного меню программы или нажав кнопку 🕹 на панели инструментов «Конструкторы». При этом должна быть открыта форма элемента или форма списка.

Предположим, что в конфигурации существует справочник «Контрагенты», в котором хранится информация о контрагентах. Чтобы вызвать Конструктор печати следует открыть окно редактирования справочника, а затем, например, открыть форму элемента.

При запуске Конструктор печати предлагает указать имя процедуры, которая будет выполнять построение печатной формы. По умолчанию процедуре присваивается имя «Печать». Если в модуле уже есть такая процедура, имя по умолчанию не предлагается.

Независимо от этого, можно ввести любое имя процедуры, не нарушающее правил встроенного языка (любая последовательность букв, цифр и знаков подчеркивания «\_», начинающаяся с буквы или знака подчеркивания «\_»). При нарушении правил (например, «Печать отчета» — с пробелом) будет выдано сообщение «Неверное имя процедуры Печать отчета». Если введенное имя процедуры совпадает с именем одной из процедур, уже присутствующих в модуле формы, будет выдано такое же сообщение.

Для одного объекта метаданных можно создать несколько шаблонов для печати выходных форм, с разными наборами реквизитов.

В том случае, если процедура построения печатной формы уже создавалась раньше, при запуске Конструктора сначала появится окно «Список найденных процедур». В списке можно выбрать снова имя процедуры «Печать» и отредактировать ранее созданную процедуру, или нажать «**OK**» и ввести другое имя для создания еще одной процедуры построения печатной формы (опять появится вышеописанное окно «Новая процедура»).

Поиск существующих в модуле процедур печати производится по символьной строке вида

#### //{{ПРОЦЕДУРА\_ПЕЧАТИ(<имя\_процедуры\_печати>)

поэтому рекомендуется оставлять эти строки в тексте процедуры, полученном при помощи Конструктора печати.

После выбора названия («Печать») и подтверждения этого выбора кнопкой «**OK**» открывается диалог «Конструктор печати справочника» (документа, журнала — конкретное название диалога зависит от редактируемого объекта метаданных).

В диалоге «Конструктор печати...» содержатся два окна. В правом окне находятся все реквизиты справочника (в нашем примере — справочника «Контрагенты»), левое окно — пока пустое. При редактировании уже созданной печатной формы оно заполнено, как описано ниже.

При создании печатной формы документа, имеющего табличную часть, Конструктор вызывает последовательно три окна: для включения в печатную форму реквизитов шапки документа, реквизитов табличной части и для формирования подвала документа. По умолчанию в шапку помещаются реквизиты для вывода номера и даты документа, а в табличную части — реквизит для вывода номера строки.

В левом окне отображаются реквизиты, которые должны присутствовать в печатной форме. Для его заполнения необходимо выбирать в нравом окне поочередно нужные реквизиты и, нажимая на кнопку —, переносить их в левое окно. При необходимости перенести все реквизиты следует применить кнопку —.

Реквизиты, которые не должны присутствовать в печатной форме, можно удалить, воспользовавшись кнопкой X — для удаления только выбранного реквизита, или кнопкой X Все — для удаления сразу всех реквизитов.

Кнопки вертикального перемещения 1 и 📕 позволяют изменить взаимное расположение реквизитов по вертикали.

С помощью кнопки 💘 можно отредактировать формат представления любого реквизита (см. ниже).

### Свойства реквизита

По умолчанию реквизиты выводятся на печать так, как они записаны в информационной базе. С помощью кнопки 🕅 можно отредактировать формат представления любого реквизита, пользуясь этой функцией в интерактивном режиме.

Нажатие этой кнопки вызывает появление свойства «Свойства». Для получения нужного представления реквизита в печатной форме служит функция встроенного языка Формат (). Одним из параметров этой функции является шаблон представления реквизита, который задается в виде символьной строки. Этот шаблон можно указать в поле формат или сформировать его в диалоге, нажав кнопку «...»

Для числовых реквизитов табличной части документа (кроме номера строки) в этом окне присутствует флажок «Формировать итог по колонке».

Если его установить, в табличной части выходной формы будет сформирован подвал таблицы, куда будет включена сумма по данной колонке.

Для сохранения данного шаблона форматирования и выхода в окно конструктора служит кнопка «**OK**», для выхода без сохранения сделанных изменений — кнопка «**OTmena**».

### Формат представления реквизита

Диалог «Формат» позволяет выбрать нужное представление реквизита в печатной форме. Итогом работы диалога будет шаблон представления реквизита, который используется функцией Формат ().

Элементы форматирования в диалоге зависят от выбора в поле со списком «Тип данного»: Число, Число прописью, Строка, Дата.

В поле «Результат» отображается шаблон, сформированный установками окна, а нижняя строка окна представляет собой пример в виде записи функции Формат(). В этой записи в скобках указаны аргументы функции: первый — форматируемые данные (их можно задать), второй — шаблон форматирования (<Результат>). Справа от знака равенства отображается представление данных, полученное с помощью функции «Формат» (значение, возвращаемое функцией).

Кнопки «**ОК**» и «**Отмена**» служат, соответственно, для выхода в окно «Формат» с сохранением сформированного шаблона в виде символьной строки или без сохранения.

Для числа можно определить длину (общую, включая разделители), точность (количеств знаков дробной части), сдвиг разрядов (например, для представления чисел в тысячах — сдвиг 3), задать разделители дробной части и триад. Установка флага «Подавлять нулевые значения» предотвращает выдачу нулевого результата, а флага «Нулевое значение — прочерк» — заменяет нулевой результат на прочерк.

Для числа прописью можно установить флаг «Денежная величина» и, если он установлен, флаг «Вывод с копейками». Рубли и копейки в соответствующих числам падежах берутся из файла прописей по умолчанию. С помощью данного конструктора заменить этот файл на другой (например, с долларами и центами) нельзя (только с помощью встроенного языка в модуле формы).

Для строки можно задать длину.

Для даты можно выбрать один из шаблонов представления.

Заданный шаблон форматирования с помощью кнопки «**OK**» переносится в окно «Свойства». Для выхода в это окно без сохранения сделанного форматирования используется кнопка «Отмена».

### Завершение работы Конструктора

На завершающем этапе работы Конструктора задастся порядок вызова процедуры формирования печатной формы и режим открытия готовой печатной формы.

Группа «Вызов процедуры» позволяет задать порядок вызова процедуры формирования отчета:

«Не вставлять»	диалог справочника не будет содержать кнопки для построения печатной формы;
«Новая кнопка»	в диалоге появится новая кнопка, надпись на ней по умолчанию совпадает с именем процедуры,
	определенным при запуске Конструктора;
«Выбрать кнопку»	из выпадающего списка можно выбрать название одной из кнопок, уже существующих в диалоге.

Если включить «Режим "только просмотр"», то созданная печатная форма будет открываться только для просмотра. Для редактирования печатной формы пользователю необходимо будет отключить этот режим.

## Результат работы Конструктора печати

В результате работы «Конструктора печати» в форме элемента справочника «Контрагенты» появится новый лист — таблица «Печать». Этот табличный документ — шаблон выходной печатной формы. Для элемента справочника таблица состоит из одной секции «Шапка»; она содержит реквизиты шапки документа, выбранные в диалоге «Конструктор печати справочника».

Для документа с табличной частью таблица шаблона печатной формы состоит из трех секций, «Шапка», «Строка» и «Подвал».

В секцию «Шапка» включены реквизиты шапки документа, выбранные в диалоге «Конструктор печати документа: Шапка». Кроме того, она содержит заголовки колонок табличной части документа.

Реквизиты табличной части документа выводятся в секции «Строка». Они выбраны в диалоге «Конструктор печати документа: Таблица».

В секцию «Подвал» включены реквизиты подвала документа, выбранные в диалоге «Конструктор печати документа: Подвал». Кроме того, в нес могут быть включены еще суммарные итоги по колонкам табличной части документа (см. выше «Свойства реквизита»).

В ячейке с текстом «Служебная ячейка» хранятся все реквизиты, выбранные для печати в окне «Конструктор печати...». Поэтому, если предполагается редактирование шаблона с помощью конструктора, не рекомендуется редактировать его вручную. При ручном редактировании нарушается связь между содержимым табличного документа и служебной ячейкой. В окне «Конструктор печати...» будут показаны реквизиты, записанные в служебной ячейке, а не те, что помещены в шаблон при ручном редактировании.

В модуль формы добавлена процедура Печать (), в диалоге появилась новая кнопка — «Печать».

Если в режиме запуска «1С:Предприятие» нажать на эту кнопку, по шаблону будет сформирована печатная форма.

# Настройка печати

## Колонтитулы

Колонтитулы — это области вверху и внизу страницы, служащие для вывода какого-либо повторяющегося текста на каждой странице документа: номера страницы, названия документа, даты и времени создания, другой информации.

Для создания колонтитула используется пункт «Колонтитул» из меню «Таблица» главного меню программы. При выборе этого пункта меню на экран выдается подменю, из которого следует выбрать, какой колонтитул необходимо создать — верхний или нижний.

Диалог для управления внешним видом колонтитула организован п виде картотеки. Свойства, которые можно определить для колонтитула, объединены в три группы. Для доступа к управляющим элементам конкретной группы щелкните мышью на соответствующей закладке в окне диалога.

### Закладка «Колонтитул»

Управляющие элементы закладки «Колонтитул» предназначены для указания текста колонтитула и управления выводом колонтитула на печать. В многострочном поле закладки «Колонтитул» можно указать текст, который будет помещен в колонтитул. Текст колонтитула может включать следующие управляющие конструкции (используются латинские символы):

- #Т при печати в данном месте будет вставлено время печати документа;
- #D при печати в данном месте будет вставлена дата печати документа;
- #Р при печати в данном месте будет вставлен номер страницы документа.

Также текст колонтитула может включать выражения на встроенном языке системы 1С:Предприятие, заключенные в квадратные скобки. Выражения вычисляются при формировании документа и результаты их вычислений помещаются в текст колонтитула.

Опция «Выводить с» позволяет указать, с какой страницы будет начинаться вывод колонтитула при печати документа. Текст колонтитула и параметры его форматирования остаются без изменения.

Размер области листа, которая будет отводиться для печати колонтитулов, задастся в режиме «Параметры страницы» (пункт «Параметры страницы» из меню «Файл» главного меню Конфигуратора).

## Закладка «Шрифт»

Для задания атрибутов шрифта текста колонтитула служат управляющие элементы закладки «Шрифт». Они позволяют выбрать гарнитуру (начертание) шрифта, его размер и стиль (жирный, курсив, подчеркнутый).

Поле «Цвет» позволяет установить цвет, которым будет изображаться шрифт на экране и при печати. Если в этом поле вместо конкретного цвета выбрать пункт «Авто», то цвет шрифта будет определяться установками операционной системы MS Windows.

## Закладка «Положение»

Для установки характеристик выравнивания текста колонтитула служат управляющие элементы закладки «Положение».

Выравнивание по горизонтали:

Лево	выравнивание текста по левой границе колонтитула;
Право	выравнивание текста по правой границе колонтитула;
Центр	текст размещается вдоль вертикальной линии, проходящей через центр колонтитула;
По ширине	текст выравнивается одновременно по правой и по левой границам колонтитула.

Выравнивание по вертикали:

Низ	текст располагается вдоль нижней границы колонтитула;
Bepx	текст располагается вдоль верхней границы колонтитула;
Центр	текст размещается вдоль горизонтальной линии, проходящей через центр колонтитула

## Разбиение на страницы

При печати таблиц большого размера редактор таблиц системы 1С:Предприятие выполняет автоматическое разбиение документа на страницы в соответствии с установками параметров страницы. Кроме того, при разбиении на страницы учитываются принудительные переводы страницы и установки положения на странице.

Установки положения на странице не переносятся из шаблона табличного документа в готовый документ.

**Принудительный перевод страницы**. Для принудительной расстановки переводов страниц можно воспользоваться пунктом «Вставить перевод страницы» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора.

Для вставки горизонтального перевода страницы следует выделить ячейку или строку таблицы и выбрать пункт «Вставить перевод страницы» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора. Перевод страницы будет вставлен над выделенной ячейкой или строкой. Он будет обозначен пунктирной линией.

Чтобы убрать горизонтальный перевод страницы, необходимо выделить ячейку или строку под переводом страницы и выбрать пункт «Убрать перевод страницы» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора.

Для вставки вертикального перевода страницы следует выделить столбец таблицы и выбрать пункт «Вставить перевод страницы». Перевод страницы будет вставлен слева от выделенного столбца, он будет обозначен пунктирной линией.

Чтобы убрать перевод страницы по вертикали, необходимо выделить столбец слева от перевода страницы и выбрать пункт «Убрать перевод страницы» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора.

**Положение на странице**. Для любой строки или столбца таблицы (а также диапазона строк или столбцов) могут быть заданы параметры размещения на странице. Для этого необходимо выделить соответствующий диапазон и выбрать пункт «Положение па странице» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора.
На экран будет выдан диалог, в котором можно включить 2 опции:

с новой страницы выделенный диапазон строк или столбцов при печати всегда будет выводиться на новой странице;

вместе со следующим при автоматическом разбиении на страницы перевод страницы не будет вставляться между выделенным диапазоном и ячейками, расположенными ниже (или столбцами, расположенными справа). Установка этой опции не влияет на установки принудительного перевода страницы.

Для изменения опций положения на странице следует вновь выделить соответствующий диапазон и вызвать диалог «Положение на странице».

#### Автоматическое повторение строк и столбцов

Для любой строки и столбца таблицы (а также для диапазона строк и столбцов) можно задать повторение при печати на каждой странице. Для этого необходимо выделить строку или диапазон строк (столбец или диапазон столбцов) и выбрать пункт «Повторять па каждом листе» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора.

Диапазон, который выбран для повторения, на первом листе будет размещен так, как он расположен в табличном документе, то есть в соответствии со своим положением на листе относительно заголовков строк и столбцов. На последующих листах повторяющиеся строки будут располагаться вверху листа, а столбцы — слева.

Убрать повторение на каждом листе можно, выбрав пункт «Убрать повторение» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора. Это свойство будет снято со всех диапазонов, для которых оно было установлено ранее.

Установки автоматического повторения срок и столбцов не переносятся из шаблона табличного документа в готовый документ.

#### Задание области печати

Вместо печати всего табличного документа целиком, редактор таблиц позволяет задать область печати — диапазон, который будет напечатан.

Для задания области печати следует выделить диапазон в таблице и выбрать пункт «Задать область печати» из меню «Таблица» главного меню Конфигуратора.

Отменить печать диапазона можно, выбрав из меню «Таблица» пункт «Убрать область печати».

#### Настройка параметров страницы

Режим настройки параметров страницы позволяет выбрать печатающее устройство и установить размер и ориентацию бумаги, на которой будет производиться печать табличного документа. Для вызова этого режима выберите пункт «Параметры страницы» в меню «файл» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдай диалог «Параметры страницы».

Назначение управляющих элементов диалога в большинстве своем стандартно для многих программ MS Windows. Пояснения требуют те особенности, которые касаются редактора таблиц системы 1С:Предприятие.

Экземпляров на страницу. Группа «Экземпляров на страницу» позволяет выбрать количество экземпляров документа, которые при печати будут помещаться на 1 страницу (экземпляры помещаются один под другим).

Если выбрана опция «Авто», то программа сама будет определяв количество экземпляров: если при выбранном размере листа и поля печати па странице помещается 2 экземпляра документа целиком те будет напечатано два экземпляра, а если не помещается — то один.

**Колонтитулы**. Группа «Колонтитулы» позволяет задать размеры области листа, которая будет отводиться для печати колонтитулов Размеры задаются в миллиметрах и отсчитываются от верхнего или нижнею поля в сторону соответствующего края листа.

Масштаб. Поле «Масштаб» позволяет задать масштаб печати табличного документа. Установленный масштаб не влияет на масштаб просмотра документа в редакторе таблиц.

По ширине листа. Если включен данный режим, редактор таблиц автоматически подбирается масштаб таким образом, чтобы документ при печати умещался по ширине на один лист.

Черно-белая печать. Если включен данный режим, цвета, заданные для табличного документа, игнорируются, и документ выводится на печать в черно-белом режиме.

#### Печать табличного документа

**Просмотр** документа перед печатью. Вы можете перед печатью просмотреть документ в том виде, как он будет напечатан. Для этого следует выбрать пункт «Просмотр» в меню «Файл» главного меню программы.

При показе документа будут использоваться параметры печати, установленные в режиме настройки параметров страницы. Это размер бумаги, границы области печати, масштаб и др. Будут использоваться и параметры размещения строк и столбцов, установленные п редакторе таблиц. Это принудительное разбиение на страницы, повторение строк и столбцов, параметры размещения строк и столбцов, установленные в режиме «Положение на странице» и др.

**Печать** документа. Для вывода документа па принтер следует в меню «Файл» главного меню Конфигуратора выбрать пункт «Печать». На экран будет выдан стандартный диалог для настройки параметров печати.

В этом диалоге следует установить необходимые параметры печати: выбрать принтер, диапазон страниц для печати, количество копий, — и нажать кнопку «**OK**» для выполнения печати.

# Глава 27. Администрирование

При работе пользователей с системой 1С:Преднриятие в сети значение приобретают два вопроса — интеграция и разделение доступа.

Каждый пользователь системы должен иметь свободный доступ к общей информации, такой, как справочники, константы или перечисления.

С другой стороны, необходимо, чтобы каждый пользователь имел дело только с той информацией, которая необходима ему для работы, и никак не мог своими неосторожными действиями повлиять на работу других пользователей или на работоспособность системы в целом.

Конфигуратор системы 1С:Предприятие содержит развитые средства администрирования, предназначенные для решения указанных задач.

Прежде всего, в процессе создания конфигурации создается необходимое число типовых *наборов прав*, описывающих полномочия различных категорий пользователей на доступ к информации, обрабатываемой системой. Права могут быть заданы в достаточно широких пределах — от возможности только просмотра ограниченного числа видов документов до полного набора прав по вводу, просмотру, корректировке и удалению любых видов данных. Порядок создания типовых наборов нрав и редактирования прав излагается в главе «Пользовательские права».

Для эффективной работы пользователей в процессе настройки конфигурации задачи для каждого пользователя может быть создан индивидуальный *пользовательский интерфейс*. Такой интерфейс включает команды главного меню и панели инструментов, настроенные на работу пользователя с той информацией, доступ к который разрешен его набором прав.

Наконец, в системе 1С:Предприятие существует возможность создания списка пользователей, которым разрешена работа с системой. Этот список будет использоваться для авторизации пользователя при его входе в систему. Следует обратить внимание, что список пользователей системы 1С:Предприятие не является частью конфигурации задачи: он создается отдельно в конкретной организации, и которой используется система.

Для каждого пользователя может быть установлен пароль на вход в систему. Пароль используется для подтверждения прав пользователей на работу в системе 1С:Предприятие.

В этой главе будут рассмотрены вопросы ведения списка пользователей системы 1С:Предприятие и назначения пользователям наборов прав и интерфейсов.

#### Ведение списка пользователей

Список пользователей вызывается на экран выбором функции «Пользователи» из меню «Администрирование» главного меню Конфигуратора.

Внешний вид списка пользователей зависит от положения переключателей «Список»/«Таблица» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

Окно со списком пользователей в режиме «Таблица» имеет 3 колонки.

В колонке «Имя» выводится список пользователей, зарегистрированных для работы с системой 1С:Предприятие.

Колонка «Полное имя» может содержать расшифровку имени, выданного в первой колонке.

В колонке «Роль» выводятся (через запятую) наименование набора нрав, присвоенных этому пользователю, и наименование интерфейса, который будет использоваться при работе этого пользователя. Если какое-то из этих свойств пользователя указано неверно, в этой колонке будет выдано соответствующее диагностическое сообщение.

#### Создание нового пользователя

Для создания нового пользователя необходимо выбрать пункт «Новый» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора. В списке пользователей появится новая строка, а на экран будет выдан диалог для редактирования свойств пользователя. Вновь созданному пользователю присваивается условное имя, состоящее из слова «Новый» и числа — порядкового номера нового пользователя.

В диалоге для редактирования свойств пользователя не обязательно заполнять сразу все поля — это можно сделать позднее. Однако, следует отредактировать имя, которое было присвоено автоматически при создании пользователя. Имя пользователя — это произвольная строка длиной не более 24 символов, состоящая из букв, цифр и знаков подчеркивания. Имя нового пользователя не должно совпадать с именами, уже имеющимися в списке.

Совет. Желательно задавать пользователям смысловые имена, используя фамилию сотрудника, наименование должности, характер выполняемых им функций и тому подобное. В дальнейшем это имя будет использоваться сотрудником для входа в систему 1С:Предприятие.

После присвоения новому пользователю имени и задания других необходимых свойств, для сохранения сделанных изменений необходимо нажать кнопку «**OK**». Если при вводе каких-либо свойств пользователя были допущены ошибки, на экран будет выдано соответствующее сообщение. Если отказаться от сохранения изменений, нажав кнопку «Отмена», новый пользователь будет создан, но у него будет сохранено автоматически присвоенное имя.

#### Копирование пользователя

Нового пользователя можно создать путем копирования существующего пользователя. Используя такую возможность, нет необходимости создавать нового пользователя «с нуля» — достаточно скопировать одного из уже существующих в списке пользователей и отредактировать его свойства.

Для копирования используются возможности Буфера Обмена MS Windows.

Чтобы скопировать пользователя, необходимо сначала «запомнить» его в Буфере Обмена MS Windows, использовав команды «Копировать» или «Вырезать» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора. Если используется команда «Вырезать», то выделенный пользователь будет удален из списка.

Для вставки пользователя необходимо использовать команду «Вставить». Имя пользователя может быть преобразовано с целью соблюдения уникальности. Остальные свойства нового пользователя будут такие же, как и у пользователя, выбранного в качестве образца.

## Установка пароля

С целью предотвращения входа пользователей в систему 1С:Предприятие под чужими именами, каждому пользователю, которому разрешена работа с системой, может быть установлен пароль на вход. Как и имя пользователя, пароль служит для подтверждения полномочий пользователя на работу в системе.

Для установки пароля выделите в списке пользователей имя пользователя, для которого необходимо установить пароль, и в меню «Действия» главного меню программы выберите пункт «Изменить пароль». На экран будет выдан запрос для ввода пароля.

В поле для ввода пароля введите пароль пользователя. Пароль представляет из себя произвольную строку длиной не более 10 символов, состоящую из букв и цифр. Пароль не должен содержать пробелов и специальных символов.

При вводе пароль отображается звездочками, поэтому будьте внимательны.

После ввода пароля нажмите кнопку «**ОК**». Для надежности программа запрашивает пароль еще раз. Повторите ввод пароля и для подтверждения нажмите кнопку «**ОК**». Запрос для ввода пароля будет закрыт, а пользователю будет присвоен новый пароль. Если пароль у пользователя уже существовал, старый пароль будет удален и заменен новым.

Если вы передумали устанавливать пароль, нажмите кнопку «Отмена».

Пользователь, которому назначен пароль, помечается особым значком в списке пользователей.

Внимание! Присвоенный пользователю пароль нельзя посмотреть, поэтому будьте внимательны при установке пароля и твердо запомните его.

Если пользователь забыл свой пароль, необходимо задать ему новый пароль.

## Удаление пользователя

Для удаления пользователя из списка выделите имя пользователя, которого необходимо удалить, и в меню «Действия» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Удалить».

В появившемся на экране запросе нажмите «ОК» для подтверждения необходимости удаления пользователя.

Совет. Если необходимо восстановить ошибочно удаленного пользователя, следует закрыть окно со списком пользователей, отказавшись от сохранения списка. После повторного открытия этого окна удаленный пользователь вновь появится в списке.

## Упорядочивание списка пользователей

Как и любой другой список, список пользователей можно упорядочить, расставив имена пользователей в нужном порядке. В таком же порядке список пользователей будет выдаваться при входе в систему 1С:Предприятие для выбора пользователя.

Для перестановки имени пользователя необходимо выделить его в списке и использовать кнопки («Переместить вверх»), («Переместить вниз») и («Упорядочить»), расположенные в панели инструментов окна «Пользователи», или соответствующие команды меню «Действия» главного меню Конфигуратора.

#### Сохранение списка пользователей

Для сохранения списка пользователей необходимо выбрать пункт «Сохранить» в меню «Файл» главного меню Конфигуратора.

Если при сохранении списка пользователей на экран выдается сообщение «Список пользователей не будет сохранен. Нет пользователя с нравом администрирования», это значит, что в списке нет ни одного пользователя, набор прав которого содержит право «Административные функции». В этом случае необходимо либо присвоить одному из пользователей набор прав, содержащий такое право, либо в окне «Наборы прав» включить операцию «Административные функции» у одного из уже присвоенных пользователям наборов прав.

При самом первом сохранении списка пользователей в каталоге с информационной базой автоматически создается подкаталог USRDEF. Вся информация о пользователях и параметрах их работы с системой 1С:Предприятие сохраняется в файле с зарезервированным именем USERS.USR, который помещается в этот подкаталог.

Авторизацию пользователей можно отключить, если удалить или переименовать файл USERS.USR.

Внимание! Если система 1С:Предприятие используется в сети, для защиты файла USERS.USR от несанкционированного редактирования или удаления следует средствами сети ограничить доступ пользователей к каталогу USERDEF (и, соответственно, к файлу USERS.USR).

#### Редактирование свойств пользователя

Свойства пользователя редактируются в палитре свойств «Свойства пользователя», которую можно вызвать на экран двойным щелчком мыши на имени пользователя.

Палитра свойств, используемая при редактировании свойств пользователя, по порядку использования аналогична той, которая применяется при редактировании свойств объектов метаданных. Порядок использования палитры свойств можно узнать в главе «Метаданные».

Ниже будет приведено описание управляющих элементов палитры свойств «Свойства пользователя».

#### Закладка «Атрибуты»

Закладка «Атрибуты» содержит управляющие элементы для присвоения пользователю краткого и полного имени и указания рабочего каталога.

Имя. Поле «Имя» служит для присвоения и редактирования имени пользователя.

Имя пользователя — это произвольная строка длиной не более 24 символов, состоящая из букв, цифр и знаков подчеркивания.

Если редактируется имя пользователя, то новое имя не должно совпадать с именами, уже существующими в списке пользователей.

**Полное имя**. В поле «Полное имя» может быть указана расшифровка имени пользователя, указанного в поле «Имя». Полное имя представляет собой произвольную строку символов и может содержать пробелы.

Рабочий каталог. В поле «Рабочий каталог» можно указать имя каталога, который будет использоваться для размещения индивидуальных файлов конфигурации и различных временных и служебных файлов, создаваемых системой 1С:Предприятие.

Если в поле «Рабочий каталог» указать имя каталога, которого еще нет на жестком диске, то при нажатии кнопок «ОК» или «Обновить» Конфигуратор выдает запрос о необходимости создания указанного каталога.

Указанный рабочий каталог должен существовать на жестком диске к моменту входа пользователя в систему 1С:Предприятие, в противном случае система прекратит работу с выдачей соответствующего сообщения.

Если в качестве рабочего каталога предполагается использовать один из каталогов, уже существующих на жестком диске компьютера, то нажатием кнопки «...» можно открыть стандартный диалог выбора каталога и указать каталог, который будет использоваться в качестве рабочего.

Если в качестве рабочего выбран подкаталог каталога информационной базы, на экран будет выбран запрос «Построить путь к каталогу относительно каталога базы данных?». Если в ответ на запрос нажать кнопку «Да», в поле «Рабочий каталог» вместо полного имени каталога будет помещено имя, построенное относительно каталога базы данных.

Если в строке запуска системы 1С:Предприятие при помощи параметра /U указано иное имя рабочего каталога, последнее и будет использоваться при работе системы 1С:Предприятие.

#### Закладка «Роль»

Управляющие элементы закладки «Роль» служат для выбора наименования пользовательского интерфейса и набора прав, которые будут поставлены в соответствие имени пользователя.

**Права**. В поле «Права» необходимо указать название набора нрав пользователя. Набор нрав определяет объем информации, с которой может работать указанный пользователь в системе 1С:Предприятие.

Название набора прав представляет собой произвольную строку символов. Название можно ввести с клавиатуры, при этом следует указать его точно так же, как оно записано в списке наборов прав (окно «Конфигурация — Права»).

Нажав кнопку , можно открыть список созданных к данному моменту наборов прав, и выбрать нужный набор нрав, щелкнув мышью его название в этом списке.

Внимание. Если название набора прав не указано, считается, что пользователю заданы все права.

**Интерфейс.** В поле «Интерфейс» можно указать наименование индивидуального пользовательского интерфейса. Такой пользовательский интерфейс включает команды главного меню и панели инструментов, настроенные на работу пользователя с той информацией, доступ к которой разрешен его набором прав.

При работе пользователя с системой 1С:Предприятие указанный интерфейс будет подключен как расширение стандартного интерфейса программы.

Наименование пользовательского интерфейса представляет собой произвольную строку символов. Наименование можно ввести с клавиатуры, при этом следует указать его точно так же, как оно записано в списке пользовательских интерфейсов (окно «Конфигурация — Интерфейсы»). Нажав кнопку , можно открыть список созданных к данному моменту пользовательских интерфейсов, и выбрать нужный интерфейс, щелкнув мышью его наименование в этом списке.

Если наименование пользовательского интерфейса не указано, при работе системы 1С:Предприятие будет использован стандартный интерфейс.

**Отключить контроль прав**. Опция «Отключить контроль прав» позволяет отменить для указанного пользователя контроль доступа к различным видам информации в соответствии с его набором прав. Если опция включена, контроль прав пользователя в процессе его работы с системой проводиться не будет. Данная ситуация равносильна тому, как если бы пользователю были предоставлены все права.

Отключение контроля прав доступа для конкретного пользователя не влияет на других пользователей с таким же набором прав.

# Тестирование и исправление информационных баз

В процессе работы системы 1С:Предприятие могут возникать различные внештатные ситуации - отключение питания компьютера «зависание» операционной системы, сбои оборудования и прочее. Такие ситуации, возникшие в процессе записи изменений в таблицы информационной базы системы 1С:Предприятие, могут привести к некорректному состоянию информационной базы. Внешние проявления некорректного состояния информационной базы могут быть различными, вплоть до невозможности запуска 1С:Предприятия.

Процедура «Тестирование и исправление информационных баз» предназначена для диагностики и устранения ошибочных состояний информационных баз, имеющих как формат DBF, так и формат MS SQL Server 6.5, при любом составе установленных компонент системы 1С:Предприятие.

## Принципы работы процедуры тестирования

Все проверки состояния информационной базы, выполняемые процедурой, можно условно разделить на три логических уровня.

На первом уровне, выполняемом только для файл-серверного формата информационной базы, происходит проверка физической целостности таблиц, составляющих информационную базу. Следует отметить, что, в случае SQL-формата информационной базы, соответствующие проверки следует выполнять диагностическими средствами, входящими в состав SQL-сервера. На этом уровне проверяется наличие всех dbf-файлов, необходимых для работы информационной базы. В каждом dbf-файлс анализируется корректность его заголовка, соответствие объявляемых заголовком полей и их типов ожидаемому (состав и тип полей, составляющих многие таблицы, определяется конфигурацией информационной базы). Проверяется равенство вычисленной на основании описания полей длины записи той длине записи, которая объявлена в заголовке. Сравнивается фактическая длина файла с величиной, полученной на базе информации о длине заголовка, длине записи и их количестве. Появление на данном уровне сообщения о невосстановимой ошибке, как правило, говорит о том, что после внесения изменений в конфигурацию не была выполнена процедура реструктуризации. После окончания анализа заголовка процедура производит сканирование всех записей и проверяет содержимое каждого поля записи с точки зрения типа этого поля. Например, если поле объявлено как строковое, то каждый байт информации, входящий в состав поля, должен быть символом — печатным или управляющим (например, возврат каретки).

Все таблицы, входящие в состав информационной базы можно условно разбить на две группы — *базовые* и *производные*.

Записи в базовых таблицах образуются, модифицируются и удаляются в результате работы пользователей, исполнения модулей.

Содержание производных таблиц определяется состоянием базовых и полностью может быть восстановлено при выполнении процедур пересчета итогов. Во время выполнения тестирования второго уровня происходит сканирование записей базовых таблиц и проверка содержимого полей на корректность с точки зрения системы 1С:Предпритияе, а не управления базами данных в dbf-формате, как это происходило на предыдущем уровне. Например, поле, объявленное в заголовке dbf-файла как строковое, может рассматриваться системой 1С:Предприятие как ссылка на конкретный элемент конкретного справочника. Содержимое такого поля формируется по правилам, определяемым системой 1С:Предприятие. Естественно, содержание такого поля имеет более существенные ограничения, чем способна наложить система управления базами данных, и тестирование содержимого на этом уровне представляет собой отдельную задачу. По окончании сканирования всех записей таблицы происходит ее реиндексация. Также на этом уровне происходит проверка логической связки «журнал документов — документ — табличная часть документа».

Логическая целостность таблиц, входящих в состав информационной базы, осуществляется совокупностью проверок третьего уровня. На этом уровне тестируются внутренние связи таблиц, определяемые системой 1С:Предприятие, проверяется фактическое существование элементов данных, на которые имеются ссылки в полях записей. Также па этом уровне происходит анализ записей о периодических реквизитах справочников и бухгалтерских счетов (если установлена компонента «Бухгалтерский учет»).

По окончании проверок производится полный пересчет итогов. Конкретный состав пересчитываемых итогов зависит от состава установленных компонент и набора типов используемых тестируемой информационной базой объектов.

#### Запуск процедуры

**ВНИМАНИЕ!!!** Все изменения, сделанные в таблицах информационной базы в процессе тестирования, будут необратимыми. Поэтому перед запуском процедуры рекомендуется сделать резервную копию информационной базы на случай, если ее выполнение не приведет к желаемому результату и потребуется помощь специалиста.

Для запуска процедуры нужно в меню «Администрирование» выбрать пункт «Тестирование и исправление ИБ...». Появится окно «Тестирование и исправление информационной базы».

По умолчанию установлены все этапы тестирования, кроме упаковки таблиц информационной базы. Установки можно изменить.

Этапы тестирования можно производить независимо друг от друга, устанавливая любые флажки. Правда, в случае, если восстановление физической целостности базы нарушило ее индексную структуру, реиндексация будет проведена независимо от того, установлен ли соответствующий флажок.

Упаковка таблиц информационной базы — это дополнительная возможность, имеющая отношение не к целостности базы, а к ее величине (и, соответственно, скорости работы). Дело в том, что для экономии времени записи, удаляемые из информационной базы, на самом деле физически не уничтожаются, а считаются удаленными (не путать с пометкой на удаление!) и пропускаются при чтении (иначе при каждом удалении приходилось бы сдвигать все записи после удаляемой на ее место, что занимало бы много времени). Перед архивированием информационной базы, чтобы не занимать лишнего места, или вообще при дефиците места на диске, полезно физически стереть все удаленные записи, сдвинув оставшиеся записи на их места.

Кнопка «Настройка» предоставляет доступ к диалогу «Настройка исправления информационной базы». В нем нужно определить две настройки. Первая определяет, должна ли программа при обнаружении ссылок на несуществующие объекты создавать эти объекты, или удалять ссылки. Можно также отказаться от исправлений ошибок этого типа. Если задать создание объектов, потом можно будет просмотреть их и, если какие-то из них на самом деле не нужны, корректно удалить вместе со ссылками. Для этого можно в режиме 1С:Предприятия воспользоваться поиском ссылок на объекты, или просто начать удалять объект: в качестве первого этапа перед удалением производится контроль ссылок, специально чтобы не нарушить ссылочную целостность базы.

Вторая настройка касается объектов, по которым данные были частично потеряны, но оставшихся данных достаточно для того, чтобы восстановить потерянные. Например, по имеющимся проводкам можно восстановить бухгалтерскую операцию, а по ссылке на документ оперативного учета с указанием его типа и по записям о вызванных им движениях регистров — сам документ, и т. д.

Определив эти две настройки, необходимо нажать кнопку «**OK**» для продолжения процесса запуска с измененными настройками. Нажатие кнопки «**Oтмена**» позволяет отказаться от изменений.

Для запуска процесса тестирования информационной базы следует нажать кнопку «Выполнить».

Однако, даже в этом случае выданные в процессе тестирования сообщения могут оказаться весьма полезными и существенно сократить время, которое потребуется специалисту для восстановления работоспособности. Перед выполнением каких-либо действий над информационной базой процедура выведет напоминание о необходимости сделать резервную копию. Если она еще не сделана, нажмите кнопку «**Her**», выйдите из процедуры, после чего сделайте резервную копию и снова запустите процедуру. При нажатии кнопки «**Да**» процесс тестирования запускается и уже не может быть остановлен до своего окончания по завершению списка выполняемых проверок или до возникновения неустранимой ошибки. В процессе тестирования информационной базы строка состояния используется процедурой для вывода информации о выполняемой в данный момент проверке.

Все изменения, внесенные в таблицы информационной базы, фиксируются в окне сообщений. По окончании процесса тестирования текст из этого окна может быть выделен (целиком или фрагментарно) и сохранен в Буфере Обмена MS Windows, потом вставлен из Буфера Обмена в любом текстовом редакторе и сохранен в виде файла или распечатан на принтере. Параллельно с выводом в окно сообщений оно отмечается в Мониторе пользователей (см. гл. «Монитор пользователей), где его можно просмотреть впоследствии.

Выход из процедуры осуществляется нажатием кнопки «Выход».

#### Сообщения при тестировании

Сообщения, которые могут появляться при тестировании и исправлении информационной базы, приведены в нижеследующем списке. Список разбит на разделы по этапам тестирования.

Здесь из каждого сообщения приведена переменная часть, по которой их легко опознать. Реально в них, в частности, включается и название этапа тестирования.

Если в сообщении указан только тип значения (поля, реквизита и т. д.), это просто означает, что его значение не соответствует ограничениям, наложенным в системе 1С:Предприятие на это тип данных.

Объявления в сообщениях о сделанных исправления имеют силу для режима исправления, но не для режима тестирования.

Сообщение	Объяснение
Неисправимая ошибка	Не является самостоятельной ошибкой. Сигнализирует о том, что в результате обнаруженных ранее ошибок дальнейшее тестирование информационной базы бессмысленно

#### Проверка физической целостности

#### Открытие доступа к таблице

Сообщение	Объяснение
Создана таблица	Выдается в режиме тестирования и исправления, если отсутствует файл табли-
Не удалось открыть файл	цы Ошибка при открытии файла таблицы. Файл может отсутствовать, или про- изошла ошибка при его создании в режиме тестирования и исправления, или таблица может быть открыта другим приложением. Тестирование завершается с сообщением о неисправимой ошибке

#### Проверка заголовка файла таблицы

Сообщение	Объяснение
Неверная длина заголов-	Поля заголовка таблицы содержат неверную информацию или конфликтуют
ка dbf-файла	друг с другом. Тестирование завершается с сообщением о неисправимой ошиб-
Длина записи не соот-	ке
ветствует ожидаемой	
Ошибка в имени поля	
<номер>	
Ошибка в типе поля	
Длина файла не соответ-	Длина файла таблицы не соответствует вычисленной на основании длины заго-
ствует количеству и дли-	ловка, количества и длины записей. В режиме тестирования и исправления
не записей	предпринимается попытка привести в соответствие длину файла и количество записей
Не сощнось наименова-	Информация о поле вступает в конфликт со словарем данных содержащемся в
ние поля <номер>	DD-файле. Тестирование завершается с сообщением о неисправимой ошибке
Не сошлись типы полей	+
<номер>	
Не сходится количество	
полей	

#### Проверка содержимого записи

Сообщение	Объяснение
Неверный признак уда-	Флаг удаленности записи имеет недопустимое значение. В режиме тестирова-

ленности записи	ния и исправления записи ставится признак «удалена»	
-----------------	---	--

# Проверка содержимого поля

Сообщение	Объяснение
Неверное содержимое	Содержимое поля неверно с точки зрения текстового поля хранения в таблице
Неверное содержимое	значений определенного типа. В режиме тестирования и исправления содержи-
поля Numeric	мое поля «очищается» в соответствии с типом хранимого значения.
Неверное содержимое	
логического поля	
Неверное содержимое	
поля даты	

# Проверка таблиц(ы) XX

Сообщение	Объяснение
Запись ҮҮҮ. Поле ZZZ.	Содержимое поля не соответствует типу поля
Ссылка на несущест-	При проверке таблицы констант — обнаружена запись о периодическом рекви-
вующий элемент мета-	зите справочника, который не определен в метаданных. При проверке таблицы
данных	журнала документов — обнаружена запись о документе, который не определен
	в метаданных. Такие записи уничтожаются
Нет в журнале докумен-	Существует запись о заголовочной части документа, у которой нет соответст-
тов	вующей записи в журнале документов
Нет ответной заголовоч-	Существует запись в журнале документов, у которой нет соответствующей за-
ной части	писи о заголовочной части документа

# Проверка значений констант

Сообщение	Объяснение
Удалена запись о кон-	Было только значение константы, но ее самой не было в списке констант
станте	
Удалена дублирующая	Было два или более значений у одной непериодической константы
запись о константе	

# Проверка периодических реквизитов

Сообщение	Объяснение
Справочник XXX. Эле- мент YYY. Реквизит ZZZ. Значение на DDD.	В информационной базе отсутствует объект, являющийся значением данного реквизита
Счет XXX. Реквизит ZZZ. Значение на DDD. Справочник XXX. Эле- мент YYY. Реквизит ZZZ. Значение на DDD. Очищен признак изме- нения документом	Не было соответствующего документа

Проверка содержания справочников

Сообщение	Объяснение
Перенесен на 1-й уро-	Отсутствовал элемент, на который данный элемент ссылается, как на элемент
вень	первого (верхнего) уровня; обнаружено зацикливание по родительскому эле-
	менту (ссылки образовали замкнутую цепочку); превышение допустимого
	уровня вложенности элементов
Убран признак группы	Элемент, находящийся на максимальном (нижнем) уровне вложенности, имел
	признак группы
Изменено подчинение	Элемент подчиненного справочника, находящийся на нижнем уровне, был под-
	чинен не тому элементу, которому подчинен элемент верхнего уровня; элемент
	подчиненного справочника был подчинен отсутствующему элементу в спра-
	подчиненного справочника был подчинен отсутствующему элементу в спра-

	вочнике-родителе. Подчинение изменяется следующим образом: начиная с
	верхнего уровня вложенности подчиненного справочника его элементы пони-
	жающихся уровней вложенности подчиняются тем же элементам справочника-
	родителя, которым подчинены элементы верхних уровней
Удалено подчинение	Справочник не является подчиненным, а справочник-родитель был указан
Элемент XXX. Реквизит	Реквизит содержит ссылку на отсутствующий в ИБ объект. В зависимости от
YYY	режима работы, оставшаяся часть сообщения может содержать информацию по
Элемент XXX. Реквизит	диагностике или диагностике и исправлению ошибки
YYY. Значение на DDD	

Проверка уникальности внутреннего идентификатора в справочнике

Сообщение	Объяснение
Нарушена уникальность	
внутреннего идентифи-	
катора в справочнике.	
Можно исправить только	
вручную	

Проверка содержимого документов

Сообщение	Объяснение
Номер ХХХ. Реквизит	Реквизит содержит ссылку на отсутствующий в ИБ объект. В зависимости от
YYY	режима работы оставшаяся часть сообщения может содержать информацию по
	диагностике или диагностике и исправлению ошибки

# Проверка уникальности внутреннего идентификатора документов

Сообщение	Объяснение
Обнаружено два (или	
более) документа с оди-	
наковыми идентифика-	
торами. Можно испра-	
вить только вручную.	

# Проверка содержимого движения регистров

Сообщение	Объяснение
Удалена запись о движе-	Имелась запись о движении, вызванном отсутствующим документом
нии регистра	
Документ XXX не про-	Имелась запись о движении, вызванном не проведенным документом
водился. Удалена запись	
о движении регистра	
Документ XXX. Измере-	Измерение регистра содержит ссылку на отсутствующий в ИБ объект. В зави-
ние ҮҮҮ	симости от режима работы оставшаяся часть сообщения может содержать ин-
	формацию по диагностике или диагностике и исправлению ошибки

# Проверка содержимого планов счетов

Сообщение	Объяснение
Не принадлежит ни од-	Неверно указана принадлежность к плану счетов
ному плану счетов	
Удален признак принад-	Была неверно указана принадлежность к метаданным
лежности к метаданным	
Изменен признак ХХХ	Свойства счета различались с указанными в метаданных
счета в соответствии с	
метаданными	
Не соответствует маске	Код счета не соответствовал маске плана счетов (формату, определенному для
плана счетов	данного плана счетов). Счет удаляется
Отсутствует родитель	Субсчет содержал ссылку на отсутствующий в информационной базе счет-
	родитель. Такой субсчет удаляется
Изменен признак ХХХ	Счет и субсчет имели различные свойства. Признак ХХХ субсчета устанавлива-

	ется таким, как у его счета-родителя
Исправлен уровень	Для счета (субсчета) был указан неверный уровень. Запись об уровне сче-
	та/субсчета исправлена по коду
Счет ХХХ. Реквизит	Реквизит содержит ссылку на отсутствующий в информационной базе объект.
YYY	В зависимости от режима работы оставшаяся часть сообщения может содер-
Счет ХХХ. Реквизит	жать информацию по диагностике или диагностике и исправлению ошибки
YYY. Значение на DDD	
Изменен список субкон-	Конфликт состава субконто у счета и субсчета. Состав субсчета приводится в
то	соответствие с составом счета

Проверка уникальности внутреннего идентификатора счетов

Сообщение	Объяснение
Нарушена уникальность	
внутреннего идентифи-	
катора счетов. Исправ-	
ляется только вручную.	

Проверка содержимого проводок

Сообщение	Объяснение
Проводка — «вися-	Информационная база не содержала информации о документе и/или операции,
щая»	которому/которой принадлежит проводка (в зависимости от настроек процеду-
	ры программа или создает документ и/или операцию, или уничтожает провод-
	ку)
Документ XXX не имеет	У документа, на который ссылается проводка, отсутствовал признак, что он
проводок	имеет проводки. Такая проводка уничтожается
Неверный счет	Неверно указан счет дебета или кредита. Проводка уничтожается
Отсутствуют счета	Не указан ни один из счетов. Проводка уничтожается
Счета с различным при-	Проводка удаляется
знаком забалансовости	
Счета из разных планов	Проводка удаляется
счетов	
Счет не имеет признака	Простая проводка в единственной корреспонденции содержит счет, не имею-
забалансовости	щий признака забалансовости. Проводка удаляется
Исправлены параметры	Был конфликт между данными проводки и параметрами счетов
проводки в соответствии	
с параметрами счетов	
Счет ХХХ. Субконто	Субконто содержит ссылку на отсутствующий в информационной базе объект.
YYY	В зависимости от режима работы оставшаяся часть сообщения может содер-
	жать информацию по диагностике или диагностике и исправлению ошибки
Реквизит ХХХ	Реквизит содержит ссылку на отсутствующий в информационной базе объект.
	В зависимости от режима работы оставшаяся часть сообщения может содер-
	жать информацию по диагностике или диагностике и исправлению ошибки

# Проверка операций

Объяснение
Информационная база не содержит информации о документе, которому при-
надлежит операция. В зависимости от режима работы, удаляется операция или
создается документ
У документа, на который ссылается операция, отсутствует признак, что он име-
ет операцию. Проводка удаляется
Документ и операция имели различную дату или время
Была нарушена нумерация принадлежащих операции проводок
Главная проводка сложной проводки имела и дебетовую, и кредитовую части

Изменен счет в соответ-	Конфликт данных подчиненной проводки, являющейся частью сложной про-
ствии с главной провод-	водки, с главной проводкой
кой	
Изменены субконто в	
соответствии с главной	
проводкой	
Изменена сумма главной	Не были равны суммы главной и подчиненных корреспонденции сложной про-
проводки	водки
Исправлен признак про	У простой проводки не был установлен стой проводки соответствующий при-
	знак
Реквизит ХХХ	Реквизит содержал ссылку на отсутствующий в ИБ объект. В зависимости от режима работы оставшаяся часть сообщения может содержать информацию по
	диагностике или диагностике и исправлению ошибки

Проверка корректных проводок

Сообщение	Объяснение
Изменены коды счетов	Неверно указан(ы) код(ы) счета(ов)

# Проверка типовых операций

Сообщение	Объяснение
Изменен шаблон типо-	Некритичная ошибка. Как правило, вы- звана несоответствием форматов хране-
вой операции	ния типовой операции различными релизами 1С:Предприятия
Перенесена на 1-й уро-	Была нарушена иерархия в списке типовых операций
вень	
Изменен список прав	Был неверно указан список прав доступа к типовой операции
Исправлена нумерация	Неверная нумерация проводок в типовой операции
проводок	

# Проверка содержания журналов расчетов

Сообщение	Объяснение
Ссылка на несущест- вующий алгоритм	Ссылка на не описанный в метаданных алгоритм. Запись удаляется
Ссылка на несущест- вующий элемент связан- ного справочника	Ссылка на элемент справочника, отсутствующего в информационной базе. Запись удаляется
Ссылка на несущест- вующий документ Ссылка на несущест- вующий родительский документ	Ссылка на документ, отсутствующий в информационной базе. Запись удаляется
Ссылка на несущест- вующую пересчитывае- мую строку	Ссылка на строку, отсутствующую в - журнале расчетов. Запись удаляется
Исправлен приоритет	Указанный приоритет не соответствовал указанному для алгоритма

Реквизит ХХХ	Реквизит содержит ссылку на отсутствующий в информационной базе объект.
	В зависимости от режима работы оставшаяся часть сообщения может содер-
	жать информацию по диагностике или диагностике и исправлению ошибки

# Пакетный режим

В данном разделе описывается специальный режим работы конфигуратора — «Пакетный режим». Он предназначен для выполнения конфигуратором административных функций без участия пользователя. Данный режим применяется в специальных случаях. Например, с его помощью можно организовать специальный ярлык на рабочем столе Windows для создания резервной копии информационной базы 1С:Предприятия. При этом пользователю не нужно будет выполнять никаких действий по выбору необходимой функции в конфигураторе и указанию параметров необходимых для сохранения информационной базы. Данный режим может использоваться для организации автоматического выполнения административных функций в определенный момент времени. Для этого используется любое программное обеспечение, имеющее возможность планирования и запуска задач в определенное время. Например, может быть организовано автоматическое создание резервной копии в ночное время суток.

Пакетный режим предназначен для выполнения следующих действий:

- тестирование и исправление информационной базы;
- выгрузка данных;
- сохранение данных;
- автообмен распределенной информационной базы (режим доступен, если установлена компонента «Управление распределенными информационными базами»).

# Запуск Конфигуратора в пакетном режиме

Для работы Конфигуратора в пакетном режиме следует в командной строке запуска 1С:Предприятия, кроме параметра CONFIG, указывающего на то, что система 1С:Предприятие запускается в режиме «Конфигуратор», указать параметр /@ФайлПакетногоРежима. ФайлПакетногоРежима — это имя файла, содержащего параметры пакетного запуска. Все необходимые функции, которые должны быть выполнены Конфигуратором в пакетном режиме, описываются в этом файле.

Имя файла может задаваться как абсолютным путем, так и относительным.

В случае задания относительным путем файл ищется программой сначала в рабочем каталоге пользователя, затем в каталоге информационной базы, а затем в том каталоге, из которого запускается 1С:Предприятие. Заметим, что для того, чтобы при пакетном режиме не выдавался диалог запуска 1С:Предприятия и диалог авторизации, в строке запуска должны быть указаны все необходимые параметры:

- параметр CONFIG;
- каталог информационной базы (параметр /D);
- имя пользователя, если для данной информационной базы ведется список пользователей (параметр /N);
- пароль пользователя, если для пользователя задан пароль (параметр /P).

Файл пакетного режима имеет по умолчанию расширение .prm, если используется другое расширение, то оно должно явно указываться в имени файла.

Ниже приведен пример строки запуска Конфигуратора в пакетном режиме:

c:\lcv7\bin\lcv7.exe CONFIG /Dc:\lcv7\db /NПопов /PSekret /@C:\lCV7\CMD\Backup

## Структура файла пакетного режима.

Файл пакетного режима является текстовым файлом и может создаваться и модифицироваться любым текстовым редактором. Структура файла включает секции и параметры, определенные для каждой секции. Секция задается отдельной строкой с именем секции в прямоугольных скобках. Параметры задаются отдельными строками после строки соответствующей секции с указанием имени параметра и значением, отделенным знаком «=». Основная секция General, описывает общие параметры пакетного режима и необходимость выполнения отдельных функций пакетного режима. Остальные секции содержат параметры, описывающие особенности выполнения конкретных функций.

Секция General [General]

Данная секция предназначена для описания общих параметров пакетного режима и необходимости выполнения отдельных функций.

Параметр	Пояснение
Output=Имя_файла	Указывает файл, в который будет дополнительно направляться вывод записей о выпол-
	няемых действиях в пакетном режиме. Имя файла может указываться как абсолютным
	путем, так и относительно каталога, в котором расположен файл параметров. Формат
	файла дополнительного вывода совпадает с форматом вывода в журнал регистрации.
	Если параметр не указан, то дополнительный вывод производиться не будет. В любом
	случае вывод производится в журнал регистрации
Quit=Значение	Указывает, нужно ли завершать выполнение Конфигуратора после выполнения действий
	пакетного режима.
	Если задано Ү или 1, после выполнения действий пакетного режима, программа будет
	завершена, а если 0 или N, то нет.
	Если параметр не задан, то программа будет завершена.
CheckAndRepair=	Указывает, нужно ли выполнять тестирование и исправление информационной базы.
Значение	Если задано Y или 1, тестирование и исправление будет выполняться, а если 0 или N, то
	нет.
	Если параметр не задан, то тестирование и исправление выполняться не будет.
UnloadData	Указывает, нужно ли выполнять выгрузку информационной базы.
=Значение	Если задано Y или 1, выгрузка будет выполняться, а если 0 или N, то нет.
	Если параметр не задан, то выгрузка выполняться не будет.
SaveData=Значение	Указывает, нужно ли выполнять сохранение информационной базы.
	Если задано Y или 1, сохранение будет выполняться, а если 0 или N, то нет.
	Если параметр не задан, то сохранение выполняться не будет.
AutoExchange=	Указывает, нужно ли выполнять автообмен в распределенной информационной базе.
Значение	Если задано Y или 1, автообмен будет выполняться, а если 0 или N, то нет.
	Если параметр не задан, то автообмен выполняться не будет.
	Подробное описание работы с распределенными информационными базами приведено в
	книге «Управление распределенными информационными базами»

# Секция CheckAndRepair [CheckAndRepair]

Данная секция предназначена для описания выполнения тестирования и исправления информационной базы.

Параметр	Пояснение
Repair=Значение	Параметр указывает, должно ли выполняться исправление информационной базы.
	Если задано значение У или 1, то будет выполняться тестирование и исправление обна-
	руженных ошибок в информационной базе.
	Если задано значение N или 0, то будет производиться только тестирование.
	Если параметр не задан, то будет производиться тестирование и исправление.
PhysicalIntegrity=	Параметр указывает, следует ли производить проверку физической целостности таблиц
Значение	информационной базы.
	Если задано Y или 1, проверка будет производиться, если N или 0, то нет.
	Если параметр не задан, проверка будет производиться.
Reindex=Значение	Параметр указывает, следует ли производить реиндексацию таблиц информационной
	базы.
	Если задано Y или 1, реиндексация будет производиться, если N или 0, то нет.
	Если параметр не задан, реиндексация будет производиться.
	Если установлен режим исправления, то рекомендуется установить и режим реиндекса-
	ции.
LogicalIntegrity=	Параметр указывает, следует ли производить проверку логической целостности таблиц
Значение	информационной базы.
	Если задано Y или 1, проверка будет производиться, если N или 0, то нет.
	Если параметр не задан, проверка будет производиться.
RecalcSecondaries=	Параметр указывает, следует ли производить обновление (пересчет) вторичных данных
Значение	информационной базы, то есть служебных данных, которые могут быть рассчитаны на
	основании другой информации, хранящейся в информационной базе.
	Если задано Y или 1, обновление будет производиться, если N или 0 — то нет.
	Если параметр не задан, обновление будет производиться.
RecalcTotals=	Параметр указывает, следует ли производить пересчет итогов бухгалтерского и опера-
Значение	тивного учета.

Если задано Y или 1, пересчет будет производиться, если N или 0 — то нет. Если параметр не задан, пересчет будет производиться.

Расk=Значенис         Параметр указывает, следует ли производить упаковку таблиц информационной базы, то есть освобождать место занятое удаленными записями. Если задано Y или 1, упаковка будет производиться, если N или 0, то нет. Если параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.           SkipUnresolved=         Параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.           Значение         Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует ис- правлять. Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром СreateForUnresolved (см. ниже). Если параметр не задан, ссылки будут исправляться. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           CreateForUnresolved         Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.           =Значение         Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр и или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           Reconstruct=         Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объект будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр не задан, будет создан объект.		
есть освобождать место занятое удаленными записями. Если задано Y или 1, упаковка будет производиться, если N или 0, то нет. Если параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX. Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует ис- правлять. Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром СreateForUnresolved (см. ниже). Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы. CreateForUnresolved Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок. =Значение Если задано Y или 1, для неразрешения неразрешеных ссылок. Если задано Y или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы. CreateForUnresolved Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок. =Значение Если задано Y или 1, для неразрешения неразрешенных ссылок. Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы. Reconstruct= Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объект абудут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.	Pack=Значенис	Параметр указывает, следует ли производить упаковку таблиц информационной базы, то
Eсли задано Y или 1, упаковка будет производиться, если N или 0, то нет.         Eсли параметр и вадан, упаковка не будет производиться.         Данный параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.         SkipUnresolved=         Значение         Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует исправлять.         Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром CreateForUnresolved (см. ниже).         Eсли параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         CreateForUnresolved         =Значение         Eanu задано Y или 1, для неразрешенных ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.         Ecли параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         CreateForUnresolved         =Значение         Ecли параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объект частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.         Brawerp имеет смысл только, если проводится тестирование и исправлены.		есть освобождать место занятое удаленными записями.
Если параметр не задан, упаковка не будет производиться. Данный параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.           SkipUnresolved=         Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует ис- правлять.           Ecли задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром CreateForUnresolved (см. ниже). Если параметр не задан, ссылки будут исправляться. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           CreateForUnresolved         Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.           =Значение         Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           Reconstruct=         Параметр имеет способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект.		Если задано Y или 1, упаковка будет производиться, если N или 0, то нет.
Данный параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.           SkipUnresolved= Значение         Данный параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.           SkipUnresolved= Значение         Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует исправлять. Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром СreateForUnresolved (см. ниже). Если параметр не задан, ссылки будут исправляться. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           CreateForUnresolved         Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок. Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           Reconstruct=         Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект.		Если параметр не задан, упаковка не будет производиться.
SkipUnresolved=         Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует ис- правлять.           Значение         Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром CreateForUnresolved (см. ниже).           Если параметр не задан, ссылки будут исправляться.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           CreateForUnresolved         Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.           =Значение         Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.           Ecли параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           Reconstruct=         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           Reconstruct=         Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.           Всли параметр не задан, будет создан объект.         Бели параметр не задан, будет создан объект.		Данный параметр имеет смысл, только если данные хранятся в формате DBF/CDX.
Значение         правлять.           Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром CreateForUnresolved (см. ниже).           Если параметр не задан, ссылки будут исправляться.           Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           CreateForUnresolved           =Значение           Если задано Y или 1, для неразрешенных ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.           Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.           Reconstruct=         Параметр имеет способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.           Вначение         Объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.	SkipUnresolved=	Параметр указывает, следует ли пропускать неразрешенные ссылки, или их следует ис-
Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром СreateForUnresolved (см. ниже). Если параметр не задан, ссылки будут исправляться. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.CreateForUnresolvedПараметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок. Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.Reconstruct=Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.	Значение	правлять.
или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром CreateForUnresolved (см. ниже). Если параметр не задан, ссылки будут исправляться. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы. CreateForUnresolved =Значение Если задано Y или 1, для неразрешенных ссылок. Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы. Reconstruct= Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.		Если задано Y или 1, неразрешенные ссылки будет только диагностироваться, если N
CreateForUnresolved (см. ниже).       Если параметр не задан, ссылки будут исправляться.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         CreateForUnresolved       Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.         =Значение       Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.         Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.         Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.		или 0, то ссылки будут разрешаться способом, задаваемым параметром
Если параметр не задан, ссылки будут исправляться. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.CreateForUnresolvedПараметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок. Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы.Reconstruct=Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.		CreateForUnresolved (см. ниже).
Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         CreateForUnresolved       Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.         =Значение       Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.         Если параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.         Если параметр не задан, будет создан объект.		Если параметр не задан, ссылки будут исправляться.
ционной базы. СreateForUnresolved Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок. =Значение Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа- ционной базы. Reconstruct= Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-
CreateForUnresolved         Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.           =Значение         Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.           Reconstruct=         Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		ционной базы.
<ul> <li>Значение</li> <li>Если задано Y или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.</li> <li>Если параметр не задан, будет создан объект.</li> <li>Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.</li> <li>Reconstruct=</li> <li>Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.</li> <li>Если параметр не задан, будет создан объект.</li> <li>Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информаранны имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.</li> </ul>	CreateForUnresolved	Параметр указывает способ разрешения неразрешенных ссылок.
типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.         Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.         Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-	=Значение	Если задано У или 1, для неразрешенной ссылки будет создан объект соответствующего
Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.         Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		типа, если N или 0, то ссылка будет очищена.
Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информационной базы.         Reconstruct=       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		Если параметр не задан, будет создан объект.
Reconstruct=       ционной базы.         Значение       Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект.         Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-
Reconstruct=         Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект.           Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		ционной базы.
<ul> <li>Значение объекта частично потеряны. Если задано Y или 1, будет создан объект, заполненный имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.</li> <li>Если параметр не задан, будет создан объект.</li> <li>Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-</li> </ul>	Reconstruct=	Параметр указывает способ исправления информационной базы в случае, когда данные
имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены. Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-	Значение	объекта частично потеряны. Если задано Ү или 1, будет создан объект, заполненный
Если параметр не задан, будет создан объект. Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		имеющимися данными, если N или 0, то данные объекта будут удалены.
Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-		Если параметр не задан, будет создан объект.
		Параметр имеет смысл только, если проводится тестирование и исправление информа-
ционной базы.		ционной базы.

# Секция UnloadData [UnloadData]

Данная секция предназначена для описания выполнения выгрузки данных информационной базы.

Параметр	Пояснение
UnloadToFile=	Параметр указывает имя файла переноса данных, в который будет производиться вы-
Имя_Файла	грузка. Может задаваться как абсолютно, так и относительно того каталога, в котором
	размещается файл параметров.
	Параметр должен быть задан обязательно.
IncludeUserDef=	Параметр указывает должен ли в файл переноса данных включаться список пользовате-
Значение	лей.
	Если задано У или 1, то список пользователей будет включен в файл переноса, если 0
	или N, то нет.
	Если параметр не задан, то список будет включен в файл переноса.
Password=Пароль	Параметр задает пароль, которым будет закрыт файл переноса данных.
	Если параметр не задан, то файл переноса не будет закрыт паролем.

# Секция SaveData [SaveData]

Данная секция предназначена для описания выполнения сохранения данных информационной базы.

Параметр	Пояснение
SaveToFile=	Параметр указывает имя файла, в который будет производиться сохранение данных.
Имя_Файла	Может задаваться как абсолютно, так и относительно того каталога, в котором размеща-
	ется файл параметров.
	Параметр должен быть задан обязательно.
FileList=Список со-	Задается как перечисление имен файлов, разделенных пробелами или запятыми. Длин-
храняемых файлов	ные имена файлов, содержащие пробелы должны заключаться в кавычки "". В именах
	файлов могут использоваться символы «*» для обозначения групп файлов.
	Если параметр не задан, то список сохраняемых файлов будет взят из файла
	1CV7FILE.LST, так же как и в случае выполнения сохранения из пункта меню «Админи-
	стрирование».

## Работа в пакетном режиме

Выполнение указанных действий в пакетном режиме производится всегда в строго определенной последовательности, вне зависимости от порядка следования секций и параметров в файле пакетного режима:

- тестирование и исправление информационной базы;
- выгрузка данных;
- сохранение данных;
- автообмен распределенной информационной базы.

При работе Конфигуратора в пакетном режиме не выполняется выдача предупреждений и запросов, требующих подтверждения пользователя. При возникновении критических ошибок выполнение пакетного режима прекращается. Результаты выполнения пакетного режима можно просмотреть в журнале регистрации и в файле дополнительного вывода, если он был определен в файле параметров пакетного режима.

# Настройка параметров журнала регистрации

В Конфигураторе существует возможность настройки параметров ведения журнала регистрации работы пользователей. Для этого используется пункт «Настройка журнала регистрации» из меню «Администрирование» главного меню Конфигуратора. При выборе этого пункта появляется диалог настройки параметров. В нем расположены флажки, определяющие события каких категорий следует отражать в журнале:

Параметр	Пояснение
Сеанс (подключе-	события запуска 1С:Предприятия и завершения работы;
ние, отключение)	
Административные	события связанные с действиями по изменению конфигурации и функциями адми- нистрирования информационной базы, например, создание резервной копии;
Изменения данных	события изменяющие данные информационной базы, такие как запись документа, эле- мента справочника и т. д.
Информационные	события отражающие действия пользователя не изменяющие данных информационной
	базы, например, открытие документа, или содержащие дополнительную информацию к другим событиям;
Предупреждения	специальные события записываемые в журнал регистрации различными механизмами 1
	С: Предприятия в тех случаях, когда в ходе обработки данных возникла ситуация, о ко- торой выдастся предупреждение;
Ошибки	специальные события записываемые в журнал регистрации при возникновении ошибок
	при работе 1С:Предприятия, например к этой категории относятся ошибки встроенного
	языка.

В большинстве случаев целесообразно, чтобы в журнале отражались все события. Для отключения регистрации событий отдельных категорий следует выключить соответствующий флажок. Разумеется, уже записанные в журнал события при отключении флажка не удаляются.

В нижней части диалога расположена кнопка «Установить пароль просмотра журнала». Она предназначена для того, чтобы исключить возможность несанкционированного просмотра журнала регистрации. При нажатии на данную кнопку предлагается ввести пароль. При вводе пароля вводимые символы показываются в виде символа «\*». Для исключения ошибок при вводе пароля он запрашивается два раза. Для снятия установленного пароля следует ввести пустой пароль.

Если пароль установлен, то при начале просмотра журнала регистрации будет выполняться запрос пароля.

Для подтверждения внесенных изменений в настройку журнала регистрации следует нажать кнопку «OK». Для отказа следует нажать кнопку «Oтмена».

# Глава 28. Сохранение и восстановление данных

Накопленная в системе 1С:Предприятие информация может быть случайно повреждена в результате ошибок пользователя, воздействия вируса или поломок оборудования. Чтобы избежать потери информации, 1С:Конфигуратор позволяет создавать резервную копию информации, а в случае повреждения данных — восстановить потерянную информацию из резервной копии.

Резервная копия может быть сохранена на дискетах или на жестком диске. При создании резервной копии выполняется сжатие информации и сохранение в формате ZIP. При большом объеме сохраняемой информации программа автоматически разделяет информацию по дискетам.

По умолчанию резервная копия содержит все файлы данных (DBF-файлы) и системные файлы, содержащие конфигурацию задачи (1CV7.DD, 1CV7.MD, 1CV7.SPL). При необходимости можно расширить список сохраняемых файлов.

# Сохранение данных

Перед созданием резервной копии подготовьте необходимое количество чистых отформатированных дискет или убедитесь в наличии достаточного свободного пространства на локальном или сетевом диске, на котором предполагается сохранить резервную копию. Затем необходимо закрыть систему 1С:Предприятие, Отладчик и все открытые окна в Конфигураторе.

Создание резервной копии выполняется в режиме «Сохранение в архив», который вызывается выбором пункта «Сохранить данные» в меню «Администрирование» главного меню Конфигуратора.

Диалог «Сохранение» содержит список сохраняемых файлов и кнопки управления этим списком, поле для ввода имени файла резервной копии и кнопку запуска процесса создания резервной копии.

Кнопка «Закончить» служит для выхода из режима «Сохранение в архив».

Список сохраняемых файлов. Список сохраняемых файлов содержит имена и маски файлов, которые будут сохраняться в резервной копии. Изначально этот список содержит файлы, жизненно важные для функционирования системы 1С:Прсдприятие:

\*.DBF файлы данных;
 1CV7.MD описание конфигурации задачи;
 1CV7.DD описание структуры файлов данных;
 1CV7.SPL словарь, который используется для выдачи чисел, наименований денежных единиц и дат прописью.

Список сохраняемых файлов можно расширить, включив в него любые другие файлы, которые необходимо сохранять в резервной копии.

Для добавления файла в список следует нажать кнопку «Добавить», тогда на экран будет выдан диалог со списком файлов информационной базы.

Чтобы добавить файл в список сохраняемых файлов, необходимо выделить его клавишами или мышью и нажать кнопку «**OK**». Нажав кнопку «Отмена», можно отказаться от выбора файла.

Кнопка «Добавить маску» вызывает на экран запрос, в котором можно указать имя файла или группы файлов для добавления в список сохраняемых файлов. Для включения в список группы файлов при указании имени используйте символы-заменители «\*» и «?».

Для исключения файла или группы файлов из списка необходимо выделить наименование файла в списке и нажать кнопку «Удалить». Из списка нельзя удалить системные файлы и файлы данных — при выборе таких файлов кнопка «Удалить» станет недоступной.

При выделении файлов можно использовать комбинации клавиш Shift+Стрелка Вверх и Shift+Стрелка Вниз для выбора группы файлов. При выборе файлов мышью можно, держа нажатой клавишу Ctrl, выбрать для удаления сразу несколько файлов.

После нажатия кнопки «Удалить» на экран будет выдан запрос для подтверждения удаления выбранных файлов. Нажатие кнопки «ОК» удаляет выбранные файлы, кнопка «Отмена» возвращает в режим «Сохранение в архив».

Список сохраняемых файлов запоминается при выходе из режима «Сохранение в архив». На экран выдается запрос «Сохранить список сохраняемых файлов?», при ответе «Да» список будет сохранен.

Список сохраняемых файлов сохраняется в файле с именем 1CV7FILE.LST, который располагается в каталоге с информационной базой системы 1C:Предприятие.

**Имя файла резервной копии**. Поле «Сохранять в» предназначено для указания имени файла резервной копии. В качестве пути к файлу можно указать гибкий диск или каталог на локальном или сетевом диске компьютера.

По умолчанию файл резервной копии имеет имя 1CV7.ZIP, одна ко, можно указать и любое другое имя. Если не указано расширение файла, по умолчанию присваивается расширение ZIP. Если указали расширение, отличное от ZIP, сохранение все равно выполняется и формате ZIP.

Нажатием кнопки «...» можно открыть стандартный диалог для ввода имени файла, который позволяет выбрать путь и имя файла резервной копии.

Создание резервной копии. После того, как составлен список сохраняемых файлов и указаны путь и имя файла архивной копии, для сохранения следует нажать кнопку «Сохранить». Далее следует руководствоваться указаниями программы.

Прежде всего, если на указанном жестком диске или дискете уже существует файл с именем, совпадающим с именем файла резервной копии, будет выдано соответствующее сообщение. Необходимо подтвердить перезапись существующего файла или отказаться от сохранения.

Процесс создания резервной копии различается в зависимости от того, где создается копия — на жестком диске или на дискетах.

При создании резервной копии на жестком диске после нажатия кнопки «Сохранить» начинается сжатие информации и запись се в указанный файл.

Если создание архивной копии закончилось успешно, на экран выдается соответствующее сообщение и информация о размере файла резервной копии и количестве частей резервной копии (1 часть, если резервная копия создается на жестком диске).

В случае нехватки места на жестком диске создание резервной копии будет прекращено и файл создан не будет. В этом случае следует либо выделить достаточное количество свободного места на диске, либо указать другой диск для создания резервной копии.

Процесс создания резервной копии на дискетах состоит из двух этапов.

На первом этапе сохраняемые файлы сжимаются и записываются во временный файл.

На втором этане временный файл записывается на дискеты, при этом ему присваивается имя, указанное в поле «Сохранять в» диалога «Сохранение данных».

Если на дискете недостаточно места для размещения файла резервной копии целиком, он будет автоматически разделен на не сколько частей. Количество частей зависит от размера файла резервной копии и величины свободного пространства на дискетах. Каждая часть файла резервной копии записывается на дискету до исчерпания свободного пространства на ней, после этого выдается запрос об установке очередной дискеты в дисковод. Если в ответ на этот запрос вы отказались от продолжения сохранения, нажав кнопку «Отмена», созданная резервная копия не будет пригодна для восстановления данных.

# Восстановление данных

Если файлы информационной базы системы 1С:Предприятие на жестком диске оказались испорченными, их можно восстановить из резервной копии.

Перед восстановлением данных следует подготовить дискеты с резервной копией. Затем необходимо закрыть систему 1С:Предприятие, Отладчик и все открытые окна в Конфигураторе.

Для восстановления данных используется режим «Восстановление из архива», который можно вызвать выбором пункта «Восстановить данные» в меню «Администрирование» главного меню Конфигуратора.

В запросе следует указать путь и имя файла, из которого будет восстанавливаться информация. Если не указано иначе, в качестве имени архивного файла будет предложено имя, использованное при создании резервной копии.

Нажатием кнопки «...» можно открыть стандартный диалог, который позволяет выбрать путь и имя файла резервной копии.

Информация из резервной копии будет восстанавливаться в каталог текущей информационной базы системы 1С:Предприятие.

Внимание! Если в каталоге текущей информационной базы существуют какие-либо файлы системы 1С:Предприятие, — они будут полностью заменены информацией из резервной копии.

После того, как указано имя файла резервной копии, для запуска процесса восстановления следует нажать кнопку «Восстановить».

Если происходит восстановление из резервной копии на дискетах, следует по запросам программы вставлять дискеты, содержащие части копии, в указанный вами дисковод. Если дискеты вставляются в неверном порядке, программа выдаст соответствующее сообщение.

При восстановлении информации из резервной копии, расположенной на жестком диске, программа сразу начнет распаковку информации и запись ее в каталог информационной базы.

Не рекомендуется прерывать процесс восстановления информации из архива, так как в этом случае информационная база системы 1С:Предприятие будет восстановлена не полностью и, скорее всего, окажется неработоспособной.

При восстановлении информации из резервной копии, расположенной на дискетах, файл резервной копии сначала будет «собран» из частей, находящихся на дискетах, а после этого начнется распаковка и запись информации. Остановить процесс восстановления данных вы можете только, пока идет чтение информации с дискет.

# Глава 29. Сервисные возможности

Система 1С:Предприятие включает в себя массу различных сервисных возможностей и вспомогательных режимов. Они будут описаны в этой главе.

# Служебные окна

В процессе работы с Конфигуратором для выдачи пользователю различной вспомогательной информации используются служебные окна. К таким окнам относятся:

- окно сообщений;
- Синтакс-Помощник;
- окно результата поиска во всех текстах.

За исключением Синтакс-Помощника, эти окна автоматически вызываются на экран в случае необходимости (окно Синтакс-Помощника вызывается пользователем). Они отличаются от прочих окон Конфигуратора тем, что выполнены в виде *закрепляемых* («docking») окон. Такие окна объединяют в себе функциональность обычных окон и особенности поведения панелей инструментов.

Назначение каждого из перечисленных окон описано в соответствующих разделах данного Руководства, а в настоящем параграфе будут изложены общие приемы работы с такими окнами.

Для управления окнами используются контекстные меню. Для каждого окна контекстное меню, помимо специфических пунктов, содержит следующие общие пункты, управляющие поведением закрепляемого окна.

**Разрешить закрепление**. Если этот пункт контекстного меню включен, окно будет «прилипать» к краям главного окна программы, подобно панелям инструментов. Но, в отличие от панелей инструментов, размер закрепляемого окна можно изменять.

Спрятать. Закрывает служебное окно. Действие этого пункт контекстного меню аналогично действию кнопки 🗵 закрытия окна.

**Перемещать в главном окне**. Регулирует область перемещения служебного окна. Если пункт включен, служебное окно перемещается только внутри главного окна Конфигуратора. В этом случае пункт «Разрешить закрепление» игнорируется — окно не может «прилипать».

Если пункт «Перемещать в главном окне» выключен, служебное окно может перемещаться по всему экрану, независимо от положения и размеров главного окна Конфигуратора. В этом случае окно будет располагаться поверх всех остальных окон.

Совет. Служебное окно, которое можно перемещать по всему экрану, при приближении к какому-либо краю главного окна Конфигуратора будет пытаться «прилипнуть» к нему. Чтобы окно не «прилипало», выполняйте перемещение окна при нажатой клавише Ctrl.

# Настройка параметров Конфигуратора

Для установки различных параметров работы Конфигуратора используется функция «Параметры» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора.

Диалог «Настройка параметров системы» организован в виде картотеки. Все параметры, которые можно установить, объединены в 4 группы. Для доступа к управляющим элементам конкретной группы щелкните мышью на соответствующей закладке в окне диалога.

## Установка параметров модулей

Управляющие элементы закладки «Модули» позволяют настроить выделение цветом синтаксических конструкций в модулях, автоотступ и задать шаг табуляции для модулей.

Выделение цветом синтаксических конструкций. Текстовый Редактор системы 1С:Предприятие имеет возможность выдавать различным цветом синтаксические элементы встроенного языка системы 1С:Предприятие. Выделение цветом облегчает восприятие текста модуля и уменьшает вероятность появления ошибок.

Для настройки цвета необходимо в списке выбрать название синтаксического элемента и щелкнуть мышью на верхнем поле справа от списка. На экран будет выдана палитра цветов, в которой необходимо выбрать цвет для выделения указанного элемента встроенного языка. Если вместо какого-то конкретного цвета выбрать слово «Авто», то цвет синтаксического элемента будет определяться установками MS Windows.

Опция «Запретить выделение цветом», если она включена, отменяет выделение цветом синтаксических конструкций в модулях. Назначенные ранее цвета при этом полностью сохраняются, поэтому включение данной опции сразу восстанавливает цветовую палитру модулей.

Проверять автоматически. Эта опция включает режим, при котором автоматически будет выполняться синтаксический контроль модулей при сохранении конфигурации или закрытии окна редактируемого модуля.

**Автоподстановка**. Если включена эта опция, при редактировании модулей будет задействована функция автоматической замены шаблонов (см. п. «Использование шаблонов», стр. 100).

Шаг табуляции. Поле «Ширина табуляции» позволяет выбрать ширину шага табуляции в символах. В это поле можно ввести целое число в пределах от 1 до 16 включительно. Изменение числа в этом поле приводит к изменению шага табуляции во всех модулях (в том числе тех, которые открыты для редактирования).

Автоотступ. Текстовый редактор системы 1С:Предириятие имеет функцию автоматического форматирования управляющих конструкций встроенного языка при редактировании модулей. Список «Автоотступ» позволяет выбрать один из двух видов автоотступа.

Синтаксический отступ выполняет автоматическое форматирование текста модуля, смещая вправо текст, расположенный внутри управляющих конструкций типа Если...Тогда...КонецЕсли, Пока...Цикл...Конеццикла и подобных. Смещение выполняется за счет добавления в начало строк необходимого количества знаков табуляции.

«Обыкновенный» отступ автоматически выравнивает текст строки по левой границе предыдущей не пустой строки.

Если автоотступ отключен, автоматического форматирования текста модуля выполняться не будет.

#### Установка параметров текста

Управляющие элементы закладки «Текст» позволяют настроить параметры редактора текстов, используемые при редактировании текстовых документов.

**Цвет закладок**. В этом поле можно выбрать цвет закладок, который используется для пометки строк в редакторе текстов (см. п. «Использование закладок», стр. 39).

**Открывать текст как модуль**. Если опция включена, то при редактировании текстового документа редактор текстов будет использовать специфические возможности, применяемые при редактировании модулей: выделение цветом синтаксических конструкций, использование синтаксического автоотступа и другие (см. п. «Редактирование модулей», стр. 25).

Перетаскивание текста. В редакторе текстов для перемещения и копирования блоков текста можно использовать режим «drag & drop» («перенеси и оставь»).

Автоподстановка. Если включена эта опция, при редактировании текста будет задействована функция автоматической замены шаблонов (см. п. «Использование шаблонов», стр. 100).

Шаг табуляции. Поле «Шаг табуляции» позволяет выбрать ширину шага табуляции в символах. В это поле можно ввести целое число в пределах от 1 до 16 включительно. Изменение числа в этом поле приводит к изменению шага табуляции в текстовых документах.

Автоотступ. Если автоотступ включен, то при редактировании текстов текстовый редактор системы 1С:Предприятие автоматически выравнивает текст новой строки по левой границе предыдущей не пустой строки.

#### Установка параметров интерфейса

Управляющие элементы закладки «Интерфейс» позволяют определить используемые экранные шрифты.

Настройка шрифтов. Для установки экранного шрифта, используемого в каком-либо режиме работы Конфигуратора, следует выбрать в списке наименование этого режима и нажать кнопку «Выбрать шрифт». На экран будет выдан стандартный диалог выбора шрифта, в котором можно выбрать наименование, стиль и размер шрифта. Описание шрифта, установленного для того или иного режима, выводится в рамке «Установленный шрифт» справа от списка.

Строки в списке режимов программы имеют следующий смысл:

1С 7.7 - Конфигурирование и администрирование - часть 2

Формы	все экранные формы: стандартные и созданные в процессе настройки конфигурации зада-
Тоб	чи;
таоличные документы	документы, созданные при помощи функции «повыи — таолица» из меню «Фаил» глав- ного меню программы; таблицы в редакторе форм;
Текстовые документы	документы, созданные при помощи функции «Новый — Текст» из меню «Файл» главного
	меню программы;
Модули	программные модули системы 1С:Предприятие;
Табло	информация в окне «Табло»;
Окно сообщений	сообщения в окне сообщений;
Описание	текст темы в окне описания.

Показывать пиктограммы в меню. Эта опция включает показ в главном меню Конфигуратора и контекстных меню образов команд меню. Аналогичные образы используются на кнопках панелей инструментов.

#### Настройка параметров Синтакс-Помощника

Закладка настройки параметров Синтакс-Помощника позволяет выбрать язык, на котором будут выдаваться элементы встроенного языка в окне Синтакс-Помощника (см. п. «Параметры Синтакс-Помощника», с. 96), и определить файл шаблонов (см. п. «Сохранение списка шаблонов», с. 98).

## Калькулятор

Для выполнения несложных текущих расчетов система 1С:Предприятис имеет встроенный калькулятор. Его можно вызвать в любом режиме программы (кроме случаев, когда программа ждет ответа на запрос), нажав клавиши Ctrl+F2 или выбрав пункт «Калькулятор» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора.

Для удобства окно калькулятора всегда располагается «поверх» других окон. Можно мышью перетащить окно калькулятора в любое место экрана.

Калькулятор позволяет выполнять все арифметические действия, вычислять проценты и обратные значения, запоминать число и выполнять сложение и вычитание с запомненным значением. При вводе числа калькулятор позволяет редактировать введенное значение, удаляя неверно введенные разряды.

Для работы с калькулятором можно использовать как мышь, так и клавиатуру. По выполняемым функциям числовой калькулятор напоминает «настоящие» калькуляторы.

## Календарь

Конфигуратор системы 1С:Предприятие содержит встроенный календарь. Его можно вызвать в любом режиме программы, выбрав пункт «Календарь» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора.

Для удобства окно календаря всегда располагается «поверх» других окон. Можно мышью перетащить окно калькулятора в любое место экрана.

Для листания календаря используйте кнопки «<» или «>» для смены месяца и «<<» или «>>» — для смены года.

## Временная блокировка

Режим временной блокировки позволяет закрыть доступ к работающему Конфигуратору.

Для включения блокировки необходимо выбрать пункт «Временная блокировка» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдан запрос «Система заблокирована» и никаких действий в Конфигураторе выполнить будет нельзя (на экране не останется никаких элементов интерфейса Конфигуратора, кроме этого запроса).

Чтобы снять блокировку, следует в поле запроса ввести пароль, который пользователь вводил при входе в Конфигуратор. Если пароль указан верно, после нажатия кнопки «**OK**» запрос будет убран и будет разрешена работа с Конфигуратором.

## Синтакс-Помощник

Синтакс-Помощник — средство, облегчающее разработку модулей. Основная задача Синтакс-Помощника — предоставить специалисту, выполняющему конфигурирование системы 1С:Предприятие, оперативную подсказку по встроенному языку. Для вызова Синтакс-Помощника служит пункт «Синтакс-Помощник» в меню «Сервис» главного меню Конфигуратора.

## Окно Синтакс-Помощника

Окно Синтакс-Помощника является закрепляемым окном (см. п. «Служебные окна», стр. 93), поэтому удобно располагать его, «прилепив» к боковой стороне главного окна Конфигуратора.

Окно Синтакс-Помощника состоит из двух частей. В верхней части в виде дерева выдается список элементов встроенного языка системы 1С:Предприятие: операторов, управляющих конструкций, процедур и функций, системных констант и др. Для удобства все элементы встроенного языка объединены в тематические разделы, представленные в виде ветвей дерева.

Замечание. Помимо элементов встроенного языка, дерево в верхней части окна Синтакс-Помощника содержит список существующих шаблонов (см. п. «Шаблоны», стр. 97).

В нижней части окна Синтакс-Помощника выдается краткое описание элемента встроенного языка, выбранного в верхнем окне. Для получения описания следует дважды щелкнуть мышью на наименовании элемента языка в верхней части окна Синтакс-Помощника.

## Параметры Синтакс-Помощника

Для настройки параметров Синтакс-Помощника используется закладка «Синтакс-Помощник» настройки параметров Конфигуратора (пункт «Параметры» меню «Сервис» главного меню Конфигуратора). В ней можно выбрать язык, на котором будут выдаваться элементы встроенного языка в окне Синтакс-Помощника, и создаваться «заготовки» элементов встроенного языка в редакторе текстов. Можно выбрать либо только русский язык (не устанавливать флажок «Использовать оба языка»), либо дублированное описание по-русски и по-английски. Описание элементов встроенного языка в нижнем окне Синтакс-Помощника всегда выдается по-русски.

#### Копирование элементов встроенного языка

Синтакс-Помощник имеет функцию копирования выбранного элемента встроенного языка в редактор текстов.

Для копирования необходимо выделить наименование нужного элемента языка в древовидном списке и использовать пункт «Выбрать» из контекстного меню Синтакс-Помощника. В окно редактора текстов, в место расположения курсора будет перенесена «заготовка» элемента встроенного языка. Язык, который будет использоваться при вставке элементов встроенного языка, определяется установкой «Основной язык» в свойствах конфигурации.

Пункт контекстного меню «Выбрать и спрятать» переносит «заготовку» элемента встроенного языка и закрывает окно Синтакс-Помощника.

Кроме использования пунктов контекстного меню, для переноса «заготовок» элементов встроенного языка можно использовать режим «перенеси и оставь» («drag & drop»): достаточно перетащить мышью выбранный элемент встроенного языка из окна Синтакс-Помощника в окно редактора текстов.

# Поиск в Синтакс-Помощнике

Для удобства поиска в Синтакс-Помощнике нужного элемента языка существует специальный режим контекстного поиска.

Для вызова режима контекстного поиска необходимо выбрать пункт «Поиск» из контекстного меню Синтакс-Помощника.

Диалог «Контекстный поиск» содержит окно со списком элементов встроенного языка, строку поиска - поле ввода со списком для быстрого поиска в списке элементов, и список вхождений.

Для поиска нужного элемента языка можно набирать первые символы элемента на клавиатуре — курсор в списке элементов будет установлен на первый элемент, начало которого совпадает с указанными символами. В окне вхождений появится список тематических разделов, имеющих отношение к выделенному элементу. Теперь, если нажать кнопку «**OK**», диалог контекстного поиска будет закрыт, а в окне Синтакс-Помощника будет выдано описание найденного элемента языка, выбранное в окне вхождений.

Перейти из списка к описанию найденного элемента языка также можно, дважды щелкнув на элементе языка в списке элементов или на тематическом разделе в списке вхождений левой кнопкой мыши.

Описание элемента встроенного языка можно искать в Синтакс-Помощнике непосредственно при редактировании модуля. Для выполнения поиска следует поместить курсор на элемент встроенного языка, по которому требуется получить подсказку, или выделить блок текста, и нажать клавиши Ctrl+F1.

Если слово, на котором находится текстовый курсор, или выделенный блок, является элементом встроенного языка, описанным в Синтакс-Помощнике, сразу откроется окно Синтакс-Помощника с описанием этого элемента языка.

Если элемент встроенного языка описан в нескольких тематических разделах Синтакс-Помощника, то сначала откроется окно контекстного поиска с этим элементом для выбора нужного тематического раздела.

Если выбранное слово или блок текста не являются элементами встроенного языка, при нажатии клавиш Ctrl+F1 также будет открыто окно контекстного поиска в Синтакс-Помощнике.

Произведенный поиск запоминается в списке «История обращений к Синтакс-Помощнику», который можно вызвать, выбрав пункт «История» в контекстном меню Синтакс-Помощника. Двойным щелчком левой кнопки мыши по запомненному в списке значению можно воспроизвести поиск.

# Шаблоны

Конфигуратор системы 1С:Предприятие имеет возможность сохранения часто используемых фрагментов текста и быстрой вставки запомненных фрагментов в редактируемый текстовый документ или модуль.

Фрагменту текста ставится в соответствие условная комбинация символов — краткое имя фрагмента, называемое *шаб*лоном. Если в параметрах Конфигуратора включен режим автоподстановки, то нужный фрагмент текста будет автоматически вставляться в редактор при вводе шаблона (внимание: режим автоподстановки включается отдельно для модулей и текста на разных закладках окна настройки параметров Конфигуратора!).

# Ведение списка шаблонов

Шаблоны настраиваются в режиме «Настройка шаблонов», который можно вызвать:

- выбрав пункт «Настройка шаблонов» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора;
- из контекстного меню Синтакс-Помощника;
- выбрав пункт «Шаблоны Настройка» в контекстном меню текстового документа.

Ведение списка шаблонов выполняется в окне «Настройка шаблонов».

Шаблоны в списке шаблонов могут быть организованы в группы. Заголовок группы не является шаблоном, а служит только для визуального объединения шаблонов, входящих в эту группу. Группы шаблонов могут быть вложены одна в другую.

Для раскрытия списка шаблонов, входящих в группу, необходимо дважды щелкнуть мышью на заголовке группы.

Созданный список шаблонов автоматически отображается также в окне Синтакс-Помощника. Структура дерева шаблонов совпадает со структурой списка шаблонов в окне «Настройка шаблонов».

Кроме того, шаблоны, для которых включена опция «Включать в меню», будут выдаваться также в контекстном меню редактора текстов.

## Создание нового шаблона

Для создания нового шаблона необходимо выбрать пункт «Новый» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора. В списке шаблонов появится новая строка, а на экран будет выдан диалог для редактирования свойств шаблона. Вновь созданному шаблону присваивается условное имя, состоящее из слова «Шаблон» и числа — порядкового номера нового шаблона.

Для создания новой группы необходимо выбрать пункт «Новая группа» в меню «Действия» главного меню Конфигуратора. В окне «Настройка шаблонов» группа обозначается значком 🗀.

Для создания нового шаблона или группы внутри уже существующей группы следует выделить название группы или название любого шаблона в этой группе.

В диалоге «Свойства шаблона» рекомендуется сразу задать название шаблона. Название — это произвольная строка символов, которая будет выдаваться в списке шаблонов, в окне Синтакс-Помощника и в контекстном меню редактора текстов. В пределах одной группы шаблонов названия должны быть уникальными.

## Копирование шаблона

Новые шаблоны можно создавать путем копирования существующих шаблонов — как в пределах одной конфигурации, так и между конфигурациями. Для копирования используются возможности Буфера Oбмена MS Windows.

Чтобы скопировать шаблон (или группу шаблонов), необходимо сначала «запомнить» его в Буфере Обмена MS Windows, использовав команды «Копировать» или «Вырезать» из меню «Действия» главного меню Конфигуратора. Если используется команда «Вырезать», то выделенный шаблон или группа шаблонов будут удалены из списка.

Затем необходимо выделить название любого шаблона в той группе, куда требуется вставить копию, и использовать команду «Вставить». Если у вставляемых шаблонов образцы текста для замены совпадают с образцами уже имеющихся в списке шаблонов, на экран будет выдано сообщение об очистке ключей подстановки. В этом случае для подтверждения очистки ключей подстановки следует нажать кнопку «Да», или нажать «Нет» и отказаться от вставки шаблонов.

После вставки в списке шаблонов появится новый шаблон (или группа). Название шаблона может быть преобразовано с целью соблюдения уникальности названий в пределах группы.

При копировании группы шаблонов копируются также все шаблоны и группы шаблонов, входящие в выбранную группу.

Для копирования шаблонов можно использовать также режим «перенеси и оставь» («drag & drop»), для этого необходимо перетаскивать название шаблона мышью при нажатой клавише Ctrl.

#### Удаление шаблона

Для удаления шаблона или группы шаблонов следует выделить название шаблона или группы в списке шаблонов, нажатием правой кнопки мыши вызвать контекстное меню и в этом меню выбрать пункт «Удалить». После подтверждения выбранный шаблон или группа будут удалены из списка шаблонов.

Совет. Если необходимо восстановить ошибочно удаленный шаблон, следует закрыть окно «Настройка шаблонов», отказавшись от сохранения шаблонов. После повторного открытия этого окна удаленный шаблон вновь появится в списке.

#### Упорядочивание списка шаблонов

Названия шаблонов и групп в окне «Настройка шаблонов» можно расставить в требуемом порядке. В таком же порядке названия шаблонов будут выдаваться в окне Синтакс-Помощника и в контекстном меню редактора текстов.

Названия шаблонов и названия групп сортируются независимо друг от друга: в верхней части списка располагаются названия групп, а затем — названия шаблонов.

Для перестановки названий шаблонов также можно использовать режим «drag & drop» («перенеси и оставь»). Таким же образом можно перемещать шаблоны и группы шаблонов между группами, а также организовывать вложенные группы.

#### Сохранение списка шаблонов

Для сохранения списка шаблонов необходимо выбрать пункт «Сохранить» в меню «Файл» главного меню Конфигуратора.

Список шаблонов сохраняется в файле с зарезервированным именем 1CV7SRCT.ST и по умолчанию помещается в каталог информационной базы системы 1C:Предприятие.

Файл 1CV7SRCT.ST может быть скопирован или перенесен в рабочий каталог пользователя или в каталог, где расположены исполняемые файлы системы 1С:Предприятие. При вызове режима «Настройка шаблонов» поиск файла 1CV7SRCT.ST будет выполняться сначала в рабочем каталоге пользователя, затем — в каталоге с информационной базой, и, наконец, в каталоге с исполняемыми файлами системы 1С:Предприятие.

Размещение файла 1CV7SRCT.ST в одном из указанных каталогов позволяет изменять «область действия» настройки шаблонов.

#### Редактирование шаблона

Редактирование шаблона выполняется в палитре свойств «Свойства шаблона», которую можно вызвать на экран двойным щелчком мыши на названии шаблона.

Палитра свойств, используемая при редактировании шаблона, по порядку использования аналогична той, которая применяется при редактировании свойств объектов метаданных. Порядок использования палитры свойств можно узнать в главе «Метаданные».

Палитра свойств «Свойства шаблона» содержит только одну закладку — «Основные».

**Название** — произвольная строка символов, которая будет выдаваться в списке шаблонов, в окне Синтакс-Помощника и в контекстном меню редактора текстов при редактировании текстового документа.

Заменять... На. В поле «Заменять» необходимо ввести образец для замены — последовательность символов, которая будет заменяться фрагментом текста при использовании шаблона, а в поле «На» — текст, который будет заменять эту последовательность символов.

Поле «Заменить» можно оставить пустым, тогда вставку шаблонов можно будет выполнять не путем автоподстановки, а «вручную» из Синтакс-Помощника или контекстного меню редактора текстов (см. н. «Использование шаблонов», стр. 100).

Если включена опция «Ред. в окне» («Редактировать в окне»), то нажатием кнопки «Редактировать» можно вызвать редактор текстов для редактирования заменяющего текста. Данную возможность удобно использовать, если заменяющий текст представляет собой многострочный текстовый фрагмент.

Включать в меню. Первые 10 шаблонов, у которых включена эта опция, будут вставлены в контекстное меню редактора текстов. В этом случае вставку шаблона можно выполнять, выбрав его название из контекстного меню.

Совет. Рекомендуется включать эту опцию для шаблонов, у которых не задан текст для замены.

**Исп. в типовых операциях**. Если включена эта опция, редактируемый шаблон будет присутствовать в списке шаблонов Синтакс-Помощника при редактировании шаблонов типовых операций. Режим работы с типовыми операций доступен в системе 1С:Предприятие, если установлена компонента «Бухгалтерский учет».

## Управляющие конструкции шаблона

В тексте шаблона могут быть размещены управляющие конструкции — последовательности символов, которые при вставке заменяющего текста шаблона вызывают выполнение каких-либо действий. Например, управляющие конструкции позволяют запрашивать у пользователя какую-либо информацию и помещать эту информацию во вставляемый текст.

Управляющие конструкции в шаблон можно вставлять вручную или использовать специальный запрос для интерактивной вставки управляющих конструкций.

При редактировании шаблона можно выбрать в меню «Действия» или в контекстном меню пункт «Управление...» или нажать комбинацию клавиш Ctrl+Shift+C. Будет вызвано окно «Управляющая конструкция», в котором можно определить следующие управляющие конструкции:

- произвольный запрос;
- выбор метаданного;
- форматную строку;
- установку курсора.

Общим элементом всех управляющих конструкций является подсказка.

Произвольный запрос. Управляющие конструкции этого типа позволяют запрашивать у пользователя строку символов.

Для определения произвольного запроса в поле «Подсказка» нужно поместить имя запроса и нажать «ОК».

В тексте шаблона появится управляющая конструкция вида <? "Текст подсказки">.

Управляющая конструкция типа «произвольный запрос» используется следующим образом.

Если в заменяющем тексте встречается конструкция <? "Текст подсказки">, то перед вставкой заменяющего текста на экран будет выдан запрос с текстом подсказки и полем для ввода текста. В поле ввода можно указать текст, который будет вставлен в заменяющий текст вместо конструкции <? "Текст подсказки">.

Конструкций типа «произвольный запрос» в заменяющем тексте может быть несколько, причем несколько конструкций могут иметь одинаковый текст подсказки. При вставке заменяющего текста на каждую из различающихся конструкций будет выдан свой запрос для ввода текста. На каждый набор одинаковых конструкций будет выдан один общий запрос, а введенный в запрос текст заменит псе одинаковые конструкции.

Выбор метаданного. Управляющая конструкция этого типа служит для вставки в редактируемый текст наименования объекта метаданных.

Для определения произвольного запроса в поле «Подсказка» нужно поместить имя запроса и нажать «ОК».

Для помещения в шаблон управляющей конструкции типа «выбор метаданного» с помощью окна «Управляющая конструкция» нужно в поле «Подсказка» поместить имя запроса и в списке выбрать объект метаданных: Справочник, Документ, Журнал, Регистр, ПланСчетов, Счет, СчетПоКоду, Субконто, Перечисление, Отчет или Обработка.

После нажатия «**OK**» в текст шаблона будет помещена конструкция вида <?"Текст подсказки", Справочник> (документ, журнал, регистр — текст после запятой зависит от выбранного объекта метаданных).

Если в заменяющем тексте встречается эта управляющая конструкция, при вставке на экране появится запрос со списком указанных в конструкции объектов метаданных для выбора.

После выбора объекта и нажатия кнопки «**OK**» в окне запроса, в редактируемом тексте будет вставлено наименование объекта. Если нажать кнопку «**Пропустить**», появится следующий запрос (относящийся к следующей управляющей конструкции в тексте шаблона), и вставлено ничего не будет, за исключением случая управляющей конструкции <?"Текст подсказки", СчетПоКоду> — при ее пропуске появится текст СчетПоКоду ("", "").

Форматная строка. Управляющая конструкция этого типа служит для вставки в заменяющий текст форматной строки, которая используется в функции встроенного языка Формат ().

При выборе в окне «Управляющая конструкция» форматной строки и нажатии «ОК» в тексте шаблона появляется управляющая конструкция <? "Текст подсказки", Формат>.

Если в заменяющем тексте встречается такая управляющая конструкция, при вставке на экране появится диалог «Форматная строка».

Работа с диалогом «Форматная строка» подробно описана в главе «Табличный редактор», п. «Конструктор печати» (см. стр. 69).

Итогом работы с диалогом будет появление в тексте форматной строки, например, «Ч-11.2>3,'». Созданную форматную строку можно использовать как параметр функции Формат ().

Установка курсора. Управляющая конструкция этого типа служит для вставки курсора в определенную позицию заменяющего текста. При выборе в диалоге «Управляющая конструкция» переключателя «форматная строка» и нажатия кнопки «ОК» в заменяющий текст шаблона будет вставлена конструкция вида <?>. Такая конструкция указывает, куда следует поместить курсор после ввода заменяющего текста.

Если таких конструкций в заменяющем тексте несколько, то курсор будет установлен на место первой по порядку конструкции <?>.

#### Использование шаблонов

Существует несколько режимов использования шаблонов.

**Автоподстановка**. Если в настройке параметров Конфигуратора в закладах «Модули» и (или) «Текст» включена опция «Автоподстановка», то вводимый шаблон будет заменяться на фрагмент текста автоматически в процессе редактирования модуля или текстового документа.

Синтакс-Помощник. Синтакс-Помощник позволяет вставить заменяющий текст напрямую, без ввода образца для замены.

Для вставки текста необходимо выделить название шаблона в древовидном списке и использовать пункт «**Выбрать**» из контекстного меню Синтакс-Помощника. В окно редактора текстов в место расположения курсора будет введен заменяющий фрагмент текста.

Пункт контекстного меню «Выбрать и спрятать» вводит в редактор заменяющий фрагмент и закрывает окно Синтакс-Помощника.

Кроме использования пунктов контекстного меню, для ввода заменяющего текста можно использовать режим «drag & drop» («перенеси и оставь»): достаточно перетащить мытью выбранный шаблон из окна Синтакс-Помощника в окно редактора текстов.

Контекстное меню редактора текстов. Контекстное меню в редакторе текстов включает пункт «Шаблоны». При выборе этого пункта открывается подменю, содержащее команду «Настройка» для вызова режима «Настройка шаблонов», и список шаблонов.

Выбрав шаблон из этого списка, можно вставить фрагмент текста в редактируемый текст или модуль.

# Панели инструментов

В операционной системе MS Windows управление работой приложения осуществляется при помощи набора команд, доступ к которым, в соответствии в принятым в MS Windows стандартом, организован в виде меню. Для быстрого доступа к часто используемым командам используют так называемые панели инструментов.

Панель инструментов представляет собой окно с набором кнопок. Нажатие мышью на любую из кнопок вызывает немедленное выполнение связанной с этой кнопкой команды. Как правило, каждая кнопка снабжена картинкой, образно отражающей характер команды, связанной с этой кнопкой.

Панели инструментов можно располагать в любом удобном месте: как «прижав» к какой-либо стороне окна программы, так и «подвесив» в любом месте экрана. При перемещении напели инструментов ее будущее положение показывается инверсным прямоугольником.

Система 1С:Предприятие использует панели инструментов двух типов: жестко связанные с окном и плавающие.

Панели, жестко привязанные к какому-либо окну, обычно содержат кнопки, предназначенные для работы с информацией, расположенной только в этом окне. Они занимают в окне фиксированное положение (обычно под заголовком окна) и не могут изменяться пользователем. В режиме «Панели инструментов» (см. ниже) можно задать расположение таких панелей вдоль определенной стороны окна или совсем отключить их.

Плавающие панели инструментов содержат, как правило, кнопки для вызова команд общего применения, не привязанных к информации конкретного окна. Количество панелей инструментов, одновременно находящихся в главном окне

Конфигуратора, может меняться в зависимости от режима работы программы. Кроме того, можно определять собственные панели инструментов, компонуя их из заранее заданного набора кнопок.

Управление панелями инструментов ведется при помощи пункта «Панели инструментов», расположенного в меню «Сервис» главного меню программы и в контекстном меню, вызываемом правой кнопкой мьнпи на области панелей инструментов и строки состояния.

## Виды панелей инструментов

В Конфигураторе могут существовать следующие виды «плавающих» панелей инструментов.

Системные панели инструментов. Эти панели инструментов «зашиты» в программу и не могут быть удалены средствами системы 1С:Предприятие. Можно изменить состав находящихся на них кнопок и даже удалить все кнопки, однако программа «помнит» конфигурацию таких панелей и по команде пользователя может ее восстановить.

Панели инструментов, создаваемые пользователем. В процессе работы с Конфигуратором пользователь может создать свои собственные панели инструментов. Такие панели создаются из заранее заданного набора кнопок и их количество не ограничено.

# Управление панелями инструментов

Для управления панелями инструментов выберите пункт «Панели инструментов» из меню «Сервис» главного меню Конфигуратора или из контекстного меню панелей инструментов.

Диалог «Панели инструментов» содержит три закладки. Для доступа к управляющим элементам конкретной закладки необходимо щелкнуть мышью ее название.

## Закладка «Панели инструментов»

С помощью управляющих элементов данной закладки ведется вся работа по созданию, редактированию и удалению панелей инструментов

В списке панелей инструментов символом ✓ отмечены панели, находящиеся в настоящий момент на экране. Эту отметку можно ставить и снимать, щелкая мышью в рамке слева от имени панели инструментов, и, таким образом, вызывать выбранную панель инструментов на экран и убирать ее.

Совет. Аналогичные функции можно выполнять также из контекстного меню панели инструментов. Чтобы открыть это меню, необходимо поместить указатель мыши на любой панели инструментов и нажать правую кнопку мыши.

При первом открытии этого диалога в списке панелей инструментов будут присутствовать только системные панели. При создании пользователем новых панелей инструментов в список будут добавлены их названия.

Опция «Показ подсказок» включает и отключает выдачу подсказок к кнопкам.

Опция «Плоские кнопки» позволяет переключать внешний вид кнопок между «традиционным» трехмерным и плоским — в этом случае кнопка в панели инструментов обозначается пиктограммой, а сама кнопка появляется, когда над пиктограммой проходит указатель мыши.

## Создание панелей инструментов

Для создания панели инструментов необходимо перейти в закладку «Панели инструментов» и нажать кнопку «**Новая**». В появившемся запросе необходимо ввести имя новой панели инструментов. После нажатия кнопки «**ОК**» на экране появится новая панель инструментов — пока еще без кнопок.

## Переименование панели инструментов

Переименовывать можно только панели инструментов, созданные пользователем.

Для переименования напели необходимо выбрать се имя в списке и в поле, расположенном в нижней части диалога, указать повое имя. После выбора имени другой панели в списке или закрытия окна диалога кнопкой «Закрыть» панели инструментов будет присвоено новое имя.

## Удаление панели инструментов

Удалить можно только панели инструментов, созданные пользователем.

Для удаления панели необходимо выбрать се имя в списке и нажать кнопку «Удалить». Панель инструментов удаляется без дополнительного предупреждения.

#### Восстановление системных панелей инструментов

Системные панели инструментов, измененные в результате редактирования, можно восстановить в первоначальном виде. Для этого необходимо выбрать имя системной панели в списке и нажать кнопку «Восстановить».

#### Редактирование панелей инструментов

При редактировании панелей инструментов можно изменять состав и взаимное расположение кнопок, что позволяет организовать панели инструментов наиболее удобным образом. Редактирование выполняется при помощи закладки «Модификация» диалога «Панели инструментов».

Все кнопки, которые могут быть размещены на панелях инструментов, для удобства объединены в несколько категорий. Список категорий размещается в левой верхней части закладки.

Если выбрать в этом списке имя какой-либо категории, в правой верхней части закладки выдается набор кнопок, входящих в эту категорию. Этот набор не может быть изменен.

Чтобы узнать назначение конкретной кнопки, необходимо щелкнуть на ней мышью — в нижней части закладки будет выдано описание кнопки.

Процесс редактирования панелей инструментов не ограничивается элементами закладки «Модификация». Он осуществляется также непосредственно на самих панелях.

Все действия по редактированию панелей инструментов выполняются методом «drag & drop» («перенеси и оставь»).

Для того чтобы добавить кнопку на панель инструментов, необходимо перетащить ее мышью на эту панель с закладки «Модификация» или с другой панели. Если при перетаскивании кнопки с панели на панель держать нажатой клавишу Ctrl, кнопка будет сдублирована на вторую панель и останется на первой.

Для удаления кнопки с панели инструментов необходимо перетащить ее мышью в любое место окна программы.

Если же перетащить не на панель инструментов, а оставить в любом месте окна программы кнопку не с напели инструментов, а с закладки «Модификация», будет автоматически создана новая панель инструментов с условным именем ToolBarl (цифра может изменяться в зависимости от количества подобных панелей инструментов). Таким образом можно создавать новые панели инструментов. Автоматически присвоенные имена можно впоследствии изменить.

Совет. Для того чтобы редактировать панели инструментов, открывать диалог «Панели инструментов» необязательно. При удерживании клавиши Alt можно перетаскивать кнопки панели инструментов, как в описанном режиме редактирования.

## Параметры панелей инструментов

Закладка «Дополнительные» диалога «Панели инструментов» позволяет управлять показом панелей инструментов.

**Инструментальные панели окон**. Список «Инструментальные панели окон» позволяет указать расположение «оконных» панелей инструментов. Можно выбрать расположение панелей вдоль одной из границ окна или совсем отключить эти панели.

Единая настройка для всех режимов работы. Опция «Единая настройка для всех режимов работы» отключает смену состава панелей инструментов при смене режима работы Конфигуратора. Поясним это подробнее.

Набор панелей инструментов, присутствующих на экране, постоянно изменяется в зависимости от режима работы Конфигуратора. Например, при работе с редактором текстов на экране появится панель инструментов «Редактор текстов». При работе с редактором диалогов панель «Редактор текстов», естественно, будет убрана, а на экран будут выданы панели «Редактор диалогов» и «Элементы диалога». Первоначальный состав панелей инструментов, выдаваемых на экран в том или ином режиме работы, определяется на уровне системы.

При помощи контекстного меню панели инструментов или закладки «Панели инструментов» можно изменить состав присутствующих на экране панелей. Выполненная настройка будет запомнена только для текущего режима работы — при смене режима состав присутствующих на экране панелей также изменится.

Если опция «Единая настройка для всех режимов работы» включена, то на экране, вне зависимости от режима работы Конфигуратора, постоянно будет присутствовать один набор панелей инструментов. Этот набор можно редактировать, однако для всех режимов он всегда будет одинаковым.

Замечание. Состав кнопок, расположенных на панелях инструментов, не меняется в зависимости от режима работы,

# Сравнение файлов

Режим сравнения файлов дает возможность пользователю сравнить 2 любых файла. Для сравнения файлов необходимо выбрать пункт «Сравнить файлы» в меню «Файл» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдан диалог для выбора сравниваемых файлов.

В полях «Сравнить» и «С» необходимо указать имена сравниваемых файлов. Имена файлов можно ввести вручную, выбрать из выпадающего списка или нажатием кнопки «…» вызвать стандартный диалог открытия файл и выбрать файл в этом диалоге.

Установка флажка «Игнорировать пустое пространство» означает, что пробелы сравниваться не будут.

Флажок «Различать регистр» позволяет при сравнении различать прописные и строчные буквы. Если флажок установлен, одна и та же прописная и строчная буква будут считаться разными символами.

Для начала сравнения необходимо нажать кнопку «ОК».

В зависимости от типа сравниваемых файлов, режим предоставляет различные возможности сравнения.

В двоичных файлах определяется только наличие или отсутствие различий, о чем выдается соответствующее сообщение.

Для текстовых файлов на экран будет выдано окно просмотра различий. В двух колонках окна просмотра различий будут помещены сравниваемые тексты. В текстах разными цветами выделены удаленные, измененные и добавленные (новые) строки. В окне имеется панель инструментов со стандартными для текстового редактора 1С:Предприятия кнопками поиска и закладок, а также двумя кнопками, специфическими для данного окна. Это большие желто-зеленые стрелки, направленные одна вверх, другая вниз, служащие для перехода на начало ближайшего предыдущего или последующего измененного текста. Они полезны в том случае, если попался большой кусок текста без изменений.

При открытии файлов для сравнения при помощи стандартного диалога открытия файлов, в поле «Тип файлов» можно указать тип открываемого файла «Внешний отчет (обработка) (\*.ert)» и выбрать для сравнения файлы этого типа. Для таких файлов Конфигуратор выдаст окно просмотра различий, поместив в него модули сравниваемых внешних отчетов (обработок).

# «Советы дня»

«Советы дня» — это разнообразная полезная информация, которую Конфигуратор показывает в специальном окне. Основное назначение «Советов дня» — напоминать пользователю о наличии в сие теме 1С:Преднриятие различных полезных возможностей и приемов работы.

Окно «Советы дня» автоматически показывается в начале работы Конфигуратора, кроме того, его можно вызвать, выбрав пункт «Советы дня» в меню «Помощь» главного меню Конфигуратора.

При помощи кнопок «<Предыдущий» и «Следующий>» можно просмотреть другие советы.

«Советы дня» также показываются и при запуске системы 1С:Предприятие, при этом для Конфигуратора и для системы 1С:Предприятие существуют разные списки «советов дня».

Показ «советов дня» при запуске можно отключить, для этого надо отключить опцию «Показывать при запуске» в окне «Совет дня» Чтобы вновь включить «совет дня», необходимо вызвать окно «Совет дня».

Текст «советов дня» для Конфигуратора хранится в файле с зарезервированным именем 1cv7Cnfg.tip и располагается в каталоге с исполняемыми файлами системы 1С:Прсднриятие.

Текст «советов дня» для системы 1 С: Предприятие хранится в файле с зарезервированным именем lcv7Main.tip и по умолчанию располагается также в каталоге с исполняемыми файлами системы 1С:Преднриятис.

Файлы 1сv7Cnfg.tip и lcv7Main.tip представляют собой текстовые файлы в кодировке MS Windows. Каждый «совет» занимает в этих файлах одну строку.

«Советы дня» извлекаются из файла один за другим в прямой или обратной последовательности (при нажатии кнопки «**Предыдущий**»). При достижении последней строки файла следующей извлекается первая строка (а при достижении первой строки — соответственно, последняя). Последний просмотренный «совет» запоминается, и при очередном вызове «Советов дня» будет показан «совет» из следующей строки файла.

Если файл lcv7Main.tip перенести или скопировать в каталог информационной базы, то «Советы дня» будут извлекаться из этого каталога. Таким образом, при необходимости, для каждой информационной базы можно создать свой набор «советов дня», отражающих особенности работы именно с этой конфигурацией.

# Запуск системы 1С:Предприятие, Отладчика и Монитора пользователей

Пункт «1С:Предприятие» в меню «Сервис» главного меню Конфигуратора, кнопка <sup>46</sup> панели инструментов «Конфигурация» или клавиша F11 позволяют запустить систему 1С:Предприятие, минуя процедуру выбора информационной базы и авторизации пользователя—в этом случае используются те же параметры запуска, которые были указаны при запуске Конфигуратора. Перед запуском системы 1С:Предприятие будет выдан запрос о необходимости сохранения изменений.

Пункт «Отладчик» в меню «Сервис» главного меню Конфигуратора, кнопка <sup>®</sup> панели инструментов «Конфигурация» или клавиша F12 так же позволяют запустить Отладчик, минуя процедуру выбора информационной базы. Перед запуском Отладчика будет выдан запрос о необходимости сохранения изменений.

Пункт «Монитор пользователей» в меню «Сервис» главного меню Конфигуратора или кнопка 🙆 панели инструментов «Конфигурация» так же позволяют запустить Монитор, минуя процедуру выбора информационной базы. Перед запуском Монитора будет выдан запрос о необходимости сохранения изменений.

# Глава 30. Конвертирование данных из предыдущих версий программ «1С»

Система 1С:Преднриятис является совершенно новым продуктом, не имеющим программ-предшественников, созданных на других платформах. Тем не менее, система содержит набор конверторов данных, позволяющих перенести накопленную информацию из других экономических программ разработки фирмы «1С», или максимально облегчающих подобный перенос.

Конверторы позволяют перенести информацию из программ:

- 1С:Бухгалтерия 6.0 (базовая) для MS Windows;
- 1С:Бухгалтерия 6.0 (базовая) для MS Windows 95;
- 1С:Бухгалтерия-ПРОФ 6.0 для MS Windows;
- 1С:Бухгалтерия-ПРОФ 6.0 сетевая для MS Windows;
- 1С:Бухгалтерия-ПРОФ 6.0 для MS Windows 95;
- 1С:Бухгалтсрия-ПРОФ 6.0 сетевая для MS Windows 95;
- 1С:Зарплата 3.0;
- 1С:Зарплата 3.1;
- 1С:Зарплата 4.0.

Перенос данных из программы 1С:Бухгалтерия-ПРОФ 6.0 «клиент-сервер» для MS Windows рекомендуется выполнять в 2 этапа:

- сначала конвертором DBF-Btrieve, входящим в комплект поставки программы, преобразовать базу данных 1 С: Бухгалтерии из формата Btrieve в формат DBF
- затем выполнить конвертирование базы данных в формате DBF конвертором системы 1С:Преднриятис.
- Внимание! Преобразование информации из других экономических программ разработки фирмы «1С» выполняется с некоторыми ограничениями. Это связано с тем, что система 1С:Предприятие построена на совершенно иных технологических принципах, в корне отличных от тех, которые использовались в предыдущих разработках экономических программ фирмы «1С». Поэтому перед выполнением переноса информации рекомендуется внимательно ознакомиться с описанием соответствующих конверторов, приведенных ниже в этой главе.

## Запуск конвертора

Перед выполнением конвертирования рекомендуем выполнить операцию резервного копирования текущей конфигурации системы 1С:Предприятие. Это делается при помощи пункта «Сохранить данные» меню «Файл» главного меню Конфигуратора (см. п. «Сохранение данных» на стр. 90). Если по каким-либо причинам результат конвертирования будет неудовлетворительным, впоследствии можно будет вернуться к исходному состоянию текущей конфигурации (пункт «Восстановить данные» меню «Файл» главного меню Конфигуратора) и повторить процесс.

Перед запуском конвертора необходимо закрыть систему 1С:Предприятие, Отладчик и все открытые окна в Конфигураторе.

Запуск конвертора осуществляется выбором пункта «Конвертировать данные» из меню «Конфигурация» главного меню Конфигуратора. На экран будет выдан диалог для выбора каталога, содержащего базу данных одной из программ, перечисленных в начале этой главы.

Нажатием кнопки «...» можно открыть стандартный диалог выбора каталога и указать каталог, в котором расположена база данных.

После нажатия кнопки «Выполнить» Конфигуратор автоматически определяет, данные какой программы лежат в указанном пользователем каталоге, и вызывает соответствующий конвертор. Если каталог не содержит данных, которые могут быть обработаны одним из

входящих в состав Конфигуратора конверторов, на экран будет выведено сообщение.

Если же в указанном каталоге обнаружена база данных одной из перечисленных выше программ, Конфигуратор выведет сообщение, какая именно база данных содержится в указанном каталоге.

Для базы данных 1C:Бухгалтерии 6.0 сообщение будет также содержать переключатели для выбора варианта конвертирования.

#### Выбор варианта конвертирования

Если выполняется конвертирование базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0, необходимо выбрать один из двух вариантов преобразования данных.

Первый вариант («Преобразовать базу данных в конфигурацию») позволяет получить новую конфигурацию 1С:Предприятия, максимально соответствующую существующей настройке 1С:Бухгалтерии 6.0. В этом случае конвертор создаст справочники, документы и константы, соответствующие видам субконто, документам и константам 1С:Бухгалтерии 6.0. Все диалоги, печатные формы и алгоритмы макроязыка будут преобразованы в соответствующие форматы и языковые конструкции 1С:Предприятия. Также будут перенесены план счетов и проводки.

Выполняя перенос данных из 1С:Бухгалтсрии 6.0 этим способом, пользователь получает новую конфигурацию 1С:Предприятия, построенную на основе настройки 1С:Бухгалтерии 6.0. Но при этом из-за существенных отличий в концепции двух программ, а также в синтаксисе встроенного языка 1С:Предприятия и макроязыка 1С:Бухгалтерии 6.0, в полученной конфигурации не будут использованы все новые возможности ведения бухгалтерского учета 1С:Предприятия. Применение документов и отчетов, содержащихся в поставляемой с 1С:Предприятием конфигурации, становится невозможным. Также становится невозможным использование ежеквартально обновляемых регламентированных отчетов (баланса, приложений к балансу, расчетов налогов, ведомостей в фонды и других), так как они ориентированы на структуру учета типовых конфигураций. Кроме того, для начала работы в полученную после конвертации конфигурацию необходимо будет внести некоторые исправления, связанные с отличиями возможностей встроенного языка 1С:Предприятия от макроязыка 1С:Бухгалтерии 6.0, то есть потребуется дополнительная доработка сконвертированных алгоритмов встроенного языка.

При втором варианте конвертации («Загрузить базу данных в текущую конфигурацию»), в отличие от первого, новая конфигурация не создается. В этом случае данные 1С:Бухгалтерии 6.0 загружаются в существующую конфигурацию 1С:Предприятия. При этом из информационной базы 1С:Бухгалтерии 6.0 переносится нормативно-справочная информация (константы и субконто), а также формируются входящие остатки по бухгалтерским счетам и могут быть перенесены проводки после даты формирования входящих остатков. После преобразования данных пользователь получает возможность работать с типовой конфигурацией 1С:Бухгалтерии 7.7 или с любой другой конфигураций 1С:Прсдприятия, в которую была выполнена конвертация, но при этом начальные данные (константы, справочники и входящие остатки) будут заполнены соответствующими данными из 1С:Бухгалтерии 6.0.

После конвертации указанным способом пользователь может полностью применять все возможности типовой конфигурации (либо другой конфигурации), ее документы и отчеты, включая регламентированные.

Однако следует учесть, что, если созданным в 1С:Бухгалтерии 6.0 документам и отчетам нет аналогов в типовой конфигурации 1С:Предприятия, то их нужно будет создавать заново.

Выбор второго варианта конвертации, фактически, означает начало ведения учета заново, с чистого листа, но с автоматическим переносом необходимой для начала ведения учета информации. Разумеется, конвертацию вторым способом целесообразно выполнять при переходе к новому отчетному периоду — кварталу или году.

Таким образом, выбирая способ конвертации, пользователь должен решить, с какой конфигурацией он желает в будущем работать.

Если он хочет работать с конфигурацией, созданной по принципам организации учета 1С:Бухгалтерии 6.0, то ему нужно использовать первый вариант конвертации.

Если же он желает применять в работе все возможности бухгалтерского учета 1С:Предприятия, которые значительно расширены по сравнению с 1С:Бухгалтерией 6.0, то ему нужно воспользоваться вторым вариантом.

Конвертирование базы данных 1С:Бухгалтерии производится Конфигуратором системы «1С:Предприятие» с установленной компонентой «Бухгалтерский учет».

# Преобразование базы данных 1С:Бухгалтерия 6.0 в конфигурацию

В этом параграфе рассматривается работа с конвертором баз данных программ «1С:Бухгалтерия» версии 6.0, работающим по варианту преобразования базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 в конфигурацию. Для выбора этого варианта конвертации следует в диалоге «Выбор способа конвертации» указать переключатель «Преобразовать базу данных в конфигурацию».

## Назначение конвертора

Конвертор создает элементы метаданных конфигурации, соответствующие элементам базы данных программы «1С:Бухгалтерия 6.0»: константы, справочники, документы, отчеты (как произвольной формы, так и текстовые), план счетов и входящие в него счета (субсчета), виды субконто. Конвертор переносит значения констант, списки субконто, документы вместе с созданными ими проводками, проводки, план счетов, типовые операции. Конвертор выполняет преобразование алгоритмов на макроязыке программы «1С:Бухгалтерия 6.0» (алгоритмы формирования проводок документов; содержимое разделителей секций произвольных отчетов; формулы реквизитов документов, формулы вычисления сумм проводок в типовых операциях и т. д.) во встроенный язык 1С:Предприятия. Преобразование программных фрагментов не

всегда может быть выполнено полностью корректно из-за различий в системах учета версий 6.0 и 7.5 и языках программирования.

Также конвертор можно использовать в целях обучения, так как результаты работы конвертора представляют собой готовый материал, по которому можно начинать осваивать работу как с компонентой «Бухгалтерский учет», так и с системой «1С:Предприятие» в целом.

## Установка параметров конвертора

Конвертирование рекомендуется производить в специально поставляемую конфигурацию «Для конвертора». Данная конфигурация содержит некоторые диалоговые формы и печатные формы, соответствующие стандартным отчетам программы «1С:Бухгалтерия 6.0». Таким образом, во вновь создаваемой конфигурации обеспечивается преемственность свойств программы «1С:Бухгалтерия 6.0».

Процесс запуска конвертора описан в п. «Запуск конвертора» на стр. 104.

Если указанный пользователем каталог содержит информационную базу программы «I С: Бухгалтерия», на экран будет выдан диалог, позволяющий задать параметры конвертирования.

Диалог «Параметры конвертора» организован в виде картотеки: параметры, которые могут быть заданы, объединены в несколько групп. Для доступа к управляющим элементам конкретной группы необходимо щелкнуть мышью на соответствующей закладке диалога.

# Закладка «Конфигурация»

Управляющие элементы этой закладки служат для выбора конфигурации, в которую будет конвертироваться база данных 1С:Бухгалтерии 6.0.

Как уже упоминалось выше, при конвертировании рекомендуется использовать поставляемую специальную конфигурацию для конвертора, обеспечивающую преемственность свойств 1С:Бухгалтерии 6.0. Однако, можно отказаться от использования этой конфигурации, для этого следует выключить опцию «Использовать конфигурацию для конвертора».

В этом случае конвертирование будет выполняться в текущую конфигурацию или в пустую, если при запуске системы 1С:Преднриятиев качестве рабочего каталога указан пустой каталог.

Однако, если текущая конфигурация содержит хотя бы один не пустой план счетов, то использование конфигурации для конвертора становится обязательным.

Если опция «Использовать конфигурацию для конвертора» включена, то в поле «Имя файла конфигурации для конвертора» следует указать полный путь к файлу, содержащему специальную конфигурацию для конвертора. Файл поставляется на дискете в упакованном виде и имеет имя «CnvB6Cfg.zip».

Нажатием кнопки «...» можно открыть стандартный диалог для ввода имени файла, который позволяет выбрать путь и имя файла специальной конфигурации для конвертора.

При включенной опции «Использовать конфигурацию для конвертора» конфигурация создается заново, «с нуля»; все старые данные текущей информационной базы в процессе конвертации будут уничтожены, о чем выдается соответствующее предупреждение с требованием подтвердить указанное действие.

## Закладка «Константы»

Управляющие элементы этой закладки служат для установки параметров конвертации констант.

При конвертации константы 1С:Бухгалтерии 6.0 будут преобразованы в объекты метаданных типа «Константа».

В программе «1С:Бухгалтерия» версии 6.0 все константы представляют собой строки с максимальной длиной 40 символов. Однако, в процессе работы с программой, в зависимости от контекста обращения к значению константы и от содержания константы, она могли интерпретироваться также и как число или дата.

Если включена опция «Анализировать тип», то конвертор будет анализировать фактическое содержание каждой константы, которая определена в настройке 1С:Бухгалтерии, и присвоит ей тип, соответствующий ее содержимому.

Константам, имеющим пустое значение, конвертор будет присваивать тип, заданный группой управляющих элементов «Тип непроинициализ. константы».

## Закладка «Параметры субконто»

Управляющие элементы этой закладки служат для установки параметров конвертации параметров субконто.

Все сказанное выше о константах, во многом справедливо и для параметров субконто 1С:Бухгалтерии 6.0.

При конвертации константы 1С:Бухгалтерии 6.0 будут преобразованы в объекты метаданных типа «Реквизит справочника».

В программе «1С:Бухгалтерия» версии 6.0 параметры субконто представляют собой строки с максимальной длиной 50 символов. Однако, в процессе работы с программой, в зависимости от контекста обращения к значению параметра и от содержания параметра, его значение могло интерпретироваться также и как число или дата.

Если включена опция «Анализировать тип», то конвертор будет анализировать фактическое содержание параметров субконто и присвоит реквизитам справочника тип, соответствующий содержимому параметра.

Для определения возможного типа параметра субконто, конвертор будет просматривать всю совокупность значений параметра — у всех субконто.

#### Закладка «Документы»

Закладка «Документы» позволяет управлять процессом переноса документов из базы данных «1С:Бухгалтерии» в конфигурацию системы 1С:Предприятие.

В окно с полосой прокрутки выводится список всех существующих в базе данных 1С:Бухгалтерии видов документов. Две колонки в левой части окна предназначены для отображения текущего режима преобразования данного документа и управления им.

Галочка в крайней левой колонке сигнализирует о том, что должна быть сконвертирована структура документов данного вида (то есть, в терминах Конфигуратора, реквизиты документа, форма диалога документа, шаблон печатной формы документа, модуль формы документа и модуль документа).

Наличие галочки во второй колонке указывает на то, что все документы данного вида, существующие в базе данных 1С:Бухгалтерии, будут переноситься в текущую конфигурацию системы 1С:Предприятие. В противном случае сами документы переноситься не будут, а вместо каждого не перенесенного документа конвертор создаст документ предопределенного вида «Операция» и назначит ему все проводки, существующие для этого документа.

Для изменения режима переноса документов нужно поставить или снять отметку в соответствующей колонки списка видов документов. Устанавливать (или снимать) отметки можно двойным щелчком мыши, при этом указатель мыши должен быть установлен в нужной колонке напротив наименования вида документа.

В нижней части закладки расположены две флажка, содержимое которых синхронизировано с индикаторами режима для выбранного вида документа в списке. Они предназначены для более наглядного представления текущих параметров конвертирования документов данного вида и также могут быть использованы для управления этими параметрами.

#### Краткое описание процесса конвертирования

После того, как в диалоге «Параметры конвертора», установлены все необходимые параметры, для продолжения процесса конвертирования следует нажать кнопку «**OK**».

Процесс конвертирования условно можно разбить на две стадии: на первой выясняется состав и свойства новых элементов метаданных, которые необходимо ввести в текущую конфигурацию в процессе конвертирования (константы, справочники, виды документов, внешние отчеты, виды субконто, план счетов), на второй стадии заполняются значения констант, элементы справочников, принимаются документы, конвертируются типовые операции, выполняется расчет бухгалтерских итогов.

Перед переходом ко второй стадии на экран выдается список изменений в метаданных, которые сделал конвертор на первой стадии. Для продолжения процесса конвертирования нажмите кнопку «Принять».

#### Присваивание идентификаторов элементам метаданных

Для улучшения «читаемости» программных модулей и формул получающихся при преобразовании настройки «1С:Бухгалтерии» конвертор присваивает осмысленные идентификаторы создаваемым элементам метаданных. При этом в качестве исходных данных для образования идентификатора берется наименование или описание преобразуемого элемента.

Например, если константе с номером 1 в настройке «1С:Бухгалтерии» присвоено наименование «Наименование организации», то конвертор создаст новый элемент метаданных — константу «НаименованиеОрганизации», и всюду в текстах модулей и Формулах обращение к константе «К1» будет заменено на «Константа.НаименованиеОрганизации».

#### Определение типа элемента метаданных

Константы и параметры субконто. Константы и параметры субконто в настройке «1С:Бухгалтерии» имеют строковый тип. Несогласованность типа данных, подразумеваемого создателем настройки, и типа созданного элемента метаданных может привести к неправильным результатам при исполнении созданной в процессе конвертирования конфигурации (подробнее об этом см. ниже в п. «Рекомендации по изменению конфигурации после выполнения конвертирования»). Поэтому, если установлен соответствующий параметр конвертора, происходит анализ всех значений, назначенных данному элементу настройки 1С:Бухгалтсрии, и присвоение подходящего типа данных создаваемому элементу метаданных. При этом правила определения типа следующие:

- если все значения удовлетворяют формату даты (ДД.ММ.ГГ), тип данных определяется как «Дата»
- если все значения могут быть преобразованы к типу «Число длины n, точность m», таким же образом определяется и тип данных
- если ни первый, ни второй вариант не подходят, тип данных определяется как строка минимальной длины, способной вместить все значения параметра

**Реквизиты** документа. В 1С:Бухгалтерии для реквизита документов явно указывался его тип значения. Аналогичный тип значения получит и соответствующий ему элемент метаданных системы «1С:Прсдприятие». При этом может быть выполнено согласование идентификаторов метаданных: например, реквизит документа, имевший тип значения «Субконто Вид 7», может получить тип значения «Справочник.Сотрудники».

#### Преобразование констант

При выполнении конвертации каждой константе, созданной в 1С:Бухгалтерии, ставится в соответствие новый элемент метаданных — константа. Элементу присваивается осмысленный идентификатор и, если установлен соответствующий параметр конвертора, анализируется тип значения.

Программа 1С:Бухгалтерия допускает использование в программных текстах обращение к константам, не существующим в списке констант. Обнаружив данную ситуацию при конвертировании программного текста, конвертор создаст новый элемент метаданных, присвоив ему тот же идентификатор, который используется в настройке (например, «К2317») и тип значения «Строка».

## Преобразование субконто

На первой стадии конвертор просматривает список видов субконто 1С:Бухгалтсрии и для каждого в конфигурации создает элемент метаданных типа «Справочник». Если данный вид субконто используется хотя бы в одном счете плана счетов 1С:Бухгалтерии, конвертор также создает в конфигурации новый объект метаданных типа «Вид Субконто».

Для каждого справочника, соответствующего виду субконто, автоматически создается числовой реквизит «Цена». Просматривается список параметров каждого вида субконто 1С:Бухгалтерии, и для соответствующего справочника системы 1С:Предприятие создаются дополнительные реквизиты.

Справочнику, виду субконто и реквизитам справочника даются осмысленные идентификаторы. Если установлен соответствующий параметр конвертора, решение о типе значения реквизита справочника принимается на основании всех значений соответствующего ему параметра субконто, определенных в конвертируемой настройке 1С:Бухгалтерии.

На второй стадии конвертор просматривает весь список значений каждого вида субконто и создаст новые элементы в соответствующем справочнике.

#### Преобразование документов

На первой стадии происходит просмотр документов, определенных в настройке 1С:Бухгалтсрии. Если у конвертора включена опция конвертирования документов данного вида, конвертор вводит в конфигурацию новые объекты метаданных — документ и его реквизиты.

Реквизиты шапки и невычислясмые реквизиты табличной части документа «1С:Бухгалтерии» преобразуются в реквизиты вводимого в конфигурацию документа. Происходит преобразование формы диалога документа, печатной формы документа, описания формирования проводок и формул реквизитов преобразуемого документа. Преобразованному документу и его реквизитам присваиваются осмысленные идентификаторы, созданные на основании краткого наименования вида документов и названий реквизитов документов 1С:Бухгалтерии.

На второй стадии выполняется анализ всех документов, созданных в процессе работы с 1С:Бухгалтсрией. После определения вида очередного документа производится проверка, установлен ли перенос документов данного вида. Если установлен, документ переносится вместе со всеми образованными им проводками. В противном случае конвертор создает документ предопределенного типа «Операция» и назначает ему все проводки не перенесенного документа.

Аналогично переносятся проводки, введенные вручную или при помощи типовых операций в процессе работы «1С:Бухгалтерией».

## Преобразование произвольных отчетов

Преобразование произвольных отчетов происходит на первой стадии работы конвертора. Для каждого произвольного отчета 1С:Бухгалтерии 6.0 в конфигурации создается новый объект метаданных типа «Отчет». Ему присваивается идентификатор, и конвертируется печатная форма отчета.

## Преобразование плана счетов

Счета из плана счетов 1С:Бухгалтерии 6.0 переносятся в план счетов с идентификатором «ОсновнойПланСчетов» конфигурации, предназначенной для конвертирования.

Счета (субсчета) в план счетов системы 1С:Предприятие могут вводиться как в Конфигураторе (в этом случае они становятся составной частью метаданных), так и в информационную базу при работе с системой 1С:Предприятие.

В конфигурацию в качестве метаданных счета (субсчета) заносятся при выполнении одного из следующих условий:

- если по счету или субсчету ведется аналитический учет по какому-либо виду субконто;
- если счет имеет хотя бы один субсчет с параметрами, отличными от параметров счета;
- если субсчет имеет параметры, отличные от параметров родительского счета.
Если ни одно из этих условий не выполнено, счет (субсчет) переносится непосредственно в информационную базу. В отличие от 1С:Бухгалтерии версии 6.0, система 1С:Предприятие 7.5 может использовать в проводке только счета (субсчета), не имеющие подчиненных субсчетов. Если при обработке проводки 1С:Бухгалтерии 6.0 конвертор обнаружит, что она использует счет, имеющий субсчета, будет создан новый фиктивный субсчет, принадлежащий данному счету, и проводке будет использован этот субсчет.

### Преобразование типовых операций

Типовые операции 1С:Бухгалтсрии 6.0 конвертируются без переноса печатной формы, так компонента «Бухгалтерский учет» системы «1С:Предприятие» не поддерживает печатных форм документов для типовых операций.

### Рекомендации по изменению конфигурации после выполнения конвертирования

Конвертор освобождает пользователя от большого количества рутинной работы: создает необходимые элементы метаданных, формы диалогов, шаблоны печатных форм, преобразует программные фрагменты настройки во встроенный язык системы «1С:Предприятие» переносит информацию из базы данных 1С:Бухгалтерии. Однако, по окончании работы конвертора необходимо провести тщательное изучение, а затем тестирование полученной конфигурации.

Ниже изложено основное, на что следует обратить внимание при изучении конфигурации после выполнения конвертирования.

### Ссылки на счета, имеющие субсчета

Как уже отмечалось выше, проводки могут ссылаться только на «конечные», т. е. не имеющие подчиненных, счета (субсчета). Однако, в алгоритмах формирования проводок или в формулах типовых операций 1С:Бухгалтерии 6.0 может встретится ссылка на счет, имеющий субсчета. В таком случае конвертор не выполняет образование фиктивного субсчета (это сделано во избежание излишнего загромождения плана счетов фиктивными субсчетами). По этой причине во время исполнения сконвертированного модуля будет выдаваться ошибка проведения документа. Пользователь должен самостоятельно проанализировать текст модуля, вызвавшего ошибку, и принять решение: образовать ли новый субсчет или сделать ссылку на какой-либо из уже существующих.

### Согласование типов значений

Несмотря на то, что при выполнении конвертации базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 предпринимаются попытки определить тип значения конвертируемых констант и параметров субконто (если установлены соответствующие параметры конвертора), это не всегда возможно сделать полностью корректно. Последнее может привести к ошибкам при использовании сконвертированных значений в арифметических выражениях. В Конфигураторе следует просмотреть типы значений, присвоенных конвертором константам и реквизитам справочников, и, при необходимости, изменить их.

# Вызов глобальной функции Зн60()

Программа 1С:Бухгалтерия 6.0, в отличие от системы 1С:Предприятие, при обращении к значениям параметров субконто и констант, возвращает строку без заключительных пробелов. Чтобы решить эту проблему, конвертор вставляет вызов глобальной функции Зн60() с параметром или константой в качестве параметра функции. Функция проверяет тип параметра и, в случае, если он текстовый, усекает его справа. Применение функции Зн60(), а не функции СокрП(), обусловлено тем, что если пользователь изменит тип значения (см. предыдущий пункт), это не вызовет необходимости просмотра всех текстов с целью исключения вызова функции СокрП() с параметром, тип значения которого не текстовый.

# Определение вида субконто и идентификатора реквизита субконто

В отдельных случаях не представляется возможным установить при конвертации вид объекта аналитического учета (субконто) или идентификатор реквизита соответствующего ему справочника. Конвертор в таких случаях подставляет несуществующий идентификатор, в расчете на выдачу ошибки при трансляции или исполнении модуля, чтобы пользователь смог внести изменения в текст модуля самостоятельно.

### Использование необъявленной переменной в командах ввода

В программе 1С:Бухгалтерия 6.0 было возможно, не объявив предварительно показатель, ввести его значение с помощью команд !ВВЕСТИ или !ВВЕСТИ ТЕКСТ. В таком случае, при выполнении сконвертированного программного модуля, возникает ошибка попытки использования необъявленной переменной.

### Циклы по субконто, счетам и субсчетам

Строго говоря, в макроязыке программы 1С:Бухгалтерия 6.0 команды организации цикла по субконто, счетам и субсчетам, с точки зрения структурного языка, таковыми не являются. Например, команда !ВЫБРАТЬ СУБКОНТО могла

использоваться также и для вызова диалога выбора субконто, и не требовала команды завершения цикла (например, !ПО-ВТОРИТЬ СУБКОНТО).

Чтобы полностью воспроизвести все нюансы исполнения команд организации циклов по субконто, счетам и субсчетам программы 1С:Бухгалтерия 6.0, конвертор генерирует текст, использующий команду перехода. После конвертации рекомендуется просмотреть сгенерированные тексты с точки зрения организации циклов и, возможно, внести изменения в тексты модулей.

### Подсчет развернутого сальдо по субконто верхнего уровня

В связи с изменениями концепций, потерял смысл подсчет развернутого сальдо по субконто (справочнику) верхнего уровня. Фрагмент программного текста, в который преобразуется вызов макроимени подсчета развернутого сальдо по субконто верхнего уровня, будет вычислять развернутое сальдо по «конечным» субконто. В текст также будет включен комментарий, предупреждающий о том, что подсчет производится по «конечным» субконто. Пользователь, при необходимости, должен самостоятельно изменить структуры справочников и список объектов аналитического учета по счету.

### Временный расчет итогов

Компонентой «Бухгалтерский учет» системы 1С:Предприятие не поддерживается автоматически в актуальном состоянии временный расчет бухгалтерских итогов. Это приводит к неверной отработке команды !ВРЕМРАСЧ.

### Команды задания формата вывода чисел

Команды задания формата вывода показателей !Е, !Т, !ТТ, !РАЗДЕЛЯТЬ, !НЕРАЗДЕЛЯТЬ не отрабатываются конвертором, т. к. переменные во встроенном языке системы «1С:Преднриятис» не хранят в себе информации о том, каким образом их следует форматировать при выводе — для этого существуют другие средства. Это может привести к непривычному для пользователя представлению чисел во внешних формах и диалогах. Следует изменить формат вывода, используя штатные средства системы «1С:Предприятие».

### Задание параметров отчетов

Отчеты в системе «1С:Предприятие» имеют специальное диалоговое окно, чтобы пользователь мог ввести некий набор параметров, влияющих на формирование отчета. В программе 1С:Бухгалтерия 6.0 для того, чтобы задать параметры отчета, приходилось последовательно делать несколько вызовов предопределенных диалогов, используя команды типа !ВВЕ-СТИ, !ВЫБРАТЬ СУБКОНТО и подобные.

При конвертации подобные команды 1С:Бухгалтерии 6.0 преобразуются в вызовы предопределенных диалогов системы 1С:Предприятие. Однако, для улучшения внешнего вида и интуитивной ясности рекомендуется исключить вызовы таких диалогов из модуля формы отчета и с помощью Конфигуратора изменить форму диалога отчета таким образом, чтобы в ней задавать все параметры, влияющие на его формирование.

# Загрузка базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 в конфигурацию

В этом параграфе рассматривается работа с конвертором баз данных программ «1С:Бухгалтерия» версии 6.0, работающим по варианту загрузки базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 в текущую конфигурацию. Для выбора этого варианта конвертации следует в диалоге «Выбор способа конвертации» указать переключатель «Загрузить базу данных в текущую конфигурацию».

# Общее описание процесса преобразования

Процесс конвертации данных можно разделить на 3 этапа:

- анализ остатков;
- настройка параметров конвертации;
- выполнение конвертации.

Для выполнения этих действий используются закладки диалога конвертации.

Настройка параметров позволяет описать соответствие констант, субконто, счетов и субсчетов 1С:Бухгалтерии 6.0 соответствующим объектам конфигурации 1С:Предприятия.

Конвертор имеет две важные особенности.

Первая особенность состоит в том, что настройку параметров конвертации не обязательно производить за один сеанс работы, допускается ее выполнение за несколько сеансов. Дело в том, что при сложной организации учета в 1С:Бухгалтерии 6.0 настройка параметров переноса может быть весьма трудоемким процессом, поэтому существует возможность в любой момент сохранить текущие настройки режима конвертации, нажав кнопку «**Сохранить**». Все введенные настройки будут сохранены в том каталоге, в котором расположена конвертируемая база данных 1С:Бухгалтсрии 6.0. После этого можно выйти из режима конвертации, нажав кнопку «Закрыть». При повторном обращении к режиму конвертации в этом или в последующих сеансах работы с Конфигуратором, введенные настройки будут автоматически восстановлены, и процесс настройки параметров конвертации может быть продолжен.

Второй важной особенностью конвертора является возможность повторной конвертации данных 1С:Бухгалтерии 6.0 в одну и ту же информационную базу 1С:Предприятия. Это может потребоваться, если при анализе результатов преобразования будут обнаружены ошибки, случившиеся в результате неправильной настройки параметров конвертации. В этом случае преобразование необходимо будет повторить.

Для того чтобы обеспечить возможность выполнения повторной конвертации, конвертор сохраняет в каталоге базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 дополнительную информацию о действиях, выполненных им при преобразовании.

При выполнении повторной конвертации ранее сформированные операции с проводками удаляются, и на их место записываются новые. Перенесенные ранее элементы справочников не удаляются, так как они уже могут быть использованы при ведении учета в информационной базе 1С:Предприятия. Если по новым правилам переноса субконто и субсчетов, установленным при повторной конвертации, некоторые элементы справочников в информационной базе 1С:Предприятия присутствовать не должны, то оставшиеся после первой конвертации элементы следует удалить вручную.

Если после конвертации реальный учет в информационной базе 1С:Предприятия еще не ведется, то перед повторной конвертацией всю информационную базу можно удалить, заново установить ее из поставочного комплекта 1С:Предприятия, и заново выполнить конвертацию. В этом случае в информационной базе будет содержаться только та информация, которая определена в последних правилах конвертации.

### Анализ остатков

В первую очередь следует обратиться к закладке «Анализ остатков».

На этой закладке пользователь должен указать дату свертки остатков, то есть ту дату, на которую будет происходить перенос остатков из 1С:Бухгалтерии 6.0 в 1С:Предприятие.

Заметим, что конвертор может выполнять перенос не только остатков на дату свертки, но и проводок после даты свертки. Однако целесообразно выбрать дату свертки, по возможности, более поздней — так, чтобы объем конвертации проводок, начиная с даты свертки, был минимальным: это упростит начало ведения учета.

Можно рекомендовать выполнять переход с версии 6.0, начиная с нового периода (года, квартала, месяца), с тем, чтобы в базе 1С:Бухгалтсрии 6.0 не вводились проводки нового периода. Тогда, фактически, перенос проводок выполняться не будет, и все проводки нового периода будут вводиться уже в информационной базе 1С:Предприятия.

В диалоге анализа остатков размещается переключатель, который определяет вариант получения остатков в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 на дату свертки.

Если выбран вариант «Рассчитать остатки на дату свертки», то остатки рассчитываются в результате анализа всех существующих проводок информационной базы 1С:Бухгалтерии 6.0 с начала ведения учета до даты свертки (дата свертки при этом в расчет не включается). Этот вариант не может быть использован, если в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 когдалибо выполнялось удаление операций, но итоги при этом не корректировались, другими словами, если в базе данных присутствуют не все проводки с начала ведения учета. В этом случае программа выдаст соответствующее сообщение.

Если выбран вариант «Использовать рассчитанные остатки», то будут использоваться текущие рассчитанные остатки в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0. В этом случае дата свертки должна быть началом месяца, и в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 должны быть рассчитаны итоги за квартал, в который входит месяц, предшествующий дате свертки.

Далее следует нажать кнопку «Выполнить анализ остатков». По этой команде конвертор выполняет расчет остатков базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0 на указанную дату. Полученные остатки будут использованы для формирования входящих остатков в информационной базе 1С:Прсдприятия. Помимо этого, результаты анализа остатков будут использованы для настройки условий конвертации.

Кроме остатков на дату свертки, анализируются также проводки после даты свертки остатков, так как конвертор может выполнить и перенос этих проводок в информационную базу 1С:Предприятия.

Следует иметь в виду, что если перед повторной конвертацией выполнялись изменения в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0, то перед изменением настроек конвертации (или перед выполнением конвертации, если настройки не меняются) следует снова выполнить анализ остатков. Это необходимо для того, чтобы и настройка конвертации, и сама конвертация учитывали последние изменения в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0.

### Настройка переноса констант

На закладке «Перенос констант» выполняется настройка конвертации значений констант 1С:Бухгалтсрии 6.0 в константы 1С:Предприятия.

На этой закладке выводится список констант 1С:Бухгалтерии 6.0. Справа от каждой константы пользователь должен указать соответствующую ей константу 1С:Предприятия, в которую при конвертации будет перенесено значение константы из 1С:Бухгалтерии 6.0.

Для выбора константы 1С:Предприятия следует установить курсор на нужную строку в колонке «Константа 1С:Предприятия» и дважды щелкнуть мышью (или нажать клавишу Enter) в выделенном поле. При этом появляется список констант конфигурации 1С:Предприятия, из которого следует выбрать ту, в которую будет происходить перенос.

Следует иметь в виду, что в 1С:Бухгалтерии 6.0 все константы, фактически, имеют строковый тип значения. В 1С:Предприятии, помимо значения «Строка», константа может принимать значения типа «Дата», «Число», «Справочник» и другие. При переносе констант 1С:Бухгалтерии 6.0 будет выполняться преобразование значений в тот тип, который имеет константа 1С:Предприятия. Преобразование в типы «Число» и «Дата» выполняется достаточно просто, аналогично тому, как в макроязыке 1С:Бухгалтерии 6.0 эти константы заносились в реквизиты документов.

При преобразовании в тип «Справочник», «Перечисление» или «Документ» система будет пытаться интерпретировать строковое значение константы, соответственно, как код справочника, или идентификатор значения перечисления, или как номер документа. Разумеется, для выполнения преобразования эти данные (на которые ссылается константа) уже должны находиться в информационной базе.

Тип константы 1С:Предприятия указывается в списке констант в процессе выбора.

Существует возможность автоматического заполнения настройки переноса констант. Для выполнения автоматического заполнения следует нажать кнопку «Заполнить». Автоматическое заполнение будет выполнено на основании соответствия наименований констант в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 идентификаторам констант конфигурации 1С:Предприятия.

### Настройка переноса субконто

Далее следует перейти к закладке «Перенос субконто».

На этой закладке настраиваются правила конвертации субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 при переносе данных в информационную базу 1С:Предприятия. На закладке выводится список видов субконто 1С:Бухгалтерии 6.0. Каждая строка будет являться настройкой переноса субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в информационную базу 1С:Предприятия.

Конвертация субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в конфигурацию 1С:Предприятия может потребовать для одного вида субконто указать несколько настроек конвертации. Для этого случая предусмотрена возможность добавления новых условий преобразования.

Чтобы добавить настройку, требуется установить курсор на субконто нужного вида и нажать кнопку «Добавить Субк.». Для удаления созданных условий переноса следует установить курсор на выбранную строку и нажать кнопку «Удалить». Последняя строка по некоторому виду субконто из списка не удаляется, но условия переноса в ней очищаются.

В нижней части окна диалога выводится краткая информация о том условии преобразования субконто, на котором установлен курсор.

Для настройки правил переноса вида субконто нужно установить курсор на строку с этим видом и нажать кнопку «Изменить». При этом выводится диалог для настройки условий конвертации выбранного вида субконто.

Существует возможность автоматического заполнения настройки переноса субконто. Для выполнения автоматического заполнения следует нажать кнопку «Заполнить». Автоматическое заполнение будет выполнено на основании соответствия наименований видов субконто в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 идентификаторам справочников, перечислений и видов субконто конфигурации 1С:Предприятия.

### Выбор варианта конвертации субконто

В системе 1С:Предприятия виды субконто могут иметь различные типы значений, но, как правило, чаще всего используются два типа — «Справочник» и «Перечисление». Конвертор предоставляет пользователю возможность выбрать, в субконто какого типа — «Справочник» или «Перечисление» — он будет преобразовывать субконто 1С:Бухгалтерии 6.0. Для этого пользователь должен выбрать вариант конвертации в диалоге настройки условий преобразования вида субконто. Выбирая вариант конвертации, пользователь должен обратить внимание на то, какой тип имеет в конфигурации 1С:Предприятия субконто, являющееся аналогом вида субконто 1С:Бухгалтерии 6.0, которое пользователь хочет преобразовать.

Первый вариант «Сконвертировать данные в справочник 1С:Предприятия» используется в том случае, если вид субконто 1С:Предприятия, являющийся аналогом выбранного субконто 1С:Бухгалтерии 6.0, имеет тип «Справочник». Этот вариант следует выбирать также в тех случаях, когда субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 не использовалось для ведения аналитического учета (например, применялось для заполнения документов), но его данные также нужно перенести в справочник. В результате список субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 будет сконвертирован в выбранный справочник 1С:Предприятия. При конвертации данных бухгалтерского учета в формируемых проводках будут подставлены полученные при конвертации элементы справочника, полностью соответствующие использованным в 1С:Бухгалтерии 6.0 значениям субконто.

При выборе способа преобразования «Установить соответствие со значениями перечисления 1С:Предприятия» данные субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 не переносятся, но устанавливается соответствие значений субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 значениям перечисления 1С:Предприятия. Это необходимо для правильной конвертации остатков и проводок.

Перечисления являются специальным объектом конфигурации 1С:Прсдприятия. Значения перечисления определены в конфигурации и не могут быть изменены в информационной базе. Настройка соответствия субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 значениям перечисления 1С:Предприятия используется в тех случаях, когда разрез аналитического учета по некоторому счету в плане счетов 1С:Предприятия задан видом субконто, имеющим тип «Перечисление». Для того чтобы остатки и

проводки по этому счету могли быть перенесены в разрезе аналитики, необходимо установить соответствие значений субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 значениям перечисления 1С:Предприятия.

После выбора варианта конвертации, в зависимости от выбранного варианта, происходит выбор вида справочника или перечисления конфигурации 1С:Предприятия. В списке выбора для каждого вида справочника и перечисления указываются идентификаторы видов субконто конфигурации 1С:Предприятия, в которых они использованы. В большинстве случаев эти идентификаторы совпадают с идентификаторами самих справочников и перечислений, но могут и отличаться.

### Настройка переноса субконто в справочник

Рассмотрим параметры настройки конвертации субконто в справочник 1С:Предприятия. Все варианты настройки параметров, описанные далее в этом разделе, представляют собой, фактически, различные способы настройки фильтра для отбора конкретных значений субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в соответствии с принятыми правилами организации информации в 1С:Прсдприятии и способами конвертации параметров субконто.

На закладке «Вариант конвертации» существует возможность указать конвертору режим, при котором новый элемент справочник;. будет создаваться только в случае, если по данному коду субконто еще не создавался элемент справочника. Для выбора этого режима следует включить флажок «Не создавать новых элементов с совпадающим кодом».

Данная возможность позволяет соединить несколько значении субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в один элемент справочника 1С:Преднриятия.

Например, если в 1С:Бухгалтерии 6.0 существовало два вида субконто «Покупатели» и «Поставщики», и оба они конвертируются в справочник 1С:Преднриятия «Контрагенты», возможна ситуация, когда одна и та же организация присутствовала и в одном, и в другом виде субконто. Если при этом коды субконто таких организаций в обоих списках субконто совпадали, указание данного режима для конвертации обоих видов субконто позволит избежать появления в справочнике «Контрагенты» двух элементов для одной организации. При этом остатки будут правильно перенесены и по тем счетам 1С:Бухгалтерии 6.0, у которых аналитический учет велся по субконто «Покупатели», и по тем, у которых аналитический учет велся по субконто «Поставщики».

Аналогичную возможность предоставляет режим «Не создавать новых элементов с совпадающим наименованием». При его выборе соответственно идентичность субконто будет определяться по совпадению наименования.

Заметим, что, если коды субконто в 1С:Бухгалтерии 6.0 менять нельзя, то наименования субконто перед конвертацией можно изменить таким образом, чтобы поставщик и покупатель, являющиеся на самом деле одной организацией, имели бы одинаковое наименование.

Здесь же, на закладке «Вариант конвертации», находится флажок «При переносе подчинять создаваемые элементы справочника группе...». Указание этого параметра позволяет поместить все переносимые в данной настройке значения субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в определенную группу справочника 1С:Предприятия, код которой указывается тут же. Если данная группа не существует, то она будет создана.

Например, если в 1С:Бухгалтерии 6.0 существовало два вида субконто «Товары» и «Продукция», и оба они должны быть сконвертированы в справочник 1С:Прсдприятия «Номенклатура», то для удобства работы с этим справочником можно поместить все товары в одну группу (например, 1), назвав ее в дальнейшем «Товары», а продукцию — в другую (например, 2), назвав ее в дальнейшем «Продукция собственного производства».

На закладке «Отбор значений для переноса» указываются различные параметры, которые ограничивают перенос элементов списка субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в указанный справочник 1С:Предприятия.

Использование ограничений в основном применяется для приведения структуры субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в соответствие с составом справочников конфигурации 1С:Предприятия.

Прежде всего, существует возможность ограничить перенос субконто уровнями. В 1С:Бухгалтерии 6.0 многоуровневость субконто являлась, практически, единственным способом реализации сложного аналитического учета. Однако, в бухгалтерском учете 1С:Прсднриятия возможности настройки аналитического учета более разнообразны. Поэтому часто структуру многоуровневых субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 при конвертации приходится преобразовывать.

Например, если в 1С:Бухгалтерии 6.0 учет материалов велся по виду субконто «Материалы», но на первом уровне указывался склад, то при конвертации будет необходимо отделить первый уровень и настройке конвертации субконто «Материалы» в справочник «Места хранения», а второй и третий уровни отделить при настройке конвертации субконто «Материалы» в справочник «Материалы». То есть для субконто «Материалы» нужно будет задать две настройки конвертации: одну — в справочник «Места хранения», а другую — в справочник «Материалы», указав в каждом случае уровни, которые будут переноситься в конкретный справочник.

Следующие два параметра — «Переносить только субконто, имеющие подчиненные субконто» и «Переносить только субконто, не имеющие подчиненных субконто» — позволяют ограничить перепое субконто в случае, если структура многоуровневого субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 не имела четкого деления на уровни.

Например, предположим, что учет по виду субконто «Покупатели» велся в разрезе договоров, то есть для каждого покупателя вводились подчиненные ему субконто — договора, а деление на группы не имело четкого деления по уровням. Следовательно, часть покупателей расположилась на нервом уровне, а часть — объединилась в группы. В 1С:Предприятии контрагенты и договора обычно помещаются в различные справочники, причем, справочник «Договора» обычно подчинен справочнику «Контрагенты». В этом случае для настройки конвертации субконто «Покупатели» в справочник «Контрагенты» нужно будет установить режим переноса только тех субконто, которые имеют подчиненные элементы, а для настройки конвертации субконто «Контрагенты» в справочник «Договора» необходимо будет указать режим переноса субконто, не имеющих подчиненных элементов.

Следующие два параметра позволяют ограничить перенос субконто наличием остатков по бухгалтерским счетам или проводок, начиная с даты свертки остатков.

Флажок «Переносить только субконто, по которым имеются остатки или проводки» устанавливает режим, при котором будут переноситься только те субконто, по которым хотя бы на одном счете, имеющем аналитический учет по этому виду субконто, есть остаток на указанную дату свертки остатков или существуют проводки, начиная с даты свертки остатков.

Флажок «Переносить только субконто по которым имеются остатки (проводки) на конкретных счетах» позволяет установить аналогичное ограничение, но для переноса будет требоваться наличие остатка или проводок по указанным в этом параметре счетам. Коды счетов должны быть указаны через запятую.

Первый из этих режимов позволяет просто не переносить давно не используемые субконто, остатки по которым равны нулю. Второй режим позволяет выполнить разделение одного вида субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 на два справочника 1С:Предприятия.

Например, в 1С:Бухгалтерии 6.0 был вид субконто «ТМЦ», в котором вводились как основные средства, так и материалы, и МБП. При конвертации в информационную базу 1С:Предприятия они должны быть сконвертированы в три отдельных справочника: «Основные средства», «Материалы» и «МБП». Для этого должны быть указаны три настройки конвертации. Воспользовавшись данным параметром, можно добиться того, что в каждый справочник 1С:Предприятия попадут только те субконто 1С:Бухгалтерии 6.0, которые имели остатки на счетах, отвечающих за учет каждого вида ТМЦ. К примеру, для конвертации субконто «ТМЦ» в справочник «Основные средства» необходимо будет указать счета «01», «02», «03».

Флажок «Переносить только субконто, подчиненные субконто с кодом...» также позволяет ограничить переносимые в данной настройке субконто, выделив некоторую группу. Например, если в приведенном выше примере в субконто «ТМЦ», на первом уровне были введены группы «Основные средства», «Материалы» и «МБП» и все субконто подчинялись соответствующей их типу группе, то для выделения необходимых элементов можно было воспользоваться данным параметром, указав для каждой настройки код субконто (группы), которому подчинены субконто, переносимые в выбранный справочник.

Параметр «Ограничить перенос значением параметра...» позволяет выполнить ограничение переносимых в данной настройке субконто значением выбранного параметра субконто в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0. Данный режим может быть использован в случае, если ни один из других режимов не позволяет выделить требуемое подмножество субконто.

Этот режим позволяет использовать один из существующих параметров субконто в качестве фильтра для отбора необходимых элементов. Заметим, что изменение структуры подчиненности субконто в 1С:Бухгалтерии 6.0 невозможно. Поэтому, если существующая структура не позволяет выделить нужные значения субконто ни по уровням, ни по наличию подчиненных субконто, ни по наличию остатков, существует возможность перед конвертацией создать новый параметр, заполнить его необходимыми значениями для каждого субконто и использовать его для их отбора. Для использования данного режима следует указать код параметра и его значение.

В приведенном выше примере, чтобы выделить основные средства, можно создать в 1С:Бухгалтерии 6.0 параметр субконто «ТМЦ», проставить всем основным средствам в этом параметре значение «ОС» и в настройке конвертации задать код параметра и значение «ОС» в поле «имеет значение».

Аналогично нужно будет поступить и с другими типами ТМЦ.

Следующая закладка, «Перенос параметров субконто», предназначена для настройки конвертации значений параметров субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 в реквизиты справочника 1С:Предприятия.

На закладке выводится список параметров того вида субконто, для которого настраивается конвертация. Справа от каждого параметра указывается наименование реквизита справочника 1С:Прсдприятия. Для выбора реквизита следует установить курсор на нужную строку в колонке «Реквизит справочника» и дважды щелкнуть мышью в выделенном поле. При этом появится список реквизитов справочника, из которого следует выбрать наименование реквизита, в который будет переноситься значение параметра субконто.

Заметим, что среди параметров субконто выводится также код субконто, его наименование и цена. Среди реквизитов справочника выводится код и наименование справочника. Заполнение кода справочника из кода субконто и наименования справочника из наименования субконто устанавливаются автоматически. Следует иметь в виду, что все параметры субконто в 1С:Бухгалтерии 6.0 имели, фактически, строковый тип. При переносе значений параметров в реквизиты справочника будет выполняться преобразование в тот тип, который имеет реквизит справочника.

Преобразование в числовой тип и тип «Дата» выполняется достаточно просто, аналогично тому, как в макроязыке 1С:Бухгалтерии 6.0 эти параметры заносились в реквизиты документов. При преобразовании в тип «Справочник», «Перечисление» или «Документ» система будет пытаться интерпретировать строковое значение параметра соответственно, как код справочника, идентификатор значения перечисления или как номер документа. Разумеется, для выполнения преобразования эти данные (на которые ссылается параметр) уже должны находиться в информационной базе. Если два параметра преобразуются к одному реквизиту строкового типа, то в него помещается строка, составленная из значений обоих параметров.

Тип реквизита 1С:Предприятия указывается в списке реквизитов в процессе выбора.

Кроме переноса значений параметров из базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0, существует также возможность заполнения реквизитов справочника 1С:Предприятия фиксированными значениями. Эта возможность полезна в том случае, если для всех переносимых субконто (в рамках данного правила переноса) значение некоторого реквизита справочника нужно заполнить одним значением и его невозможно получить из базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0. Для этого в диалоге следует нажать кнопку «Добавить значение». В появившемся диалоге следует ввести строку, которая будет использоваться для заполнения реквизита справочника. После этого следует так же, как и при настройке переноса параметра, выбрать в правой колонке заполняемый реквизит. Заполнение значения реквизита в зависимости от его типа будет работать аналогично заполнению из параметра субконто 1С:Бухгалтерии 6.0. В списке параметров введенное значение будет выводиться в кавычках. Для удаления введенного значения следует установить курсор на нужную строку и нажать кнопку «Удалить значение».

Существует возможность автоматического заполнения настройки переноса параметров субконто. Для выполнения автоматического заполнения следует нажать кнопку «Заполнить». Автоматическое заполнение будет выполнено на основании соответствия наименований параметров в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 идентификаторам реквизитов справочника конфигурации 1С:Преднриятия.

#### Настройка соответствия субконто значениям перечисления

Теперь рассмотрим настройку соответствия субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 значениям перечисления 1С:Предприятия. Эта настройка выполняется на закладке «Значения перечисления».

В ней выводится таблица, в левой колонке которой находятся существующие значения субконто 1С:Бухгалтерии 6.0, а в правой следует указать значения перечисления 1С:Предприятия, которые соответствуют этим субконто. Для выбора значения перечисления следует установить курсор на нужную строчку в колонке «Значение перечисления» и дважды щелкнуть мышью в выделенное поле (или нажать клавишу Enter). При этом появится список значений перечисления, из которого следует выбрать то значение, которое соответствует субконто 1С:Бухгалтерии 6.0, указанному в этой строке.

После выполнения этих действий при формировании проводок в информационной базе 1С:Предприятия в сформированных проводках в соответствующие значения субконто будут подставлены значения перечисления, полученные по данной таблице соответствия из субконто счета 1С:Бухгалтерии 6.0.

#### Настройка переноса субсчетов в субконто

При настройке переноса субконто существует специальная возможность настроить конвертацию субсчетов выбранных счетов 1С:Бухгалтерии в справочник 1С:Предприятия. Данная возможность используется в тех случаях, когда в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 субсчета использовались для получения того разреза учета по счету, для которого в конфигурации 1С:Предприятия используется субконто.

Для создания такого переноса нужно в закладке «Перенос субконто» нажать кнопку «Добавить счет». При этом появляется список счетов базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0. Из него следует выбрать счет, субсчета которого будут конвертироваться в справочник 1С:Предприятия. Для выполнения настройки правил переноса субсчетов нужно установить курсор на строку с выбранным счетом и нажать кнопку «Изменить». По этой команде программа переходит в режим настройки правил конвертации субсчетов указанного счета.

На закладке «Вариант конвертации» в поле «Выберите справочник» следует выбрать вид справочника 1С:Предприятия, в который будут конвертироваться субсчета выбранного счета.

Заметим, что при необходимости перенести остатки и проводки из конкретного субсчета 1С:Бухгалтерии 6.0 в конкретное субконто 1С:Предприятия, имеющее тип «Перечисление», такое соответствие можно будет установить при настройке переноса счетов. В данном режиме настраивается перенос субсчетов только в справочник.

На этой закладке также доступна установка режимов «Не создавать новых элементов с совпадающим кодом» и «Не создавать новых элементов с совпадающим наименованием». Как и в настройке переноса субконто в справочник, эти параметры настройки переноса позволяют установить режим, при котором элементы справочника не будут создаваться, если код (наименование) конвертируемого субсчета совпадает с кодом (наименованием) другого элемента, ранее помещенного в процессе конвертации в этот справочник. Причем, при формировании проводок ранее созданный элемент будет подставляться в конвертируемые проводки по данному счету.

Эта возможность позволяет соединить при конвертации субсчета нескольких счетов в единый справочник, без повторений. Например, на двух счетах (10 и 41) учет в разрезе складов велся на субсчетах. При этом код (номер) субсчета фактически являлся номером склада.

При конвертации в 1С:Предприятие в проводках по этим счетам вместо субсчетов должны быть проставлены значения субконто «МестаХрансния» имеющего тип «Снравочник.МестаХранения». Для этого нужно настроить перенос субсчетов обоих счетов в этот справочник. Если установить параметр переноса «Не создавать новых элементов с совпадающим кодом», то в справочник склады будут помещены один раз, а формируемые проводки будут ссылаться на элементы справочников, соответствующие субсчетам конвертируемых остатков и проводок 1С:Бухгалтсрии 6.0.

Параметр «При переносе подчинять создаваемые элементы справочника группе...» позволяет при записи в справочник элементов, конвертируемых из субсчетов, помещать их в группу справочника с указанным кодом.

На закладке «Отбор значений для переноса» существует возможность установить параметр «Переносить только субсчета, по которым имеются остатки». Он позволяет ограничить запись в справочники только тех элементов, соответствующих субсчетам 1С:Бухгалтерии 6.0, по которым имеются остатки на дату свертки или проводки, начиная с даты свертки остатков.

### Настройка создания значений субконто

При настройке переноса субконто существует специальная возможность установить режим автоматического создания новых значений субконто, имеющих тип «Справочник», для тех случаев, когда эти значения не могут быть перенесены из базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0.

Для вызова этого режима следует нажать кнопку «Создавать значения». При этом появляется список справочников, которые в конфигурации 1С:Предприятия используются для ведения аналитического учета. Для установки режима автоматического создания значений для конкретных справочников следует установить признак в соответствующих строках списка. Признак устанавливается щелчком мыши или клавишей Пробел.

Если признак установлен, то при переносе данных по счетам, если не удалось заполнить в формируемой проводке значение субконто на основании правил переноса субконто, то создается новый элемент справочника, который используется во всех формируемых проводках для этого справочника.

Наиболее эффективен этот режим для подчиненных справочников. Например, в конфигурации 1С:Предприятия учет по некоторому счету ведется в разрезе субконто, имеющего тип «Справочник.Организации», и в разрезе субконто, имеющего тип «Справочник.Договора», причем, справочник «Договора» подчинен справочнику «Организации». В базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 аналитический учет в разрезе договоров не ведется. То есть, при конвертации заполнить значения субконто по договорам на основании данных 1С:Бухгалтерии 6.0 невозможно.

Если установить признак «Создавать значение» для справочника «Договора», то при выполнении конвертации для каждой организации, по которой в информационной базе 1С:Предприятия формируются проводки, будет создан элемент справочника «Договора» и использован во всех формируемых проводках по данной организации. То есть, учет в разрезе договоров будет начат с созданного автоматически договора. Если этот режим не использовать, то в формируемых проводках значение субконто окажется пустым, что уменьшит наглядность при формировании отчетов и дальнейшем ведении учета.

### Настройка переноса остатков и проводок по счетам

На закладке «Перенос счетов» настраиваются правила конвертации данных бухгалтерского учета: остатков до даты свертки и проводок, начиная с даты свертки. В ней размещается список настроек конвертации данных бухгалтерского учета по счетам.

В левой колонке выводится список счетов 1С:Бухгалтерии 6.0. В него включаются только те счета, по которым имеются остатки на дату свертки остатков, или проводки, начиная с даты свертки. Для того чтобы в списке выводились все счета, следует переключить расположенный в нижней части диалога флажок «Показывать только счета 1С:Бух. 6.0 по которым имеются остатки или проводки».

Также в нижней части диалога располагается дополнительная информация по текущей строке настройки (наименования счетов, виды субконто и т. д.).

Для счетов с субсчетами в списке выводятся только субсчета, так как настройка переноса данных учета будет выполняться по субсчетам. Строка со счетом, имеющим субсчета, будет выводиться в списке только в том случае, если в 1С:Бухгалтерии 6.0 существовали проводки по счету, но при этом субсчет не был указан. В этом случае в строке со счетом будет настраиваться правило переноса суммы остатка и проводок по счету без учета субсчетов. Если остаток по счету полностью состоит из сумм остатков по субсчетам, и проводок без указания субсчета не было, то строка со счетом выводиться не будет.

Существует возможность указывать различные правила переноса дебетовых и кредитовых остатков по счету. Для разворачивания правил по дебету/кредиту следует дважды щелкнуть мышью в строке выбранного счета в колонке «Сч. 6.0». При этом появляются две отдельных строки по данному счету (с буквами «Д» и «К»). В них можно выполнить настройку специфических правил переноса для дебетовых и кредитовых остатков.

Данная возможность позволяет, например, установить различные правила переноса для дебетовых и кредитовых остатков по субконто на некотором счету.

Заметим, что такая возможность не имеет смысла, если выполняется перенос не только остатков, но и проводок.

Для того чтобы вернуться к режиму единой настройки переноса для дебетовых и кредитовых остатков следует снова дважды щелкнуть мышью в колонке «Сч. 6.0» в строке счета.

При конвертации остатков и проводок по некоторому счету, ни отдельным субконто или по отдельным валютам, можно установить единые или различные параметры преобразования для всех субконто этого счета или для всех валют данного счета.

Рядом со счетом выводится колонка «Субк./Вал. 6.0». В ней для счетов, по которым ведется аналитический или валютный учет, выводится обозначение «Все». Это означает, что правило конвертации данных учета будет настраиваться единообразно для всех субконто и всех валют этого счета.

Установить различные параметры преобразования для отдельных значений субконто или отдельных валют можно, дважды щелкнув мышью в строке выбранного счета в колонке «Субк./Вал. 6.0». При этом появляется диалог с предложением: «Развернуть правило для счета...».

В этом диалоге для счетов, по которым ведется и валютный, и аналитический учет, следует выбрать вариант развертывания правил: «По субконто» или «По валютам». Если по счету ведется только валютный или только аналитический учет, будет доступен только один вариант развертывания субконто. Для подтверждения развертывания следует нажать кнопку «Развернуть», для отказа — «Отмена».

При выполнении развертывания настройка переноса данных учета будет выполняться отдельно по каждому значению субконто счета 1С:Бухгалтерии 6.0 или по каждой валюте (в зависимости от выбранного варианта).

Для того чтобы вернуться к режиму единой настройки переноса для всех значений субконто и валют, следует снова дважды щелкнуть мышью по этой колонке в строке счета. Разумеется, при этом все настройки для отдельных субконто (валют) будут потеряны.

Отдельные настройки для переноса остатков и проводок по различным валютам могут использоваться, например, в тех случаях, когда в плане счетов 1С:Предприятия для учета валютных и рублевых средств по счету используются различные субсчета. Выполнив развертывание правил «По валютам» можно настроить перенос данных по валюте «Рубли» на один субсчет, а по остальным валютам — на другой.

В колонке «Сч. 1С:Предпр.» следует выбрать один из счетов конфигурации 1С:Предприятия, а именно тот счет, на который будут переноситься остатки и проводки по счету 1С:Бухгалтерии 6.0, указанному в этой строке. Для выбора конкретного счета следует дважды щелкнуть мышью в этой колонке. При выборе доступны счета основного плана счетов.

Следует отметить, что для выбора предлагаются только счета, не имеющие субсчетов, так как в 1С:Предприятии проводки могут записываться только по счетам, не имеющим субсчетов.

Если на этапе настройки переноса субконто заданы правила переноса субсчетов некоторого счета 1С:Бухгалтерии 6.0 в справочник 1С:Предприятия, то строки по субсчетам этого счета выводиться не будут, а будет выведена строка для настройки переноса данных по счету.

Для тех счетов 1С:Бухгалтерии 6.0, для которых не указан счет 1С:Предприятия, перенос остатков и проводок выполняться не будет.

Существует возможность автоматического заполнения настройки переноса данных по счетам. Для выполнения автоматического заполнения следует нажать кнопку «Заполнить». Автоматическое заполнение будет выполнено на основании соответствия кодов счетов в базе данных 1С:Бухгалтерии 6.0 и в конфигурации 1С:Предприятия.

Колонки «Субконто...» предназначены для настройки переноса остатков и проводок по субконто. Количество колонок определяется максимальным количеством субконто для счета, определенным в конфигурации 1С:Прсдприятия. Настройка в этих колонках будет выполняться только в том случае, если аналитический учет ведется и для счета 1С:Бухгалтерии 6.0, и для счета 1С:Предприятия, указанных в этой строке.

После того, как счет 1С:Прсдприятия выбран, в данной строке становятся доступны для изменения колонки, соответствующие установленным в плане счетов видам субконто для выбранного счета 1С:Предприятия. Например, если для счета в плане счетов указано два вида субконто, то настройку переноса субконто можно будет выполнять в колонках «Субконто1» и «Субконто2».

Для настройки переноса остатков и проводок по субконто следует дважды щелкнуть мышью в соответствующей колонке. В появившемся списке можно выбрать один из вариантов переноса данных по этому субконто.

Вариант «Авто» устанавливается системой автоматически, если при настройке переноса субконто (закладка «Перенос субконто») было установлено правило переноса вида субконто счета 1С:Бухгалтерии 6.0, указанного в данной строке, в тот вид субконто счета 1С:Предприятия, для которого сейчас выполняется настройка.

Например, выполняется настройка переноса данных по счету «63» 1С:Бухгалтерии 6.0 на счет «63» 1С:Предприятия. В 1С:Бухгалтерии 6.0 аналитический учет по счету «63» велся по виду субконто «Организации». В плане счетов конфигурации 1С:Предприятия для счета «63» в качестве первого субконто указан вид субконто «Контрагенты». В этом случае, если при настройке переноса субконто определен перенос субконто «Организации» 1С:Бухгалтерии 6.0 в справочник «Контрагенты» 1С:Предприятия, то в колонке «Субконто1» настройки переноса счетов будет установлено значение «Авто». Этот режим позволит автоматически подставить в формируемые проводки элементы справочника «Контрагенты» 1С:Предприятия, перенесенные из соответствующих значений субконто «Организации» 1С:Бухгалтерии 6.0.

Режим «Авто» будет доступен и в том случае, если настроено соответствие субконто 1С:Бухгалтерии 6.0 значениям перечисления 1С:Предприятия, если вид субконто имеет тип «Перечисление».

Вариант «Пусто» устанавливает режим, при котором в формируемые проводки по этому счету будут записываться пустые значения данного субконто.

Например, если для счета «63» в 1 С: Предприятии в качестве второго субконто используются «Основания» (значения справочника «Договора»), то они не могут быть заполнены при конвертации данных учета из 1С:Бухгалтерии 6.0, если в ней не велся учет по счету «63» в разрезе договоров. В этом случае в колонке «Субконто2» следует выбрать вариант «Пусто». В формируемых проводках значение этого субконто будет пустым. Его можно будет не использовать при анализе итогов, или заполнить после конвертации в проводках входящих остатков, введя значения в справочник и отредактировав проводки.

Вариант «Выбрать конкретный элемент» используется для того, чтобы указать непосредственно один из уже существующих в информационной базе элементов справочника. При выборе этого варианта предлагается выбрать конкретный элемент. Если субконто имеет тип «Перечисление», то непосредственно при выборе варианта переноса в списке выводятся все значения перечисления, из которых можно выбрать нужное значение. Этот вариант используется, если все остатки и проводки по счету (настраиваемые в данной строке) должны быть перенесены с одним конкретным значением субконто.

Заметим, что в 1С:Бухгалтерии 6.0 существовала возможность вести аналитический учет по счету в целом и не вести аналитический учет по субсчетам. В бухгалтерском учете 1С:Предприятия учет по субсчету обязательно должен вестись с той же аналитикой, что и на счете, которому подчинен субсчет. Если входящие остатки для конвертации были получены не анализом проводок 1С:Бухгалтерии 6.0, а анализом рассчитанных остатков, то перенос остатков в разрезе субконто не может быть выполнен в разрезе субсчетов. То есть деление на субсчета, если это необходимо, можно будет выполнить уже в информационной базе 1С:Предприятия вводом дополнительных проводок. Если входящие остатки получаются путем анализа проводок базы данных 1С:Бухгалтерии 6.0, то можно до начала анализа остатков и конвертации в 1С:Бухгалтерии 6.0 включить в плане счетов ведение аналитического учета по субсчетам.

На закладке «Перенос счетов» выполняется также настройка переноса реквизитов проводки. Эти настройки используются в том случае, если предполагается выполнять не только перенос остатков на дату свертки, по и перенос проводок, начиная с даты свертки остатков. Для вызова этого режима следует нажать кнопку «Рекв. пров».

В появившемся диалоге предлагается выбрать реквизиты проводки конфигурации 1С:Предприятия, соответствующие содержанию проводки и номеру журнала 1С:Бухгалтерии 6.0. По умолчанию конвертор будет использовать реквизиты «СодержаниеПроводки» и «НомерЖурнала», если таковые имеются в конфигурации.

При переносе проводок данные из содержания проводки и номера журнала будут помещаться в выбранные реквизиты проводки. Если выбрать вариант «Не переносить», то информация из содержания проводки или номера журнала переноситься не будет.

### Выполнение преобразования

На этой закладке «Выполнение конвертации» выполняется процесс конвертации, в соответствии с правилами, установленными ранее на других закладках.

На закладке размещены флажки, позволяющие установить данные, которые будут конвертироваться (константы, справочник валют, субконто, остатки на дату свертки, проводки, начиная с даты свертки). Как правило, устанавливается конвертация всех данных.

Заметим, что конвертация справочника валют выполняется без настройки, так как в 1С:Бухгалтерии 6.0 справочник валют являлся системным и не настраивался, а в 1С:Преднриятии для бухгалтерского учета справочник валют также должен быть определен в конфигурации.

Для выполнения конвертации следует нажать кнопку «Выполнить перенос». Далее система выполняет процесс конвертации, отображая ход процесса в индикаторах на данной закладке.

Заметим, что при выполнении конвертации проводок, начиная с даты свертки, некоторые проводки могут быть не сконвертированы из-за неполной или неверной настройки правил переноса счетов, о чем будет выдано соответствующее сообщение.

При нажатии кнопки «Сохранить» введенные настройки переноса запоминаются для возможности выполнения повторной конвертации. После выполнения конвертации диалог настройки можно закрыть.

#### Действия после выполнения конвертирования

После выполнения конвертации следует запустить систему 1С:Предприятие в режиме запуска «1С:Предприятие» и проанализировать содержимое констант и справочников, в которые переносилась информация, а также сформированные конвертором операции с проводками.

Для анализа сформированных входящих остатков и проводок рекомендуется использовать стандартные отчеты «Оборотно-сальдовая ведомость» и «Оборотно-сальдовая ведомость по счету». Так как все проводки входящих остатков записываются в корреспонденции со счетом «000», то о правильности переноса остатков, как и при ручном вводе остатков, можно судить по сумме остатка на счету «000»: при правильном переносе остатков должен быть равен нулю.

При обнаружении ошибок в конвертации из-за неправильной настройки параметров следует закрыть 1С:Предприятие и снова воспользоваться конвертором, изменив параметры настройки. В ряде случаев, после формирования конвертором проводок входящих остатков будет необходимо вручную внести в эти проводки изменения или ввести дополнительные корректирующие проводки для более точного ввода входящих остатков в соответствии со структурой учета конфигурации 1С:Предприятия.

Например, может потребоваться проставить в проводках входящих остатков незаполненные значения субконто или ввести проводки, разделяющие суммы остатков на несколько сумм по отдельным субсчетам или значениям субконто. Кроме того, разумеется, необходимо ввести вручную те остатки, для которых не были определены правила переноса из 1С:Бухгалтерии 6.0.

# Методика конвертирования данных программы 1С:Зарплата для DOS

Конвертор данных системы 1С:Предприятие позволит перенести данные из справочников программы 1С:Зарплата, Реализация в программе 1С:Зарплата принципа хранения «свернутых» архивных данных приводит к тому, что при помощи стандартного конвертора данных невозможен адекватный перенос информации из архивов этой программы в информационную базу 1С:Предприятия.

С другой стороны, используя возможности встроенного языка системы 1С:Предприятие, предназначенные для работы с внешними хВазе-таблицами, можно создать процедуру переноса архивных данных 1С:Зарплаты в информационную базу 1С:Предприятия.

Создание такой процедуры требует определенной квалификации от администратора системы 1С:Предприятие, знания типовой конфигурации «Расчет зарплаты и Кадровый учет» и, разумеется, хорошего знания структуры данных конкретной настройки программы 1С:Зарплата, данные которой необходимо перенести.

Ниже, в параграфе «Рекомендации» приведен ряд общих замечаний, которые призваны помочь создать такого рода процедуру переноса не только справочных данных, но и архивов прежней системы расчета заработной платы.

**Внимание**. Стандартный конвертор данных программы 1С:Зарплата позволит Вам перенести информацию всех справочников программы, но не предназначен для переноса архивных данных расчета.

Ниже изложена информация, предполагающая хорошее знание программы 1С:Зарплата. Большинство терминов этой программы приводятся без дополнительных пояснений.

Конвертор «умеет» конвертировать данные программы 1С:Зарплата версий 3.0, 3.1 и 4.0. При переносе содержимого справочников программы 1С:Зарплата производятся следующие действия.

- Конвертирование, т. е. перенос данных в информационную базу, производится полуавтоматически: конвертор пытается, основываясь на названиях справочников 1С:Зарплаты и идентификаторах уже существующих справочников текущей информационной базы, установить соответствие между ними, и предлагает пользователю подтвердить или отвергнуть найденные соответствия.
- Основной справочник программы 1С:Зарплата (как правило, это справочник «Сотрудники») конвертируется в двухуровневый справочник системы 1С:Предприятие. При этом группы элементов справочника (папки) па первом уровне соответствуют ведомостям программы 1С:Зарплата, а собственно элементы справочника соответствуют сотрудникам.
- Локальные справочники программы 1С:Зарплата, которые связаны с основным справочником по его коду, конвертируются в подчиненные справочники системы 1С:Предприятие. Например, справочник «Дети сотрудников» программы 1С:Зарплата, который является локальным и имеет ключевое выражение типа «Сотрудники:ТабНомер», будет конвертирован в справочник, подчиненный справочнику «Сотрудники» в рамках системы 1С:Предприятие.
- Общие справочники программы 1С:Зарплата конвертируются в обычные, одноуровневые справочники системы 1С:Предприятие.
- В процессе конвертирования конвертор разбирает взаимосвязи справочников программы 1С:Зарплата и на основании набора ключевых выражений каждого справочника устанавливает тип данных связанных с ним граф других справочников. Это приводит к тому, что реквизиты вновь создаваемых справочников могут иметь типы данных, отличные от базовых («число», «строка» и «дата»). Например, если в рамках программы 1С:Зарплата существовал справочник «Банки» связанный с графами «Банк» справочника перечислений, алиментов и пр. (т.н. «связанные макроимена»), то при конвертировании эти графы получат тип «Справочник» конкретного типа «Банки».

**Выбор настройки**. Процесс конвертирования начинается с выбора конвертируемой настройки программы 1C:Зарплата. При этом конвертор предлагает выбрать каталог с так называемой типовой настройкой программы 1C:Зарплата. Этот каталог распознается конвертором по наличию файла-описателя Config.tn, который содержит описание типовой настройки, и, как правило, находится в подкаталогах с расширением имени 1SZ каталога 1SZ.40, 1SZ.31 или 1SZ.30 (в зависимости от версии программы 1C:Зарплата для DOS, например, ...\1SZ.40\RFBASIC.1SZ).

После выбора настройки конвертор пытается проанализировать содержимое настройки и определить версию программы 1С:Зарплата.

В случае, если чтение и разбор файла-описателя прошли удачно, конвертор считывает данные о типовой настройке программы 1С:Зарпл\та и выдает основную панель.

Основная панель конвертора содержит список обнаруженных справочников программы 1С:Зарплата с первоначальной настройкой параметров их конвертирования.

В списке справочников панели конвертора выводятся значки ✓ для тех справочников, конвертирование которых будет проводиться Как уже говорилось выше, по умолчанию конвертор предлагает перенести данные тех справочников, которые совпадают по именам с одним из справочников текущей информационной базы 1С:Предприятия. Можно убирать или ставить этот значок, изменяв установки по умолчанию в зависимости от того, какие данные прежней программы необходимы.

Панель содержит кнопку «Параметры», которая позволит на строить конвертирование всех справочников программы. Для на стройки переноса данных конкретного справочника необходимо выделить его курсором в списке справочников и нажать кнопку «Параметры». При этом на экране появится панель, первоначальный внешний вид которой зависит от того, конвертируются ли данные справочника в уже существующий справочник текущей информационной базы, или нет.

**Параметры конвертирования**. В панели можно установить соответствие старого справочника (программы 1С:Зарплата) и новой справочника (информационной базы системы 1С:Предприятие), а также настроить соответствие реквизитов старого и нового справочника.

Если конвертор обнаружил соответствие названия прежнего справочника и идентификатора какого-либо справочника текущей конфигурации, панель выглядит примерно следующим образом.

В этой панели указываются:

- необходимость конвертировать справочник (параметр «Конвертировать»);
- возможность использовать вторую графу справочника 1С:Зарплаты в качестве предопределенного реквизита «Наименование» справочника системы 1С:Предприятие (параметр «Интерпретировать вторую графу как Наименование»);
- возможность использовать уже существующий справочник для заполнения данными справочника 1С:Зарплаты (параметр «Использовать существующий справочник»);
- если используется уже существующий справочник, в панели выводится список, в котором можно указать соответствие граф справочника 1С:Зарплаты и реквизитов справочника системы 1С:Предприятие.

Использование второй графы как наименования. В программе 1С:Зарплата все графы справочников, кроме первой (ключевой) графы, равноправны. Тем не менее, на практике часто вторая графа справочника используется как описание или наименование соответствующего объекта — наименование категории работника, наименование подразделения и пр. Для того, чтобы превратить вторую графу справочника 1С:Зарплаты в «Наименование» справочника текущей информационной базы, используйте параметр «Интерпретировать вторую графу как Наименование». При этом все графы справочника 1С:Зарплата будут конвертированы как реквизиты справочника 1С:Предприятия, первая графа будет интерпретирована как код, а вторая — как наименование.

**Управление списком реквизитов**. Если конвертор предлагает использовать уже существующий справочник, панель выводится в «развернутом» виде — со списком реквизитов. Если конвертор не может предложить справочник по умолчанию, панель выводится без списка реквизитов, причем по умолчанию справочник предлагается не конвертировать.

После этого можно, тем не менее, задать необходимость конвертирования справочника и даже указать соответствие его уже существующему справочнику текущей конфигурации 1С:Предприятия.

После того, как в поле «Использовать существующий справочник» будет что-нибудь выбрано, программа попытается установить соответствие граф старого справочника и реквизитов нового и выведет панель в «развернутом» виде. Пользуясь кнопками «Добавить связь» и «Удалить связь», можно управлять списком соответствия реквизитов справочников. При этом, при конвертировании основного справочника программы 1С:Зарплата (как правило, «Сотрудники») связь можно устанавливать для всех граф старого справочника, а при конвертировании прочих справочников связь можно устанавливать для всех реквизитов кроме первого — в случае, если вторая графа не используется как «наименование», или кроме первого и второго — в случае, если вторая графа используется как «наименование».

Для установки очередной связи в списке реквизитов следует выбрать строку с реквизитом, еще не имеющим связи (т. е. для которого еще не установлено соответствие реквизиту нового справочника) и нажать кнопку «Добавить связь». При этом появится следующее окно, в котором можно выбрать реквизит существующего справочника системы 1 С: Предприятие.

Для удаления связи в списке реквизитов следует выбрать строку с реквизитом, для которого уже установлено соответствие реквизиту нового справочника, и нажать кнопку «Удалить связь».

При редактировании списка реквизитов можно отказаться от конвертирования той или иной графы справочника 1С:Зарплаты, убрав значок ✓ рядом с названием графы. Это необходимо в том случае, если данные справочника «идеологически» не вписываются в текущую конфигурацию системы 1С:Предприятие. Например, графы справочника. «Сотрудники», содержащие налогооблагаемую сумму за год, не используются в описываемой кон4)игурации 1С:Предприятия.

Конвертирование. После выбора действия «Конвертировать», программа пытается интерпретировать установленные параметры переноса данных, провести преобразование типов данных, если это необходимо, и установить связи между справочниками прежней программы 1С:Зарнлата. При этом например, если в прежней программе справочник «УченыеЗвания» использовался для заполнения графы «Звание» справочника «Сотрудники», это будет переведено в термины 1С:Предприятия и в информационной базе появится справочник «УченыеЗвания», а в новом справочнике сотрудников появится реквизит типа «Справочник.УченыеЗвания».

Если при конвертировании в настройке программы 1С:Зарплата обнаруживаются несовпадения описателя настройки и реальных данных, конвертор выдаст сообщение о невозможности открыть файлы настройки программы 1С:Зарнлата.

### Рекомендации

Перед конвертированием данных следует изучить характеристики конфигурации, в которую выполняется конвертирование. Это поможет продумать, какие именно справочники следует переносить в текущую конфигурацию, а какие нет. Мало перенести содержимое справочников в текущую конфигурацию, необходимо заставить их «работать». В связи с тем, что концепции программ 1С:Зарплата и 1С:Предприятие слишком далеки друг от друга, многие «зарплатные» данные просто не имеют смысла в текущей конфигурации. Примером могут служить справочники перечислений (список сотрудников, перечисляющих заработок в банки) и алиментщиков (список сотрудников, оплачивающих исполнительные листы) для которых, как правило, «не находится места» в «зарплатной» конфигурации 1С:Предприятия, Такого рода данные, как правило, вводятся в систему через документы, т. е. объекты, не имеющие аналога в программе 1С:Зарплата.

Очевидно, перенос основного справочника программы 1С:Зарплата имеет смысл, перенос таких «маленьких» и легко интерпретируемых справочников как «Категории», «Должности» также имеет смысл.

**Обработка данных после конвертирования**. В том случае, если упомянутые выше справочники перечислений и алиментов содержат много информации, их также можно конвертировать, но не для прямого использования, а для автоматического ввода на их основе соответствующих документов системы 1С:Предприятие.

Например, после конвертирования данных можно разработать процедуру на встроенном языке системы 1С:Предприятие (например, как модуль обработки), которая будет просматривать новые справочники, формируя на основании находящихся в них данных соответствующие документы (такие как «Исполнительный лист» или «Перечисление зарплаты в банк»).

Таким образом, если программа 1C:Зарплата содержит очень большое количество данных, возможен их полный перенос в текущую конфигурацию с тем, чтобы некоторые из справочников использовать непосредственно, а другие — как исходный материал для преобразования в документы 1C:Предприятия средствами встроенного языка.

Перенос архивных данных. Конвертирование так называемых архивных данных программы 1С:Зарплата требует особого обсуждения.

Дело в том, что принцип хранения результатов расчетов предыдущих месяцев в свернутом виде, который применяется в программе 1С:Зарплата и который продиктован «экономностью» программы с точки зрения расходуемого дискового пространства и скорости доступа к данным, не позволяет перенести архивные данные непосредственно.

Компонента «Расчет» системы 1С:Предприятие реализует другой подход к хранению данных — хранение полной копии всех результатов расчета в журналах расчетов. И хотя можно провести аналогию между содержимым окна «Данные» программы 1С:Зарплата и журналами расчетов 1С:Предприятия, эти данные не накапливались во времени, а сворачивались по тем или иным принципам в так называемые «архивные» файлы.

Свертка результатов отдельных видов расчета в одно значение (например, «все начисления», «налогооблагаемая сумма» и т. д.) исключает возможность провести обратный процесс — разобрать полученные данные на составляющие результаты конкретных расчетов.

В связи со всем вышесказанным, стандартный конвертор не способен провести перенос архивных данных. Тем не менее, возможна обработка этих данных с целью переноса наиболее полезной информации и интерпретации их в терминах конфигурации «Расчет Зарплаты и Кадровый учет».

Все данные программы 1С:Зарплата хранятся в DBF-формате. Встроенный язык программы 1С:Предприятие поддерживает работу с внешними данными в этом формате (т. н. XBase-объекты). Это позволяет написать процедуру обработки таких данных и перенос той или иной информации в существующие справочники конфигурации.

Рассмотрим, например, вопрос переноса данных для расчета подоходного налога в текущую конфигурацию. Необходимая информация, как правило, находится в тех или иных графах архивных файлов программы 1С:Зарплата. Такие данные, как сумма к налогообложению, размер удержанного пенсионного фонда и пр., могут быть перенесены в соответствующие реквизиты справочника сотрудников информационной базы системы 1С:Предприятие. Для этого необходимо создать набор XBase-объектов, соответствующих архивным файлам 1С:Зарплаты за все месяцы, с одной стороны, и объект «Справочник.Сотрудники», с другой стороны. Перебрав все архивные данные и просуммировав необходимую информацию, необходимо записать ее в соответствующие реквизиты справочника сотрудников. При этом необходимо пользоваться содержимым графы с именем сотрудника в архивных данных как ключом при поиске конкретного элемента справочника сотрудников по наименованию.

Названия архивных файлов программы 1С:Зарплата формируются следующим образом: первый символ — последняя цифра года, например, для 1996 — 6; второй символ — номер месяца, причем десятому, одиннадцатому и двенадцатому месяцам соответствуют символы А, В и С; остальные символы — название ведомости программы 1С:Зарплата. Эти названия следует использовать как параметр метода ОткрытьФайл XBase-объекта.

**Ошибки открытия данных 1С:Зарплаты**. Очень важно перед конвертированием убедиться в том, что настройка программы 1С:Зарплата не содержит внутренних дефектов с точки зрения конвертора данных. Это связано с тем, что программа 1С:Зарплата значительно «либеральнее» к описанию структур справочников: например, вполне допустимы графы справочников без названий, неполное описания справочника и т. д. Кроме того, описание структур справочников (файл Attrib.dat программы 1C:Зарплата) и их реальная структура могут не совпадать в результате не до конца проведенной реструктуризации, что «на ходу» обрабатывается программой 1C:Зарплата. Все это связано с изменчивостью структур данных программы в разных ее реализациях, использованием настроек, созданных в более старых реализациях программы, новыми реализациями и т. д.

Во всяком случае, при возникновении сообщений об ошибках чтения данных 1С:Зарплаты, следует восстановить целостность данных программы. Например, для того, чтобы структура справочников соответствовала описателю данных 1С:Зарплаты в формате текущей версии программы, необходимо просто открыть для редактирования структуру соответствующего справочника, внести в нее не затрагивающие сути изменения (например, увеличить размер графы на 1) для того, чтобы вызвать принудительную перестройку справочника и перезапись его структуры в файл Attrib.dat.

# Глава 31. Отладчик

Отладчик — вспомогательный инструмент, облегчающий разработку программных модулей системы 1С:Предприятие. Отладчик предоставляет следующие возможности:

- пошаговое выполнение модуля;
- расстановка точек останова;
- прерывание и продолжение выполнения модуля;
- возможность отладки нескольких модулей одновременно;
- вычисление выражений для анализа состояния переменных;
- просмотр стека вызовов процедур и функций;
- замеры производительности.

### Использование Отладчика

Ниже приведен порядок использования 1С:Отладчика. Отладчик является внешним инструментом, поэтому для его работы необходимо, чтобы одновременно с ним была запущена система 1С:Предприятис. Последовательность запуска программ не имеет значения (кроме случая использования Отладчика для замера производительности; для этого случая порядок действий описан ниже в соответствующем разделе).

- Запустите Отладчик и систему 1С:Предприятие. Это можно сделать стандартным способом запуска программ или воспользоваться соответствующими пунктами меню «Сервис» главного меню Конфигуратора. Кроме того, Отладчик может быть запущен при редактировании текста модуля с помощью пункта «Открыть в отладчике» меню «Действия» главного меню Конфигуратора.
- 2. Перейдите в Отладчик и откройте в списке программных модулей нужный модуль.
- 3. Расставьте в интересующих пас строках модуля точки останова.
- 4. Перейдите в систему 1С:Предприятие.
- 5. Выполните действия, которые вызовут исполнение отлаживаемого модуля (например, проведите документ или сформируйте отчет).
- 6. После того, как сработала точка останова, управление автоматически перейдет к Отладчику.
- 7. Проведите пошаговое выполнение нужного вам фрагмента модуля.
- **Внимание**. В процессе пошагового исполнения модуля не рекомендуется закрывать ни одну из двух взаимодействующих программ.

С помощью табло и диалога «Выражение» вы можете получить значения интересующих вас выражений. Стек вызовов позволяет проследить последовательность вызова процедур и функций.

В случае, если вы не хотите продолжать пошаговое выполнение модуля дальше, с помощью команды «Продолжить» меню «Отладка» главного меню Отладчика разрешите системе 1С:Предприятие свободное выполнение модуля (до следующей точки останова). Система 1С:Предприятис активизируется автоматически.

В случае, если вы хотите прервать процесс отладки в целом, снимите все точки останова со всех модулей, либо просто закройте Отладчик. Если вы хотите прервать отладку только данного модуля, воспользуйтесь командой «Прекратить» из меню «Отладка» главного меню Отладчика.

Ниже более подробно описаны функции Отладчика.

# Запуск Отладчика

Для запуска Отладчика выберите пункт «Отладчик» в меню Пуск — Программы — 1С:Предприятие.

При работе в Конфигураторе Отладчик можно вызвать, выбрав пункт «Отладчик» в меню «Сервис» главного меню Конфигуратора. Результат этого действия будет аналогичен запуску Отладчика обычным для MS Windows способом.

Внимание. Нельзя запустить несколько копий Отладчика одновременно.

Если в процессе редактирования конкретного модуля в Конфигураторе возникла необходимость отладки модуля, в меню «Действия» главного меню Конфигуратора выберите пункт «Открыть в отладчике». В этом случае будет запущен Отладчик (если он не был запущен ранее) и в Отладчике будет автоматически активизировано окно с текстом редактируемого модуля.

# Список модулей

Основным окном Отладчика является список всех модулей, содержащихся в текущей конфигурации. Список модулей имеет древовидную структуру и в основной своей части повторяет структуру метаданных, которую можно видеть в окне Конфигуратора «Конфигурация — Метаданные». Дополнительно «дерево модулей» содержит ветвь «Внешние отчеты (обработки)» — для работы с модулями внешних отчетов, и глобальный модуль.

Для открытия окна с текстом конкретного модуля необходимо дважды щелкнуть мышью на наименовании нужного программного модуля.

**Отладка внешних отчетов**. Для отладки модуля внешнего отчета необходимо открыть файл внешнего отчета в Отладчике, воспользовавшись пунктом «Внешний Отчет» в меню «Файл» главного меню Отладчика. Открытый файл внешнего отчета автоматически будет добавлен в список модулей на ветвь «Внешние отчеты (обработки)».

В дальнейшем с модулем внешнего отчета в Отладчике можно работать так же, как и с любым другим модулем.

Добавление внешнего отчета в список модулей сохраняется только до выхода из Отладчика: при повторном входе в Отладчик потребуется вновь загрузить внешние отчеты, которые требуется отлаживать.

### Окно модуля

Окно, содержащее текст конкретного модуля, представляет собой редактор текстов системы 1С:Предприятие, открытый в режиме «только для чтения».

В этом режиме доступны практически все возможности редактора, не связанные с изменением текста модуля — поиск, переход к нужной строке и др., которые необходимы для удобного поиска нужного фрагмента модуля. Текущее положение в тексте модуля отмечает курсор — мигающая вертикальная полоска.

Подробнее о работе с текстовым редактором можно узнать в главе «Редактор текстов».

# Точка останова

Точкой останова называется маркер, устанавливаемый на конкретную строку программного модуля. При достижении точки останова исполнение программного модуля останавливается, и управление передается Отладчику.

Точку останова можно установить в любой строке модуля, в любой момент работы с Отладчиком. В случае, если строка, на которой устанавливается точка останова, не содержит операторов (например, пустая строка) или является продолжением оператора, начатого на предыдущих строках, в процессе работы положение точки останова будет автоматически скорректировано. Место нахождения точки останова отмечается специальным знаком в левой колонке окна модуля. Для включенных и отключенных точек останова используются разные знаки.

Для управления точками останова используются следующие команды меню «Отладка» главного меню Отладчика (см. таблицу).

Команда	Пояснение
Точка останова	Устанавливает либо стирает точку останова на той строке, на которой стоит кур-
	сор. Установить или снять точку останова можно также двойным щелчком мы-
	ши на желтой полосе в левой части окна модуля.
Точка останова с условием	Устанавливает точку останова и выдает запрос для ввода условия останова —
	логического выражения. Останов в указанной точке будет выполняться только
	если условие останова истинно.
Отключить точку останова	В случае, если на той строке, на которой стоит курсор, находится точка останова,
	включает либо отключает ее действие
Убрать все точки останова	Стирает все ранее расставленные точки останова во всех модулях
Отключить все точки оста-	Запрещает действия всех ранее расставленных точек останова во всех модулях,
нова	не удаляя их

Кроме того, свободное выполнение модуля можно прервать, воспользовавшись командой «Остановить» из меню «Отладка» главного меню Отладчика. Данная команда позволяет начать пошаговое выполнение модуля, начиная с исполняемой в этот момент строки. Данная команда полезна при анализе «зацикливания» модуля.

### Пошаговое выполнение

В режиме пошагового исполнения система 1С:Предприятие, выполнив очередную команду, ждет от Отладчика инструкций о продолжении работы.

На каждом шаге исполнения модуля существует 5 вариантов продолжения. Для выбора варианта продолжения используются пункты меню «Отладка» главного меню Отладчика (см. таблицу).

Команда	Пояснение		

Шагнуть в	В случае, если следующим выполняемым оператором модуля является вызов функции или про-
	цедуры, начинается ее пошаговое выполнение, иначе Отладчик переходит к следующему опера-
	тору
Шагнуть	Если следующим выполняемым оператором модуля является вызов функции или процедуры,
через	она выполняется целиком (не пошагово) и Отладчик переходит к следующему оператору
Шагнуть из	Прервать пошаговое выполнение функции или процедуры и остановиться на нервом операторе,
	находящемся после ее вызова
Идти до	Прервать пошаговое выполнение модуля, выполнять все операторы до той строки, на которой
курсора	стоит курсор.
Продолжить	Прервать пошаговое выполнение модуля и продолжить свободное выполнение.

Команда «Прекратить» прекращает выполнение модуля и возвращает управление системе 1С:Предприятие.

# Табло

Табло — специальное окно, в котором отображаются результаты вычисления введенных в него выражений на встроенном языке системы 1С:Предприятие.

Вызов табло на экран выполняется выбором команды «Табло» в меню «Отладка» главного меню Отладчика или нажатием кнопки **Р** в панели инструментов. Окно «Табло» является «закрепляемым» окном (см. п. «Служебные окна», стр. 93).

Обычно в табло помещаются выражения, результаты вычисления которых необходимо контролировать в процессе пошагового выполнения модуля. Каждое выражение находится на отдельной строке.

Результат вычисления выдается справа от выражения, после знака «=».

Для ввода в табло нового выражения следует поместить курсор на первую свободную строку, набрать выражение и нажать клавишу Enter. Справа от выражения появится знак «=» и результат вычисления выражения.

Если выражение не может быть вычислено, вместо результата появится фраза «Ошибка в выражении!».

Если курсор не переходит на новую строку, следует поместить его в конец последней строки в табло, нажать клавишу Enter и после этого перевести курсор на новую строку.

Обновление табло выполняется автоматически после выполнения любого оператора модуля, после которого управление передается Отладчику.

# Диалог «Выражение»

Кроме использования табло, во время пошагового выполнения имеется возможность рассчитать выражение с помощью диалога «Выражение». Этот диалог вызывается на экран выбором пункта «Вычислить выражение» в меню «Отладка» главного меню Отладчика.

В поле «Выражение» этого диалога необходимо ввести выражение на встроенном языке системы 1С:Предприятие. Выражение можно ввести «вручную» или, нажав кнопку , выбрать из списка ранее введенных выражений.

Если при вызове диалога «Выражение» курсор в окне модуля находится на каком-либо выражении, оно автоматически подставляется в поле «Выражение».

Для вычисления выражения следует нажать кнопку «Рассчитать». Результат вычисления выражения будет выдан в поле «Результат».

Кнопка «Включить в табло» помещает введенное выражение в табло. Это позволит в дальнейшем прослеживать изменение результата вычисления выражения в процессе отладки модуля.

# Стек вызовов

Стек вызовов показывает последовательность вызовов процедур и функций, приведшую к строке модуля, которая отлаживается в данный момент. Двойным щелчком мыши на имени процедуры в стеке вызова можно перейти в соответствующую строку процедуры.

# Замеры производительности

С помощью Отладчика можно оценить скорость работы всей конфигурации или ее части. Измеряется частота использования конкретных участков кода и скорость их выполнения. Если имеется несколько способов решения какой-либо задачи, можно реализовать их все, после чего выбрать самый быстрый.

При этом необходимо иметь в виду, что сравнение нужно производить в одинаковых условиях. Например, если во время выполнения задачи одним из сравниваемых способов процессор компьютера был загружен еще какой-либо задачей, это может повлиять на достоверность сравнения. В частности, измеренное время выполнения может зависеть от того, запускались ли Отладчик и 1С:Предприятие из Конфигуратора или непосредственно. Возможны и другие, менее очевидные причины, по которым условия измерения окажутся различными. Поэтому при сравнении двух способов выполнения задачи, имеющих близкую производительность, желательно делать с каждым из них несколько замеров — для оценки и усреднения случайного разброса.

Для замера производительности нажмите кнопку 🖄 на панели инструментов Отладчика или выберите в меню «Производительность» команду «Замер». При повторном выборе команды замер прекратится и откроется окно с его результатами.

### Варианты порядка действий:

- 1. Если нужно измерить производительность конфигурации, включая участок, выполняемый при старте системы, необходимо сначала выбрать эту команду, затем запустить 1С:Предприятие. Время, прошедшее между стартом замера и началом работы системы не будет учитываться в результатах замера.
- 2. Если участок, выполняемый при старте системы, включать в замер не требуется, необходимо сначала запустить 1С:Прсдприятие, подготовить его к выполнению требуемого участка, затем перейти в отладчик и включить замер.
- 3. Если в замер нужно включить участок, выполняемый при окончании работы 1С:Предприятия, то, независимо от того, использовался ли вариант 1 или 2 для начала замера, нужно завершить работу 1С:Предприятия, после чего перейти в отладчик. В этом случае прекращать замер вручную не нужно. Как только будут подведены итоги замера, его результаты появятся на экране.
- 4. Если участок, выполняемый при окончании работы 1С:Предприятия, включать в замер не требуется, то для появления результатов замера его нужно закончить. Например, для анализа процедуры проведения какого-либо документа запустите 1С:Прсдприятие, откройте документ, заполните его, перейдите в Отладчик, включите замер, перейдите в 1С:Предприятие, проведите документ, перейдите в Отладчик и закончите замер.

### Результаты замера

Результаты замера — ссылки на конкретные строки модуля, с указанием частоты их выполнения и длительности — представляются в виде таблицы, состоящей из следующих колонок:

Модуль	содержит название модуля и номер строки;
Строка	текст данной строки модуля;
Кол.	количество вызовов данной строки за время замера;
Врем.	суммарное время (сек.) выполнения данной строки за время замера;
%(Врем.)	процент суммарного времени выполнения данной строки к общему времени замера (общее время
	замера равно сумме всех промежутков времени, в которые выполнялся код конфигурации).

Кроме специального окна, результаты замера можно видеть непосредственно в окне с исходным кодом модуля. Если в отладчике открыто окно с замером, в окнах модулей появляется колонка, показывающая количество вызовов данной строки и процент времени ее работы к общему времени.

Двойным щелчком мыши по строке в окне результатов замера можно переключиться на соответствующую строку в окне модуля, и наоборот.

Если открыто несколько замеров одновременно, то в окнах с текстами модулей появится соответствующее количество колонок.

### Сортировка результатов замера

Результаты замера могут быть отсортированы тремя способами:

- по номерам строк в модуле (если выполнялось несколько модулей, строки будут отсортированы по номеру в пределах каждого из них);
- по количеству вызовов данной строки;
- по суммарному времени работы данной строки.

Сортировка осуществляется выбором нужного режима в меню «Действия» / «Сортировка» или в контекстном меню, либо щелчком мышью на заголовке одной из колонок. Щелчок на заголовках «Модуль» или «Строка» дает сортировку по номерам строк, «Кол.» — по количеству вызовов строки, «Врем.» или «%(Врем.)» — по времени работы.

### Выборочное суммирование результатов замера

Для анализа результатов замера могут оказаться полезными суммарные характеристики. Если в окне результатов отметить несколько строк, их суммарные характеристики — суммы количества вызовов, времени работы в секундах и в процентах — отображаются в нижней части окна.

Весь замер можно пометить с помощью команды «Выделить все» из меню «Действия» или из контекстного меню.

Флажок «Для вызовов процедур и функций включать время выполнения» служит для выбора одного из двух методов приблизительного отслеживания уровней вложенности при суммировании. Если в данном модуле имеются и строка, вызывающая некоторую процедуру, и строки текста самой процедуры, то, конечно, не следует помечать и то и другое: это

приведет к повторному учету в сумме одного и того же времени выполнения. Если все же приходится пометить их (например, слишком много усилий пришлось бы потратить на отслеживание), то можно снять флажок: повторного учета не будет. С другой стороны, если все вызываемые процедуры - внешние по отношению к модулю, флажок лучше включить. Тогда в общее время выполнения будет включено время отработки этих процедур, что лучше соответствует реальному времени работы.

### Сохранение результатов

С помощью команды «Запомнить» из меню «Действия» или контекстном меню можно поместить выделенную часть результатов замера в буфер обмена.

Результат замера можно сохранить в файл с помощью команд «Сохранить» и «Сохранить как» из меню «Файл».

Открыть файл с замером можно командой «Открыть замер» меню «Производительность».

При этом нужно иметь в виду следующее:

1) замер содержит ссылки на строки модулей конфигурации, поэтому, если после замера модуль редактировался, результаты открываемого замера будут искажены. Если конфигурация редактировалась после запоминания результатов замера, при открытии файла система выдаст об этом соответствующее предупреждение: «Загружается замер производительности другой конфигурации, либо конфигурация была изменена после его создания. Продолжать загрузку замера?»;

2) если измерявшийся модуль был удален из конфигурации (т. е. был удален объект метаданных, к которому принадлежал модуль), система не сможет правильно интерпретировать данные замера. В этом случае система выдаст сообщение «Используемый в замере модуль отсутствует в конфигурации» и прервет загрузку результатов замера.

# Настройка интерфейса

При работе с Отладчиком пользователь имеет возможность настроить набор панелей инструментов (см. п. «Панели инструментов», стр. 100). Набор цветов и шрифт окна модуля настраиваются в параметрах Конфигуратора.

# Глава 32. Монитор пользователей

*Монитор пользователей* является дополнительным средством, предназначенным для администрирования системы 1С:Предприятис.

Монитор позволяет просматривать список активных пользователей, то есть тех пользователей, которые в данный момент работают с информационной базой. Кроме того, монитор позволяет анализировать журнал регистрации действий, выполняемых пользователями за любые периоды времени (историю работы пользователей).

Разумеется, наибольшую ценность этот механизм представляет при работе с сетевой (многопользовательской) версией 1С:Предприятия. Однако он может применяться и для однопользовательской версии. Например, если к информационной базе поочередно обращаются разные пользователи, то с помощью монитора можно определить, кто сейчас работает с информационной базой. Анализ истории работы также может быть весьма интересен при работе одного пользователя.

Монитор пользователей в 1С:Предприятии может применяться в двух режимах запуска. Основные функции монитора пользователей (просмотр списка активных пользователей и журнала регистрации) могут быть вызваны непосредственно из режима запуска «1С:Предприятие». Кроме того, существует специальный режим запуска «Монитор», который предоставляет доступ исключительно к функциям монитора пользователей. Кроме основных функций (которые доступны и в режиме запуска «1С:Предприятие»), в режиме запуска «Монитор» может выполняться архивирование истории журнала регистрации.

Режим запуска «Монитор» может быть применен в тех случаях, когда кто-либо работает с информационной базой в монопольном режиме и система не может быть запущена в режиме запуска «1С:Предприятие».

В этой главе изложены особенности работы с монитором пользователей из режима запуска «Монитор». Основные функции монитора описаны в руководстве пользователя по 1С:Предприятию.

### Запуск системы 1С:Предприятие в режиме «Монитор»

Для запуска 1С:Предприятия в режиме «Монитор» выберите пункт «Монитор пользователей» в меню Пуск — Программы — 1С:Предприятие. Кроме того, режим запуска «Монитор» можно выбрать в диалоге запуска 1С:Предприятия.

При работе в Конфигураторе запустить 1С:Предприятие в режиме «Монитор» можно, выбрав пункт «Монитор пользователей» в меню «Сервис» главного меню Конфигуратора.

Главное меню в режиме запуска «Монитор» имеет стандартные колонки: «Файл», «Сервис», «Окна» и «Помощь». Функции, вызываемые в них, аналогичны стандартным функциям этих колонок в других режимах запуска 1С:Предприятия. Для вызова собственно функций Монитора пользователей предназначена колонка «Монитор».

### Активные пользователи и Журнал регистрации

Для вызова основных функций Монитора пользователей в режиме запуска «Монитор» используются пункты «Активные пользователи» и «Журнал регистрации» колонки «Монитор» главного меню или соответствующие кнопки панели инструментов. Работа с этими функциями ведется также, как и в режиме запуска «1С:Предприятие».

Основным отличием от режима запуска «1С:Предприятие» является отсутствие возможностей открытия объекта из журнала регистрации и установки фильтра по существующему объекту путем выбора его из списка существующих объектов. В колонке «Объект» окна журнала не отображается актуальное на текущий момент представление объекта, а отображается внутренняя идентификация объекта, которая может быть использована только для установки фильтра по объекту в виде строки.

### Архивирование журнала регистрации

Кроме основных функций (просмотра списка активных пользователей и журнала регистрации), в режиме запуска «Монитор» доступна функция архивирования журнала регистрации.

Журнал регистрации поддерживается системой в специальном файле 1CV7.MLG, расположенном в каталоге SYSLOG, подчиненном каталогу информационной базы. Этот журнал называется «текущим». При интенсивной работе большого количества пользователей за продолжительный период времени текущий журнал может иметь достаточно большой размер. Архивирование журнала позволяет уменьшить размер текущего журнала путем помещения определенной его части или всего журнала в архив. В архиве данные журнала хранятся в сжатом виде. Файлы архива также хранятся в каталоге SYSLOG.

Режим просмотра журнала регистрации имеет возможность показывать события из текущего журнала, а также события тех периодов, которые помещены в архив. При этом, если выбранный для просмотра интервал включает периоды, за которые события помещены в архив, то извлечение данных из архива происходит автоматически. Разумеется, при обращении к данным архива на извлечение необходимой информации будет тратиться дополнительное время.

Для вызова функции архивирования журнала регистрации следует выбрать пункт меню «Архивирование журнала» из колонки «Монитор» главного меню или нажать соответствующую кнопку панели инструментов.

Режим архивирования может быть вызван только в том случае, если с данной информационной базой больше не работает ни один пользователь ни в каком режиме запуска 1С:Предприятия.

При вызове режима архивирования появляется диалог, в котором устанавливается период, за который данные журнала регистрации должны быть помещены в архив. В верхней части диалога выводится начальная и конечная даты текущего журнала.

Архивирование всегда выполняется, начиная с самых ранних событий текущего журнала: фактически, начальная граница архивируемого периода всегда определяется началом текущего журнала. В диалоге задается конечная граница периода архивирования.

Для указания конечной границы возможны следующие варианты:

Весь журнал регистрации	в архив будут помещены все события журнала;
До начала текущего месяца	в архив будут помещены все события, предшествующие текущему месяцу;
До начала текущей недели	в архив будут помещены все события, предшествующие текущей неделе;
До начала текущей даты	в архив будут помещены все события, предшествующие текущей дате;
До начала даты	в архив будут помещены все события, предшествующие указанной дате.

В нижней части диалога можно указать пароль, с которым будет выполнено архивирование журнала. Если пароль указан, то при обращении к журналу регистрации за данный период будет запрашиваться пароль.

Для выполнения архивирования следует нажать кнопку «ОК». Для отказа от архивирования следует нажать кнопку «Отмена».

# Приложение 1. Реструктуризация информационной базы

В данном приложении описывается последовательность действий системы при сохранении измененной конфигурации. Данная информация предназначена для специалистов и может быть использована для анализа нештатных ситуаций.

Конфигурация программ семейства «1С:Предприятие» хранится в одном файле 1СV7.MD в каталоге информационной базы данных. При работе в конфигураторе для хранения временной копии конфигурации программа использует каталог MS Windows для хранения временных файлов.

При нехватке места на соответствующем диске может выдаваться предупреждение.

При сохранении измененной конфигурации программа определяет, были сделаны изменения в метаданных или только в модулях, таблицах, диалогах, описаниях. Эту информацию можно посмотреть в статусной строке (БД, Документ). Звездочка рядом с символами «БД» отмечает, что изменены метаданные, звездочка рядом с «Документ» — что изменено чтолибо, кроме метаданных.

Если метаданные не изменялись, а конфигурация изменена, то при сохранении происходит просто перезапись файла конфигурации.

Если метаданные изменялись, программа переходит к процедуре реструктуризации данных. Опишем последовательность выполнения данной процедуры.

- 1. Для проведения реструктуризации создается каталог NEW\_STRU, подчиненный каталогу информационной базы (если он еще не существует).
- 2. В каталоге NEW\_STRU создается файл RESTRUCT.LOG, в котором записывается протокол действий системы при реструктуризации. Его можно использовать при анализе в случае возникновения сбоев.
- 3. В каталоге NEW\_STRU создастся файл словаря данных 1CV7.DD, соответствующий новой структуре метаданных. Файл 1CV7.DD содержит описание структур данных и не должен изменяться пользователем.
- Выполняется попытка открыть всю существующую информационную базу в основном каталоге, при этом, если отсутствует файл 1CV7.DD, то он создастся. Если какие-либо файлы информационной базы отсутствуют, они создаются.
- 5. Выполняется сравнение старых и новых метаданных. Изменения, не влияющие на структуру и состав данных, не анализируются и не отмечаются в списке изменений.
- 6. При обнаружении изменений, влияющих на структуру или содержание информационной базы, выполняется перенос необходимых для изменения файлов из основного каталога в каталог NEW\_STRU и их реструктуризация.

При этом в файле RESTRUCT.LOG могут накапливаться сообщения: например, если при преобразовании типа значения преобразование не может быть выполнено однозначно.

Могут также возникнуть ситуации, при которых будет выдано сообщение о невозможности изменения структуры данных. Например, при уменьшении количества уровней в справочнике, если есть элементы тех уровней, которые в новой конфигурации для данного справочника не доступны.

7. После выполнения всех действий по реструктуризации выводится диалог со списком сделанных изменений.

При нажатии кнопки «**Отмена**» процедура реструктуризации прерывается, при этом информационная база и конфигурация, записанная на диске в основном каталоге, никак не изменяются, а текущее состояние конфигурации в Конфигураторе остается таким, каким оно было до начала реструктуризации.

Таким образом, после отказа от принятия изменений можно повторить процесс сохранения конфигурации (при этом будет заново запущена процедура реструктуризации), либо закрыть окно метаданных без сохранения.

При нажатии кнопки «Принять» продолжается процедура реструктуризации.

### 8. В каталог NEW\_STRU записывается новый файл 1CV7.MD.

Далее система будет выполнять перенос всех сделанных изменений в основной каталог. Данный момент в процедуре реструктуризации является очень важным. До этого момента ни один файл в основном каталоге не изменяется, и любой системы приведет только к потере изменений, сделанных в конфигурации. Однако к этому моменту в каталоге NEW\_STRU уже содержатся все файлы, которые необходимо было изменить.

9. Далее выполняется перенос всех файлов в основной каталог.

Начало данного процесса отмечается в протоколе реструктуризации строкой «Copy new files to main directory progress...». Окончание данного процесса отмечается в протоколе строкой «Copy new files to main directory complete...».

Таким образом:

- если процесс перезаписи еще не начинался, то все данные в основном каталоге являются корректными и соответствуют состоянию до изменения конфигурации;
- если процесс перезаписи закончился, то все данные в основном каталоге являются корректными и соответствуют сделанным изменениям в конфигурации;
- если перезапись началась и не закончилась, то все измененные файлы в корректном виде находятся в каталоге NEW\_STRU и для приведения системы в рабочее состояние их необходимо переписать в основной каталог.

Однако система при запуске Конфигуратора сама определяет ситуацию с неоконченной перезаписью изменений при реструктуризации и выполняет перезапись всех файлов из каталога NEW\_STRU в основной каталог. Поэтому после процесса реструктуризации следует запустить Конфигуратор.

Кроме того, при проведении реструктуризации система диагностирует некоторые изменения, которые требует дополнительного пересчета информации. Например, реквизиту многострочной части документа назначен признак «Итог по колонке». Подобного рода действия не влекут изменений в структуре данных и обрабатываются системой следующим образом.

В процессе реструктуризации при анализе изменений в метаданных при обнаружении подобных изменений они записываются в файл 1SRECALC.CMD. При перезаписи сделанных изменений в основной каталог данный файл также переписывается. После перезаписи, если данный файл содержит информацию о необходимости пересчета, система выполняет нужные действия, после чего данный файл удаляется из основного каталога. Также анализ наличия такого файла выполняется при входе в Конфигуратор для отработки варианта сбоя в процессе пересчета или реструктуризации. В этом случае также выполняются необходимые действия и файл также удаляется.