Глава 1. Общие сведения о системе

§1.1. Создание информационной базы

После того, как на компьютер установлена программа 1C:Предприятие 8.0 и конфигурация "Бухгалтерия предприятия", необходимо создать информационную базу для ведения учета. Рассмотрим, как это сделать, используя в качестве шаблона типовую конфигурацию "Бухгалтерия предприятия".

Через кнопку "Пуск" находим папку 1C:Предприятие 8.0 и выбираем пункт 1C:Предприятие или Конфигуратор. При первом запуске программа обнаруживает, что в списке информационных баз нет ни одной строки и предлагает создать новую информационную базу (рис. 1). Нажимаем на кнопку "Да".

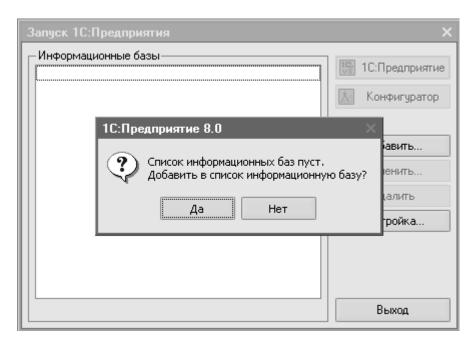


Рис. 1. Первый запуск программы

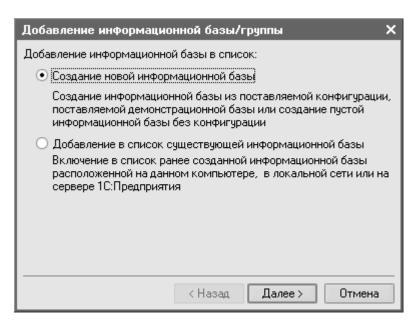


Рис. 2. Выбор вида информационной базы

На следующем экране программа предлагает выбрать, будет ли это новая информационная база или в список необходимо добавить ранее созданную информационную базу (рис. 2).

Устанавливаем переключатель в положение "Создание новой информационной базы" и нажимаем на кнопку "Далее".

На следующем экране программа предлагает выбрать вариант создания информационной базы: из имеющегося шаблона или пустую (рис. 3). Выбор первого варианта предполагает, что для ведения учета будет использоваться готовая настройка (конфигурация), выбор второго – что создается информационная база, которая еще не содержит описания предметной области. Устанавливаем переключатель в положение "Создать информационную базу из шаблона" и выделяем курсором готовую настройку для ведения бухгалтерского и налогового учета.

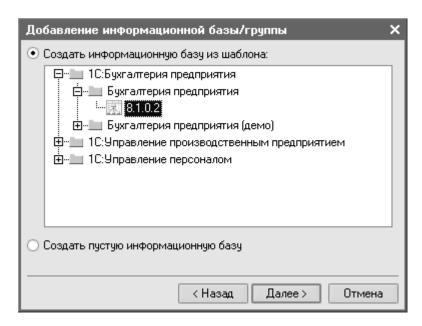


Рис. 3. Выбор варианта создания информационной базы

На следующем экране указываем наименование информационной базы и тип расположения (рис. 4).

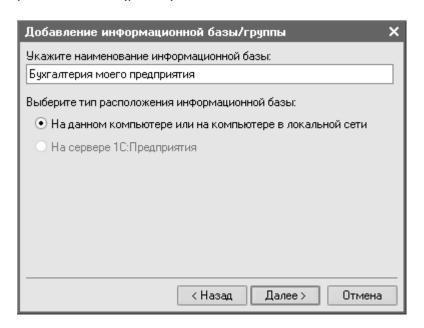


Рис. 4. Информация о наименовании базы и ее расположении

На последнем экране выбираем место хранения информационной базы и язык интерфейса (рис. 5).

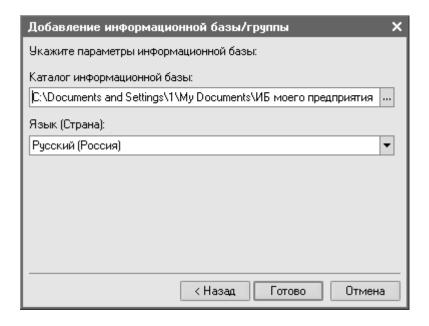


Рис. 5. Выбор места хранения базы и языка интерфейса

После завершения процедуры добавления информационной базы мы увидим, что в списке окна запуска появится новая строка с реквизитами нашей информационной базы (рис. 6).

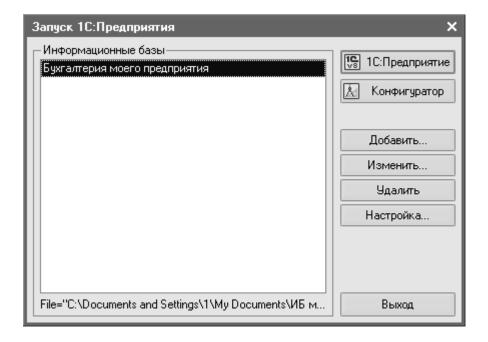


Рис. 6. Список информационных баз

Прежде чем перейти к следующему этапу подготовки информационной базы, добавим в список информационную базу, содержащую демонстрационные примеры ведения бухгалтерского и налогового учета.

В окне запуска программы нажимаем кнопку "Добавить" и выбираем способ создания информационной базы - устанавливаем переключатель в положение "Добавление в список существующей информационной базы".

На следующем экране указываем наименование информационной базы и тип

расположения.

На последнем экране указываем каталог, в котором расположена демонстрационная база (это тот каталог, в который она была размещена при установке на компьютер конфигурации "Бухгалтерия предприятия"). В результате в список информационных баз будет добавлена еще одна строка.

§1.2. Режимы запуска программы

"1C:Предприятие 8.0" (далее – 1C:Предприятие) является универсальной системой, позволяющей создавать автоматизированные информационные системы бухгалтерского и налогового учета для предприятий различных отраслей народного хозяйства.

По концепции построения информационной модели 1С:Предприятие относится к системам с универсальной моделью учетных данных, по способу построения программы – к системам, имеющим единое программное ядро.

1C:Предприятие относится к классу полностью реконфигурируемых систем. Конфигурирование позволяет создавать любые приложения, начиная с автоматизации отдельных разделов бухгалтерского учета и заканчивая автоматизацией бухгалтерского учета корпоративных информационных систем управления экономическим объектом.

Функционирование системы подразделяют на два разделенных во времени процесса: настройку (конфигурирование) и исполнение.

Конфигурирование представляет собой описание модели предметной области. Результатом этого процесса является конфигурация, представляющая собой модель предметной области. Проектирование конфигурации требует глубоких знаний как в сфере программирования, так и в предметной области автоматизации. В этой связи комплект поставки программы включает готовое решение, так называемую типовую конфигурацию, где реализована методология ведения бухгалтерского учета в соответствии с законодательством Российской Федерации. При изменении текущего законодательства типовая конфигурация актуализируется разработчиком, обновленный вариант передается пользователям в централизованном порядке.

Исполнение – это обработка данных предметной области, т.е. непосредственная работа пользователя с информационной системой: заполнение справочников, ввод документов, выполнение различных расчетов, формирование отчетов.

Выбор процесса работы с программой 1C:Предприятие производится в форме запуска (рис. 7). Для описания модели предметной области, создания пользовательских интерфейсов, назначения прав доступа к объектам данных, обновления конфигурации, сохранения и восстановления данных предметной области и т.д. следует выбрать режим "Конфигуратор".

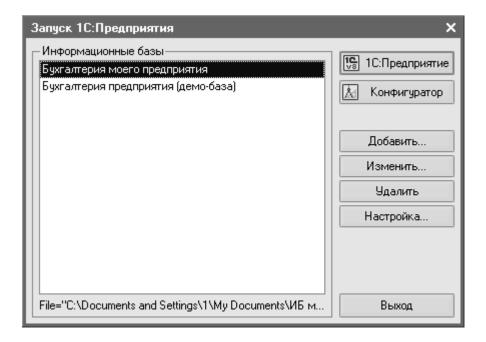


Рис. 7. Режимы запуска программы

Для обработки данных предметной области систему запускают в режиме "1С:Предприятие".

§1.3. Основные понятия конфигурации

Система 1С:Предприятие представляет собой совокупность механизмов, предназначенных для манипулирования различными типами объектов метаданных предметной области.

Под *объектом метаданных* понимается формальное описание неких сущностей предметной области автоматизации со сходными свойствами и одинаковым назначением.

Для описания модели предметной области бухгалтерского учета используются следующие виды объектов метаданных:

- константы;
- справочники;
- перечисления;
- документы;
- журналы;
- планы видов характеристик;
- планы счетов;
- регистры сведений;
- регистры накопления;
- регистры бухгалтерии;
- отчеты и обработки.

Константы предназначены для хранения постоянной или условно-постоянной информации, но могут применяться для хранения изменяемых во времени данных.

Справочники предназначены для хранения сведений о множестве однородных объектов. Каждый справочник представляет собой список однородных объектов предметной области: работников, контрагентов, номенклатуры материально-производственных запасов и т.д. Отдельные объекты справочника называются элементами справочника. Элементы могут быть объединены в группы.

Перечисления предназначены для описания наборов постоянных значений, не изменяемых пользователем в процессе работы с программой, например, для описания групп основных средств, видов движений денежных средств, способов поступления активов и т.д.

Документы предназначены для отражения информации о различных фактах хозяйственной деятельности организации. С их помощью регистрируются операции по движению денежных средств, получению и отпуску материально-производственных запасов, начислению амортизации, формированию финансовых результатов и т.д.

Планы видов характеристик предназначены для описания множеств однотипных объектов аналитического учета. Например, с их помощью описываются перечни видов субконто, настройки пользователей и т.д.

Планы счетов используются для описания совокупности синтетических счетов, предназначенных для группировки информации о хозяйственной деятельности организации по определенным признакам.

Регистры сведений предназначены для хранения существенной для прикладной задачи информации, состав которой развернут по определенной комбинации значений, а при необходимости – и во времени. Это могут быть ставки налогов, данные об учетной политике для целей бухгалтерского и налогового учета, сведения о параметрах амортизации основных средств и т.д.

Регистры накопления используются для учета информации о наличии и движении какихлибо величин: материальных, денежных и др. Эти объекты применяются для хранения информации об исчисленных за каждый месяц суммах ЕСН и взносов в ПФР по каждому работнику в отдельности, о стоимости покупок и продаж и суммах НДС, подлежащих уплате поставщикам или получению с покупателей, и т.д.

Регистры бухгалтерии используются в системе 1C:Предприятие для того, чтобы показать, каким образом информация о хозяйственных операциях отражается в учете. Этот объект метаданных не существует сам по себе, он обязательно связывается с конкретным планом счетов конфигурации. Кроме того, в свойствах регистра указывается, поддерживает ли регистр корреспонденцию счетов.

Отчеты предназначены для получения результатной информации по некоторому алгоритму, описанному на встроенном языке системы. С помощью объектов этого вида информация представляется в удобном для просмотра и анализа виде.

Как следует из названия, *обработки* предназначены для выполнения различных сервисных и регламентных действий над информацией. С их помощью производится загрузка и выгрузка различных данных, подбор номенклатуры при заполнении табличных форм документов, настройка аналитического учета и т. д.

Каждый объект метаданных обладает уникальным набором свойств. Главным свойством любого объекта метаданных является имя (идентификатор) – краткое наименование. По идентификатору происходит обращение к объекту на встроенном языке системы. К другим свойствам общего назначения относятся "Синоним", "Комментарий" и "Подсистемы".

Синоним имени и комментарий идентифицируют объект в пользовательских интерфейсах. Значение свойства "Подсистема" определяет, в каких подсистемах данных объект может использоваться.

Остальные свойства зависят от вида объекта метаданных. Например, для констант – это тип данных, для справочников – вид справочника: линейный или иерархический, хранимые данные, порядок нумерации элементов и т.д.

В процессе конфигурирования производится настройка системы на обработку данных

предметной области. Этот процесс включает проектирование модели предметной области, создание интерфейсов, настройку прав для отдельных категорий пользователей, а его результатом является конфигурация.

Моделью предметной области или структурой метаданных называется совокупность взаимосвязанных объектов метаданных, настроенных на хранение и обработку определенной информации. В частности, в конфигурации "Бухгалтерия предприятия" реализована модель для автоматизированного ведения бухгалтерского и налогового учета коммерческих организаций. На рис. 8 представлен фрагмент структуры метаданных этой конфигурации.

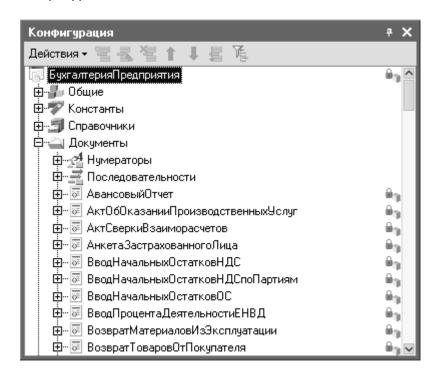


Рис. 8. Фрагмент структуры метаданных конфигурации

Пользовательским интерфейсом называется совокупность команд главного меню и панелей инструментов, настроенных на работу с конкретными объектами данных – документами, справочниками, журналами и т. д. (рис. 9).

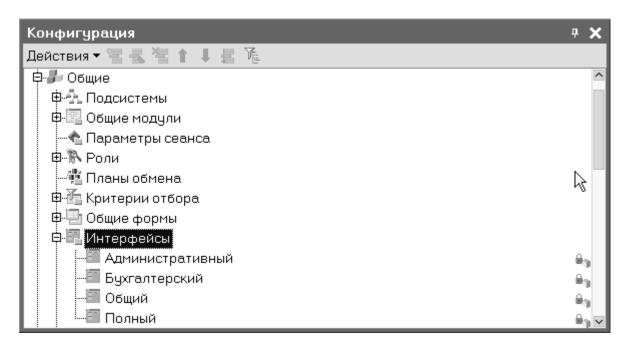


Рис. 9. Пользовательские интерфейсы конфигурации

Права определяют полномочия пользователей на работу с информацией, которая обрабатывается в системе. Процедура назначения прав пользователю решает две задачи: с одной стороны, обеспечивается конфиденциальность информации, с другой – снижается риск потери информации от несанкционированных действий. Права задаются через роли, которые присваиваются пользователям (рис. 10).

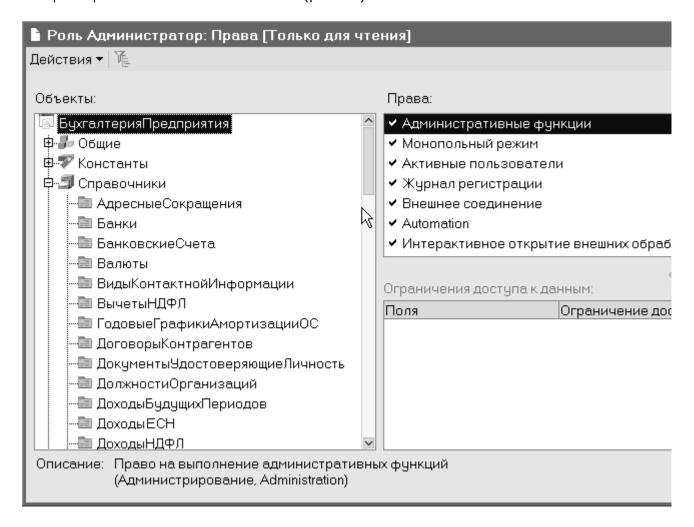


Рис. 10. Права на работу с объектами

Большинство объектов метаданных имеет визуальное представление, позволяющее организовать интерактивное взаимодействие пользователя с объектом метаданных и создание объекта данных. В самом общем случае визуальное представление включает три части: экранный диалог, модуль и реквизиты.

Экранный диалог предназначен для ввода и редактирования информации, хранящейся в объекте метаданных. Модуль формы – это программа на встроенном языке системы. С ее помощью производится управление реквизитами экранной формы, контроль вводимой информации, выполнение вспомогательных расчетов и т.д. Реквизиты формы – совокупность объектов различных типов, принадлежащих форме.

Совокупность трех частей визуального представления называется формой. При эксплуатации системы пользователь непосредственно взаимодействует лишь с одной из трех частей формы объекта метаданных – экранным диалогом. Поэтому далее мы будем использовать термин "экранная форма", подразумевая экранный диалог.