

3.8. Типы данных

В системе поддерживаются базовые и агрегатные типы данных. К базовым типам относятся числа, строки и даты. Агрегатные типы данных – это специализированные типы данных, предназначенные для работы с объектами 1С:Предприятия.

Агрегатными типами данных называются следующие типы данных:

Константа – средство работы с постоянными (или условно постоянными) значениями. В константах хранится информация, которая не изменяется или изменяется достаточно редко. Например, название организации, почтовый адрес. Перечень констант, доступный в конкретной конфигурации, их названия и тип определяются в конфигураторе.

Справочник – средство для ведения списков однородных элементов данных. Помимо наименования элементов данных, списки могут содержать различную дополнительную информацию. Физическим аналогом справочника может являться картотека. Каждая карточка – это элемент справочника, а сведения, заносимые в карточку, являются реквизитами справочника. Перечень справочников, доступных в конкретной конфигурации, их названия и реквизиты определяются в конфигураторе.

Перечисление – средство работы с элементами данных, список возможных значений которых жестко задан (например, для перечисления «ФормаОплаты» можно задать возможные значения: «Нал», «Безнал»). В отличие от справочников, списки значений в перечислении задаются в процессе их создания в конфигураторе и при выполнении задачи не могут быть изменены. Состав перечислений, доступных в конкретной конфигурации, их названия и допустимые значения определяются в конфигураторе.

Документ – средство для ввода первичной информации о совершаемых хозяйственных операциях. Перечень документов, доступных в конкретной конфигурации, их названия, реквизиты и другие свойства определяются в конфигураторе.

Запрос – средство для выполнения обращения к документам, регистрам, документам, справочникам и журналам расчетов с целью получения сводной информации при формировании выходных отчетов. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа Запрос при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

Текст – средство работы с текстовыми документами. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа Текст при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

Таблица – средство работы с таблицами (отчетами). В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа Таблица, при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

СписокЗначений – средство для создания списка значений каких-либо данных и возможности в дальнейшем сортировать и выбирать нужные значения из списка. При добавлении в диалоговых формах полей типа «Список» или «Поле со списком», система автоматически создает объекты СписокЗначений, доступ к которым в языке

возможен по идентификатору поля. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа СписокЗначений при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

ТаблицаЗначений — средство для создания списка значений каких-либо данных и возможности в дальнейшем сортировать и выбирать нужные значения из списка. При добавлении в диалоговых формах полей типа «Список» или «Поле со списком», система автоматически создает объекты СписокЗначений, доступ к которым в языке возможен по идентификатору поля. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа СписокЗначений при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

Картинка – средство для работы с графическими файлами. При добавлении в диалоговых формах и в таблицах полей типа «Картинка», система автоматически создает объекты Картинка, доступ к которым в языке возможен по идентификатору поля. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа Картинка при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

Периодический — средство для работы с периодическими реквизитами справочников и периодическими константами. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа Периодический при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

ФС – средство для работы с дисковыми файлами непосредственно из встроенного языка системы 1С:Предприятие. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа ФС при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект. Кроме того, в глобальном контексте по умолчанию существует один уже созданный объект этого типа с именем ФС (имя объекта совпадает с названием агрегатного типа данных).

XBase – средство для работы с файлами баз данных DBF формата непосредственно из встроенного языка системы 1С:Предприятие. В программных модулях допускается создавать произвольное число объектов типа XBase при помощи вызова системной функции СоздатьОбъект.

Следующие типы данных доступны только при наличии компоненты «Бухгалтерский учет»:

ПланСчетов является служебным типом данных. Он предназначен для идентификации Плана счетов, созданного в метаданных. В основном он используется для передачи в качестве параметра различным процедурам и функциям компоненты «Бухгалтерский учет» и для выбора плана счетов в формах. Тип значения «ПланСчетов» не поддерживает никаких данных в информационной базе, а список возможных значений этого типа данных определен планами счетов созданными в конфигурации. Значения типа «ПланСчетов» могут выступать как реквизиты диалога формы, как реквизиты документов, справочников и т. д. Для получения значения такого типа данных используется глобальный атрибут ПланыСчетов, который имеет в свою очередь набор атрибутов типа «ПланСчетов» соответствующих имеющимся в конфигурации планам счетов. Кроме того,

глобальный атрибут ПланыСчетов имеет методы для обхода всех существующих планов счетов.

ВидСубконто является служебным типом данных. Он предназначен для идентификации Вида субконто, созданного в метаданных. В основном он используется для передачи в качестве параметра различным процедурам и функциям компоненты «Бухгалтерский учет» и для выбора вида субконто в формах. Список возможных значений этого типа данных определен видами субконто, созданными в конфигурации. Значения типа «ВидСубконто» могут выступать как реквизиты диалога формы, как реквизиты документов, справочников и т. д. Для получения значения такого типа используется глобальный атрибут ВидСубконто, который имеет в свою очередь набор атрибутов типа «ВидСубконто» соответствующих имеющимся видам субконто. Кроме того, глобальный атрибут ВидСубконто имеет методы для обхода всех существующих видов субконто. Операция — средство для манипулирования из встроенного языка данными бухгалтерских операций и проводок формируемых документом. Так как проводки в системе 1С:Предприятие принадлежат операциям, то управление и операциями и проводками выполняется объектом «Операция».

БухгалтерскиеИтоги — средство для организации доступа к бухгалтерским итогам в различных разрезах, за различные периоды и с разной степенью детализации. При наличии в системе 1С:Предприятие компоненты «Бухгалтерский учет» система автоматически реализует специальный механизм работы с бухгалтерскими итогами. Данный механизм обеспечивает хранение, динамический пересчет бухгалтерских итогов и их извлечение средствами встроенного языка. Система хранения бухгалтерских итогов поддерживается системой 1С:Предприятие автоматически на основе существующих планов счетов. При редактировании планов счетов — в конфигураторе или при работе с системой 1С:Предприятие — для счета могут быть установлены ряд свойств, которые влияют на организацию хранения бухгалтерских итогов: это признаки ведения валютного и количественного учета, а также включение аналитического учета по субконто. Изменение бухгалтерских итогов может производиться только проводками бухгалтерских операций.

Каждый агрегатный тип данных, как правило, имеет набор атрибутов и методов. Атрибуты по свойствам напоминают переменные, т. е. им можно присваивать или читать их значения. Методы — это те действия, которые может выполнять агрегатный тип данных. Методы могут иметь или не иметь возвращаемое значение. Если метод имеет возвращаемое значение, то он может размещаться в правой части оператора присваивания, в выражениях, в описании фактических параметров других вызываемых методов, процедур или функций.

Типичная последовательность работы с объектом агрегатного типа данных выглядит следующим образом:

1. С помощью функции СоздатьОбъект создается объект агрегатного типа данных, и какой-либо переменной присваивается ссылка на него;
2. Объект позиционируется на нужном элементе данных;

3. Производятся различные манипуляции с объектом агрегатного типа данных через вызовы методов и обращения к его атрибутам.

4. В случае, если объект агрегатного типа данных больше не нужен, он может быть отсоединен от переменной посредством переприсваивания переменной какого-либо значения базового типа (например, числа 0). Отсоединение объекта выполнять не обязательно.

Пример:

// Создаем объект

Сотр = СоздатьОбъект("Справочник.Сотрудники");

// Позиционируем созданный объект по наименованию

Сотр.НайтиПоНаименованию("Петров");

Если Сотр.Выбран()=1 Тогда

 Сообщить("Петров "+Строка(Сотр.Оклад));

Иначе

 Сообщить("Петров не найден");

КонецЕсли;

Для преобразования значения одного базового типа в другой используются функции Строка(<Значение>), Число(<Значение>), Дата(<Значение>).