

Лабораторная работа № 1. Объект конфигурации Справочник. Работа с формой.

0. Создать новую информационную базу.

Можно выделить две важнейшие функции справочников в 1С.

1. **Хранение информации**, которая многократно вводится в процессе функционирования прикладного решения. Каждый справочник представляет собой список однородных объектов: сотрудников, организаций, товаров и т. д. Каждый такой объект называется **элементом справочника**. Выбор из справочника позволяет исключить неоднозначный ввод информации – нет необходимости повторно вносить информацию вручную.
2. **Инкапсуляция методов** работы с информацией об объектах, которым сопоставлен справочник. Прежде всего, предоставление пользовательского интерфейса для просмотра, выбора и редактирования элементов справочника. В качестве примера можно привести выделение в стандартных конфигурациях справочника «Физические лица», на элемент которого ссылаются элементы справочника клиентов и справочника сотрудников. При этом, физическое лицо крайне редко выступает одновременно как сотрудник и клиент.

Если требуется хранить информацию о некоторых свойствах, либо объектах, характеризующихся только наименованием, причем перечень таких свойств или объектов не может измениться, то для представления таких объектов удобнее использовать «Перечисление». Возможности, предоставляемые справочником, в этом случае будут избыточны. Примеры: пол физического лица (мужской или женский), ставки НДС (18%, 10%, Без НДС), виды почтовых протоколов (POP3, SMTP, IMAP4).

1. Создать справочники: «Подразделения», «Должности», «Сотрудники».

Пусть должности и подразделения характеризуются только наименованием.

Сотрудника представляет, прежде всего, ФИО, а информация о нем включает несколько категорий. Основное: подразделение, должность, оклад. Личное: пол, дата рождения, информация о детях: имя, дата рождения. Контактная информация: адреса и телефоны. Для ссылки на элемент другого справочника используется тип данных СправочникСсылка.<ИмяСправочника>.

2. Создать соответствующие реквизиты элемента справочника сотрудников, информацию о детях хранить в табличной части.

Информация об адресах в типовых решениях 1С обычно хранится в виде текста. Непротиворечивость обеспечивается использованием адресного классификатора, из которого выбираются названия областей, городов, улиц и т.п. Использование для адресных объектов отдельных справочников может быть оправдано только при необходимости гибкого и сложного поиска по адресу, например, при поддержке деятельности агентств недвижимости.

Платформа 1С может предоставить формы для просмотра и редактирования справочника без каких-либо дополнительных настроек.

3. Запустить конфигурацию в режиме 1С:Предприятие используя команду конфигурирования «[Начать отладку \(F5\)](#)». Посмотреть формы списков и элементов справочника, созданные системой по умолчанию.
4. Создать в конфигурации форму элемента справочника «Сотрудники». Используя [группы элементов формы](#) настроить порядок отображения информации.
5. Для выбора должности из списка, установить свойство соответствующего реквизита «[Быстрый выбор](#)».
6. Изменить [состав команд](#) таблицы формы, представляющей табличную часть.
7. Настроить поведение поля ввода номера телефона, используя свойство «[Маска](#)».

Гибкую проверку введенных данных можно организовать самостоятельно обрабатывая строку, которую ввел пользователь. В 1С не существует типа данных для представления отдельного символа строки, однако можно работать с односимвольными строками, используя функцию Сред(<строка>,<начальный индекс>,<количество символов>).

8. Проверить корректность ввода телефонного номера (наличие необходимого количества цифр в соответствующей строке) в обработчике события «[ПриИзменении](#)» соответствующего поля.

В 1С существует стандартный механизм проверки заполнения свойств перед записью информации об объекте.

9. Используя свойство реквизитов справочника «[Проверка заполнения](#)» сделать оклад обязательным для заполнения.

В механизм проверки заполнения можно вмешаться на разных уровнях. С помощью обработки события формы ОбработкаПроверкиЗаполненияНаСервере можно изменить список реквизитов формы, которые будут проверяться. Чтобы принудительно отменить сохранение нужно присвоить параметру «Отказ» значение «Истина». Такой же обработчик можно создать в модуле объекта справочника, там параметр ПроверяемыеРеквизиты - это массив реквизитов элемента справочника.

10. Создать обработчики событий [ОбработкаПроверкиЗаполненияНаСервере](#) в форме элемента и [ОбработкаПроверкиЗаполнения](#) модуле объекта справочника сотрудников. Установить [точку останова](#) в конце процедур обработчиков. Посмотреть содержимое параметра ПроверяемыеРеквизиты используя [отладчик](#) (контекстное меню редактора модуля (правая кнопка мыши) -> вычислить выражение).

11. Изменить список проверяемых реквизитов элемента справочника используя параметр [ПроверяемыеРеквизиты](#) события [ОбработкаПроверкиЗаполнения](#) в модуле объекта справочника – добавить к проверке год рождения.

Для выдачи [сообщения пользователю](#) проще всего использовать функцию Сообщить(<ТекстСообщения>,<Статус>).

12. В обработчике события [ОбработкаПроверкиЗаполненияНаСервере](#) в модуле формы проверить вручную, с помощью [условного оператора](#) заполнение подразделения, если значение не заполнено, то вывести об этом сообщение (незаполненное значение определяется как [Справочники.Подразделения.ПустаяСсылка\(\)](#)).

Проверить и отказаться от записи можно еще до появления событий проверки и до передачи формы на сервер – в обработчике события, возникающего на клиенте - ПередЗаписью. Коллекции объектов такие как «Справочники» недоступны на клиенте (следовательно недоступен и метод ПустаяСсылка()), но можно воспользоваться функцией ПредопределенноеЗначение.

Чтобы выдать пользователю [сообщение, привязанное к элементу формы](#) нужно воспользоваться экземпляром объекта СообщениеПользователю.

13. Добавить обработчик события формы [ПередЗаписью](#), в котором проверить заполнение должности, сообщение вывести с помощью объекта [СообщениеПользователю](#).

14. Создать [форму списка](#) справочника сотрудников. В [таблице выводить](#) ФИО, подразделение и [должность](#).

Таблица формы имеет множество событий, в частности [ПриАктивизацииСтроки](#) может использоваться для установки параметров связанных списков.

Реквизит формы типа [ДинамическийСписок](#) может получать данные как напрямую из связанной с ним таблицы, так и с помощью [произвольного запроса](#) (одноименное свойство) с [параметрами](#). Для установки параметров у такого объекта есть свойство [Параметры](#), имеющее метод [УстановитьЗначениеПараметра](#)(<Параметр>, <Значение>).

15. Создать форму списка справочника подразделений. [Добавить на форму таблицу](#), в которую выводить перечень сотрудников выделенного подразделения(ФИО и должность).

16. [Запретить удаление](#) подразделений, в которых [есть сотрудники](#). Использовать обработчик события [ПередУдалением](#) в модуле объекта справочника подразделений. Для поиска сотрудников можно воспользоваться методом [Справочники.Сотрудники.НайтиПоРеквизиту\(...\)](#).

Справочники в 1С могут иметь иерархическую структуру, при этом становится доступным предопределенный реквизит элемента «Родитель», а отображение такого справочника возможно в виде дерева. Иерархия элементов позволяет отразить отношения между однотипными элементами. Подразделения организации могут иметь сложную структуру, например, в университете деканаты и кафедры входят в состав факультетов.

17. Сделать справочник подразделений иерархическим (иерархия элементов), скорректировать свойство «Отображение» соответствующей таблицы формы списка.

В иерархии групп добавляются специальные элементы, не обладающие широкой функциональностью, – группы. Группы служат главным образом для удобства отображения.

18. Сделать справочник должностей иерархическим (иерархия групп и элементов). Создать в режиме 1С:Предприятие группы и распределить по ним существующие должности.

В справочнике могут быть [предопределенные элементы](#). Их не нужно создавать в режиме 1С:Предприятие, они создаются в конфигураторе и имеют [имя](#), с помощью которого к ним можно напрямую (без поиска) обращаться в тексте программы.

19. Создать предопределенный элемент справочника должностей – «Директор». [Перед записью](#), в [форме](#) элемента справочника сотрудников (в соответствующем обработчике) проверить, не

существует ли других сотрудников с аналогичной должностью, и задать пользователю вопрос-предупреждение о продолжении сохранения «второго директора», используя функцию «Вопрос». Для поиска сотрудников с директорской должностью написать и вызвать серверную (&НаСервереБезКонтекста) функцию.

Элементы одного справочника могут быть связаны с элементами другого, как в рассмотренном примере Сотрудники и Подразделения. Существует еще один механизм организовать связь между справочниками – назначить один справочник **владельцем** другого. В этом случае у элемента подчиненного справочника будет использоваться стандартный реквизит **Владелец**. Элементу справочника владельца, таким образом, может «принадлежать» множество элементов подчиненного справочника.

В рамках одного прикладного решения может проводиться учет по нескольким организациям. Поэтому данные организаций в типовых решениях обычно хранятся в соответствующем справочнике.

20. Создать справочник Организации, у справочника подразделений указать **владельцем** организации. Посмотреть в режиме 1С:Предприятие форму элемента справочника организаций.

Справочная информация, которая выводится при нажатии клавиши **F1** в режиме 1С:Предприятие, может быть отредактирована в конфигураторе.

21. Создать странички **справочной информации** для разработанных справочников и отдельно для некоторых форм.

Для **управления доступом** к объектам конфигурации используются общие объекты «**Роли**». Роль может содержать произвольное количество разрешений – **прав. Пользователю** может быть сопоставлено несколько ролей.

22. Создать и настроить **роли**: ПолныеПрава (полный доступ ко всем объектам конфигурации), БазовыйПросмотрСотрудников (исключить возможность просмотра личной информации), ПолныйПросмотрСотрудников, РедактированиеСотрудников.

Редактирование пользователей доступно в меню «**Администрирование**»

23. Создать четырех **пользователей** для проверки созданных ролей.

Конфигурация может быть сохранена в файл вызовом пункта меню «**Конфигурация**». Выгрузка информационной базы (конфигурация + данные) доступна в меню «**Администрирование**».

24. Сохранить конфигурацию в файл.

25. Выгрузить информационную базу.