

Лабораторная работа 13. Создание сложных ленточных форм для работы с данными (продолжение)

Цель: научиться создавать сложные ленточные формы для работы с данными

Для текстового поля ввода по маске для поля "Паспортные данные" задайте маску как показано на [рис. 20.14](#).

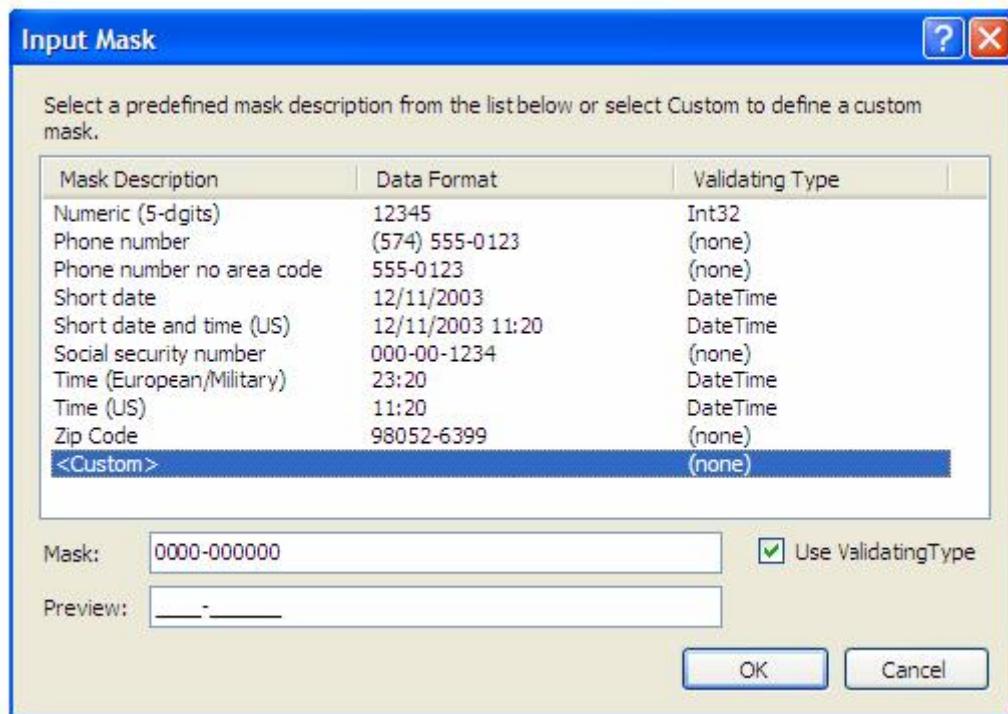


Рис. 20.14.

Замечание: Обратите внимание, что паспортные данные отображаются как четыре числа, тире, шесть чисел. То есть в поле "**Mask**" (Маска) нужно задать "**0000-000000**". Знак "**0**" обозначает цифру. В поле "**Preview**" (Предварительный просмотр) отображается вид текстового поля ввода по маске на форме.

После определения маски для поля "Паспортные данные" в окне "Input Mask" нажмите кнопку "**Ok**".

Теперь зададим маску для текстового поля ввода по маске отображающего поле "Телефон". Задайте маску как показано на [рис. 20.15](#).

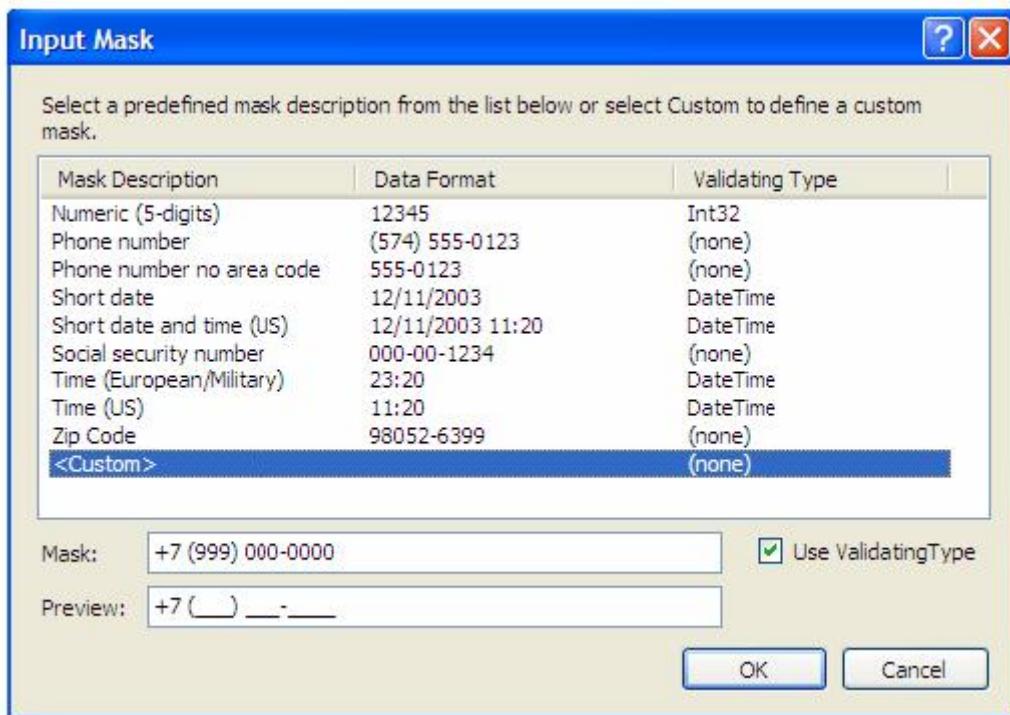


Рис. 20.15.

Теперь нам необходимо подключить созданные текстовые поля ввода по маске к соответствующим полям. Для этого с панели "Источники данных" (DataSources) перетащите поле "Номер зачетки" на текстовое поле ввода по маске, расположенное справа от надписи "Номер зачетки". Проделайте такую же операцию с полями "Паспортные данные" и "Телефон", перетащив их на соответствующие им текстовые поля ввода по маске.

На этом мы заканчиваем работу с текстовыми полями ввода по маске и переходим к отображению поля "Курс" при помощи числового счетчика (объект **NumericUpDown**). Для этого, на панели "Источники данных" нажмите кнопку, расположенную справа от поля "Курс" и в выпадающем списке выберите объект для отображения данного поля как "**NumericUpDown**" ([рис. 20.16](#)).

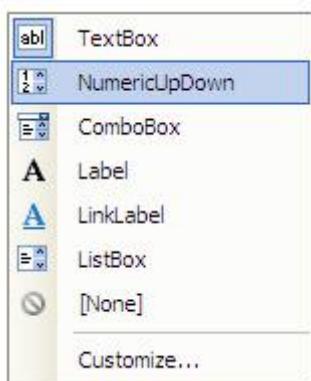


Рис. 20.16.

Затем перетащите поле на форму мышью, расположив, его справа от надписи "Курс".

Замечание: После перетаскивания поля "Курс" на форму слева от него появится еще одна надпись "Курс". Удалите ее, щелкнув по ней ЛКМ, а затем нажав кнопку "Delete" на клавиатуре.

Отобразим поля "Пол" и "Родители" в виде выпадающих списков (Объект **ComboBox**). Для этого, на панели "**Источники данных**" нажмите кнопку, расположенную справа от поля "Пол" и в выпадающем списке выберите объект для отображения данного поля как "**ComboBox**" ([рис. 20.17](#)).

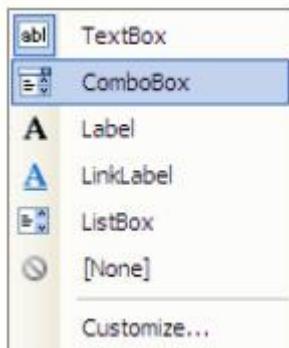


Рис. 20.17.

Такую же операцию проделайте с полем "Родители". Затем перетащите мышью поля на форму, расположив их напротив соответствующих надписей. Удалите лишние надписи.

Теперь заполним выпадающие списки. Выделите выпадающий список, отображающий поле "Пол". На панели свойств (**Properties**) и нажмите кнопку в свойстве "**Items**" (Элементы списка). Появится окно "**String Collection Editor**" (Редактор строковых коллекций) ([рис. 20.18](#)).

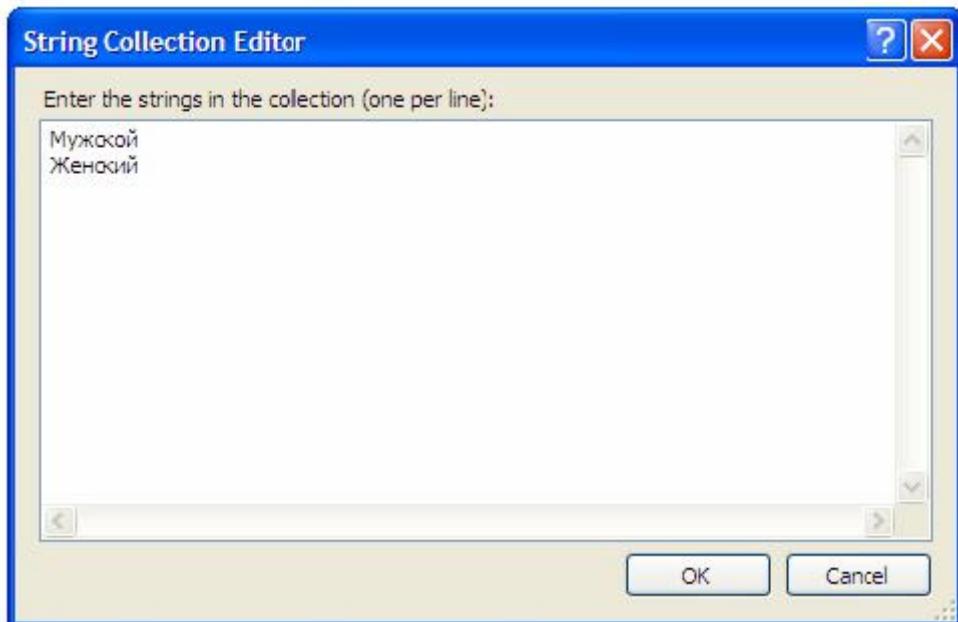


Рис. 20.18.

В появившемся окне в отдельных строках наберите элементы выпадающего списка: "Мужской" и "Женский" ([рис. 20.18](#)). Затем нажмите кнопку "Ok".

Для выпадающего списка, отображающего поле "Родители", проделайте аналогичную операцию, только в качестве пунктов списка задайте: "Отец и Мать", "Мать", "Отец" и "Нет" ([рис. 20.19](#)).

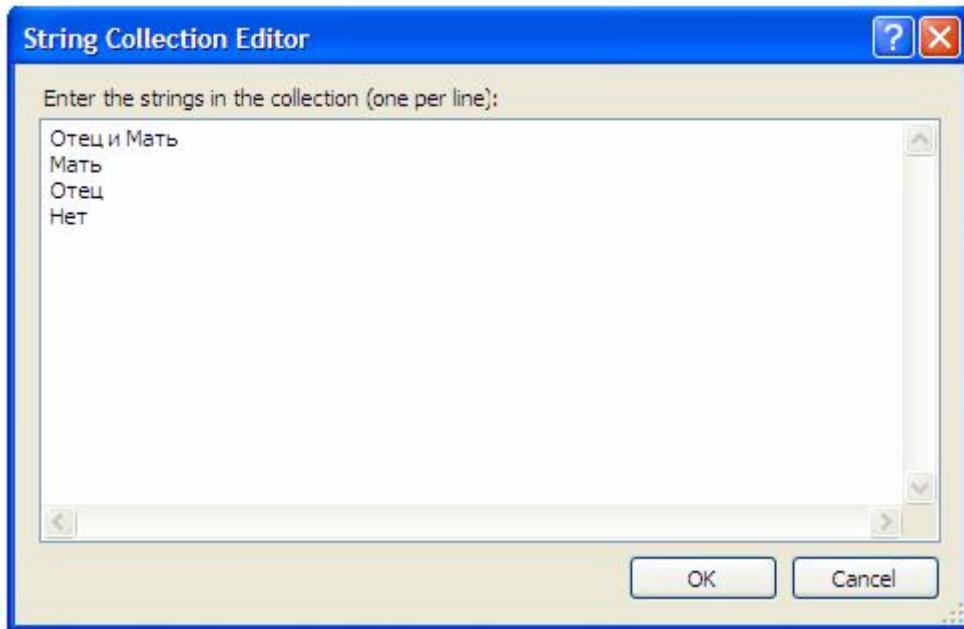
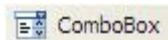


Рис. 20.19.

В заключение отобразим вместо поля "**Код специальности**" специальность соответствующую заданному коду, при помощи выпадающего списка. При этом сам выпадающий список будет заполнен специальностями из таблицы "**Специальности**" и при выборе специальности ее код будет автоматически подставляться в поле "**Код специальности**" таблицы "**Студенты**".

Поместите справа от надписи "**Код специальности**", неподключенный ни к каким полям выпадающий список. Для создания выпадающего списка на панели объектов воспользуйтесь кнопкой



После создание выпадающего списка подключим его к полю "**Код специальности**" из таблицы "**Студенты**" и настроим заполнение списка значениями поля "**Наименование специальности**" из таблицы студенты. Для этого выделите вновь созданный выпадающий список, отобразите меню действий и в меню действий включите опцию "**Use data bound items**" (Использовать связанные с данными элементы списка) ([рис. 20.20](#)).

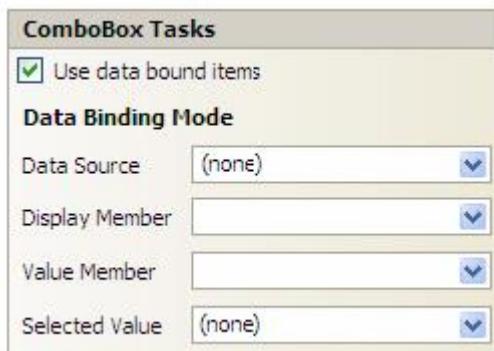


Рис. 20.20.

В панели действий под опцией "**Use data bound items**" расположены следующие параметры:

- **Data Source (Источник данных)** - определяет таблицу или запрос из которого заполняется список;
- **Display Member (Член отображения)** - определяет поле значениями которого заполняется список;
- **Value Member (Член значений)** - определяет значения какого поля подставляются в связанное с выпадающим списком поле;
- **Selected Value (Выбранное значение)** - определяет связанное с выпадающим списком поле.

Для изменения параметров необходимо нажать кнопку



внутри поля параметра. Появится древовидная структура выбора источника данных (рис. 20.21).

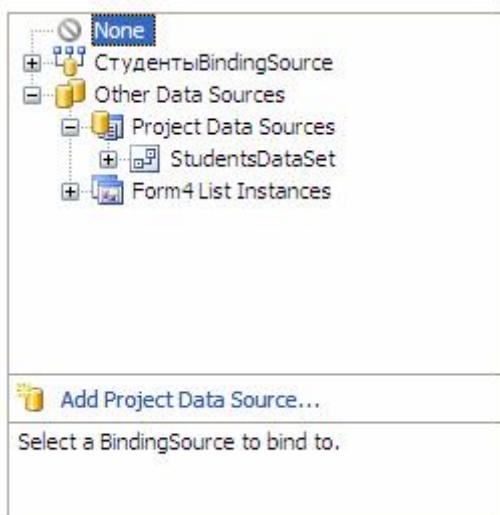


Рис. 20.21.

В нашем случае зададим вышеперечисленные параметры следующим образом:

- Параметр "**DataSource**" задайте как "**Other Data Sources\Project Data Sources\StudentsDataSet\Специальности**" ;

- Параметр "DataMember" задайте как "Наименование специальности" ;
- Параметр "Value Member" задайте как "Код специальности" ;
- Параметр "Selected Value" задайте как "СтудентыBindingSource\Код специальности".

После задания всех вышеперечисленных параметров панель действий выпадающего списка примет вид ([рис. 20.22](#)):

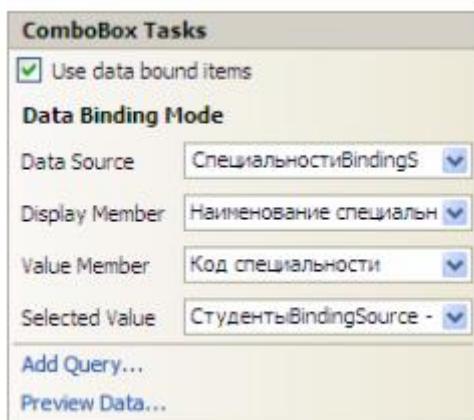
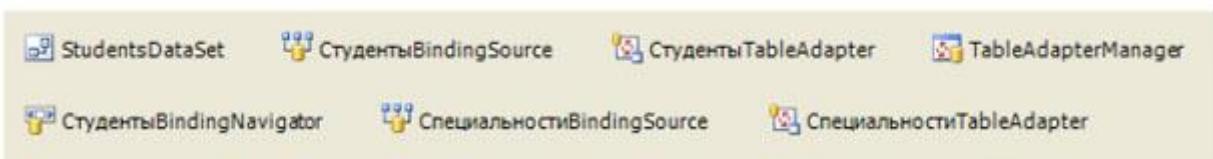


Рис. 20.22.

Обратите внимание на то, что на панели невидимых объектов, расположенной в нижней части рабочей области среды разработки, появилось два новых объекта: "СпециальностиBindingSource" и "СпециальностиTableAdapter" ([рис. 20.23](#)).



[увеличить изображение](#)

Рис. 20.23.

Данные объекты предназначены для заполнения выпадающего списка значениями поля "Наименование специальности" таблицы "Специальности".

После всех вышеперечисленных действий форма, отображающая таблицу "Студенты" примет вид, представленный на [рис. 20.24](#).

Таблица "Студенты"

ФИО:

Пол:

Дата рождения: 15 ноября 2008 г.

Родители:

Адрес:

Телефон: +7 (___) ___-___

Паспортные данные: ___-___

Номер зачётки: ___

Дата поступления: 15 ноября 2008 г.

Группа:

Курс: 0

Код специальности:

Очная форма обучения:

Рис. 20.24.

Проверим работу формы, отображающей таблицу "Студенты". Запустите проект и на главной кнопочной форме нажмите кнопку "Таблица "Студенты""". Появится форма, имеющая следующий вид ([рис. 20.25](#)):

Таблица "Студенты"

ФИО: Иванов А.И.

Пол: Мужской

Дата рождения: 12 декабря 1983 г.

Родители: Отец и Мать

Адрес: Москва

Телефон: +7 (495) 789-5674

Паспортные данные: 8567-567543

Номер зачётки: 13245

Дата поступления: 1 сентября 2007 г.

Группа: ММ11

Курс: 1

Код специальности: ММ

Очная форма обучения:

Первая Предидущая Добавить

Последняя Следущая Удалить

Сохранить

Рис. 20.25.

На этом мы заканчиваем работу с формой, отображающей таблицу "Студенты" и переходим к реализации вычислимых полей. Для этого рассмотрим форму, отображающую таблицу "Оценки" (Form5). Рассмотрим вычисление поля "Средний балл" на основе среднего трех полей:

Отобразите форму для таблицы "Оценки", щелкнув ЛКМ по ее вкладке в верхней части рабочей области среды разработки. На форму, справа от поля "Средний балл" поместите кнопку ([рис. 20.26](#)).

Таблица "Оценки"

Код студента:

Дата экзамена 1: 15 ноября 2008 г.

Код предмета 1:

Оценка 1:

Дата экзамена 2: 15 ноября 2008 г.

Код предмета 2:

Оценка 2:

Дата экзамена 3: 15 ноября 2008 г.

Код предмета 3:

Оценка 3:

Средний балл:

Рис. 20.26.

Задайте свойство "Text" у вновь созданной кнопки как "**Вычислить**" (рис. 20.27).

Таблица "Оценки"

Код студента:

Дата экзамена 1: 15 ноября 2008 г.

Код предмета 1:

Оценка 1:

Дата экзамена 2: 15 ноября 2008 г.

Код предмета 2:

Оценка 2:

Дата экзамена 3: 15 ноября 2008 г.

Код предмета 3:

Оценка 3:

Рис. 20.27.

Теперь дважды щелкните ЛКМ по кнопке "Вычислить" и в появившемся коде процедуры "Button1_Click" наберите код, представленный на рис. 20.28, вычисляющий среднее оценок.

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Средний_баллTextBox.Text = (Val(Оценка_1TextBox.Text) + Val(Оценка_2TextBox.Text) + Val(Оценка_3TextBox.Text)) / 3
End Sub
```

[увеличить изображение](#)

Рис. 20.28.

Теперь проверим, как работает наша вновь созданная кнопка для вычисления поля "Средний балл". Запустите проект и на главной кнопочной форме нажмите кнопку "Таблица "Оценки"". Появится форма, отображающая таблицу "Оценки", на форме нажмите кнопку "Вычислить". Будет вычислен средний балл по оценкам. Если нажать кнопку сохранения на панели инструментов формы



то средний балл будет сохранен в таблицу "Оценки" (рис. 20.29).

Таблица "Оценки"

Код студента: 1

Дата экзамена 1: 1 февраля 2008 г.

Код предмета 1: 1

Оценка 1: 5

Дата экзамена 2: 9 февраля 2008 г.

Код предмета 2: 4

Оценка 2: 3

Дата экзамена 3: 14 февраля 2008 г.

Код предмета 3: 2

Оценка 3: 4

Средний балл: 4

Вычислить

Рис. 20.29.

На этом мы заканчиваем рассмотрение ленточных форм и переходим к рассмотрению табличных форм.

