Лабораторная работа 12. Создание сложных ленточных форм для работы с данными

Цель: научиться создавать сложные ленточные формы для работы с данными

Модернизируем форму для таблицы **"Студенты"**. Сначала программно продублируем кнопки панели навигации, расположенной в верхней части формы. Откройте проект **"StudentsDB"** и отобразите форму таблицы студенты (**Form4**). В нижней части формы расположите семь кнопок, как это показано на рис. 20.1.

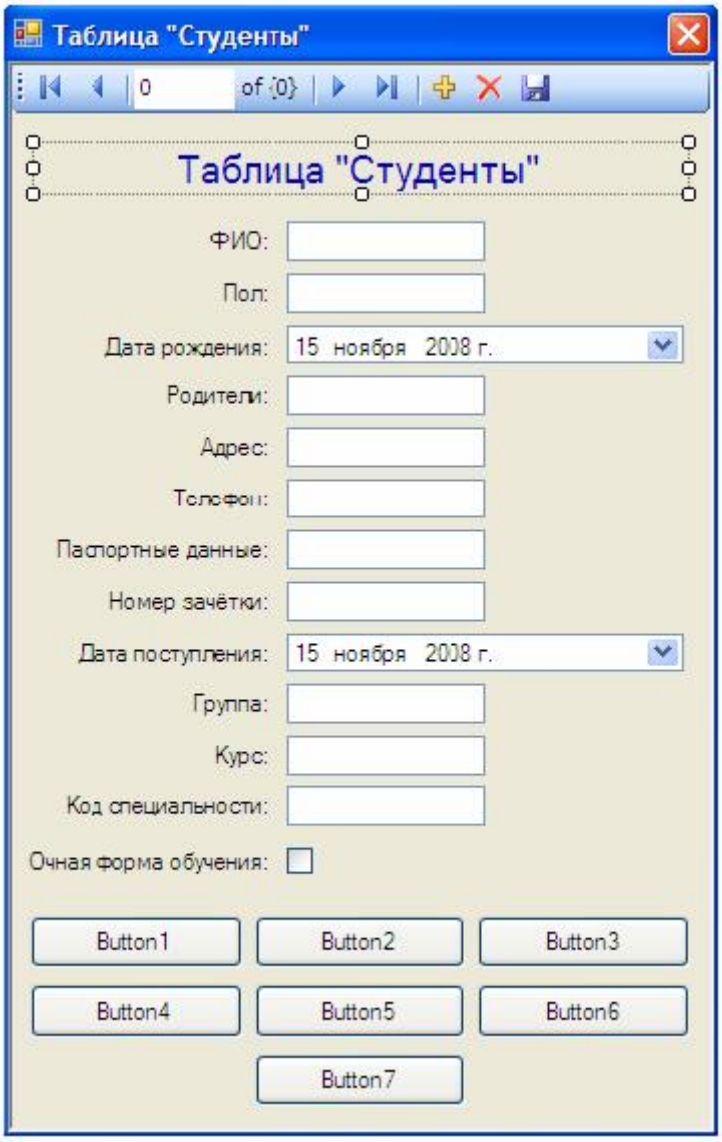


Рис. 20.1.

В качестве надписей на созданных кнопках (Свойство **"Caption"**) задайте как: **"Первая"**, **"Предыдущая"**, **"Добавить"**, **"Последняя"**, **"Следующая"**, **"Удалить"** и **"Сохранить"** (рис. 20.2).

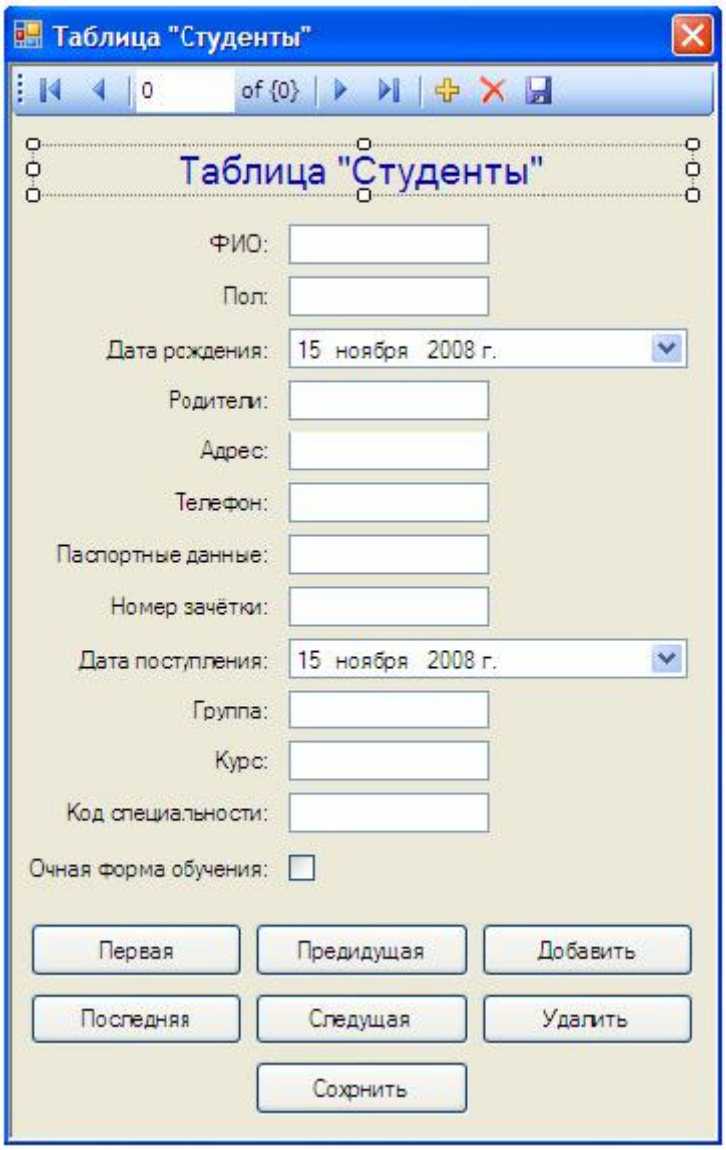


Рис. 20.2.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Первая"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button1_Click"** наберите команду для перехода к первой записи **"СтудентыBindingSource.MoveFirst()"** (рис. 20.3).

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    СтудентыBindingSource.MoveFirst()
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.3.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Предыдущая"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button2_Click"** наберите команду для перехода к предыдущей записи **"СтудентыBindingSource.MovePrevious()"** (рис. 20.4).

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    СтудентыBindingSource.MovePrevious()
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.4.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Добавить"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button3_Click"** наберите команду для добавления новой записи **"СтудентыBindingSource.AddNew()"** (рис. 20.5).

```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    СтудентыBindingSource.AddNew()
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.5.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Последняя"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button4_Click"** наберите команду для перехода к последней записи **"СтудентыBindingSource.MoveLast()"** (рис. 20.6).

```
Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    СтудентыBindingSource.MoveLast()
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.6.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Следующая"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button5_Click"** наберите команду для перехода к следующей записи **"СтудентыBindingSource.MoveNext()"** (рис. 20.7).

```
Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    СтудентыBindingSource.MoveNext()
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.7.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Удалить"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button6_Click"** наберите команду для удаления текущей записи **"СтудентыBindingSource.RemoveCurrent()"** (рис. 20.8).

```
Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button6.Click
    СтудентыBindingSource.RemoveCurrent()
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.8.

Дважды щелкните **ЛКМ** по кнопке **"Сохранить"** и в появившемся окне кода формы **"Form4"** в процедуре **"Button7_Click"** наберите команду для сохранения изменений, отображенную на рис. 20.9.

```
Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button7.Click
    Me.Validate()
    Me.СтудентыBindingSource.EndEdit()
    Me.TableAdapterManager.UpdateAll(Me.StudentsDataSet)
End Sub
```

увеличить изображение
Рис. 20.9.

Рассмотрим последнюю процедуру более подробно. Она содержит следующие команды:

- Me.Validate() - проверяет введенные в поля данные на соответствие типам данных полей;
- Me.СтудентыBindingSource.EndEdit() - закрывает подключение с сервером;
- Me.TableAdapterManager.UpdateAll(Me.StudentsDataSet) - обновляет данные на сервере.

Для проверки работы созданных кнопок запустите проект откройте форму **"Таблица "Студенты""** и нажмите каждую из кнопок.

Теперь изменим объекты, отображающие поля для более удобного ввода информации. Для начала удалите текстовые поля ввода (**TextBox**), отображающие следующие поля таблицы **"Студенты"**: **"Пол"**, **"Родители"**, **"Телефон"**, **"Паспортные данные"**, **"Номер зачетки"**, **"Курс"** и **"Код специальности"**. После удаления, перечисленных полей форма, отображающая таблицу **"Студенты"** примет следующий вид (рис. 20.10):

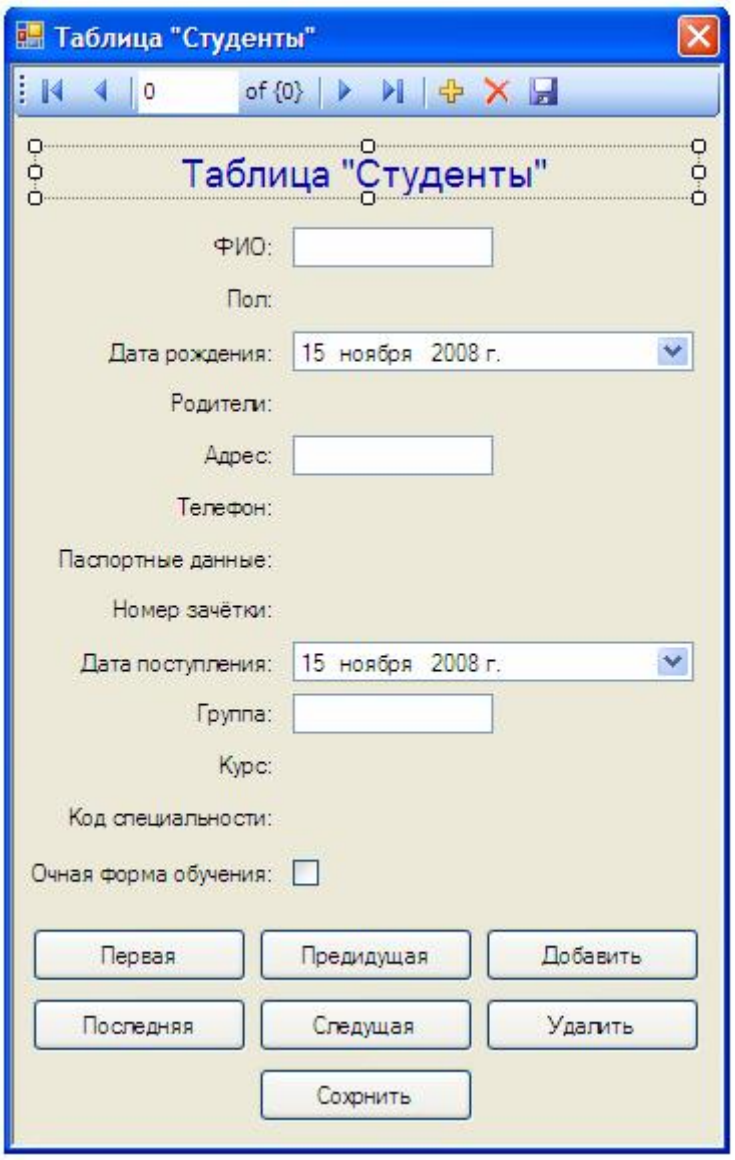
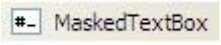


Рис. 20.10.

Для отображения полей **"Телефон"**, **"Паспортные данные"** и **"Номер зачетки"** будем использовать текстовые поля ввода по маске (**MaskedTextBox**). Объект текстовое поле ввода по маске отсутствует в выпадающем списке объектов для отображения полей в окне **"Источники данных"**, поэтому будем создавать данные объекты при помощи панели объектов (**Toolbox**), а затем подключать их к соответствующим полям вручную. Для создания текстовых полей ввода по маске на панели объектов используется кнопка



Создайте текстовые поля ввода по маске справа от надписей **"Телефон"**, **"Паспортные данные"** и **"Номер зачетки"**, как это показано на рис. 20.11.

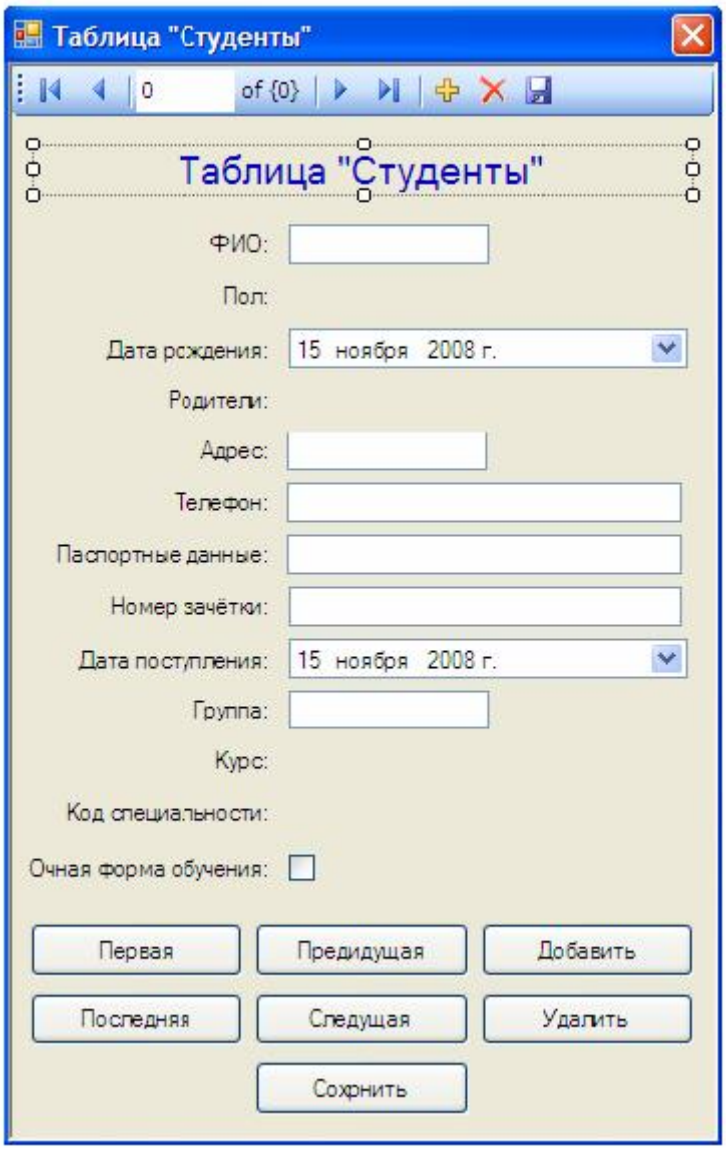


Рис. 20.11.

Теперь у созданных объектов настроим маски ввода. Начнем с объекта, отображающего номер зачетки. На форме выделите соответствующее полю **"Номер зачетки"** текстовое поле ввода по маске. Для задания маски в меню действий с объектом выберите пункт **"Set Mask…"** (Установить маску…) (рис. 20.12).

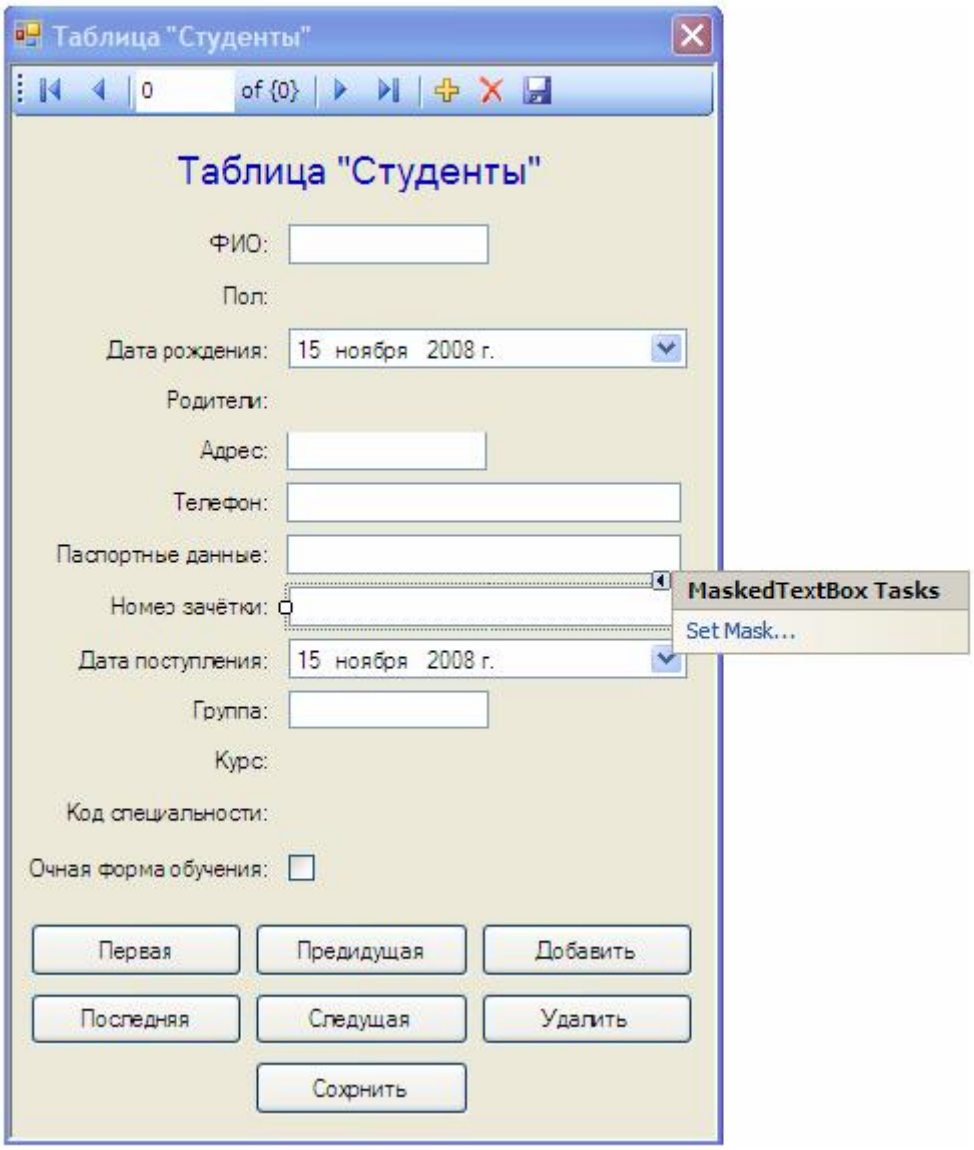


Рис. 20.12.

Замечание: Для отображения меню действий в верхнем правом углу объекта необходимо нажать кнопку

(рис. 20.12).

После выбора пункта **"Set Mask…"** на экране появится окно задания маски **"Input Mask"** (Введите маску) (рис. 20.13).

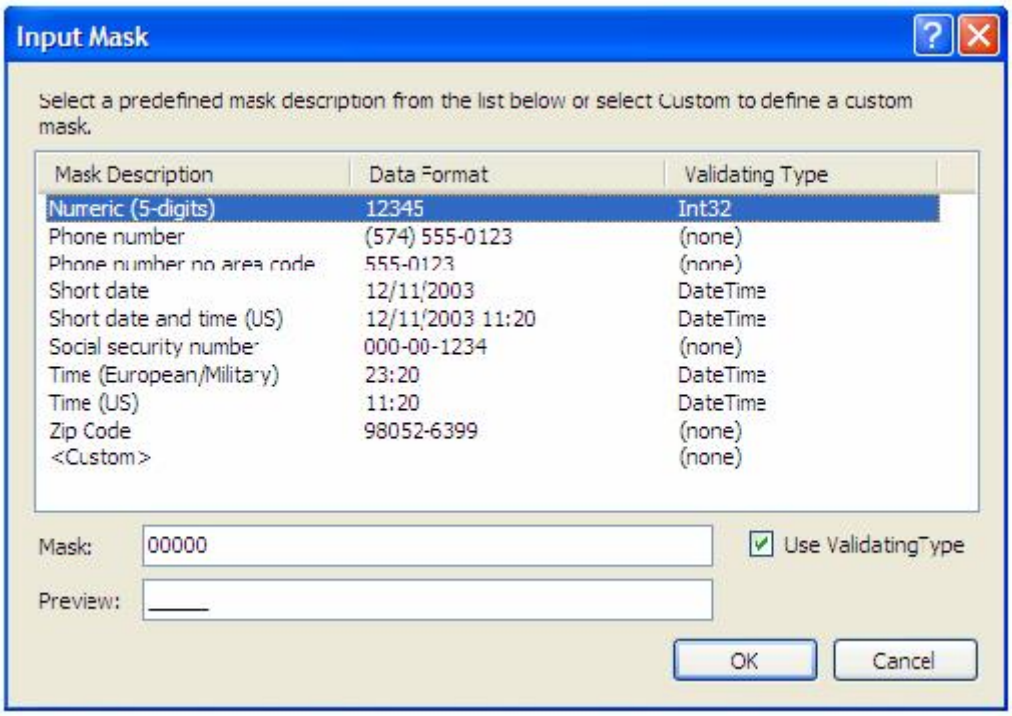


Рис. 20.13.

В окне **"Input Mask"** выберите маску **"Numeric (5-digits)"** (Числовое (5-цифр)) и нажмите кнопку **"Ok"** (рис. 20.13).