

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6. РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСА. ГЛАВНОЕ МЕНЮ. КАЛЕНДАРЬ. ВСПЛЫВАЮЩЕЕ МЕНЮ. ПРОВОДНИК.

Цель: ознакомление с разработкой различных меню и изучение группы взаимодействующих компонентов для создания программы просмотра файловой системы компьютера; обеспечение взаимодействия двух компонентов (списка файлов и контейнера для картинок) для вывода растровых рисунков.

**Задание 1.** Разработка проекта «Календарь на 2005 год».

Для выполнения настоящего проекта необходимо использовать следующие компоненты: главное меню Mainmenu (папка Standart), календарь (объект Calendar), надпись (объект Label).

### **Постановка задачи**

Пользователь должен сформировать главное меню по порам года (в каждом пункте меню подменю по соответствующим месяцам). По выбору в меню соответствующего месяца на экране появляется календарь с этим месяцем и текущим днем на 2005 г. (рис. 6.1).

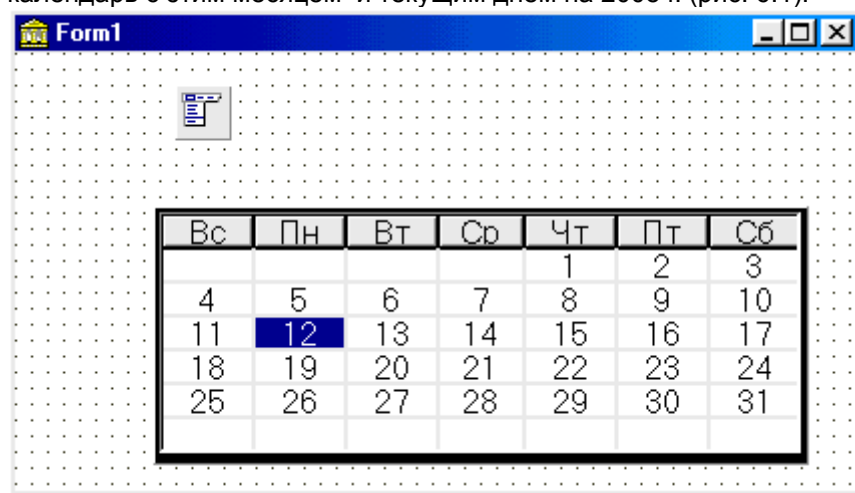


Рис. 6.1

Выберите компонент Mainmenu и поместите его в любое место формы. В свойстве items два раза щелкните по полю Menu. В появившемся окне Form1.Mainmenu1 в свойстве Caption наберите слово Весна и нажмите стрелку вниз. Справа появится новое поле

Вабищевич С.В., Воробьев А.Л. Основы прогн. в среде Delphi для меню, щелчком мыши сделайте его активным и в Caption запишите Лето и т. д. Далее Щелчком мыши выберите пункт Весна. Внизу появится новый пункт меню. В свойстве Caption для него запишите Март и нажмите стрелку вниз. Появившийся пункт меню сделайте щелчком мыши активным и в свойстве Caption для него запишите только знак «-» и нажмите стрелку вниз, а в следующем пункте в свойстве Caption напишите Апрель и нажмите стрелку вниз и т. д. Перейдите на форму.

Откройте закладку Samples и выберите Calendar. Поместите его в середину формы. Сделайте его невидимым (Visible — false).

Выберите в главном меню месяц март и дважды щелкните по нему мышью. Запишите программу:

```
Calendar1.year:=2005;
```

```
Calendar1.Month:=3;
```

```
Calendar1.visible:=true;
```

Составьте аналогичные программы для 12 месяцев года.

Проявите свою фантазию и самостоятельно подберите цвета и шрифты.

**Задание 2.** Разработка проекта «Всплывающее меню».

### **Постановка задачи**

Создать программу, позволяющую загружать рисунки в панель при помощи вызова всплывающего меню. После запуска программы пользователь видит картинку. Если он щелкает правой клавишей мышки по картинке, то вызывается меню с названиями нескольких других картинок. При выборе пункта меню соответствующая картинка загружается в панель.

Новым в этой работе является изучение возможностей построения и работы с всплывающим меню.

### **План разработки программы**

1. Откройте новый проект.
2. Разместите на форме объекты со страниц компонентов Standart (компоненты Panel и PopupMenu) и Additional (компонент Image) в соответствии с рисунком. Сразу ставьте панель, а затем на нее — рисунок (рис. 6.2).

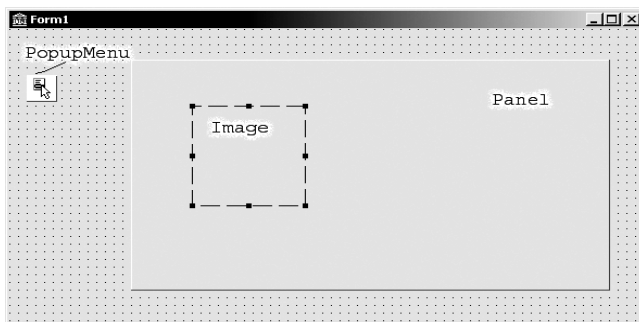


Рис. 6.2

3. Изменяя свойства `BevelInner`, `BevelOuter`, `BevelWidth` у компонента `Panel` добейтесь вида панели, подобного рисунку 6.3.

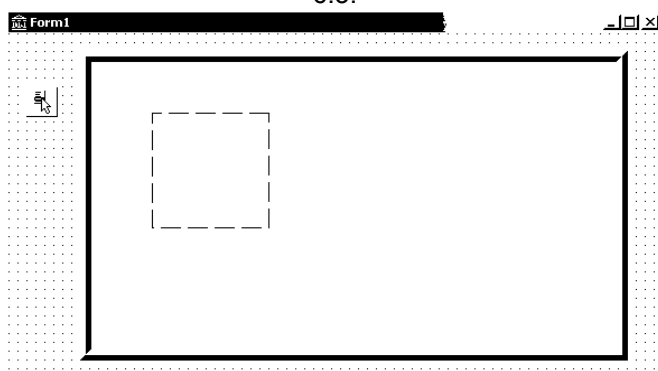


Рис. 6.3

4. Зайдите в редактор всплывающего меню (правая кнопка мыши по объекту `PopupMenu`). Запишите названия трех рисунков в три строчки меню (рис. 6.4).



Рис 6.4

5. Для первого пункта меню (в нашем случае это BlueHills1: TMenuItem) запишите обработку нажатия согласно таблице.

Bluehills1, Events	OnClick	Image1.Picture.LoadFromFile('Blue Hills.jpg');
-----------------------	---------	--

При этом картинка «Blue Hills.jpg» должна находиться в папке, где находится наша программа, или если скопировать нашу картинку в папку `c:\work`, то в качестве параметра можно подставить «`C:\work\BlueHills.jpg`». Проверьте наличие в разделе `uses` модуля `jpeg`. Если его нет, то допишите этот модуль самостоятельно.

6. Аналогичный код напишите для остальных двух картинок.
7. Свяжите созданное всплывающее меню `PopupMenu1` с объектом `Form1`. Для этого у объекта `Form1` щелчком мыши выберите свойство `PopupMenu` и в возникшей рядом строке с мигающим курсором выберите `PopupMenu1`.
8. Сохраните код программы и проект, запустите и протестируйте.

**Задание 3.** Разработка проекта «Проводник».

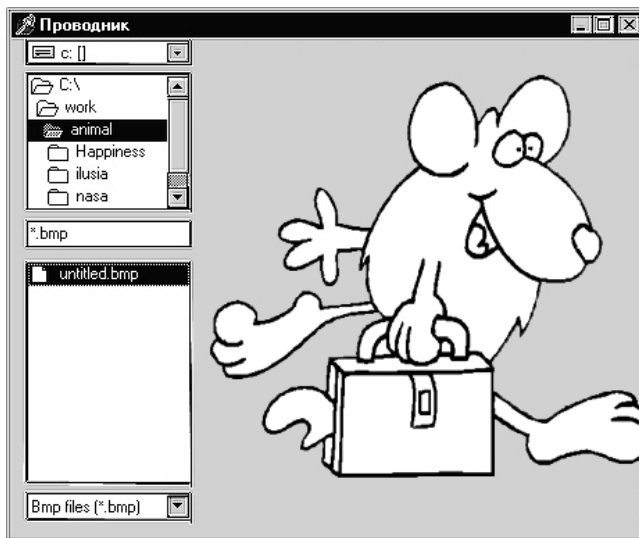


Рис. 6.5

После запуска программы и выбора на диске соответствующего bmp рисунка появляется изображение, аналогичное изображению рисунка 6.5.

Пользователь перемещается по файловой системе с помощью выбора соответствующего диска, затем нужной папки и файла. При этом все компоненты взаимодействуют между собой таким образом, что информация при изменении ее в одном из компонентов соответственно изменяется во всех остальных. Если выбранный файл является рисунком Bmp, то изображение данного рисунка загружается в панель справа.

#### ***План разработки программы***

1. Откройте новый проект.
2. Разместите на форме объекты со страниц компонентов Win3.1 (компонент Image со страницы Additional) в соответствии с рисунком 6.6.

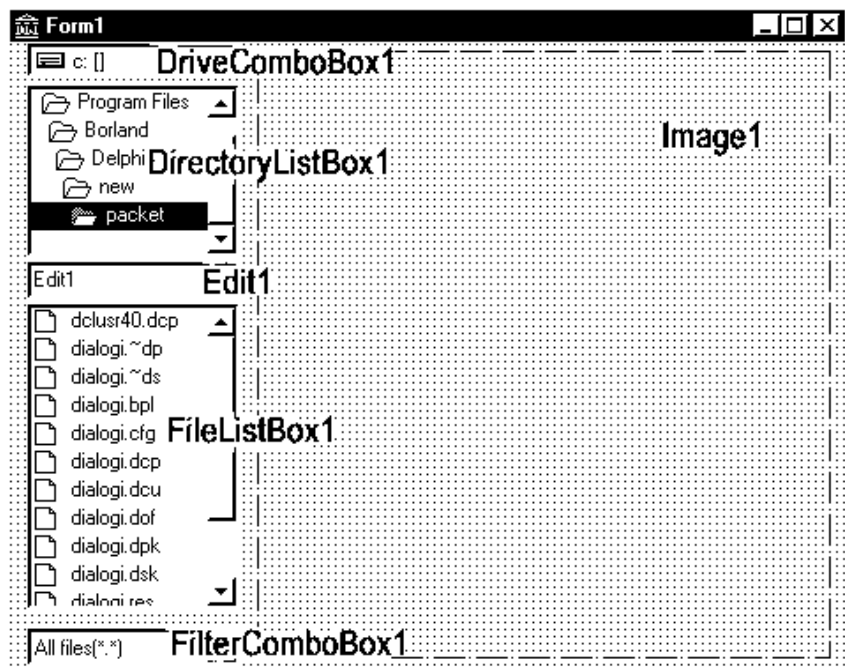


Рис. 6.6

3. Измените свойства объектов согласно таблице.

Form1, properties	Caption	Проводник
	Width	710
	Height	380
DriveComboBox1, properties	Left	10
	Top	0
	Width	120
	DirList	DirectoryListBox1
DirectoryListBox1, properties	Left	10
	Top	24
	Width	120
	Height	100
	FileList	FileListBox1
Edit1, properties	Left	10
	Top	130
	Width	120

FileListBox1, properties	Left	10
	Top	160
	Width	120
	Height	160
	FileEdit	Edit1
FilterComboBox1, properties	Left	10
	Top	326
	Width	120
	FileList	FileListBox1
	Height	345
Image1, properties	Left	140
	Top	4
	Width	550
	Height	345

4. Для компонента FilterComboBox1 в свойстве Filter создайте следующую таблицу фильтров:

<b>Filter name</b>	Filter
Bmp files (*.bmp)	*.bmp

5. Для компонента FileListBox1 запишите обработку нажатия согласно таблице:

FileListBox1, events	OnClick	Image1.Picture.LoadFromFile(FileListBox1.FileName);
----------------------	---------	---

6. Сохраните код программы и проект, запустите на выполнение.

### ***Задания для самостоятельной работы***

1. Добавьте в программу «Календарь» возможность в начале работы программы запрашивать год для вывода календаря. После ввода года запрос должен исчезнуть.
2. Добавьте в программу «Проводник» возможность просмотра рисунков jpg (необходимо добавить модуль jpeg в разделе uses).
3. Добавьте в программу «Проводник» возможность просмотра текстовых файлов через компонент Мемо (закладка Standard). При начальной загрузке Мемо невидимо, при выборе файла из имени файла вырезается расширение. Если расширение не равно **txt**, то Мемо прячется, а в Image выводится рисунок таким же образом, как раньше, иначе Мемо показывается и в него загружается текст следующим образом Memo1.Lines.LoadFromFile(FileListBox1.FileName). Результат показан на рисунке ниже.
4. Добавьте в заголовок формы отображение полного имени файла (рис. 6.7), например (C:\Temp\text.txt).

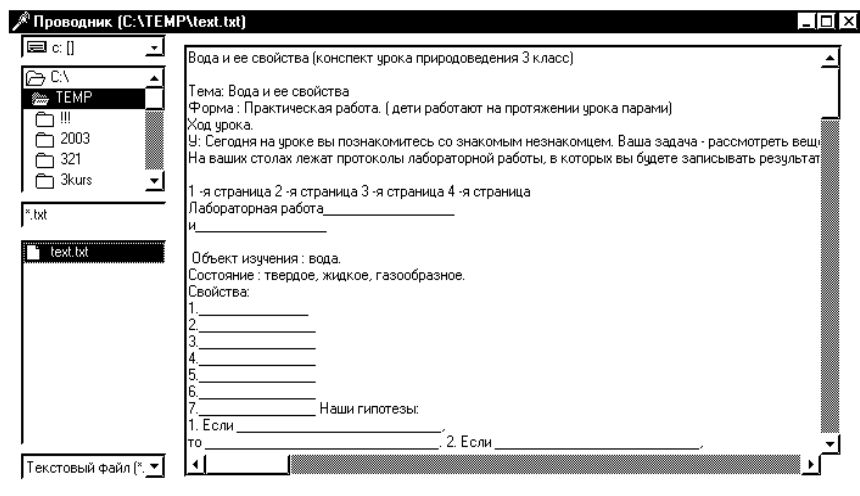


Рис 6.7