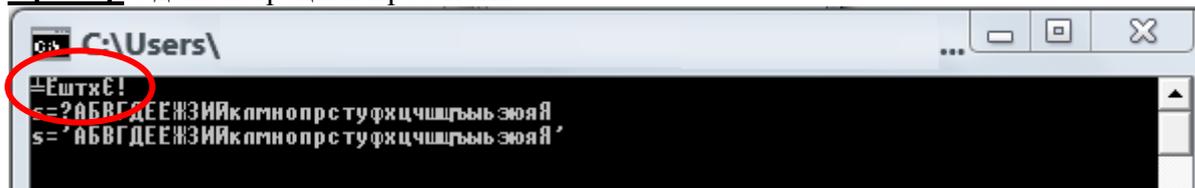


Проблема с выводом кириллицы

Причина: несоответствие кодовых страниц, используемых при наборе кода программы и в окне вывода.

Пример с демонстрацией проблемы:



Программный код примера:

```
program Project1;
{$APPTYPE CONSOLE}

var s: string;
begin
    writeln('Привет!');

    write('s=?'); readln(s);
    writeln('s=''', s, ''');

    readln
end.
```

Решение: смена кодовой страницы окна вывода на кодовую страницу, используемую при наборе кода программы. (Про кодовые страницы (таблицы символов) и коды символов также в см. в Практическом занятии №2)

Программный код с решенной проблемой:

```
program Project1;
{$APPTYPE CONSOLE}

// «вытащим» две функции из ядра ОС Windows: или ВСЕЬ модуль подключить Uses Windows;
function SetConsoleOutputCP(wCodePageID: cardinal): cardinal;
    stdcall; external 'Kernel32.dll';
function SetConsoleCP(wCodePageID: cardinal): cardinal;
    stdcall; external 'Kernel32.dll';

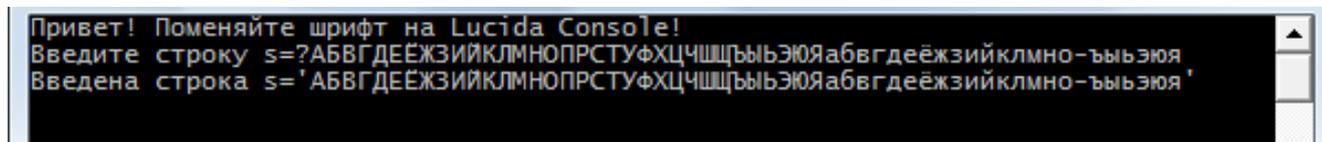
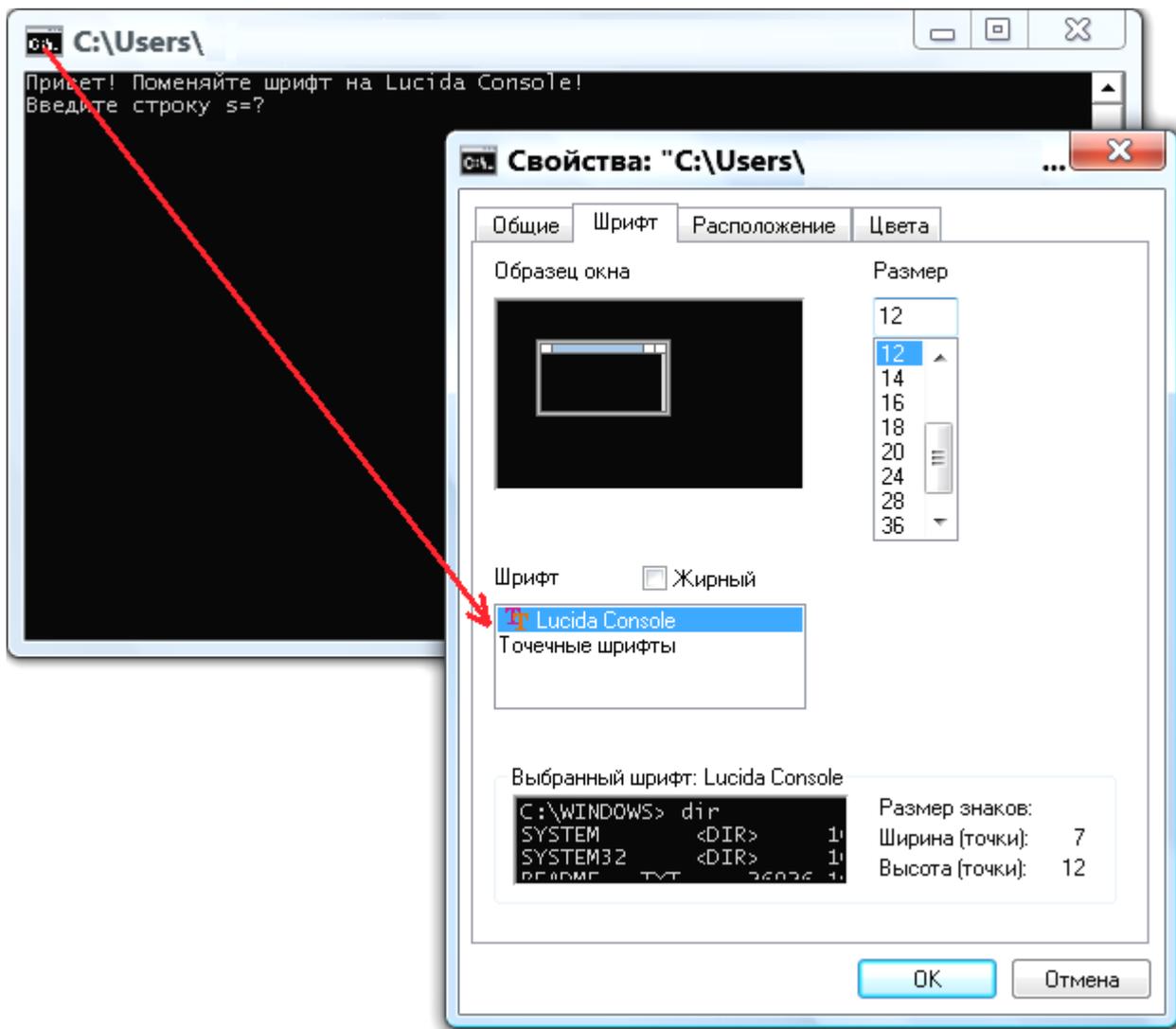
var s: string;
begin
    // сменим кодовые страницы (Windows по умолчанию для кириллицы использует кодировку1251):
    setConsoleCP(1251); // для ввода
    setConsoleOutputCP(1251); // для вывода

    // теперь кириллица вводится и выводится корректно – кодировка совпадает:
    writeln('Привет! Поменяйте шрифт на Lucida Console!');

    write('Введите строку s=?'); readln(s);
    writeln('Введена строка s=''', s, ''');

    readln
end.
```

Результат (после смены шрифта):



Вывод сообщений в стандартном окне диалога

Хотя мы и ограничиваемся в первом семестре консольным приложением, сообщения об ошибках и короткие сообщения можно выводить в стандартных окнах диалога. Проблемы с кириллицей здесь нет.

Программный код:

```
program Project1;
{$APPTYPE CONSOLE}

uses
  SysUtils, // перевод в строку IntToStr и FloatToStrF.
  Dialogs; // диалог ShowMessage.

begin
  ShowMessage('Вывод одной строки текста'+
    #13#10+ // конец строки - делаю вторую строку
    'Число целое '+ IntToStr(100)+
    #13#10+ // конец строки - делаю третью строку
    'Число pi = '+ FloatToStrF( pi, ffFixed, 7, 5)
    );
end.
```

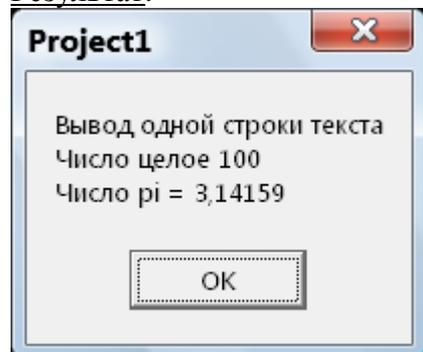
Либо

```
program Project1;
{$APPTYPE CONSOLE}

uses
  SysUtils, // форматирование строки Format.
  Dialogs; // диалог ShowMessage.

begin
  ShowMessage(Format('Вывод одной строки текста '+
    #13#10+ // конец строки - делаю вторую строку
    'Число целое %d'+
    #13#10+ // конец строки - делаю третью строку
    'Число pi = %7.5f',
    [100, pi]
    )
    );
end.
```

Результат:



Другое окно диалога:

```

program Project111;
{$APPTYPE CONSOLE}

uses
  Dialogs, // диалог MessageDlg , кнопки mbOk mbYes и их набор mbOkCancel .
  Controls; // результат диалога mrYes - нажали кнопку "Yes"

begin
  MessageDlg('В таком диалоге можно менять иконку и состав кнопок',
    mtInformation,
    [mbOk], 0);

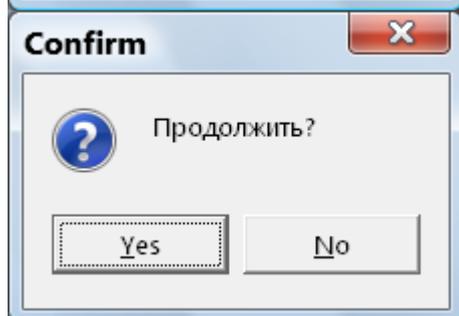
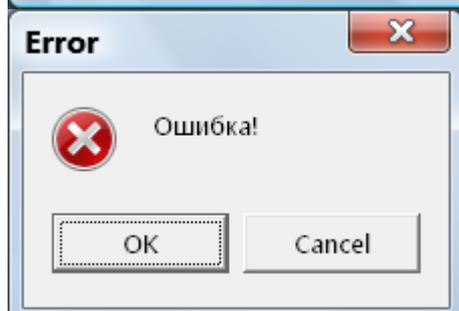
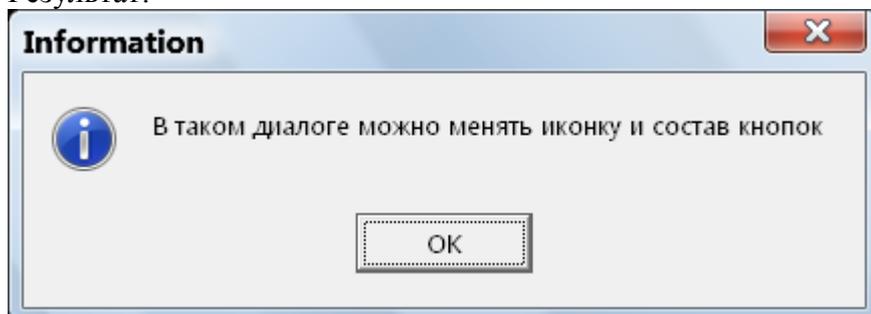
  MessageDlg('Ошибка!',
    mtError,
    mbOkCancel, 0);

  if MessageDlg('Продолжить?',
    mtConfirmation,
    [mbYes, mbNo], 0) = mrYes
  then

    MessageDlg('Осторожно!',
      mtWarning,
      [mbOk], 0);
  // else сразу заканчиваем
end.

```

Результат:



После выбора Yes

Использование диалогов для выбора файла для открытия/сохранения

Диалог вызывается с помощью функции:

function **PromptForFileName**(var **AFileName**: string; const **AFilter**: string = "; const **ADefaultExt**: string = "; const **ATitle**: string = "; const **AInitialDir**: string = "; **SaveDialog**: Boolean = False): Boolean; возвращающей значение True, если диалог закончился успешно - выбором файла.

Пример с двумя диалогами (не бойтесь выбирать файлы, никаких действий с ними не производится):

```

program Project111;
{$APPTYPE CONSOLE}

uses
  Dialogs, // диалог MessageDlg , кнопки mbOk mbYes и их набор mbOkCancel .
  Controls; // результат диалога mrYes - нажали кнопку "Yes"

var AFileName: string;
begin
  if PromptForFileName(AFileName, '*.*', 'Диалог выбора файла для открытия', '', False)
  then MessageDlg('Вы выбрали файл для открытия с именем '+ #13#10+AFileName,
    mtInformation, // иконка
    [mbOk], 0) // состав кнопок в квадратных скобках
  else MessageDlg('Вы не выбрали файл!',
    mtError, // иконка
    mbOkCancel, 0); // состав кнопок в квадратных скобках

  if PromptForFileName(AFileName, '*.*', 'Диалог выбора файла для сохранения', '', True)
  then MessageDlg('Вы выбрали файл для создания и сохранения с именем '+ #13#10+AFileName,
    mtInformation, // иконка
    [mbOk], 0) // состав кнопок в квадратных скобках
  else MessageDlg('Вы не выбрали файл!',
    mtError, // иконка
    mbOkCancel, 0); // состав кнопок в квадратных скобках
end.

```