

Основные конструкции языка VBA

Начало программы

- **Sub *name*(<*parametr*>)** **Задание заголовка программы**
parametr – необязательный компонент заголовка программы
name – имя программы
- Автоматически после нажатия клавиши Enter через пустую строку появляется запись, обозначающая конец программного кода

End sub

Пример:

```
Sub primer()
```

```
пустая строка
```

```
End sub
```

Описание переменных

Dim <переменная> as <тип>

Описание типа переменных

Byte – целый положительный тип

Integer – целый тип

Single – вещественный тип

Boolean – логический тип

String – строковый тип

Примеры:

Dim c as single

Dim a as byte

Dim b as byte

Dim d as byte

Dim c as single, a as byte, b as byte, d as byte

Ввод исходных данных (ТОЛЬКО ОДНО значение)

<Переменная> = InputBox(*prompt*
[, *title*][, *default*] [, *xpos*] [, *ypos*]
[, *helpfile*, *context*])

Ввод значений с клавиатуры:

- Обязательные параметры

Prompt- строка подсказка

- Необязательные параметры

Title – строка заголовков окна
ввода

Default – значение по
умолчанию

Xpos – расположение по оси X

Ypos – расположение по оси Y

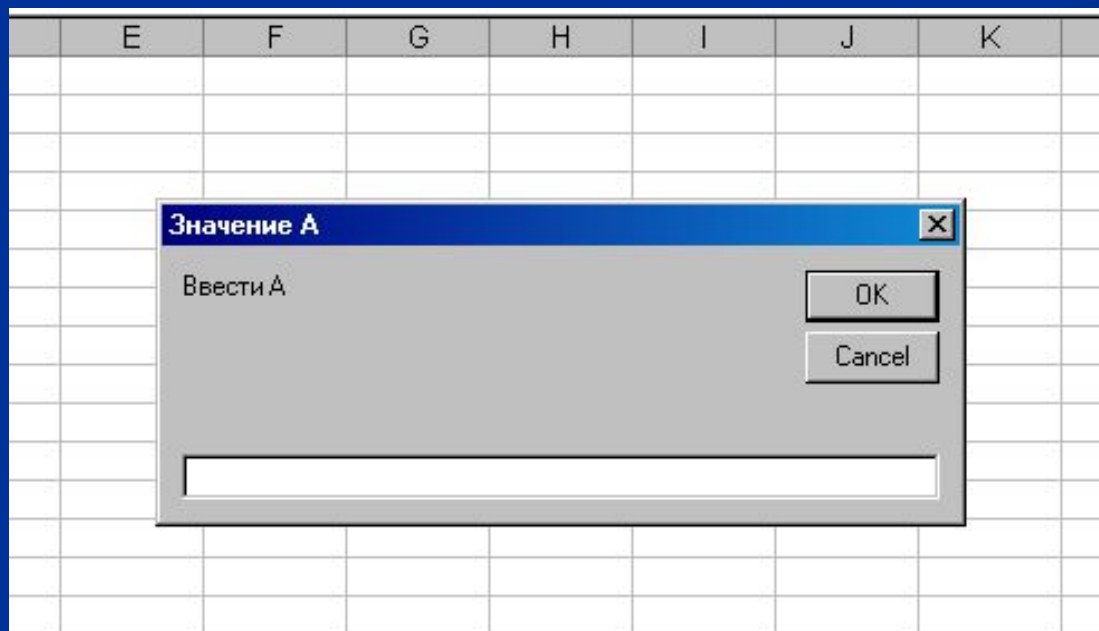
helpfile, *context* –
расположение файла с
помощью

Пример:

`A=InputBox("Ввести A","Значение A")`

"Ввести A" – Подсказка в окне ввода

"Значение A" – заголовок окна ввода



Вывод данных (только одно значение строкового типа)

MsgBox *prompt*

[, *buttons*] [, *title*]

[, *helpfile*, *context*]

Вывод значений на экран:

Prompt- строка значений,

Buttons –определяется статус окна и кнопки выводимые на окне (vbInformation-информационное окно, vbOKOnly – только кнопка ОК),

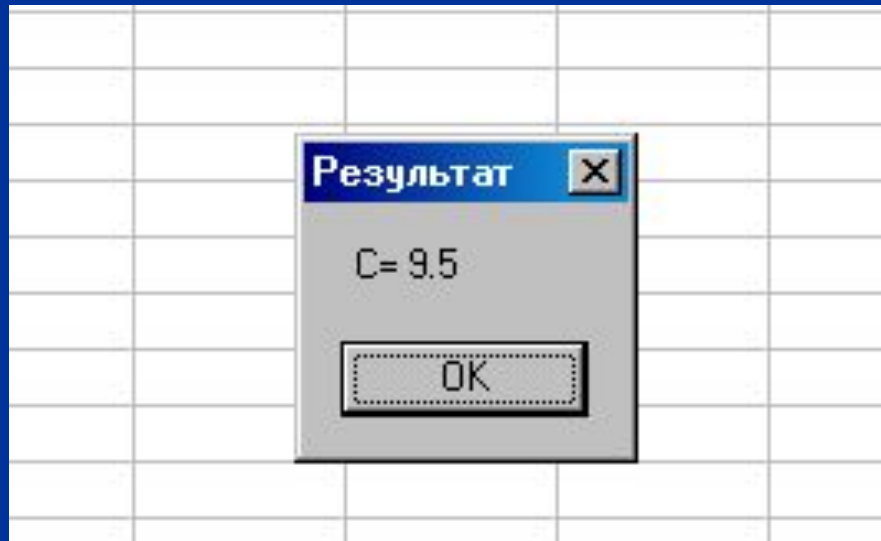
Title – строка заголовков окна ввода

helpfile, *context* –
расположение файла с
помощью

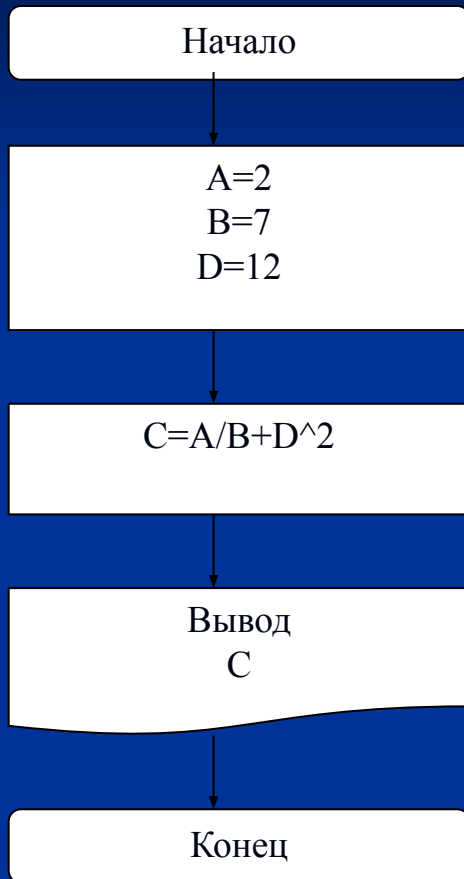
Пример: `MsgBox "С=" & Str(c), "Результат"`

“С=” & Str(c) – выводимое значение, сформированное из комментария “С=” и присоединенного к нему с помощью символа & значения С переведенного с помощью стандартной функции STR из числового типа в строковый тип STR(C)

”Результат” – заголовок окна вывода



Пример реализации линейного процесса



Sub prim()

Dim A as Single, B as Single, D as Single, C as Single

A=2

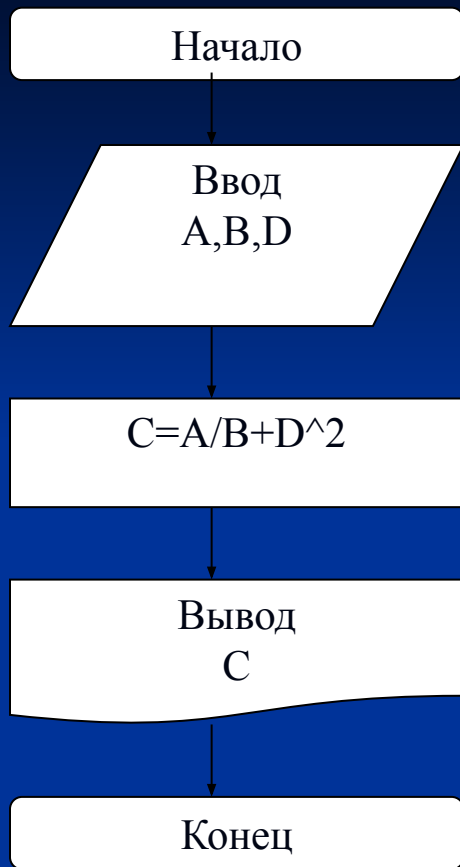
B=7

D=12

C=A/B+D^2

MsgBox "C="&Str(c),,"Результат"

End sub



Sub prim()

Dim A as Single, B as Single, D as Single, C as Single

A=InputBox("Ввести A", "Значение A")

B=InputBox("Ввести B", "Значение B")

D=InputBox("Ввести D", "Значение D")

C=A/B+D^2

MsgBox "C=" + Str(c), "Результат"

End sub

Работа с редактором VBA

- Открытие редактора VBA
Главное меню – Сервис – Макрос – Редактор Visual Basic
- Создание нового программного кода
Главное меню – Insert – Module
- Набрать текст программного кода
- Запустить программный код на выполнение, нажав пиктограмму с зеленым треугольником для выполнения команды **RUN**

Внешний вид окна редактора VBA

