

**«Язык формирует наш  
способ мышления и  
определяет, о чем мы  
можем мыслить»**

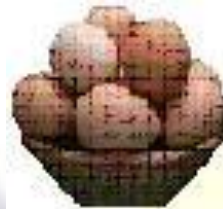
Б.Л.Ворф



# **Введение в Visual Basic**

Сложно ли  
научиться  
программировать?

**И да, и нет!**



### ЗАДАНИЕ

Предположим, вы хотите поручить роботу-исполнителю приготовить яичницу из трех яиц. Составьте для него план решения этой задачи.

Когда сделаете, нажмите кнопку «Готово»

Готово

## Что у вас получилось?



Обычно предлагают такой план:

1. Зажечь газ
2. Поставить на плиту сковородку
3. Положить кусочек масла
4. Разбить яйца
5. Посолить по вкусу
6. Через 3-4 минуты выключить газ. Яичница готова.

**Вы тоже так думаете?**

Если да, то вы *психологически* еще не готовы к серьезному изучению программирования.

Может быть лучше попробовать себя в другой области?

Казалось бы ничего сложного.

Когда мы жарим яичницу, то почти не задумываемся о своих действиях. Но не забывайте, что мы поручили это задание роботу-исполнителю. А поскольку машина не обладает человеческим интеллектом, то нет никакой гарантии, что **конечный результат** будет достигнут.

**ПОЧЕМУ?**





Робот-исполнитель может выполнять только конкретные и однозначно понимаемые команды. Даже такая простая команда как «Взять кусочек масла» может поставить его в тупик, он «зависнет».

**Чем** зажечь газ?

**Сколько** взять масла?

**Какого:** сливочного, топленого?

**Сколько** разбить яиц?

**А что значит** «посолить по вкусу»?

**Так сколько же:** 3 или 4 минуты жарить яичницу?

Допустим, каждую команду мы сделали предельно конкретной.

Но и этого недостаточно!

А если спичек, масла, соли и т.д. не окажется?

А яйца разбивать на сковородку вместе со скорлупой?

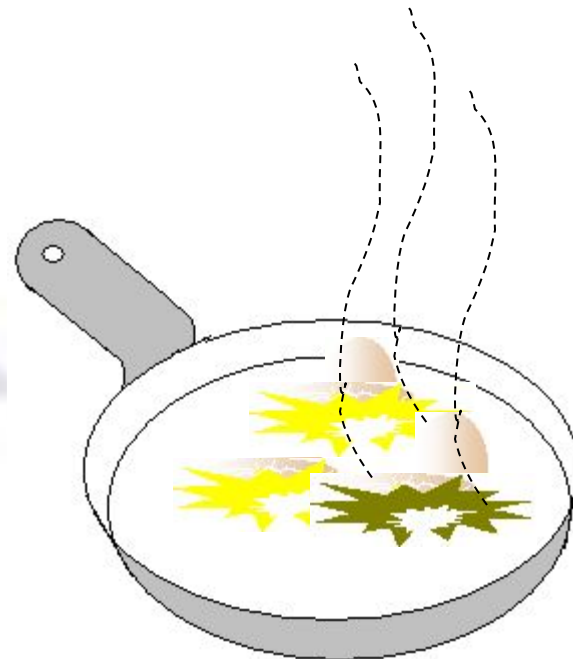
И так далее, и так далее.

Допустим, мы и это предусмотрели.

У-ф-ф! Ну теперь, кажется, все. Посмотрим, что у нас получилось.



Фу-у-у! Яйцо оказалось тухлым!



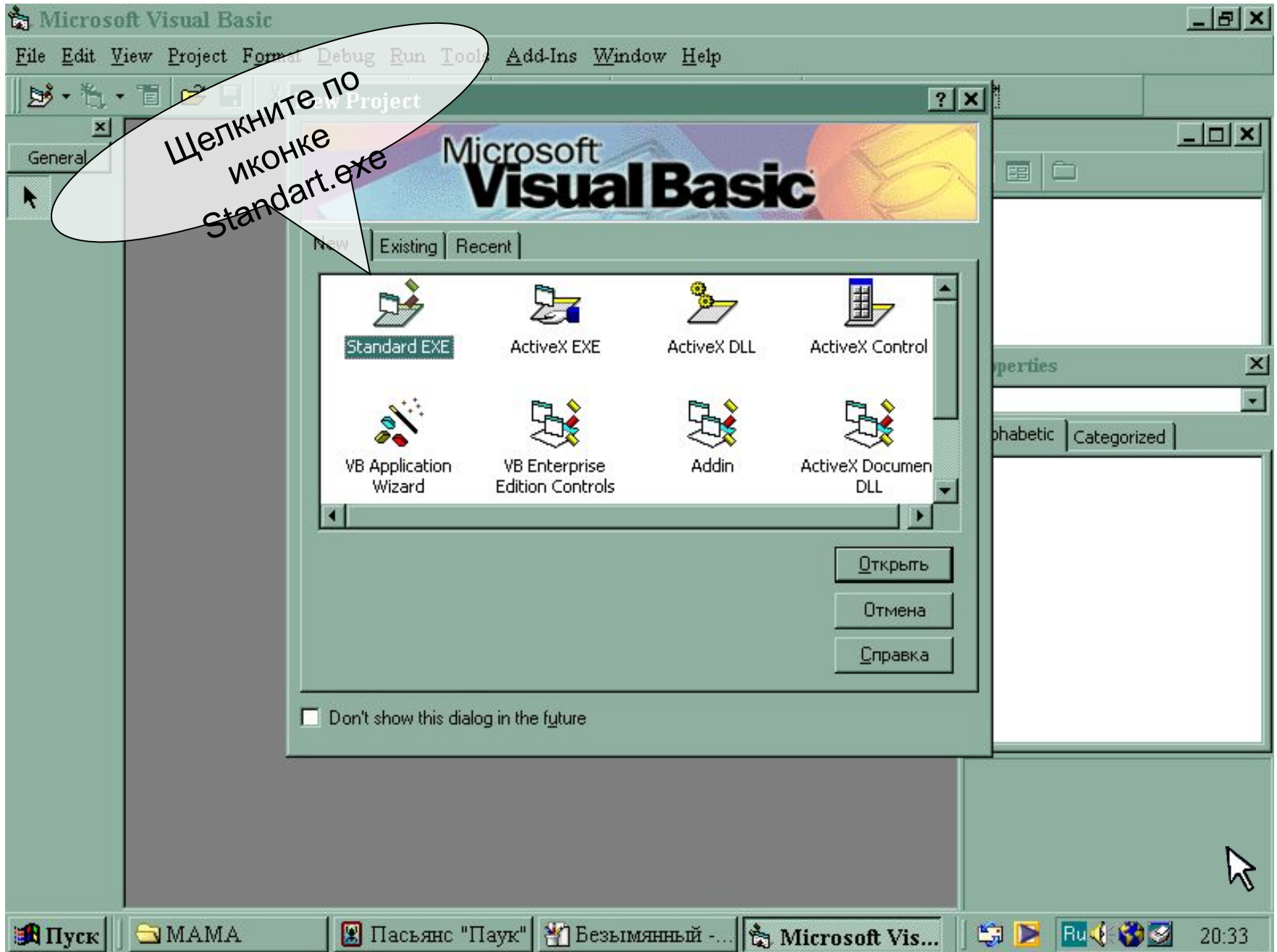
Хороший программист не тот, кто хорошо знает язык, а тот, кто умеет прогнозировать!

В РАЗРАБОТКЕ

В РАЗРАБОТКЕ



# ПЕРВЫЙ ЗАПУСК **MICROSOFT VISUAL BASIC**



# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ MS VB

Project1 - Microsoft Visual Basic [design]

File Edit View Project Format Debug Run Tools Add-Ins Window Help

6390 x 4755

Project1 - Form1 (Code)

(General) (Declarations)

Project1 - Form1 (Form)

Form1

Project - Proj...

Project1 (Project1)

Form1 (Form1)

Properties - Form1

Form1 Form


Alphabetic Categorized

(Name)	Form1
Appearance	1 - 3D
AutoRedraw	False
BackColor	&H8000000F
BorderStyle	2 - Sizable
Caption	Form1
ClipControls	True
ControlBox	True
DrawMode	13 - Copy Pen
DrawStyle	0 - Solid
DrawWidth	1

**Caption**  
Returns/sets the text displayed in an object's title bar or below an object's icon.

Пуск МАМА Пасьянс "Паук" Безымянный ... Project1 - Mi... 20:36

Графический интерфейс очень напоминает интерфейс офисных программ, не правда ли? Следовательно, вам легче будет его освоить



# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ MS VB

Project1 - Microsoft Visual Basic [design]

File Edit View Project Format Debug Run Tools Add-Ins Window Help

0,0 6298 x 4753

General (General) (Declarations)

Project1 - Form1 (Form)

Form1

Form1 Form

Alphabetic		Categorized	
(Name)	Form1		
Appearance	1 - 3D		
AutoRedraw	False		
BackColor	&H8000000F		
BorderStyle	2 - Sizable		
Caption	Form1		
Controls	True		
ControlBox	True		
ForeColor	13 - Copy Pen		
DrawStyle	0 - Solid		
DrawWidth	1		

Пуск МАМА Пасьянс "Паук" Безымянный ... Project1 - Mi... 20:36

Это линейка главного меню

Рабочее поле, в котором вы будете писать код программы

А это панель инструментов

Проводник вашего проекта. Аналогичен Проводнику Windows

Панель элементов управления

Панель свойств

Форма, на которой вы будете размещать элементы управления. Или окно, в котором будет выполняться ваше приложение

# СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ «КАЛЬКУЛЯТОР»

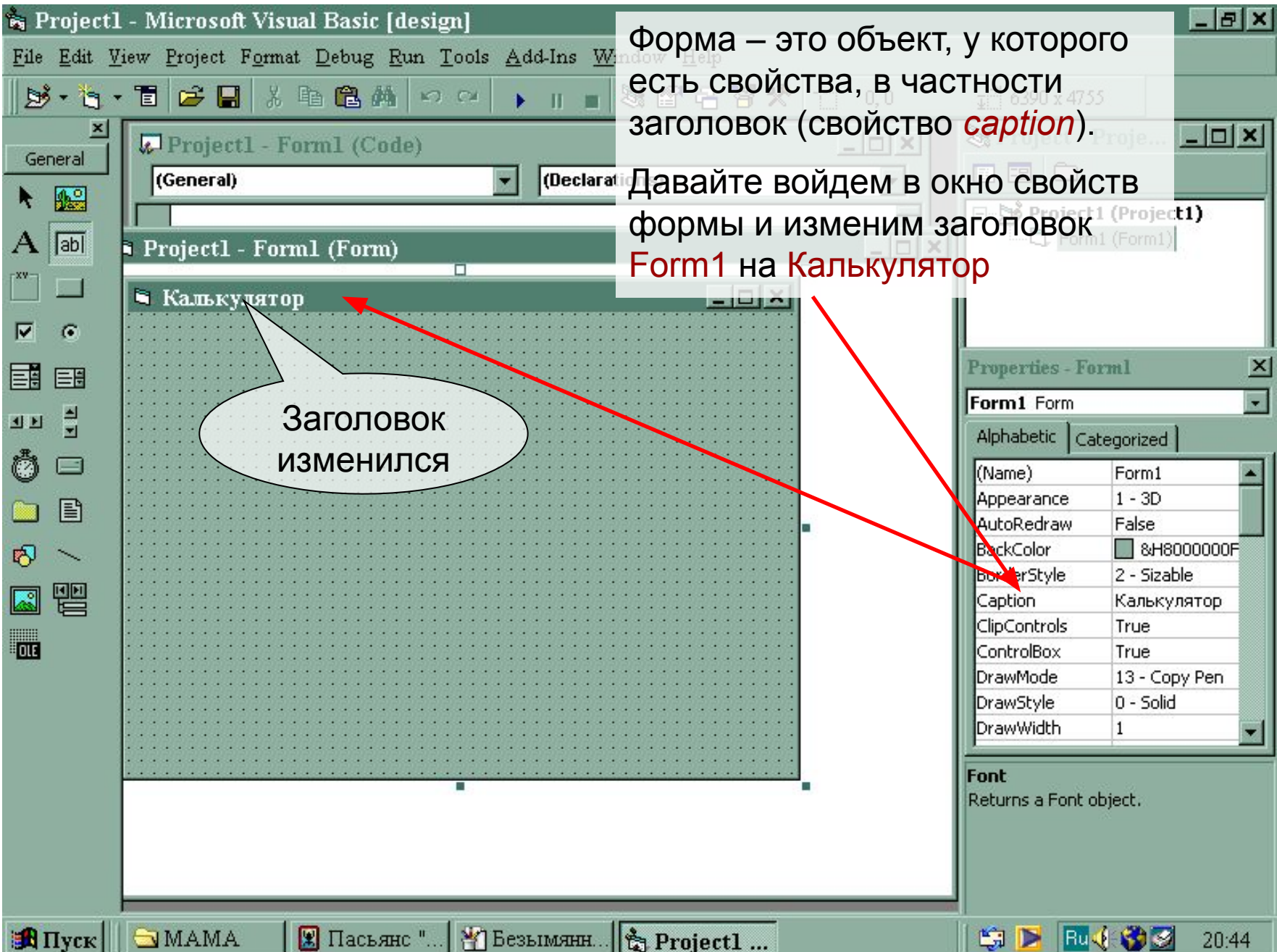
Форма – это объект, у которого есть свойства, в частности заголовок (свойство *caption*).

Давайте войдем в окно свойств формы и изменим заголовок *Form1* на *Калькулятор*

Заголовок  
изменился

Properties - Form1	
Form1 Form	
Alphabetic   Categorized	
(Name)	Form1
Appearance	1 - 3D
AutoRedraw	False
BackColor	&H8000000F
BorderStyle	2 - Sizable
Caption	Калькулятор
ClipControls	True
ControlBox	True
DrawMode	13 - Copy Pen
DrawStyle	0 - Solid
DrawWidth	1

**Font**  
Returns a Font object.



# СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ «КАЛЬКУЛЯТОР»

Project1 - Microsoft Visual Basic [design]

File Edit View Project Format Debug Run Tools Add-Ins Window Help

Project1 - Form1 (Code)

(General)

Project1 - Form1 (Form)

Калькулятор

Text1

Label1

Text2

Label2

Text3

Label3

TextBox

Label

Text1 TextBox

Alphabetic		Categorized	
RightToLeft	False		
ScrollBars	0 - None		
TabIndex	0		
TabStop	True		
Tag			
<b>Text</b>	<b>Text1 </b>		
ToolTipText			
Top	240		
Visible	True		
WhatsThisHelpID	0		
Width	1455		

**Text**  
Returns/sets the text contained in the control.

Пуск | МАМА | Пасьянс "..." | Безымянн... | Project1 ... | 20:51

# СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ «КАЛЬКУЛЯТОР»

Щелчок мышью по TextBox1 позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «1 число».

Щелчок мышью по TextBox2 позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «2 число».

Щелчок мышью по элементу Label позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «Результат».

Щелчок мышью по TextBox1 позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «1 число».

Щелчок мышью по TextBox2 позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «2 число».

Щелчок мышью по элементу Label позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «Результат».

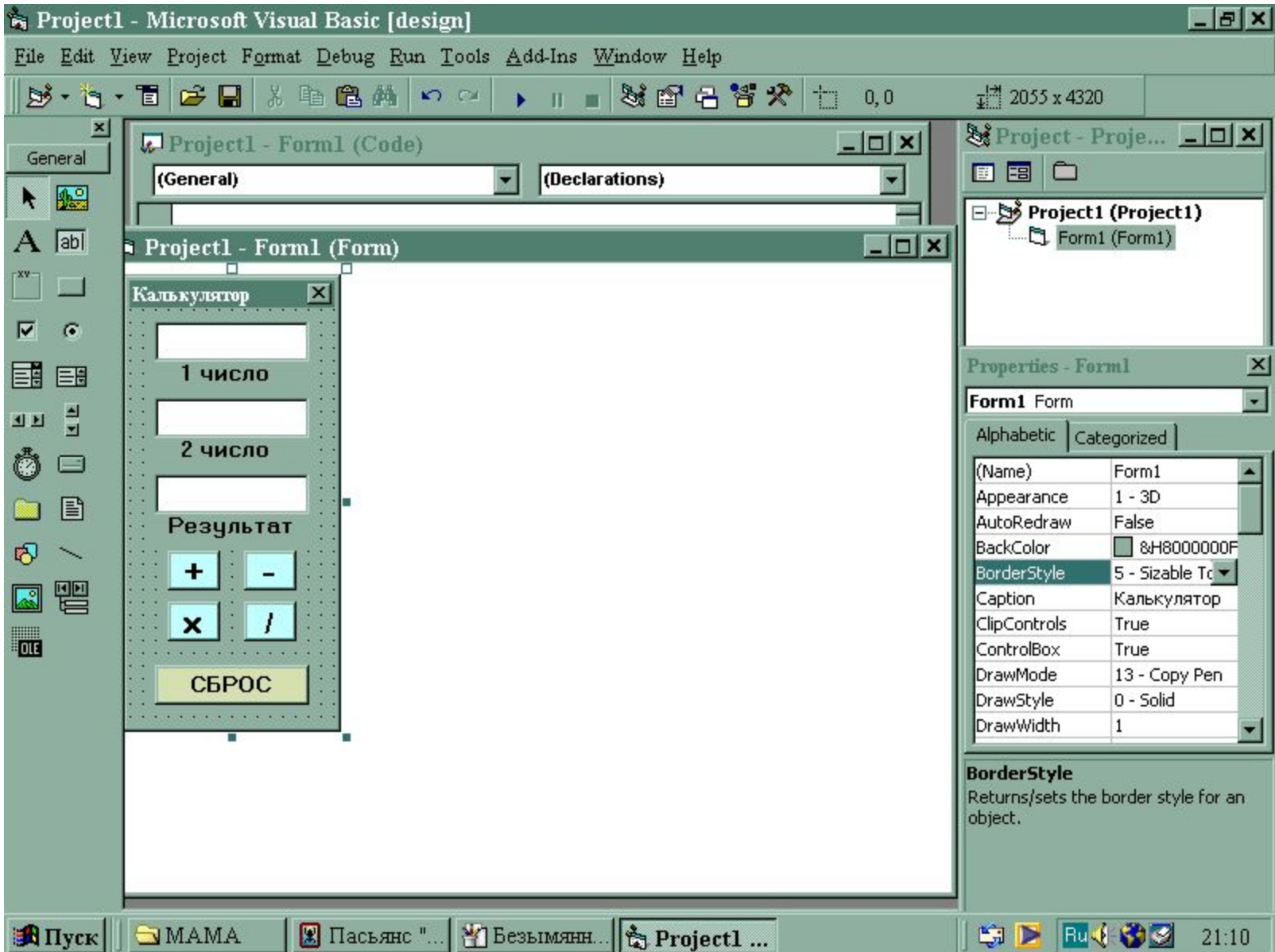
Щелчок мышью по элементу Button позволяет увидеть свойства этого элемента. Свойство Caption заменим на «+», «-», «x», «/», «СБРОС» соответственно. В свойстве Font вы можете установить параметры шрифта.

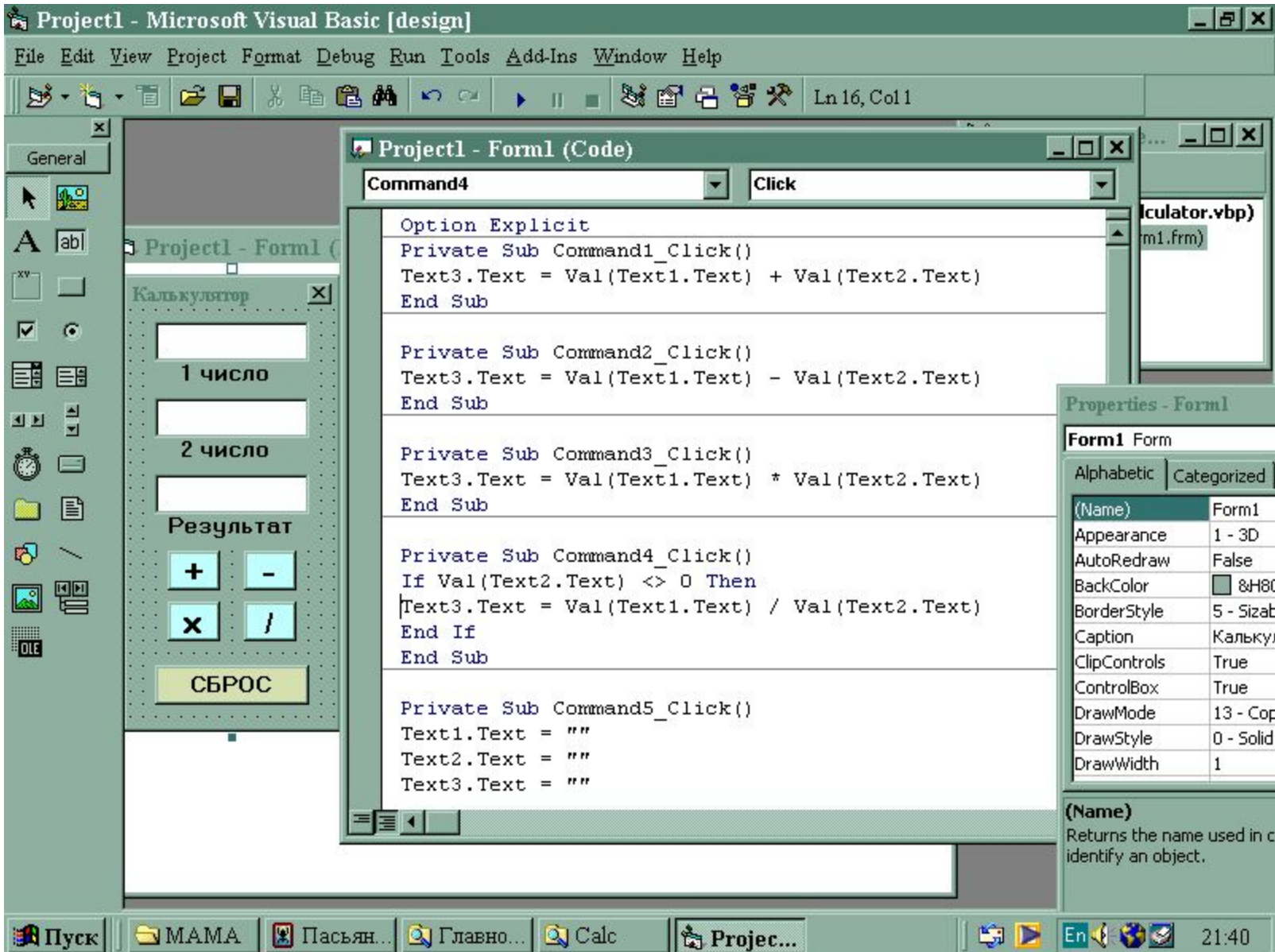
Аналогичную операцию выполним для оставшихся четырех элементов.

Alphabetic	Categorized
(Name)	Form1
Appearance	1 - 3D
AutoRedraw	False
BackColor	&H80000
BorderStyle	2 - Sizable
Caption	Калькулятор
ClipControls	True
ControlBox	True
DrawMode	13 - Copy Pen
DrawStyle	0 - Solid
DrawWidth	1

**BackColor**  
Returns/sets the background color used to display text and graphics in an object.

Пуск | МАМА | Пасьянс "..." | Безымянн... | Project1 ... | 21:08





Properties - Form1

Form1 Form

Alphabetic | Categorized

(Name)	Form1
Appearance	1 - 3D
AutoRedraw	False
BackColor	&H8C
BorderStyle	5 - Sizab
Caption	Кальку
ClipControls	True
ControlBox	True
DrawMode	13 - Cop
DrawStyle	0 - Solid
DrawWidth	1

(Name)  
Returns the name used in c  
identify an object.



Project Explorer

Project1 - Form1 (Code)

Command4 Click

```
Private Sub Command1_Click()  
Text3.Text = Text1.Text + Text2.Text  
End Sub  
  
Private Sub Command2_Click()  
Text3.Text = Text1.Text * Text2.Text  
End Sub  
  
Private Sub Command3_Click()  
Text3.Text = Text1.Text / Text2.Text  
End Sub  
  
Private Sub Command4_Click()  
If Text2.Text <> 0 Then  
Text3.Text = Text1.Text - Text2.Text  
End If  
End Sub  
  
Private Sub Command5_Click()  
Text1.Text = ""  
Text2.Text = ""  
Text3.Text = ""  
End Sub
```

Калькулятор

1 число

2 число

Результат

+ -

x /

СБРОС

