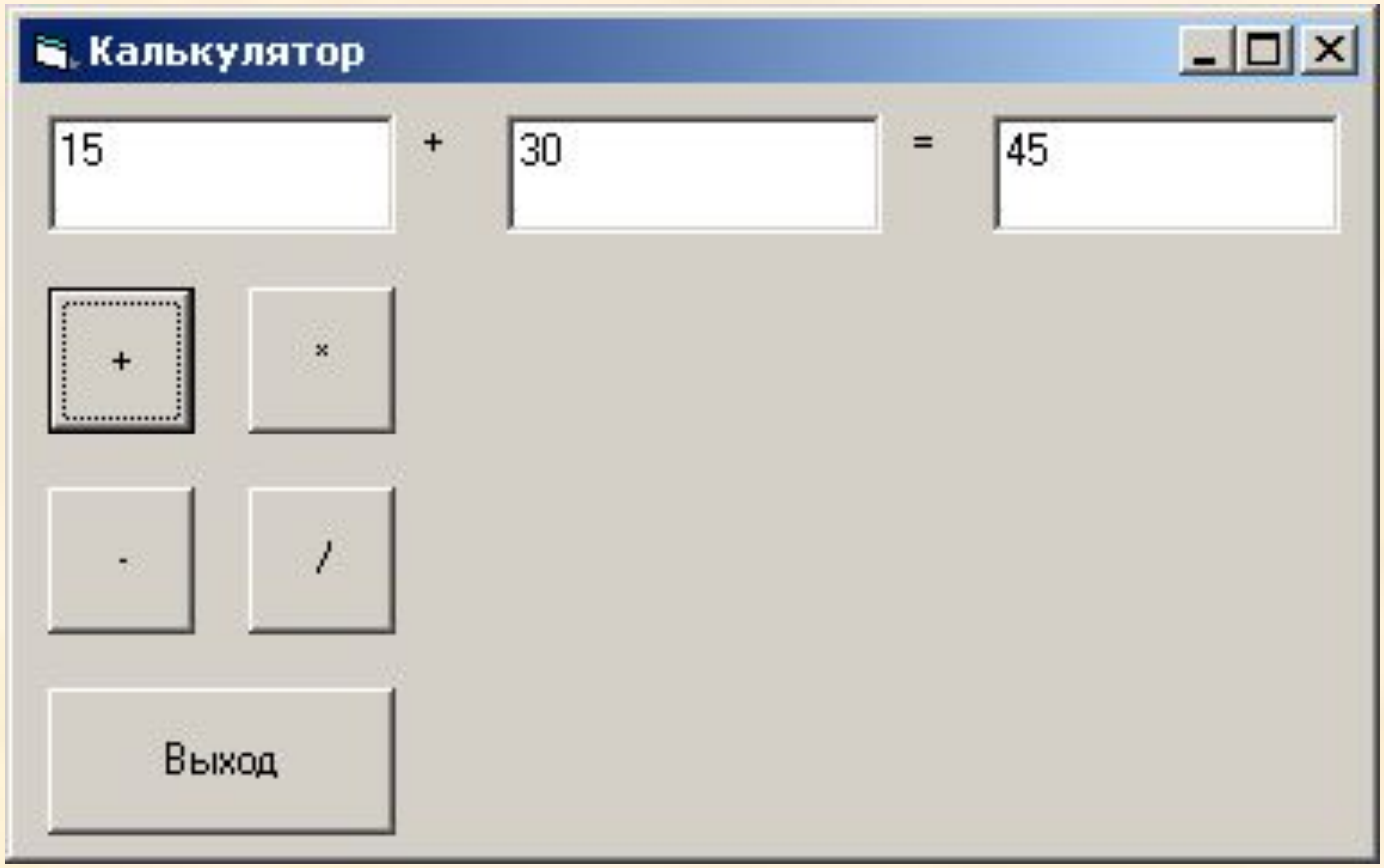
Разработка проектов в системе программирования Visual Basic

Учитель информатики МОУ СОШ № 33 г. Томска
Гребнева Татьяна Николаевна

Система программирования Visual Basic

- С одной стороны, система объектно-ориентированного программирования Visual Basic является **системой программирования,** так как позволяет **кодировать алгоритмы (переводить их на понятный компьютеру язык).**
- С другой стороны, система объектно-ориентированного программирования Visual Basic является **средой проектирования,** так как позволяет осуществлять **визуальное конструирование графического интерфейса**.
- Результатом процессов программирования и проектирования является **проект**, который **объединяет в себе программный код и графический интерфейс**.

Вот такой калькулятор (действующий!!!) вы сможете создать в этой среде уже на первом уроке.
Это пример **проекта.** Нажатие на кнопку с надписью «+» приводит в действие программный код операции сложения.

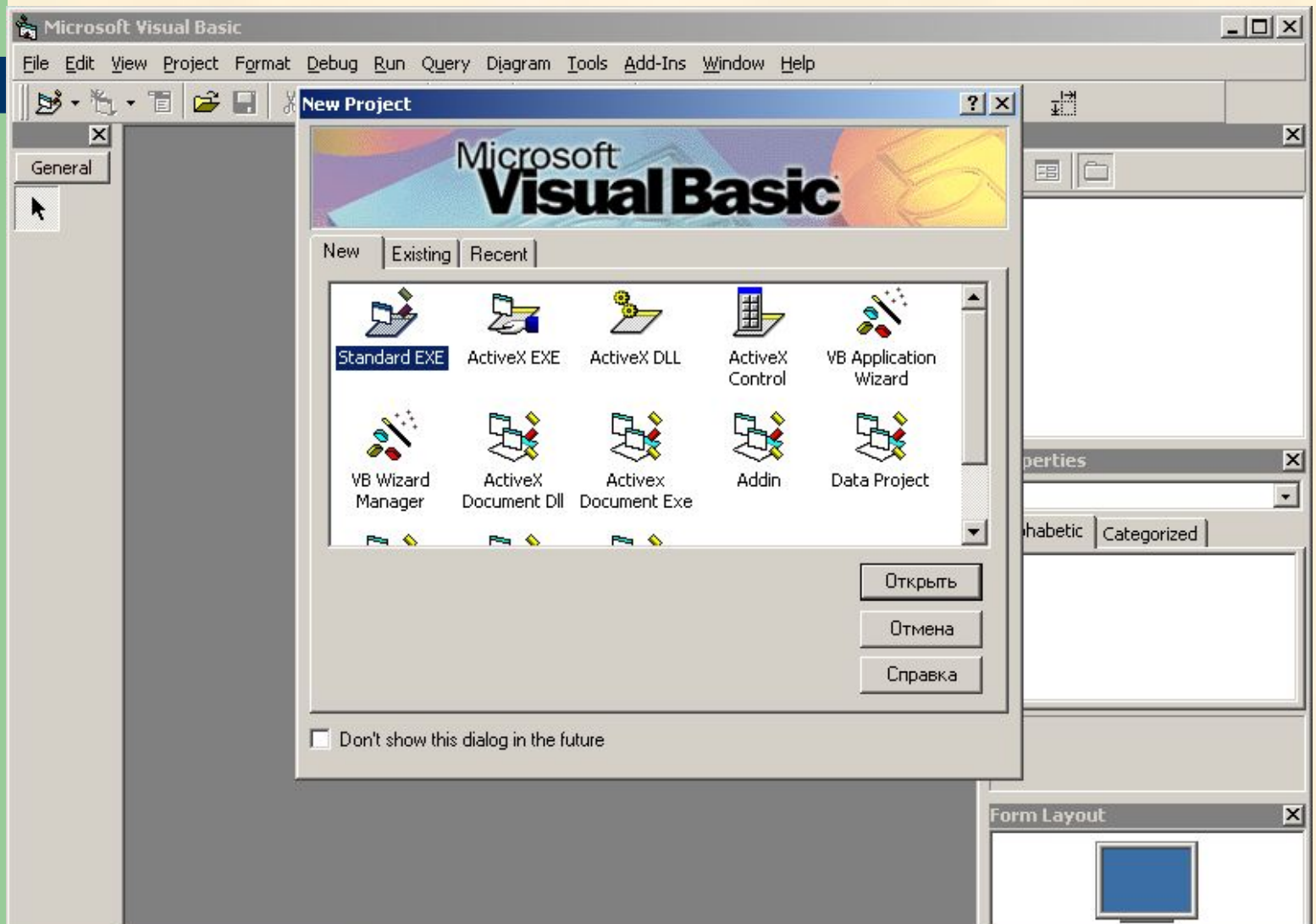


Система программирования Visual Basic

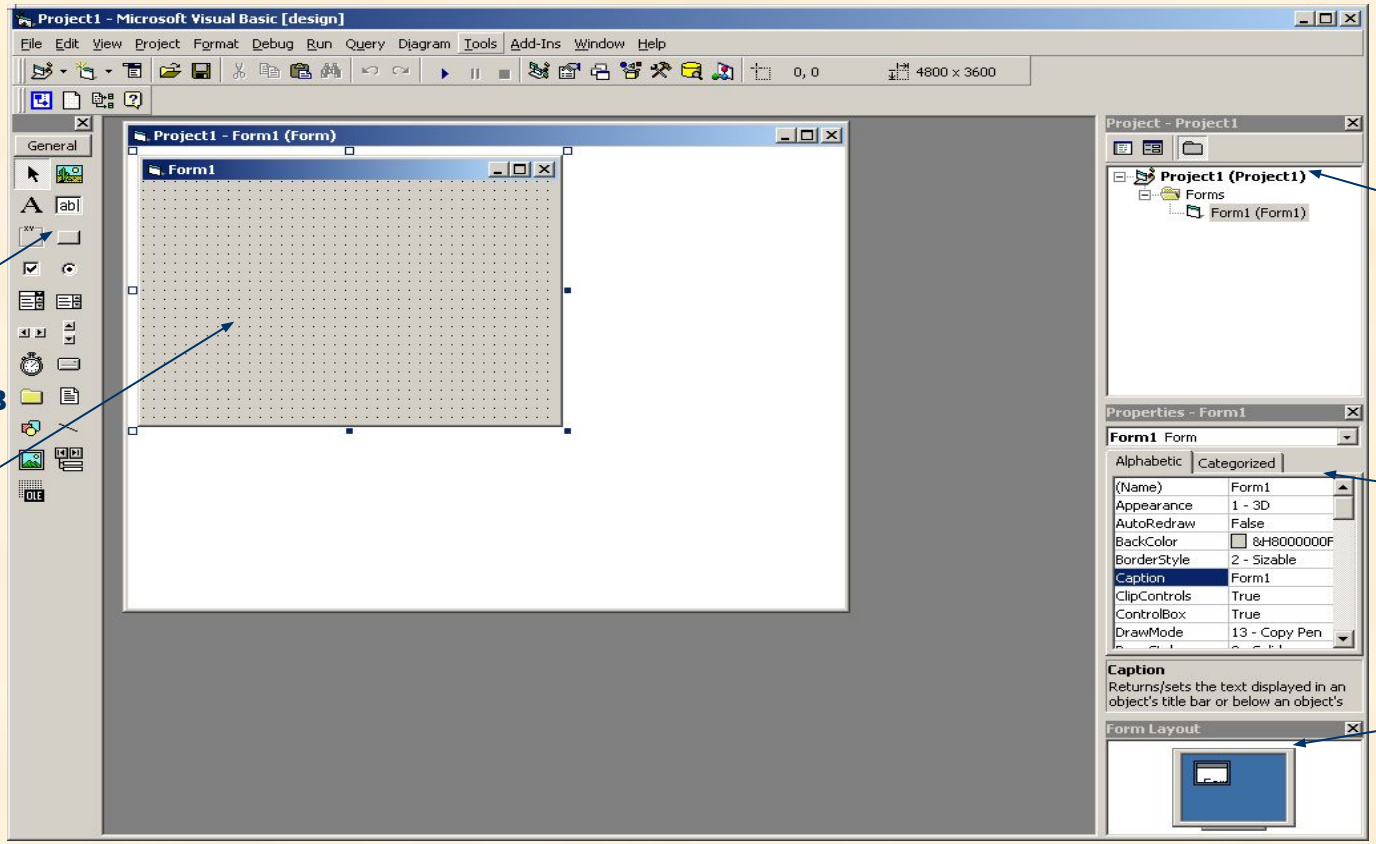
Система объектно-ориентированного программирования Visual Basic содержит программу-транслятор, поэтому проекты могут выполняться **в самой системе**, а также могут быть преобразованы в приложения, которые выполняются **в операционной системе Windows** Calculator.exe

Система программирования Visual Basic предоставляет пользователю удобный графический интерфейс в процессе разработки проектов.

- Запустите Visual Basic: Пуск □ Программы □ Microsoft Visual Basic 6.0.
- Выделите тип создаваемого проекта **Standart.exe** и нажмите кнопку **Открыть**.



Окно интегрированной среды разработки языка Visual Basic



Панель инструментов (ToolBox)

Форма (Form1) – главный объект проекта

Окно Проводник проекта (Project Explorer)

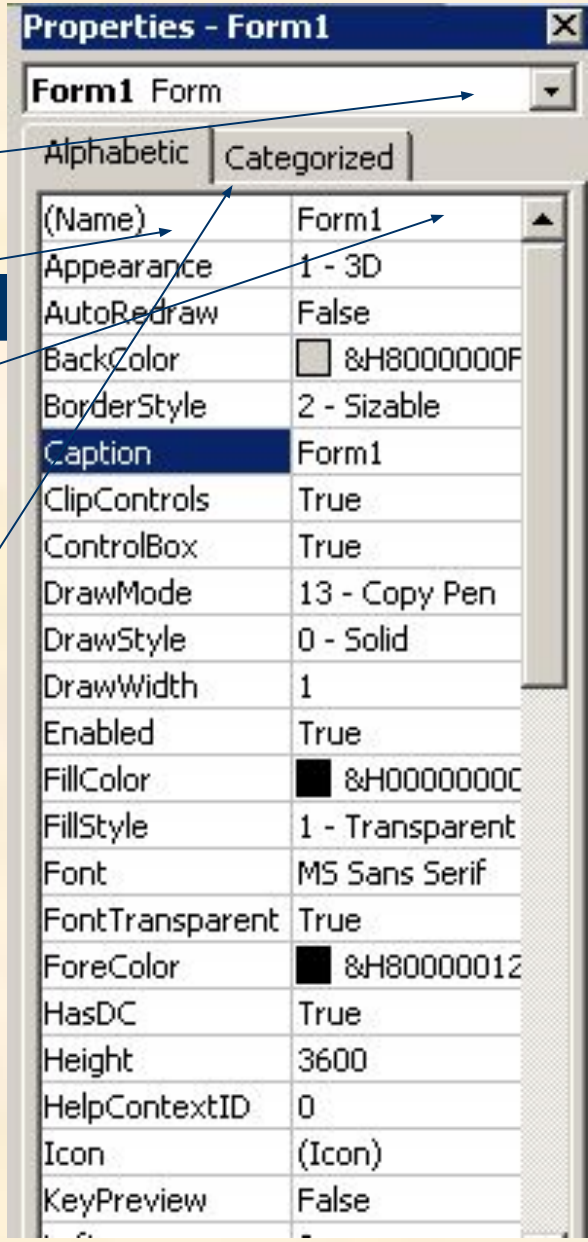
Окно Свойства объекта (Propertios)

Окно Расположение формы (Form Layout)

Окно *Свойства* (*Properties*)

- Окно Properties содержит **список свойств** элементов управления, помещенных на форму,
- названия (**Name**) свойств (левый столбик) и их **значения** (правый столбик),
- две закладки: названия свойств в алфавитном порядке и по категориям.

Важно запомнить, что отображаются значения только выделенных (кликом мышки) объектов. Признаком того, что объект выделен, являются квадратики-маркёры вокруг объекта.



Пример создания проекта

- На рабочем столе своего компьютера найдите папку «VB_1» и откройте файл primer1.doc
- Переключаясь от одного окна к другому, выполните шаг за шагом инструкции, изложенные в этом файле (начинаем вместе!)

Этапы разработки проекта

1. *Создание графического интерфейса проекта.* С *Панели объектов* на *форму* помещаются *элементы управления*, которые должны обеспечить взаимодействие проекта с пользователем.

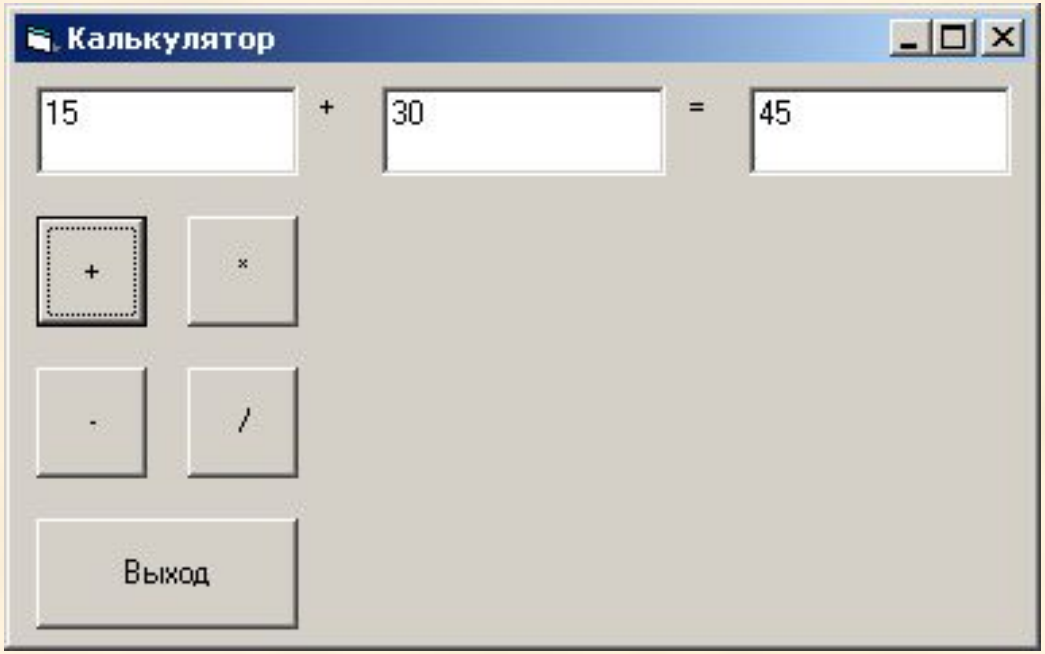
2. *Установка значений свойств объектов графического интерфейса*. С помощью *окна Свойства (Properties)* задаются значения свойств *элементов управления*, помещенных ранее на *форму*.

3. *Создание и редактирование программного кода.* В окне Редактор кода(View-Code) производится ввод и редактирование *программного кода проекта*.

4. *Сохранение проекта.* Так как проекты включают в себя несколько файлов, необходимо каждый проект сохранять в отдельной папке. Сохранение проекта производится командой [Файл-Сохранитъ как] ([File-Save as]).

Проект «Калькулятор»

- Сегодня мы будем создавать проект «Калькулятор».
- Из папке «VB_1» откройте файл «Project1.doc». Здесь изложены инструкция по созданию проекта.
- Самостоятельно выполните все инструкции, а если останется время, то поэкспериментируйте со свойствами объектов.



Повторим вместе, что вы сегодня узнали:

- как создать новый проект в Visual Basic;
- как разместить на форме элементы управления: кнопки, надписи, текстовые поля, рисунки;
- как изменить некоторые свойства этих элементов: имя, надпись или текст, размеры и положение, шрифт, цвет;
- как создать программный код процедуры;
- как запустить созданный проект;
- как сохранить проект.

В среде VB вы научитесь:

- создавать учебные проекты по любому из предметов школьного курса;
- проекты для тестирования знаний учащихся;
- познавательные викторины для младших школьников.
- и т.д.