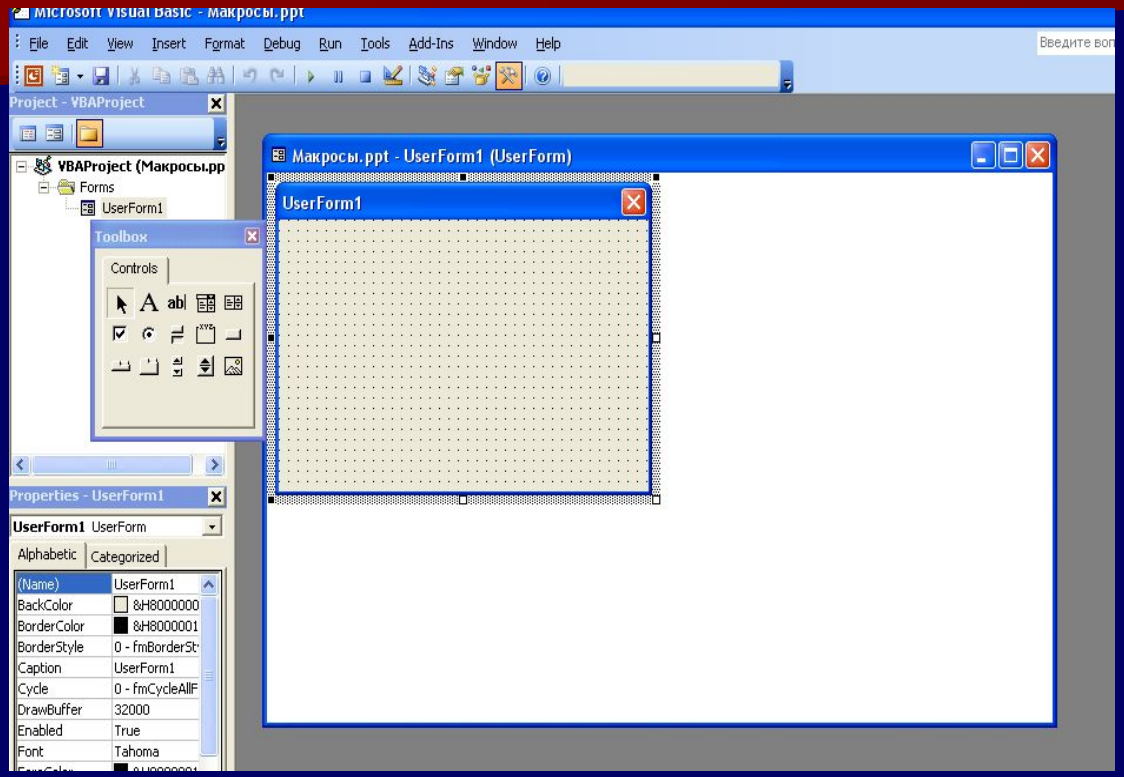
Макросы
в электронных таблицах

1.Visual Basic для приложений

- **Язык объектно-ориентированного программирования Visual Basic for Applications (VBA) предназначен для разработки приложений в среде Windows&Office.**
- **Этот язык близок к Visual Basic, но может выполняться лишь в рамках приложения, в которое он встроен.**

- Запуск среды разработки VBA осуществляется из любого приложения, входящего в Microsoft Office.



В VBA имеется более 100 различных классов объектов, которые образуют некоторую иерархию.

2.Иерархия объектов приложения Excel

Application (приложение)

↓

Workbooks(книги)

↓

Worksheets(листы)

↓

Range(Диапазон ячеек)

↓

Cells(ячейка)

3.Адресация ячеек

Ceells (R,C)

где R - номер строки, а

C -номер столбца

Range("D3:D7") – диапазон ячеек

4.Формат программного кода

- **Объект.Свойство=Значение**
- **Объект.Метод**

Например: **Range("D3:D7").Clear**

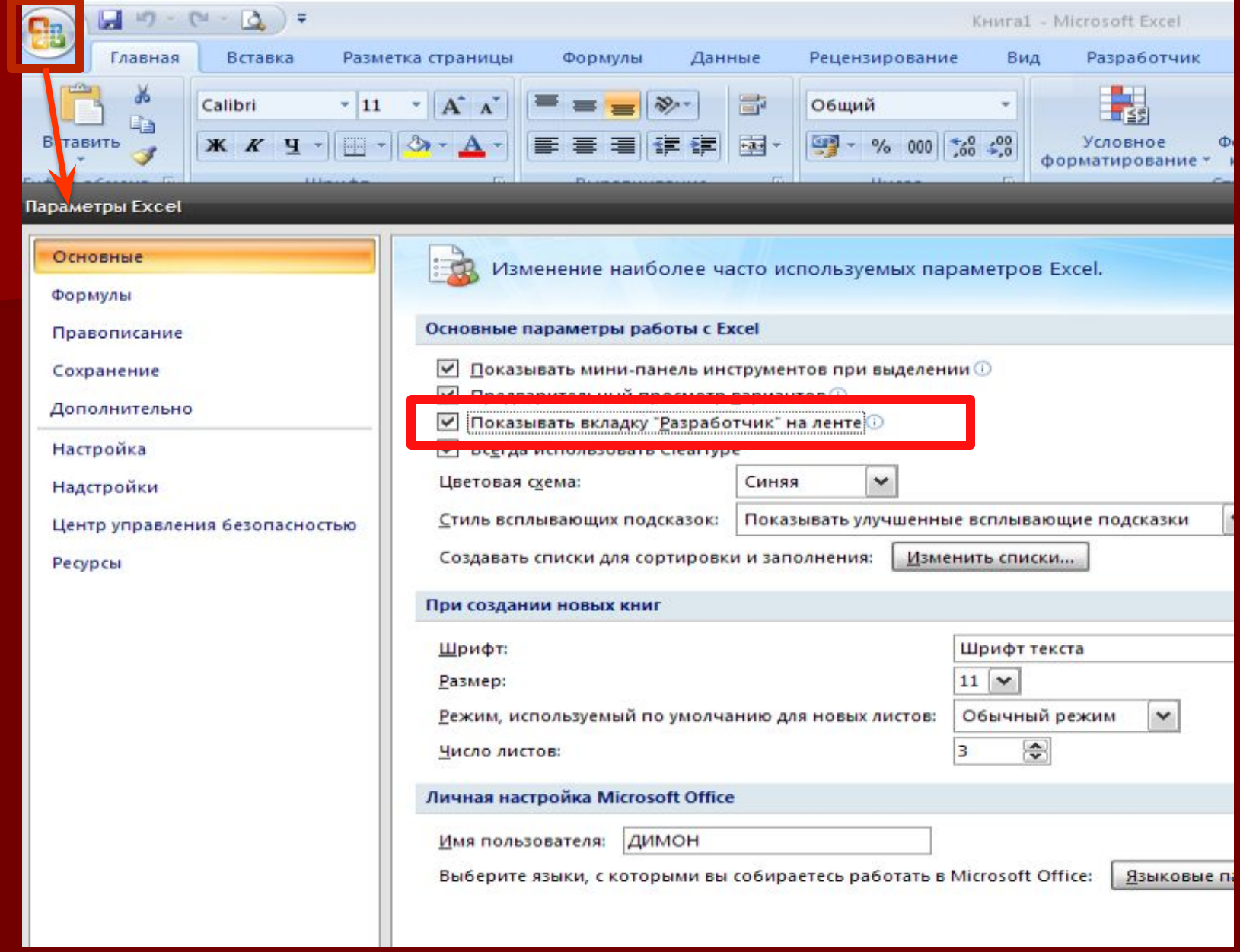
Диапазон ячеек **Очистить**

Sheets("Лист2").Select

Лист **Выбрать**

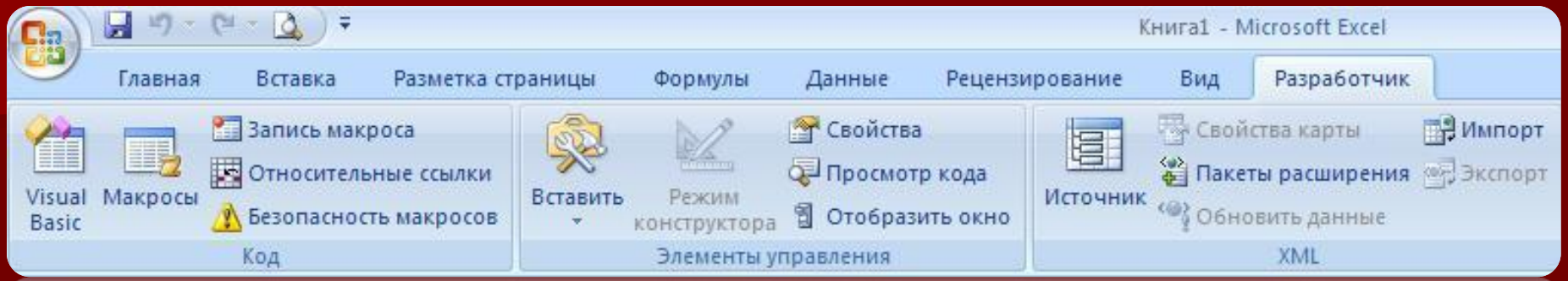
5.Макрос

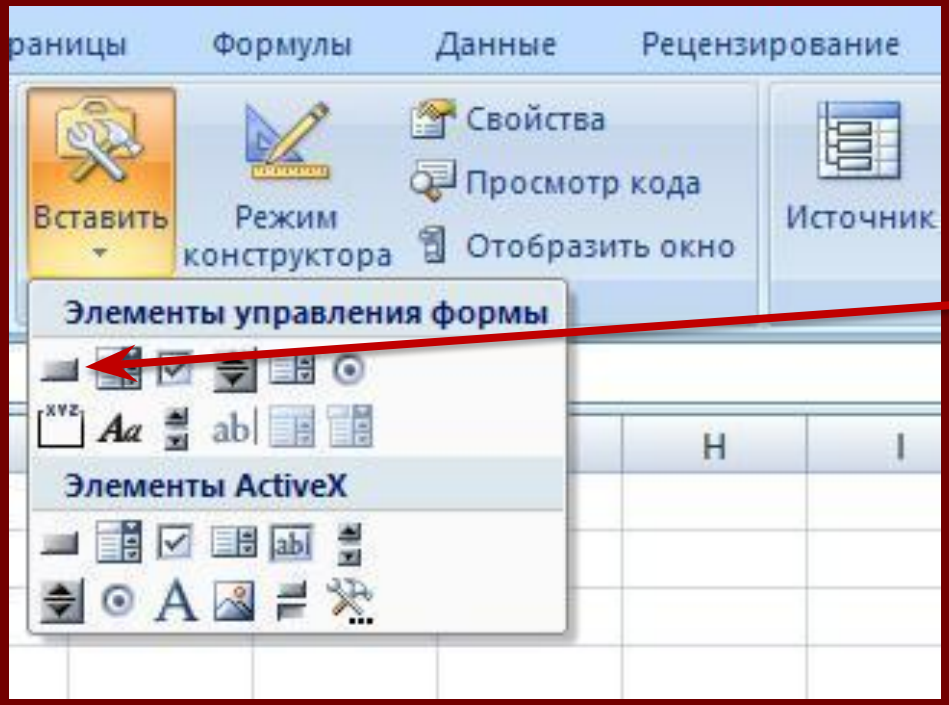
- **Макрос – это имеющая имя последовательность заданных пользователем команд, хранящаяся в форме стандартного программного модуля на языке Visual Basic for Aplication.**
- **Создать макрос можно:**
  - **автоматически (когда приложение просто регистрирует выполняемые пользователем действия),**
  - **написать вручную (на языке программирования).**



Пуск –Параметры Excel – Вкладка «Разработчик»

Вкладка «Разработчик»





Разработчик – Вставить - Кнопка

6.Алгоритм создания макроса с помощью языка программирования.

- Создать кнопку
- Вызвать контекстное меню. Выбрать: *Назначить макрос*
- Дать макросу имя
- Выбрать *Создать*
- Программный код написать вручную.