

Електронни таблици – с Microsoft Excel

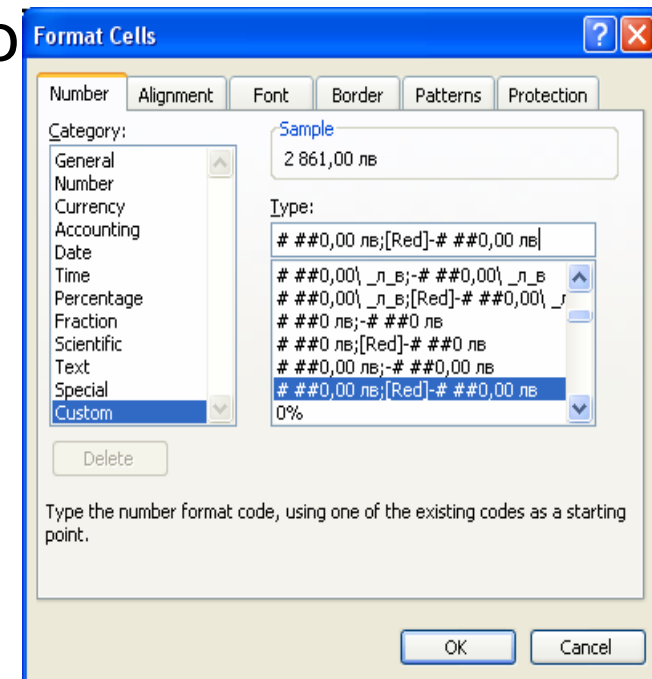
Тема 3: Персонализиране на *Excel*

Персонализиране на *Excel*

1. Собствени формати за числа;
2. Макроси - видове; работа с макроси - създаване, редактиране и изпълнение.
3. Проверка (контрол) в работните листове:
 - контрол на входните данни;
 - локализиране и разрешаване на грешки;
 - установяване на зависимости във формули

1. Собствени формати за числа

- Всеки формат се състои от 4 части, разделени със символа “;”
 - Формат за положително число
 - Формат за отрицателно число
 - Формат за нулеви стойности
 - Формат за текст



1. Собствени формати за числа

➤ Допустими символи:

- **#** - показва само значещи цифри
- **0** – показва незначещи нули (ако числото има по-малко цифри от нулите във формата)
- **?** – добавя интервали за незначещи нули от двете страни на точката ????.??? (подравняване по дес. точка)
- ***** - повторение на символа след *
- [име на цвят]
- **_** - за интервал между символи в числов формат

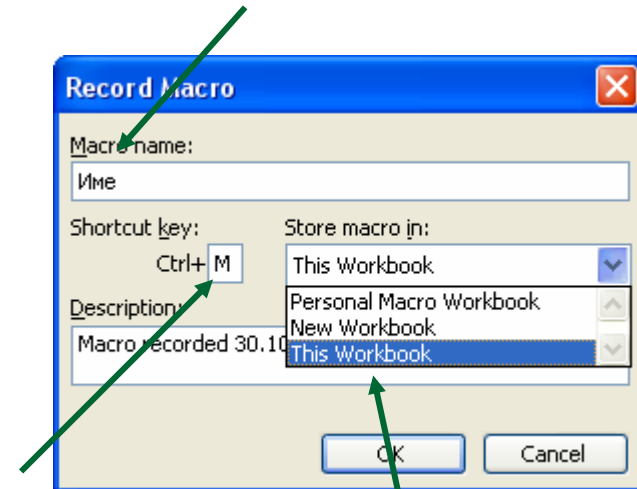
2. Макроси

- Последователност от действия, които **Excel** може да извърши самостоятелно
- За автоматизиране на повтарящи се задачи
- Видове:
 - Командни
 - Функционални
 - Процедурни - решават комплексни задачи

2.1. Команден макрос

- Записват се последователни действия на потребителя (форматирания, записване на стойности, т.е. всички натиснати клавиши)
- Създаване:
 - Отваряме папка, избираме лист;
 - **Tools / Macro / Record New Macro**
 - Изпълняваме действия;
 - **Stop**

име - букви, цифри, подчертаване,
първи символ - буква

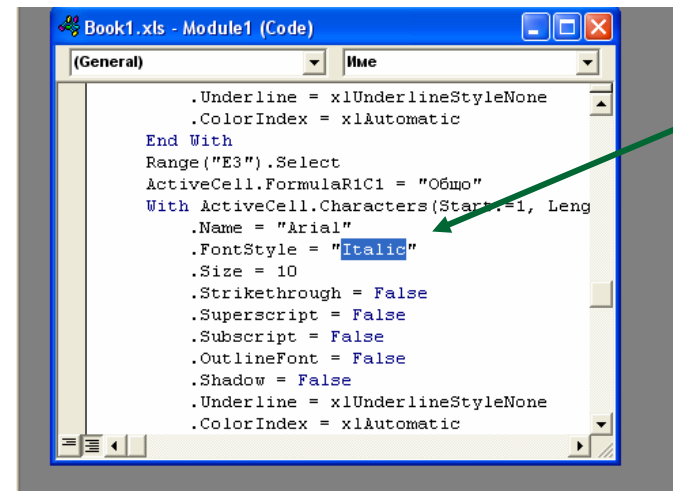
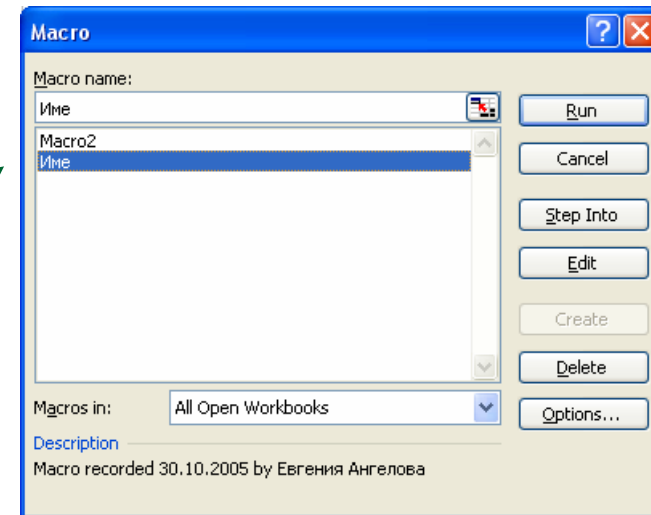


Място:

- **Personal Macro Workbook**
 - достъпен всеки път при използване на **Excel**;
- Папка **Personal** трябва да е отворена, за да е достъпен макроса

2.1. Команден макрос

- Изпълнение:
 - **Tools / Macro / Macros**
 - от списъка избираме името на създадения
 - **Run**
- Редактиране – **Run** - коригираме програмния код, създаден с **VBA**

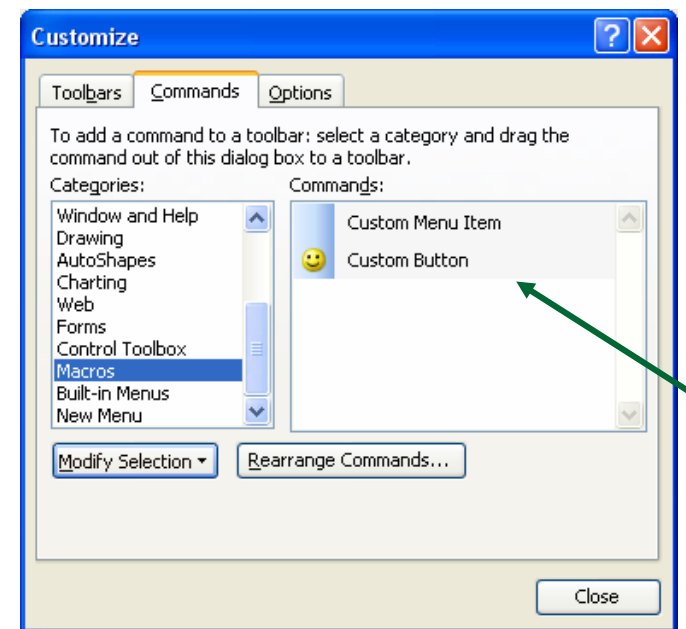


2.1. Команден макрос

- Свързване на макрос с бутон
 - Изработваме бутон чрез графичен елемент
 - От контексно меню избираме **Assign Macro**
 - Избираме името на макроса от списъка

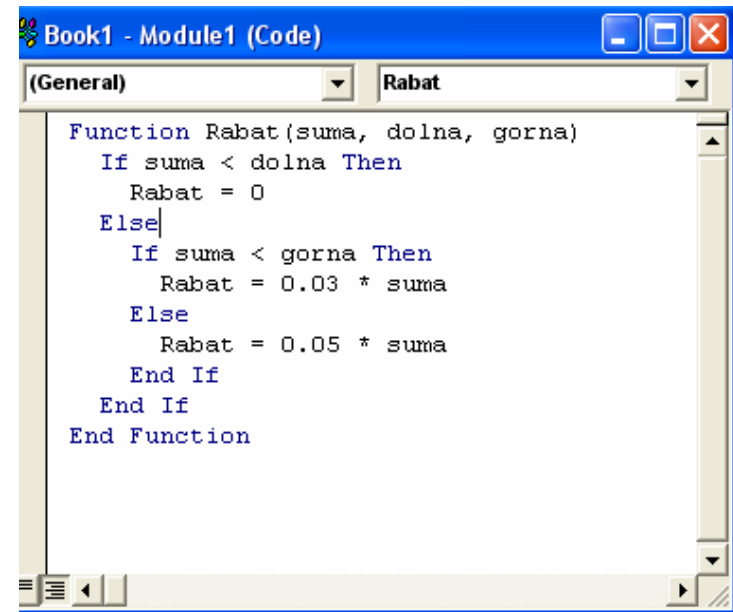
2.1. Команден макрос

- Бутон в ивица **Toolbar**
 - **View / Toolbars / Customize** –
 - > картон **Commands** –
 - категория **Macros**
 - Изнасяме бутона **Custom Button** в някака лента
 - Бутон **Modify Selection** – редактиране на бутона
 - **Change Button Image**
 - **Edit Button Image**



2.2. Функционален макрос

- Дефинирани от потребителя функции, които се използват както вградените в **Excel**
- По замисъл връщат резултат при изпълнение си
- Създаване:
 - **Tools / Macro / Visual Basic Editor – Insert Module** - отваря се редактора и записваме кода на функцията
 - Връщаме управлението към **Excel – File / Close and Return to Microsoft Excel**

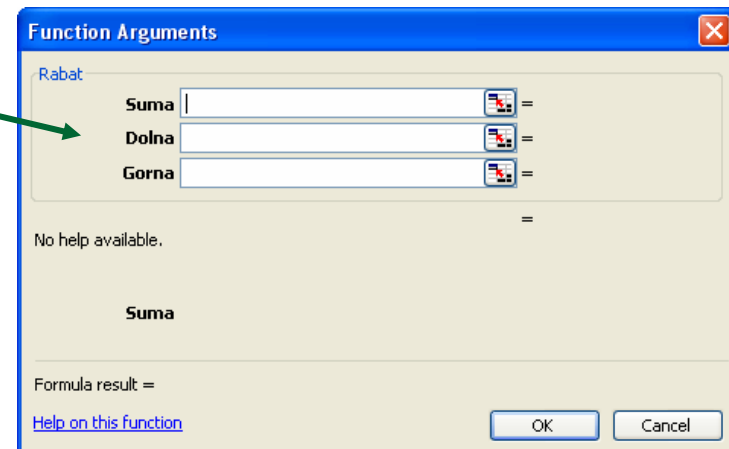
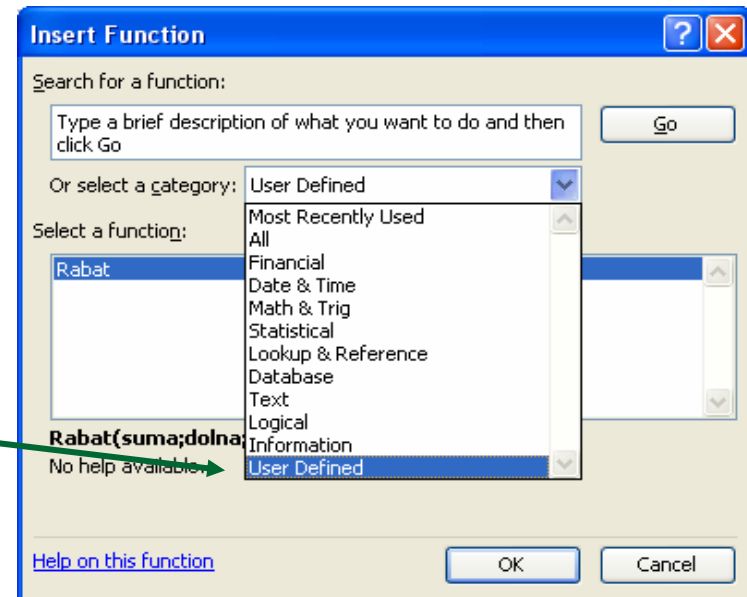


The screenshot shows the Visual Basic Editor window titled "Book1 - Module1 (Code)". The "General" tab is selected, and the "Rabat" module is chosen. The code defines a function named "Rabat" with three parameters: "suma", "dolna", and "gorna". The function logic is as follows:

```
Function Rabat(suma, dolna, gorna)
    If suma < dolna Then
        Rabat = 0
    Else
        If suma < gorna Then
            Rabat = 0.03 * suma
        Else
            Rabat = 0.05 * suma
        End If
    End If
End Function
```

2.2. Функционален макрос

- Създаваме формула, като от категориите функции избираме **User Defined**; от списъка избираме желаната
- Отваря се прозорец с толкова полета, колкото са параметрите при описанието на функцията, в които записваме необходимите стойности



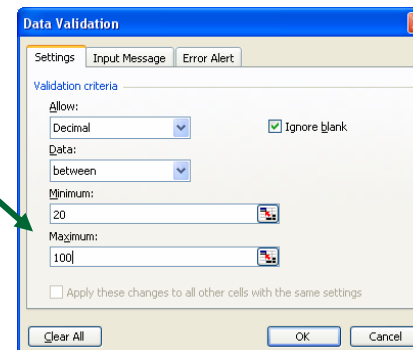
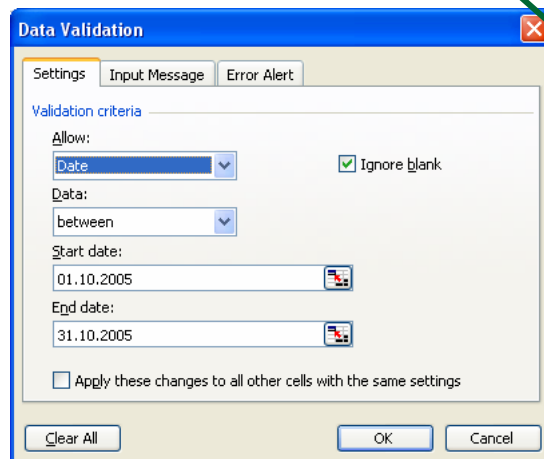
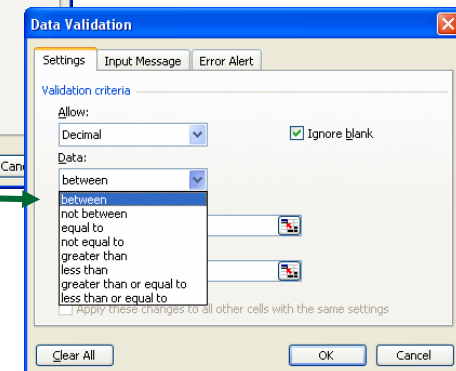
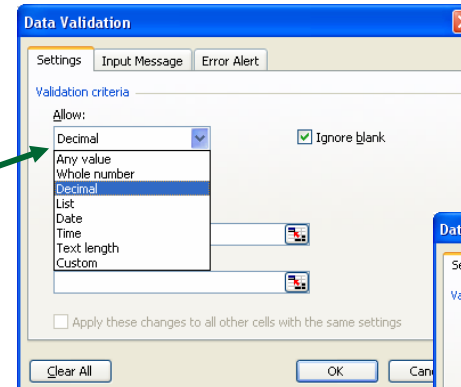
3. Проверка (контрол) в работните листове

- **контрол** на входните данни;
- установяване на **зависимости** във формули;
- локализиране и разрешаване на **грешки**;

3.1. Контрол на входните данни

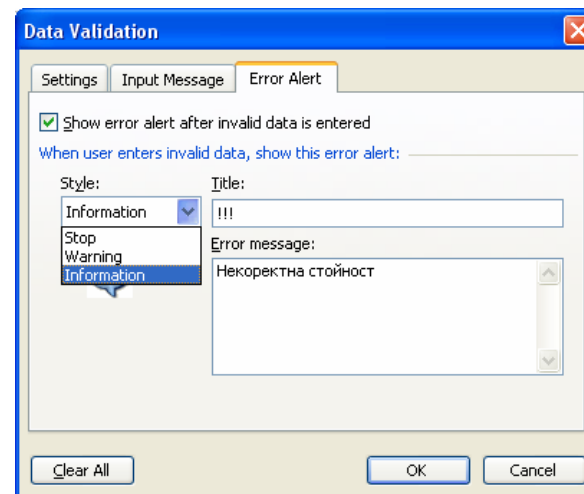
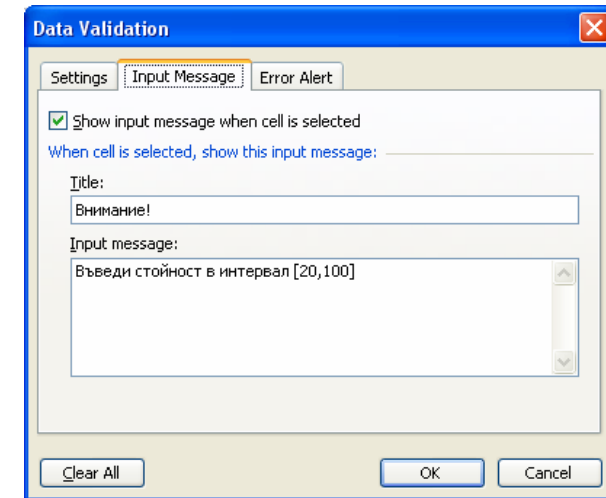
➤ Data / Validation – картон Settings

- Избор на категория съдържание
- Избор на условие
- Граници за стойността



3.1. Контрол на входните данни

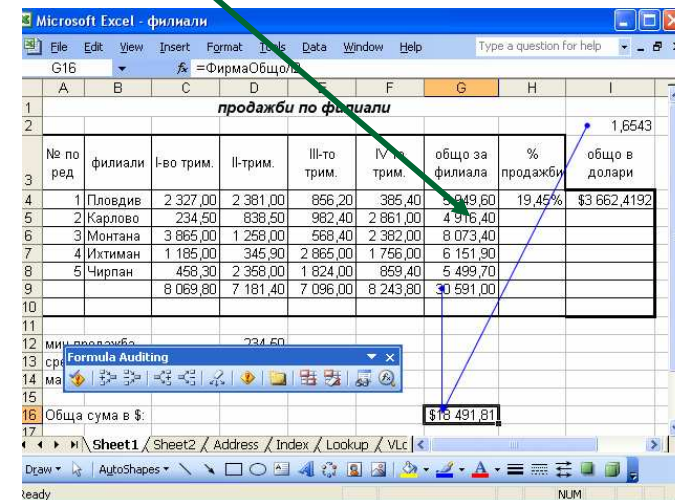
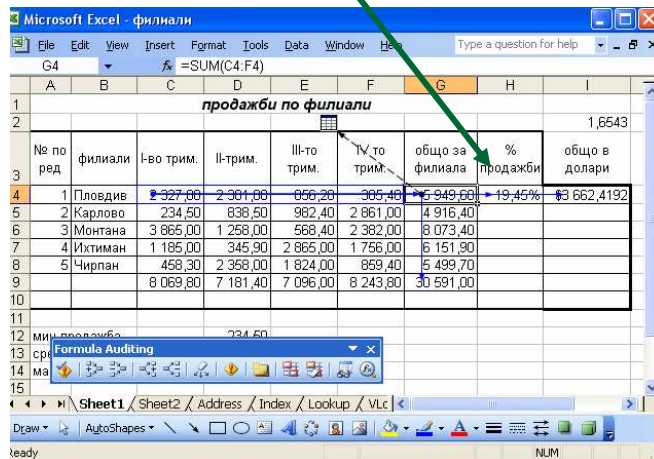
- **Data / Validation – картон Input Message**
 - заглавие
 - съобщение
- **Data / Validation – картон Error Alert**



3.2. Установяване на зависимости във формули

➤ Tools / Formula Auditing

- Маркираме клетка
- Използваме бутоните **Trace Precedents, Trace Dependents, Trace Error**



3.3. Локализиране и разрешаване на грешки

- При разрешаване на грешки - **Error Checking**

