Министерство образования Республики Беларусь

Белорусский государственный университет

информатики и радиоэлектроники

Кафедра информационных технологий автоматизированных систем

Контрольная работа №2.

по курсу “Компьютерные информационные технологии ”

Выполнил студент гр.  **\_­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** skynetrx.com

(подпись)

Проверил  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Н.В. Батин

(подпись)

Минск 2015

**Задача 1:**

Условие:  
На пользовательской форме расположены текстовые поля Исходные данные и Результат, текстовые поля Процент и Граница, флажок Граница, кнопка Выполнить.

В текстовом поле Исходные данные задается *диапазон данных*, с которыми выполняется операция (например, A2:D8); в текстовом поле Результат – *левый верхний угол* области, куда должны быть выведены результаты (например, E2). При нажатии кнопки Выполнить для каждого элемента области, заданной в поле Исходные данные, вычисляется процент, указанный в поле Процент. Если результат оказывается меньше числа, указанного в поле Граница, и при этом установлен флажок Граница, то результат устанавливается равным полю Граница. Результаты выводятся в рабочий лист, начиная с ячейки, указанной в поле Результат.

**Решение:**Private Sub UserForma\_Initialize()

grana.Value = True

End Sub

Private Sub Schet\_Click()

Set vyvod = Range(Rez)

Set d = Range(diap).CurrentRegion

percent = percent.Value

gran = gran.Value

v = Val(gran)

diap = diap.Value

Rez = Rez.Value

m = d.Rows.Count

n = d.Columns.Count

grana = grana.Value

For i = 1 To m

For j = 1 To n

percentcount = d.Cells(i, j).Value \* percent / 100

If v > percentcount And grana = True Then

vyvod.Cells(i, j).Value = v

Else

vyvod.Cells(i, j).Value = percentcount

End If

Next j

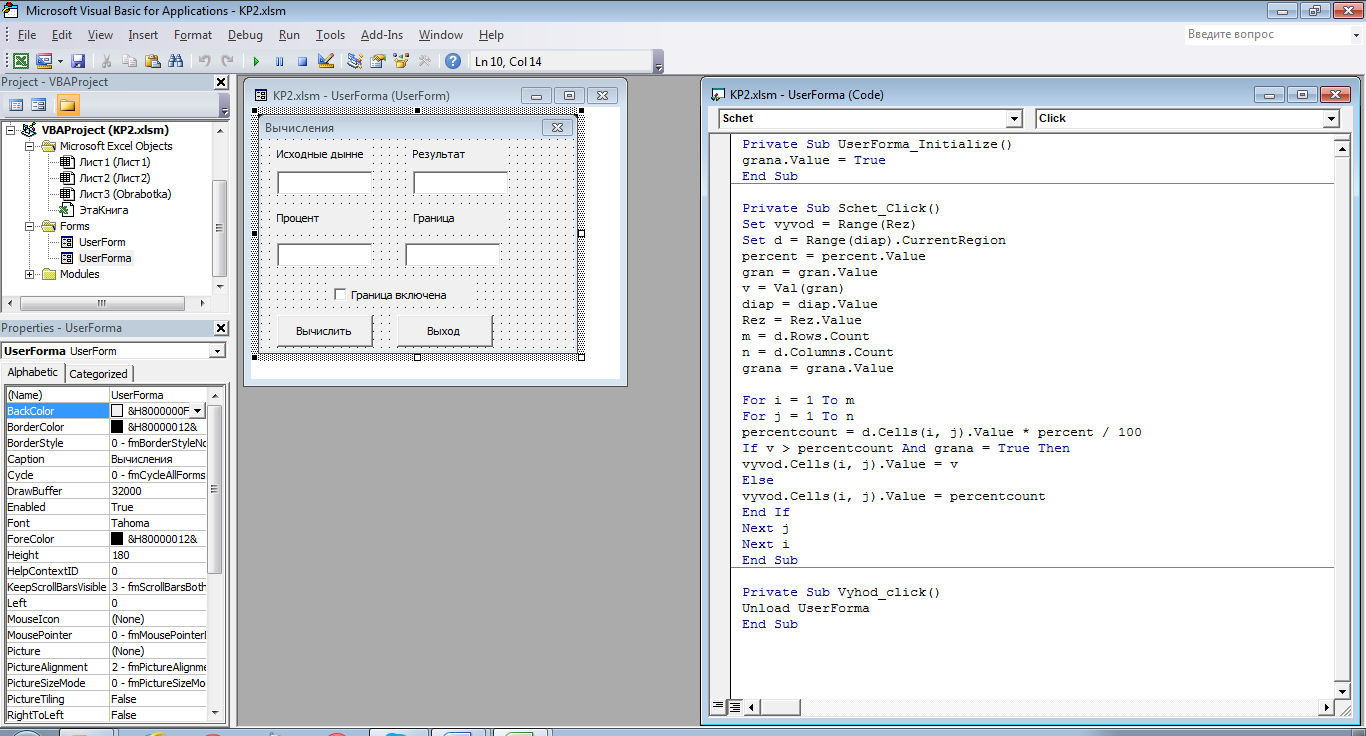
Next i

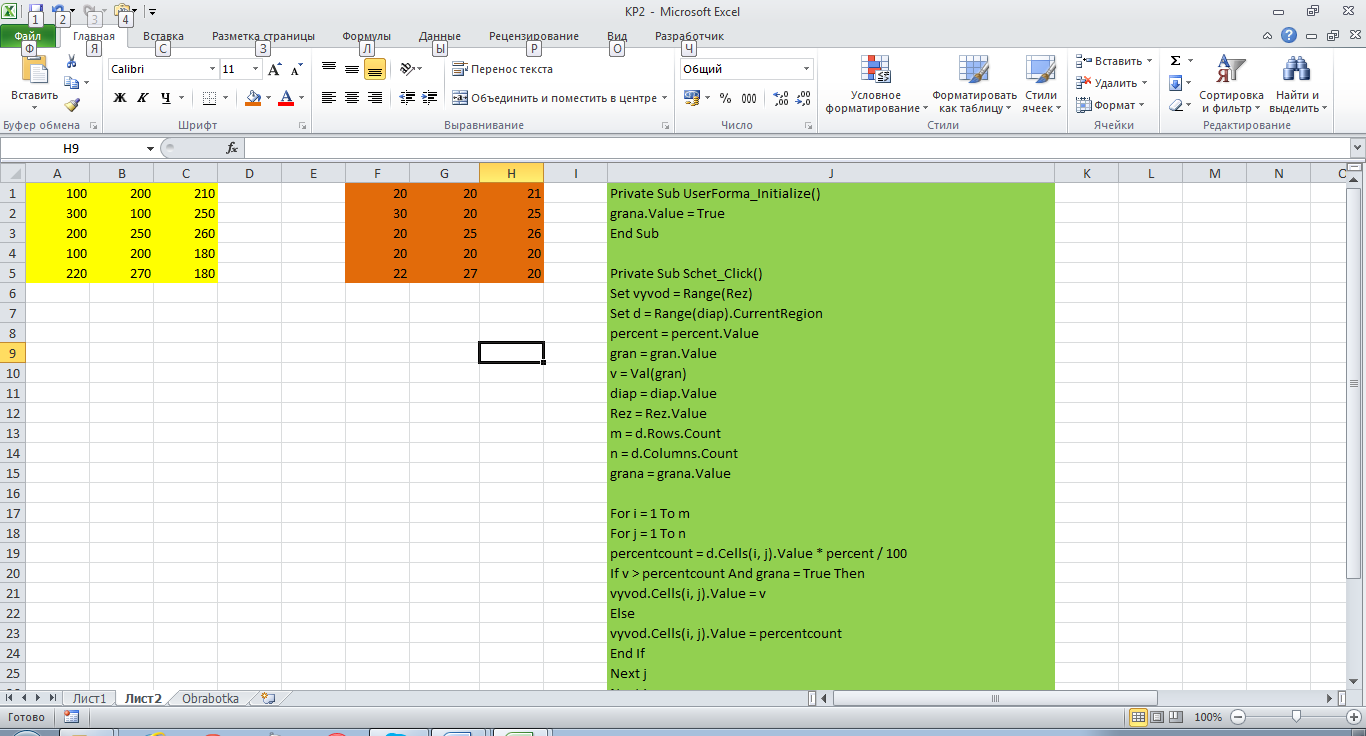
End Sub

Private Sub Vyhod\_click()

Unload UserForma

End Sub



Результат выполнения:  
ча

Зеленое поле – код программы.

Желтое поле – исходные данные.

Коричневое поле – полученный результат.

**Задача 2:**

На пользовательской форме расположены текстовые поля Левый верхний угол и Имя файла, флажок Номера строк, кнопка Выполнить.

При нажатии кнопки Выполнить *в каждой строке* заполненной числами области рабочего листа (начиная с ячейки, указанной в текстовом поле Левый верхний угол) определяется максимальный и минимальный элемент, и вычисляется их разность. Эти разности выводятся в текстовый файл, указанный в поле Имя файла (каждая разность – в отдельную строку). Если установлен флажок Номера строк, то перед разностями указываются номера строк, для которых они вычислены (1, 2 и т.д.).

**Решение:**

Private Sub UserForma\_Initialize()

End Sub

Private Sub Schet\_Click()

Set fso = CreateObject("scripting.filesystemobject")

Rez = Rez.Value

Set vyvod = fso.OpenTextFile(Rez, ForAppending, True)

Set d = Range(diap).CurrentRegion

m = d.Rows.Count

n = d.Columns.Count

grana = grana.Value

For i = 1 To m

Min = d.Cells(i, 1).Value

Max = d.Cells(i, 1).Value

For j = 1 To n

If d.Cells(i, j).Value < Min Then

Min = d.Cells(i, j).Value

End If

If d.Cells(i, j).Value > Max Then

Max = d.Cells(i, j).Value

End If

Next j

razn = Max - Min

If grana = True Then

stroka = CStr(i) + " " + CStr(razn)

Else

stroka = CStr(razn)

End If

vyvod.WriteLine (stroka)

Next i

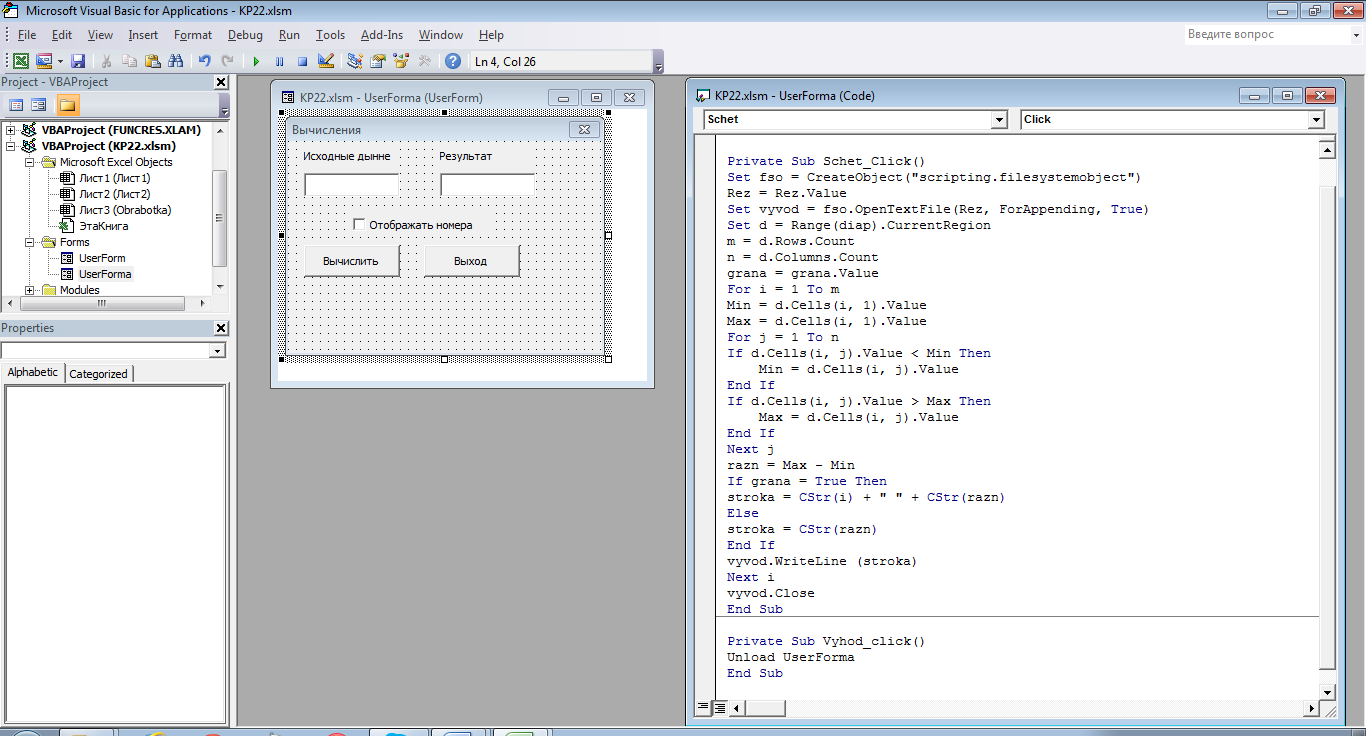
vyvod.Close

End Sub

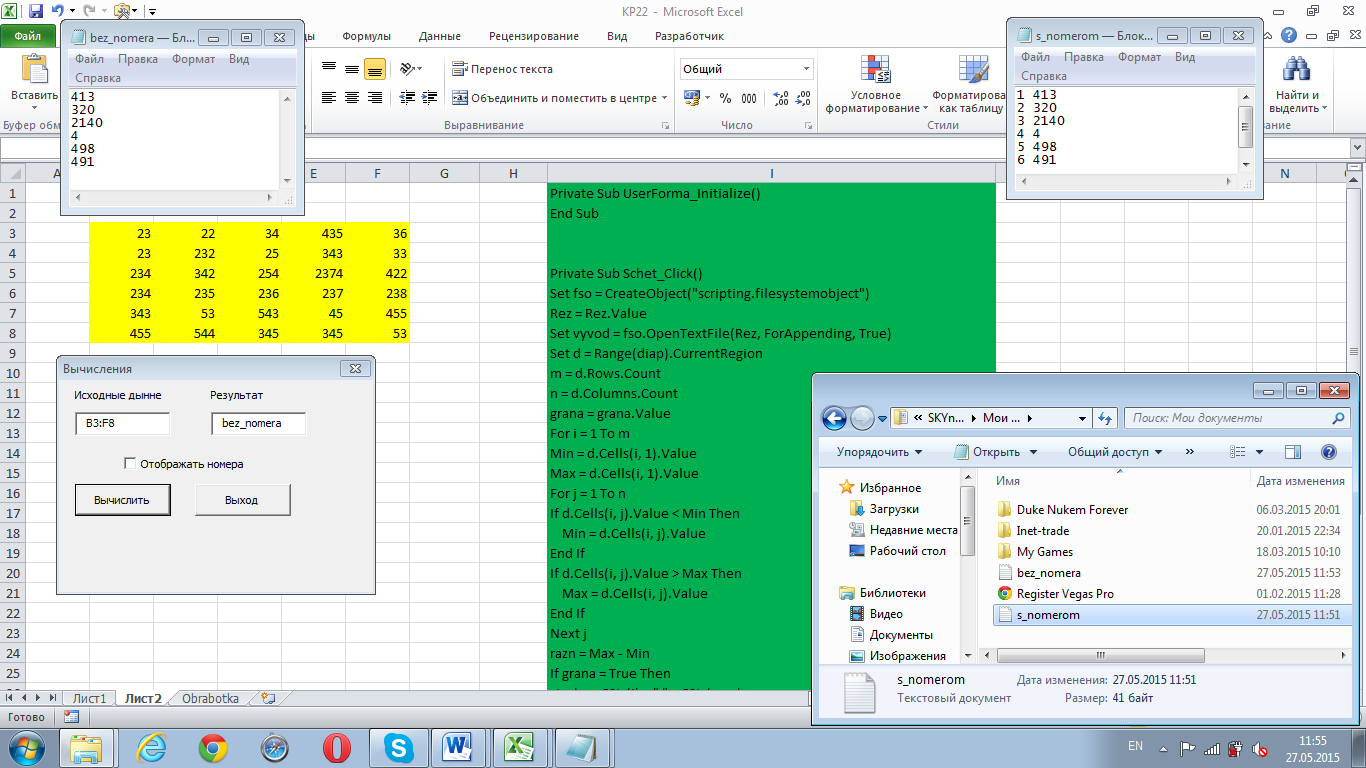
Private Sub Vyhod\_click()

Unload UserForma

End Sub



Результат выполнения:



Зеленое поле – код программы;

Желтое поле – исходные данные.

Вывод: В результате решения задач и изучения теоретического материала частично изучен язык VBA, получено представление о его практическом применении.