**Учебный центр АО «Гринатом»**

**Курс Case Lab Бизнес-системы**

**Отчет**

**по заданию 2**

Выполнил: участник курса

Комышков Владислав

Оглавление

[Задание 2 3](#_Toc128869085)

[Ход работы 3](#_Toc128869086)

[Пунк 1 3](#_Toc128869087)

[Пунк 2 3](#_Toc128869088)

[Формула СУММЕСЛИ 4](#_Toc128869089)

[Формула СУММЕСЛИМН 4](#_Toc128869090)

[Код макроса Module1 5](#_Toc128869091)

[Код макроса Module2 7](#_Toc128869092)

# Задание 2

**Текст задания:** В системе не идут данные между регистрами 0L и 0M (см. файл «Задание\_Сверка регистров\_new»).  
1. Найти и определить сумму расхождений между регистрами по счетам Главной книги.  
2. Внутри счета определить суммы расхождений по МВЗ.  
Наглядно отразить какие функции использовали.

**Методы используемые для выполнения задания:** встроенная функция сортировки ячеек, формулы СУММЕСЛИ и СУММЕСЛИМН, макросы.

## Ход работы

### Пунк 1

1. Создать новый лист “Расхождение регистров”.
2. Записать заголовки таблицы.
3. Отфильтровать таблицы регистров 0L и 0M по столбцу “Счет Главной Книги”.
4. Написать макрос “Module1” для отбора и записи уникальных значений столбца “Счет Главной Книги” регистров 0L и 0M.
5. По формуле СУММЕСЛИ отобрать и вычислить сумму значений столбца “Сумма в валюте документа”, соответствующих отобранным уникальным значениям столбца “Счет Главной Книги”, для регистра 0L, затем для регистра 0M.
6. Вычислить разницу полученных сумм для выявления расхождений.

### Пунк 2

1. Записать заголовки новой таблицы на листе “Расхождение регистров”.
2. Отфильтровать таблицы регистров 0L и 0M по столбцу “Счет Главной Книги”.
3. Написать макрос “Module2” для отбора и записи уникальных значений столбца “МВЗ”, соответствующих уникальным значениям столбца “Счет Главной Книги”, регистров 0L и 0M.
4. По формуле СУММЕСЛИМН отобрать и вычислить сумму значений столбца “Сумма в валюте документа”, соответствующих отобранным уникальным значениям столбцов “Счет Главной Книги” и “МВЗ”, для регистра 0L, затем для регистра 0M.
5. Вычислить разницу полученных сумм для выявления расхождений.

## Формула СУММЕСЛИ

**=СУММЕСЛИ([Счета главной книги регистра];[Уникальное значение счета];[Значения из регистра для суммирования])**

## Формула СУММЕСЛИМН

**=СУММЕСЛИМН([Значения из регистра для суммирования];[Счета главной книги регистра]; [Уникальное значение счета];[Значения МВЗ регистра];[Уникальное значение МВЗ])**

## Код макроса Module1

Sub task1()

Dim uniqueCollection0L As New Collection

Dim uniqueCollection0M As New Collection

Dim dataColumn0L As Range

Dim dataColumn0M As Range

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'последняя ячейка регистра 0L'

Dim lastestRow0L As Long

Dim lastRow0L As Long

lastestRow0L = Лист1.Rows.Count

lastRow0L = Лист1.Range("B" & lastestRow0L).End(xlUp).row

'все счета главной книги регистра 0L'

Set dataColumn0L = Лист1.Range("B2:B" & lastRow0L)

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'последняя ячейка регистра 0M'

Dim lastestRow0M As Long

Dim lastRow0M As Long

lastestRow0M = Лист2.Rows.Count

lastRow0M = Лист2.Range("B" & lastestRow0M).End(xlUp).row

'все счета главной книги регистра 0M'

Set dataColumn0M = Лист2.Range("B2:B" & lastRow0M)

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

Dim cell As Range

'уникальные значения счетов главной книги регистра 0L'

On Error Resume Next

For Each cell In dataColumn0L

uniqueCollection0L.Add cell.Value, CStr(cell.Value)

Next cell

On Error GoTo 0

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'уникальные значения счетов главной книги регистра 0M'

On Error Resume Next

For Each cell In dataColumn0M

uniqueCollection0M.Add cell.Value, CStr(cell.Value)

Next cell

On Error GoTo 0

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

MsgBox "Уникальные значения были успешно отобраны!", vbInformation

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

Dim val As Variant

Dim row As Long

'вывод уникальных значений счетов главной книги регистра 0L'

row = 3

For Each val In uniqueCollection0L

Лист3.Cells(row, 1) = val

row = row + 1

Next val

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'вывод уникальных значений счетов главной книги регистра 0M'

row = 3

For Each val In uniqueCollection0M

Лист3.Cells(row, 3) = val

row = row + 1

Next val

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

End Sub

## Код макроса Module2

Sub task2()

Dim uniqueCollection0L As New Collection

Dim uniqueCollection0M As New Collection

Dim dataColumn0L As Range

Dim dataColumn0M As Range

Dim dataLastColumn0L As Range

Dim dataLastColumn0M As Range

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'последняя ячейка регистра 0L'

Dim lastestRow0L As Long

Dim lastRow0L As Long

lastestRow0L = Лист1.Rows.Count

lastRow0L = Лист1.Range("B" & lastestRow0L).End(xlUp).row

'все счета главной книги регистра 0L'

Set dataColumn0L = Лист1.Range("B2:B" & lastRow0L)

'все занчения МВЗ регистра 0L'

Set dataLastColumn0L = Лист1.Range("M2:M" & lastRow0L)

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'последняя ячейка регистра 0M'

Dim lastestRow0M As Long

Dim lastRow0M As Long

lastestRow0M = Лист2.Rows.Count

lastRow0M = Лист2.Range("B" & lastestRow0M).End(xlUp).row

'все счета главной книги регистра 0M'

Set dataColumn0M = Лист2.Range("B2:B" & lastRow0M)

'все занчения МВЗ регистра 0M'

Set dataLastColumn0M = Лист2.Range("L2:L" & lastRow0M)

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

Dim cell As Range

'уникальные значения счетов главной книги регистра 0L'

On Error Resume Next

For Each cell In dataColumn0L

uniqueCollection0L.Add cell.Value, CStr(cell.Value)

Next cell

On Error GoTo 0

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'уникальные значения счетов главной книги регистра 0M'

On Error Resume Next

For Each cell In dataColumn0M

uniqueCollection0M.Add cell.Value, CStr(cell.Value)

Next cell

On Error GoTo 0

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

Dim newUniqueCollection0L As New Collection

Dim newUniqueCollection0M As New Collection

Dim uniqueArray0L As New Collection

Dim uniqueArray0M As New Collection

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

Dim val As Variant

Dim arrVal As Variant

Dim counter As Long

Dim length As Long

Dim arrayVals() As Variant

'значения МВЗ для уникальных значений счетов главной книги регистра 0L'

On Error Resume Next

For Each val In uniqueCollection0L

'запись всех значений МВЗ в массив'

length = 0

For counter = 1 To dataColumn0L.Count

If val = dataColumn0L(counter) Then

length = length + 1

ReDim Preserve arrayVals(length)

arrayVals(length - 1) = dataLastColumn0L(counter)

End If

Next

'уникальные занчения МВЗ'

For Each arrVal In arrayVals

uniqueArray0L.Add arrVal, CStr(arrVal)

Next arrVal

'запись уникальных занчений МВЗ в новую коллекцию (ключом является уникальное заначение счета главной книги)'

newUniqueCollection0L.Add uniqueArray0L, CStr(val)

Erase arrayVals

Set uniqueArray0L = New Collection

Next val

On Error GoTo 0

'For Each val In newUniqueCollection0L

' Debug.Print "[", Join(val, ", "), "]"

'Next val

'значения МВЗ для уникальных значений счетов главной книги регистра 0M'

On Error Resume Next

For Each val In uniqueCollection0M

'запись всех значений МВЗ в массив'

length = 0

For counter = 1 To dataColumn0M.Count

If val = dataColumn0M(counter) Then

length = length + 1

ReDim Preserve arrayVals(length)

arrayVals(length - 1) = dataLastColumn0M(counter)

End If

Next

'уникальные занчения МВЗ'

For Each arrVal In arrayVals

uniqueArray0M.Add arrVal, CStr(arrVal)

Next arrVal

'запись уникальных занчений МВЗ в новую коллекцию (ключом является уникальное заначение счета главной книги)'

newUniqueCollection0M.Add uniqueArray0M, CStr(val)

Erase arrayVals

Set uniqueArray0M = New Collection

Next val

On Error GoTo 0

'For Each val In newUniqueCollection0M

' Debug.Print "[", Join(val, ", "), "]"

'Next val

MsgBox "Уникальные значения были успешно отобраны!", vbInformation

'Application.SendKeys "^g ^a {DEL}"

'''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''

Dim row As Long

'вывод полученных значений'

row = 14

For counter = 1 To uniqueCollection0L.Count

'Debug.Print uniqueCollection0L(counter)

Лист3.Cells(row, 1) = uniqueCollection0L(counter)

For Each val In newUniqueCollection0L.Item(counter)

'Debug.Print val

Лист3.Cells(row, 2) = val

row = row + 1

Next val

Next

'Debug.Print "///"

row = 14

For counter = 1 To uniqueCollection0M.Count

Лист3.Cells(row, 4) = uniqueCollection0M(counter)

For Each val In newUniqueCollection0M.Item(counter)

Лист3.Cells(row, 5) = val

row = row + 1

Next val

Next

End Sub