



empenoso

10 июн в 03:15

Как сделать так, чтобы на последнем листе Экселя оказались не только подписи директоров, но и суммы

👉 Простой

🕒 5 мин

👁️ 13K

Open source*, Visual Basic for Applications*

Кейс

В организации часто печатают сметы и это множество файлов, но часто бывают ситуации когда последняя страница распечатанного документа содержит только подписи, но не содержит ни одной цифры стоимости, потому что все они остаются на предыдущем листе. Директора в такой ситуации обычно отказываются подписывать документы и у таких смет приходится перепечатывать последний лист. Типичный пример такой сметы показан на скриншоте ниже:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
367				Итого накладные расходы (справочно)									463.69		16 052.30	
368				Итого сметная прибыль (справочно)									273.76		9 477.15	
369				Итого									2 353.61		48 904.05	
370				Понижающий коэффициент к ЕРСР 0,775217									-529.05		-10 992.80	
371				Итого с непредвиденными									1 824.56		37 911.25	
372				Командировочные расходы в счёт лимита средств на непредвиденные затраты 2%									36.49		758.23	
373				Итого с учетом доп. работ и затрат									1 861.05		38 669.48	
374				НДС 20% (только ТЦ)											7 733.90	
375				ВСЕГО по акту									1 861.05		46 403.38	
376																
377				Сдал: Директор ООО "Примерная компания"												(И.И. Иванов)
378																
379																
380																
381				Принял: Директор Филиала в г.Пермь АО "Примерная компания"												(И.И. Иванов)
382																
383																
384																
385																
386																
387																
388																

Проблема, когда последняя страница содержит только подписи

РЕКЛАМА

**Облачный IT-турнир**

Участвуй и получай призы

который надо просто распечатать. чтобы не просматривать перед печатью каждый файл

было решено автоматизировать процесс и как-то автоматически определять - остаются ли на последнем листе только подписанты или есть хотя бы одна цифра?

Самым простым виделось сделать это, пользуясь средствами самого Excel. Для этого подходило Visual Basic для приложений (VBA) в Office.

Проблема

Сметы создаются в приложении ГРАНД-Смета, версия 2024.2 - это указывается в колонтитуле Эксель файла и, возможно, у этого приложения есть такая кнопка, чтобы сделать всё красиво и не делать так, чтобы на последнем листе оставались только подписи.

Но организация, которая составляет эти сметы, и передаёт их на печать к нам в другую организацию, похоже с этой кнопкой не знакома. Поэтому в Excel часто сталкивались с ситуацией, когда последняя страница содержит только строки подписи, а цифры цен отображаются на предыдущей странице.

Такой макет может вызвать недовольство или отказ от подписи со стороны директоров, которые предпочитают, чтобы цена была на той же странице, что и подписи.

Решение

Сценарий VBA под названием «AdjustRowHeightsForSignaturePage» предназначен для обработки множества книг Excel, в том числе в текущем и во вложенных каталогах, и изменения высоты последних нескольких строк, чтобы гарантировать, что окончательная цифра цены и строки подписи появятся на одной странице. Эта корректировка предотвращает ситуацию, когда последняя страница сметы лишена цифр.

Подготовка Microsoft Excel

Убедитесь, что Microsoft Excel установлен. Включение вкладки «Разработчик» в Excel позволяет получить доступ к инструментам и функциям, связанным с разработкой, включая макросы, Visual Basic для приложений (VBA). Вот как включить вкладку «Разработчик» в Excel:

1. Запустите Excel на своем компьютере.



Облачный IT-турнир

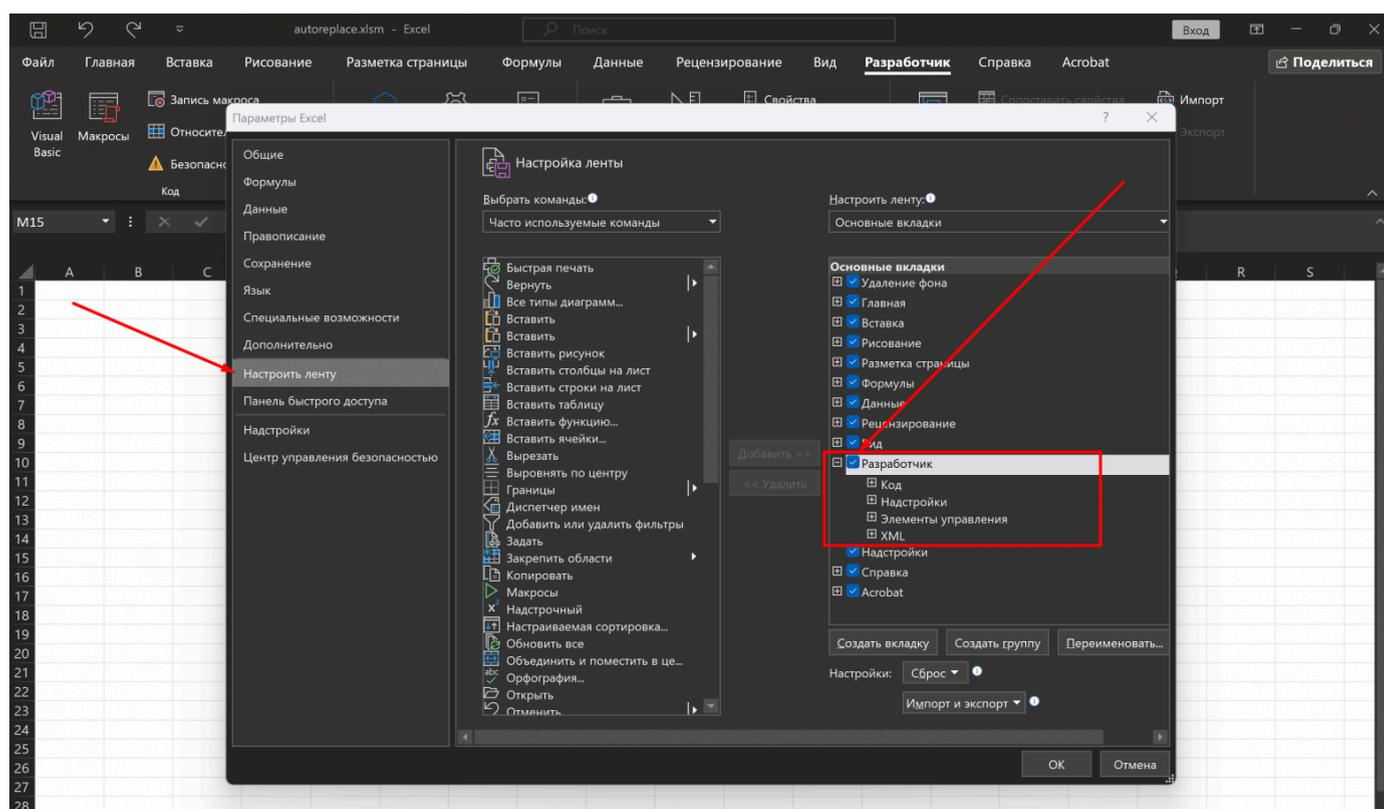
Участвуй и получай призы

затем выберите «Параметры» в нижней части меню.

➔ Для Excel 2007: нажмите круглую кнопку Office в верхнем левом углу, затем нажмите «Параметры Excel» в нижней части меню.

3. В диалоговом окне «Параметры Excel» слева вы увидите список категорий. Найдите и нажмите «Настроить ленту» (для Excel 2010 и более поздних версий) или «Популярные» (для Excel 2007).

4. Найдите параметр «Разработчик» в списке справа в разделе «Основные вкладки». Убедитесь, что флажок рядом с «Разработчик» установлен.



Включение вкладки «Разработчик» в Excel

4. Установив флажок «Разработчик», нажмите кнопку «ОК» в нижней части диалогового окна «Параметры Excel», чтобы сохранить изменения и закрыть диалоговое окно.

5. После того как вы включили вкладку «Разработчик», вы должны увидеть ее на ленте Excel в верхней части окна Excel вместе с другими вкладками, такими как «Главная», «Вставка» и т.д.



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

Перед любыми массовыми манипуляциями с файлами рекомендую создать резервные копии файлов Excel простым копированием каталогов.

Чтобы вставить сценарий VBA в Excel и выполнить его, выполните следующие действия:

1. Включите вкладку «Разработчик» (если она еще не включена).

2. Получите доступ к редактору Visual Basic:

Нажмите вкладку «Разработчик» на ленте Excel.

В группе «Код» нажмите «Visual Basic» (или нажмите ALT+F11).

3. Вставьте скрипт:

В окне редактора Visual Basic убедитесь, что ваша книга выбрана в окне Project Explorer обычно с именем «VBAProject (имя файла)».

Щелкните правой кнопкой мыши на имя проекта или любую существующую папку модуля.

Выберите «Вставка» > «Модуль» в контекстном меню.

Вставьте код VBA:

```
' Подробнее: https://habr.com/ru/articles/820249/
' Михаил Шардин, https://shardin.name/

Sub AdjustRowHeightsForSignaturePage()
    Dim FileSystem As Object
    Dim HostFolder As String
    Dim FileName As String
    Dim wb As Workbook
    Dim ws As Worksheet
    Dim rng As Range

    ' Определить путь к папке
    HostFolder = ThisWorkbook.Path

    ' Создать экземпляр FileSystemObject
    Set FileSystem = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")

    ' Рекурсивная функция для поиска во вложенных каталогах
    ProcessFiles HostFolder, FileSystem
```



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

```

Sub ProcessFiles(ByVal folderPath As String, ByVal fs As Object)
    Dim subFolder As Object
    Dim file As Object
    Dim ws As Worksheet
    Dim lastRow As Long
    Dim startRow As Long
    Dim pageBreaks As HPageBreaks
    Dim breakCount As Long
    Dim lastPageBreakRow As Long
    Dim i As Long

    On Error GoTo ErrorHandler

    ' Обработка файлов в текущем каталоге
    For Each file In fs.GetFolder(folderPath).Files
        If LCase(file.Name Like "*.xlsx*") Then
            ' Открыть книгу
            Dim wb As Workbook
            Set wb = Workbooks.Open(file.Path)

            ' Цикл по каждому листу в книге
            For Each ws In wb.Worksheets
                ActiveWindow.View = xlPageBreakPreview

                ' Найти последнюю использованную строку на рабочем листе, где 2 номер с
                lastRow = ws.Cells(ws.Rows.Count, 2).End(xlUp).Row
                ' MsgBox "Последняя использованная строка в столбце 2 на рабочем листе: " & lastRow

                ' Определить начальную строку последних 20 строк
                startRow = lastRow - 20
                If startRow < 1 Then startRow = 1 ' Убедитесь, что начальная строка не
                ' MsgBox "Начальная строка последних 20 строк: " & startRow

                ' Получить горизонтальные разрывы страниц
                Set pageBreaks = ws.HPageBreaks
                breakCount = 0

                ' Подсчитать количество разрывов документа в пределах последних 15 строк
                ' MsgBox "Количество разрывов документа: " & pageBreaks.Count
                For i = 1 To pageBreaks.Count

```



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

```

        End If
    Next i

    ' Если последние 15 строк начинаются на новой странице с менее чем 15 с
    If breakCount > 0 And breakCount < 15 Then
        For i = startRow To lastRow
            ws.Rows(i).RowHeight = 25
        Next i
        MsgBox "Высота последних строк изменена для файла " & file.Name & v
    End If

Next ws

' Сохранить и закрыть книгу
wb.Save
wb.Close
End If
Next file

' Обработка вложенных папок
For Each subFolder In fs.GetFolder(folderPath).SubFolders
    ProcessFiles subFolder.Path, fs
Next subFolder
Exit Sub

ErrorHandler:
    MsgBox "Произошла ошибка: " & Err.Description, vbExclamation
End Sub

```

4. Запустите сценарий VBA:

➔ Запуск макроса. Можете запустить его, перейдя на вкладку «Разработчик», нажав «Макросы», выбрав макрос и нажав «Выполнить».

➔ Запуск из VB: Можете запустить ее непосредственно из редактора Visual Basic, поместив курсор внутри процедуры и нажав F5 или выбрав «Выполнить» > «Выполнить Sub / UserForm» из меню.

Готово



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
368			(Итого сметная прибыль (справочно))							273,70			9 477,10	
369			Итого							2 353,61			48 904,05	
370			Понижающий коэффициент к ЕРСР 0,775217							-529,05			-10 992,80	
371			Итого с непредвиденными							1 824,56			37 911,25	
372			Контрактные расходы в смет лимита средств на непредвиденные затраты 2%							30,49			768,23	
373			Итого с учетом доп. работ и затрат							1 861,05			38 669,48	
374			НДС 20% (только ТЦ)										7 733,90	
375			ВСЕГО по акту							1 861,05			46 403,38	
376	Страница 11													
377			Свал: Директор ООО "Примерная компания"										(И.И. Иванов)	
378													[Подпись, подпись (инициалы, фамилия)]	
379														
380														
381			Принял: Директор Филиала в г. Пермь АО "Примерная компания"										(И.И. Иванов)	
382													[Подпись, подпись (инициалы, фамилия)]	
383													[Доверенность №2067 от 19.01.2024г.]	
384														
385														
386														
387														
388														
389														
390														
391														
392														
393														
394														

Пример обработанного файла

Итоги

Использование сценариев VBA позволяет решить проблему, когда последняя страница содержит только строки подписи без цен. Зачастую это приводит к недовольству или прямому отказу подписывать документ. Чтобы решить эту проблему сценарий Visual Basic для приложений (VBA) в Office может гарантировать то, что этого не случится, для этого сценарий регулирует высоту последних строк.

Пошаговое руководство, изложенное в этой статье, дает инструмент, позволяющий за минуты сделать преобразование в сотнях документов и выполнить то, что в противном случае потребовало бы часов выполнения вручную.

Автор: [Михаил Шардин](#),

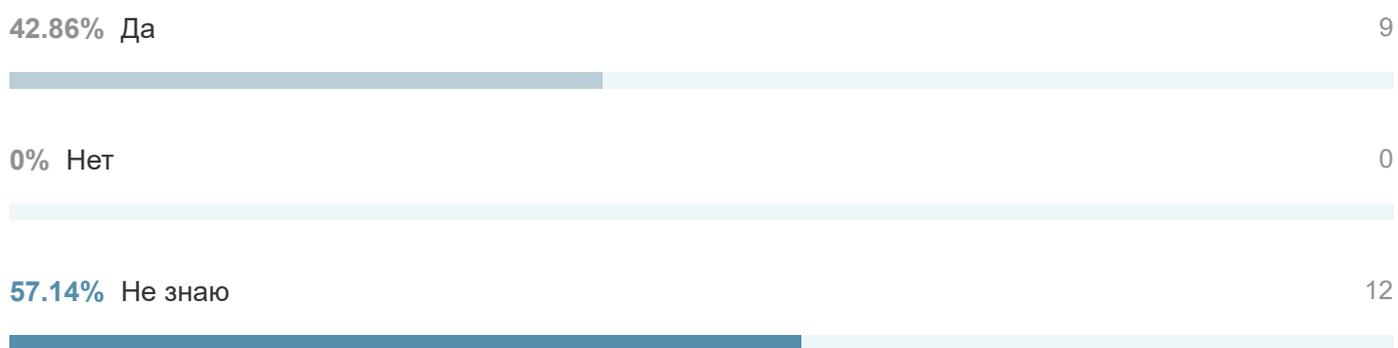


Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

Только зарегистрированные пользователи могут участвовать в опросе. [Войдите](#), пожалуйста.

Можно было проще решить проблему?



Проголосовал 21 пользователь. Воздержались 4 пользователя.

Теги: [vba-макросы](#), [vba](#), [excel](#), [массовая замена](#), [гранд-смета](#)

Хабы: [Open source](#), [Visual Basic for Applications](#)

Редакторский дайджест

Присылаем лучшие статьи раз в месяц



164

48.1

Карма

Рейтинг

Михаил Шардин [@empenoso](#)

Разработчик

Подписаться



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

РЕКЛАМА

Сезон шопинга открыт!

Скидки до 50%



divan.ru

«Реклама», Рекламодатель: ООО «ДИВАН ТРЕЙД» 129110, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Мещанский, ул. Большая Переяславская, д. 10, этаж 1, помещ. V, ком. 13. ОГРН: 1197746537185

Комментарии 18

Публикации

ЛУЧШИЕ ЗА СУТКИ

ПОХОЖИЕ



Bright_Translate

20 часов назад

Нейронные сети (инференс MNIST) на «3-центовом» микроконтроллере

5 мин

4.1K

Перевод

+70

58

3



Tirarex

16 часов назад

Пишем Wake-on-LAN сервис на ESP8266 при помощи ChatGPT

Простой

5 мин

3.3K

Кейс

+36

40

12



k0mar0v

21 час назад

Софт из 90-х. Оболочка для DOS New Deal Office: начало

6 мин

2.5K

+23

11

0



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

**mmaxmos**

21 час назад

Частотные характеристики моста Вина и двойного Т-образного моста



Простой



5 мин



2.4K

Из песочницы

+22

35

4

**AlenaStavrova**

10 часов назад

Войти в IT – в 37 и с дипломом филфака



Простой



10 мин



2.2K

Из песочницы

+19

14

12

**Seleditor**

18 часов назад

Китайский прорыв: как бренды Поднебесной развивают рынок SSD

3 мин

6.3K

+19

11

16

**GlobalSign_admin**

16 часов назад

Новые протоколы шифрования трафика

4 мин

12K

+18

60

5

**runetfreedom****Облачный IT-турнир**

Участвуй и получай призы

seo-файлов для v2ray/vsing-box/etc

 Простой  5 мин  9.2K

Из песочницы

 +18

 70

 17



GeeksCat

17 часов назад

Contra – игра своего времени

 Простой  11 мин  3.8K

Ретроспектива

 +16

 16

 18



kimbonta

20 часов назад

Как стать одержимым: эффективная учёба

 Простой  14 мин  3.3K

Из песочницы

 +13

 74

 12

Как подружить ГОСТы и ИИ: первый металлургический ML-хакатон

Турбо

Показать еще

ИСТОРИИ



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

Хабр Карьера • Новости сервиса

Разработчик

201 666 ₽

180 000 ₽ + 21 666 ₽
зарплата премия

Проверьте, в рынке ли ваша зарплата



**Вас устраивает
ваша зарплата?**

DevOps, Go или кибербез — проверь свои навыки в турнире



Реквизиты: ИНН 77-02-0200000
Юридические технологии: 2V3b5w5tJGp



Облачный IT-турнир

Бу! Хэллоуин где-то рядом
Айтишные кошмары затаились в этой подборке




Ужасная подборка к Хэллоуну

И ВОТ ТАК МЫ ИЗБРЕЛИ МАШИНУ ВРЕМЕНИ!




Как продвинуть машину времени?

Учим английский: @vagarian советует почитать

Хабравтор Сергей Парамонов пишет классные статьи о Data Mining, машинном обучении и личном опыте в изучении английского языка. Мы попросили Сергея собрать статьи, которые он считает полезными для тех, кто тоже хочет прокачать английский. Вот что он рекомендует.





Учим английский

Вос
Подб
как н
проф

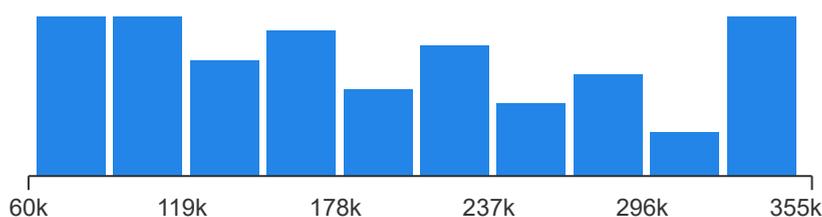


Как про

СРЕДНЯЯ ЗАРПЛАТА В IT

192 054 ₽/мес.

— средняя зарплата во всех IT-специализациях по данным из 48 379 анкет, за 2-ое пол. 2024 года. Проверьте «в рынке» ли ваша зарплата или нет!



[Проверить свою зарплату](#)

МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы

Как тыквенный латте на кокосовом, только Промокодус

А вы за нас и играть будете?: будущее ИИ в игровой индустрии

DevOps, Go или кибербез — проверь свои навыки в турнире

БЛИЖАЙШИЕ СОБЫТИЯ



8 октября – 4 декабря

ТурбоХакатон «Решения для электроэнергетики на базе искусственного интеллекта»

Онлайн

Разработка

Другое

[Больше событий в календаре](#)



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы



🌐 Настройка языка

Техническая поддержка

© 2006–2024, Habr



Облачный IT-турнир

Участвуй и получай призы