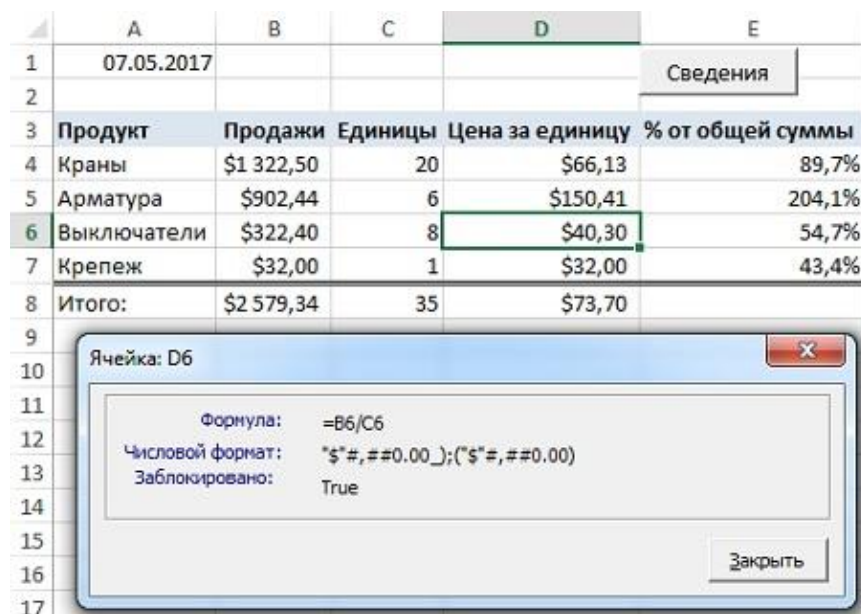


Немодальные диалоговые окна

Ранее я рассмотрел [методы создания пользовательских форм и основы работы с ними](#) (если вы никогда не работали с пользовательскими формами, рекомендую для начала прочитать указанную заметку). Далее привел целый ряд практически полезных [примеров пользовательских диалоговых окон](#). Большинство диалоговых окон, о которых речь шла в этих заметках, модальные, т.е. их необходимо удалять с экрана, прежде чем приступать к работе с окном приложения, находящимся под этим окном. Некоторые же диалоговые окна являются немодальными. Это означает, что пользователь может продолжать работу в приложении, даже когда диалоговое окно отображено на экране.¹



	A	B	C	D	E
1	07.05.2017				
2					Сведения
3	Продукт	Продажи	Единицы	Цена за единицу	% от общей суммы
4	Краны	\$1 322,50	20	\$66,13	89,7%
5	Арматура	\$902,44	6	\$150,41	204,1%
6	Выключатели	\$322,40	8	\$40,30	54,7%
7	Крепеж	\$32,00	1	\$32,00	43,4%
8	Итого:	\$2 579,34	35	\$73,70	

Ячейка: D6

Формула: =B6/C6
Числовой формат: "\$*#,##0.00;(\$*#,##0.00)
Заблокировано: True

Закреть

Рис. 1. Немодальное диалоговое окно остается видимым, даже если пользователь продолжает работать с электронной таблицей (см. также файл *modeless userform1.xlsm*)

Для отображения немодального окна UserForm воспользуйтесь следующим оператором:

```
UserForm1.Show vbModeless
```

Слово `vbModeless` является встроенной константой, которая имеет значение 0. Таким образом, представленный ниже оператор будет идентичен предыдущему.

```
UserForm1.Show 0
```

На рис. 1 показано немодальное диалоговое окно, которое отображает информацию об активной ячейке. Если диалоговое окно представлено на экране, пользователь может продолжать работу с ячейками, перемещаться на другие листы, а также выполнять другие действия, поддерживаемые в Excel.

Важным моментом в использовании немодального диалогового окна является определение времени, когда необходимо обновить его содержимое. С этой целью в нашем примере используются два события рабочей книги: `SheetSelectionChange` и `SheetActivate`. Процедуры обработки этих событий находятся в модуле кода объекта `ThisWorkbook`.

```
Private Sub Workbook_SheetSelectionChange _  
    (ByVal Sh As Object, ByVal Target As Range)  
    Call UpdateBox  
End Sub
```

```
Private Sub Workbook_SheetActivate(ByVal Sh As Object)  
    Call UpdateBox  
End Sub
```

¹ По материалам книги [Джон Уокенбах. Excel 2010. Профессиональное программирование на VBA](#). – М: Диалектика, 2013. – С. 474–477.

```

Sub UpdateBox ()
    With UserForm1
        ' Проверка активности рабочего листа
        If TypeName(ActiveSheet) <> "Worksheet" Then
            .lblFormula.Caption = "Н/Д"
            .lblNumFormat.Caption = "Н/Д"
            .lblLocked.Caption = "Н/Д"
            Exit Sub
        End If
        .Caption = "Ячейка: " & ActiveCell.Address(False, False)
        ' Формула
        If ActiveCell.HasFormula Then
            .lblFormula.Caption = ActiveCell.Formula
        Else
            .lblFormula.Caption = "(none)"
        End If
        ' Числовой формат
        .lblNumFormat.Caption = ActiveCell.NumberFormat
        ' Locked
        .lblLocked.Caption = ActiveCell.Locked
    End With
End Sub

```

Чтобы посмотреть, как работает процедура покликайте на разных листах и ячейках.

На рис. 2 показан более сложный пример. Данная версия отображает достаточно много дополнительной информации о выделенной ячейке. Пользователи, которые давно работают с Excel, могут заметить, что это диалоговое окно напоминает диалоговое окно *Инфо* (оно было удалено из Excel несколько лет назад).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Сведения							
3								
4		Продукт-А	Продукт-Б	Продукт-В	Итого	Изменение		
5	Январь	3 331	2 122	2 791	8 244	#Н/Д		
6	Февраль	2 909	1 892	3 111	7 912	-4,0%		
7	Март	2 579	2 321	3 856	8 756	10,7%		
8	Всего за квартал	\$ 8 819	\$ 6 335	\$ 9 758	\$ 24 912			
9								
10								
11								
12		19						
13	Книга включает форму UserForm, которая отображает сведения об активной ячейке. Если форма UserForm отображается, можно выбрать другие ячейки, причем информация в форме обновляется автоматически.		← Длинный текст					
14								
15								
16		#ДЕЛ/0!						
17		#ССЫЛКА!						
18								
19								
20								
21								
22								

Сведения об ячейке: F6 (R6C6)

Параметры

Автоматическое обновление

[Формулы в формате R1C1]

Значение: -4,02717127607957E-02

Отображено в -4,0%

Тип ячейки: Double

Числовой 0,0%

Формула: =(E6-E5)/E5

Имя: (нет)

Защита: Заблокировано

Комментарий к (нет)

Зависящие Ячейка не используется в формулах.

Список Ячейка не используется в формулах.

Предыдущие 8

Список 2

Закреть Обновить

Рис. 2. В этом немодальном окне UserForm отображаются сведения об активной ячейке

Код VBA этого примера можно найти в файле *modeless userform2.xlsm*. Обратите внимание на следующее:

- Диалоговое окно UserForm содержит флажок *Автоматическое обновление*. Если этот флажок установлен, диалоговое окно обновляется автоматически. Если же он не установлен, для обновления информации нужно щелкнуть мышью на кнопке *Обновить*.

- Рабочая книга использует модуль класса с целью обнаружения двух событий для всех открытых рабочих книг: `SheetSelectionChange` и `SheetActivate`. В результате код, отображающий информацию о текущей ячейке, выполняется автоматически независимо от того, в какой рабочей книге происходят события (предполагается, что установлен флажок *Автоматическое обновление*). Некоторые действия (например, изменение числового формата ячейки) не приводят к вызову какого-либо из описанных событий. Поэтому диалоговое окно `UserForm` также содержит кнопку *Обновить*.
- Счетчики зависящих ячеек и ячеек, от которых зависит текущая, отображают данные только для активного листа. Это ограничение свойств `Precedents` и `Dependents`.
- Так как длина отображаемой информации может изменяться, код VBA изменяет размер и расстояние между элементами управления `Label`, а также размер самого диалогового окна `UserForm` в соответствии с длиной отображаемой информации.