SF EDUCATION

Программирование на VBA

Основные понятия VBA

Содержание:

1. Работа с книгами и ячейками
2. Как узнать адрес ячейки
3. Как задать переменную и привязать к ней путь

Работа с книгами и ячейками

Давайте теперь разберемся как работать с этими книгами и листами:



Для начала создадим две книги в Excel.

Сейчас у нас в этих книгах по одному листу, нам нужно создать ещё один лист в каждой книге и пусть для начала эти листы в книгах называются одинаково.

В первую очередь мы будем рассматривать Active Cell и суть этого определения заключается в том, что как только мы выбрали любую ячейку, в любом листе, в любой книге, то эта ячейка становится Active Cell.

Давайте это проверим, для этого создав новый модуль, назвав его Тест.

И точно также выводим такой же адрес в книге 1, на листе 2.

Далее разберем Active Sheet, тут ситуация будет аналогична.

На том листе, где мы активировали последнюю ячейку, будет выводиться Active Sheet.

Давайте опять же проверим это при помощи VBA, аналогично коду, который мы написали, мы попросим уже не Active Cell, а Active Sheet.

Запускаем его и видим, что сейчас у нас находится последняя выделенная ячейка на листе 2. То есть если мы выберем лист 1 и точно также все запустим, то мы видим, что появляется лист 1.

Основная проблема заключается в том, что если на второй книге мы выберем ячейку и запустим макрос, то мы видим, что название будет Лист2.

Если у нас листы в нескольких рабочих книгах и вообще, если у нас открыты несколько рабочих книг и листы у них либо частично, либо полностью совпадают имена листов или книг и т.д., тогда при требовании Active Sheet, либо Active Cell, либо Active Workbook, у нас будет выдаваться самая последняя открытая книга, либо открытый лист, либо открытая ячейка.

Таким образом результат нашего вывода из Active Sheet будет меняться.

Active Workbook, это последняя активная книга.

Active Sheet, это последняя активная страница.

Active Cell, это последняя активная ячейка.

Активируя в любом месте ячейку, мы активируем сразу три элемента.

Как узнать адрес ячейки

Теперь давайте попробуем узнать полный адрес ячейки, которую мы активировали, для этого:

- Используем Message Box;
- Потребуем имя книги;
- К имени сообщения мы добавляем небольшой текст;
- Последнее, что мы попросим, это Active Cell и адрес этой ячейки.

В одном Msg Box у нас выведется сначала книга, потом страница и в конце адрес.

Запустив макрос, мы видим, что последняя ячейка находилась в книге 1, на определенной ячейке.

Сейчас попробуем вписать текст в ячейки в нашей книге.

Используем функцию Range и в скобочках прописываем ссылку на определенную ячейку, а точнее адрес. Адрес обособляется в кавычках.

Как прописать путь к книге?

- Msg Box;
- Work Books;
- Пишем в кавычках наименование книги.

Также мы можем обращаться к книгам через индексы.

VBA очень строг. Он хочет от нас конкретного пути, конкретной ячейки. Если безответственно писать, обращаясь к какой-либо ячейке, компьютер за нас решает, в каком листе и на какой книге он будет использовать.

А хуже всего он будет использовать ту книгу, тот лист, который был самый последний активирован.

Сейчас давайте представим, что нам надо написать очень много текста и нам нужно вписать их в ячейки.

Это очень громоздко и каждый раз писать одно и то же, чтобы просто в разных ячейках записать текст.

Для того, чтобы это исправить, мы будем использовать переменные, а конкретно Object Variable.

Object Variable, это когда мы можем хранить в себе некую инструкцию, некий путь.

Самый наглядный пример, это визитки. По ней мы не можем обратиться напрямую к человеку, но зная информацию на визитке мы можем получить доступ к этому человеку.

Как задать переменную и привязать к ней путь

Как эту переменную задать?

- Записываем Dim;
- Прописываем нашу переменную, назвав её к примеру движение;
- Придаем этой переменной тип;
- Work Sheet.

Сейчас давайте привяжем ей путь:

```
Sub test()
Dim dvejenie As Worksheet
Set dvejenie = Workbooks("Книга1").Worksheets("LIST2")
```