

# Введение

Итак, вы открыли свою первую книгу по VBA! Поздравляем! Кто-то может подумать, что VBA — это секретный код для опытных пользователей, придуманный специально, чтобы запутать всех остальных. (Кстати, аббревиатура VBA расшифровывается как Visual Basic for Applications, т.е. “Visual Basic для приложений”.) Ничто не может быть дальше от истины. VBA — это способ заставить вещи подчиняться вашим желаниям. Если вы хотите, чтобы приложение выполняло задачу определенным образом, расширьте его возможности с помощью VBA. Благодаря VBA именно *вы* начинаете руководить программой. Открыв замечательные возможности VBA, вы сможете настраивать многие приложения так, как вам хочется.

VBA — это инструмент, который дает возможность выполнять задачи с такой скоростью, какую вы и представить себе не могли, выполняя их прежде вручную. Например, становится возможным добавить новую панель инструментов, создать отчет в вашем собственном формате и выполнить специальные виды анализа данных. При написании VBA-программы вы становитесь хозяином положения и быстро достигаете нужного результата.

Более 500 читателей предыдущего издания этой книги прислали мне письма по электронной почте. Готовя новое издание, я проанализировал эти сообщения и могу искренне сказать, что VBA — превосходный инструмент, потому что с его помощью делаются поразительные вещи. Увидев все, что пользователи делают с помощью VBA, можно с легкостью утверждать, что этот инструмент нужен каждому!

## *Об этой книге*

Данная книга является справочником. Нет никакой необходимости читать ее в какой-либо определенной последовательности, и вы можете пропустить все, что покажется вам неинтересным. Читатели, имеющие опыт программирования на VBA, могут пропустить все вплоть до сложных примеров в конце книги и при необходимости опробовать новые элементы языка. Книга, впрочем, имеет вполне логичную структуру. Если начать с главы 1 и читать книгу последовательно, главу за главой, можно получить полное представление о VBA, даже если вы его никогда не использовали.

В книге приводится много примеров из моей личной библиотеки. Я пишу VBA-программы для всех приложений, которые поддерживают этот язык, поскольку знаю, что использование VBA экономит мое время и силы. Кроме того, я пишу VBA-программы для некоторых моих клиентов, которых консультирую. Такой практический подход к использованию VBA должен помочь вам быстро войти в курс дела.

Некоторые из новых примеров появились в результате моих экспериментов с новым интерфейсом — лентой. Лента добавила новое “измерение” в работу с VBA и сделала непригодным многое из прежнего VBA-кода. В этой книге вы найдете ответы на вопросы, относящиеся к исправлению подобных ошибок в ваших приложениях.

## *Соглашения, используемые в книге*

Я всегда стараюсь предложить кратчайший путь к решению задачи. Во многих случаях это означает использование команд меню наподобие Сервис⇒Макрос⇒Редактор Visual

**Basic.** При работе с лентой я сначала буду указывать, какую вкладку открывать, а затем — какую функцию использовать в этой вкладке.

Я предполагаю, что вы достаточно долго работали с Windows, чтобы знать, как управлять клавиатурой и мышью. Вы также должны знать, как использовать меню и другие основные элементы Windows.

При любой возможности я использую быстрые клавиши, чтобы ускорить вызов команд. Например, можно запустить редактор Visual Basic, нажав комбинацию клавиш <Alt+F11>.

Для выделения определенной информации в книге также используется специальный шрифт. Например, вводимые данные набираются **полужирным** шрифтом. Текст VBA-программ, URL-адреса сайтов и экранные сообщения набраны моноширинным шрифтом. Новые термины выделяются *курсивом*.

Поскольку при работе с VBA используется два приложения — основное и редактор Visual Basic, — я всегда сообщаю о переходе от одного приложения к другому. В начале главы предполагается, что вы имеете дело с редактором Visual Basic, если только не оговаривается иное. Все команды в главе относятся к редактору Visual Basic, если специально не оговорен переход в основное приложение. Также явно указывается, когда следует вернуться в редактор Visual Basic.

## *Как читать эту книгу*

Заранее сложно предугадать, что покажется вам в книге наиболее интересным, — все зависит от вашего опыта. Как минимум требуется знание хотя бы одного приложения пакета Microsoft Office. Неплохо также иметь некоторое представление о VBA, прежде чем приниматься за программы в конце книги. Учитывая это, вам, вероятно, потребуется подряд прочитать главы 1–7, и лишь затем браться за остальные части книги.

Возможно, вы уже использовали VBA раньше и теперь просто хотите пополнить свой багаж знаний. По ходу книги программы постепенно становятся сложнее, а приложения — все более узкоспециализированными. Если вы хотите понять, как работать только с программой Word, обратитесь к главе 13. Возможно, вам следует начать с главы 17, поскольку в ней рассказывается об интересных ресурсах VBA, о которых вы еще не знаете. Конечно, внимания заслуживает *все* содержимое книги, и я надеюсь, что постепенно вы читаете ее от начала до конца.

Поскольку Office 2007 сильно отличается от предыдущих версий, этим изменениям я посвятил отдельную главу. Хотя советы касательно работы с лентой разбросаны по всей книге, те, кто захотят перейти от панелей инструментов и меню к ленте, должны уделить особое внимание главе 12.

## *Что не обязательно читать*

Многие главы включают материал повышенной сложности и покажутся интересными далеко не всем читателям. Когда вам встретятся узкоспециализированные темы, такие как запись информации в реестр Windows, можете спокойно пропустить их. Можно также пропустить любой материал, помеченный пиктограммой “Технические подробности”. Это полезные сведения, но вам совсем не обязательно знать их, чтобы использовать VBA. Этот материал был включен в книгу, поскольку мне он пригодился при программировании, и, надеюсь, он окажется полезным и вам тоже.

## Предположения автора

Наверное, трудно представить, что я мог строить какие-либо предположения относительно вас (в конце концов, мы ведь даже не знакомы!), однако я все-таки попытался это сделать. Хотя эти предположения по большей части довольно глупые, я их составил в качестве отправной точки для книги.

Я предполагаю, что вы достаточно долго работали с Windows и освоили работу с клавиатурой и мышью, а также научились использовать меню и другие основные элементы Windows. Важно также знать как минимум одно из приложений Microsoft Office. Что касается работы с лентой, то я предполагаю, что вы потратили некоторое время на обучение работе с лентой в новой версии Microsoft Office 2007. Часть книги посвящена веб-страницам и языку XML (eXtensible Markup Language — расширяемый язык разметки). Вы должны иметь хоть какое-то представление об этих технологиях, чтобы освоить соответствующие разделы. Со всем не обязательно быть экспертом ни в одной из этих областей, но чем больше вы знаете, тем лучше.

## Структура книги

Книга состоит из нескольких частей. Каждая из них посвящена определенной функции и расширяет знания о VBA. Каждая глава содержит пример программы, который можно использовать для самостоятельного изучения VBA. Тексты исходных программных кодов для данной книги можно найти на сайте [Dummies.com](http://www.dummies.com) по адресу:

<http://www.dummies.com/go/vbafd5e>

Их можно также найти на веб-странице книги на сайте [www.dialektika.com](http://www.dialektika.com).

### Часть I. Начальные сведения о VBA

Основная задача этой части — научить вас использовать редактор Visual Basic для написания программ. В главе 1 рассказывается о различных окнах и других характеристиках этого редактора. В главе 2 объясняется, из каких компонентов состоит VBA-программа, и демонстрируются различные методы выполнения уже созданных программ. В этой же главе разъясняются методы работы со справочной системой Microsoft.

### Часть II. Изучаем основы VBA

Основная цель этой части — помочь вам разобраться в языке VBA. В своей работе программа VBA использует *инструкции* (команды). Так же, как в других языках, фрагменты этих инструкций весьма похожи на естественный английский язык. В главе 3 объясняется, как создавать различные типы программных блоков. В главе 4 рассказывается, как хранить данные и управлять ими. Управление программой тоже очень важно (вы ведь не хотите, чтобы она сделала что-то плохое), поэтому в главе 5 вы узнаете, как справиться с этой задачей. Все мы знаем, к чему приводят программы с ошибками, поэтому в главе 6 показано, как избежать этой проблемы. И наконец, в главе 7 описываются методы взаимодействия с пользователями.

### Часть III. Расширяем горизонты VBA

Основная задача этой части — помочь вам расширить свои знания о VBA. Из главы 8 вы узнаете, как работать с объектами; это пригодится, когда вы разберетесь в преимуществах написания программ для автоматического создания документов. В главе 9 показано, как ис-

пользовать *массивы* и *коллекции*, представляющие собой специальные типы контейнеров для хранения данных, используемых в VBA. Важно уметь хранить информацию на диске, поэтому, прочитав главу 10, вы узнаете, как получить доступ к дисковому устройству. Компания Microsoft усиленно рекламирует XML как очередной важный шаг к усовершенствованию ее пакета Office. Обратитесь к главе 11, чтобы узнать, какую выгоду можно извлечь из использования файлов XML.

## Часть IV. Программирование в приложениях Microsoft Office

Главная цель этой части — помочь вам повысить эффективность работы с приложениями Microsoft Office за счет использования VBA. Прежде чем рассказывать о конкретных приложениях Office, в главе 12 я познакомлю вас с тем, как управлять объектами Office с помощью программ VBA. Обязательно прочитайте главу 12, чтобы узнать, как ленточный интерфейс влияет на работу существующих приложений.

Далее рассматриваются три основных приложения Office: Word (глава 13), Excel (глава 14) и Access (глава 15). Возможно, вам придется одновременно использовать несколько приложений, поэтому в главе 16 описывается, как работать с несколькими приложениями в рамках одной VBA-программы.

## Часть V. Великолепные десятки

В этой части собраны воедино полезные советы и приемы. В главе 17 речь идет о десяти типах ресурсов, которые можно использовать для улучшения VBA-программ, в частности для повышения их эффективности. В главе 18 описываются 10 способов быстрого обновления существующего программного кода VBA.

## Вспомогательный сайт

Эта книга содержит большое количество примеров программного кода, и вам вряд ли захочется вводить его вручную. Так что при желании можно воспользоваться исходными текстами программ, загрузив их с сайта Dummies.com по адресу:

<http://www.dummies.com/go/vbafd5e>

Их можно также найти на веб-странице книги на сайте [www.dialektika.com](http://www.dialektika.com).

Программный код разбит по главам, и в тексте книги всегда сообщается о наличии файлов примеров. Лучше всего при работе с главой загрузить сразу весь программный код, относящийся к ней.

## *Пиктограммы, используемые в книге*



Советы в этой книге подсказывают, как сэкономить время, а также указывают на ресурсы, использование которых поможет получить максимальную пользу от VBA.



Мне не хочется выглядеть строгим родителем, но вам следует осторожно подходить к вещам, помеченным этой пиктограммой. В противном случае может оказаться, что ваша программа “вылетает”, прихватив при этом ваши данные.



Если вы встретили эту пиктограмму, значит, речь идет о совете или методе, рассчитанном на опытного читателя. При желании эту информацию можно опустить.



Этот материал, как правило, описывает важный процесс или содержит информацию, которую необходимо знать, чтобы успешно писать VBA-программы.



Эту пиктограмму вы встретите в тех местах книги, где представлено содержимое веб-сайта книги — исходный программный код. Чтобы извлечь максимум пользы из этой книги и упростить работу с ней, лучше загрузить это содержимое.



Этот материал поможет узнать о функциях, добавленных компанией Microsoft в VBA как часть пакета Office 2007. Используйте их также для поиска ответов на вопросы о том, как обновить существующие программы VBA.

## Что дальше?

Итак, знакомство с VBA начинается! Рекомендую всем, кто знаком с VBA поверхностно, начать с главы 1. Эта глава содержит важную начальную информацию, необходимую для написания вашей первой программы. Тем, кто достаточно хорошо знает VBA, можно сразу приниматься за часть IV, чтобы попробовать свои силы на нескольких сложных примерах. Если в ваших знаниях о VBA имеются пробелы, может потребоваться провести ревизию ресурсов в части V. Курс изучения VBA начинается с части II и заканчивается в части III.

## Ждем ваших отзывов!

Вы, читатель этой книги, и есть главный ее критик. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что было сделано нами правильно, что можно было сделать лучше и что еще вы хотели бы увидеть изданным нами. Нам интересны любые ваши замечания в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете прислать нам бумажное или электронное письмо либо просто посетить наш сайт и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дайте нам знать, нравится ли вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Отправляя письмо или сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также свой обратный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию новых книг.

Наши электронные адреса:

E-mail: [info@dialektika.com](mailto:info@dialektika.com)  
WWW: <http://www.dialektika.com>

Наши почтовые адреса:

в России: 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1  
в Украине: 03150, Киев, а/я 152