

# Введение

Эта книга поможет изучить основные принципы программирования на языке VBA (Visual Basic for Applications) и получить необходимые навыки для создания собственных программ на этом языке. Ее цель — помочь пользователю самостоятельно научиться программировать на языке VBA. Для восприятия материала книги не требуется знакомства с другими языками программирования и наличия программистского опыта. Более того, в нее включено специальное приложение “Основы программирования для начинающих”, в котором просто и доходчиво объясняется, что такое программирование, и излагаются те основные концепции, на основании которых создаются любые программы. Это приложение предназначено для читателей, никогда не имевших дела с программами и программированием, и призвано помочь им быстро освоиться в этой области знаний. Если вы уже располагаете определенным опытом программирования, особенно на языке Visual Basic, то сможете изучить некоторые разделы этой книги очень быстро.

Книга написана легко и понятно, в ней используется много простых и наглядных примеров, которые помогут разобраться в излагаемом материале и закрепить полученные знания. Ее также можно использовать как полноценное справочное пособие, охватывающее все основные разделы языка VBA и (хотя и в меньшей степени) различные аспекты создания собственных приложений в среде Microsoft Office 2010. Вместе с языком программирования VBA вы изучите мощную и гибкую среду разработки, которая является прекрасным выбором при работе над каким-либо проектом, предназначенным для использования в среде Microsoft Windows.

## Общие сведения о книге

VBA — это язык программирования, встроенный во множество отдельных программ и прикладных пакетов — от приложений Microsoft Office (включая Microsoft Project и Microsoft Visio) и до таких мощных пакетов, как AutoCAD, CorelDraw и Adobe Creative Suite, не говоря уже о многочисленных специализированных приложениях, предназначенных для управления производственными процессами, учета финансовых ресурсов или информационной поддержки клиентов.

В этой книге рассмотрены все сколько-нибудь существенные аспекты программирования в среде VBA. Здесь можно найти достаточно полную информацию по таким темам, как:

- запись и редактирование макросов;
- назначение компонентов окна редактора VBA и использование визуальных средств программирования, предоставляемых в этом окне;
- создание диалоговых окон и других элементов интерфейса пользователя;
- работа с объектами, корректное использование которых станет ключом к созданию эффективных VBA-приложений;
- запуск VBA-программ из других приложений.

## Для кого предназначена эта книга

Эта книга, прежде всего, для тех, у кого нет времени на продолжительное обучение, но есть большое желание научиться программировать на языке VBA. Практическое выполнение всех приведенных в книге пошаговых инструкций и применение на практике описанных приемов работы быстро научат вас создавать собственные VBA-программы, с помощью которых вы повысите эффективность своего труда.

Данная книга предназначена для индивидуального обучения, однако она может стать и настольным справочником, которым можно будет воспользоваться в любой момент, столкнувшись со сложной или неизвестной ситуацией. В ней вы найдете ответы на многие практические вопросы, которые, безусловно, возникнут у вас в процессе работы над собственными проектами. Конечно, эта книга не претендует на исчерпывающее описание всех аспектов программирования в среде Microsoft Office 2010 (что просто невозможно в рамках самоучителя), но все, что касается собственно языка VBA и работы в среде его графического редактора, описано здесь исчерпывающе подробно.

## Структура книги

Материал книги состоит из четырех частей.

В главах **части I**, “Введение в VBA”, вы ознакомитесь с основными возможностями языка VBA. Здесь же вы научитесь записывать макросы, чтобы не обращаться к программированию там, где вместо программы вполне можно использовать обычный макрос. В этой части вы также ознакомитесь с принципами работы в визуальной среде программирования редактора VBA и научитесь запускать свои VBA-программы на выполнение.

В главах **части II**, “Основы программирования на VBA”, посвященной основам программирования на языке VBA, я расскажу об использовании переменных, познакомлю вас с операторами и операциями, с помощью которых можно манипулировать данными в программе. Здесь же вас ожидает знакомство с процедурами и функциями, а также с такими ключевыми понятиями программирования в среде Microsoft Office 2010, как объекты и коллекции, в которые входят эти объекты.

В главах **части III**, “Более сложные аспекты работы на VBA”, обсуждаются более профессиональные аспекты работы в визуальной среде разработки редактора VBA. Здесь вы найдете описание встроенных функций VBA, познакомитесь с экранными формами и их элементами управления, научитесь работать с файлами, а также выявлять и исправлять ошибки, которые могут возникнуть при написании программ.

В главах **части IV**, “Создание приложений в MS Office 2010”, речь пойдет об особенностях программирования на языке VBA в среде Microsoft Office 2010. Сначала поговорим о программировании в среде Excel, Word и Outlook, а затем рассмотрим некоторые приемы программирования, применимые практически ко всем приложениям Microsoft Office 2010; они будут представлять интерес для VBA-программистов независимо от того, с какими приложениями они работают.

В книгу включено также три приложения. В приложении А для начинающих программистов просто и доходчиво объясняется, что такое программирование, и излагаются те основные концепции, на основании которых строятся любые программы. В приложении Б в качестве полезного справочного материала приводится краткое описание всех команд меню редактора VBA с указанием назначенных им комбинаций клавиш, если таковые имеются.

И наконец, в конце каждой главы читателю предлагаются тесты, необходимые для самоконтроля за усвоением материала. Ответы на все эти вопросы помещены в приложение В, причем там же указывается, где в случае необходимости можно найти разъяснения по каждому тесту.

## Условные обозначения

Для того чтобы проще было ориентироваться при работе с книгой и привлечь внимание читателя к особенно важным местам излагаемого материала, в текст книги помещены особые значки, или пиктограммы.



Обратите внимание на дополнительную или просто важную информацию, приведенную в отмеченном этой пиктограммой разделе.



Раздел, отмеченный этой пиктограммой, содержит полезный совет, воспользовавшись которым вы сможете сэкономить свое время или просто упростить выполняемую операцию.



Будьте особенно внимательны, поскольку этой пиктограммой отмечаются разделы книги с указаниями, как избежать чаще всего возникающих недоразумений или исключить неправильное толкование излагаемого материала.



Этой пиктограммой отмечаются разделы, в которых представлены подробности или технические детали определенной темы.