

# Об авторе

**Нил Рубенкинг** — технический редактор журнала *PC Magazine* и автор колонки “User-to-User” (“Пользователь пользователю”) в этом журнале. Им написаны многочисленные статьи по программированию для Windows и масса книг по различным технологиям.

## Введение

Поздравляем! В ваши руки попала книга, которая поможет вам управлять работой своего компьютера. Вам нужно будет всего лишь установить копию Delphi, после чего вы сможете приступить к созданию приложений для Windows. Вы будете проектировать программы прямо на экране монитора, а Delphi выполнит большую часть задач, связанных с программированием. Звучит просто? Так оно и есть на самом деле!

## *О книге*

Чтение и пользование этой книгой не требует никаких предварительных условий. Это не учебник, и вам не нужно будет сдавать вступительный экзамен по сложному синтаксису языка программирования или внутренним функциям Windows, чтобы освоить материал, предложенный в книге. Напротив, книга поможет вам сразу же получить результаты, а освоить технические тонкости вы сможете чуть позже, если в этом возникнет необходимость. Никакой подготовки и специального обучения не потребуется — программу вы сможете создать и запустить уже во время чтения первой главы.

Здесь вы не найдете синтаксических диаграмм, исчерпывающих списков функций или материалов для написания диссертации на пространную тему о типах данных. Все эти сведения можно найти в руководствах по Delphi и в интерактивных справочных системах. Работая с этой книгой, вы подружитесь с Delphi, узнаете обо всех ее особенностях и приобретете навыки по созданию программ.

## *Для кого предназначена эта книга?*

Вы благоразумно поступили, когда выбрали для чтения именно эту книгу, и это дает нам возможность узнать кое-что о вас. Прежде всего, у вас есть опыт использования как ОС Windows, так и ее программ. Вы спокойно можете работать с этой операционной системой без посторонней помощи и уже готовы к тому, чтобы управлять компьютером на более высоком уровне.

Возможно, у вас есть навыки использования макроязыка программы, с которой вы работаете чаще всего, но вас разочаровывают его ограничения. Скорее всего, ваши сотрудники обращаются именно к вам за помощью, когда у них возникают какие-то проблемы с настройками их рабочих сред. Вам под силу выполнять как собственные обязанности, так и обязанности ваших сослуживцев с большей эффективностью, однако ваш руководитель не разрешает это делать, пока вы не предъявите ему результаты сей же момент.

У вас нет времени на то, чтобы изучать приемы программирования по ночам или расшифровывать загадочные выражения вроде  $y -= x++$ . Возможно, вы просто хотите понять больше о том, какими возможностями обладает ваш компьютер. У вас есть идеи

насчет проектов, которые можно было бы реализовать с его помощью, но вы не знаете, как именно это сделать.

Какой бы ни была причина, заставившая вас выбрать именно эту книгу, мы рады приветствовать вас! Если вы хотите сделать что-нибудь такое, что сможет работать в среде Windows, тогда ваш выбор оказался верным!

## Почему именно Delphi?

Были времена, когда от программирования веяло какой-то мистикой, а программисты-профессионалы скрывали свои секреты, общаясь между собой на языке, непостижимом обычным людям. Некоторые чересчур увлеченные программисты удаляли “жертвенные” файлы данных при свете полной луны, выговаривая при этом заклинания: “GetPrivateProfileString! WritePrivateProfileString! AbortDoc! AbortProc! Pie! Chord! Yield!” Однако новое поколение средств визуального программирования позволило разоблачить все тайны программирования, и теперь обычный человек может самостоятельно писать программы, которые смогут работать в Windows. Поначалу балом правила среда Visual Basic (VB), а уж затем появилась интегрированная среда разработки Delphi.

Delphi и VB были основаны на языках программирования, изначально разработанных так, чтобы с их помощью можно было именно *учиться* программировать. Delphi является потомком языка Pascal, а VB — потомком языка Basic. Оба продукта имели удобный визуальный интерфейс и избавили программистов от многих ненужных усилий, однако Delphi обладала рядом ключевых преимуществ.

Наверное, новичку было трудно отыскать отличия между Delphi и VB. Тем не менее, пользователи VB сталкивались с некоторыми серьезными ограничениями. К примеру, VB могла использовать библиотеки функций, называемые DLL-библиотеками (Dynamic Link Library — динамически подключаемая библиотека), но не могла создавать новые DLL-библиотеки. VB могла реагировать на события, возникающие в Windows, только если в Microsoft заранее подготовили отклик на эти события. Ваши VB-программы могли использовать специальные элементы управления (такие как ActiveX) для наращивания функциональных возможностей, однако если вам понадобилось бы создать собственные элементы управления, VB ничем не смогла бы вам помочь.

У Delphi не было, и сейчас нет ни одного из этих ограничений. Она может использовать и создавать DLL-библиотеки, а ее программы могут реагировать и инициировать какое угодно событие Windows. Delphi-компоненты написаны с помощью Delphi, и вам не придется переходить к другому продукту, чтобы создать новый или усовершенствовать существующий компонент.

Кроме того, Delphi полностью справляется с компиляцией ваших программ в машинный код, понятный компьютеру. VB делает только половину работы, переводя инструкции языка BASIC в промежуточный язык, называемый *p-кодом*. Во время работы программы, написанной на VB, выполняется преобразование p-кода в реальные машинные инструкции. Delphi работает непосредственно на уровне машинного кода. А какие преимущества можно получить, работая непосредственно с машинным кодом? Конечно же, скорость, скорость, и еще раз скорость!

Хотите увидеть пример того, что может делать Delphi? Просто взгляните на ее интерфейс. Удивительно, но это факт: Delphi была написана *с помощью Delphi!* Любой элемент проектирования, который вы можете видеть в Delphi — например, всплывающее меню или диалоговое окно с вкладками — вы можете использовать в собственных программах. Вы не найдете другого инструмента визуальной разработки, который был бы написан

с помощью самого себя! Одни инструменты обладают скромными возможностями или гибкостью, а другие и вовсе работают слишком медленно.

При работе над этой книгой использовалась версия Borland Delphi 2006.

## Как работать с этой книгой?

Уберите все лишнее со своего рабочего стола, на котором стоит компьютер, и найдите что-то тяжелое, чем можно было бы придавить раскрытую книжку — например, руководство по работе в Windows. Так вы сможете выполнять примеры, которых в этой книге насчитывается приличное количество. Вам придется одновременно читать книгу и работать с компьютером.

Вы увидите, что все последующие главы построены на концепциях, рассмотренных в предыдущих главах, однако не следует волноваться и бросать занятия, даже если вы полностью не освоите какую-нибудь главу. Как только вы хотя бы немного поработаете в Delphi, вы сможете разобраться с материалом тех глав, которые сначала вам показались трудными.

Вы не будете набирать бесконечные тексты программ в Delphi, поскольку Delphi вообще не предназначена для того, чтобы в ней набирать только исходные тексты. Большая часть по проектированию программы и ее компоновки в Delphi осуществляется за счет выбора и размещения компонентов на форме с помощью мыши, а также путем задания свойств, описывающих эти компоненты. Табличку типа

Свойство	Значение
Caption	Фантастическая программа

следует понимать так: вы должны присвоить свойству, называемому Caption, значение Фантастическая программа. Как это делается, вы узнаете уже в первой главе.

Когда вам нужно будет ввести несколько строк кода программы, они будут представлены так:

```
Edit2.Enabled := Edit1.Text = 'Delphi';  
Edit3.Enabled := Edit2.Enabled;
```

Вы должны будете ввести в точности то, что будет предложено. Если потребуется будет ввести что-то короткое или что-то такое, что не является кодом программы (например, строку текста), текст будет выделен **шрифтом с полужирным начертанием**.

## Содержание книги

Эта книга состоит из пяти частей, логически дополняющих друг друга. Не обязательно читать главы именно в предложенном порядке, однако если вы пропустите какой-нибудь материал, а потом поймете, что не можете в чем-то разобраться, вернитесь назад и изучите пропущенное. Вся суть обучения — понимание через выполнение примеров. После того как вам будут рассказаны основы Delphi, вы сможете приступить к написанию программ, использующих буквально каждый компонент, доступный в арсенале Delphi. Когда вы встретите в книге инструкции вроде “поместите этот компонент, настройте то свойство”, это будет означать, что вам нужно усесться за компьютер и открыть Delphi, чтобы создать совершенно новую программу. Только после того как вы напишете несколько десятков программ, вы начнете понимать заложенные в них основы и, таким образом, приобретете базовые навыки.

## Часть I. С чего начать?

В этой части вы узнаете о том, как устанавливать файлы Delphi в операционной системе и как выжать из Delphi максимум эффективности. Здесь вы узнаете также о том, что такое *форма* — базовый модуль визуального программирования — и запустите свою первую программу.

## Часть II. Программирование с использованием компонентов

Компоненты, имеющиеся в арсенале Delphi, обладают такими богатыми возможностями, что самой трудной задачей программиста является изучение всего того, что они вообще могут делать. Вот об этом и пойдет речь в этой части. Вы будете *применять* все базовые компоненты в небольших, но очень мощных программах.

## Часть III. Другие компоненты

Возможности Delphi выходят далеко за рамки простого управления стандартными элементами управления, встроенными в Windows. В этой части вы ознакомитесь с остальными Delphi-компонентами и расширите круг проектов, которые можно создавать с их помощью.

## Часть IV. Реальное программирование

В этой части мы займемся программированием в прямом смысле этого слова — мы будем писать операторы на языке программирования. Здесь вы узнаете об основных концепциях программирования и увидите, как они реализованы в базовом языке Delphi — языке Pascal. Мы поговорим также об отладке, или о том, что делать, если программа работает не так, как вы того хотели.

## Часть V. Великолепные десятки

О программировании для Windows нужно знать гораздо больше, чем об обычном переносе компонентов на форму и написании нескольких строк кода. Тем не менее, вам не нужно будет изучать всю эту информацию целиком и полностью. В этой части будут описаны некоторые очень полезные функции Windows и Delphi, и будет рассказано об обычных трудностях, с которыми приходится сталкиваться в процессе написания программ.

## *Используемые пиктограммы*

В этой книге, как и во многих других книгах этой серии, используются пиктограммы. С их помощью помечаются важные сведения, на которые нужно обратить особое внимание, и предупреждения о некоторых возможных проблемах, а также другая полезная информация. По ходу текста вы встретите приведенные ниже пиктограммы.



Здесь вы найдете актуальные подсказки или краткие описания приемов, которые позволят сэкономить драгоценное время.



Встречая эту пиктограмму, вы можете сказать: “Я уже знаю об этом!”. Эту информацию вы уже читали раньше, а сейчас на ней лишь нужно акцентировать внимание.



Здесь вы сможете почерпнуть разные сведения, касающиеся технической стороны рассматриваемого вопроса. Информацию, обозначенную этой пиктограммой, читать не обязательно. Если вас не особо будут интересовать тонкости по данному вопросу, можете смело пропускать такие пиктограммы.



Будьте внимательны — здесь написано что-то такое, чего следует избегать!

## *Ждем ваших отзывов!*

Вы, читатель этой книги, и есть главный ее критик и комментатор. 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 интересно услышать и любые другие замечания, которые вам хотелось бы высказать в наш адрес.

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

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

Наши координаты:

E-mail: [info@dialektika.com](mailto:info@dialektika.com)

WWW: <http://www.dialektika.com>

Информация для писем:

из России: 115419, Москва, а/я 783

из Украины: 03150, Киев, а/я 152