

# Введение

Способность читать, писать и анализировать программный код становится одним из важнейших навыков, без которого невозможно представить управление данными в современных компьютерных системах. Создание компьютерных приложений стало неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, изменило привычный быт очень многих пользователей, даже тех, кто раньше и не планировал становиться профессиональным программистом. Для некоторых пользователей даже один день без программирования становится мукой, а многим из нас, наоборот, оно кажется чем-то непостижимым и запредельно сложным для понимания. Если ваша деловая жизнь тесно связана с компьютерными технологиями, то без понимания ключевых принципов написания и функционирования приложений вам просто не обойтись.

На любительском уровне вас точно заинтересует возможность создания веб-страниц для членов своей семьи или друзей. При этом, если вы никогда не занимались программированием, труднорешаемой для вас станет даже самая тривиальная задача, такая, например, как выравнивание рисунков или текста на макете документа. Вас наверняка насторожили незнакомые слова на обложке книги, хотя некоторые из них вам уже доводилось слышать ранее. Такие понятия, как HTML, CSS, JavaScript, Python и Ruby, знакомы далеко не всем пользователям.

Не зная, с чего начать, вы выбрали правильную книгу. В ней описаны принципы программирования, изучив которые вы сможете уверенно чувствовать себя в любых рабочих ситуациях. Не волнуйтесь, при написании книги я исходил из предположения, что читатель не имеет опыта программирования и не знает, что такое исходный код программы вообще. Вас ждет простой и доступный для понимания материал, не предполагающий наличия у читателя даже минимального опыта работы с исходным кодом веб-страницы.

Вы будете обучаться исключительно в процессе написания собственных приложений, не отвлекаясь на одни лишь скучные теоретические изложения. Представьте себе, что вместо создания веб-сайта вы собираетесь построить жилой дом. Можно потратить более пяти лет, чтобы стать архитектором, и только после этого приступить к возведению всех необходимых конструкций. Но есть и другой способ: вы можете сначала изучить только принципы укладки фундамента, заложить его, далее выучить все, что связано с возведением стен, и т.д. Таким образом, вы будете накапливать знания по мере получения опыта, не отвлекаясь от поставленной цели. На подобных принципах основана данная книга. Не бойтесь начать программировать собственные приложения прямо сейчас!

Зависимость современного мира от программ возрастает с каждым днем, и вряд ли в ближайшем будущем эта тенденция будет нарушена. Как сказал известный исследователь и публицист Дуглас Рашков: “Программируй, или будешь запрограммирован сам”. При изобретении языка общения человечество сначала училось разговаривать и слушать, и только после появления алфавита оно научилось читать и писать.

В нашем быстротечном цифровом мире вам понадобится не только умение эффективно использовать программы: нужны также определенные знания того, как они написаны. Вспомните, как еще совсем недавно решение о том, какую музыку вы будете слушать, принималось всего несколькими продюсерскими компаниями. Нельзя точно сказать, как долго существовала такая несправедливость, но вот в 2005 году силами всего трех программистов был создан сервис, который сейчас известен всем и каждому, — YouTube. Возможность одновременно публиковать музыку получил любой пользователь, подключенный к Интернету. На сегодняшний день в YouTube опубликовано намного больше музыкальных композиций, чем выпущено за прошлое столетие всеми ведущими звукозаписывающими компаниями.

Хорошим подспорьем при изучении принципов программирования, наряду с настоящей книгой, станет обучающий сайт [www.codecademy.com](http://www.codecademy.com). (Его русский интерфейс находится в процессе создания. — *Примеч. ред.*) Рассматриваемые на нем примеры позволяют познакомиться с принципами программирования без использования других инструментов. Вы найдете на нем примеры и упражнения, описанные в книге, а также дополнительные проекты, заслуживающие не менее пристального внимания с вашей стороны.

## Особенности книги

Как уже упоминалось выше, книга рассчитана на читателей, совсем не знакомых с программированием. Ее назначение — познакомить каждого пользователя, далекого от написания программ, с возможностями, открывающимися перед ним при изучении языков программирования. Другими словами, вы узнаете о том, как и кем создаются веб-приложения и какие инструменты для этого нужны. В книге детально рассматриваются следующие темы.

- ✓ Принципы написания программного кода и ответы на наиболее часто задаваемые вопросы по программированию.
- ✓ Построение простых веб-сайтов с помощью трех общепризнанных технологий: HTML, CSS и JavaScript.
- ✓ Обзор возможностей других языков программирования, таких как Ruby и Python.
- ✓ Создание приложений с использованием методик, изученных в книге.

Начав изучать приведенный в книге материал, не забывайте о следующем.

- ✓ Книгу совсем не обязательно читать от корки до корки (несмотря на то, что это самый простой способ ее чтения). Можете смело пропускать главы, не вызывающие у вас никакого интереса. Переходите сразу к темам, которые кажутся вам наиболее важными. Вы всегда сможете вернуться к изучению пропущенного материала позже.
- ✓ В определенный момент вы столкнетесь с ситуацией, в которой программный код будет выполняться не так, как того требует ситуация. Не паникуйте! Существует огромное количество ресурсов и людей,

которые с радостью придут вам на помощь. Это всевозможные тематические форумы, группы в социальных сетях и такие же начинающие программисты, как вы сами!

- ✓ Исходный код веб-страниц, описанных в книге, отображается моноширинным шрифтом, например `<h1>Привет всем!</h1>`.

## Исходные предположения

Я не люблю сортировать людей по категориям, но определенные предположения о том, кому пригодится написанная мною книга, все же сделаю. Она точно станет незаменимым пособием для тех, кто совсем не имеет опыта в написании даже простейшего исходного кода. Для успешного обучения от вас не потребуется многого: нужно лишь внимательно изучать приведенный материал, уметь вводить текст и следовать пошаговым инструкциям. Я постараюсь познакомить вас с максимальным количеством принципов программирования, для чего буду пользоваться простыми примерами и аналогиями, взятыми из обычной жизни и не требующими специальных знаний.

Также я рассчитываю на то, что в вашем компьютере установлена последняя версия браузера Google Chrome. Все примеры, рассмотренные в книге, протестированы и оптимизированы в Chrome, который любезно (и безвозмездно, т.е. даром) распространяется компанией Google. Несмотря на это, все примеры, с которыми вам придется сталкиваться при изучении книги, будут выполняться и в последних версиях браузера Firefox. А вот работоспособность большинства из них в Internet Explorer я, к сожалению, гарантировать не могу.

Само собой разумеется, ваш компьютер должен иметь устойчивое соединение с Интернетом. Некоторые примеры выполняются автономно, но большинство из них, особенно взятые с упомянутого выше ресурса [www.codecademy.com](http://www.codecademy.com), требуют подключения к Интернету.

## Пиктограммы, используемые в книге



Дополнительная информация, которая пригодится в практической работе, обозначена такой незамысловатой пиктограммой.



Этой пиктограммой обозначены любопытные факты или подробности, проливающие свет на скрытую от посторонних глаз работу профессиональных веб-разработчиков. Вы не обязаны читать этот материал, но он может быть полезным для вас. Кроме того, эти знания пригодятся, если вы намерены читать в дальнейшем другие (рассчитанные на более подготовленных читателей) книги по программированию.



Данная пиктограмма привлекает внимание к фактам, которые я рекомендую запомнить. Ею обозначаются важные концепции и процессы, о которых лучше помнить при выполнении практических заданий.



Каждому человеку свойственно ошибаться. Всегда неплохо получить квалифицированную помощь в решении возникших трудностей. Эта пиктограмма указывает на материал, который поможет избежать неприятностей при разработке собственных приложений.

## *Что дальше*

Мы закончили рассмотрение организационных вопросов, поэтому смело переходите к изучению основного материала. Отбросьте лишние сомнения и сделайте свой первый шаг в увлекательный мир веб-программирования!

## *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