

# Введение

## Неисправностей не стоит бояться

Модернизация, расширение и восстановление персонального компьютера (ПК) после сбоев относятся к числу наиболее важных его особенностей. Они позволяют расширить функциональные возможности ПК, продлить его рабочий ресурс, повысить производительность и комфортность работы.

Способность восстановления после сбоев ПК, как характеристика эксплуатационной надежности, отличается от аналогичной возможности ЭВМ двадцатилетней давности. Отличие состоит в том, что вы сами себе и пользователь, и системный инженер, и мастер по ремонту. Этот факт свидетельствует о том, что разработчики современных ПК заимствовали у компьютеров старших поколений системы диагностики и восстановления компонентов для различных видов отказов и приспособили их к специфике персонального компьютера.

Вместе с тем, это совсем не означает, что сбои устранятся сами по себе. Операционная система Windows XP и ее утилиты способны выявить малейшие признаки сбойных ситуаций и уведомить вас о характере и месте сбоя. Вам остается лишь прочитать сообщение, понять его содержание, проанализировать и адекватно отреагировать на него.

Книга, которую вы, уважаемый читатель, держите в руках, предназначена для того, чтобы дать ответы на вопросы, связанные с анализом сообщений системы об аппаратно-программных сбоях и восстановлением работоспособности ПК.

До тех пор пока вы не ознакомитесь с материалами книги, коды ошибок и сообщения на “синем экране смерти” будут восприниматься вами, как неизбежное зло, фатум, рок. Книга вдохнет в вас чувство уверенности в своих силах, и вы сможете противопоставить сбоям и неисправностям свои знания и желание с ними справиться.

## Отремонтировать компьютер вы сможете самостоятельно

Предлагаемая вашему вниманию книга — самоучитель. Этот тип книг предназначен для широкого круга читателей.

Книга раскрывает основные “премудрости” операционной системы Windows XP, с помощью которых она охотно поделится с вами секретами — какие аппаратно-программные компоненты вышли из строя и что следует предпринять для восстановления работоспособности ПК.

К счастью, неисправности не так уж и часто “посещают” ваш ПК. Поэтому многих пользователей неожиданное появление на экране тревожного сообщения может привести в шоковое состояние.

Прочитав книгу, вы узнаете много интересного о Windows XP. Согласитесь, что многие программные разделы и приложения вам были попросту неинтересны с точки зрения пользовательского применения системы. Поэтому изучение программ, связанных с восстановлением работоспособности ПК, поможет вам при возникновении сбойных ситуаций, что особенно актуально, если вы занимаетесь апгрейдом ПК или разгоном его компонентов.

Стиль изложения книги позволяет обратиться к ней не только пользователям с основательным базисом теоретических компьютерных знаний и большим практическим опытом работы со средствами в программной среде Windows XP.

Книга представляет интерес и для новичков, уже освоивших интерфейс, рабочие программы и операции Windows XP, овладевших навыками работы с программными средствами в этой операционной среде.

Это практическое руководство, написанное по принципу “прочитай и работай”. Все, что рассмотрено в ней, вы без труда сможете повторить и проверить на своем компьютере.

В процессе поиска и устранения неисправностей вам помогут соответствующие практические рекомендации. Быстро и точно определить причину сбоев вам помогут сообщения об ошибках. Множество материалов книги посвящено также толкованию кодов ошибок.

## Структура книги

В книге дано представление обо всех основных технологиях Windows XP для того, чтобы пользователь смог самостоятельно устранить аппаратно-программные сбои и неисправности.

Это говорит о том, что для устранения неисправностей вам недостаточно будет ознакомиться только с толкованием кодов ошибок. Не все так просто. Приготовьтесь в том, что прежде, чем стать “великим гуру”, вам предстоит “затереть до дыр” страницы этой книги.

Не исключено, что в дальнейшем книга станет для вас настольной. К ее материалам, в особенности к прикладным разделам, можно обращаться по ходу возникновения неисправностей — будем надеяться, что они не сведут вас с ума. В этом случае вы сами сможете выбрать, что в книге следует прочесть в первую очередь, а что — во вторую.

Начало каждой части и главы предваряет краткое описание изложенных тем.

При изучении информации вы столкнетесь с цепочками команд меню, или последовательностями. Пользоваться ими очень просто. Для того чтобы достичь конца маршрута, необходимо последовательно пройти через все позиции цепочки меню, команд или опций. В этом случае от вас потребуется выполнить последовательность, включающую несколько элементов цепочки последовательности, либо выбрать одну из команд того или иного меню. Например, чтобы открыть журнал системы, следует пройти этапы маршрута Пуск⇒Администрирование⇒Просмотр событий.

В книге содержатся следующие пиктограммы.



Технические подробности



На заметку



Внимание!



Совет

Они акцентируют ваше внимание на важных деталях или интересной информации.

В конце каждой главы приведены тесты, которые помогут определить, как далеко вы продвинулись на пути совершенствования знаний. Выберите один (правильный) ответ. Сравнить ваш ответ с правильным поможет приложение, приведенное в конце книги. Пользуясь таблицами этого приложения, вы без труда отыщете ответы на вопросы в том или ином разделе главы.

В конце книги приведен список рекомендованной литературы.

Поиск тех или иных терминов, единиц измерения, описаний параметров и характеристик облегчит предметный указатель.

Книга состоит из четырех частей.

## **Часть I. Проблемы, связанные с аппаратным обеспечением ПК**

- Глава 1. Характеристики компонентов ПК
- Глава 2. неполадки, связанные с конфликтом ресурсов
- Глава 3. Неисправности электропитания ПК
- Глава 4. Замена неисправных компонентов ПК

В этой части вы найдете самую необходимую информацию, посвященную техническому устройству ПК, а также познакомитесь с принципом работы компьютера. Здесь помещены важные инструкции по сборке/разборке ПК, а также даны советы, каким образом избежать дополнительных поломок компьютера. Вы сможете также воспользоваться рекомендациями по устранению типичных аппаратных неисправностей ПК.

## **Часть II. Программные средства профилактики, диагностики и настройки Windows XP**

- Глава 5. Работа с системным реестром Windows XP
- Глава 6. Программы поддержки работоспособности ПК

Мы часто “вмешиваемся” в настройки параметров системы, что делает работу ПК неэффективной и нерациональной. В этой части показано, как эти негативные ситуации могут быть минимизированы в результате применения настроек, а также диагностического и профилактического инструментария Windows XP. В этой части рассмотрены также примеры работы с пакетами служебных программ, обладающих более высоким функциональным потенциалом, чем утилиты системы. Они дают возможность обнаружить первые признаки возникновения неисправностей и позволяют принять своевременные меры по их устранению.

## **Часть III. Диагностика неисправностей при запуске ПК**

- Глава 7. Диагностические возможности системы BIOS
- Глава 8. Коды и диагностические сообщения POST BIOS различных компаний
- Глава 9. Использование программы Setup для профилактики сбоев системы

Из этой части вы узнаете об устройстве, назначении и составе базовой системы ввода-вывода — BIOS — ознакомитесь с функциями, которые поддерживает BIOS в информационно-вычислительной системе, а также получите представление о ее диагностических возможностях. Основное внимание уделено аудио- и визуальным сообщениям BIOS об ошибках, а также тем настройкам программы Setup, которые влияют на повышение производительности системы.

## **Часть IV. Анализ и устранение неисправностей с помощью средств Windows**

- Глава 10. Сообщения об ошибках Windows XP
- Глава 11. Использование системных сообщений для предотвращения сбоев

В этой части рассмотрены важные компоненты Windows XP, предназначенные для сбора исчерпывающей информации о неисправностях и отображения на экране диагностических сообщений. В разделах части вы встретите также материалы, способные оказать помощь при трактовке сообщений и выборе метода для устранения сбойных ситуаций.

## **От издательства “Диалектика”**

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 Web-сервер 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: 115419, Москва, а/я 783

в Украине: 03150, Киев, а/я 152