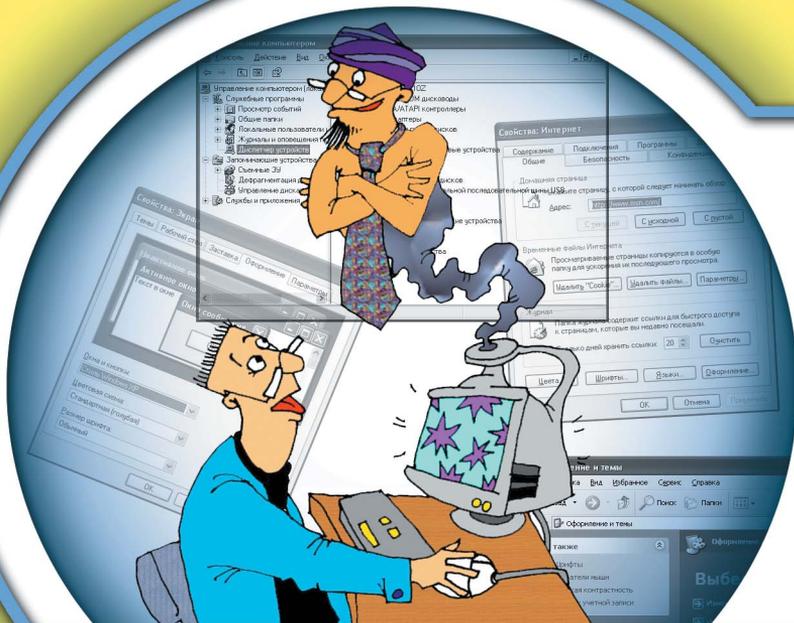


Топорков С.

Самоучитель продвинутого пользователя ПК



или Как перестать быть "чайником"

- Тонкости и хитрости Windows XP
- "Железо" вашего ПК: разгон и модернизация
- Секреты BIOS
- Организация домашней сети
- Работа в Opera и The Bat!

САМОУЧИТЕЛЬ

DMK
ИЗДАТЕЛЬСТВО

УДК 004.4
ББК 32.973.26-018.2

Топорков С. С.

Самоучитель продвинутого пользователя ПК или Как перестать быть «чайником». – М.: ДМК Пресс. – 336 с.: ил.

ISBN 5-94074-147-9

В книге собран тот необходимый минимум, который должен знать каждый пользователь компьютера, чтобы считаться продвинутым. В нее включены советы, воспользовавшись которыми вы сможете решить немало проблем, возникающих в повседневной работе на ПК. В самоучителе рассмотрена операционная система Windows XP, ее установка, восстановление данных, описана работа с реестром вручную и с использованием менеджера реестра Reg Organizer. Также уделяется внимание BIOS и рассказывается как с ее помощью увеличить быстродействие компьютера. Прочитав книгу, вы научитесь правильно организовывать защиту вашего компьютера от посягательств хакеров в Интернете, настройке локальной сети, познакомитесь с альтернативными программами Opera и The Bat. Наконец, в конце книги приведены Frequency Asked Question (FAQ) – ответы на наиболее распространенные вопросы, задаваемые на разных компьютерных форумах, модератором многих из которых является автор.

Книга будет крайне полезна всем пользователям, которые уже освоились с работой на компьютере, но хотят углубить и расширить свои знания и навыки для максимального использования возможностей установленного на их рабочем месте software и hardware.

УДК 004.4
ББК 32.973.26-018.2

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 5-94074-147-9

© Топорков С. С.
© Оформление, ДМК Пресс

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение | 20 |
| Часть I ▼ | |
| Windows XP | 21 |
| Глава 1 ▼ | |
| Основная информация | 22 |
| Совместимость (Compatibility) | 22 |
| Переносимость (Portability) | 22 |
| Масштабируемость (Scalability) | 22 |
| Система безопасности (Security) | 23 |
| Распределенная обработка (Distributed processing) | 23 |
| Надежность и отказоустойчивость (Reliability and robustness) | 23 |
| Локализация (Localization) | 23 |
| Расширяемость (Extensibility) | 23 |
| Разное | 23 |
| Task Manager | 28 |
| Интерфейс | 29 |
| Antialiasing | 30 |
| Настройка Taskbar и Start Menu | 30 |
| Управление пользователями, которым можно заходить на компьютер | 31 |
| Вход под администратором | 32 |
| Аналоги autoexec.bat и config.sys под XP | 33 |

| | |
|--|----|
| Чем отличаются Windows XP Professional и Windows XP Home? Updated | 33 |
| Как посмотреть Up Time (время работы с последней перезагрузки)? | 34 |
| Отсутствие regedit32.exe? | 34 |
| Создание и редактирование тем для XP | 34 |
| Глава 2 ▼ | |
| Установка и первые шаги | 35 |
| Варианты установок ОС | 35 |
| Установка Windows 98 параллельно с XP? | 36 |
| Файловая система | 37 |
| Выбор компонентов | 39 |
| Частая проблема на стадии установки | 39 |
| Переустановка | 40 |
| Конвертация | 41 |
| Глава 3 ▼ | |
| Автоматическая установка Windows | 43 |
| Unattended Installation | 44 |
| Берем в руки «автомат» | 44 |
| Взводим курок | 45 |
| Задерживаем дыхание | 46 |
| Огонь! | 48 |
| «Русская рулетка» | 49 |
| Крэкс! Пэкс! Фэкс! | 50 |
| Глава 4 ▼ | |
| Восстановление | 52 |
| Глава 5 ▼ | |
| Реестр | 56 |
| HKEY_CLASSES_ROOT | 57 |
| HKEY_CURRENT_USER | 58 |
| HKEY_LOCAL_MACHINE | 58 |
| HKEY_USERS | 58 |
| HKEY_CURRENT_CONFIG | 59 |
| REG_BINARY | 60 |
| REG_DWORD | 60 |
| REG_EXPAND_SZ | 60 |

| | |
|---|----|
| REG_MULTI_SZ | 60 |
| REG_SZ | 60 |
| Начинаем | 62 |
| Дополнительные возможности | 66 |
| Немного о настройке Интернет-соединений | 67 |
| Internet Explorer | 69 |

Глава 6 ▼

| | |
|--|----|
| Reg Organizer | 74 |
| Основные возможности | 74 |
| Работа с программой | 75 |
| Режим редактирования реестра | 76 |
| Режим редактирования файлов | 76 |
| Режим поиска и замены | 79 |
| Режим чистки реестра | 80 |
| Деинсталляция | 80 |
| Программы | 80 |
| Автозагрузка | 81 |
| Типы файлов | 82 |
| Расширения оболочки | 82 |
| Меню «Создать» | 83 |
| Меню «Открыть с помощью...» | 84 |
| Системные папки | 84 |
| Общие DLL | 84 |
| Дополнительные возможности | 85 |
| Автоматическая чистка реестра | 85 |
| Поиск ссылок на несуществующие файлы | 87 |
| Исправление неверных ссылок | 88 |
| Установки | 89 |
| Поиск ссылок на несуществующие файлы | 89 |
| Общие | 90 |
| Режим чистки реестра | 90 |
| Система возрастов | 90 |

Глава 7 ▼

| | |
|--|----|
| Системные службы | 92 |
| DHCP-клиент | 93 |
| DNS-клиент | 93 |
| Machine Debug Manager | 93 |
| MS Software Shadow Copy Provider | 94 |

| | |
|---|-----|
| NetMeeting Remote Desktop Sharing | 94 |
| Plug and Play | 94 |
| QoS RSVP | 94 |
| Telnet | 95 |
| Web-клиент | 95 |
| Windows Audio | 95 |
| Windows Installer | 95 |
| Автоматическое обновление | 95 |
| Адаптер производительности WMI | 96 |
| Беспроводная настройка | 96 |
| Брандмауэр Интернета (ICF) / Общий доступ к Интернету (ICS) | 96 |
| Вторичный вход в систему | 96 |
| Диспетчер автоподключений удаленного доступа | 96 |
| Диспетчер логических дисков | 96 |
| Диспетчер отгрузки | 97 |
| Диспетчер очереди печати | 97 |
| Диспетчер подключений удаленного доступа | 97 |
| Диспетчер сеанса справки для удаленного рабочего стола | 97 |
| Диспетчер сетевого DDE | 97 |
| Доступ к HID-устройствам | 98 |
| Журнал событий | 98 |
| Журналы и оповещения производительности | 98 |
| Защищенное хранилище | 98 |
| Инструментарий управления Windows | 98 |
| Источник бесперебойного питания | 99 |
| Клиент отслеживания изменившихся связей | 99 |
| Координатор распределенных транзакций | 99 |
| Локатор удаленного вызова процедур (RPC) | 99 |
| Маршрутизация и удаленный доступ | 99 |
| Модуль поддержки NetBIOS через TCP/IP | 99 |
| Модуль поддержки смарт-карт | 100 |
| Обозреватель компьютеров | 100 |
| Оповещатель | 100 |
| Определение оборудования оболочки | 100 |
| Планировщик заданий | 100 |
| Поставщик поддержки безопасности NT LM | 100 |
| Рабочая станция | 101 |
| Расширения драйверов WMI (Windows Management Instrumentation) | 101 |
| Сервер | 101 |

| | |
|--|-----|
| Сервер папки обмена | 101 |
| Сетевой вход в систему | 101 |
| Сетевые подключения | 101 |
| Система событий COM+ | 102 |
| Системное приложение COM+ | 102 |
| Служба COM записи компакт-дисков IMAPI | 102 |
| Служба администрирования диспетчера логических дисков | 102 |
| Служба восстановления системы | 102 |
| Служба времени Windows | 103 |
| Служба загрузки изображений (WIA) | 103 |
| Служба индексирования | 103 |
| Служба обнаружения SSDP | 103 |
| Служба регистрации ошибок | 103 |
| Служба сетевого DDE | 104 |
| Служба сетевого расположения (NLA) | 104 |
| Служба сообщений | 104 |
| Служба шлюза уровня приложения | 104 |
| Службы IPSEC | 104 |
| Службы криптографии | 104 |
| Смарт-карты | 105 |
| Совместимость быстрого переключения пользователей | 105 |
| Справка и поддержка | 105 |
| Службы терминалов | 105 |
| Съемные ЗУ | 106 |
| Телефония | 106 |
| Темы | 106 |
| Теневое копирование тома | 106 |
| Уведомление о системных событиях | 106 |
| Удаленный вызов процедур | 106 |
| Удаленный реестр | 107 |
| Узел универсальных PnP-устройств | 107 |
| Управление приложениями | 107 |
| Фоновая интеллектуальная служба передачи | 107 |
| Изменение каталога по умолчанию | |
| Windows Explorer | 108 |

Глава 8 ▼

| | |
|--|-----|
| Твики | 109 |
| Ускорение процесса открытия файлов на NTFS-разделе | 109 |
| Повышение скорости работы Windows XP | 109 |

| | |
|---|-----|
| Как отключить у Dr. Watson встроенный debugger и для чего это нужно | 110 |
| Отключение функции автозапуска CD | 110 |
| Принцип назначения букв дискам | 111 |
| Pagefile.sys | 111 |
| Установка приоритета процесса при его запуске | 111 |
| Отключение проверки на ошибки | 113 |
| Работа с памятью | 113 |
| Отключение компьютера посредством командной строки | 114 |
| Просмотр загружаемых ОС DLL | 114 |
| Добавление содержимого рабочего стола в меню Start (Пуск) | 115 |
| Закрытие доступа к компьютеру | 115 |
| Куда пропала закладка Security на томах NTFS и что случилось с закладкой Sharing? | 115 |
| Встроенный механизм кодирования музыки | 116 |
| Убираем папку Shared Documents из My Computer | 116 |
| Изменяем time-server, используемый XP | 116 |
| Что такое boot defrag и что с ним делать | 117 |
| Создание загрузочного CD-ROM в Windows XP | 117 |
| Компьютер выключается очень долго? Хотите ускорить этот процесс? | 118 |

Глава 9 ▼

| | |
|--|-----|
| Горячие клавиши Windows XP | 119 |
| Общие | 119 |
| Проводник | 120 |
| Проводник → Мой Компьютер → Рабочий Стол | 120 |
| Диалоговые окна | 120 |
| WinKey+другие клавиши | 121 |

Часть II ▼

| | |
|-------------------|-----|
| БИОС | 122 |
|-------------------|-----|

Глава 10 ▼

| | |
|--|-----|
| Все, что полезно знать о BIOS | 122 |
|--|-----|

Глава 11 ▼

| | |
|--|-----|
| Полезное о BIOS | 128 |
| Настройка Advanced Chipset Setup | 128 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| Auto Configuration | 129 |
| DRAM Read Timing | 129 |
| DRAM Write Timing | 129 |
| RAS to CAS Delay | 130 |
| DRAM Leadoff Timing | 130 |
| Turbo Read Pipelining | 130 |
| Speculative Lead Off | 130 |

Глава 12 ▼

| | |
|---------------------------------|-----|
| Перепрошивка BIOS | 131 |
| Подготовка к модернизации | 133 |
| Поехали! | 134 |

Глава 13 ▼

| | |
|--|-----|
| Сообщения об ошибках BIOS | 138 |
| AWARD BIOS | 138 |
| Сообщения об ошибках AMIBIOS | 142 |
| Сообщения об ошибках | 143 |

Глава 14 ▼

| | |
|----------------------------|-----|
| Пароли к BIOS | 147 |
|----------------------------|-----|

Часть III ▼

| | |
|-------------------|-----|
| Сети | 150 |
|-------------------|-----|

Глава 15 ▼

| | |
|--|-----|
| Сети и настройки | 150 |
| О важности сетей | 150 |
| Сеть разворачивает! | 151 |
| О чем этот материал? | 151 |
| Немного истории | 151 |
| Физическая установка сети | 152 |
| Выбор сетевой карты | 153 |
| Хаб против свича | 154 |
| 802.11a и 802.11b | 154 |
| Как выбрать свич? | 154 |
| Рекомендации по конфигурированию сервера | 154 |
| Конфигурация сети в Windows XP | 155 |
| IP-адресация | 156 |
| Конфигурация сервера | 156 |

| | |
|--|-----|
| Конфигурирование клиентских машин | 157 |
| Совместное использование Интернет | 157 |
| Включение совместного доступа к Интернет | 158 |
| Статус Интернет-соединения | 159 |
| Совместное использование принтера | 159 |
| Совместное использование и доступ к файлам | 159 |
| Добавление сетевых дисков | 160 |
| Заключение | 161 |
| Что же такое Opera? | 162 |

Глава 16 ▼

| | |
|--|-----|
| Opera как хорошая альтернатива | 162 |
| Opera и e-mail | 170 |
| Избранное | 171 |
| Закачка файлов | 173 |
| FAQ | 176 |
| Dial-up | 176 |
| Командная строка | 177 |
| Формат командной строки | 177 |
| Ввод адреса в командной строке | 178 |
| Плагины | 178 |
| Opera в локальной сети | 179 |
| Super INI-файл и его настройки | 180 |
| Расположение файлов | 180 |
| Файл установок как параметр командной строки | 181 |
| Важные установки | 181 |
| Коммуникационный модуль (winsock) | 181 |
| Некоторые известные проблемы | 182 |
| PC-NFS 5.0 | 182 |
| Microsoft TCP/IP | 182 |
| Прокси-серверы | 182 |

Глава 17 ▼

| | |
|----------------------------|-----|
| The Bat! | 184 |
| Шаблоны | 184 |
| Стандартные шаблоны | 184 |
| Быстрые шаблоны | 187 |
| Безопасность | 188 |
| Сортировка и фильтры | 189 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| Маленькие хитрости | 190 |
| Системные клавиши | 191 |
| Горячки | 191 |
| «Мышка» по умолчанию | 191 |
| Редактор текста сообщений | 191 |
| Сжатие данных | 192 |
| Вид | 192 |

Глава 18 ▼

| | |
|--|-----|
| Брандмауэр | 193 |
| Чего следует опасаться в сети Интернет | 193 |

Часть IV ▼

| | |
|--|-----|
| Форум | 199 |
| Как написать заголовок? | 200 |
| Как оформить сообщение? | 200 |
| Полезные советы | 201 |
| Настройка Invision Board (IPB) | 203 |
| О движке | 203 |
| Преимущества IPB над phpBB | 204 |
| Что требуется для установки | 205 |
| Установка | 205 |
| Шаг первый – закидываем файлы | 205 |
| Шаг второй – устанавливаем | 205 |
| Шаг третий – настраиваем | 206 |
| Настройка phpBB | 206 |
| Настройка форума YaBB | 212 |
| Шаг 1 – предварительная настройка | 213 |
| Шаг 2 – создание директорий | 215 |
| Шаг 3 – загрузка файлов на сервер | 215 |
| Шаг 4 – запуск, вход в систему и тестирование | 217 |
| Параметры и настройки | 222 |
| Дополнительные настройки | 222 |
| Поиск неисправностей | 224 |
| Администрирование вашего YaBB | 227 |
| Администрирование Участников | 227 |
| Привилегии Администратора | 227 |
| Введение в админцентр | 228 |
| Еще одна особенность | 228 |
| Железо | 230 |
| Как откорректировать функцию прокрутки IntelliMouse? | 230 |

Часть V ▼

| | |
|------------------|-----|
| FAQ | 230 |
|------------------|-----|

Глава 19 ▼

| | |
|--|-----|
| Железо | 231 |
| Как откорректировать функцию прокрутки IntelliMouse? | 231 |
| Как изменить интервал регенерации порта мыши PS2? | 231 |
| Как установить два монитора на одну машину? | 232 |
| Слышал, что даже на абсолютно новых винчестерах уже есть дефектные сектора (bad sectors) – правда ли это и как такое может быть? | 232 |
| Решил прочитать SMART на своем жестком диске и обнаружил, что некоторые атрибуты отличаются от первоначальных 100%-ых значений. Насколько я понимаю, это означает, что какие-то узлы в HDD начали деградировать? Стоит ли верить SMART? | 232 |
| Мой диск при работе настолько сильно греется, что не терпит рука. Из-за чего он так кипит и нормально ли это? | 233 |
| Хотелось бы уточнить, какие существуют базовые правила эксплуатации HDD и рекомендации для продления его срока службы? | 233 |
| Неоднократно слышал, что существуют модели дисков, емкость которых искусственно занижена производителем, и специалист может расширить такой диск чуть ли не в два раза. Правда ли это? И если правда, то с какой целью занижается емкость? | 234 |
| Просто интересно, а можно ли программно изменить частоту оборотов шпиндельного двигателя у современного винчестера? Я и сам считаю этот вопрос глупым, но ходили слухи, что это возможно, неужели это так? | 234 |
| Часто слышу выражение, которое говорят пользователи о своем неисправном HDD, – «перевернули шлейф». Но как такое возможно, ведь у разъемов есть ключи, и вообще, какой конкретно шлейф имеется в виду? | 235 |

Глава 20 ▼

| | |
|--|-----|
| Разгон | 237 |
| Меня интересует сама процедура разгона. Что нужно сделать конкретно? | 237 |
| Меня не устраивает скорость работы моего ПК. Я так понял, overclocking мне поможет? | 237 |
| Стоит ли «гнать» мой новый ***-***МГц? | 237 |
| Что может случиться с моей системой при разгоне? | 238 |

| | |
|---|-----|
| Я разогнал процессор... в общем, мне кажется, он сгорел. | |
| Что делать? | 238 |
| Один мой знакомый разогнал компьютер, и у него «полетела» вся информация на жестком диске. Почему? | 239 |
| ОК, я разогнал свой *** – ***МГц до ***МГц. Включил – работает. И что теперь? | 239 |
| Какие пути разгона имеются на сегодняшний день? | 239 |
| Что такое «зафиксированный коэффициент умножения»? | 240 |
| Есть ли способ обойти это ограничение? | 240 |
| Контакт B21... | 240 |
| Чем отличаются OEM и Retail-варианты поставки процессора? Я слышал, retail лучше гонится? | 240 |
| Какие процессоры наиболее известны в плане overclocking'a? | 241 |
| Какой кулер лучше подходит для разогнанного процессора? | 241 |
| Слышал, есть такая программка – CPUIdle. Для чего она нужна? | 241 |
| Как следить за тем, чтобы процессор не перегрелся? | 242 |
| Как можно понизить температуру «железа» при разгоне? | 242 |
| А если я даже и не думаю о чем-то подобном (компьютер мне дорог как память), стоит ли заботиться обо всех этих вещах – охлаждении, программах разных? | 243 |
| Какое оборудование ВООБЩЕ не гонится? Так называемый black list. | 243 |
| Для чего нужно повышать напряжение питания CPU? | 243 |
| Какие процессоры эффективнее гонятся – под Slot или Socket? | 244 |
| Чем отличается разгон процессоров AMD (Athlon, Duron)? | 244 |
| Что такое stepping? | 244 |
| Как расшифровываются все эти аббревиатуры – SECC, FSB, FC-PGA? | 244 |
| Какие программы можно использовать для определения быстродействия компьютера? | 245 |

Глава 21 ▼

| | |
|--|-----|
| Безопасность | 246 |
| Как включить аудит? | 246 |
| Как просмотреть/очистить файл регистрации? | 246 |
| Как восстановить заданные по умолчанию разрешения? | 247 |
| Как копировать файлы с сохранением их security и permissions? .. | 247 |
| Как установить шифрование SAM? | 247 |
| Как отменить шифрование SAM? | 248 |

| | |
|---|-----|
| Как остановить систему при переполнении файла регистрации Security? | 248 |
| Как разрешить применение только сложных паролей? | 248 |
| Как отключить приглашения MS-ДОС к вводу команды? | 249 |
| Как отключить режим MS-ДОС для программ в Windows? | 249 |
| Как отключить доступ к дисплею в Панели управления? | 250 |
| Как отключить сетевой доступ к дискам CD-ROM? | 250 |
| Как отключить сетевой доступ к дисководам для гибких дискет? | 250 |
| Как запретить запуск заданного системой по умолчанию хранителя экрана? | 251 |
| Как включить требование использования алфавитно-цифрового пароля? | 251 |
| Как запретить эширование паролей? | 251 |
| Как узнать, какие патчи уже установлены? | 252 |

Глава 22 ▼

| | |
|--|-----|
| Сети | 253 |
| Как назначать права пользователей на одиноко стоящем (standalone) сервере (не PDC/BDC)? | 253 |
| Проблема: невозможно подключиться к FTP-серверу, хотя сама служба запущена | 253 |
| Как синхронизировать время NT Workstation с NT Server? | 253 |
| Как послать сообщение всем пользователям? | 254 |
| Как изменить Workstations Name? | 254 |
| Как остановить создание встроенных акций администрирования? | 254 |
| Как отключить все сетевые диски? | 254 |
| Как скрыть компьютер от Network Browsers? | 254 |
| Как удаленно перезагрузить NT? | 254 |
| Как получить список текущих пользователей? | 254 |
| Как сконфигурировать NT как шлюз к ISP? | 255 |
| Как установить сервис FTP-сервера? | 255 |
| Как получить список всех подключений к компьютеру? | 255 |
| Как узнать Ethernet адрес сетевой карты? | 256 |
| Как конфигурировать основной Master Browser? | 256 |
| Как можно защититься от Telnet-атак? | 256 |
| Какие Telnet Server'a/Daemon'ы работают под Windows NT? | 256 |
| Какие FireWall'ы работают под NT? | 256 |
| Как установить службу Remoteboot? | 257 |
| Сколько одновременных подключений выдержит NT? | 257 |
| Как сделать сервер Web Server'м Интернет? | 257 |

| | |
|---|-----|
| Как получить информацию о доменной записи пользователя? | 257 |
| Почему машина ошибочно показана в Server Manager'е как «неактивная»? | 257 |
| Как автоматизировать использование FTP? | 257 |
| Как изменить уровни доступа для «совместно используемых ресурсов» из командной строки? | 258 |
| Как изменить порядок привязок протоколов? | 258 |
| Какие критерии используются при выборе Master Browser'а? | 259 |
| Как получить список соответствия MAC-адресов IP-адресам в сети? | 260 |
| Как предоставить пользователям доступ к сетевому принтеру? ... | 261 |
| Как создать совместно используемые ресурсы на другом компьютере через сеть? | 261 |
| Почему возникают ошибки доступа к Windows NT FTP Server'у при использовании не Internet Explorer'а? | 262 |
| Как удаленно получить имя пользователя, работающего на компьютере? | 262 |
| Как удаленно выключить несколько компьютеров одновременно? | 263 |
| Как закрыть все сетевые сессии/соединения? | 263 |
| Как установить комментарий компьютера, отображаемый в Network Neighborhood? | 263 |
| Как присвоить несколько NetBIOS имен одному компьютеру? | 264 |
| Как увеличить сетевую производительность? | 264 |
| Как отключить совместную администратцию дисков? | 264 |
| Как отключить опцию «Сохранить пароль» в Удаленном доступе к сети? | 265 |
| Как скрыть имя последнего пользователя при входе в систему? | 265 |
| Как разрешить пересылку незашифрованных паролей? | 265 |
| Как скрыть компьютер в списке Окна просмотра? | 266 |
| Как запретить подключать/отключать сетевые диски? | 266 |
| Как изменить время вывода предупреждающего сообщения об истечении срока пароля? | 266 |
| Как ограничить информацию, доступную анонимным пользователям? | 267 |
| Как скрыть содержание Рабочей группы в Сетевом окружении? .. | 267 |
| Как удалить пункт «Завершение сеанса <Имя пользователя>» из меню «Пуск»? | 267 |
| Как удалить элемент «Вся сеть» из Сетевого окружения? | 268 |

| | |
|--|-----|
| Как установить минимальную длину пароля? | 268 |
| Как показывать звездочками пароли совместного использования? | 268 |
| Как создать сеть на витой паре для двух компьютеров без использования хаба? | 268 |
| Как проверить, могут ли серверы взаимодействовать при помощи RPC? | 269 |
| Как отключить Gratuitous ARP? | 269 |
| Служба удаленного доступа (RAS) | 270 |
| Как соединить две NT Workstation, используя RAS? | 270 |
| Возможно ли звонить провайдеру (ISP), используя командную строку? | 271 |
| Как остановить разрыв RAS-соединений при выходе из системы? | 271 |
| Как создать сценарий для RAS-соединения? | 271 |
| Как отладить сценарий RAS-соединения? | 272 |
| Как сконфигурировать RAS для соединения по выделенной линии? | 273 |
| Как отключить автодозвон RAS? | 273 |
| Проблема: RAS пытается звонить даже при работе с локальными ресурсами | 273 |
| Проблема: я подсоединился через RAS к серверу, но видны только ресурсы присоединенного компьютера | 274 |
| Как сделать «Logon Using Dialup Networking» отмеченным по умолчанию в загрузочном окне? | 274 |
| Как изменить время ответа RAS на звонки? | 274 |
| Как изменить время ожидания обратного звонка? | 275 |
| Как установить максимальное число попыток идентификации для RAS? | 275 |
| Как выставить максимальное время идентификации RAS? | 275 |
| Как автоматически отключать неактивных пользователей RAS? ... | 276 |
| Как выставить время задержки перед инициализацией отзыва? .. | 276 |
| Как автоматически использовать RAS для входа в систему? | 276 |
| Как регулировать ведение протокола устройств Службы удаленного доступа (RAS)? | 276 |
| Как регулировать ведение протокола PPP Службы удаленного доступа (RAS)? | 277 |
| Как бороться с ошибкой «Разъединение по timeout'у» при соединении с провайдером? | 277 |
| TCP/IP | 277 |
| Что такое TCP/IP? | 277 |

| | |
|--|-----|
| Как установить TCP/IP? | 278 |
| Можно ли отследить трафик TCP/IP, используя NT-средства? | 278 |
| Как установить TCP/IP, не имея сетевой карты? | 278 |
| Я установил TCP/IP. Как проверить правильность установки? | 278 |
| Как проследить маршрут, по которому следует TCP/IP-пакет? | 279 |
| Какие диагностические утилиты используются для TCP/IP? | 281 |
| Что такое маршрутизация и как она конфигурируется? | 281 |
| Что такое ARP? | 282 |
| Моя сеть не подключена к Интернет. Могу я использовать любые IP-адреса? | 283 |
| Как увеличить время хранения записей в кэше ARP? | 284 |
| Как сконфигурировать более шести IP-адресов? | 284 |
| Какие порты использует TCP& | 285 |
| Как осуществить миграцию на DHCP? | 285 |
| Как назначить несколько IP-адресов одной NIC? | 287 |
| Как установить утилиту Network Monitor? | 288 |
| Что такое IPv6? | 288 |
| Как будут записываться адреса IPv6? | 289 |
| Каков формат IPv6 заголовка? | 290 |
| Почему иногда не удается установить TCP/IP? | 291 |
| Как запретить media-sense (чувствительность сети) для TCP/IP? ... | 292 |
| Что такое качество сервиса (quality of service – QoS)? | 293 |
| Как изменить account, используемый для QOS service? | 293 |
| DHCP | 294 |
| Что такое DHCP? | 294 |
| Как установить службу DHCP Server? | 294 |
| Как сконфигурировать службу DHCP Server? | 295 |
| Как сконфигурировать клиентов для использования DHCP? | 296 |
| Как сжать базу данных DHCP? | 296 |
| Как перенести базу данных DHCP с одного сервера на другой? ... | 296 |
| Как создать DHCP Relay Agent? | 297 |
| Как остановить DHCP Relay Agent'a? | 298 |
| Как сохранить базу данных DHCP? | 298 |
| Как восстановить базу данных DHCP? | 298 |
| Как зарезервировать отдельный адрес для определенного компьютера? | 299 |
| WINS | 299 |
| Что такое WINS? | 299 |
| Как работает WINS? | 299 |
| Как установить WINS? | 300 |

| | |
|---|-----|
| Что такое WINS Proxy Agent? | 300 |
| Как сконфигурировать WINS для не-WINS-клиентов? | 300 |
| Как сконфигурировать WINS для работы с DHCP? | 300 |
| Как сжать базы данных WINS? | 300 |
| Как изменить период автоматического сохранения базы данных WINS? | 301 |
| Где должны располагаться журналы регистрации WINS? | 301 |
| DNS | 302 |
| Как установить службу DNS? | 302 |
| Как сконфигурировать DNS? | 302 |
| Как добавить записи в DNS? | 302 |
| Как сконфигурировать клиента для использования DNS? | 303 |
| Где в реестре располагаются записи о DNS? | 303 |
| Откуда появляется ошибка «No More Endpoints»? | 304 |
| Как отключить автоматическую модификацию кэша на DNS-сервере? | 304 |

Часть VI ▼

| | |
|--|-----|
| Словарь технических терминов | 305 |
| 7200 rpm | 305 |
| AGP | 305 |
| Bluetooth | 306 |
| Data DVD | 307 |
| DPOF | 307 |
| DVD | 307 |
| DVD-регионы и региональная защита | 308 |
| DVD+R | 309 |
| DVD+RW | 309 |
| DVD-R | 309 |
| DVD-RAM | 310 |
| Дисководы и диски Panasonic | 310 |
| DVD-RW | 310 |
| DVD-video | 310 |
| EXIF | 311 |
| HyperTransport – наиболее часто задаваемые вопросы | 312 |
| IBM | 315 |
| IEEE 1394 | 317 |
| Intel | 317 |
| Intel Application Accelerator | 318 |
| LCD | 318 |

| | |
|--|-----|
| Movie DVD | 318 |
| Music DVD | 318 |
| RAID | 319 |
| RDRAM | 319 |
| SDRAM | 320 |
| Seagate | 320 |
| Seagate 3D Defense | 321 |
| Seagate SeaShell | 321 |
| Seagate SeaShield | 321 |
| Seagate SoftSonic | 322 |
| Seagate Sound barrier technology | 322 |
| Serial ATA | 322 |
| THX | 322 |
| USB 2.0 | 323 |
| V.92 и V.44: вопросы и ответы | 323 |
| VIA | 324 |
| Деятельность компании в мировом масштабе | 325 |
| Конструкторские подразделения | 325 |
| Распределение заказов на производство своих изделий на мощностях сторонних компаний | 326 |
| Видимая область экрана | 327 |
| Интерфейс UltraDMA 133 | 327 |
| Названия режимов разрешения дисплея | 327 |
| Никель-кадмиевый аккумулятор (NiCd) | 328 |
| Никель-металл-гидридный аккумулятор (NiMH) | 329 |
| Память DDR SDRAM | 329 |
| Программные модемы (Soft modem) | 330 |
| Процессоры Intel Pentium 4 | 330 |
| Технология PowerNow! в мобильных процессорах AMD | 331 |
| Инструментальная панель PowerNow! | 331 |
| Цифровая подпись драйверов | 332 |
| Щелевая маска | 332 |
| Уровни пыли- и влагозащиты в соответствии со стандартом JIS | 332 |
| Водозащита | 333 |
| Пылезащита | 333 |

Глава 1

Основная информация

Для начала давайте с вами разберемся со всеми достоинствами этой ОС. К сожалению, большинство пользователей не знают даже части самых ценных новаций в Windows XP. Поэтому прежде предлагаю посмотреть, что же нам предложила Microsoft.

Совместимость (Compatibility)

Система может иметь привычный интерфейс ОС семейства Windows, с некоторыми добавлениями и расширениями, поддержку файловых систем NTFS5, NTFS4, FAT16 и FAT32. Большинство приложений, написанных под MSDOS, W9x, NT4, а также некоторые программы под OS/2 и POSIX, запускаются и функционируют без проблем. При проектировании NT учитывалась возможность работы системы в различных сетевых средах, поэтому в поставку входят средства для работы в Unix- и Novell-сетях.

Переносимость (Portability)

Система работает на различных процессорах семейства x86 производства Intel и AMD. Уже существует 64-битная версия WindowsXP и Windows.NET, предназначенная для работы на Intel Itanium. Реализация поддержки процессоров других архитектур возможна, однако потребует некоторых усилий.

Масштабируемость (Scalability)

В WindowsXP реализована поддержка технологии SMP. В Windows.NET Advanced Server и Datacenter Server, кроме этого, есть поддержка COW (Cluster Of Workstations).

Система безопасности (Security)

Реализована привычная для NT система безопасности на уровне пользователей.

Распределенная обработка (Distributed processing)

WindowsXP имеет встроенные в систему сетевые возможности. Это обеспечивает возможность связи с различными типами компьютеров-хостов благодаря наличию разнообразных транспортных протоколов и технологии «клиент–сервер».

Надежность и отказоустойчивость (Reliability and robustness)

Архитектура ОС защищает приложения от повреждения друг другом и самой операционной системой. При этом используется отказоустойчивая структурированная обработка особых ситуаций на всех архитектурных уровнях, которая включает восстанавливаемую файловую систему NTFS и обеспечивает защиту с помощью встроенной системы безопасности и усовершенствованных методов управления памятью.

Локализация (Localization)

Система предоставляет возможности для работы во многих странах мира на национальных языках, что достигается применением стандарта ISO Unicode.

Расширяемость (Extensibility)

Благодаря модульному построению системы становится возможным добавление новых модулей на различные архитектурные уровни ОС.

Разное

Следующий немаловажный вопрос, который может возникнуть у человека, вполне логичен. Звучит он следующим образом: «Какой build финальный? Как точно узнать версию XP? Как отличить пиратский релиз от настоящего?»

Финальный билд-2600. Узнать его можно либо командой winver, либо по версии ядра XP, например файла ntoskrnl.exe. Отличить пиратский релиз от настоящего стало еще проще, чем в какой-либо другой Windows, благодаря механизму активации (Windows Product activation), встроенному в систему. В пиратском релизе должны быть включены средства борьбы с ней, поэтому если вы увидите папку с названием crack или чем-то вроде этого, то можете быть уверены, что релиз пиратский. Если на вашем диске нет ничего подобного,

а сам диск имеет все признаки нелегального (нет голограммы, лицензионного соглашения на бумаге, отсутствует наклейка, которая меняет цвет, если нагреть ее пальцем), то вы рискуете тем, что эта версия перестанет работать в течение месяца. Впрочем, есть и «ломаные» пиратские релизы, которым не нужны регистрации вообще. Кроме этого, существуют так называемые корпоративные релизы, сделанные Microsoft для своих крупнейших OEM партнеров. Такие релизы не требуют регистрации изначально. К сожалению, в связи со сложившейся ситуацией в нашей стране люди сознательно берут пиратские диски, поэтому им может быть и все равно, какая у них версия и т. д., но вот пользователям, желающим приобрести лицензионный вариант, следует отнестись к этому внимательнее!

В Windows XP есть опция Windows Product Activation, с ней вам придется столкнуться либо сразу после установки, либо в течение месяца.

Это новая технология, разработанная Microsoft для борьбы с нелегальными копиями их программного обеспечения. Впервые подобный механизм был опробован на Terminal Service, из W2k Server, теперь же, похоже, подобным образом будут защищаться многие последующие продукты Microsoft. Суть технологии состоит в следующем: после инсталляции системы на основе серийного номера, который дается с каждой копией XP, и некоторых особенностей вашего компьютера генерируется так называемый Product ID. Он состоит из 20 цифр, и на его основе (вместе с правильным серийным номером конечно же) вы получаете Activation Code, после введения которого Windows считается активированной. Как утверждает Microsoft, на основе этих двух номеров они не могут узнать ничего про ваш компьютер. То есть полная анонимность. Если не проделать такой процедуры, то через 30 дней в XP просто перестанет функционировать все, кроме апплета, отвечающего за активацию. Проводить активацию на одном и том же компьютере можно сколько угодно. Product ID на одной и той железке всегда будет одинаковый, поэтому вы безбоязненно можете переставлять систему столько раз, сколько захотите. Activation Code, который вы получили один раз, будет подходить всегда. Вне зависимости от того, какой из способов активирования вы использовали.

Узнать, активирована ли ваша версия XP, можно в окне System Summary, находящемся в меню **Programs** → **Accessories** → **System tools** → **System Information** (**Программы** → **Стандартные** → **Служебные** → **Иноформация о системе**).

Если увидите строку Activation Status (Статус активации) и напротив нее надпись вроде Activation Pending (активации) (XX days remaining (XX дней осталось)), значит, через XX дней ваша XP перестанет работать. Апплет, который отвечает за активацию XP, находится в меню **Programs** → **Accessories** → **System Tools** → **Activate Windows** (**Программы** → **Стандартные** → **Служебные** → **Активация продукта**). При запуске этого апплета откроется простой визард, который предложит зарегистрировать свою копию XP через Интернет либо по телефону. После того как система будет активирована (любым способом), строка Activation Pending из System Information пропадет без следа (рис. 1).

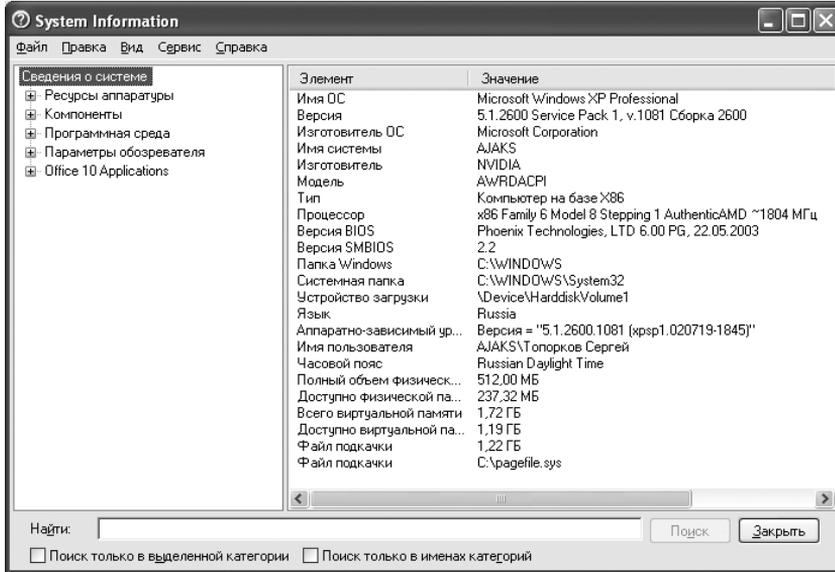


Рис. 1 ▼ Системная информация

Теперь переходим к вопросу видов поставок XP. Первоначально выпущены две версии – Windows XP Home Edition и Windows XP Professional. Кроме этого, существует 64-битная версия Windows XP Professional, сделанная для 64-битного Intel Itanium. Позже будут выпущены Windows.NET Server, Windows.NET Advanced Server и Windows.NET Datacenter Server (x86 и 64 bit edition для каждого). XP Home позиционируется как ОС на смену линейки W9x (хотя не имеет с ней ничего общего), XP Professional – как смена для Windows2000 Professional. Из существенных отличий между ними можно отметить только отсутствие поддержки SMP в XP Home. Но, несмотря на это, даже XP Home построена на ядре и по идеологии NT, поэтому с 25 октября 2001 года (дата официального выхода XP) можно говорить о давно обещанной официальной смерти линейки W9x и идеологии MS-DOS вместе с ней. Windows.NET отличается от XP наличием системных служб и приложений, свойственных серверу, и поддержкой более мощного железа. Так, если XP Pro поддерживает SMP только на два процессора, то NET Server – уже на 4, NET Advanced Server – на 8, а NET Datacenter Server – на 32.

На мой взгляд, каждый уважающий себя пользователь должен знать, какие минимальные системные требования необходимы Windows XP, это относится к разряду must know!

Microsoft утверждает, что для успешной инсталляции XP необходим процессор не менее 233 МГц, 64 Мб оперативной памяти и 1,5 Гб свободного места на диске. Однако для более-менее комфортной работы понадобится процессор не менее 500 МГц и не менее 128 Мб оперативной памяти. Хотя, максимально

облегчив интерфейс, можно добиться того, что XP будет требовать меньше памяти, чем W2k, поэтому если пожертвовать всякими «примочками» и визуальными эффектами, то вполне комфортно можно будет работать и на менее мощных системах. Вообще, если на машине работает W2k, то будет работать и XP, ничуть не хуже, если даже не лучше. Как и любая ОС на ядре NT, XP очень любит лишнюю оперативную память, поэтому 512 Мб для такой системы желательны, хотя и не обязательны. На 256 Мб система работает очень быстро и достаточно приятно, если не грузить ее слишком тяжелыми приложениями. Если включить все визуальные эффекты, то XP будет заметно притормаживать на относительно слабых процессорах, вне зависимости от объема оперативной памяти. Такой же эффект наблюдается при использовании слабой видеокарты. Однако если система достаточно мощная, то нормально настроенная XP будет работать гораздо быстрее, чем любая ОС от Microsoft, выпущенная ранее.

Теперь о совместимости со старым программным обеспечением.

Как и в W2k, ядро NT накладывает свои ограничения, поэтому нельзя ожидать от XP абсолютно полной совместимости со старым программным обеспечением. Однако по сравнению с w2k ситуация с совместимостью несколько улучшилась. Из наиболее заметных изменений можно отметить появившийся звук в старых ДОСовских играх, чего было весьма сложно добиться в W2k. Поддерживается эмуляция Sound Blaster 2 и General MIDI, так что теперь можно без плясок с бубном и сторонних утилит заставить работать со звуком такие старые хиты, как Worms, Duke Nukem 3D, Warcraft 1 и 2, Dune 2. Кроме этого, в XP встроен режим совместимости со старыми ОС. Чтобы его задействовать,

необходимо создать ярлык (shortcut) на проблемную программу и выбрать закладку Compatibility из Properties ярлыка. В этой закладке можно указать, под видом какой ОС требуется запускать программу, надо ли менять разрешение или глубину цвета при этом (необходимо для многих старых программ) (рис. 1а).

В отличие от аcompat.exe из дистрибутива W2k, XP в режиме совместимости не просто рапортует программе, что она – это не она (по типу старой утилитки из MS-DOS под названием setver), но и эмулирует структуру реестра Windows, свойственную той или иной версии ОС. Если нет желания лезть по свойствам файлов и ярлыкам самостоятельно, можно воспользоваться Program Compatibility Wizard из кнопки

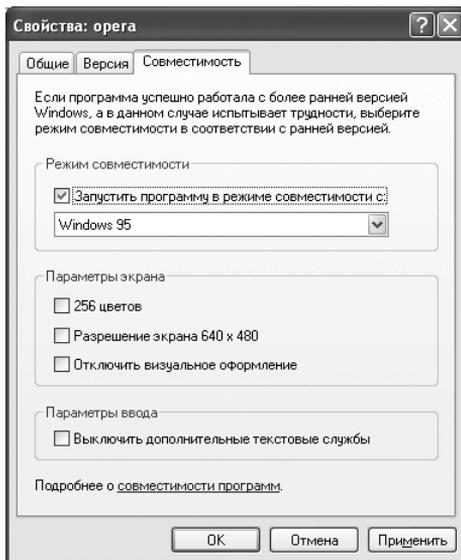


Рис. 1а ◀ Окно совместимости

Start → **Programs** → **Accessories**. Впрочем, не стоит ожидать от этого механизма чуда, 100%-ой совместимости добиться так и не удалось, поэтому не будет лишним сходить на сайт производителя вашей программы и посмотреть, не появился ли там апдейт, делающий ее совместимой с XP.

Бывалые пользователи наверняка помнят о DLL-hell. Сколько мучений с этим было...

Данной проблеме было уделено самое пристальное внимание. Причем к этому вопросу подошли более комплексно, чем когда-либо до этого. Во-первых, никому не дадут просто так перезаписать какой-либо DLL в системной директории. Кроме этого, остался знакомый нам по W2k механизм SFC, System File Protection. Эта система мониторит основные системные файлы и в случае замены какого-либо из них меняет все обратно. Кроме этого, в Microsoft почему-то позаботились о криворуких программистах, которые не могут писать нормально и которым обязательно надо, чтобы их творение работало с собственными DLL, подменяющими системные. При инсталляции такой программы эти переделанные DLL все-таки будут записываться на диск, но не вместо системных. Потом, при запуске данной программы, в случае вызова DLL должен вызываться не системный файл, а заранее сохраненный файл именно от этой программы. Хранятся эти DLL в подкаталоге WinSxS, что означает Windows Side by Side (бок о бок), что весьма символично.

Многих мучит вопрос: «Что такое Dynamic Disk?» Попробую дать исчерпывающий ответ.

Это физический диск, на котором могут быть созданы динамические разделы. Такой диск может быть доступен только из W2k или XP. Динамические разделы могут быть следующих видов.

1. **Простые** (simple). Они практически ничем не отличаются от тех, к которым мы привыкли.
2. **Составные** (spanned). Состоят из нескольких динамических дисков, которые представлены как один диск. Данные пишутся и читаются последовательно.
3. **Чередующиеся** (striped). Несколько динамических дисков, которые представлены как один диск. Данные пишутся и читаются одновременно с нескольких дисков. Теоретически это должно обеспечивать вдвое большую скорость на дисковых операциях. На практике прирост хотя и значительный, но меньше, чем в два раза. Я бы рекомендовал использовать этот режим только в том случае, если уже имеются два диска. В противном случае гораздо выгоднее купить один винчестер вдвое большего объема, с отличными скоростными характеристиками, чем два маленьких и более медленных, в расчете на то, что они будут быстрее. Конечно, если взять два быстрых диска и объединить их в Stripped Volume, то они будут быстрее, чем один. Однако системный раздел не может быть Stripped Volume. В этом случае разумнее приобрести аппаратный IDE-RAID контроллер, который обеспечивает возможность работы с RAID даже из-под ДОС; таким образом можно сделать системный раздел чередующимся.

4. **Зеркальные** (mirrored). Эти разделы состоят из двух физических дисков. Данные, записываемые на один из дисков, автоматически дублируются на другом. Это не дает никаких преимуществ в плане скорости, но зато обеспечивает вдвое большую степень надежности сохранности данных.
5. **RAID5**. Состоит из трех или более дисков. Представляет из себя striped с контролем ошибок. То есть данные пишутся на два диска, в два блока, а на третий диск и в третий блок записывается ЕСС, код коррекции ошибок, с помощью которого по информации любого из блоков можно восстановить содержимое второго блока. Причем код ЕСС записывается попеременно, на каждый из входящих в массив дисков. Эта технология позволяет более экономно использовать дисковое пространство, чем mirrored volumes, но работает медленнее. Любой из этих разделов может быть отформатирован как под FAT32, так и под NTFS. Управление Dynamic disk осуществляется через раздел Disk Management окна Computer Management.

Примечание. Все эти разделы, кроме simple, можно создавать только на динамических дисках.

Обычный диск может быть конвертирован в динамический из окна Disk Management, однако обратный процесс (конвертировать динамический диск в простой) не всегда возможен. Например, если диск с самого начала создавался как динамический, то на нем отсутствует привычная таблица разделов, и чтобы создать ее, придется заново разбивать его с помощью fdisk и форматировать. Кроме этого, если удалить на динамическом диске несколько партиций, то свободное место не объединяется и новая партиция, равная по размеру удаленным, будет состоять из нескольких мелких партиций, объединенных в volume set под одной буквой.

Task Manager

Task Manager – это один из самых мощных и удобных инструментов в NT, предназначенных для управления процессами. Вызывается он либо Ctrl+Shift+Esc, либо выбором в меню, появляющимся после нажатия правой кнопкой на Taskbar'е. Task Manager в XP состоит из пяти закладок – Applications, Processes, Performance, Networking и Users. Начнем с Performance.

На этой закладке показывается информация о загрузке процессора(ов) в реальном времени (зеленым цветом – процессы пользователя, красным – системные процессы), показывается загрузка физической памяти, причем показано, сколько занято/свободно оперативной памяти и сколько занято системного Swap'a. Кроме этого, дается другая дополнительная информация, например Threads и Processes – количество нитей и процессов, исполняемых сейчас на машине, Peak – пиковый размер Swap'a в течение сессии, Nonpaged – количество памяти, отведенное под ядро. Эта информация может использоваться, когда надо будет ответить на вопрос, какой фактор в системе является

«бутылочным горлышком», замедляющим работу (хотя для подобных целей лучше использовать Performance Monitor).

Вторая закладка, Processes, содержит список процессов, активных в данный момент.

Для каждого процесса можно узнать некоторую дополнительную информацию, как то: PID (Process ID), количество используемой оперативной памяти, количество нитей, сгенерированных процессом, и многое другое. Из полезных дополнений, которые появились в XP, следует отметить появившийся столбик User Name. В нем можно узнать, какой пользователь или системная служба запустили тот или иной процесс. Добавить/удалить показываемые параметры можно через **View** → **Select Columns**.

Кроме этого, с любым из данных процессов можно произвести определенные действия. Для этого надо просто нажать на нем правой кнопкой мыши, появится контекстное меню, через которое можно закончить («убить») процесс (End Process); также можно убить как сам процесс, так и все остальные, которые он «породил» (End Process Tree). Можно выставить приоритет процессу от высшего Real-Time до самого низкого Low. Если на машине установлены два процессора и многопроцессорное ядро, то в этом меню появляется еще один пункт, Set Affinity, который позволяет перевести процесс на другой процессор, Cpu 0, Cpu1 и т. д. до Cpu31.

Закладка **Applications** позволяет просмотреть список работающих приложений и «убить» любое из них. Task Manager позволяет не только «убивать» приложения, он может также запускать новые приложения: **File** → **New task (Run...)**. Иногда это бывает очень полезно. Например, если по какой-либо причине зависнет интерфейс пользователя, то его можно с легкостью «убить» (процесс explorer.exe), а после стартовать заново. Причем это не обязательно должен быть explorer.exe. Можно, к примеру, запустить progman.exe и получить интерфейс, подобный интерфейсу W3.1, или же любой из внешних интерфейсов, которые в изобилии можно найти на просторах Интернета.

Закладка **Networking**. Эта одна из закладок, которая появилась в Task Manager только в XP. На ней показывается загрузка локальной сети.

Закладка **Users**. На ней можно посмотреть пользователей, которые в данный момент работают на машине. Если у вас имеется достаточно прав, то вы можете отключить этого пользователя или просто послать ему сообщение. Подобные вещи давно и широко используются в самом различном программном обеспечении, предназначенном для управления многопользовательскими системами, но именно в Task Manager эта возможность появилась впервые.

Интерфейс

После достаточно долгого перерыва Microsoft существенно меняет внешний вид своих ОС. Основные принципы работы интерфейса остались прежними, но всяких мелких, и не очень, изменений и улучшений просто огромное количество. Первое, что бросается в глаза, – это изменившееся оформление системы. На смену строгим ровным линиям без лишних «украшательств» пришли

округлости, мягкие полутона и тени. Вообще-то Microsoft не изобретала «велосипед», многие тенденции, которые нашли свое воплощение в новом оформлении XP, мы могли видеть и раньше, в том числе и на PC. Как и W2k, использовавший цветовую гамму, впервые появившуюся в KDE 1.2, XP использует элементы цветовой гаммы и оформление некоторых элементов интерфейса (например, скролл-бары), сходные с используемыми в KDE. Если кому не нравятся новые веянья в «компьютерной моде», он легко может привести внешний вид системы в более привычный, такой как у W2k или W98.

Antialiasing

Этот метод сглаживания шрифтов делается в Display Properties, закладка Appearance, кнопка Effects... Надо поставить галочку напротив Use following method to smooth edges if screen font.

Выбрав Standard, вы включите стандартную поддержку AA, которая была в ОС от Microsoft еще со времен W95. Включается она при большом размере фонов, поэтому в повседневной работе мало чем отличается от полного отсутствия AA. Выбрав ClearFont, вы задействуете технологию, изначально придуманную Microsoft для LCD экранов и ранее используемую в Windows CE. Этот метод прекрасно показывается на современных CRT мониторах и дает реальный AA, причем везде, во всех приложениях, всех окошках и т. д. Выглядит это так:

- Нормальные шрифты
- Clear Type шрифты

Того же эффекта можно добиться и через реестр, HKEY_USERS\DEFAULT\Control Panel\Desktop, присвойте ключу FontSmoothingType значение 1 – если хотите Standard AA, 2 – если хотите ClearType, и оставьте 0 – если ничего не хотите. Но в последнем случае придется перезагрузить компьютер.

Настройка Taskbar и Start Menu

Все богатство настроек Taskbar вызывается через правый клик на таскбаре, пункт Properties.

На первой закладке, Taskbar, имеются два раздела. В первом разделе **Taskbar Appearance** доступны следующие чекбоксы:

- **Lock the taskbar** – отметив этот пункт, вы потеряете возможность добавлять/удалять иконки в quick launch меню, не сможете менять его размер и местоположение. Зато уберется разграничительная линия между quick launch меню и основной частью таскбара;
- **Auto-hide taskbar** – подобный пункт существовал уже в W98, и, отметив его, вы заставите таскбар уезжать вниз, за пределы экрана, когда курсор мышки стоит не на нем;
- **Keep taskbar on top of other windows** – снятие этого чекбокса приведет к тому, что раскрытые на полный экран окна будут закрывать собой таскбар;
- **Group similar taskbar buttons** – если подобный пункт отмечен, то несколько копий одной и той же программы группируются в одной кноп-

ке. Например, если открыто несколько десятков окон IE, то они не расползаются на несколько рядов, а группируются в одной кнопке и выкидываются списком при нажатии на нее;

- **Show Quick Launch** – показывает/прячет Quick launch.

Второй раздел **Notification area**:

- **Show the clock** – включает/выключает отображение часов на taskбаре;
- **Hide inactive icons** – позволяет прятать неиспользуемые иконки в notification area. Нажав на кнопку customize, расположенную рядом, вы сможете просмотреть список иконок, показываемых в этой области, и выбрать для каждой из них, должна она показываться всегда, прятаться сразу или тогда, когда не используется.

Вторая закладка – **Start Menu**. Всего два пункта, **Start menu** и **Classic start menu**. Что они делают, прекрасно понятно из картинки над ними, которая меняется при выборе одного или другого пункта. Несколько более интересны кнопки Customize напротив каждого из пунктов, но и там все достаточно понятно и очевидно. Для Start Menu можно настроить размер иконок, сколько программ будет показываться в списке наиболее часто используемых программ, выбрать программы, запускаемые при нажатии на Internet и e-mail, режим, в котором будут показываться различные элементы меню, определить, будут ли показываться вообще (Display as link – при нажатии откроется окно, Display as menu – при наведении мышки выкинет меню, Don't display item – вообще не покажет).

Для Classic Start Menu доступны те же опции, что были в W2k, и несколько новых, из которых стоит отметить пункт, раньше доступный только через реестр или с помощью различных твикеров, удаление из Start Menu пункта Run.

При открытии папки с рисунками они показываются как картинки. В первый раз тормозит, потом работает быстро. Где это все кэшируется? И как это отключить?

Для отключения данной функции достаточно изменить вид отображения папки в меню View или через соответствующую ему пиктограмму. Сам кэш хранится в той же директории, что и картинки, это системный файл с именем Thumbs.db.

Управление пользователями, которым можно заходить на компьютер

Как любая NT, XP имеет механизм идентификации пользователей, и каждого пользователя можно ограничить в правах. На этих пользователях и их правах строится вся модель безопасности XP, как на локальной машине, так и в сети. Нельзя защитить что-либо паролем, можно определить, какие пользователи имеют право использовать тот или иной ресурс. Пользователей на одной машине может быть множество, и, чтобы было проще ими управлять, пользователи разбиты на группы. Управление пользователями и группами осуществляется с помощью апплета Users Accounts в Control Panel. После установки

системы образуются только два пользователя – один с правами администратора, который вы создали в процессе установки XP, и Guest, который показан в окне (на самом деле есть еще несколько пользователей, например пользователь Administrator, но он не показывается в списке, и чтобы залогиниться им, придется идти на некоторые ухищрения). Если вы обладаете правами администратора, то можете добавить или удалить пользователя в этом окне, поменять пароль пользователя или пиктограмму, соответствующую пользователю, а также изменить метод, который используется для входа в систему. Для этого надо выбрать пункт Change the way users log on and off. По умолчанию стоит Use the Welcome screen, что означает, что для логона следует всего-навсего кликнуть по иконке из списка и ввести пароль. Если убрать галочку с этого пункта, то будет использоваться старый добрый метод входа, знакомый по всем NT, с окном, в котором предлагается ввести имя пользователя и пароль. Вы не можете использовать Welcome Screen, если компьютер входит в домен. Классический вход может быть двух видов, с требованием нажать Ctrl+Alt+Del и без оно-го. Для того чтобы это изменить, наберите в любой командной строке control userpasswords2. Откроется знакомое пользователям W2k окно.

На второй закладке этого окна, Advanced, ставим или снимаем галочку в чекбоксе Require Users To Press Ctrl+Alt+Delete check box, расположенном в разделе Secure Logon.

На той же закладке можно нажать кнопку Advanced в разделе Advanced User Management и запустить хорошо знакомый пользователям предыдущих ОС линейки NT апплет Local Users and Groups (еще его можно запустить через **Control Panel** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **Local Users and Groups**). Вы окажетесь в хорошо знакомом пользователям предыдущих ОС линейки NT апплете, в котором сможете добавить или удалить пользователей, отредактировать уже существующих, поменять им группу и т. д.

Кроме этого, некоторые настройки для пользователей, такие как время жизни пароля, конкретные права для различных групп, настраиваются из апплета Local Security Settings из Administrative Tools.

Последнее, что хотелось бы отметить, – это возможность и вовсе отключить необходимость в вводе пароля. Для этого вновь запускаем control userpasswords и снимаем галочку с users must enter a user name and password to use this computer. Теперь пользователь, выбранный в разделе Users for this computer:, будет логиниться на компьютер сразу, минуя всякие формальности вроде ввода паролей или кликанья на собственном имени.

Вход под администратором

Без лишних усилий администратором дают залогиниться только в Safe mode. Но залогиниться им можно и в нормальном режиме. Самый простой способ – это не использовать Welcome screen. При обычном входе вводите имя пользователя (Administrator), пароль и логиньтесь. При использовании Welcome screen, когда выкинется окно со списком пользователей, дважды нажмите Ctrl+Alt+Del – и окажитесь в старом добром окне, где сможете ввести имя па-