

Операционная система Windows

Выполнила: Роговая Юлия, 203ГРУППА, 2КУРС

Научный руководитель: Елькина Т.В.

Операционная система.

Операционная система(ОС) - это совокупность программ, обеспечивающая целостное функционирование компьютера и его устройств при взаимодействии с пользователем в процессе решения им различных информационных задач на компьютере.

Основные функции ОС:

- Организация согласованного выполнения всех процессов в компьютере.
- Обеспечение хранения информации во внешней памяти и обмен с устройствами ввода-вывода.
- Реакция на ошибки и аварийные ситуации.
- Осуществление диалога и общения с пользователем.

История создания Windows

История Windows берёт своё начало в 1986 году, когда появилась первая версия системы. Она представляла собой набор программ, расширяющих возможности существующих операционных систем для большего удобства в работе. Наибольшее распространение в нашей стране получила система Windows 95. Её особенностью было возможность автоматической настройки дополнительного оборудования компьютера, а так же возможность работы с интернетом. Развитие Windows не стоит на месте. Сейчас наиболее распространены системы Windows XP и Windows Vista.

Общие характеристики



Windows – интегрированная программа. Под управлением оболочки Windows могут работать не только специальные программы, разработанные для эксплуатации в среде Windows, но и «обычные» программы. Данная оболочка обеспечивает эффективный и комфортабельный обмен информацией между отдельными программами, выполняемыми под её управлением. Пользователей привлекает в среде Windows специфика реализованных в этой среде приложений. В фирменной поставке пакета Windows находится несколько приложений. Они прекрасно иллюстрируют возможности оболочки и обеспечивают некоторый минимальный сервис.

Windows 1.0

Когда фирма Microsoft созвала пресс-конференцию на выставке Comdex, проходившей в ноябре 1985 года в Лас-Вегасе, многие посчитали это событие последним шансом, особенно после того как среда Windows не была выпущена, как было обещано, в июне того же года. Пресс-конференция плавно перетекла в презентацию нового продукта – Microsoft Windows 1.0.

Windows 9x/NT

Windows – повсеместно распространенная, по существу, стандартная многозадачная операционная система для современных IBM – совместимых компьютеров. Существуют два главных её семейства: условно говоря, для домашнего использования (Windows версии 3.1, 3.11, 95, 98 и Millennium Edition) и для профессиональных применений (Windows NT версий 3.5, 4.0, 2000 и XP). Системы первого типа ставят, конечно же, не только на домашних компьютерах, но и в большинстве учреждений, фирм, институтов. NT же используют тогда, когда хотят создать локальную или глобальную сеть предприятия или учебного заведения (впрочем, тут у Windows NT есть серьёзные конкуренты) или когда необходимо обеспечить повышенную устойчивость системы, что, вообще говоря, желательно для всех, но для профессионалов просто жизненно необходимо.

С точки зрения приёмов работы, вида экрана и окон, кнопок и меню системы обоих семейств весьма похожи. Так что если вы умеете работать в Windows 95, то и в NT 4.0 у вас особых проблем не возникает . А если освоили Windows 98 и Me , то в Win 2000 можете и вовсе никакой разницы не заметить .

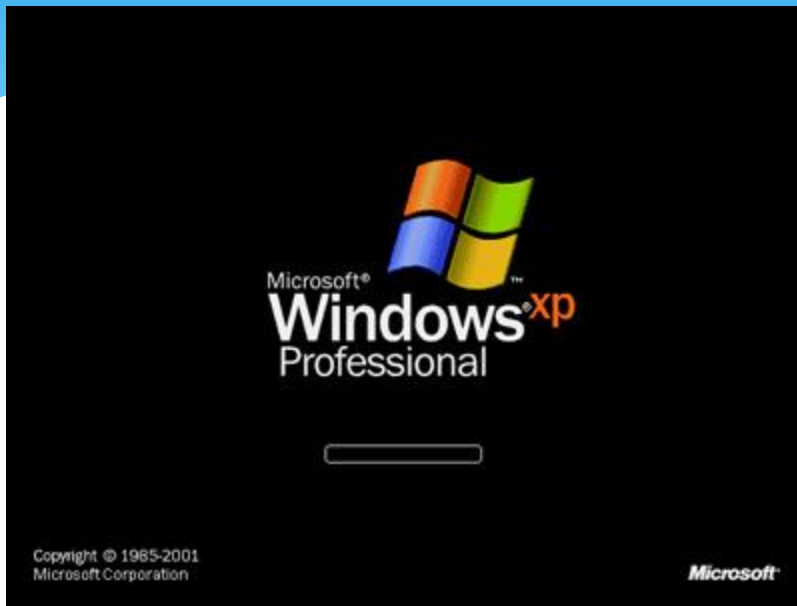
Нет, кое-что заметите: 98-й и Me частенько зависают, выдают малопонятные сбои, после которых приходится перезагружаться, а 2k и XP. этого ничего не делают.

Фирма Microsoft собирается постепенно перевести всех домашних пользователей на новую технологию (NT в переводе – New Technology), для чего, и созданы были системы Windows 2000 , а затем – XP. Разработка «старой технологии» прекращена – за Millennium'ум ничего уже не будет.

Системы первого поколения (Windows 3.1 и 3.11, а также NT 3.5), весьма популярные середине 90-х годов, практически вымерли .

Windows XP

Она была выпущена
25 октября 2001 и
является развитием



Некоторыми из наиболее заметных улучшений в Windows XP по сравнению с Windows 2000 являются:

Новое оформление графического интерфейса, включая более округлые формы и плавные цвета; а также дополнительные функциональные улучшения (такие, как возможность представления папки в виде слайд-шоу в проводнике Windows).

Возможность *быстрого переключения пользователей*, позволяющая временно прервать работу одного пользователя и выполнить вход в систему под именем другого пользователя, оставляя при этом приложения, запущенные первым пользователем, включёнными.

Функция «удалённый помощник», позволяющая опытным пользователям и техническому персоналу подключаться к компьютеру с системой Windows XP по сети для разрешения проблем. При этом помогающий пользователь может видеть содержимое экрана, вести беседу и (с позволения удалённого пользователя) брать управление в свои руки.

Программа восстановления системы, предназначенная для возвращения системы в определённое предшествующее состояние (эта функция является развитием аналогичной программы, включённой в Windows ME), а также улучшение других способов восстановления системы. Так, при загрузке последней удачной конфигурации загружается также и прежний набор драйверов, что позволяет в ряде случаев легко восстановить систему при проблемах, возникших в результате установки драйверов; возможность отката драйверов и т. д.

Windows Vista

Windows Vista вышла спустя 5 лет после XP.



Новая система поддерживает как 32-, так и 64-разрядные компьютеры (мы работали с 32-разрядной версией), имеет усовершенствованные механизмы для работы с мобильными устройствами, а также возможности по управлению и обслуживанию большого количества компьютеров в огромных компаниях.

Vista будет на 15 % быстрее, чем Windows XP, запускать приложения. Загрузка Vista будет происходить наполовину быстрее; настолько же сократится количество перезагрузок, выполняемых при установке обновлений. Время выхода операционной системы из режима ожидания составит всего 2 с. Кроме того, по оценкам Microsoft, миграция на новую ОС потребует на три четверти меньше времени, а на ее установку системный администратор потратит всего около 15 минут.

Большой плюс этой системы в том, что 32- и 64-разрядные версии разрабатываются одновременно. Так что пользователи, работающие с более требовательными приложениями, получают соответствующую всем требованиям 64-разрядную систему. Впрочем, есть у нее пока и большой недостаток: 64-разрядные операционные системы все еще не имеют должной поддержки со стороны производителей аппаратных компонентов, так как многие из них еще не выпустили драйверов для своего оборудования.

Windows 7

Операционная система поступила в продажу 22 октября 2009 года, меньше чем через три года после выпуска предыдущей операционной системы, Windows Vista.

В состав Windows 7 вошли как некоторые разработки, исключённые из Windows Vista, так и новшества в интерфейсе и встроенных программах. Из состава Windows 7 были исключены игры Inkball, Ultimate Extras; приложения, имеющие аналоги в Windows Live (Почта Windows, Календарь Windows и пр.), технология Microsoft Agent, Windows Meeting Space; из меню «Пуск» исчезла возможность вернуться к классическому меню и автоматическая пристыковка браузера и клиента электронной почты.

Windows 7 поддерживает псевдонимы для папок на внутреннем уровне. К примеру, папка Program Files в некоторых локализованных версиях Windows была переведена и отображалась с переведённым именем, однако на уровне файловой системы оставалась англоязычной.

Новая 11 версия DirectX, впервые выпущенная именно в составе этой операционной системы, имеет следующие улучшения: добавлена поддержка новых вычислительных шейдеров, возможность многопоточного рендеринга, улучшена тесселяция, появились новые алгоритмы компрессии текстур и др.

Проигрыватель Windows Media Player 12 получил новый интерфейс и стал поистине «всеядным», в отличие от предшественника, которому требовалось большое количество кодеков для воспроизведения.

Преимущества Windows

1. Удобство и поддержка устройств.
2. Единый пользовательский интерфейс.
3. Поддержка масштабируемых шрифтов.
4. Поддержка мультимедиа.
5. Многозадачность
6. Средства обмена данными
7. Возможности для разработчиков

Недостатки Windows

Главный недостаток Windows для пользователей состоит в том, что описанные преимущества Windows достигаются за счет значительного увеличения нагрузки на аппаратные средства компьютера.

Windows не является универсальным решением, пригодным для всех пользователей и на все случаи жизни.

Имеет свои негативные стороны и программирование под Windows. Дело в том, что Windows в принудительном порядке заставляет программистов использовать средства программного интерфейса Windows (API) – это более 600 функций.

Заключение

Windows наиболее распространенная операционная система, и для большинства пользователей она наиболее подходящая ввиду своей простоты, неплохого интерфейса, приемлемой производительности и огромного количества прикладных программ для нее.