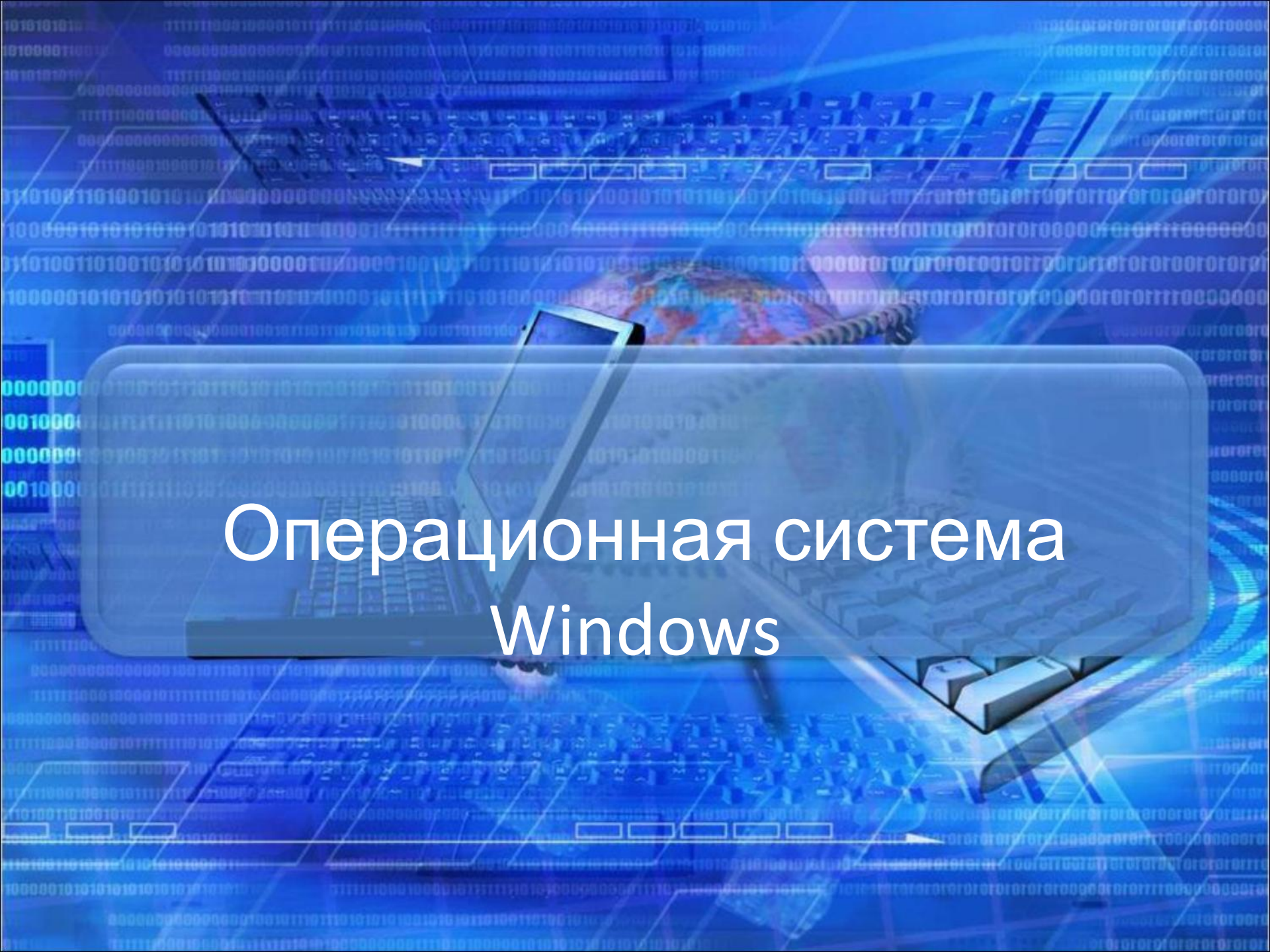

Операционная система
Windows

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

Wndows – 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 .

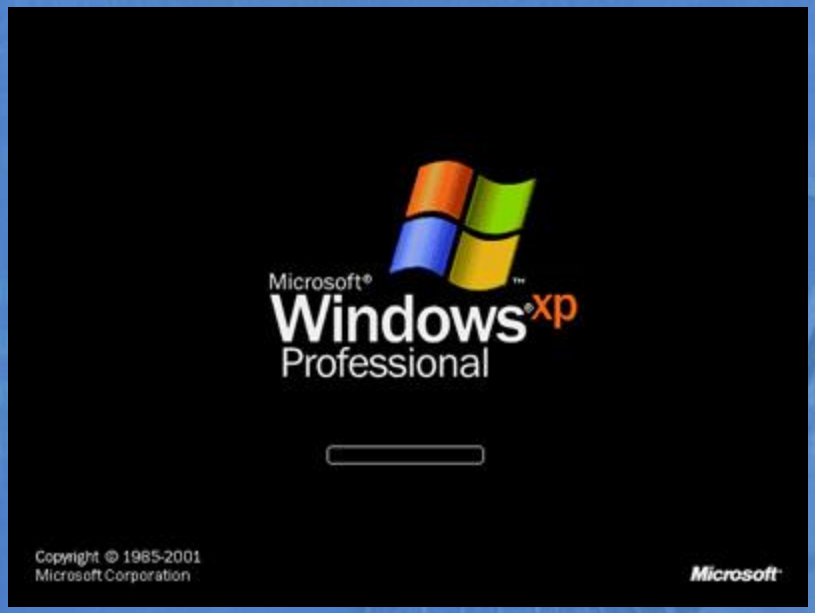
Нет, кое-что заметите: 98-й и Ме частенько зависают, выдают малопонятные сбои, после которых приходится перезагружаться, а 2k и XP. этого ничего не делают.

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 Windows 2000 Professional.

Название **XP** происходит от англ. *experience* (опыт). Название вошло в практику использования, как профессиональная версия.

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 компресии 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 Windowsв 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.