# Системное программное обеспечение

Лекция 6. Часть 3



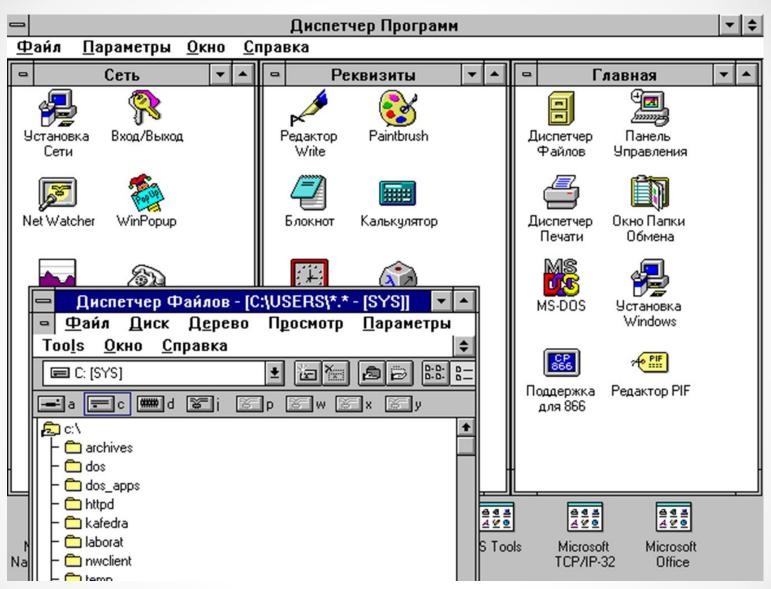
## OC Windows

• До появления Windows любая ОС требовала от пользователя знания языка команд по управлению компьютером. Windows позволила изменить облик системной среды и правила работы в ней. Появился удобный для пользователя графический интерфейс с достаточно простыми правилами работы.



Windows 3.0 имела полноценный графический интерфейс, поддерживала многозадачности. Одно из важнейших достоинств унификация работы с внешними устройствами: эта система берет на себя организацию работы внешних устройств, предоставляя приложениям типовой интерфейс. Следует отметить также появление Диспетчера программ, который позволил перейти на более удобный способ управления компьютером с помощью мыши.







При создании ОС Windows фирма Microsoft использовала объектно-ориентированный подход (интерфейс представляет собой подобие реального мира, а работа с ЭВМ сводится к действиям с обычными объектами).

В ОС Windows заложен принцип - WYSIWYG (What You See Is What You Get - что видите, то и получаете), за счет которого на принтере формируется такое же изображение, как и на экране дисплея.



- Другой удачный принцип Plug and Play (подключи и используй) позволяет без ручной настройки подключать новые устройства к ЭВМ. ОС автоматически подбирает драйвер, необходимый для работы нового устройства.
- В Windows используется технология **Drag and Drop** (перетащи и положи). Благодаря этой технологии легко изменить положение любого окна и его размеры.



Windows обеспечивает совместимость различными приложениями для более простого взаимодействия и обмена данными. Windows поддерживает стандартный интерфейс **DDE** (Dynamic Data Exchange) - динамический обмен данными, который позволяет одному приложению обращаться к файлам данным другого приложения. связывания и внедрения документов используется технология OLE (Object Linking and Embedding), что означает «связывание и внедрение объектов», после вставки объекта в документ можно запустить создавшее его приложение.

Microsoft Windows 95 — это высокопроизводительная, многозадачная 32-разрядная ОС с графическим интерфейсом и расширенными сетевыми возможностями, работающая в защищенном режиме, поддерживающая 16-разрядные приложения без всякой их модификации. Windows 95 - интегрированная среда, обеспечивающая эффективный обмен текстовой, графической, звуковой и видеоинформацией между отдельными программами. Базовые функциональные возможности Windows 95 перекрывают все, что заложено в MS-DOS, Windows 3.x. Windows 95 – первая полномасштабная ОС семейства Windows, требующая MS-DOS.



- Семейство ОС Windows 95, 98, Millenium, XP = ориентированны на работу в домашних ЭВМ.
- Windows NT, 2000 многопользовательские системы, активно используют возможности защищенного режима процессоров Intel

### Windows 98



Аппаратные требования для Windows 98:

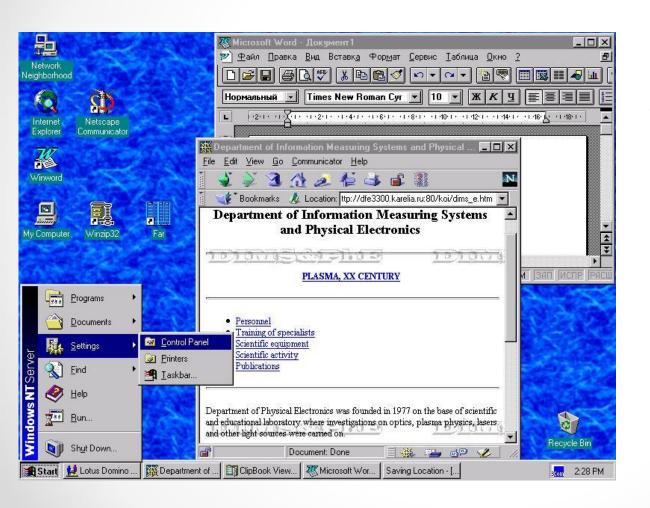
Память: 16Мб (32Мб)

Процессор: IP-200МГц (IP-233МГц) или совместимый

Винчестер: 250Мб

(500M6)

### Windows NT, Windows NT 2000



Аппаратные требования для Windows NT 4.0:

Память: 32Мб (64Мб)

Процессор:
IP-166МГц
(IP-200МГц) или
совместимый

Винчестер: 300Мб (500Мб)



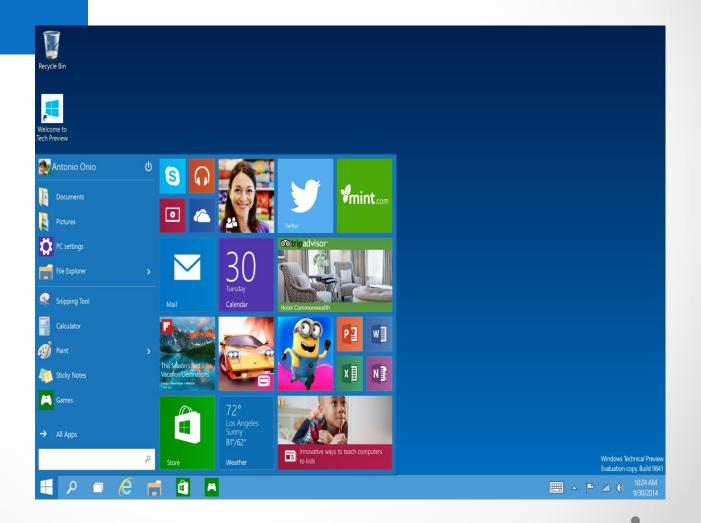




# Windows 8.1



### Windows 10





## Основы Windows

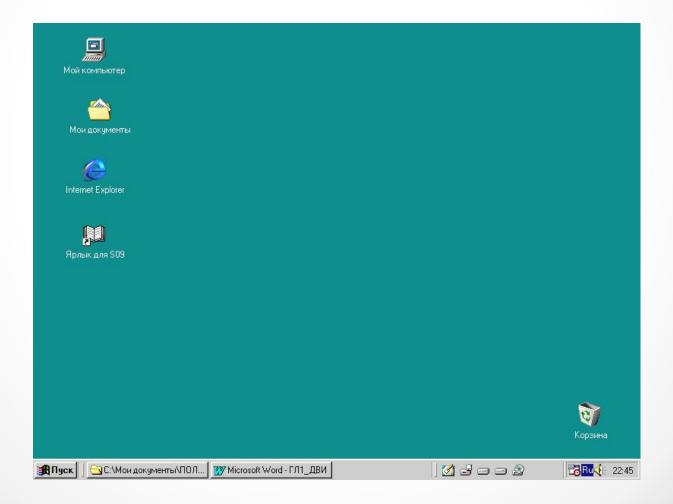


Среду Windows можно эксплуатировать как с мышью, так и с клавиатурой. Лучше, когда объединяется мышь и клавиатура.

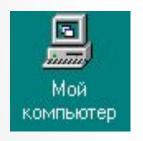
Основные действия мыши: указать на объект, затем один раз или дважды "щелкнуть" кнопкой мыши или при нажатой кнопке мыши переместить объект в другое место.

Windows позволяет выполнять те или иные действия, как с помощью мыши и Меню, так и по нажатию на определенную комбинацию клавиш.

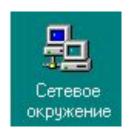
После завершения загрузки появляется основной экран Windows, представляющий собой «Рабочий стол» с некоторым количеством расположенных на нем элементов



«Рабочий стол», как минимум, содержит три папки, представленные в виде пиктограмм: «Мой компьютер», «Сетевое окружение» и «Корзина», кнопку «Пуск» и «Панель задач» - полосу, на которой располагается кнопка «Пуск».



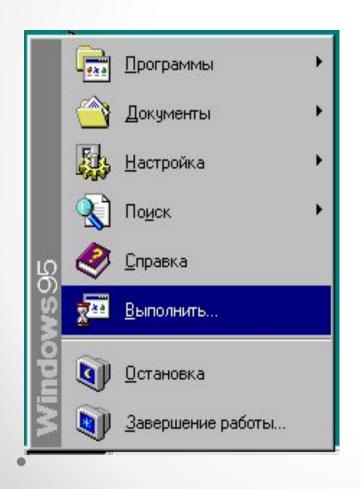






Полоска внизу экрана, на которой расположена кнопка «Пуск», называется

«Панелью задач».

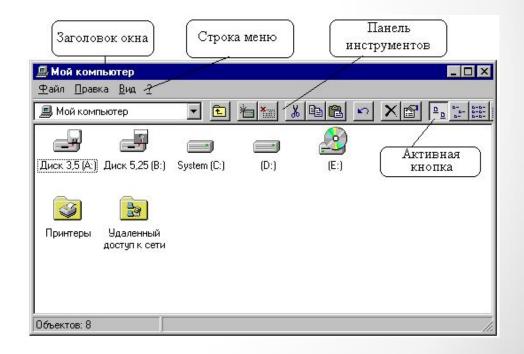


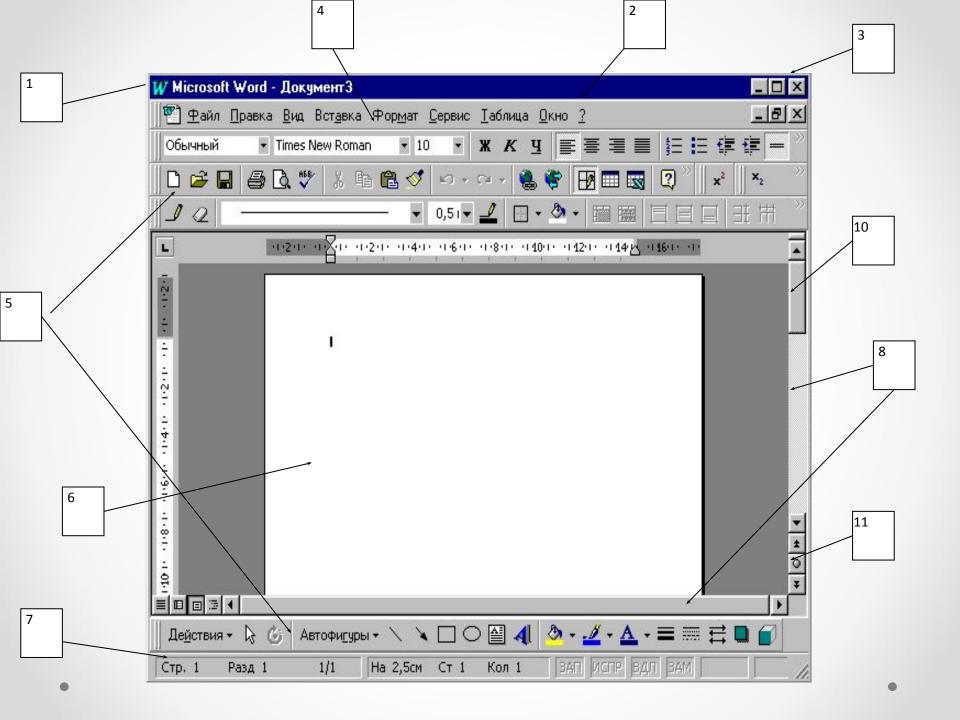


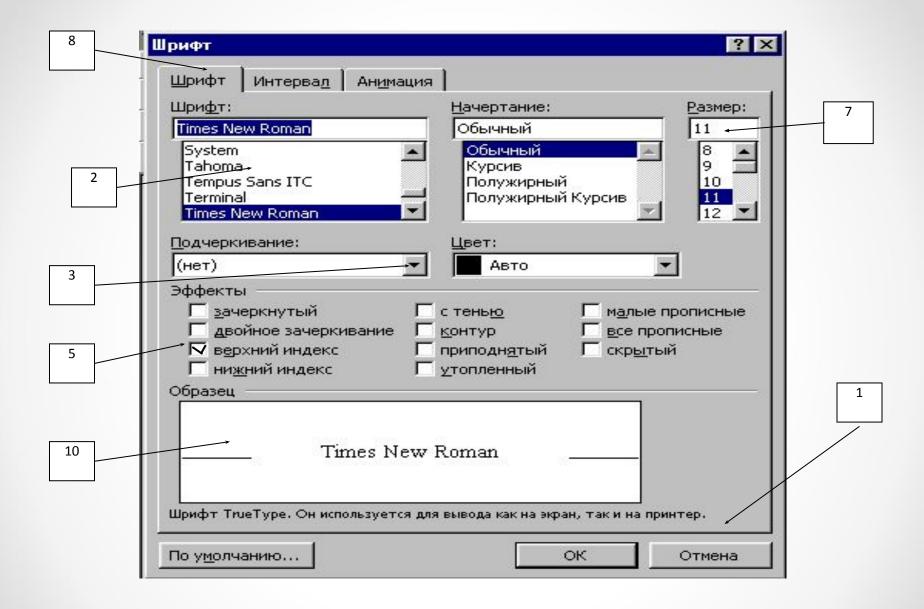
#### ОКНА

Окно является основным объектом и понятием среды Windows (что в переводе "много окон"). При загрузке Windows на экране появляется изображение окна, в котором осуществляются все процедуры выполнения приложений.

Windows Окно собой представляет область прямоугольную экрана, окруженную пиктограммами его Каждый элементов. элемент имеет вполне конкретное функциональное назначение.

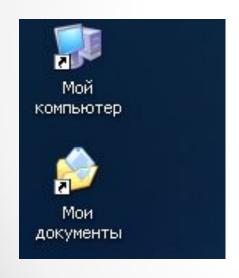






Пиктограмма - (icons) лаконичный рисунок, раскрывающий функциональное назначение изображаемого объекта.





*Ярлыки*. Ярлыки используются для вызова приложений или документов с определенными параметрами.

Меню – элемент графического интерфейса пользователя, позволяющий выбрать одну из перечисленных опций. По роли в управлении объектом различают следующие виды меню:

- системное меню;
- главное меню;
- горизонтальное меню (меню окна программы);
- подменю (ниспадающее меню);
- контекстное меню;
- пиктографическое меню (панели инструментов).

В данном окне присутствует системное меню (служит для управления размером окна и для его закрытия), горизонтальное меню (находится под строкой заголовка окна) и пиктографическое меню (состоит из кнопок-пиктограмм и служит для быстрого вызова команд щелчком мыши по соответствующей кнопке).

