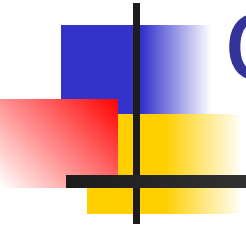


Виды программного обеспечения



Программное обеспечение

Системное ПО

Операционные
системы

Сервисные программы

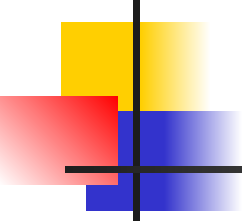
Программы-оболочки

Системы програм- мирования

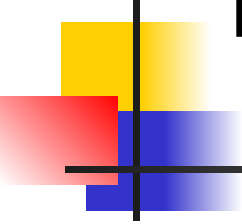
Прикладное ПО

Прикладные программы
общего назначения

Прикладные программы
специального
назначения



Операционная система (ОС) – набор программ, предназначенных для обеспечения взаимодействия всех устройств компьютера и выполнения пользователем действий над объектами: файлами, каталогами, дисками и т.д.



Программы ОС размещены на диске, который называется системным.

Самые важные из них (ядро ОС) автоматически загружаются в ОЗУ после включения компьютера и тестирования его устройств.

Только после этого пользователь получает доступ к информации, которая содержится в файлах и каталогах.



Состав операционной системы

- **Базовая система ввода-вывода** — набор базовых команд, с помощью которого осуществляется обмен данными между устройствами.
- **Ядро ОС** — организует выполнение команд, распределяет ресурсы между устройствами и программами.
- **Файловая система** — определяет структуру хранения данных на носителе.
- **Драйверы внешних устройств.**
- **Оболочка**, обеспечивающая взаимодействие пользователя с системой.



Функции ОС

1. Обеспечение доступа к файлам на диске.
2. Установления диалога между системой и пользователем.
3. Поддержка одно- или мультизадачного режима работы.
4. Поддержка коллективного использования компьютера.
5. Обеспечение эффективного взаимодействия всех устройств.
6. Защита и восстановление информации.



**Интерфейс – способ
взаимодействия
пользователя с системой.**



Виды ОС

- MS-DOS
- OS/2
- Unix
- Linux
- Microsoft Windows: 9x, NT, XP, Vista

В MS-DOS действия над объектами выполняют с помощью команд, тексты которых необходимо ввести с клавиатуры.

MS-DOS – операционная система с *текстовым интерфейсом*.

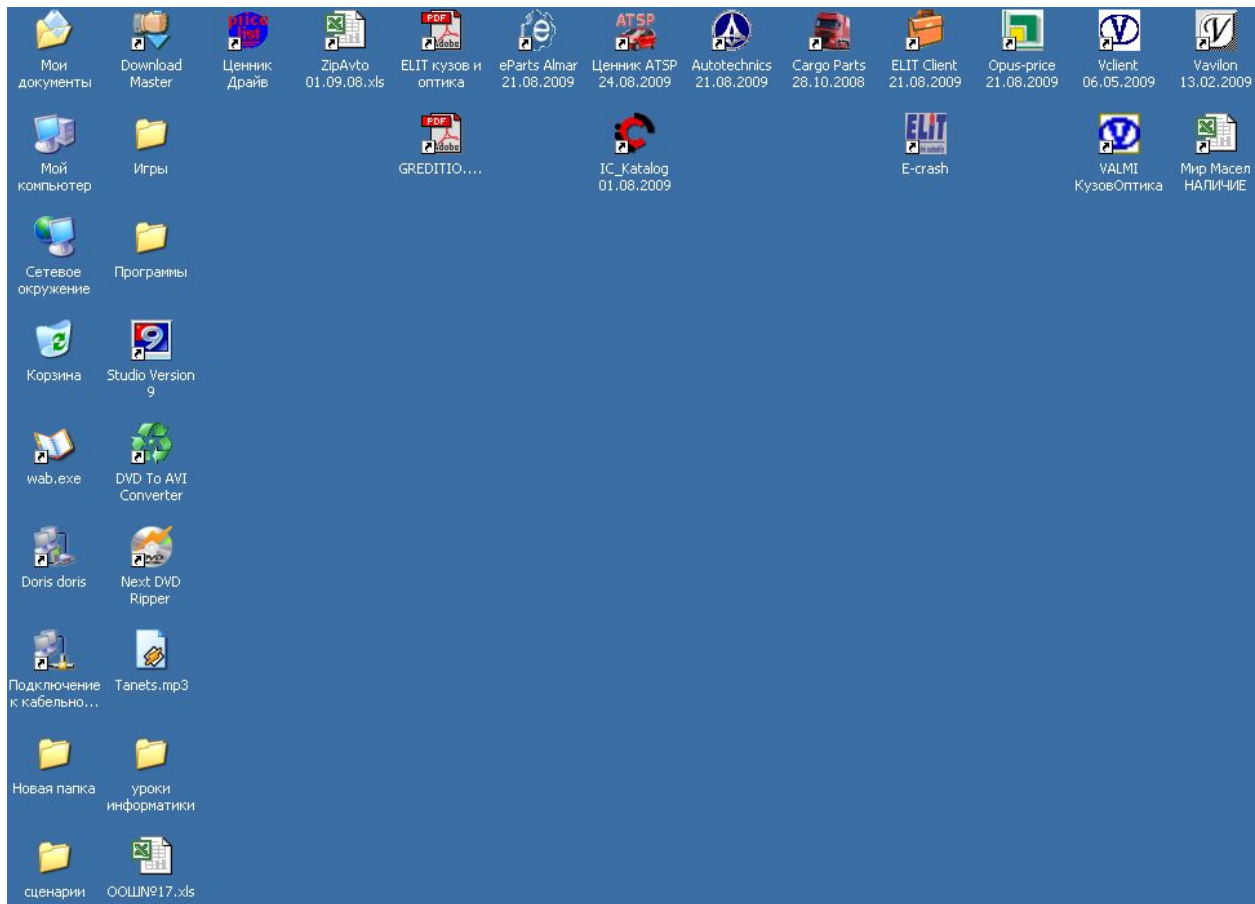
```
C:\>d:
D:\>dir
Том в устройстве D имеет метку DataM
Серийный номер тома: 5479-08FB

Содержимое папки D:\

17.12.2008  13:42          50 175 12.csv
25.08.2009  14:06          <DIR>    1C 24.08.2009
21.03.2008  17:17          <DIR>    1Cv77.ADM
25.09.2009  00:42          <DIR>    Automagazin
25.08.2009  22:18          <DIR>    Install Sulakov 20.03.2008
30.07.2008  09:26          <DIR>    MultiMedia
07.04.2008  23:57          <DIR>    N-TEL
25.08.2009  22:46          <DIR>    Next DVD Ripper
20.07.2008  08:42          <DIR>    NIK
28.07.2008  10:19          <DIR>    Nokia E51-1
25.08.2009  17:09          <DIR>    Pinnacle
23.04.2008  00:04          <DIR>    Privat24
17.06.2009  15:10          <DIR>    Program Files
26.02.2009  16:12          <DIR>    PROGRAM FILES_backup
24.11.2004  18:08          10 384 008 WinXP.chm
           2 файлов          10 434 183 байт
           13 папок       10 836 353 024 байт свободно

D:\>_
```

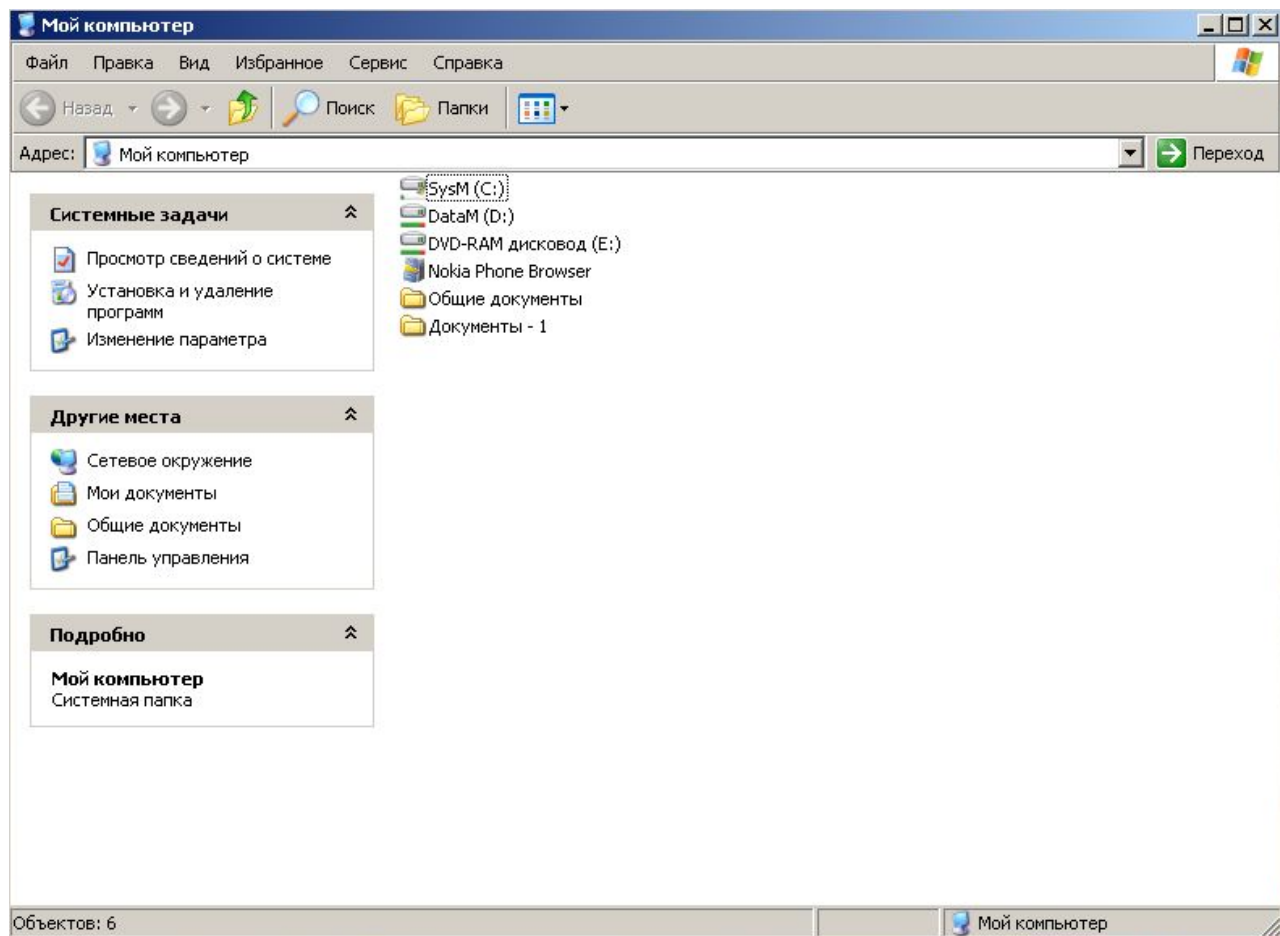
MS Windows и некоторые другие ОС имеют удобный *графический интерфейс*.



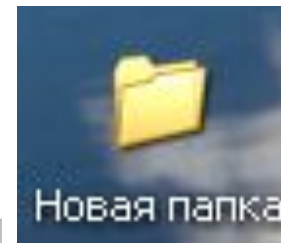


Главный элемент графического интерфейса современных ОС является **ОКНО**.

В окнах содержится различная информация про программы и данные, про диски, папки, размещения файлов в папках и т.д.



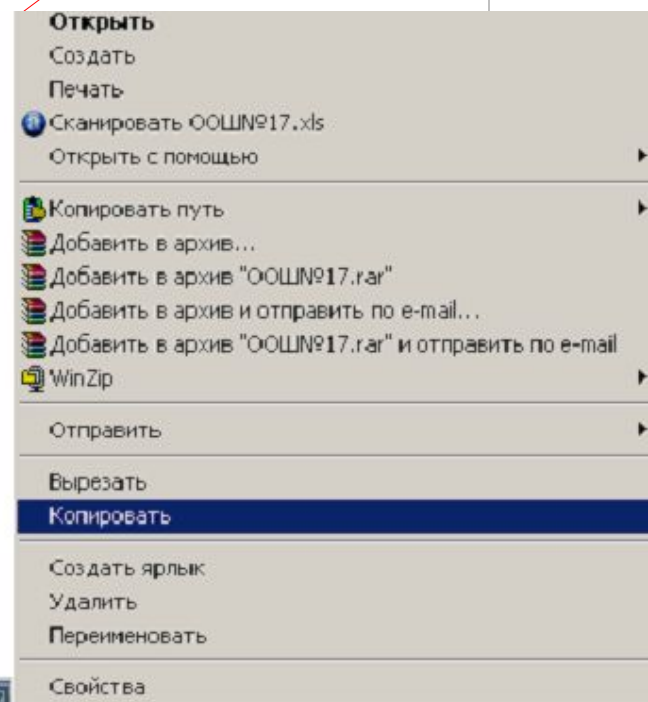
Каждому объекту ставится в соответствие графический *значок* (пиктограмма, иконка).



Значок – графическое представление объекта.



Чтобы выполнить действие с объектом, достаточно выполнишь действие над его значком.



Понятие файла, каталога

Файл – совокупность данных, записанных на внешних носителях, имеющая свое имя.

Имя файла

название файла . расширение (тип)

0-255 символов

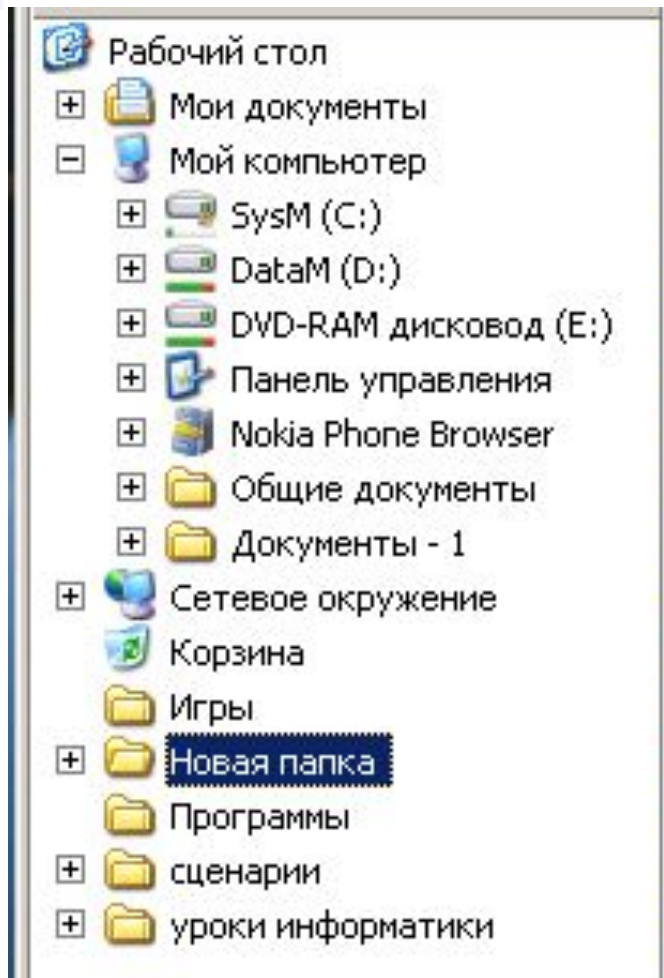
0-3 символов

Маски имен файлов – запись для поиска файла согласно заданным критериям для имени и типа

(? – один произвольный символ или его отсутствие,
* - любое число любых символов)

Дерево каталогов

Каталог – специальное хранилище, в котором регистрируются файлы, каталоги, вложенные в этот каталог.



Дерево каталогов очень удобный способ для навигации и поиска объектов.

Иерархическая (древовидная) структура файловой системы.

Текущий каталог – каталог, с которым работает пользователь в данный момент.



Путь к файлу

Путь (маршрут) к файлу – это последовательность из имени каталогов от корневого каталога к тому каталогу, в котором находится необходимый файл.

A:\DATABASE\BASE2\base.exe

Накопитель - устройство внешней памяти, на котором хранятся файлы. Накопители принято обозначать буквами английского алфавита с последующим двоеточием.

