

Файлы и файловая система

Информатика 7 класс

Файл- это программа или
данные, имеющие имя и
хранящиеся в долговременной
памяти

Имя файла

- Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: **имени** файла (до 255 символов) и **расширения** (3 символа) .
- **Расширение указывает на тип файла**, или какого типа информация хранится в файле.
- Собственное имя файлу дает пользователь, тип файла обычно задается автоматически.

Пример:
proba.txt

Расширения файлов

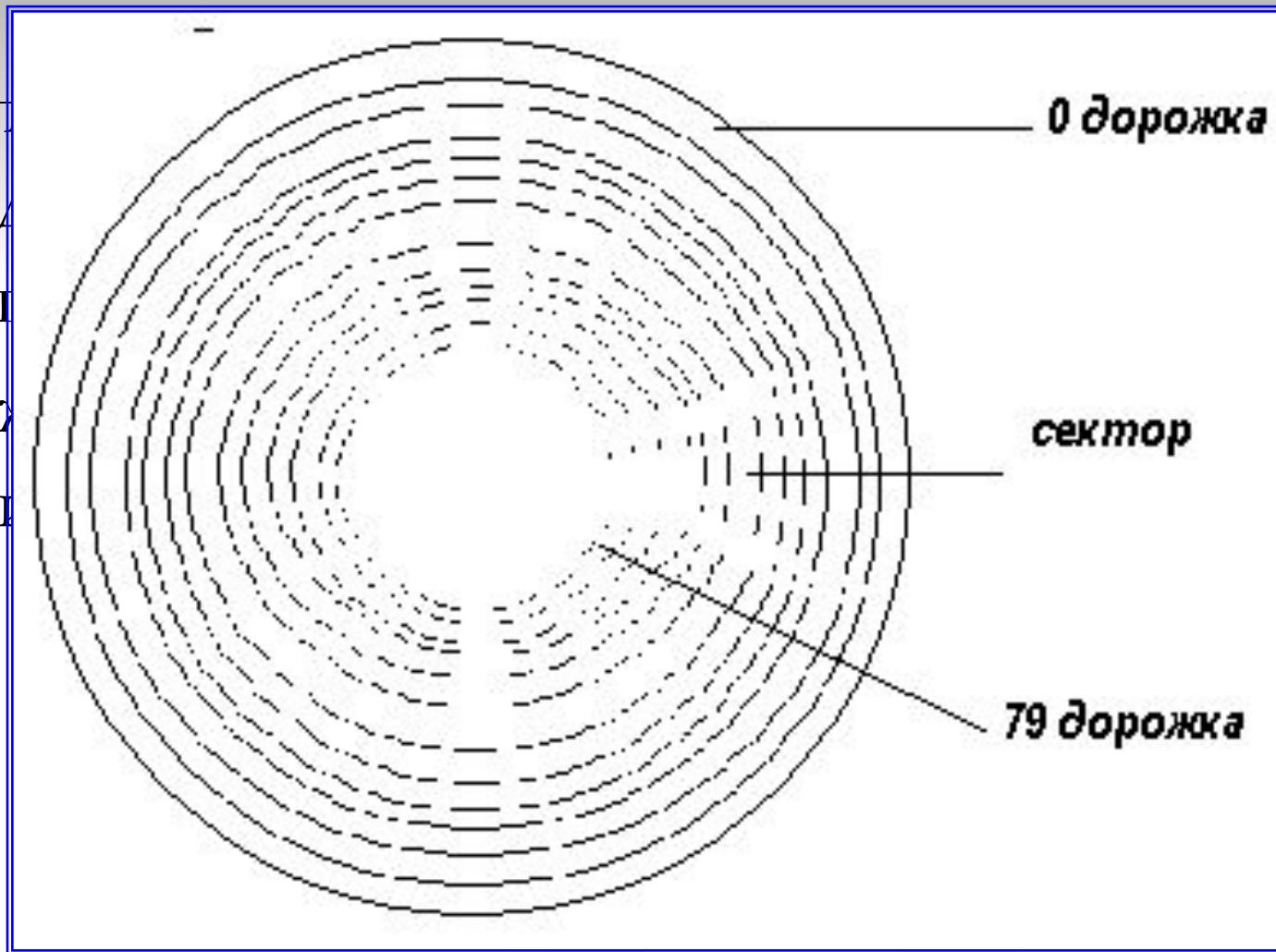
- **txt, doc** (текстовые файлы)
- **bmp, gif, jpg** (графические файлы)
- **wav, mid** (звуковые файлы)
- **avi** (видеофайлы)
- **bas, pas** (программы на языках программирования)
- **exe, com** (исполняемые файлы)

Символы, которые не используют при задании имени файла

/ \ * : ? | “ < >

Форматирование дисков

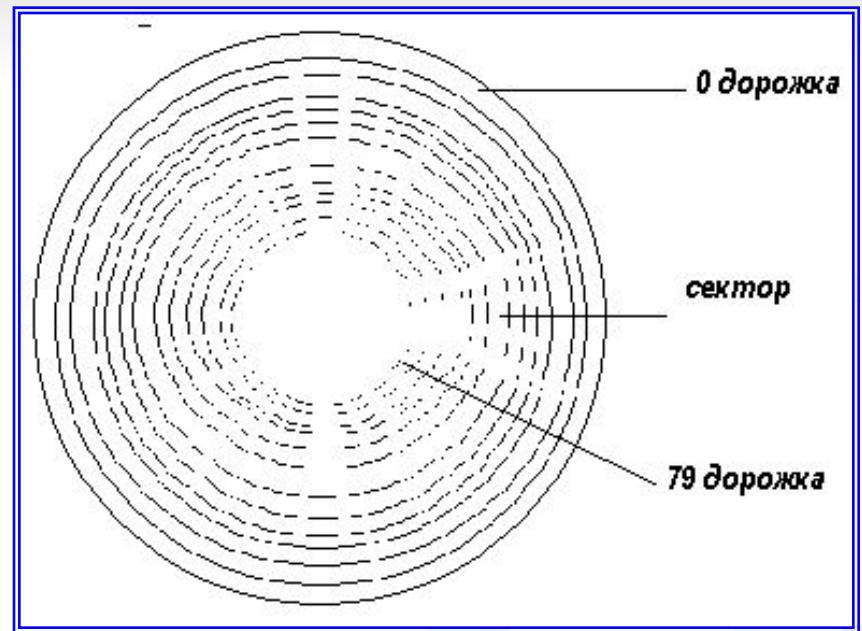
- В процессе форматирования на диск записываются:



ры.

После форматирования гибкого диска его параметры будут следующими:

- информационная емкость сектора – 512 байтов;
- секторов на дорожке – 18;
- дорожек на одной стороне – 80;
- сторон – 2.



Виды форматирования

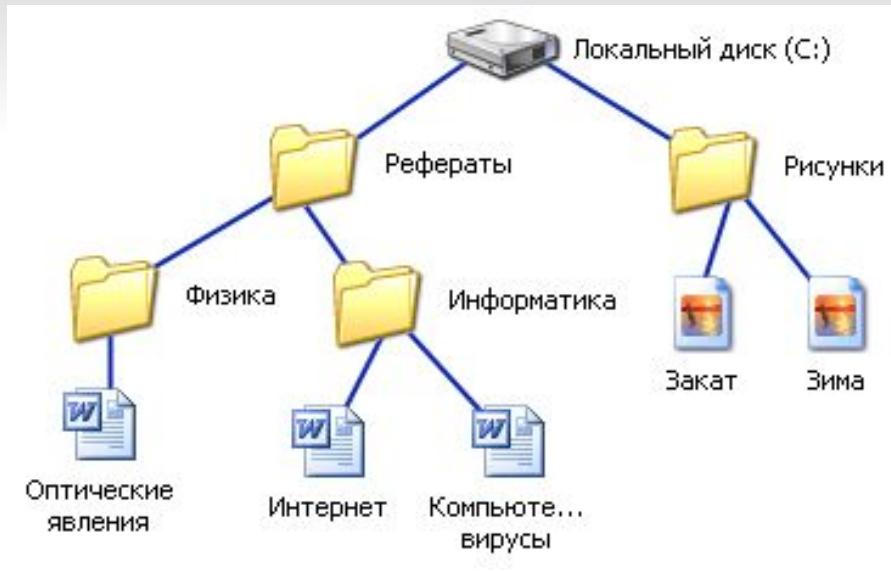
полное

Включает разметку диска на дорожки и секторы, все хранящиеся на диске файлы уничтожаются

быстрое

Производит лишь очистку каталога диска, сами файлы сохраняются и существует возможность их восстановления

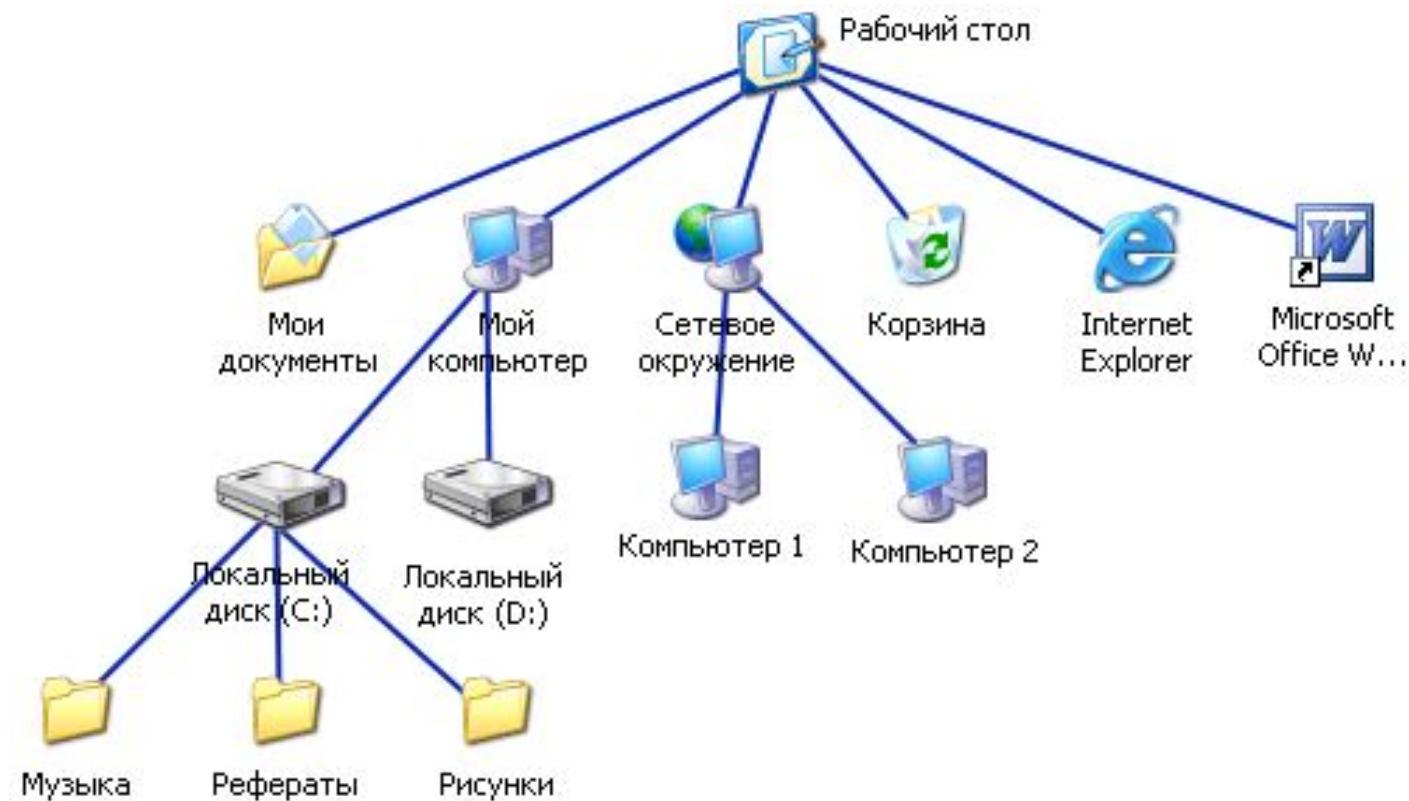
Файловая система - это система хранения файлов и организация каталогов



В операционной системе Windows вместо каталогов используется понятие «папка».
Папка – это объект Windows, предназначенное для объединения файлов и других папок в группы.

Многоуровневая иерархическая файловая система

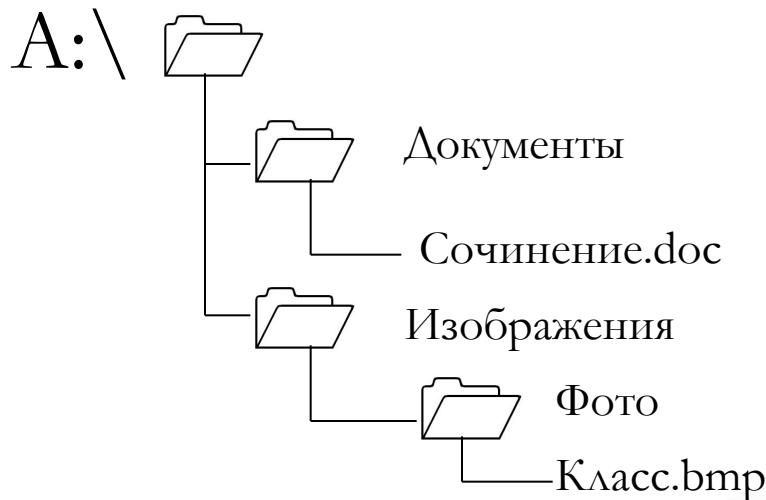
Представляет собой систему вложенных папок. В каждой папке могут храниться папки нижнего уровня и файлы.



- Каждый диск имеет логическое имя, обозначаемое латинской буквой с двоеточием: A:, B: - гибкие диски; C: - жесткий диск; D:, E: - лазерные диски.
- Папкой верхнего уровня для диска является корневая папка (или корневой каталог), которая обозначается с добавлением знака \.
- Например: A:\

Пример

В корневом каталоге диска А: имеются две вложенные папки 1-го уровня (Документы и Изображения), а в папке Изображения – одна вложенная папка 2-го уровня (Фото). При этом в папке Документы имеется файл Сочинение.doc, а в папке Фото – файл Класс.bmp



Путь к файлу

- Начинается с логического имени диска, затем записывается последовательность имен вложенных друг в друга папок, в последней из которых содержится нужный файл. Имена дисков записываются через разделитель «\».



Путь к файлу вместе с именем файла называют полным именем файла.

C:\Рефераты\Физика\Оптические явления.doc

C:\Рефераты\Информатика\Интернет.doc

C:\Рефераты\Информатика\Компьютерные вирусы.doc

C:\Рисунки\Закат.jpg

C:\Рисунки\ Зима.jpg

Операции с файлами

- Копирование
- Перемещение
- Удаление
- Переименование

Архивация файлов

- Для долговременного хранения или передачи файлов по компьютерным сетям целесообразно уменьшать объем файлов – то есть **архивировать**
- Для проведения архивации используются специальные программы – **архиваторы** (**WinRAR**, **WinZIP** и др.)

Фрагментация и дефрагментация дисков.

- **Фрагментация файлов** – ситуация когда на диске фрагменты файлов хранятся в различных , удаленных друг от друга секторах, что существенно замедляет доступ к ним.
- **Дефрагментация файлов** –процесс при котором файлы записываются в последовательно расположенные секторы.