

ИНФОРМАТИКА

8 класс

Файлы и файловая система

учитель информатики
МБОУ СОШ № 42 г.Ставрополя
Кузьминых Ольга Валерьевна

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

Имя файла в Windows может включать до 255 символов (рус. или лат.), из которых 3 символа отводится под расширение.

Расширение обычно автоматически задается программой, в которой создается файл.

Примеры имен файлов:

Реферат.doc
снеговик.bmp
отчет.txt
Сергеа.wav

Имя файла не должно включать
следующие символы:

/ \ : * ? " < > |

Тип файла	Расширение
Исполняемые программы	exe, com
Текстовые файлы	txt, rtf, doc, docx
Графические файлы	bmp, gif, jpg, png, psd и др.
Web-страницы	htm, html
Звуковые файлы	wav, mp3, mid и др.
Видеофайлы	avi, mpeg
Код (текст) программы на языках программирования	bas, pas

Форматирование дисков

В процессе форматирования диск разбивается на 2 области:
область хранения файлов и каталог.

Каталог диска

Имя файла	Адрес первого сектора	Объем файла, Кбайт	Дата создания	Время создания
Файл_1	34	2	25.01.15	14.30
Файл_2	36	1	18.02.16	11.10

Форматирование дисков

Существует два различных способа форматирования дисков: **полное** и **быстрое**.

Полное форматирование включает в себя разметку диска на дорожки и сектора, поэтому все хранящиеся на диску файлы уничтожаются.

Быстрое форматирование производит лишь очистку каталога диска. Информация, т.е. сами файлы, сохраняется, и существует возможность их восстановления.

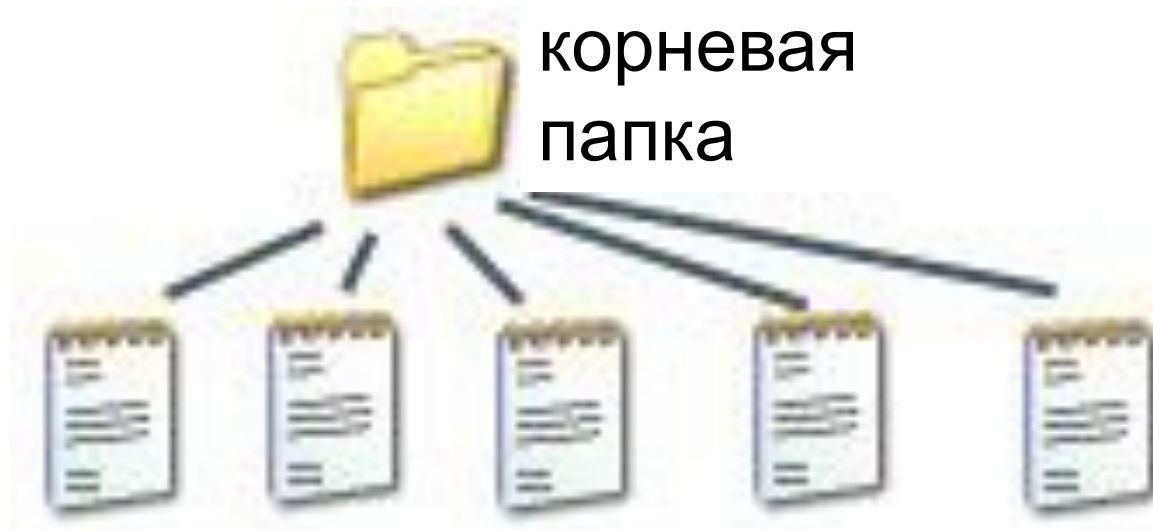
Файловая система определяет порядок хранения файлов на диске.

Файловая система может быть:

- одноуровневая файловая система;
- многоуровневая иерархическая файловая система.

Одноуровневая файловая система

Для дисков с небольшим количеством файлов (до нескольких десятков) удобно применять *одноуровневую файловую систему*, когда каталог (оглавление диска) представляет собой линейную последовательность имен файлов. Для отыскания файла на диске достаточно указать лишь имя файла.



Многоуровневая иерархическая файловая система

Если на диске хранятся сотни и тысячи файлов, то для удобства поиска файлы организуются в *многоуровневую иерархическую файловую систему*, которая имеет «древовидную» структуру (имеет вид перевернутого дерева).



В операционной системе Windows каждый диск или раздел имеет логическое имя, обозначаемое латинскими буквами со знаком двоеточия.

Логические имена дисков:

A:

B: - гибкие диски

C:

D: - жесткие и оптические диски

E:

A:\ - корневая папка диска A

Путь к файлу

Для того чтобы найти файл в иерархической файловой структуре необходимо указать *путь к файлу*. В путь к файлу входят записываемые через разделитель "\" логическое имя диска и последовательность имен вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится данный нужный файл.



**C:\Рефераты\Физика\
C:\Рефераты\Информатика\
C:\Рисунки**

Полное имя файла

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



C:\Рефераты\Физика\Броуновское движение.doc

C:\Рефераты\Информатика\Защита информации.doc

C:\Рефераты\Информатика\Компьютерная графика.doc

C:\Рисунки\Закат.jpg

C:\Рисунки\Зима.jpg

Операции с файлами

- **Копирование** (копия файла помещается в другую папку);
- **Перемещение** (сам файл перемещается в другую папку);
- **Удаление** (запись о файле удаляется из папки);
- **Переименование** (изменяется имя файла).

Задание 1



Дана иерархическая файловая система в операционной системе Windows. Запишите полные имена файлов.



C:\Мои документы\Иванов\Babitype.exe

C:\Мои документы\Петров\Сочинение.txt

C:\Мои документы\Петров\Рисунки\Дом.bmp

C:\Фильмы\Интересный фильм.avi

Задание 2



Постройте дерево каталогов.

C:\Мои рисунки\Цветы\Розы.bmp

C:\Мои рисунки\Цветы\Лилии.bmp

C:\Мои рисунки\Фото\Школа.bmp

C:\Документы\Литература.doc

