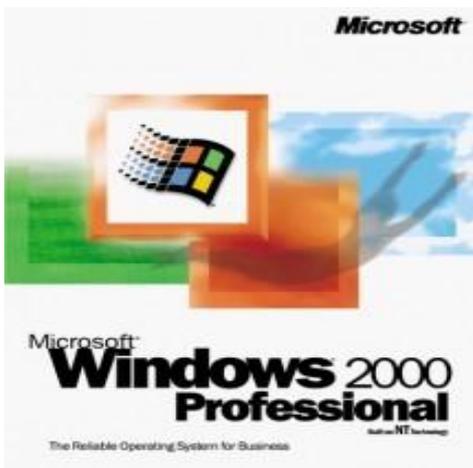


Файловая система (*англ. file system*) — порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании: цифровых фотоаппаратах, мобильных телефонах и т. п.



Файловая система определяет формат содержимого и физического хранения информации, которую принято группировать в виде **файлов**.

Журналируемая файловая система ведёт постоянный учёт всех операций записи на диск (журнал, лог). Благодаря этому после сбоя файловая система *всегда* автоматически возвращается в рабочее состояние.



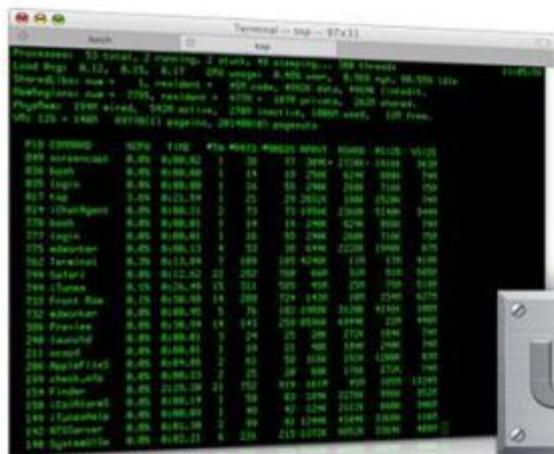
FAT12/ FAT16 / FAT32 – нежурналируемые файловые системы от компании Microsoft (Операционные системы Windows 98 – 2000)

NTFS – журналируемая файловая система от компании Microsoft (Операционные системы Windows XP и выше)



Ext2/3 - журналируемая файловая система разработанная для ОС Linux





ReiserFS - журналируемая файловая система разработанная для ОС Unix



HFS - журналируемая файловая система разработанная Apple Computer для Mac OS



CDFS - файловая система для работы с CD и DVD дисками. Базируется на стандарте ISO9660.

Физический диск можно разделить («разбить») на один или несколько независимых разделов. Такие разделы называют **ЛОГИЧЕСКИМИ ДИСКАМИ** (logical drives).



Обычно если жесткий диск не делят, он будет называться **C:**
Если его разделить на два раздела, то это будут **C:** и **D:**



Логические диски в ОС Windows:



Дисковод **A:**

B: оставлено под
второй дисковод



Два раздела жесткого
диска **C:** и **D:**



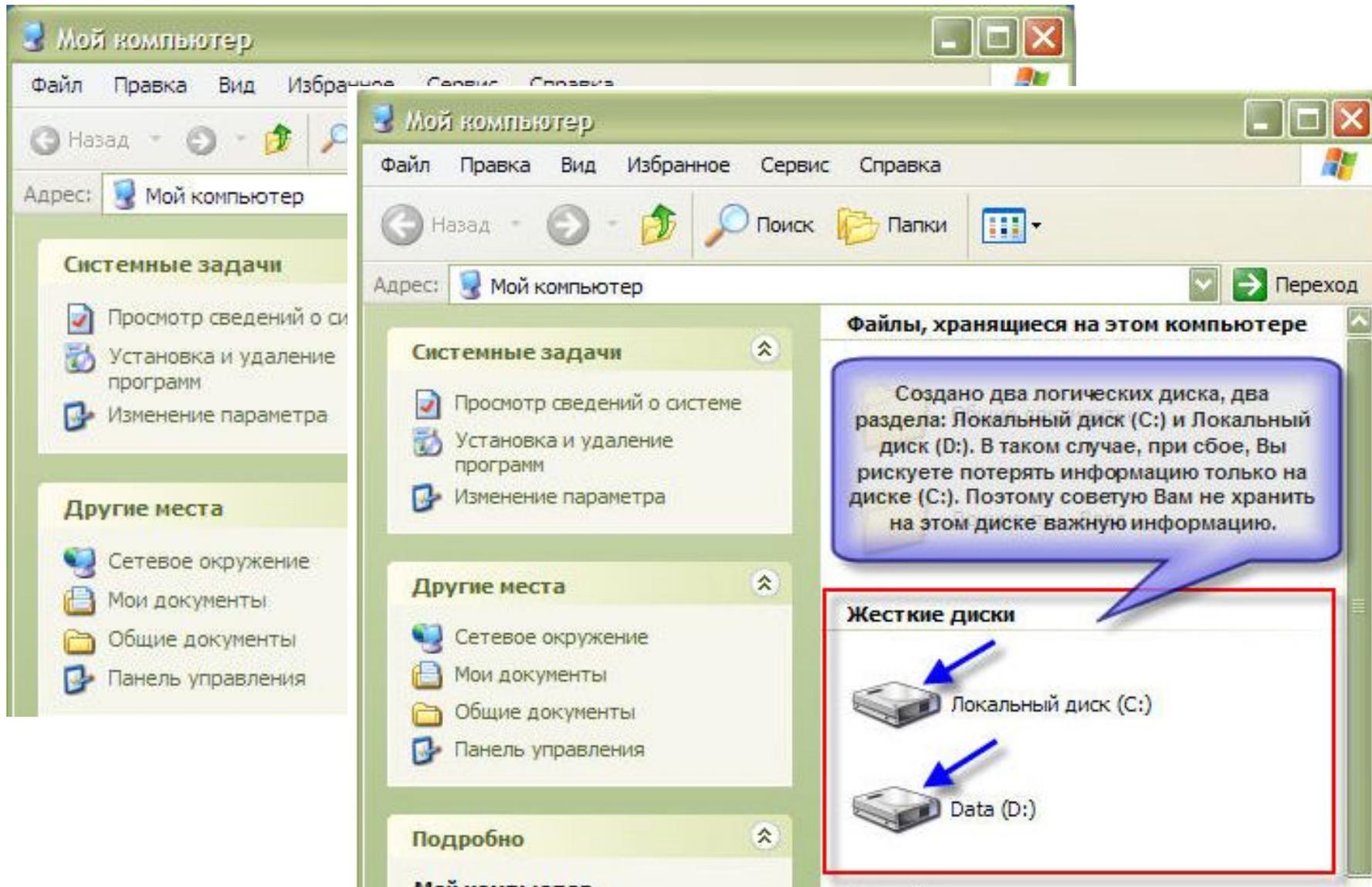
DVD привод **E:**



Flash - накопитель

F:

Позаботимся о сохранности информации



Файл (от англ. слова *file* - досье, набор документов)- это определенное количество информации (программы или данные), имеющие имя, хранящиеся в долговременной памяти компьютера.



Иконки (картинки) обозначающие файлы созданные Microsoft Office 2007

Характеристики файла:

В зависимости от файловой системы, файл может обладать различным набором свойств.

```
C:\> dir
```

урок	.doc	340 Mb	12.01.2009	20
руководство	.pdf	500 Mb	01.03.2011	134
руководство	.doc	125 Mb	02.11.2010	259
игра	.iso	1 Gb	05.06.2011	500
зима	.gif	188 Kb	30.02.2011	1200

```
C:\>
```

Имя файла

Тип файла

Размер
файла

Дата
создания

Номер
начального
кластера

Имя файла:

Точка разделяет имя и тип

Реферат по информатике . DOC

Имя файла
определяется
пользователем.

Расширение имени или
тип файла
определяется
программой в которой
он создан

В ОС Windows в имени файла запрещены символы:

> < | ? * / \ : "

Типы файлов в ОС Windows:

Исполняемые программы	.exe	.com		
Текст	.txt			
Документ (текст + рисунки + ...)	.doc	.pdf		
Рисунки	.bmp	.gif	.jpg	
Звук	.wav	.mid	.mp3	
Видеофильмы	.avi	.mpg	.wmv	
Тексты программ	.pas	.c	.cpp	.bas
Архивы	.rar	.zip		
Электронная таблица	.xls			
Библиотеки подпрограмм	.dll			
Web страницы	.html	.php		
Образы дисков	.iso			
Временные файлы	.tmp	.\$\$\$		

Каталог (англ. *directory* — справочник, указатель) — объект в файловой системе, упрощающий организацию файлов.

Папка (англ. *folder*), **Каталог**, **Директория** (равноценные понятия) — специальный файл, содержащий информацию о других файлах (их именах, расположении и др.) Традиционно в графическом режиме отображается значком папки.



Папки Windows



Значок сетевой папки из темы «GNOME»

Каталог

Корневой каталог

вложенными каталогами и файлами. Как называют *корневым* (*root*) каталогом?

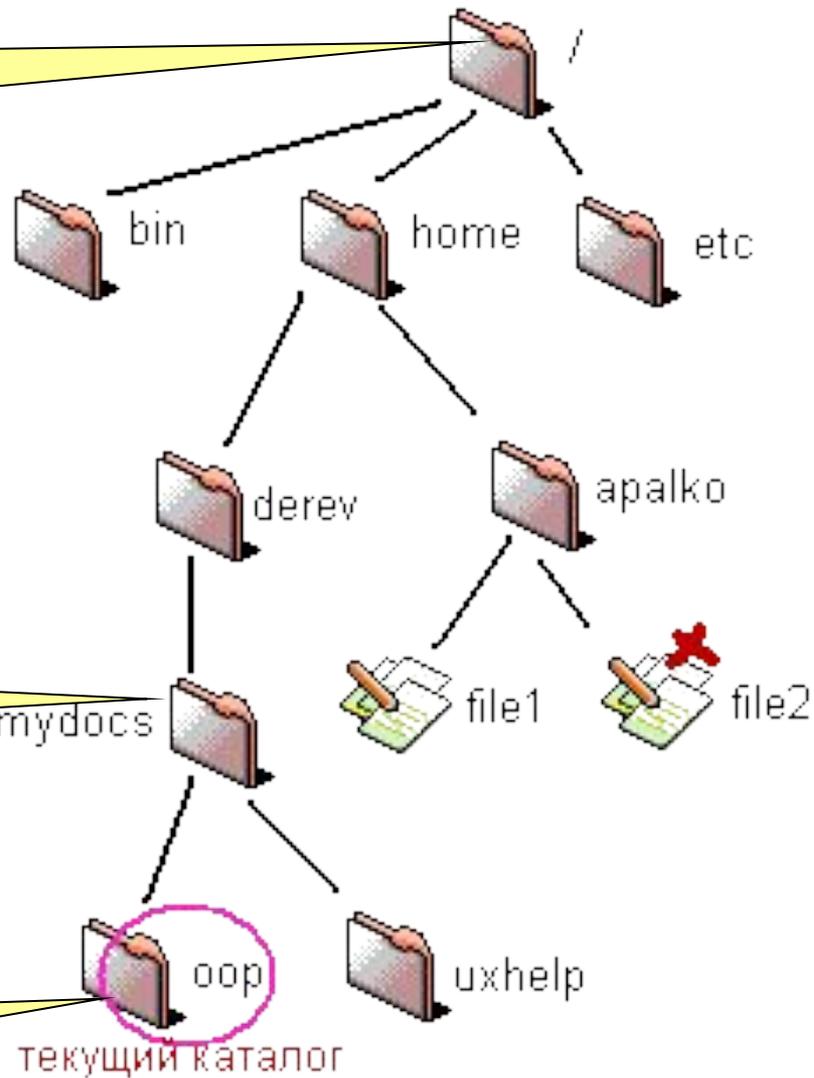
Каталог, записанный в другом каталоге, называют *подкаталогом* (*subdirectory*)

Текущий

Подкаталог

содержимым которого ведётся работа

Текущий каталог





Диск D:

Документы
Пример.doc
урок.doc

Корневой каталог – главный каталог диска.

Папка

Файлы

Отдых
Рисунки
Снег.jpg
море.jpg
Музыка
концерт.mp3

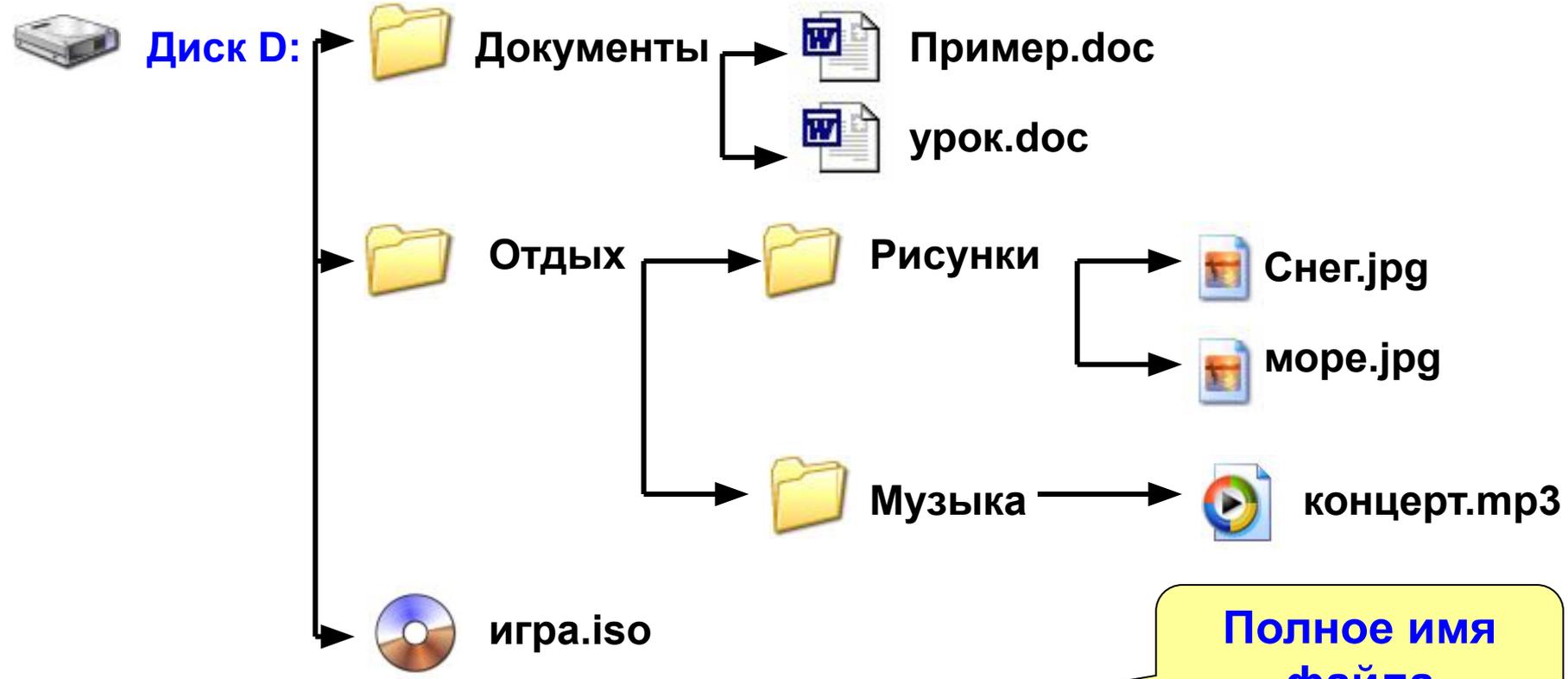
Папка (каталог) – объединяет файлы и вложенные папки

Вложенная папка (подкаталог) – это папка, расположенная внутри другой папки.

игра.iso

Файл в корневом каталоге

Изобразим структуру диска в виде дерева:



Полное имя файла

D : \ Отдых \ Музыка \ концерт . mp

Диск на котором находится файл

Путь по папкам

Имя и тип

Полное имя файла:

Имя диска: \путь по папкам\имя.

Задан



E:

Проверим:

E: \ДОКУМЕНТЫ\АКТЫ\Акт1.DOC

E: \ДОКУМЕНТЫ\АКТЫ\Акт2.DOC

E: \РИСУНКИ\Рисунок1.BMP

E: \Сочинение.DOC

E: \РАБОТЫ\СОЧИНЕНИЕ.DOC

E: \РАБОТЫ\КАРТА.BMP

E: \ФОТОГРАФИИ\ИВАНОВ.BMP



Задача Пользователь работал с каталогом

С:\Документы\Договора\Продажа Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился в каталог **Срочные**, затем спустился в каталог **Покупка**. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

Варианты ответа:

- 1) С:\Срочные\Покупка
- 2) С:\Документы\Срочные\Покупка
- 3) С:\Документы\Срочные\Покупка\Продажа
- 4) С:\Документы\Договора\Срочные\Покупка

Решение:

С:\Документы\Договора\Продажа - первоначально

С:\Документы\Договора - на один уровень в верх

С:\Документы\Договора\Срочные - в каталог Срочные

С:\Документы\Договора\Срочные\Покупка – в каталог Покупка

Ответ 4)

Задача/ Пользователь работал с каталогом Архив. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем перешел в какой-то подкаталог текущего каталога и еще раз перешел в какой-то подкаталог текущего каталога. В результате пользователь оказался в каталоге C:\Данные\Документы\2009. Определите полное имя каталога, в котором пользователь находился первоначально.

Варианты ответа:

1) C:\Данные\Документы\Архив

2) C:\Архив\Документы\2009

3) C:\Данные\Архив

4) C:\Архив

Решение:

C:\Данные\Документы\2009 – оказался в каталоге, идем в обратную сторону

C:\Данные\Документы - первый раз вышли из каталога

C:\Данные – второй раз вышли из каталога, в этот каталог попал

пользователь, когда вышел из каталога Архив, а нам нужно зайти в него

C:\Данные\Архив

Ответ 3)