



16/10/06

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

Имя файла

Собственное имя
файла

Расширение

Имя файла

ОС	Собственное имя	Расширение	Пример
MS-DOS	До 8 латинских символов	Из 3-х латинских букв	inform. txt
Windows	До 255 русских, латинских символов	Из 3-х латинских букв	Кодирование информации.doc



Расширение

 определяет тип файла
(его принадлежность к какой-либо
программе, содержащиеся данные и
т.д.)



Типы файлов и расширений

Типы файла	Расширения
Программы	exe, com
Текстовые файлы	txt, doc
Графические файлы	bmp, gif, jpg
Звуковые файлы	wav, mid
Видеофайлы	avi
Программы на языках программирования	bas, pas

программирования

**Для того, чтобы на диске
можно было хранить
файлы, диск должен быть
предварительно
отформатирован.**

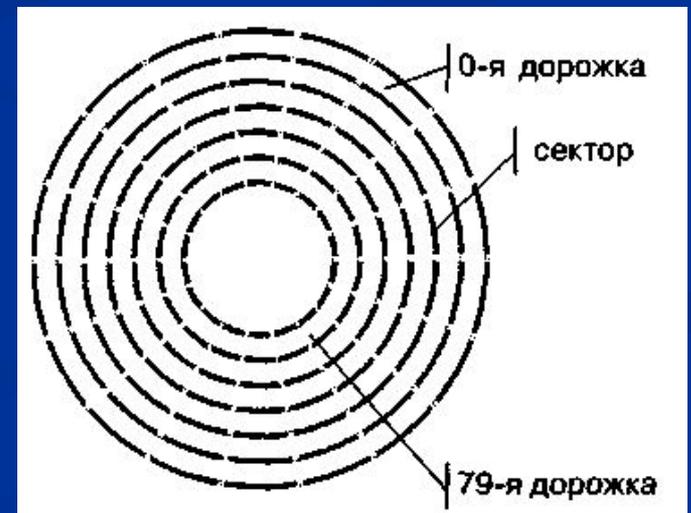
**Создание физической и
логической структуры диска**



Форматирование дисков.

В процессе форматирования на диске выделяются концентрические дорожки, которые, в свою очередь, делятся на секторы.

Каждой дорожке и каждому сектору присваивается свой порядковый номер.



Например: после форматирования гибкого диска 3,5 ' его параметры будут следующими:

- 1) Информационная емкость сектора – 512 символов;
- 2) Секторов на дорожке – 18
- 3) Дорожек на одной стороне – 80;
- 4) Сторон – 2.



В процессе форматирования диск разбивается на 2 области: хранение файлов и каталогов.

Диск

Указание на начало
размещения
каталога на диске



Microsoft
Windows 2000
Professional

Каталог

Имя файла

Область хранения
файлов и каталогов

*Если провести аналогию диска с книгой, то **область хранения файлов** соответствует **содержанию книги**, а **каталог** – ее **оглавление**.*



Структура записей в каталоге

Имя файла	Адрес первого сектора	Объем файла КВ	Дата создания	Время создания
Файл_1	34	2	8.10.06	12:45
Файл_2	36	1	8.10.06	13:05

Виды форматирования

- Полное

включает разметку диска на дорожки и секторы, поэтому все хранившиеся на диске файлы уничтожаются.

- Быстрое

производит лишь очистку каталога диска, информация, т.е. сами файлы, сохраняются и существует возможность их восстановления.

В состав внешней памяти компьютера входят:

- накопители на **жёстких** магнитных дисках;
- накопители на **гибких** магнитных дисках;
- накопители на **компакт-дисках**;
- накопители на **магнито - оптических** компакт-дисках;
- накопители на **магнитной ленте** (стримеры) и др.

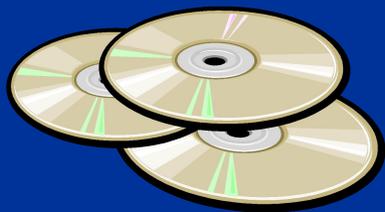
Логическое имя диска



A:, B: - гибкие магнитные диски;



C:, D: - жесткие диски;



E:, F: ... - лазерные диски;

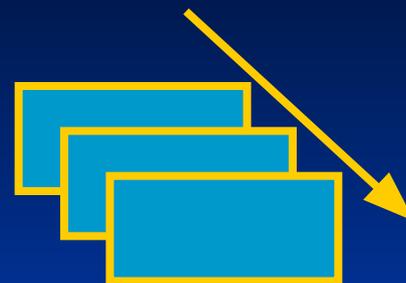
Файловая система

— это средство для организации хранения файлов на каком-либо носителе.

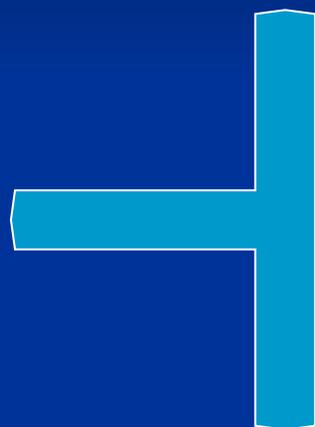


Файловая система — это система хранения файлов и организации каталогов

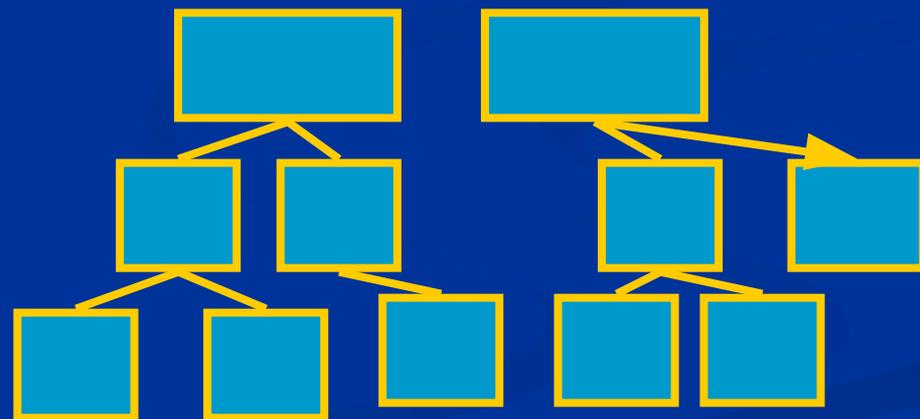
Для дисков с не большим количеством файлов



Одноуровневая файловая система



Многоуровневая иерархическая файловая система



Для дисков с большим количеством файлов

Файловая система

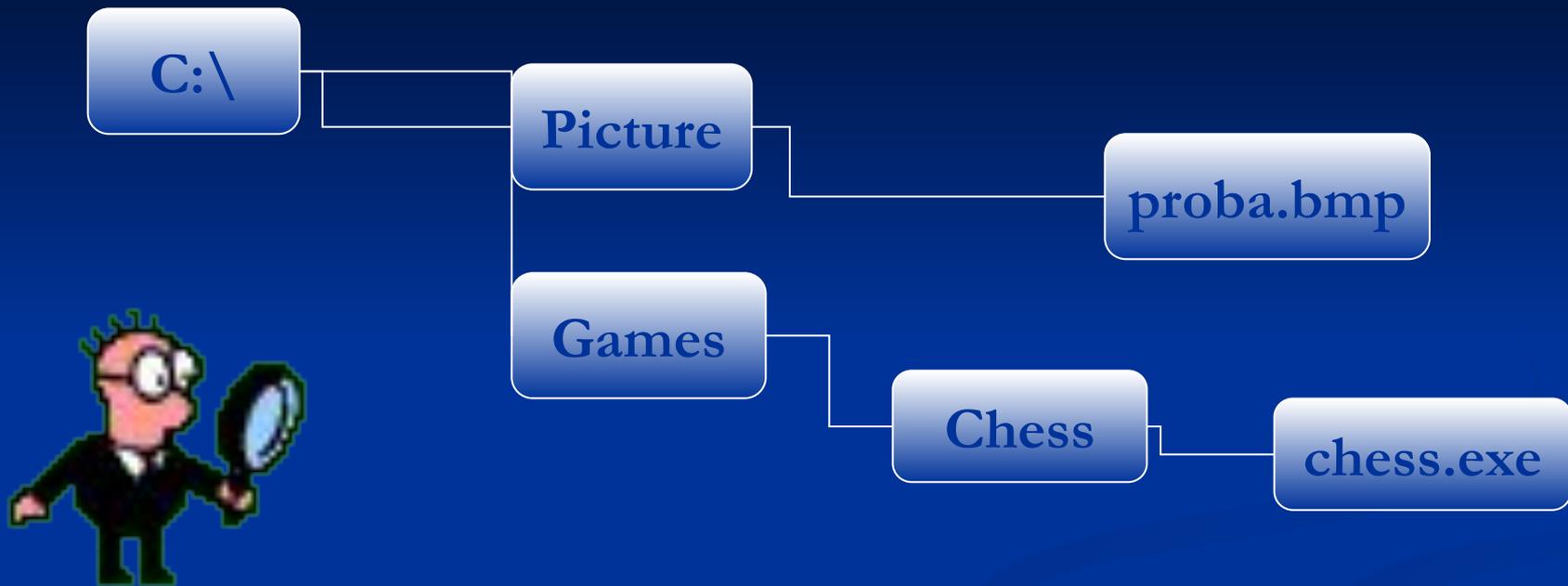
Директория

Иерархическая
файловая система



Каталог (иногда называется *директорией* или *папкой*) доступен пользователю через командный язык операционной системы.

Пример иерархической файловой системы



Путь к файлу называют - полное имя файла.

C:\Games\Chess\chess.exe

С помощью специальных программ (файловых менеджеров) - над файлами можно производить следующие операции:

 **Копирование** (копия файла помещается в другой каталог);

 **Перемещение** (сам файл перемещается в другой каталог);

 **Удаление** (запись о файле удаляется из каталога);

 **Переименование** (изменяется имя файла)

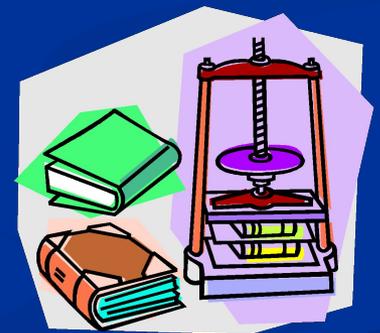


Архивация файлов

Для долговременного хранения или передачи файлов целесообразно их архивировать (уменьшать их объем).



ZIP, RAR

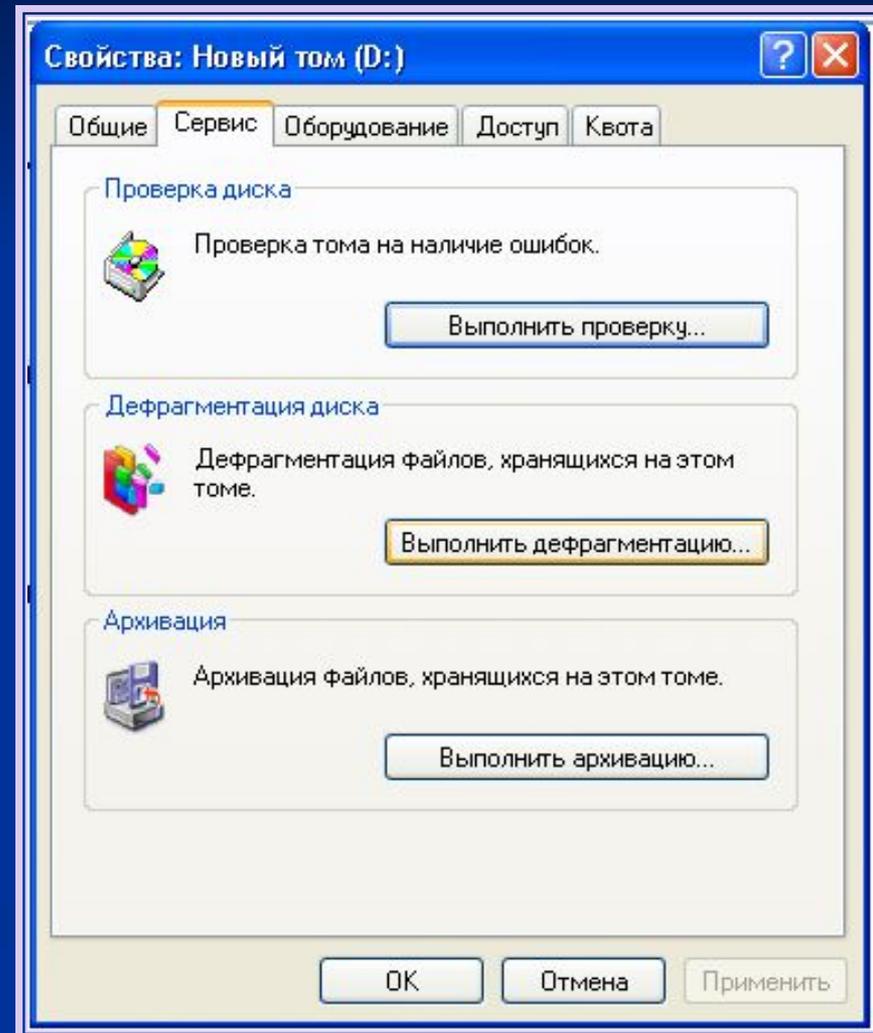


Архиваторы – специальные программы

Дефрагментация дисков

- Что такое фрагментация файла ?

- Для чего необходима дефрагментация



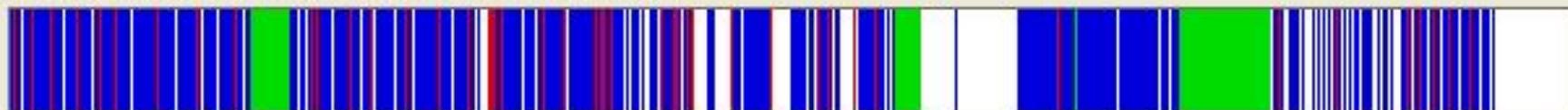
Дефрагментация диска

Консоль Действие Вид Справка



Том	Состояние сеанса	Файловая система	Емкость	Свободно	% свободного ме
(C:)	Идет дефрагмент...	NTFS	9.77 ГБ	2.48 ГБ	25
Новый том (D:)	Стоп	NTFS	64.76 ГБ	6.31 ГБ	9

Оценка использования диска до дефрагментации:



Оценка использования диска после дефрагментации:



Анализ

Дефрагментация

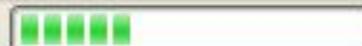
Пауза

Остановка

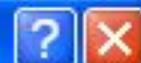
Вывести отчет

Фрагментированные файлы Нефрагментированные файлы Неперемещаемые файлы Свободно

(C:) Идет дефрагментация... 26% Сжатие файлов



Отчет о дефрагментации



Отчет дефрагментации: (C:)

Сведения о томе:

Том (C:)		
Размер тома	= 9,77 ГБ	
Размер кластера	= 4 КБ	
Занято	= 7,28 ГБ	
Свободно	= 2,48 ГБ	
Процент свободного места	= 25 %	
Фрагментация тома		

Файлы, оставшиеся фрагментированными:

Фрагментов	Размер файла	Имя файла
------------	--------------	-----------

Печать...

Сохранить как...

Закреть

Файл - это...

- 1. Данные в оперативной памяти*
- 2. Программа или данные на диске*
- 3. Программа в оперативной памяти*
- 4. Текст, распечатанный на принтере*

При быстром форматировании гибкого диска:

- 1. Стираются все данные*
- 2. Производится дефрагментация
диска*
- 3. Производится проверка
поверхности диска*
- 4. Производится очистка каталога
диска*

При полном форматировании гибкого диска:

- 1. Стираются все данные*
- 2. Производится дефрагментация диска*
- 3. Производится очистка каталога диска*
- 4. Диск становится системным*

Домашнее задание



П. 1.4