

# **Иерархическая файловая система**

# КАТАЛОГИ

Каждый том носителя информации содержит **корневой каталог**, в котором перечислены хранящиеся на носителе файлы и папки.

Запись о файле в каталоге содержит имя файла, адрес первого кластера, с которого начинается файл, размер файла, дату и время его создания, а также атрибуты файла.

Имя файла	Адрес первого кластера	Объем файла (Кбайт)	Дата создания	Время создания	Атрибуты
Файл_1	34	2	14.01.2006	14.29	a
Файл_2	36	1	20.03.2006	19.45	h



Если на диске хранится много файлов, то для удобства поиска файлы хранятся в многоуровневой **иерархической** файловой системе, которая имеет древовидную структуру.

**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 диска и папок записываются через разделитель «\».

**A:\Документы\Изображения\image.bmp**

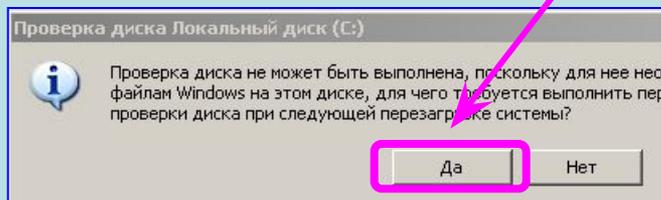
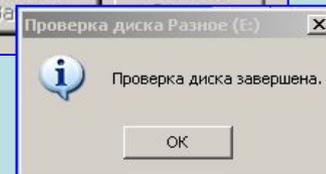
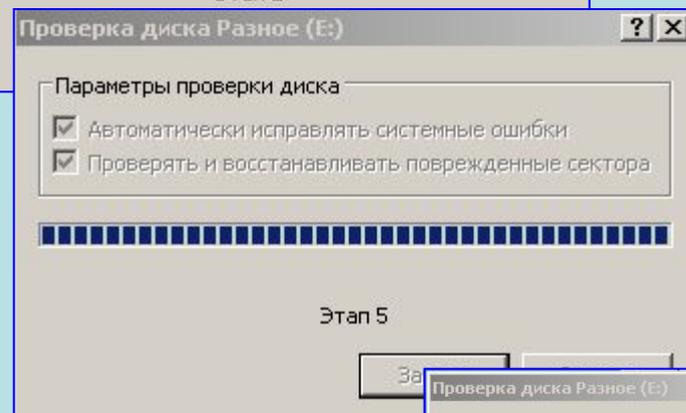
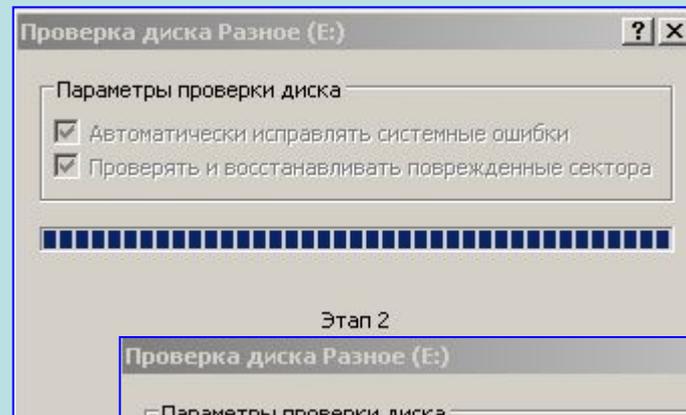
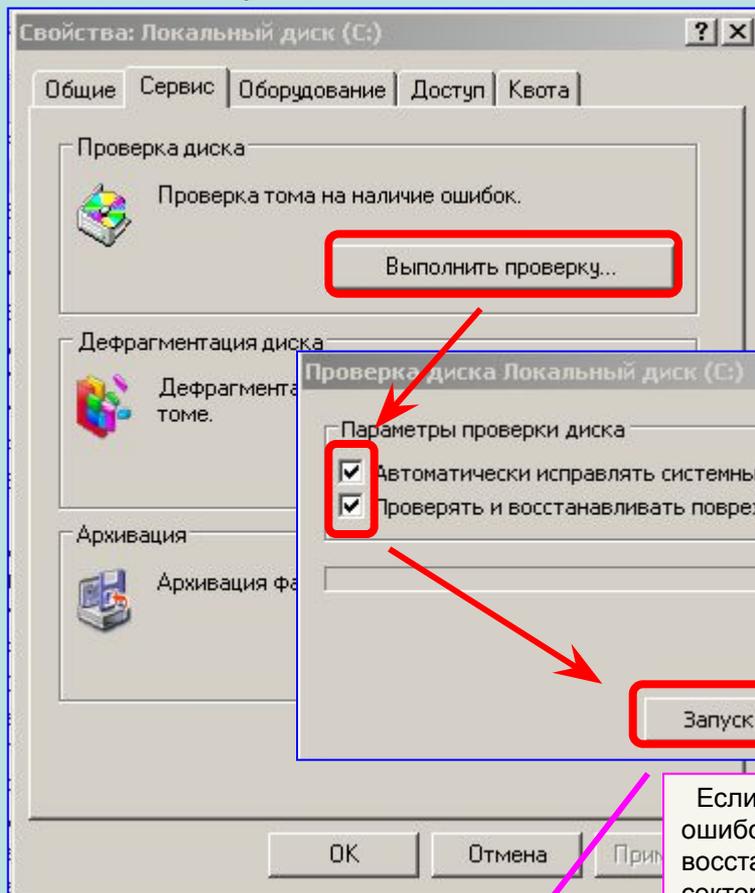
Для **восстановления** файловой системы используются специальные программы.

В ОС Windows - это программа **Проверка дисков**.

# КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ

## 1. Проверка файловой системы диска

### Вкладка Сервис



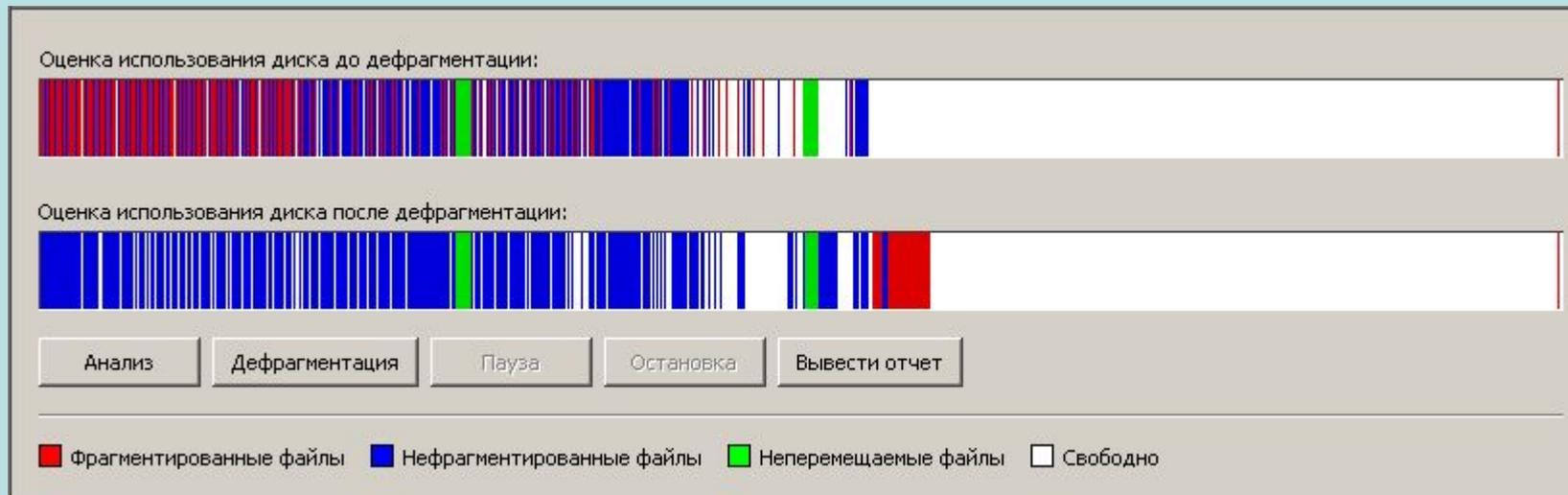
Если задан режим исправления ошибок файловой системы и восстановления поврежденных секторов, данный диск во время проверки нельзя использовать. Если какие-либо файлы используются, появится сообщение с просьбой отложить проверку до следующего запуска компьютера.

# ДЕФРАГМЕНТАЦИЯ ДИСКОВ

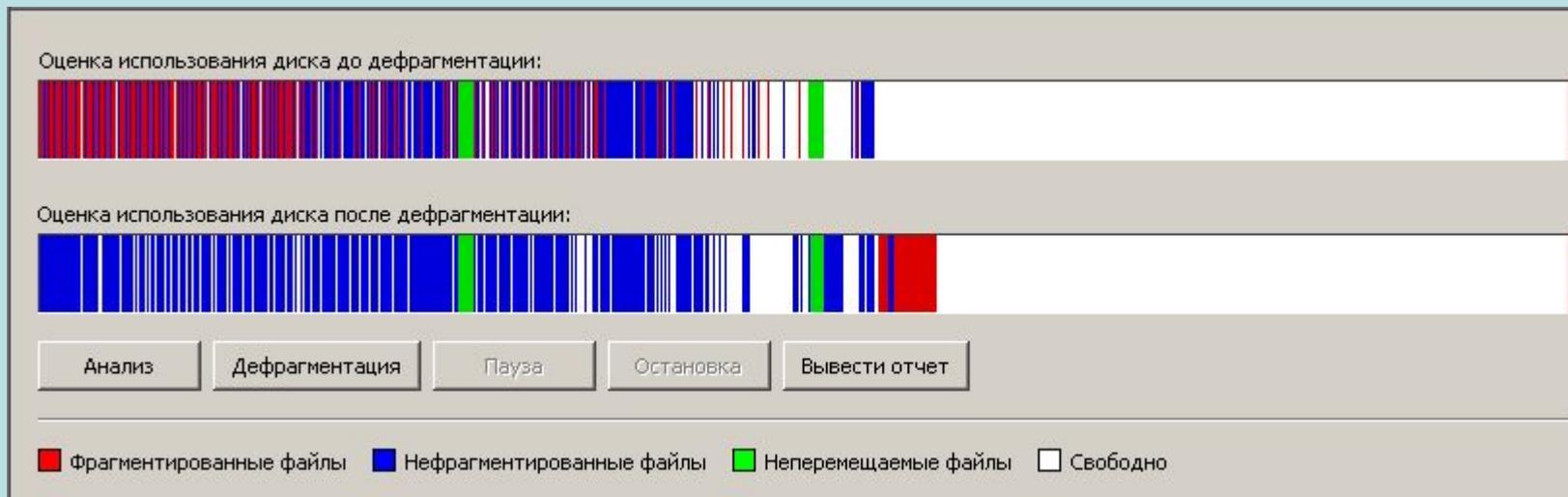
**Фрагментация файлов** – фрагменты файла хранятся в различных, удаленных друг от друга кластерах.

В результате фрагментации файлов может происходить замедление скорости обмена данными с носителем информации.

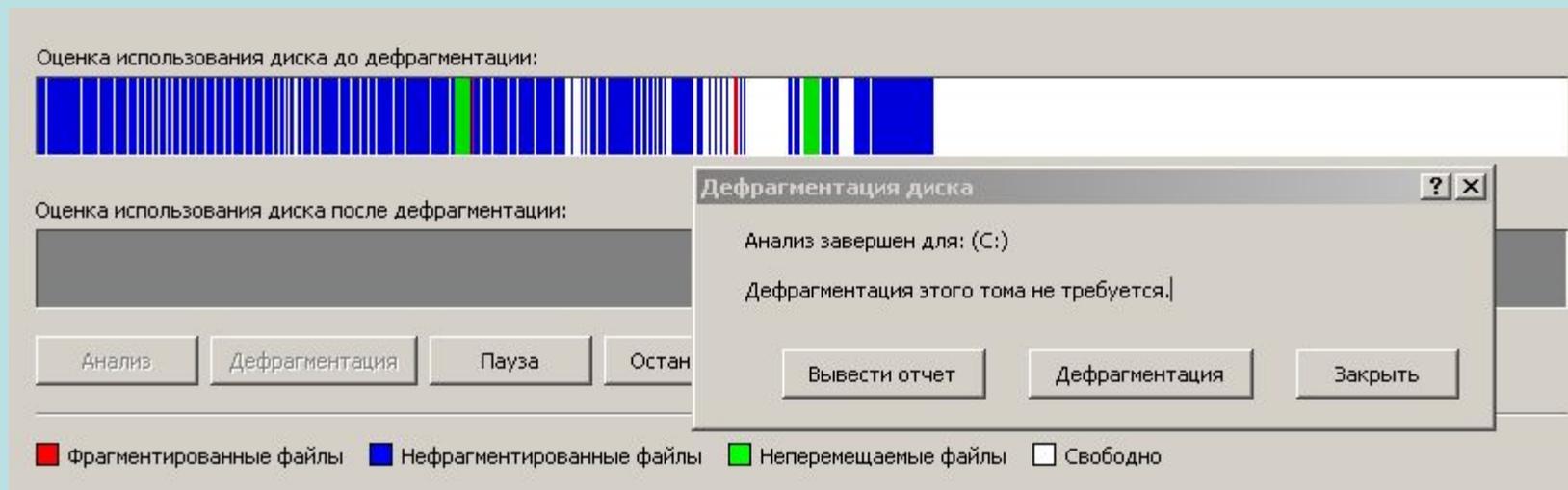
Рекомендуется периодически проводить **дефрагментацию** диска, в процессе которой файлы записываются в кластеры, последовательно идущие друг за другом.



## 2. Дефрагментация диска



*Дефрагментация диска*



*Анализ диска после дефрагментации*