Тема урока:

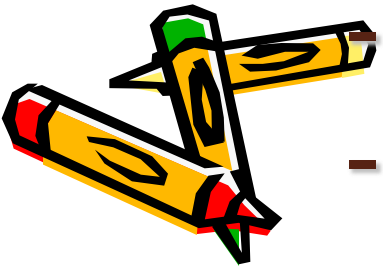
Работа с файлами и дисками

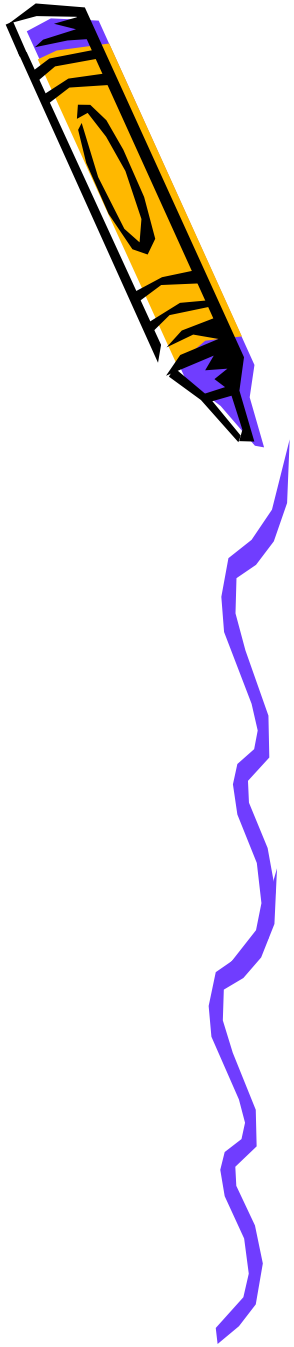
7 класс

Проверка домашнего задания

Вспомним определения понятий:

- файл;
- имя файла;
- расширение файлов;
- файловая система;
- путь к файлу,
- полное имя файла.





Задание 1.

Выбери правильные имена файлов:

1. Рыбалка.
2. Сочинение о лете.
3. 12>13
4. 12 больше 13
5. Ура!
6. Мой_ рисунок
7. Список 8 «А»

Задание 2

Ниже указаны имена файлов. Выбери из них имена текстовых файлов графических файлов, программ.

лето.bmp, сочинение.doc, мама.jpg, юра.wav, dog.txt, cat.jpg, game.bmp, boy.exe, music.txt, book.mp3, vopros.wav, box.exe, otvet.txt.

Текстовые файлы **Графические файлы** **Программы**

Как назвать папку?

Все папки имеют имена. Требования к именам папок те же, что и к именам файлов. Единственное отличие состоит в том, что в имени папки расширение, как правило, не применяется, хотя при необходимости его можно использовать. В каждой папке могут храниться как файлы, так и другие папки, те, в свою очередь, тоже могут содержать файлы и папки и т.д.

Задание 3

Отдели имена файлов от имен папок, неправильные имена пропускай.

Lettet.txt, Book, Name*2, List.doc, 2006 год, Windows.jpg, Windows, Dom.doc.

Файлы	Папки

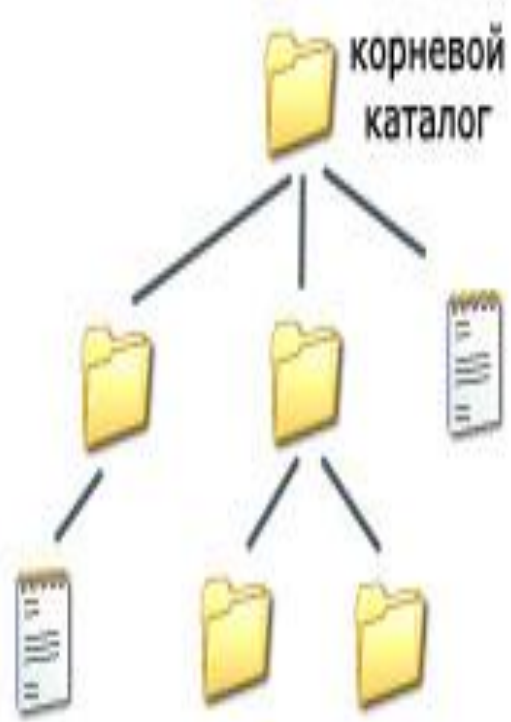
Файловая система.

- На каждом носителе информации (гибком, жестком или лазерном диске) может храниться большое количество файлов. Порядок хранения файлов на диске определяется установленной файловой системой.
- Файловая система - это система хранения файлов и организации каталогов.
- Для дисков с небольшим количеством файлов (до нескольких десятков) удобно применять одноуровневую файловую систему, когда каталог (оглавление диска) представляет собой линейную последовательность имен файлов.

Если на диске хранятся сотни и тысячи файлов, то для удобства поиска файлы организуются в много уровневую иерархическую файловую систему, которая имеет

«древовидную» структуру

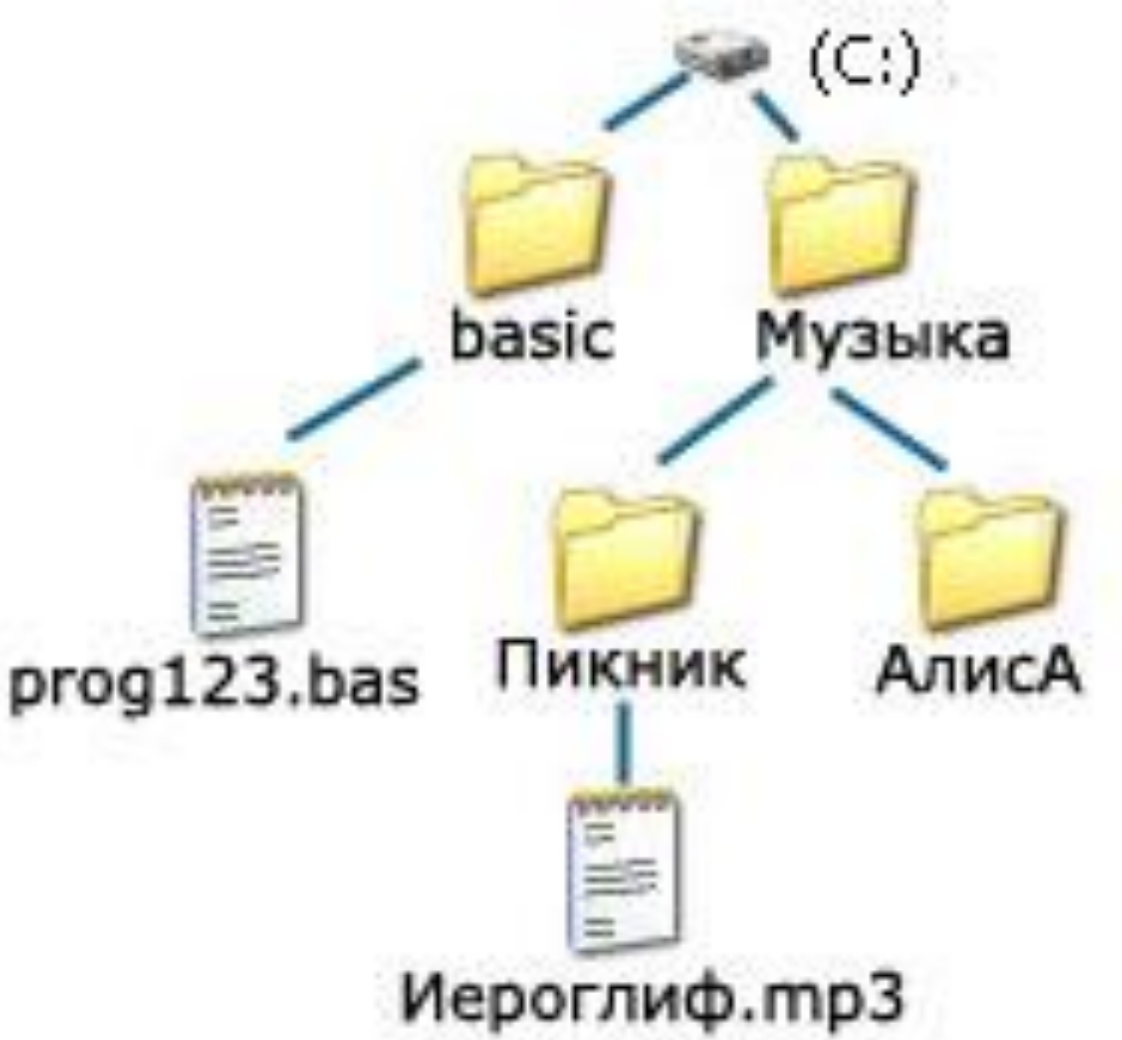
Начальный, корневой, каталог содержит вложенные каталоги 1-го уровня, в свою очередь, в каждом из них бывают вложенные каталоги 2-го уровня и т. д. Необходимо отметить, что в каталогах всех уровней могут храниться и файлы.



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 каталогов, в последнем из которых находится данный нужный файл

C:\basic\
C:\Музыка\Пикник\

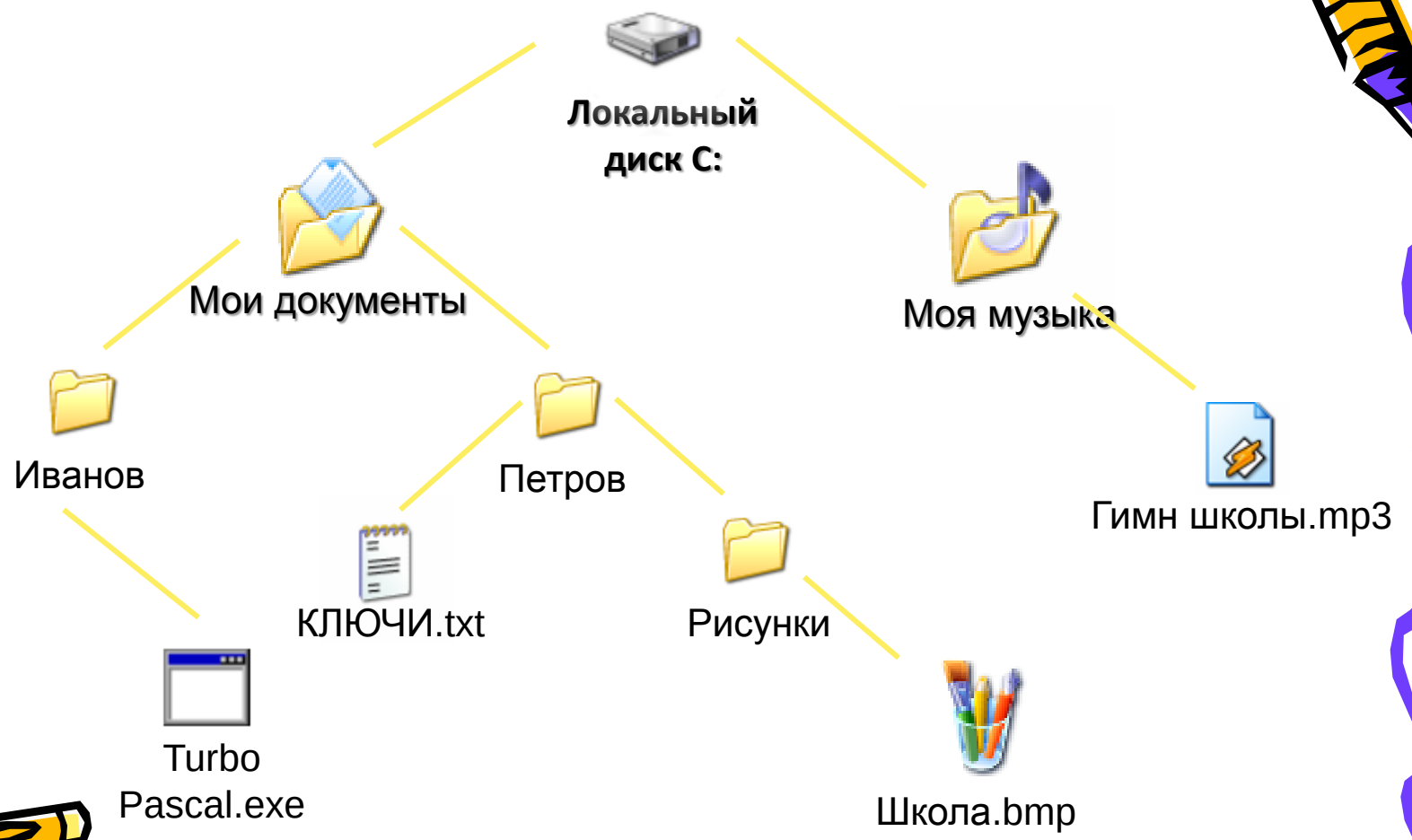


Полное имя файла.

- Путь к файлу вместе с именем файла называют полным именем файла.
- Пример полного имени файлов:
- C:\basic\prog123.bas
- C:\Музыка\Пикник\Иероглиф.mp3

Задание 4

Записать полные имена всех файлов.



С:\Мои документы\Иванов\Turbo Pascal.exe

С:\Мои документы\Петров\КЛЮЧИ.txt

С:\Мои документы\Петров\Рисунки\Школа.bmp

С:\Моя музыка\Гимн школы.mp3

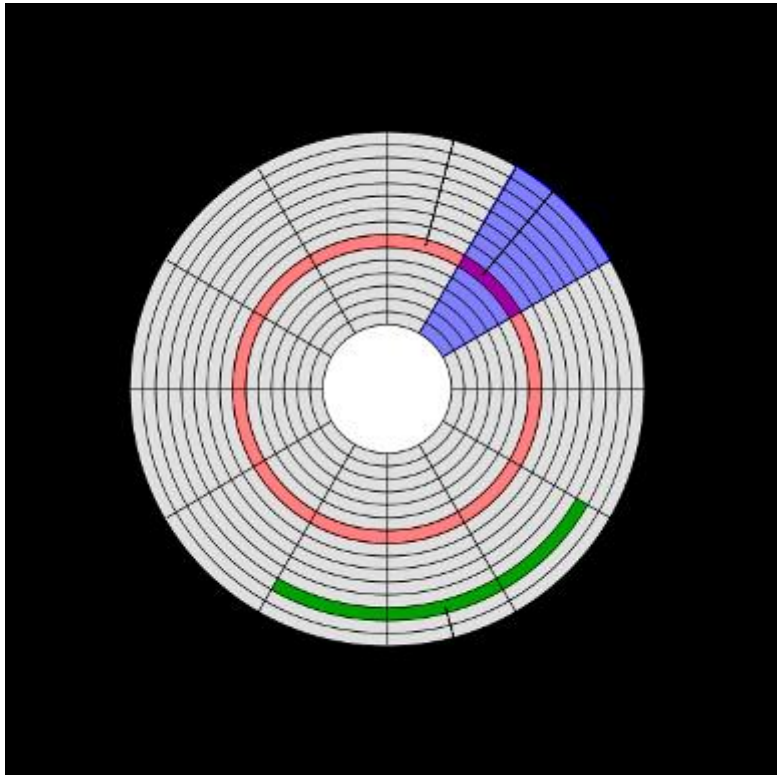
Операции над файлами.

В процессе работы на компьютере над файлами чаще всего производятся 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).

Изучение нового матриала

Форматирование дисков

Форматирование диска - процесс разметки диска на сектора и дорожки для записи данных. Форматирование создает структуру диска, обеспечивающую запись/чтение файлов и программ операционной системой.

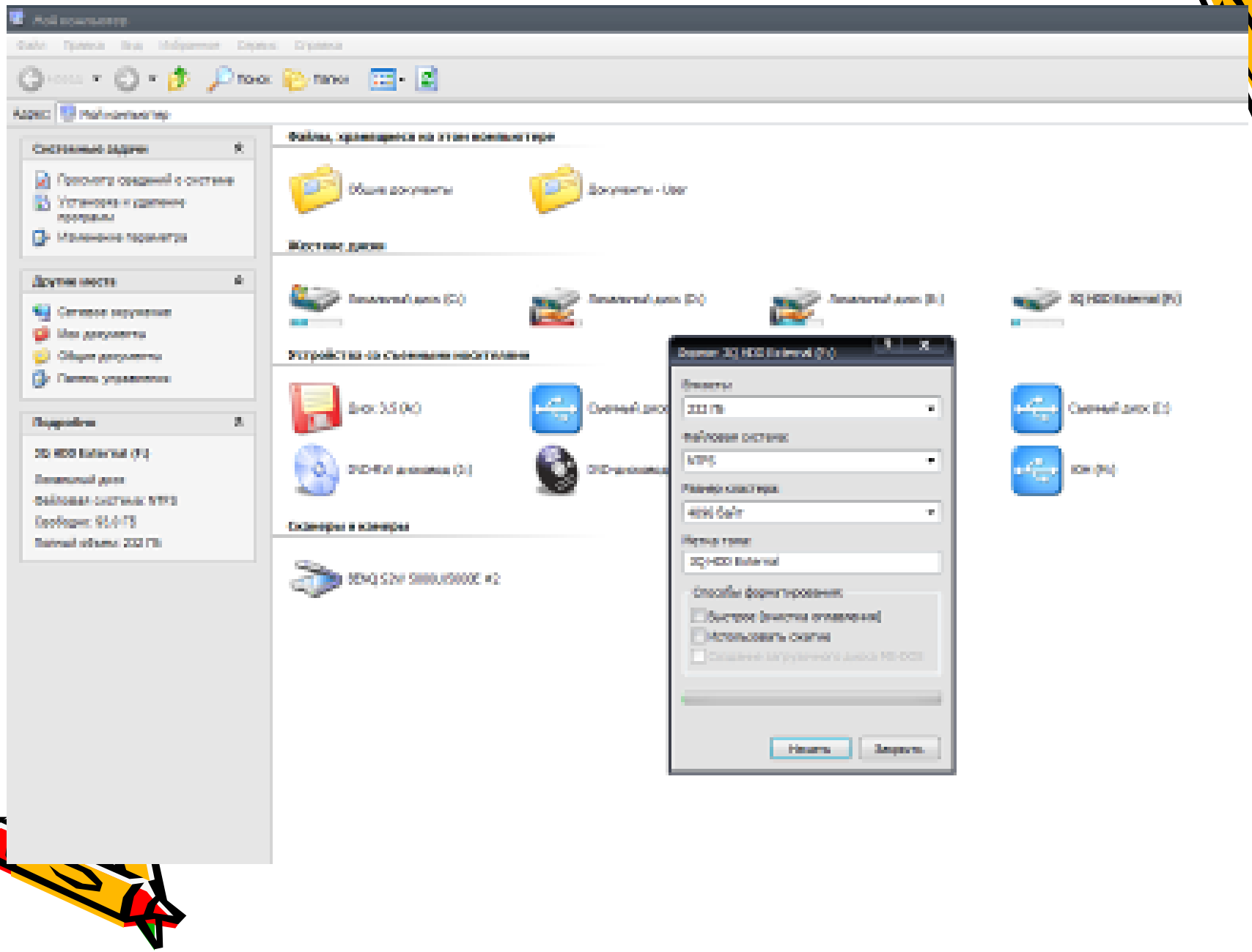


В процессе форматирования диск разбивается на две области: **область хранения файлов** и **каталог**.

Существуют два различных вида форматирования:

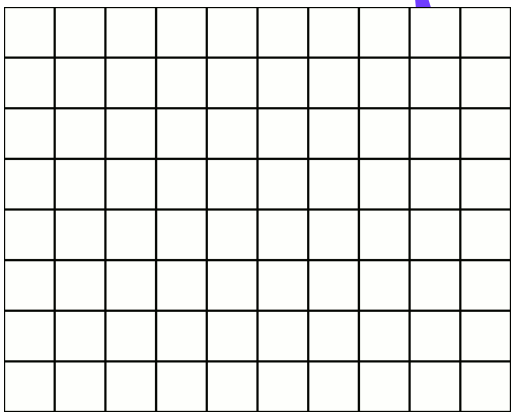
Полное форматирование включает разметку диска на дорожки и секторы, поэтому все хранившиеся на диске файлы уничтожаются.

Быстрое форматирование производит лишь очистку каталога диска. Файлы на диске сохраняются и существует возможность их восстановить.



Фрагментация и дефрагментация диска

- **Фрагментация файлов**: ситуации, когда фрагменты файлов хранятся в различных удалённых друг от друга секторах, что замедляет к ним доступ.
- **Дефрагментация диска**: в процессе её файлы записываются в последовательно расположенные секторы.
- Дефрагментация ускоряет работу компьютера.



Перераспределение фрагментов файлов на диске, при котором они перезаписываются в одну непрерывную цепочку, называется *дефрагментацией*.

Архивация файлов

- уменьшение объёма, сжатие без потери информации.
- Для долговременного хранения или передачи файлов (эл. почта, сайт).

- Виды архивации: ZIP, RAR.
- Программы- архиваторы (WinRAR)
- Программы, осуществляющие сжатие (упаковку файлов), называют архиваторами.
- Создано множество различных архиваторов, наиболее распространенные из них WinRar и WinZip, в ОС Windows также входит служебная программа Архивация данных.

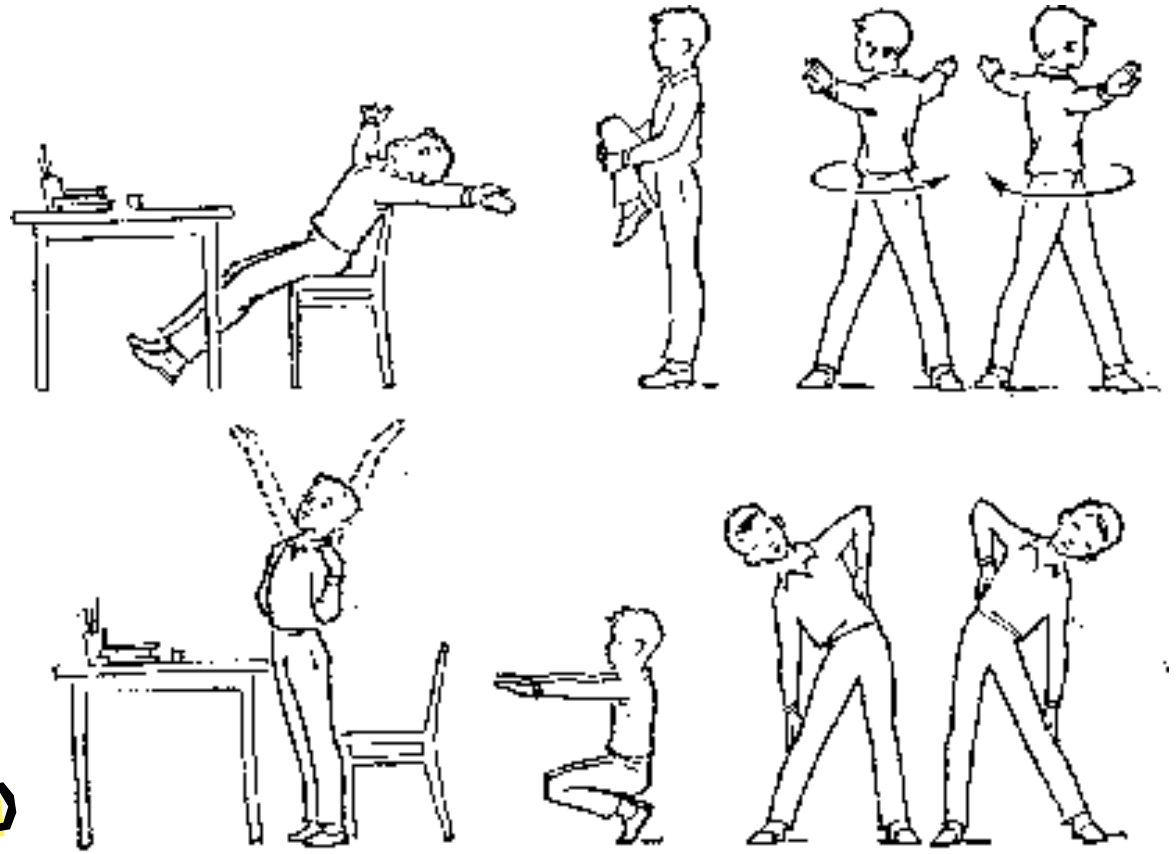
- Необходимо заметить, что не все типы файлов рационально архивировать с целью уменьшения их размера. Примером может служить фото в формате JPEG, звук в формате MP3 и другие.
- Эти форматы уже используют сжатие.

Действия с файлами и папками

- Над файлами можно проводить следующие операции
- Перемещение (файл перемещается в другую папку)
- Удаление (запись о файле удаляется из каталога)
- Переименование (в каталоге изменяется имя файла)
- Копирование (копия файла помещается в другую папку)

Для работы с файловой системой удобно использовать специальные программы – файловые менеджеры.

Физкультминутка



Практическая работа. Архивация файлов

Откройте папку АРХИВАЦИЯ на рабочем столе и выполнить архивацию данных файлов в RAR и ZIP архив.

Результаты архивации занести в таблицу:

Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации

Итоги урока:

- Форматирование дисков
- Дефрагментация дисков
- Архивация файлов
- Работа с файлами

Домашнее задание

- Параграф 1.4.2-1.4.3
- Провести дефрагментацию диска.