



# *Файлы и файловая система*



# ФАЙЛ

Все программы и данные хранятся в долговременной (внешней) памяти компьютера в виде **файлов**.

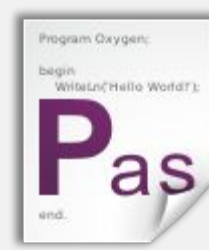
**Файл** – это программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти.



# ТИП ФАЙЛА

Расширение имени файла определяет тип хранящейся информации в файле.

Тип	Значение
DOC, TXT, ODT	Файл содержит текстовую информацию
BMP, JPG, GIF	Файл содержит графическую информацию
AVI	Файл содержит видеоизображение
WAV, MP3, MID	Файл содержит звуковую информацию
BAS, PAS	Файлы на языке программирования
ZIP, RAR	Архивные
EXE или COM	Исполняемые файлы (запускает программу)
SYS, DRV	Системные файлы





# ИМЯ ФАЙЛА

---

Имя файла – состоит из двух частей, разделенных точкой: *имени файла* и *расширения*.

---

# Приветствие.doc

*имя файла*

дает пользователь

*расширение*

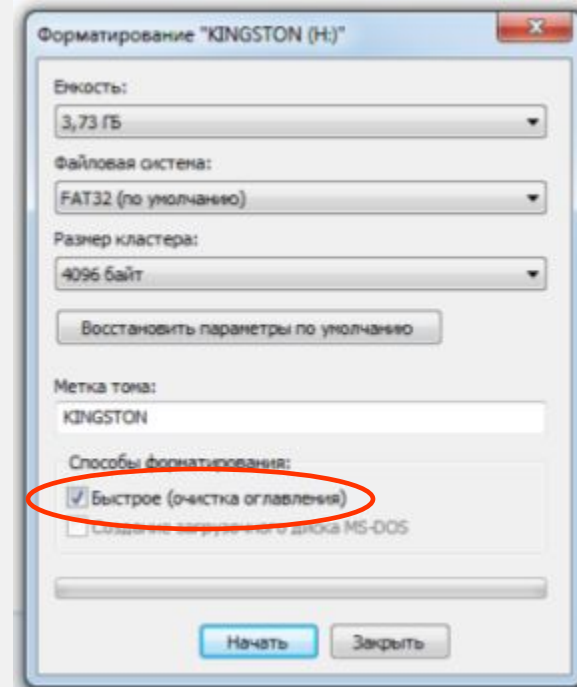
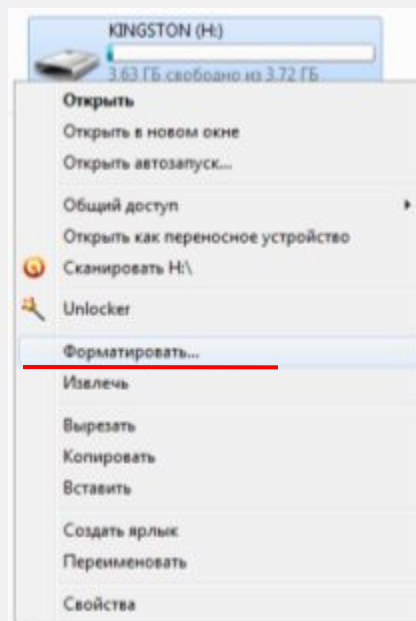
указывает, какого  
рода информация  
хранится в файле,  
тип файла.

# ФОРМАТИРОВАНИЕ ДИСКОВ

процесс разметки устройств хранения или носителей информации: жёстких дисков, дискет, устройств хранения на основе флеш-памяти, оптических носителей и др.

## Способы форматирования

1. **Полное форматирование** включает в себя разметку диска на дорожки и секторы, поэтому все хранящиеся на диске файлы уничтожаются.
2. **Быстрое форматирование** производит лишь очистку каталогов диска, поэтому информация, т.е. сами файлы, сохраняются, и существует возможность их восстановления.



# ФАЙЛОВАЯ СИСТЕМА

порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании.

## Одноуровневая

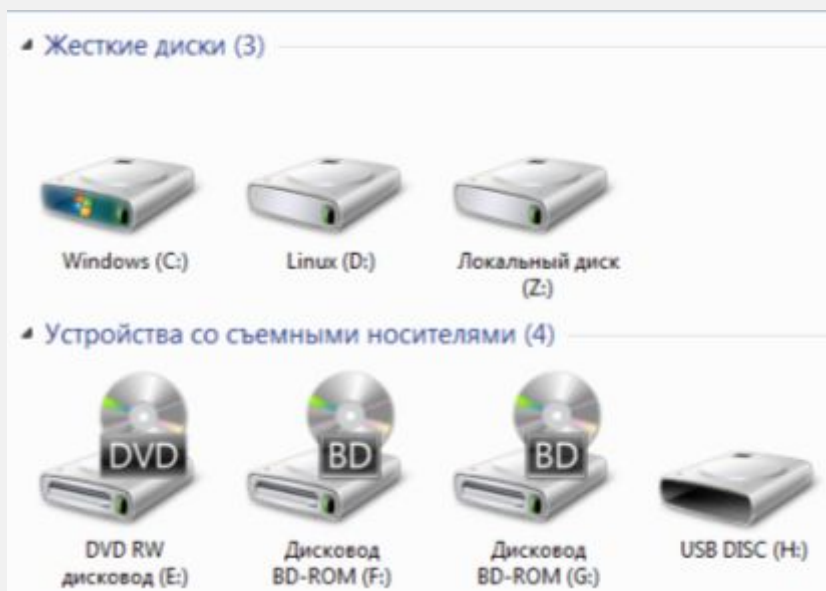


## Многоуровневая (иерархическая)

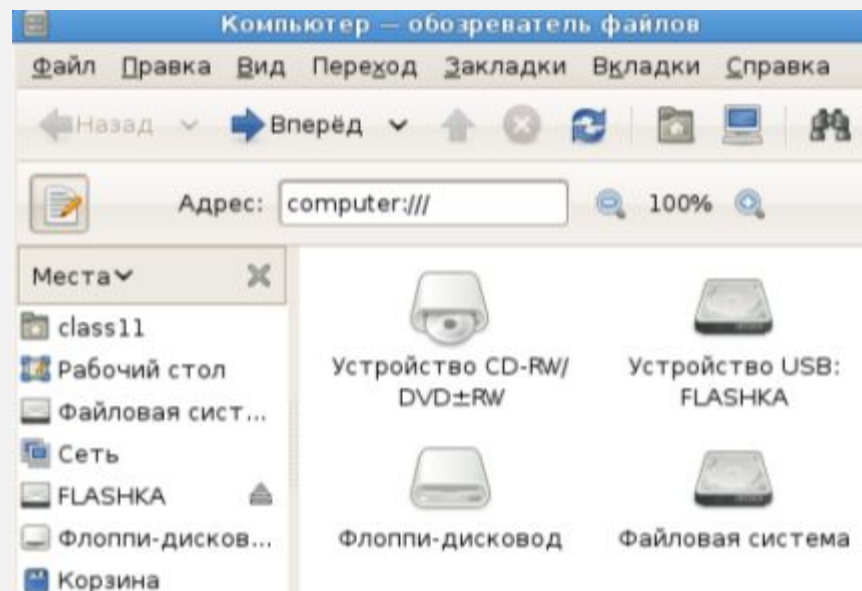


# Диск или логический раздел

порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании.



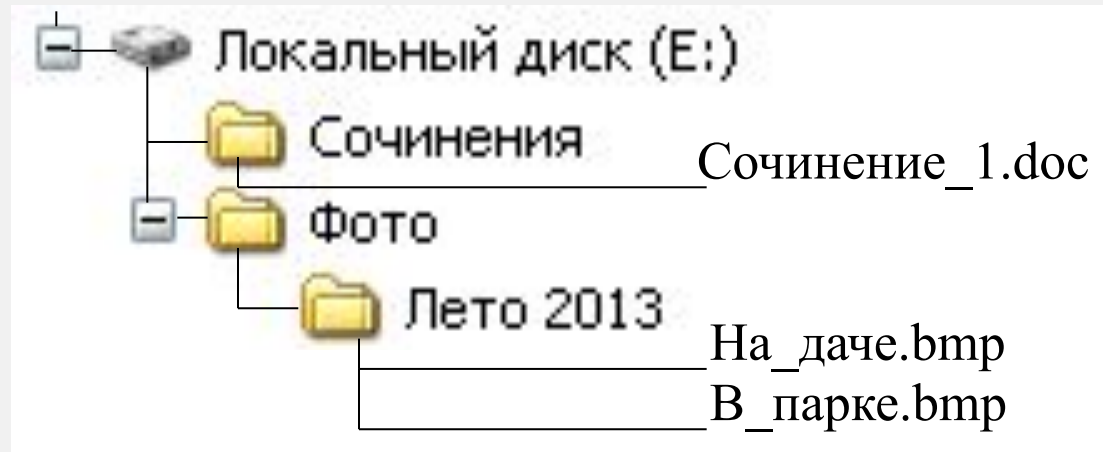
Диски в ОС Windows



Диски в ОС Linux

# Путь к файлу

Путь к файлу начинается с логического имени диска в операционной системе Windows или с имени папки, в которую монтируется диск в операционной системе Linux.



**E:\Сочинения\Сочинение\_1.doc**

*путь к файлу*

*имя файла*

**E:\Фото\Лето\На\_даче.bmp**

**E:\Фото\Лето\В\_парке.bmp**



Постройте дерево каталогов:

C:\Мои документы\Иванов\QBasic.doc

C:\Мои документы\Петров\Письмо.txt

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

C:\Фильмы\Интересный фильм.avi






# Операции с файлами

- Копирование
- Перемещение
- Удаление
- Переименование



## Операции с файлами

- Для долговременного хранения или передачи файлов по компьютерным сетям целесообразно уменьшать объем файлов – то есть **архивировать**
- Для проведения архивации используются специальные программы – **архиваторы (WinRAR, WinZIP и др.)**



# Фрагментация и дефрагментация ДИСКОВ

- **Фрагментация файлов** – ситуация когда на диске фрагменты файлов хранятся в различных , удаленных друг от друга секторах, что существенно замедляет доступ к ним.
- **Дефрагментация файлов** – процесс при котором файлы записываются в последовательно расположенные секторы.



# Домашнее задание

Выполненное задание отправить на электронную почту

[ivanovaivanovaolga19@yandex.ru](mailto:ivanovaivanovaolga19@yandex.ru)

20 ноября до 18:00

# Задание 1. Записать полные пути ко всем файлам данной структуры. ( образец слайд №8)

Задание 1. Записать полные пути ко всем файлам данной структуры.

Дана иерархическая файловая структура:

```
graph TD; KLASS --> NIKITA; KLASS --> IVAN; KLASS --> PETR; NIKITA --> RABOTA; RABOTA --> IGRA; RABOTA --> Sport.txt; IVAN --> ivan.txt; IVAN --> matem.txt; IVAN --> mari.jpg; PETR --> ANNA; PETR --> SPORT; ANNA --> leo.bmp;
```

1)  
2)  
3)  
4)  
5)



**Задание 2. Постройте дерево каталогов.  
(образец слайд 9)**

C:\Рисунки\Природа\Небо.bmp

C:\Рисунки\Природа\Снег.bmp

C:\Рисунки\Компьютер\Монитор.bmp

C:\Мои документы\Доклад.doc