**Основная характеристика файла. Имена файлов. Файловая структура персонального компьютера.**

Основные цели:

1. Иметь представление о фале.
2. Уметь давать имена файлам.
3. Знать файловую структуру персонального компьютера.

Файл – коварное понятие. Чтобы почувствовать его физический смысл, надо понять, что необходимость в файлах возникает только в связи с тем, что данные надо хранить, причем длительно. Поэтому и ввели единицу хранения данных, имеющую переменную длину и назвали ее файлом.

|  |
| --- |
| Файл – это совокупность однотипных данных, хранящихся на внешнем носителе под одним именем. |

Основные операции, которые можно осуществлять с файлами:

* запуск
* просмотр
* редактирование
* переименование
* перенос
* копирование
* удаление

Файлы бывают разных видов:

* пользовательские
* специализированные
* файлы-каталоги
* текстовые
* двоичные

Для идентификации файлов используют имена. Для этого соблюдают правила:

* количество символов должно быть не больше, чем разрешено;
* нельзя использовать запрещенные символы;
* имя файла должно быть уникальным.

Основные требования, предъявляемые к именам файлов:

* разрешается использовать до 255 символов;
* Разрешается использовать символы национальных алфавитов;
* разрешается использовать все знаки, кроме девяти - /, \, :, \*, ?. «, <, >, ⏐
* в имени файла можно использовать несколько точек.

С использованием графического интерфейса вошли в обиход новые понятия.

|  |
| --- |
| Файловая система – это часть операционной системы, основное назначение которой – обеспечение пользователю удобного интерфейса при работе с данными, хранящимися на диске. |

В широком смысле файловая структура включает:

* совокупность всех файлов на диске;
* наборы структур данных, используемых для управления файлами.

Файлы объединены в особые структуры – каталоги, директории, папки.

|  |
| --- |
| Каталог – это контейнер, внутри которого можно хранить файлы или создавать другие. |

Создаются каталоги с помощью файловой системы. Каждый владелец компьютера создает себе столько каталогов, сколько считает нужным. Главное, чтобы он смог быстро найти понадобившийся ему файл.