

Хранение информационных объектов  
различных видов на различных  
цифровых носителях. Определение  
объемов различных носителей  
информации. Архив информации.

**Информационный объект** — это совокупность логически связанной информации.

**Виды информационных объектов:**

**Текстовые ИО** — литературное произведение, газетная статья и др.

**Графические ИО** — рисунки, чертежи, схемы.

**Табличные ИО** — различные документы в табличной форме.

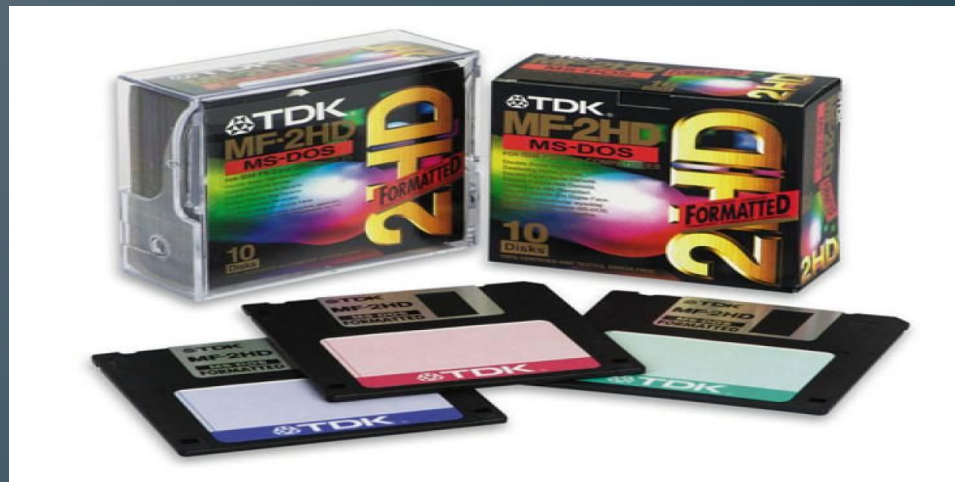
**Аудиовизуальные ИО** – видео и музыка.

# Съемные цифровые носители

**Съемный жесткий диск** — устройство хранения информации, основанное на принципе магнитной записи, информация записывается на жёсткие (алюминиевые или стеклянные) пластины, покрытые слоем ферромагнитного материала.



# Съемные цифровые носители



**Дискета** — портативный носитель информации, используемый для многократной записи и хранения данных, представляющий собой помещённый в защитный пластиковый корпус гибкий магнитный диск, покрытый ферромагнитным слоем.

# Съемные цифровые носители

**Компакт-диск** — оптический носитель информации в виде пластикового диска с отверстием в центре, процесс записи и считывания информации которого осуществляется при помощи лазера (CD-ROM и DVD-диск - предназначенный только для чтения; CD-RW и DVD-RW информация может записываться многократно).



# Съемные цифровые носители



**Карта памяти или флеш-карта** — компактное электронное запоминающее устройство, используемое для хранения цифровой информации (они широко используются в электронных устройствах, включая цифровые фотоаппараты, сотовые телефоны, ноутбуки, MP3-плееры и игровые консоли).

# Съемные цифровые носители

**Usb-флеш-накопитель (сленг. Флэшка)** — запоминающее устройство, использующее в качестве носителя флеш-память и подключаемое к компьютеру или иному считывающему устройству по интерфейсу USB.



**Атрибуты файла и его объем.**  
**Учет объемов файлов при их хранении,**  
**передаче. Запись информации**

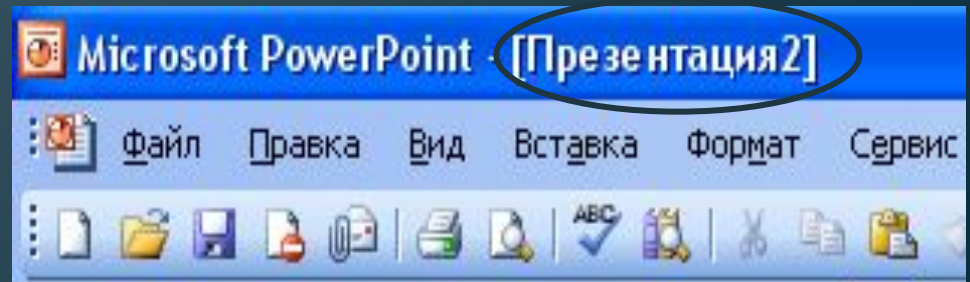
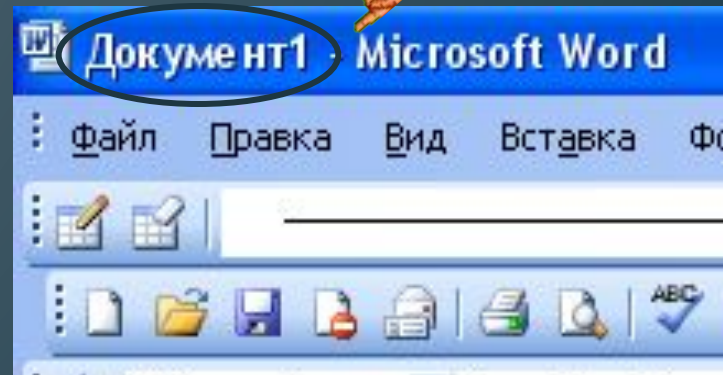
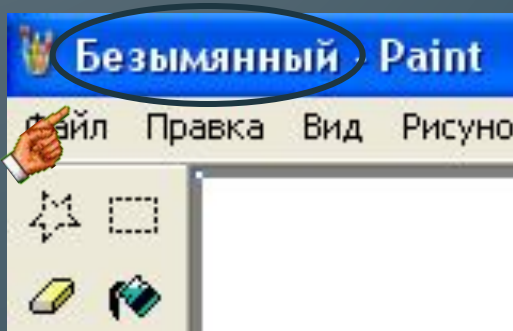
**Файл** — это определенное количество информации (программа или данные), имеющее имя и хранящееся в долговременной (внешней) памяти.

Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно имя файла и расширение, определяющее его тип (программа, данные и т. д.). Собственно имя файлу дает пользователь, а тип файла обычно задается программой автоматически при его создании.



Кто присваивает имена файлам?

*Пользователь или программа.*



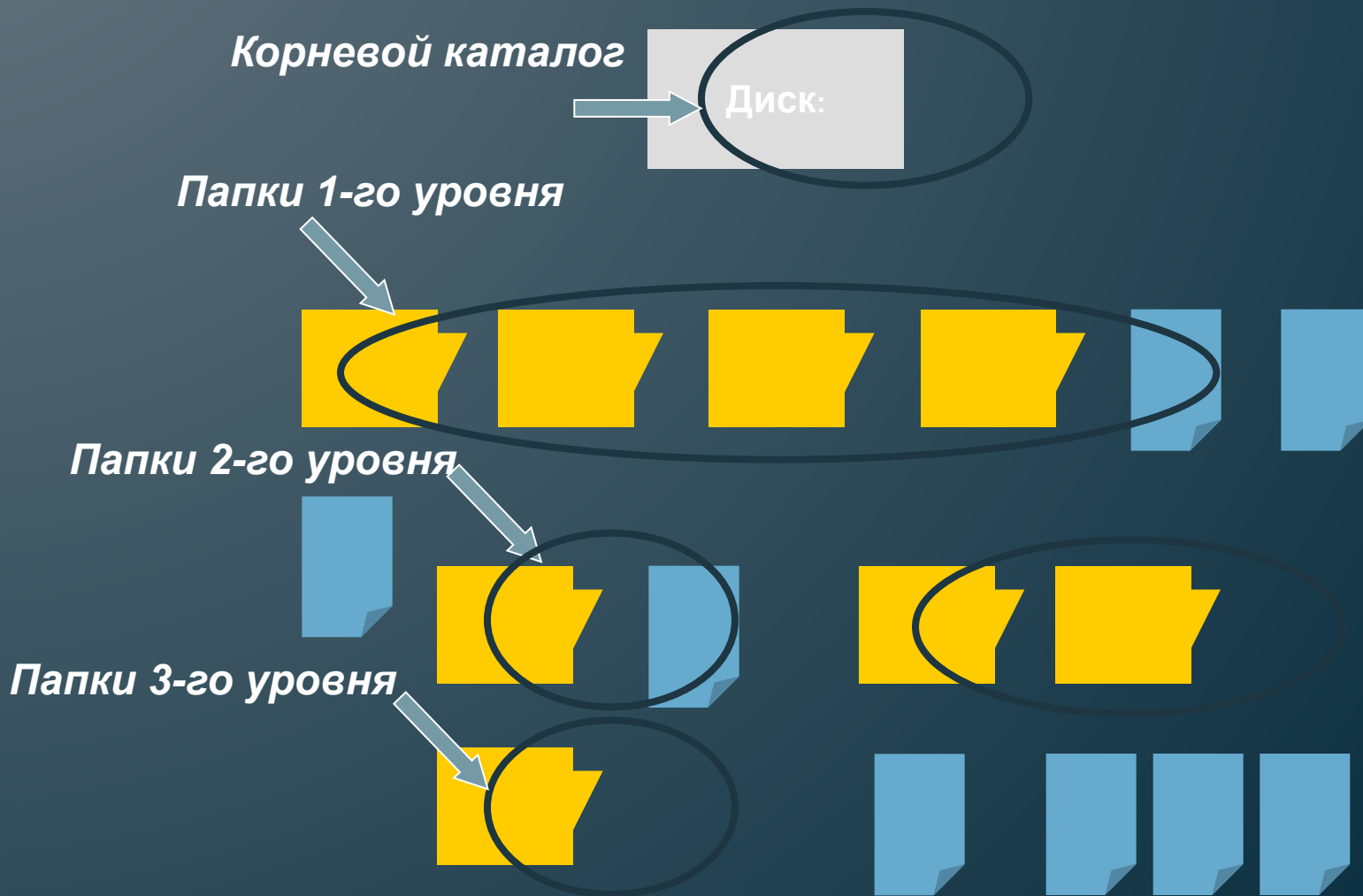
Тип файла	Расширение
Исполняемые программы	exe, com
Текстовые файлы	txt, rtf, doc
Графические файлы	bmp, gif, jpg, png, pds и др.
Web-страницы	htm, html
Звуковые файлы	wav, mp3, midi, kar, ogg
Видеофайлы	avi, mpeg

# Характеристики файла:

- Имя
- Тип (отделяется от имени точкой)
- Размер
- Дата и время создания (последнего редактирования)

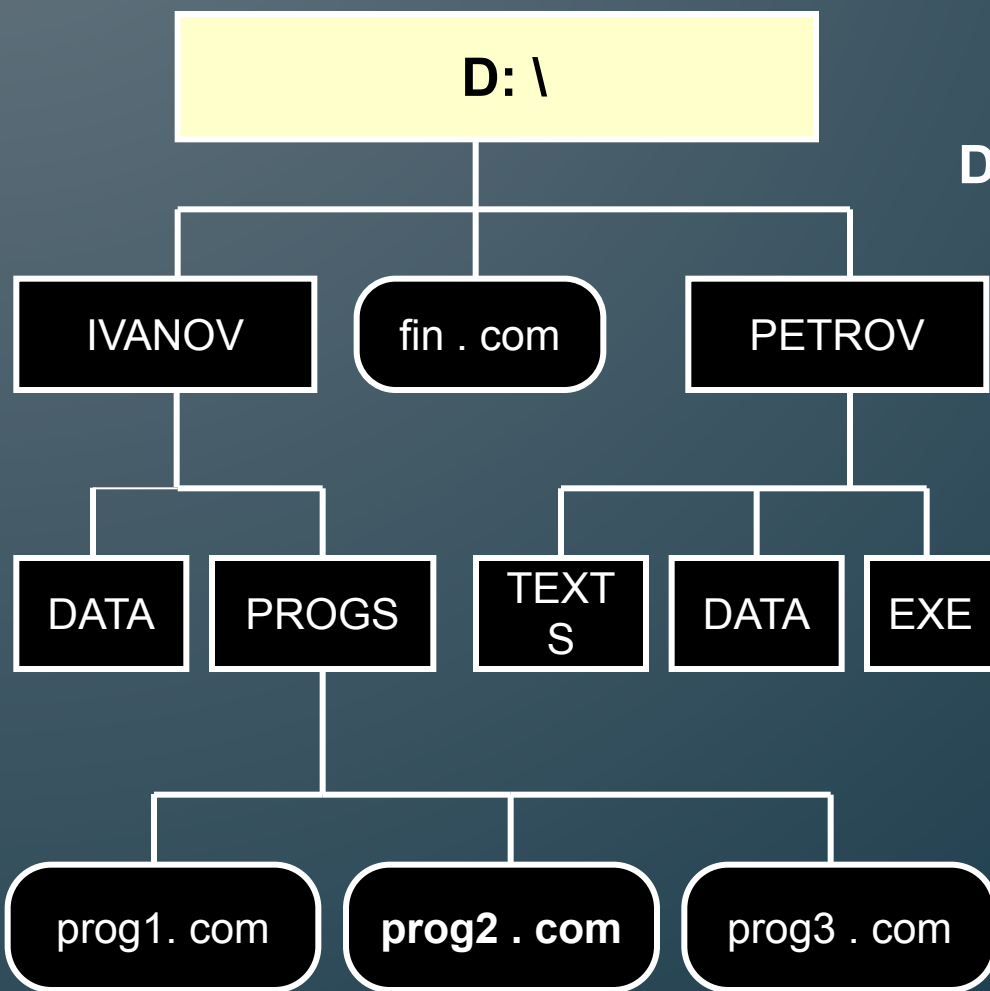
Proba .txt

**Файловая система имеет**  
Для удобства работы с файлами,  
**иерархическую структуру.**  
их располагают в папках (каталогах).



**Чтобы найти нужный файл, пользователю должно быть известно:**

- **имя файла;**
- **место хранения файла.**



**D:\ IVANOV \ PROGS \ prog2.com**

Имя файла может иметь до 255 символов, допускается использование русского алфавита, не разрешается использовать следующие девять символов: \:\*?"<>|. В имени файла можно использовать несколько точек. Расширением имени считаются все символы, стоящие за последней точкой.

Атрибуты файла устанавливаются для каждого файла и указывают системе, какие операции можно производить с файлами. Существует четыре атрибута:

- только чтение (R);
- архивный (A);
- скрытый (H);
- системный (S).

## **Атрибут файла «Только чтение».**

Данный атрибут указывает, что файл нельзя изменять. Все попытки изменить файл с атрибутом «только чтение», удалить его или переименовать завершатся неудачно.

## **Атрибут файла «Скрытый».**

Файл с таким атрибутом не отображается в папке. Атрибут можно применять также и к целым папкам. Надо помнить, что в системе предусмотрена возможность отображения скрытых файлов, для этого достаточно в меню Проводника Сервис – Свойства папки – вкладка Вид – Показывать скрытые файлы и папки.

## **Атрибут файла «Архивный».**

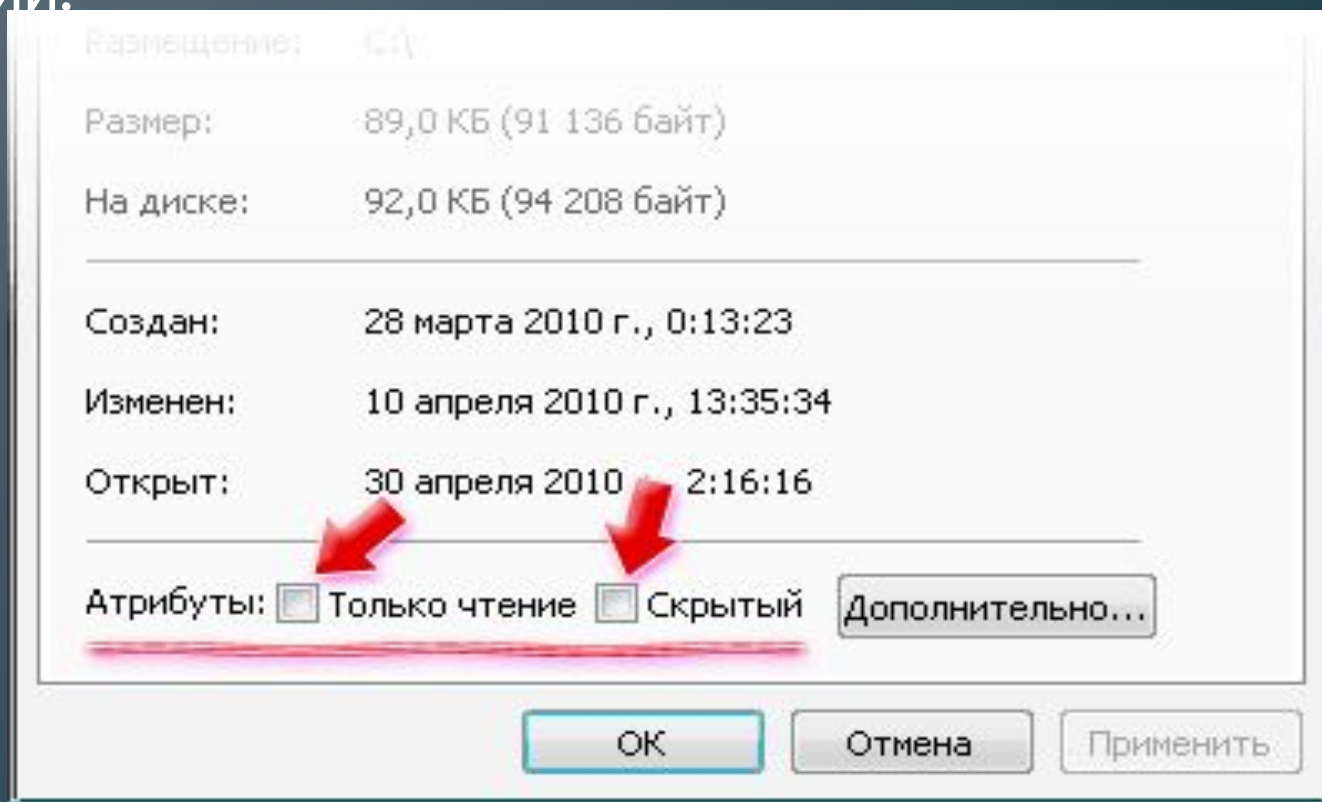
Такой атрибут имеют практически все файлы, его включение/отключение практически не имеет никакого смысла. Использовался атрибут программами резервного копирования для определения изменений в файле.

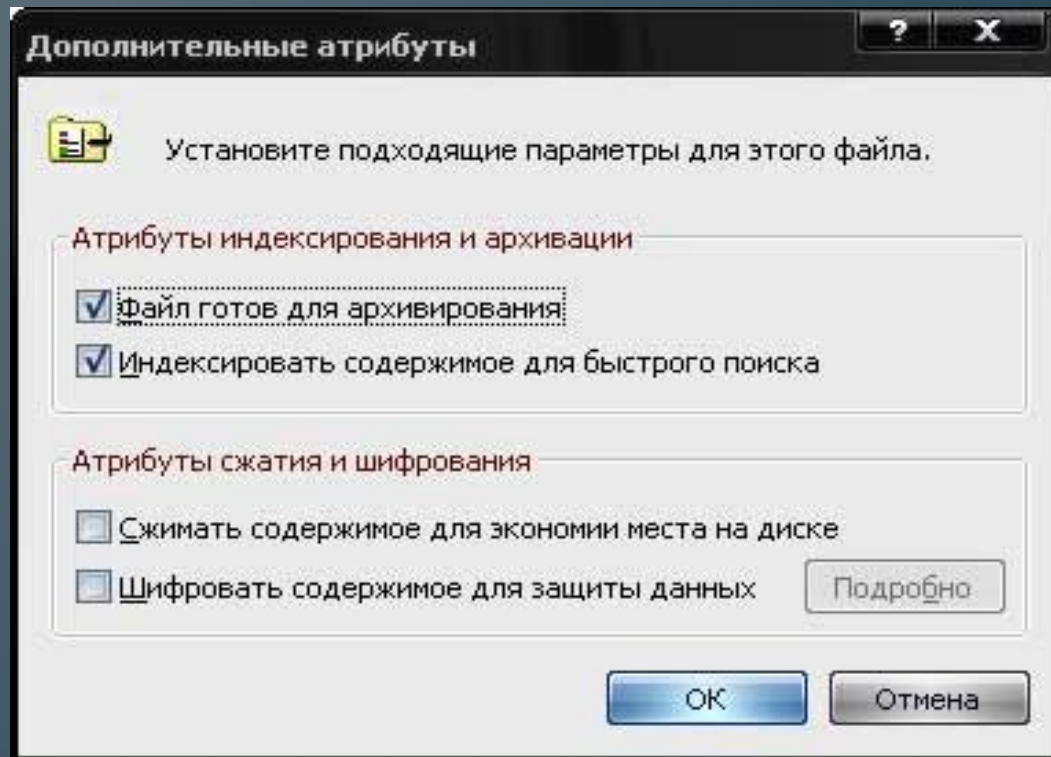
## **Атрибут файла «Системный».**

Этот атрибут устанавливается для файлов, необходимых операционной системе для стабильной работы. Фактически он делает файл скрытым и только для чтения. Самостоятельно выставить системный атрибут для файла невозможно.



Для изменения атрибутов файла необходимо открыть окно его свойств и включить соответствующие опции.





Существуют также дополнительные атрибуты, к ним относятся атрибуты индексирования и архивации, а также атрибуты сжатия и шифрования.

При передаче и хранении различных файлов необходимо учитывать объем этих файлов. Если объем слишком велик, можно создать архив файлов с помощью программ архиваторов (7-zip, WinRAR, WinZip).

**Архивация** – это сжатие файлов, то есть уменьшение их размера.

При создании архивов исполняемые программы, текстовые файлы, графические файлы, Web-страницы, звуковые файлы, видео файлы сжимаются по-разному.

**Запись информации** - это способ фиксирования информации на материальном носителе.

Способы записи информации на компакт-диски:

- **с помощью специальных программ записи** (Nero, CDBurnerXP, Burn4Free, CD DVD Burning и др.);
- **через задачи для записи CD** (помещаем нужные объекты на диск с помощью перетаскивания или копирования, выбираем в задачах записи CD «записать файлы на компакт-диск»).

## Способы записи информации на остальные съемные цифровые носители:

- **копирование** (выделяем нужные объекты, нажимаем правой кнопкой мыши, в появившемся контекстном меню выбираем «копировать»; через контекстное меню правой кнопки мыши, выбирая «вставить», вставляем объекты на нужный цифровой носитель);
- **перетаскивание** (выделяем нужные объекты, нажимаем левую кнопку мыши, удерживая её, перетаскиваем документы на нужный цифровой носитель).

# Источники

- Денисов А., Вихарев И., Белов А.. Самоучитель Интернет. – Спб: Питер, 2011. - 461 с.
- Евдокимов В.В. и др. Экономическая информатика. Учебник для вузов. Под ред. д. э. н., проф. В.В. Евдокимова. Спб.: Питер паблишинг, 2014.
- Основы современных компьютерных технологий. Ред. Хомченко А.Д.
- Экономическая информатика. – Спб.: Питер, 2012. – 592 с.
- Могилев А.В. и др. Информатика. – М., 2013. – 816 с.
- Острейковский В.А. Информатика. - М.: Высшая школа, 2014.