

# Современные носители информации

---

# Что такое носитель информации

---

- Объекты, на которых хранится информация, называются **НОСИТЕЛЯМИ ИНФОРМАЦИИ**
  - Устройства, которые обеспечивают запись/считывание информации называются **НАКОПИТЕЛЯМИ**, или **ДИСКОВОДАМИ**
-

# Жесткие магнитные диски

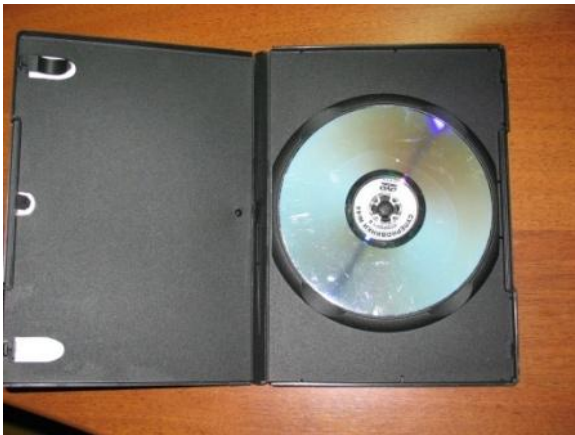
---

- Является устройством, постоянно установленным в компьютерной системе. Его используют для хранения данных, доступ к которым требуется часто. На жестком диске хранят компоненты операционной системы, прикладные программы, документы, архивы программ и документов.
- В настоящее время используются в основном жёсткие диски ёмкостью от 40 Гб до 300 Гб. Наиболее популярными являются диски ёмкостью 80, 160 Гб.



# Эти носители известны всем...

---



# Давайте разберемся

---

- Дискета. Что о ней нужно знать
- Определение:

**Дискета** – это носитель информации, помещенный в пластмассовый корпус.



# Давайте разберемся

---

- Дискета (**гибкий магнитный диск**) имеет малую информационную емкость (1,44 Мбайта). Скорость записи и считывания информации также невелика (составляет всего около 50 Кбайт/с) из-за медленного вращения диска (360 об/мин).
- Сейчас Дискета уступила место более современным носителям информации.
- Почему? Причин несколько...



# Дискета-пережиток прошлого

---

- Во-первых: дискета – самый ненадежный источник для хранения информации (подвержена воздействию магнитных полей, «не терпит» высоких  $t^0$ ).
  - Во-вторых: много ли информации вы можете сохранить на дискете, если одно качественное цифровое фото занимает на сегодняшний день более 4Мб?  
Получается, что из-за мизерной информационной емкости дискета становится пережитком прошлого.
-



# CD-диски

---



# DVD-диски

---



- Существуют CD-R и DVD-R-диски (R-записываемый), которые имеют возможность однократной записи.
  - На CD-RW, DVD-RW-диски (RW-перезаписываемый) информация может быть записана многократно.
-



Чтобы «прочитать» CD-ROM-диск нужен CD-ROM дисковод, а чтобы «просмотреть» содержимое DVD-ROM-диска необходим DVD-ROM дисковод

---

- Для записи и перезаписи на диски используются специальные CD-RW и DVD-RW-дисководы, которые записывают и считывают информацию с различной скоростью. Например, маркировка –CD-RW-дисковода «40x12x48» обозначает, что запись CD-R-дисков производится на 40-кратной скорости, запись –дисков - на 12-кратной, а чтение – на 48-кратной скорости.
  - Лазерные дисководы используют оптический принцип чтения информации.
  - В настоящее время широкое распространение получили DVD-RW-накопители, которые обеспечивают считывание и запись информации с любого вида диска.
-

# CD-диски

---



# DVD-диски

---

- Сейчас широко используются DVD-R-диски, так как имеют большую информационную емкость. Наиболее доступные «весят» до 5 Гбайт и стоят всего около 15-20 рублей.
  - Также массово используются CD-R и CD-RW-диски, информационная емкость которых достигает 700 Мбайт, а стоимость от 10 рублей и выше.
-

# Flash – память. Кто ещё не знает что такое «флешка»

---

- Flash-память это энергозависимый тип памяти, позволяющий записывать и хранить данные в микросхемах. Обеспечивают высокую сохранность данных, а также очень удобны и просты в использовании.



Имеешь «**флешку**», значит идешь «в ногу со временем»

---

- Flash-память представляет собой микросхему, помещенную в миниатюрный плоский корпус. Для считывания или записи информации карта памяти вставляется в специальные накопители через USB-порт.
-

# Имеешь «флешку», значит идешь «в ногу со временем»

---

- К основным положительным параметрам Flash-памяти можно отнести: высокая скорость обмена, надежность хранения информации, большая емкость. Так, к примеру, в учебнике по информатике автора Н. Угриновича (2005 год издания) написано следующее: «Информационная емкость карт памяти может достигать 512 Мбайт». Сейчас емкость достигает до 25 Гбайт и, несомненно, данный показатель будет расти.
-

# Flash – память

---

- Единственным отрицательным моментом на сегодняшний день является высокая цена **Flash – карт** : от 400 рублей и выше. Хотя следует отметить, что цена неуклонно снижается.



4 Гб 1200 руб

512 Мб 450 руб

---

**Это все!!!**



---

**Удачи  
в  
изучении  
Информатики!**

