Образы дисков

Сегодня наша беседа посвящена образам дисков, какие существуют форматы образов и для чего они нужны.  
Наверняка, каждый из вас встречал файлы с такими формата после точки как: iso, mdf, mds, nrg, cue,imgи другие. Прежде всего, нужно знать, что это форматы образа диска.  
  
Но, что же такое образ диска?  
Предположим, у нас имеется физический оптический диск, который нам нужно вставить в дисковод. Но что делать, если нам нужно использовать этот диск сразу на нескольких устройствах, а диск у нас только один? Можно сделать копию диска на лету, создав из чистого оптического диска клон первого. Другой вариант – создать виртуальный образ, который будет открываться с помощью специальной программы, имитируя (то есть создавая видимость) при этом диск в дисководе. Этот подход особенно удобен в случае отсутствия установленного штатного или внешнего оптического привода как такового, например на нетбуках и ультрабука. Образно говоря, мы создаем виртуальный диск, который по своей сути ничем не отличается от физического.  
Такой диск будет открыт при помощи не физического дисковода, установленного в компьютер, а виртуального, созданного специальным ПО. Такие образы как раз и имеют форматы ISO, MDF, MDS и другие.  
Виртуальный дисковод практически не отличается от физического — программа присваивает ему определенное буквенное значение, однако открывать он может только образы дисков.  
Для чего нужны образы дисков?  
В первую очередь, образы дисков нужны для резервного копирования. Эта технология позволяет сделать копию любого носителя, с возможностью воспроизвести его в первозданном виде, даже если оригинал утерян.  
Другой пример – диск с драйверами или программным обеспечением для какого-то устройства.  
Кроме резервного копирования, образы дисков часто используются геймерами для того чтобы ускорить работу с информацией на внешнем носителе. Доступ к образу диска, лежащему на жестком или твердотельном диске, происходит на порядок быстрее, чем доступ к CD или DVD в обычном дисководе. За счет этого часто получается значимый выигрыш в скорости загрузки игры и ее работы.  
В виде образов дисков часто распространяется в сети интернет разнообразное программное обеспечение.  
Нужно отметить, что ряд программ распространяется совершенно легально именно в виде образов дисков. Такие варианты имеются у всех ведущих антивирусов и большинства программ для работы с жесткими дисками.  
Как открыть образ диска?  
Программ, на самом деле, достаточно много и при чем немало из них распространяются бесплатно.  
• Daemon Tools;  
• Alcohol 120%;  
• UltraISO;  
• Gizmo Drive;  
• PowerISO и другие.  
  
Рассмотрим наглядно программу DaemonTools. Когда на ПК программа уже установлена, мы запросто можем открыть любой из имеющихся образов диска. Представим, что нам понадобилось открыть файл ISO. Прежде всего, жмем по значку программы на рабочем столе, чтобы запустить её. Затем в системном трее справа внизу находим значок программы и правой кнопкой мыши выбираем – виртуальные приводы, затем привод 0, и далее монтировать диск. После этого автоматически откроется окно выбора файла образа диска. Найдите и выберите его.  
Или вы можете просто сделать двойной клик левой кнопки мыши, также в системном трее, по значку программы. Данным кликом вы откроете главное окно программы, с помощью которого и происходит управление всеми образами дисков. Затем нажмите на плюсик, чтобы добавить файл диска к списку образов для монтирования. В верхней части окна выбрать нужный образ и нажмите на треугольник с надписью – «Монтировать».  
После этого произойдет долгожданное монтирование вашего образа в виртуальный привод. Если у вас включен автоматический запуск дисков, тогда после завершения монтирования компьютер самостоятельно откроет созданный диска. Запуск будет таким же, как и с физического дисковода. Если автоматический запуск дисков не включен, его можно открыть через «Мой компьютер». Виртуальный привод с уже открытым файлом образа будет находиться рядом с обычным дисководом.  
Как видите, довольно простыми манипуляциями можно открывать образы различных дисков, не имея самого диска и даже физического оптического привода.  
В некоторых программах для работы с образами дисков можно не только открывать уже имеющиеся файлы дисков, но и создавать такие образы при наличии лазерного диска в физическом приводе дисковода. После запуска DaemonTools необходимо щелкнуть по его значку в системном трее правой кнопкой мыши и выбрать из списка меню создание образа.  
  
Надеемся, что сегодня вы разобрались что такое образы дисков, для чего они нужны, а также как с ними работать. В следующий раз, когда увидите образ диска вы не испугаетесь и будете знать, что делать.