Размер файла и папки

Сегодня наша беседа посвящена размерам файлов и папок.  
  
Каждый файл и каждая папка с файлами занимает на компьютере определенное место. То есть, у всех объектов на ПК есть свой объем, другими словами, вес или размер.  
Мы привыкли к таким понятиям, как граммы и килограммы, метры и километры. В компьютере тоже есть свои единицы измерения. Чаще всего в разговорной речи говорят так: «Сколько весит тот или иной объект», т.е. имеется введу какой объем данная информация занимает на жестком диске. Исчисляется этот «вес» («размер») в битах, байтах, килобайтах, мегабайтах, гигабайтах и терабайтах.  
Самое маленькое значение – биты. Они настолько малы, что такого объема даже нет в компьютере. Но из них складываются байты (1 байт = 8 бит).  
Бит — единица измерения количества информации. 1 бит информации — символ или сигнал, который может принимать два значения: включено или выключено, да или нет, высокий или низкий, заряженный или незаряженный; в двоичной системе исчисления это 1 (единица) или 0 (ноль).  
Байт (англ. byte) (русское обозначение: байт и Б; международное: B, byte) — единица хранения и обработки цифровой информации; совокупность битов, обрабатываемая компьютером одновременно. В современных вычислительных системах байт состоит из 8 бит и, соответственно, может принимать одно из 256 (от 0 до 255) различных значений (состояний, кодов).  
  
Рассмотрим схему компьютерных размеров:  
  
Байт »КБ »МБ » ГБ  
  
Расшифровывается она так:  
  
1 КБ = 1024 байта; 1 Мб = 1024 Кб; 1 Гб = 1024 Мб  
  
Здесь не указаны терабайты (ТБ), так как это очень большой объем – он состоит из 1024 гигабайт (ГБ).  
  
А теперь немного подробнее:  
  
• В одном КБ (килобайте) находятся 1024 байта  
• В одном МБ (мегабайте) находятся 1024 КБ (килобайта)  
• В одном ГБ (гигабайте) находятся 1024 МБ (мегабайта)  
  
Для чего же нам нужны эти значения?! Например, чтобы определить, сможем ли мы записать данные на флеш карту или USB диск. Иногда нам требуется скопировать с нашего компьютера не только один документ, а сразу несколько папок с документами, или несколько папок, в которых могут быть даже несколько полноразмерных фильмов.  
Для того чтобы можно было это определить, нужно знать, сколько информации помещается на нашу флеш карту или USB диск. Обычно объем начинается от 4 ГБ и может достигать нескольких ТБ.  
Размер указан на самом носителе. Но также его можно узнать, вставив флешкарту (или USBдиск) в ПК и открыв «Этот компьютер».  
  
У разных носителей информации разный объем:  
  
• Флешка: от 4 ГБ  
• CD: 700 МБ  
• DVD: от 4 ГБ  
  
Стандартный объем DVD диска равен 4,7 Гб. Но он может быть и двусторонним, то есть записывать можно и с одной и со второй стороны. У таких носителей размер 9,4 Гб. Также существуют двухслойные диски, но они менее распространены. У них объемы следующие: 1-сторонние 2-слойные – 8,5 Гб; 2-сторонние 2-слойные – 17,1 Гб.  
  
Как узнать размер  
  
Чтобы определить вес объекта, наведите на него курсор (стрелку) и задержите на несколько секунд. Появится небольшое окошко с характеристиками. Как видно на картинке, именно в этой характеристике и указан объем, который данная папка или файл занимают на компьютере.  
Если при наведении курсора мыши ничего не появляется, то щелкните правой кнопкой мыши по необходимому объекту. Из открывшегося списка выберите пункт «Свойства». Откроется окошко, в котором и будет указан необходимый вам размер.  
  
А теперь немного потренируемся:  
  
Задачка:  
  
Имеется файл размером 30 Мб. Сможем ли мы записать его на диск? А на флеш-карту объемом 8 Гб?  
  
Решение:  
  
• На CD помещается 700 Мб. Наш объект имеет размер 30 Мб. 700 гораздо больше, чем 30. Вывод: поместится.  
• На DVD помещается 4,7 Гб. Один гигабайт равняется 1024 мегабайт. То есть на один DVD помещается примерно около 5000 Мб. А уж 5000 намного больше, чем 30. Вывод: поместится.  
• Нам дана флеш карта размером 8 Гб. В одном Гб содержится 1024 Мб. 1024 больше, чем 30. Вывод: на флеш карту файл тоже поместится.  
  
Надеемся, что вы сегодня разобрались что такое размер файла и папки, научились его определять, а также исходя из полученных значений понимать - сможете ли вы записать эти объекты на вашу флеш-карту (или USBдиск).