



Специалисты из ассоциации IDEMA (International Disk Drive Equipment and Materials Association) предупреждают, что все производители жестких дисков согласились с января 2011 года перейти на новый формат размера сектора в 4 Кб вместо существующего ныне 512 байт. Это позволит сэкономить место на диске за счет уменьшения количества служебной информации в восемь раз. Эффективный объем HDD увеличится на 7-11%.

Переход на 4К вполне логичный, учитывая, что файлы менее 512 байт ныне практически не встречаются, и такой размер сектора выглядит архаизмом. Он был создан изначально для флоппи-дисков объемом в сотни килобайт (сейчас уже не все помнят, что это вообще такое - флоппи-диск). На современных терабайтных винчестерах мелкие секторы только бессмысленно пожирают дисковое пространство.

По мнению экспертов, увеличение размера сектора - крупнейший апгрейд технологии HDD за последние 30 лет. Но проблема в том, что не все операционные системы нормально поддерживают новый размер сектора. Если в Windows Vista, Windows 7, последних Mac OS и Linux (релизы ядра после сентября 2009 года) никаких проблем нет, то у Windows XP возникнут проблемы. Для этой и других старых ОС производителям придется сделать специальный режим эмуляции, при котором заметно пострадает скорость записи на HDD.

В частности, вместо одного прохода запись придется осуществлять в два прохода. Задержка составит около 5 миллисекунд. В целом, новые HDD будут работать под Windows XP примерно на 10% медленнее, чем под новыми операционными системами.