Последствия перегрева компьютера и борьба с ним

 Сегодня наша беседа посвящена последствиям перегрева, а также как с ним бороться.  
  
 Чем чреват перегрев  
  
Перегрев компонентов в первую очередь чреват падением производительности и нестабильностью работы системы. Но это далеко не все последствия.  
При работе на повышенных температурах ускоряется процесс деградации компонентов системы.  
Это уменьшает общий ресурс работы и в дальнейшем может привести к уменьшению максимально стабильной рабочей частоты или полному выходу устройства из строя и прогару. Именно высокая температура ускоряет процесс старения компьютерных чипов.  
  
 Как бороться с перегревом  
  
Сейчас, особенно в летнюю пору, можно попробовать открыть боковую створку корпуса или заняться оптимизацией построения воздушных потоков внутри него.  
Для оптимизации воздушных потоков используются корпусные кулеры, которые устанавливаются в соответствующие места корпуса, где имеется решетка для входного потока воздуха. Подключаться такие кулеры могут как непосредственно к блоку питания, так и к специальным разъемам на материнской плате с названием «FAN» или «FAN1», но только не «CPU-FAN». При непосредственном подключении к блоку питания кулер будет работать постоянно, без перерыва, что может сказаться на уровне шума работы вашего компьютера. Учитывайте этот фактор.  
Вы вполне можете приобрести так называемую систему реобаса для кулеров и подключить последние к данной системе. В таком случае регулировка оборотов будет осуществляться вами вручную.  
Также в борьбе с высокой температурой может помочь чистка от пыли и замена термопасты, в некоторых случаях будет достаточно и этого.  
Многие не до конца понимают важность термопасты. Она используется между процессором (который сильно греется) и корпусом радиатора (используется для охлаждения, за счет передачи тепла воздуху, который выгоняется из корпуса при помощи кулера). Термопаста обладает хорошей тепло-проводимостью, за счет чего хорошо передает тепло от процессора к радиатору.  
В случае же, если термопаста очень давно не менялась или пришла в негодность — теплообмен ухудшается! Из-за этого процессор не передает тепло радиатору и начинает греться.  
Самый радикальный и дорогостоящий способ снижения температуры — замена системы охлаждения процессора и видеокарты. В этом случае необходимо руководствоваться предоставленными параметрами производителя на официальном сайте данного компонента. Посмотреть все необходимые параметры, названия и спецификации устройств вы можете в программе «Aida64» или использовать 2 программы раздельно для более детального их изучения – «CPU-Z» и «GPU-Z».  
Система охлаждения вполне может изнашиваться, и отказывать. Если вы понимаете, что даже после чистки от пыли и грязи процессор всё равно перегревается, стоит подумать о замене системы охлаждения на более мощную, пусть и не самую дорогую. Возможно проблема может скрываться именно в этом. По крайней мере, об этом стоит подумать.  
Исключаем нагрев поверхности. Мало кто знает и тем более заглядывает в инструкцию по эксплуатации устройства. Все производители указывают, что устройство должно работать на чистой и ровной сухой поверхности. Если вы, например ставите ноутбук на мягкую поверхность, которая блокирует воздухообмен и вентиляцию через специальные отверстия. Устранить это очень просто — используйте ровный стол или подставку без скатертей, салфеток и прочего текстиля.  
Используем специальную подставку для ноутбука. Сейчас в продаже можно встретить специальные подставки, которые могут снизить температуру не только процессора, но и других компонентов ноутбуков. Подставка эта, как правило, питается от USB и поэтому никаких лишних проводов на столе не будет.  
  
 Программная оптимизация  
  
Оптимизировать работу компьютера также можно с помощью программ. Этот способ рекомендуется выполнять только после чистик от пыли и грязи внутри корпуса компьютера и замены термопасты. Если же чистка от пыли и грязи не требуется можете приступать к данной процедуре. Во время неё будет произведена очистка операционной системы от мусора и оптимизирована работа жесткого диска. Это даст небольшой прирост производительности вашему компьютеру.  
Для подобных действий не обязательно устанавливать никаких дополнительных утилит. Однако, установка дополнительных программ для очистки системы значительно сократит выше время, а также в разы ускорит данную процедуру.  
  
Для ручной очистки для каждого раздела жесткого диска выполните следующие операции:  
Откройте компьютер и щелкните правой кнопкой мыши, например, по диску «C» и в выпадающем меню выберите «Свойства». Затем на вкладке «Общие» нажмите кнопку «Очистка диска» и в появившемся окне отметьте галочками необходимые пункты для освобождения пространства жесткого диска. После чего нажмите кнопку «ОК».  
Теперь необходимо каждый браузер по отдельности очистить от истории просмотров и загрузок. Если вы никогда не очищали ваш браузер, то скорее всего там может скопиться достаточно большой объем мусора.  
Все браузеры очищаются примерно одинаково. В любом из них вам необходимо найти так называемое меню «Историю посещений» или «Историю просмотра» и нажать кнопку «Очистить». В выпадающем меню выберите вкладку «Дополнительно», а временной диапазон – «За всё время».  
Обратите внимание, что здесь необходимо СНЯТЬ несколько галочек, чтобы не потерять ваши пароли!  
  
 Файлы cookie  
 Пароли и другие данные для входа  
 Данные для автозаполнения форм – по желанию. Это то, что мы вводили в поисковые запросы, в поля ввода логинов, но не паролей. Не путайте с паролями!  
  
Также необходимо выполнить дефрагментацию диска, только если у вас не твердотельный накопитель SSD. Для последнего такая операция крайне вредна.  
  
 Дефрагментация — оптимизация расположения записей на диске, т.е. устранение фрагментации данных, путём их переноса и систематизации на жёстком диске. Данная процедура поможет ускорить чтение и запись данных на ваш жесткий диск.  
  
Здесь на самом деле всё зависит от того, насколько интенсивно вы используете свой компьютер. Если вы постоянно что устанавливаете а потом удаляете, копируете и переносите с раздела на раздел, из одной папки в другую, то хотя бы раз в месяц стоит задумываться о дефрагментации.  
 А вот что надо запомнить точно, то что SSD диск нельзя дефрагментировать, так как это сильно изнашивает его ресурс перезаписи ячеек памяти, проще говоря, портит его.  
Дефрагментацию можно выполнить как встроенными средствами самой системы, так и дополнительными утилитами.  
Для выполнения дефрагментации откройте мой компьютер и щелкните правой кнопкой мыши, например, по диску «C», выберите свойства, а затем перейдите на вкладку «Сервис» и нажмите кнопку «Выполнить дефрагментацию».  
 Мне для этой процедуры больше всего нравится утилита «Auslogics Disk Defrag». На мой взгляд, встроенные средства операционной системы значительно уступают не только в скорости работы данной утилите, но и качеству получаемого результата.  
  
 Для автоматического удаления мусора из системы, а также и из всех браузеров понадобится дополнительная утилита под названием «CCleaner». В этом случае очищать каждый браузер по отдельности от скопившейся там истории не придётся. Данная утилита выполнит это за вас в одном единственном окошке.  
После открытия программы перейдите в списке вертикального левого меню в пункт «Стандартная очистка». Чуть правее в каждом пункте появившегося меню необходимо убрать галочки с тех же строк, что и при ручной очистки истории браузера.  
  
Затем нажмите кнопку «Анализ», а по окончании анализа, кнопку «Очистка».  
Теперь можно перейти к вкладке «Реестр», отметить все пункты и нажать кнопку «Поиск проблем». По окончании поиска нажмите кнопку «Исправить выбранное». CCleaner спросит сделать ли резервную копию будущих изменений. Отвечаем да и сохраняем в любое место. В случае возникновения проблем после очистки реестра, вы сможете восстановить все изменения из сделанной вами резервной копии путём двойного щелчка по сохранённому файлу. Далее нажмите кнопку «Исправить отмеченные».  
  
 Теперь вы знаете чем чреват перегрев компьютера и как с ним бороться. Надеемся, что вы научились очищать операционную систему от мусора, браузеры от скопившейся истории, оптимизировать работу жестких дисков при помощи дефрагментации. Все эти навыки помогут вам в борьбе перегревом вашего персонального компьютера.