Почему сбивается время на компьютере?

Сегодня наша беседа посвящена времени на компьютере.  
  
Многие пользователи компьютеров и ноутбуков очень часто жалуются на то, что на их устройствах постоянно сбивается время, поэтому его периодически приходится исправлять.  
Неполадки, связанные со сбоем настроек системной даты и времени, встречаются нечасто, но при их проявлении может возникнуть масса проблем. Кроме обычного дискомфорта, это могут быть сбои в программах, которые обращаются к серверам разработчиков или определенным сервисам для получения различных данных. Обновления ОС также могут происходить с ошибками. Сегодня мы с вами разберем основные причины такого поведения системы и способы их устранения.  
Причем, как показывает практика, с этой проблемой рано или поздно сталкивается практически любой из нас. Но, обо всём по порядку.  
  
Что такое BIOS?  
Сначала давайте определимся что такое BIOS и зачем он нужен. Это часть также важна, как и другие, чтобы вы точно могли определить причину сбивающегося времени вашего компьютера.  
BIOS компьютера – это главная программа, присутствующая на любом компьютере или ноутбуке, определяющая порядок работы его составных частей, а также их взаимодействия между собой.  
Во время запуска компьютера первым стартует именно BIOS. Он проверяет и инициирует все устройства компьютера, и лишь затем далее передает управление загружающейся операционной системе (Windows или другой). От настроек BIOS в первую очередь зависит способ загрузки компьютера, порядок взаимодействия между собой его процессора, материнской платы, видеокарты и других составных частей.  
BIOS компьютера хранится непосредственно на материнской плате в специальной запоминающей микросхеме, часто называемой ROM BIOS или микросхемой ПЗУ. Благодаря этому, BIOS всегда доступен компьютеру без подключения жесткого диска или других запоминающих устройств (в отличие от операционной системы и обычных программ).  
Поэтому, не смотря на всю важность BIOS, потенциальные риски, связанные с внесением в него неправильных настроек, являются относительно невысокими. Если в их результате стабильность работы компьютера будет нарушена, BIOS можно легко "откатить" до начального состояния. Достаточно выключить (обесточить) компьютер и на несколько секунд вынуть из разъема его материнской платы батарейку, питающую микросхему ROM BIOS.  
Также, вы можете войти в BIOS при загрузке ПК, найти там строку (вида: «F5 Default», «Load Default Setup», «Default», «Reset BIOS» и другие) и применить её. После этого BIOS автоматически будет сброшен к стандартным заводским настройкам. Обычно такая кнопка находится в меню «Exit» или просто рядом с кнопками различных вариантов выхода.  
На разных компьютерах BIOS бывают разных версий. Например, на ноутбуках это «Phoenix BIOS» или «UEFI BIOS Setup Utility», на стационарных компьютерах «Award Bios», «Ami BIOS» или также «UEFI Bios Utility». Они немного отличаются друг от друга интерфейсом, но предназначены для одной и той же цели. В наиболее старых компьютерах и большинстве современных ноутбуков версия BIOS текстовая (например, Phoenix BIOS, Award BIOS, Ami BIOS). Производители так сделали для экономии не только ресурсов ноутбука, но и компактности базовых настроек ПК. А вот в большинстве стационарных современных компьютерах BIOS представлен в графическом режиме (UEFI BIOS Utility), который можно переключить в текстовый режим при клике по кнопке «Text Mode» или «Advanced Mode».Из текстового режима можно вернуться в графический по аналогичной кнопке: «Graphical Mode» или «EZ Mode».  
Практически в любой версии многие настройки ограничены, т.е. недоступны для изменения, но их можно посмотреть. Это сделано для безопасности самих пользователей. Так сделали производители компьютерного оборудования. От нас это никак не зависит.  
• Самое главное, что необходимо понимать – это то, что не нужно бояться заходить в настройки любой версии BIOS, смотреть их, изменять по своему усмотрению и сохранять при выходе из данного меню.  
  
Причина неверного времени  
  
Дело в том, что на материнских платах установлена батарейка, которая отвечает за работоспособность CMOS — памяти , которая контролирует настройки БИОС, а также настройки времени. Когда данная батарейка перестает нормально работать происходит сбой времени.  
Сначала необходимо удостовериться что причина неверного времени не связана с самой операционной системой. А для этого необходимо войти в настройки BIOS и убедиться, что время установлено верно.  
Вот зачем вам необходимо было знать, что такое BIOS и зачем он нужен.  
Для проверки времени BIOS проделайте следующие действия.  
• Перезагрузите компьютер  
• При включении компьютера, перед запуском операционной системы, войдите в БИОС. С первого раза может и не получится. Ничего страшного. Данная операция должна производится достаточно быстро.  
На данный момент войти в это меню можно разными способами. Все зависит от вашей материнской платы, т.е. какой у вас компьютер – стационарный или ноутбук. На стационарных компьютерах это могут быть клавиши «TAB» + «DEL», на ноутбуках скорее всего «F2» или «F12».  
На разных компьютерах клавиши могут быть различны. Просто обращайте внимание на всплывающие сообщения в самом низу экрана при запуске ПК – будет указано какую клавишу нажать. Например: «F2 Setup BIOS or F1 to continue». При таком сообщении, в этом случае «F2» нужна для входа в настройки BIOS, а «F1»для продолжения загрузки системы по умолчанию, т.е. загрузки вашей операционной системы.  
• Когда откроется интерфейс БИОС, посмотрите на время. Если время не соответствует действительному, то, скорее всего, нужно менять батарейку.  
Если в БИОС время указано верно, тогда нужно разбираться с самой операционной системой, возможно, проблема в ней.  
Не во всех версиях BIOS различных компьютеров можно изменить дату и время вручную. Однако, после этой операции, в любом случае, необходимо выйти из BIOS и сохранить все настройки: «Exit & Save Changes»или «Save & Exit Setup». Если не получается или не находите команды сохранения настроек – просто нажмите клавишу «F10», вам будет предложено сохранить настройки. Далее нажмите клавишу Y и Enter, а затем несколько раз клавишу «Esc» с подтверждением выхода из последнего главного меню.После этого компьютер автоматически перезагрузится и продолжит загрузку системы по умолчанию.  
  
Замена батарейки  
  
Внимание! Замена батарейки подразумевает разборку компьютера. При разборке компьютера, есть опасность попасть под воздействие электрического тока.  
Ноутбук разбирать гораздо сложнее стационарного компьютера. Вы легко можете повредить различные мелкие крепления, не найти или в процессе разборки потерять мелкие винтики и в результате не суметь закрепить важные части, например, охлаждения вашего ноутбука.  
Поэтому – Будьте осторожны! Если не уверенны в своих знаниях, лучше обратитесь к специалисту!  
— Отключите питание компьютера!Отсоедините провода идущие к розетке 220 В от системного блока!  
— Для удобства разборки системного блока рекомендуется отсоединить от него все провода.  
В любой случае, когда вы будете подключать их обратно вы не сможете ничего перепутать, т.к. разъемы у всех устройств абсолютно разные. Разве что можете перепутать между собой только мышь и клавиатуру. Однако, это легко исправляется простой перестановкой разъемов местами и принудительной перезагрузкой системы на кнопку «Reset» или длительным нажатием на кнопку «Power Off» («Stand By») и её повторным нажатием.  
Даже если у вас подключен принтер, сканер или USB колонки – просто подключайте их в последнюю очередь в оставшийся свободный USB разъем.  
Максимум, что вы обнаружите при запуске вашей операционной системы – автоматическую установку драйверов. Так происходит по причине того, что вы перепутали разъем куда подключили ваш принтер или сканер.  
В этом нет ничего страшного! Просто подождите пока установка закончится и можете продолжать пользоваться компьютером как и раньше.  
Мышь и клавиатура могут иметь 2 типа разъемов: USB и PS/2. Во втором случае они однозначно подключаются только в определенные для них разъемы. Обратите внимание на 2 самых верхних разъема, обычно они круглые - сиреневый и зеленый. Это и есть PS/2. Иногда в этом месте производители ставят отдельно 2 USB разъема специально для одной мыши и одной клавиатуры. Крайне редко можно встретить оба варианта разъемов в одном месте и PS/2 и USB рядом друг с другом - по 2 штуки каждого вида. В редких моделях ПК круглый разъем только один, но раскрашен в 2 цвета - половина сиреневый и другая половина зеленый, а рядом USB разъем.  
В любой случае, для круглых PS/2 – сиреневый слева – это клавиатура, зеленый справа – это мышь. В случае когда разъем двухцветный - в него можно вставить и мышь, и клавиатуру - любое из имеющихся устройств с таким PS/2 разъемом. Соответственно второе устройство вставляйте в USB рядом. Для USB порядок не имеет никакого значения!  
Однако для USB мыши и клавиатуры вы вполне можете подключить их в любой другой такой же свободный разъем. Они также прекрасно будут работать.  
— Открутите болты боковой крышки системного блока.  
— Снимите крышку.  
— В данный момент на материнской плате имеется остаточное статическое напряжение. Оно вас не убьет, но может несколько раз неприятно ущипнуть, а также вывести из строя некоторые чувствительные внутренние компоненты ПК. Чтобы всего этого избежать можете подождать минут 10, чтобы статическое напряжение исчезло или воспользоваться отверткой с диэлектрической ручкой, чтобы прикоснуться к деталям системного блока и снять статическое напряжение.  
— Положите системный блок на противоположную крышку, чтобы открытая часть была сверху.  
— На материнской плате вы увидите круглую батарейку похожую на таблетку. Нужно ее извлечь и заменить.  
— На картинке показан прижимной механизм, нажав на который, батарейка сама «выскочит» из паза.  
— Батарейку извлекли, теперь можно ставить другую. Аккуратно заведите край батарейки в паз. Сначала нужно заводить край батарейки в противоположную сторону от прижимного механизма, а дальше просто защелкнуть батарейку прижимной ножкой.  
На данный момент, для материнских плат используются стандартные батарейки с маркировкой «CR 2032». Однако, бывают установлены и батарейки «CR 2025».  
Обязательно обращайте внимание на маркировку вашей батарейки!  
Вот и все, батарейка заменена. Теперь можно собирать системный блок обратно. После сборки и подключения всех проводов, нужно настроить дату и время в БИОС.  
  
Настройка времени в БИОС  
  
Включите компьютер и войдите в БИОС, как уже было описано выше.  
Найдите в настройках дату и время и настройте их, если такое изменение доступно в вашей версии BIOS.  
После изменений даты и времени примените настройки, обычно это делается нажатием клавиши F10, вам будет предложено сохранить настройки, далее нажмите клавишу Y и Enter. Чтобы выйти из биос нажмите Esc и Enter.  
Компьютер перезагрузится, и теперь время будет работать правильно, по крайней мере, до следующей замены батарейки.  
Если внести изменения в настройки даты и времени в вашей версии BIOS нельзя или время всё равно указано не верным – не пугайтесь раньше времени. Это можно попытаться сделать средствами самой операционной системы.  
  
Настройки времени в Windows 7  
  
• На панели задач, в правом нижнем углу, кликните один раз левой кнопкой мыши на дату и время. В появившемся окне нажмите Изменить дату и время.  
• Далее, в появившемся окне «Дата и время» нажмите на «Изменение настроек даты и времени».  
• В открывшемся окне настройка времени и даты с помощью стрелок выберите нужный месяц, год и дату. А под часами установите нужное время.  
• После выбора даты и времени нажмите кнопки «ОК».  
Вот и все, Вы настроили дату и время.  
  
Дополнительные настройки даты и времени Windows 7  
• Другая настройка времени и даты, которую Вы можете выполнить, это изменить свой часовой пояс, выбрав свой часовой пояс где вы находитесь.  
Если вам нужно настроить часовой пояс, то во вкладке дата и время нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «изменить часовой пояс».  
В появившемся окне «Выбор часового пояса» из выпадающего меню, выберите свой часовой пояс.  
• Следующая настройка, которую вы можете выполнить - это синхронизация времени по интернету.  
Для этого перейдите на вкладку «Время по интернету» и нажмите кнопку «Изменить параметры». После этого выберите любой сервер, нажмите кнопку обновить и примените данные настройки по кнопкам «ОК».  
  
Настройка времени Windows 10.  
  
• При помощи параметров.  
Параметры — встроенная программа, позволяющая управлять настройки операционной системы в привычном для пользователя интерфейсе. Открыть её можно, отыскав при помощи системной поисковой строки или использовав комбинацию Win + I.  
Оказавшись в параметрах системы, выберите блок «Время и язык».  
В первом же подпункте вы увидите все доступные настройки времени. Если активировать автоматическую синхронизацию, то кнопка «Изменить» станет недоступной, так как время будет редактироваться самостоятельно. Если вы хотите установить значение вручную, отключите автосинхронизацию и используйте кнопку «Изменить».  
В параметрах можно выбрать часовой пояс и установить формат отображения даты и время (какую информацию отображать сначала и в каком порядке). Помимо этого, можно включить отображение дополнительных китайских лунных календарей.  
  
• При помощи панели управления  
Панель управления — ещё одна программа, занимающаяся изменением настроек операционной системы. Отыскать её можно при помощи системной поисковой строки.  
Оказавшись в панели управления, перейдите к блоку «Часы, язык и регион». Если не видите его на главной странице, воспользуйтесь встроенной поисковой строкой, расположенной в верхнем правом углу окна.  
Выберите строку «Дата и время».  
Откроется окно управления настройками времени, абсолютно такое же как и в Windows 7.  
Кликните по кнопке «Изменить», чтобы перейти к установке корректного времени. Здесь же можно выбрать подходящий часовой пояс. Во вкладке «Время по интернету» производится активация синхронизации времени через интернет.  
  
Даже если после замены батарейки BIOS и всевозможных настроек времени, оно продолжает сбрасываться и сбиваться, то, возможно, вышел из строя один из элементов материнской платы. Самостоятельно выяснить такую неполадку практически невозможно, так как помимо «временных трудностей» это не доставляет никаких проблем. Поэтому в последнем случае мы рекомендуем обратиться в сервисный центр для диагностики неполадки.  
Как видите установить сбившиеся время и дату на компьютерах не сложно.  
Надеемся, что вы почерпнули немного полезной информации для себя.