

Как выбирать компьютерные устройства, и почему не стоит покупать дешёвые

Последнее время, общаясь с клиентами, мы заметили, что у многих плохо работают ноутбуки и планшеты, причём те, которые являются относительно новыми. Ранее подобные проблемы были разве что со старыми либо неисправными устройствами.

Проблемы выражаются в том, что устройства долго запускаются, тормозят при работе и в общем сильно портят нервы своим владельцам. Нередко наши специалисты даже не могут проверить работу Интернета, так как само устройство владельца работает очень «тупо», так что и нам достаётся, ведь нередко в своих проблемах клиенты винят своего интернет-провайдера.

Это происходит потому, что устройство куплено «по-дешевле», по принципу «ну, мне много не надо». Или дети покупают родителям в подарок, думая, что «маме же не нужен мощный ноутбук для современных игр». Нередко и родители покупают детям ноутбуки по принципу «для учёбы, а не для игр». Вот тут и кроется, как говорят, «засада».

Действительно, для большинства пользователей не нужны ноутбуки или планшеты, на которых обязательно должны запускаться и работать самые современные видеоигры, но дело в том, что даже браузеры тоже требуют не столь уж маленьких ресурсов. Совсем немного ресурсов надо разве что для офисных программ, но кому сейчас нужен планшет или ноутбук без Интернета?

Браузеры — это программы для выхода в Интернет, или, как иногда говорят, Интернет-сёрфинга. Это Chrome, Explorer, Edge, Opera, Firefox и некоторые другие. Заметим, что Яндекс — это изначально не браузер, как некоторые так думают, а поисковая система, хотя Яндекс-браузер тоже существует. Путаница происходит из-за того, что очень часто Яндекс стоит в браузерах как стартовая страница. Сейчас браузеры — это сложные программы, умеющие выполнять очень много функций, и именно поэтому они сейчас стали очень требовательны, любят «покушать» производительность. Далее в статье под словом «компьютер» мы будем понимать любое компьютерное устройство, если оно не оговорено специально.

Проблема усугубляется тем, что новый компьютер как правило никогда не тормозит, но это просто потому, что туда ещё не установлено никаких программ. Проверять устройство в магазине, покупать может проверить работу операционной системы и некоторых программ, но оценить производительность неспециалист вряд ли сможет. Хорошо, если продавцы адекватные и могут что-то посоветовать.

Все покупатели понимают, что магазинам и менеджерам торговых залов выгоднее продать клиенту что-то подороже, поэтому часто подозревают их в недобросовестности. Но опытный продавец может прикинуть, на какую покупку готов клиент, и может подsunуть на самом деле более дешёвый товар, но такой, какой покупатель гарантированно купит. Задача не отпустить без покупки на самом деле гораздо важнее задачи продать что-то более дорогое.

Ресурсы компьютера, более всего влияющие на его производительность - это процессор, оперативная память и жесткий диск. На качество видео и качество работы видеоигр влияет видеопроцессор, но для относительно простых игр и задач это не имеет существенного значения.

Параметры процессора определяются количеством ядер и частотой работы. В первом приближении, чем больше ядер и выше частота, тем лучше. Но дело в том, что применяемые в компьютерных устройствах различные процессоры неравнозначны друг другу, так как их производительность определяется также их внутренней структурой.

Оперативная память (RAM) — чем больше, тем лучше, а остальное — удел специалистов.

С жесткими дисками (долговременной памятью или ROM) ситуация более сложная. Жёсткие диски есть «обычные» - HDD с крутящимся магнитным диском, и твердотельные, не имеющие механических частей — SSD. Оценка работы HDD — это тоже вопрос для специалиста, но обычный пользователь особой разницы между ними не заметит, кроме как по ёмкости.

Диски SSD — это по сути большая по ёмкости флешка, и выбор SSD — задача совсем уж нетривиальная. Все планшеты, смартфоны, а также нетбуки (маленькие компьютеры) идут с SSD, заменить их сложно, так что тут остаётся довериться производителю, но при покупке ноутбука у покупателя выбор есть: покупать с HDD или SSD? Твердотельные SSD обычно меньше по ёмкости, и они дороже, но работают значительно быстрее (примерно в 10 раз). Скорость работы SSD настолько высока, что теоретически можно обходиться и без оперативной памяти (в некоторых устройствах так и есть), но у SSD проблема - они отнюдь не вечны: количеством циклов записи-чтения ячеек памяти ограничено. В ноутбуках SSD и HDD применяются в одном форм-факторе (размер и разъёмы для подключения) и они взаимозаменяемы, а в планшетах SSD используются в несколько другом виде — маленькая плата с подключением в специальный разъём, но сейчас ради уменьшения габаритов устройств такая память часто просто запаяна на основную плату — поменять нельзя.

Исходя из вышесказанного попытаемся сформировать несколько советов. Ещё раз оговоримся, что речь идёт о компьютерах, предназначенных для среднего нетребовательного пользователя. Давать советы любителю самых современных видеоигр или людям, использующим компьютеры для специальных задач — дело неблагодарное, и такой задачи мы сейчас не ставим. Поэтому мы здесь не разбираем проблемы видеопроцессоров, качество экранов, встроенных видеокамер и т. д. С любителями продукции Apple мы тоже предпочитаем не связываться.

1. Покупать совсем недорогое устройство не стоит. Такие компьютеры, как вам не покажется это странным — это скорее удел специалистов, которые понимают для чего это нужно, для каких задач будет применяться компьютер, и как его при необходимости можно оптимизировать.

2. Дешёвое устройство недолго будет работать в ваше удовольствие, так как очень быстро вы столкнётесь с проблемами. Если же вы покупаете такой компьютер для своих близких, плохо разбирающихся в современных технологиях, то практически гарантируете проблемы и им, а себе — дополнительную головную боль.

3. Крайне не рекомендуем покупать ноутбуки на Windows 10 с количеством оперативной памяти менее 4 гигабит, лучше 8 или даже 16. В данном случае не столько важны параметры процессора, сколько ёмкость оперативной памяти.

Для устройств с SSD дисками можно и 2 гигабита, но надо понимать, что чем меньше у вас оперативной памяти, тем чаще система обращается к жёсткому диску и тем быстрее он «стареет». На самом деле это верно для любого устройства как с HDD, так с SSD, но Windows 10 на устройстве с HDD с памятью менее 4 Гб в принципе работает очень плохо. На некоторые ноутбуки оперативную память можно добавить, но не на все.

4. Компьютеры на Android (это в основном планшеты и смартфоны) рекомендуем покупать с процессором с не менее чем с 4 ядрами, частотой не менее 1.8 ГГц и оперативной памятью не менее 3 Гб (лучше — 4 Гб). В противном случае даже самые простые онлайн-игры начнут тормозить. Для «крутых» игрушек — вдруг вы всё-таки решили порадовать своё дитя - надо брать с процессором 8 ядер, более 2 ГГц и с 8 Гб памяти (как минимум).

Если смартфон покупается для использования в качестве телефона и подключения 2-3 приложений, например, банковских, то можно покупать любой, не особо обращая внимания на наши советы, но только в этом случае.

Рекомендовать конкретный процессор мы не будем, так как это сложно, а тесты, кто желает, может сам посмотреть в Интернете. Просто учитывайте, что в более дорогом устройстве скорее всего стоит более шустрый процессор.

5. Для комфортной работы с ноутбуком, особенно, если хочется, чтобы система запускалась очень быстро, надо брать ноутбук с SSD-диском, но в этом случае мы рекомендуем также купить внешний жёсткий диск для хранения картинок, видеофильмов и прочих документов. На компьютер рекомендуется ставить только программы, а всё остальное хранить на внешнем диске или, как вариант, в «облаке», если вы знаете, что это такое, и доверяете внешним интернет-хранилищам данных. Чем меньше вы используете внутренний SSD-диск, тем дольше он вам прослужит. В идеале на нём должна стоять только операционная система.

6. Для нетбуков и планшетов рекомендуется не менее 32 Гб ROM-памяти. Если вы хотите сохранять какие-то файлы, то при покупке надо обратить внимание, что есть возможность установки дополнительных SD-карт, и докупить такую карту. Однако имейте в виду, что SD-карты не отличаются надёжностью, особенно дешёвые, и важные файлы надо хранить либо в облаке, либо на другом устройстве или отдельной USB-флешке, а лучше иметь несколько архивных копий.

7. Не ставьте на свои устройства все программы и приложения, которые вам рекомендуют в рекламе. Научитесь при установке программ быть внимательным и снимать лишние «галочки», после которых в нагрузку устанавливаются антивирусы и прочие «очень нужные программы». Многие программы имеют модули, работающие в неявном для вас виде, например, модули обновления, но все они отнимают память и ресурсы процессора. Особенно обратите внимание на антивирусы: нередко именно они устанавливаются «в нагрузку» и, что самое плохое являются причиной «тормозов».

Сейчас в общем случае для систем на Windows достаточно собственной системы безопасности: в эту операционную систему уже встроены брандмауэр и антивирус.

Если вы не доверяете Microsoft, то поставьте другой антивирус, но только один. Несколько одновременно работающих антивирусов — не такая уж редкость на компьютерах пользователей. Больше безопасности вам вряд ли поможет, но эти программы существенно тормозят работу. Как ни странно, этим занимаются и программы-оптимизаторы памяти и т. п. Такие программы чаще можно встретить на планшетах и смартфонах с системой Android, но они там тоже в общем не нужны: на этих устройствах есть свои системы оптимизации, и в целях профилактики и очистки от накапливающегося программного мусора (временные файлы, например) их просто стоит раз в несколько дней перезагружать.