

image not found or type unknown



С возникновением ноутбуков сразу же возникли споры о том, что же лучше: стационарный персональный компьютер или переносной? Дилемма выбора возникает и сейчас. Давайте же разберёмся в преимуществах и недостатках этих двух разных и таких похожих видов электронно-вычислительных машин.

Одним из преимуществ ноутбуков является их компактность. Ноутбук с лёгкостью можно переместить из одного места в другое. Так, его можно без труда перенести из одной комнаты в другую, перевезти его с собой на дачу, в другой город.

Так же для работы с ноутбуком необязательно подключать внешние устройства. Они обладают встроенной клавиатурой. Мышь, конечно, подключается. Однако имеется её аналог, так называемый тачпад. Так что ноутбук может работать без подключения этих устройств. К настольному же компьютеру они являются неотъемлемым атрибутом.

Ещё одной особенностью ноутбуков является возможность подключения к беспроводным сетям. Это достигается посредством встроенного адаптера, что позволяет пользоваться, например, интернетом, почти в любом месте, тем более, что точки доступа Wi-Fi устанавливаются повсеместно. У настольных компьютеров встроенного адаптера не наблюдается, за исключением редких экземпляров.

Однако, кроме преимуществ у ноутбуков есть и недостатки. Одним из важнейших недостатков является очень высокая цена. Если сравнивать с настольным компьютером, то за ту же цену, вы сможете приобрести более производительную машину, причём с полной комплектацией (мышь, клавиатура, акустическая система и монитор). Тем не менее, следует заметить, что постоянное развитие технологий способствует сокращению ценового различия.

Ещё одним недостатком является низкая производительность ноутбуков. Дело в том, что небольшие размеры влияют на систему охлаждения, что приводит к использованию компонентов, которые обладают жёсткими ограничениями по тепловыделению. Вот поэтому даже игровые ноутбуки не могут сравниться по производительности с настольными компьютерами.

Так же ноутбуки со временем устаревают, а модернизация их крайне проблематична, что нельзя сказать о стационарном компьютере. Таким образом,

какую машину покупать зависит от различных факторов. В первую очередь, это образ жизни и цели, которые вы преследуете при покупке компьютера.

2. Преимущества и недостатки работы с нетбуком

Если посмотреть на всю историю появления мобильных ПК, то можно заметить, что одним из основных акцентов в их развитии была портативность. Так, в свое время новым словом в портативной компьютерной технике стали ноутбуки. Нетбуки же стали новым ответвлением на компьютерном рынке.

Что касается преимуществ этой техники, то к ним можно отнести то что, во-первых, нетбук имеет доступную стоимость. Во-вторых, он обладает высокой портативностью: весит гораздо меньше, чем ноутбук, и занимает меньше места а, следовательно - более удобен при транспортировке. Положительная сторона нетбуков и в наличии Bluetooth, Wi-Fi, и встроенной вебкамеры.

Еще одна сильная сторона нетбуков в их экономичности энергопотребления, что дает возможность в несколько раз дольше их использовать в автономном режиме. Кроме того, можно сказать и о недорогом обслуживании нетбуков. Их комплектующие по цене в несколько раз дешевле, чем комплектующие для ноутбуков. Если же говорить о недостатках то, наверное, основными из них являются низкая производительность, и довольно скромная функциональность. Во-первых, у нетбуков слабые и медленно работающие процессоры. Во-вторых, минусом является то, что в нетбуках нет дисководов, правда есть USB-порты. Также некоторые модели не предусматривают воспроизведение видео. Но даже в тех, в которых оно и предусмотрено, качество воспроизведения явно желало бы гораздо лучшего. Что касается звука, то у нетбуков он негромкий.

Из-за портативности нетбуков некоторым пользователям может быть неудобна работа и с клавиатурой, которая гораздо меньше той, к которой привыкли пользователи стационарных ПК и ноутбуков.

Однако не стоит судить о том, что нетбуки - однообразны и слишком примитивны, так как на сегодняшний день класс этой техники уже достаточно развит и многие модели имеют различные дополнительные возможности. Так, есть модели, оснащенные твердотельным накопителем (SSD). В эксплуатации данный накопитель надежнее и работает быстрее, чем жесткий диск, единственный его минус - ограниченная емкость. Есть и такие модели, которые оснащены DVI-выходом, а некоторые нетбуки уже имеют и возможность разгона процессора. Так что, нетбук хоть и нельзя назвать полноценной заменой ноутбуку, а тем более

стационарному ПК, однако он является идеальным вариантом для тех пользователей, которым мобильность - главный критерий в компьютерной технике. Тем, кто привык жить динамичной и активной жизнью, нетбук - это отличная возможность всегда иметь при себе переносное устройство для работы с различными документами и интернетом.

3. Преимущества и недостатки работы с карманным компьютером

нетбук компьютер персональный

Пока на фронте настольных ПК идут грандиозные войны за право владеть сердцами (и кошельками) пользователей между такими гигантами компьютерной индустрии, как Intel и AMD, с флангов их потихоньку обходят карманные персональные компьютеры. Постепенно просачиваясь в наши кейсы и карманы рубашек, они начинают играть все более заметную роль в нашей жизни. Эти устройства являются полноценными компьютерами и обладают намного большей мощностью и универсальностью, чем электронные записные книжки. Они обладают почти всеми возможностями компьютеров класса "ноутбук", обладая при этом меньшими размерами и большей продолжительностью автономной работы. Объяснить, что же подразумевается под термином "карманный персональный компьютер" (КПК) и помочь вам понять "нужность" данного устройства, я попытаюсь в данной статье. Надеюсь, если вы уже являетесь владельцем электронной записной книжки или ноутбука, то данный материал вам будет вдвойне интересен .

Для начала немного истории. Когда в 1992 году Джеф Хокинс (Jeff Hawkins) начал свою работу в компании U.S. Robotics*, он не мог знать, что станет изобретателем ставшего самым популярным в мире персонального электронного помощника Pilot. Это небольшое устройство (его размеры составляют 12 x 8 x 1.8 см, а вес 180 грамм) имело внутри заказной процессор Моторола Dragon Ball 68328 с работающей на нем 32-разрядной операционной системой PalmOS. Его основными достоинствами являлись сенсорный графический экран, возможность рукописного ввода данных и возможность обмена данными с настольным компьютером. (см. статью Электронный органайзер PalmPilot фирмы 3Com") В последствии были выпущены различные модификации этого карманного компьютера такие, как PalmPilot, PalmPilot Personal, PalmPilot Professional и Palm III. Отметка в 1 миллион проданных карманных компьютеров Palm была достигнута в 1996 году - менее чем через 2 года после того, как 3Com вышла на рынок со своим первым миниатюрным компьютером. В 1998 году объемы поставок компьютеров Palm составили уже 4,5

миллиона штук. Кстати, Motorola, являясь один из лидеров на рынке встраиваемых 32-разрядных процессоров, не только обеспечивает существование платформе Palm Computing со своим процессором Dragon Ball 68xx, но и со временем, совместно с IBM, готовится прорваться на рынок карманных устройств на базе операционной системы Windows CE, о которой пойдет речь ниже.

* - после покупки этой компании, знаменитой в нашей стране в основном своими модемами серии Courier, концерном 3Com производство карманных компьютеров было выведено в отдельное подразделение Palm Computing.

Компания Microsoft также предпринимала попытки создания собственного карманного ПК. В 1994 году Microsoft, совместно с компанией Intel разработали устройство WinPad, которое работало на специальной версии процессора Intel 386 "Polar" под управлением операционной системы Microsoft At Work . Эта операционная система представляла собой урезанный вариант ОС Windows 3.1. Однако это устройство так и не получило распространения. Его цена, около 1200 долларов, оказалась слишком высокой. Не последнюю роль в этом сыграла высокая стоимость процессора, созданного Intel. Кстати, Microsoft планировала продавать WinPad не дороже 500 долларов. Поэтому, когда Microsoft попытался в третий раз (прим. Второй неудачной попыткой был проект "Pulsar") создать встраиваемую операционную систему, которая получила название Windows CE, было решено сделать ее совместимой с разными архитектурами, а не только с Intel x86. Это решение открыло дверь для многих небольших компаний по изготовлению полупроводников. Кроме того, это же решение открыло путь архитектуре процессоров RISC.

В большинстве настольных ПК применяются микропроцессоры семейства Intel x86 и Motorola 68K, которые используют комплексный набор инструкций или команд (complex instruction set или CISC). Они включают в себя все математические операции - сложение, вычитание, умножение, деление и т.д. Некоторые инструкции используются часто, другие - очень редко, но процессор CISC должен в любое время быть готов выполнить все эти инструкции.

С другой стороны, процессоры RISC поддерживают сокращенный набор инструкций (reduced instruction set), в основном, самые быстрые и часто используемые. Например, RISC-процессор должен знать только подмножество математических инструкций - скажем, сложение и вычитание. При этом процессор выполняет операции умножения и деления, но делает это в более простом и быстром способом. Например, умножение - это многократная операция сложения, в деление

- многократное вычитание. Таким образом, RISC-процессор может выполнить чуть ли не в два раза больше миллионов операций в секунду на мегагерц, чем его соперник CISC-процессор. И намного дешевле. Линия интеловских RISC-процессоров - семейство i960 - недолго имела некоторый успех. Но когда на рынке появились новые RISC-игроки для Windows CE, процессоры Intel быстро оказались неконкурентоспособными из-за повышенного энергопотребления и высокой цены.

4. Преимущества и недостатки работы с карманным планшетом

В настоящее время планшетные компьютеры набирают все большую популярность и уже не расцениваются как специальные устройства только для представителей таких профессий как торговые агенты или работники складов. Планшетные устройства теперь используют студенты и дизайнеры, геодезисты и картографы, инженеры и военные.

Среди менеджеров и руководителей различного уровня планшетные компьютеры набирают все большую популярность, поскольку представители данных профессий часто проводят много времени далеко от своего офиса. Им часто требуются документы представленных в электронном виде, а также - необходимость в проведение демонстраций и презентаций вне офиса. И чтобы выбрать непременно лучший планшет, нужно знать основные недостатки и преимущества этих гаджетов.

Прежде всего, среди причин популярности планшетников, удобства и возможности представляемые рассматриваемыми устройствами: возможности разворота экрана на сто восемьдесят градусов - функция полезная при работе в автомобиле, баре, кафе; возможности просмотра и работы в портретном отображение со страницами формата А4; портативность и малый вес самого устройства.

Важной особенностью рассматриваемых устройств необходимо считать возможности ввода текстовой информации как классическим способом - посредством клавиатуры, так и с помощью виртуальной клавиатуры.

Кроме того, развитие программного и аппаратного обеспечения позволило добиться хороших результатов в распознавание рукописного текста. Наличие сенсорного экрана позволяет с легкостью рисовать графики, схемы и диаграммы, а также делать пометки и вставлять комментарии. Вообще, возможности воспользоваться стилусом - это функция полезная для всех без исключений пользователей планшетов.

Современный рынок предлагает покупателям различные варианты исполнения планшетных компьютеров: устройства без классической клавиатуры и устройства с поворотным экраном.

Устройства первой категории полезны инженерам и сотрудникам специальных служб. Кроме того, компактные планшетные устройства можно использовать как, своего рода, центр управления многочисленным периферийным электронным оборудованием, при этом важным моментом выступает возможность работы с сенсорным экраном без использования стилуса, а просто рукой. Для обычного большинства пользователей устройства такого рода не принесет ожидаемых удобств и потому необходимо помнить, что их имеет смысл приобретать только в случае, когда это объективно оправданно и необходимо.

Для тех, кто решил приобрести планшетный компьютер с поворотным экраном необходимо обратить внимание на устройство и исполнение непосредственно самого поворотного механизма - это наиболее слабое и уязвимое место планшета. Так же обратите внимание на наличие в устройстве привода CD-DVD дисков - некоторые компактные устройства не имеют его и требуется подключение внешнего устройства, что не всегда доступно и удобно.

В целом пользователю необходимо помнить, планшетный компьютер это легкий и компактный компьютер - что-то среднее между наладонником и полноценным компьютером. Естественно, что компактность достигается за счет снижения некоторых технических характеристик и потому нельзя рассчитывать, как на большие вычислительные ресурсы, так и на высокое разрешение экрана, производительность видео и высококачественный звук.

Планшетный компьютер скорее предназначен для работы во время поездок, а также чтения. К основным достоинствам подобных устройств необходимо отнести их мобильность, компактность, малый вес, а так же возможности писать от руки и вообще использовать само устройство вне зависимости от внешних факторов - в любом месте и в любое время. К одним из лучших планшетных компьютеров можно отнести появившийся этой весной в продаже новый Apple iPad 3. Он сочетает в себе практически все достоинства планшетников и имеет лишь некоторые недостатки.

Планшетный компьютер скорее предназначен для работы во время поездок, а также чтения. К основным достоинствам подобных устройств необходимо отнести их мобильность, компактность, малый вес, а так же возможности писать от руки и вообще использовать само устройство вне зависимости от внешних факторов - в

любом месте и в любое время. К одним из лучших планшетных компьютеров можно отнести появившийся этой весной в продаже новый Apple iPad 3. Он сочетает в себе практически все достоинства планшетников и имеет лишь некоторые недостатки.

Создание ноутбуков, нетбуков и карманных персональных компьютеров открывает широкие перспективы их применения в самых различных сферах деятельности человека - экономических, технических, гуманитарных и просто бытовых. Все большее количество пользователей приходят к мобильным технологиям, убеждаясь в их целесообразности.

Общемировые тенденции развития рынка, такие как снижение цен, появление новых технологий и обострение конкуренции, позволяют мобильным компьютерам перейти из класса дорогих привилегированных товаров в разряд более доступных.