

Содержание:

Image not found or type unknown



ьютеры

Карманный персональный

компьютер (англ. Personal Digital Assistant)- личное портативное устройство, которое обладает достаточно широкими функциональными возможностями. При создании даннустройство использовалось в качестве электронного органайзера.

С него нельзя звонить, так как КПК не является телефоном. Именно поэтому данное устройство в первоначальном его виде почти вытеснено с рынка его прототипами, то есть КПК, но уже с сотовой связью. В России принято использовать аббревиатуру ПК (Pocket PC, Palm PC), но эти обозначения являются торговыми марками американских компаний, поэтому для обозначения КПК во всем мире используется обозначение PDA.

Palm PC

История развития КПК

Точной даты изобретения КПК нет, можно только сказать что идея карманных компьютеров окончательно оформилась в период 70 - 90-ых годов. Оригинальный термин впервые был применён 7 января 1992 года Джоном Скалли к Apple Newton на выставке Consumer Electronics Show в Лас-Вегасе. карманный компьютер тонкий клиент КПК прошел путь от программируемых калькуляторов до современных устройств, уже



мало отличающихся от настольных компьютеров. Их история начинается в 60-е годы, когда один из создателей серии Star Trek начал задумываться о ручных электронных устройствах, которые, по его мнению, должны были заменить бумажный документооборот. В это же время успехи микроэлектроники сделали микрочипы надежнее, дешевле, а следовательно, и доступнее для массового пользователя. Если первые ЭВМ занимали целые комнаты, то с появлением микрочипов они уменьшились в размерах на порядок, и к концу 60-х в компаниях Intel, Wang Laboratories, Sony, Casio уже создавались ручные калькуляторы. За 12 лет своего развития (с 1954 по 1966 гг.) их вес уменьшился с 25 до 1 килограмма.

Apple Newton

Дисплеи

К 1975 году калькуляторы уже были распространены по всему миру. Благодаря конкуренции среди производителей цены постоянно снижались, а функциональность увеличивалась. Основная проблема тех калькуляторов - большое энергопотребление, в основном из-за использования LED-дисплеев. Их конкурентами были жидкокристаллические индикаторы (LCD), которые появились в 1973-75 годах. Пионером в области LCD была японская фирма Sharp (бывшая Naikawa Electric). Калькулятор того времени с LED-дисплеем работал от батареек всего пару часов, в то время как LCD-калькулятор - до 100. Но самое главное то, что LCD-дисплеи позволяли отражать произвольный рисунок. А произвольный рисунок - это текст и графика, а от них и недалеко до многофункциональных устройств, способных не только считать цифры.

Поколение клавиатурников.

SERIES 3

PSION

Series 3
01:16:25 00:02:00

3	e4-e5	e7-e8
4	b1-c3	f8-e7
5	g1-f3	b7-b5
6	f1-d3	b5-b4

16 BIT CPU
256K RAM
MULTI-TASKING
OPERATING
SYSTEM

System Data Word Agenda Time World Calc Program

ON OFF Esc 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 = Delete

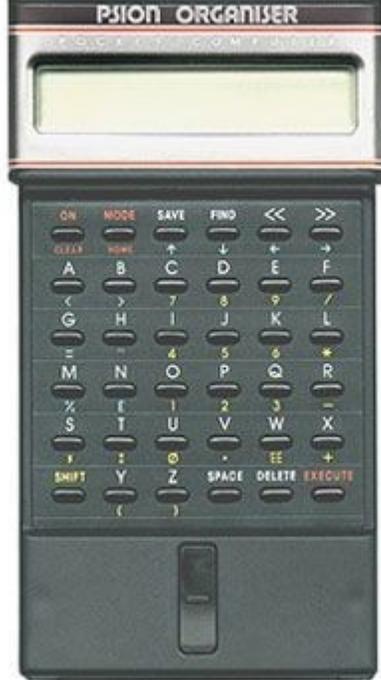
Tab Q W E R T Y U I O P = Enter

Control A S D F G H J K L ; /

Shift Z X C V B N M , > - Contrast + Pg Up Shift

Menu Caps Lock Help Dial Home Pg Dn End





Флагманом

среди производителей КПК стала английская компания Psion. В 1984 году она выпускает свой первый электронный органайзер (Psion Organizer 1) - революционное в своем роде устройство. Внешне он походил на "кирпичик" и умещался в ладони. В комплекте поставки присутствовал широкий круг программ - от органайзера до простенького языка программирования. Устройство сразу же приобрело огромную популярность, ведь впервые на рынке появился не просто мощный калькулятор, а машина для накопления и обработки информации. Если первый Psion все же оставался игрушкой, стал первым полноценным PDA, объединяющим функции сразу нескольких устройств: часов, калькулятора и записной книжки. Выпускалось 3 линейки устройств: CM, XP и LZ, отличавшихся количеством строк на экране: одна и две в CM и XP, четыре в LZ - теперь можно было гораздо легче управляться в редакторах электронных таблиц и текстовых редакторах. Значительно увеличился объем встроенной памяти (от 8 до 64 кб). Также был добавлен вход для сетевого кабеля, последовательный порт и телефонное наборное устройство. В сентябре 1991 года мир увидел новый карманный компьютер от Psion, сделанный в форм-факторе ноутбука и имевший 128 или 256 килобайт встроенной памяти, обладавший встроенным языком программирования OPL. За 3-ей серией последовала серия 3a, компьютеры этой серии значительно превосходили своих предшественников (в 4 раза был увеличен экран, в



2 раза - частота



lisa-organizers.com процессора,

обновлено программное



обеспечение), что

Psion Organizer 3

Psion Organizer 1

Psion Organizer 2

Psion Organizer 3a

Psion Organizer 3c

Psion Organizer 3mx



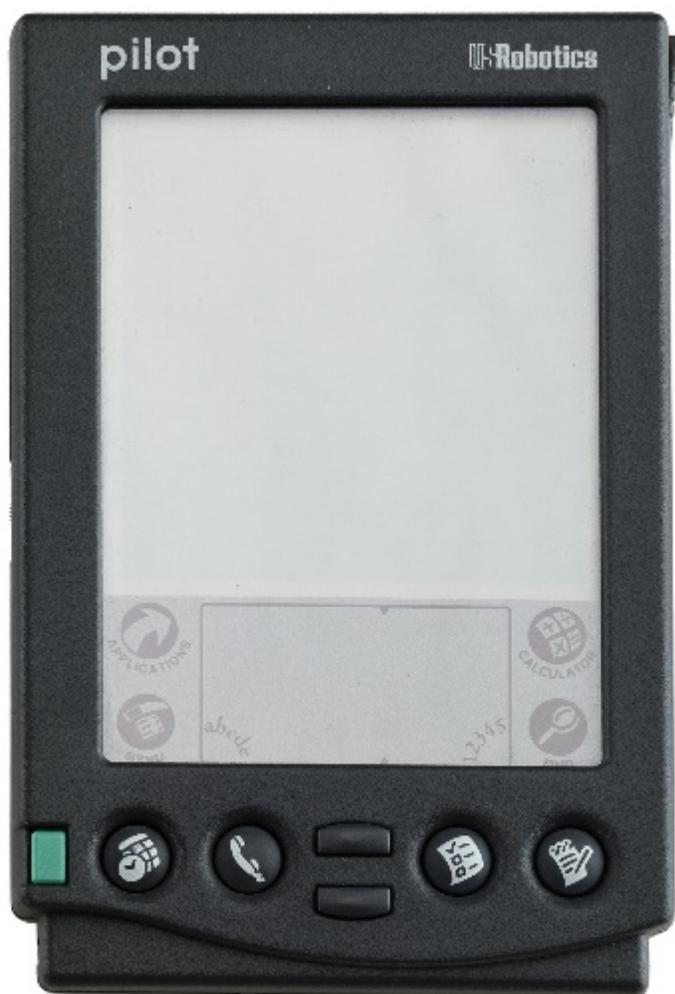


вызывало негодование со стороны прессы, считавшей, что для таких улучшений мало лишь добавления постфикса а в название серии. После были серии 3с и 3тх, значительно усовершенствованные по сравнению с предыдущими поколениями. В них было встроено от 1 до 2 Мбайт памяти, инфракрасный порт, более быстрый последовательный порт, а тх обладал к тому же более быстрым процессором. Всего в мире было продано более полтора миллионов устройств этой серии. 5 имели выдвижную клавиатуру, дополнительные кнопки и серьезно переработанное программное обеспечение. В 1999 году выходит модификация 5-ой серии - 5тх. Изменения коснулись процессора, который стал в два раза быстрее (36 МГц), встроенной памяти - ее стало тоже в два раза больше (16 Мбайт), и программного обеспечения - была добавлена программа Contacts, совместимая с Microsoft Outlook.

Psion Organizer 5

Psion Organizer 5mx

PALM и предшественники





В

1993 году Apple выпускает Newton MessagePad - ручной компьютер с рукописным вводом, процессором ARM-610 20 МГц, размерами 184,75x114,3 и весом целых 400 гр. Несколько позже только что созданная компания Palm Computing на инвестиции и при сотрудничестве с крупными фирмами выпускает Zoomer, позиционируя его как конкурента Newton. Несколько позже, в 1989 году, рабочая группа, в составе которой был Джеффри Хоукинс (создатель "Палма"), создает свой планшетный ПК GridPad с рукописным вводом. У него были недостатки, но по меркам того времени это был портативный компьютер. Идея Graffiti (распознавания символов) появилась у Хоукинса, когда он еще учился в университете, в этом же проекте состоялась первая реализация данной идеи - она называлась PalmPrint. Компьютеры оказались очень популярными, но большой вес и некачественный рукописный ввод, тем не менее, отрицательно повлияли на мнение рядовых пользователей об их возможностях. Такая ситуация несколько не повлияла на планы Palm: она продолжала вести исследования, и к 1995 году компания уже понимала, каким должен быть идеальный цифровой помощник. Главную роль в этом сыграл Джеффри Хоукинс - именно благодаря его принципиально новым идеям был создан самый популярный и успешный бесклавиатурный карманный компьютер. В 1996 году появляется с операционной системой PalmOS на борту, а в 1997 - Pilot Professional. Стандартная комплектация Palm включала процессор Motorola 16-30 МГц, инфракрасный порт, экран разрешением 160x160. Среди встроенного программного обеспечения были записная и адресная книжка, календарь,

калькулятор, учет расходов. КПК Palm становятся самыми популярными за всю историю карманных ПК, к 1999 году продается 1 миллион устройств на базе PalmOS, многие компании принимают решение создавать свои КПК



именно на базе PalmOS.

PalmPrint

ПК GridPad

Любое действие в новой операционной системе можно выполнить в несколько прикосновений стилусом к экрану. Более того, PalmOS получилась очень быстрой, она не требовала много памяти и мощного процессора, благодаря чему цена на устройства Palm оказалась очень невысокой. Все последующие устройства на этой операционной системе сохранили в себе эту важнейшую для КПК характеристику. Только самые последние устройства из серий Tungsten и Zire переросли рубеж тактовой частоты процессора 100 МГц. Цена же по сравнению с системами на Pocket PC, о которой ниже, остается достаточно низкой.

Tungsten

Функции КПК

Общие:

- Чтение: 1.книг; 2.справочных текстов: словарей, энциклопедий и тому подобного.
- электронной почты, веб-страниц, журналов и иных документов в разных текстовых форматах.
- Карты местности. Особенно эффективны при наличии модуля GPS (глобальная система позиционирования) и специальных программ для планирования маршрутов.
- Ежедневник и расписание. Компьютер может автоматически напоминать о пунктах расписаний.
- Всевозможные записи: памятки, контактные сведения, списки, базы данных.
- Звуковой проигрыватель. В отличие от карманных аудиопроигрывателей, функция звукового проигрывателя на КПК полностью настраивается программным обеспечением: можно выбрать программу с подходящим интерфейсом и функциональностью.
- Диктофон. При использовании дополнительного ПО обретает широкие возможности звукозаписи.
- Записи от руки. Позволяют быстро набросать памятку, с возможностью рисования от руки при помощи стилуса.
- Набор текстов. Доступна экранная клавиатура, рукописный ввод и полноценная подключаемая клавиатура (возможно использование аккордовой клавиатуры которая имеет меньшие размеры). В некоторых моделях КПК также имеется выдвижная клавиатура.
- Просмотр изображений. Фотоальбомы, коллекции изображений. ·Просмотр видеороликов, фильмов. Объём современных флеш-карт и скорость процессоров позволяет просматривать видео со звуком, без конвертации.
- Выход в Интернет. Подключаться можно через мобильный телефон (Bluetooth / IrDA) или беспроводную сеть Wi-Fi или WiMAX, функционируют GPRS и EDGE.
- Игры. Логические, аркады, шутеры, стратегии, ролевые игры.
- Дистанционное управление. Вся бытовая техника, имеющая инфракрасный порт, поддается управлению при помощи специализированных программ.
- Офисные приложения. В зависимости от модели КПК в распоряжении пользователя есть различные наборы программ - от утилит для просмотра документов до полноценных офисных пакетов.

- Управленческий учет. КПК активно используются в торговом бизнесе мерчендайзерами для сбора информации об остатках товара в торговой точке, формировании заказа и т. п. Использование КПК в технологии мобильных продаж обычно подразумевает интеграцию с бухгалтерской программой (например - 1С) и дополнительную установку на КПК специализированного софта. В системах автоматизации общественного питания КПК часто используется как инструмент официанта для приёма заказа. В наиболее продвинутой отечественной системе TillyPad XL КПК любой модели способен заменить любой терминал по всему набору функций. То есть может работать как POS-терминал или рабочее место менеджера.
- Программирование. Несмотря на доступность трансляторов различных языков, программирование непосредственно на карманном компьютере остаётся затруднённым из-за малого количества доступных сред разработки. Небольшой размер экранов наладонников также мешает полноценному программированию. Фотоаппарат, видеокамера - встроенная или подключаемая.
- К КПК, оснащённому хост-контроллером USB, можно напрямую подключать различные USB-устройства, в том числе клавиатуру, мышь, жёсткие диски (в случае подключения жесткого диска следует учесть, что часто в таких случаях мощности хост-контроллера недостаточно для нормальной работы жёсткого диска) и флеш-накопители.

Преимущества КПК

Итак, карманный персональный компьютер (КПК) - это маленький аналог настольного компьютера, с теми же, только немного упрощёнными, офисными приложениями, играми, функцией синхронизации данных с настольным компьютером и т.д. КПК состоит из тех же частей, что и его старший собрат: в нём есть процессор, память, звуковая и видеосистема, экран, слоты расширения, с помощью которых ему можно добавить памяти, иногда клавиатура. Все эти составляющие очень компактны и тесно интегрированы, благодаря чему аппарат весит 100-200 г и помещается в нагрудном кармане рубашки или дамской сумочке. Современные КПК так мощны, что их вполне можно сравнивать по возможностям с обычными компьютерами конца девяностых. Процессоры 400 МГц, 64 Мб памяти, карточки памяти (дискеты) от 32 Мб до 6 Гб! Звучит солидно! В последнее время практически все подобные устройства оснащаются возможностями просмотра web-сайтов, отправки и получения электронной почты и даже доступа к корпоративным

базам данных. Одним словом, КПК - это то, что нужно пользователю, когда доступ к настольному компьютеру невозможен: и блокнот, и органайзер, и компьютер, и игровая приставка.

Для чего используется КПК?

Если говорить о том, для чего они нужны, то можно даже выделить несколько групп причин: Серьезная работа. КПК умеют практически всё. Работать с самыми популярными пакетами Microsoft Office, Lotus, Acrobat Reader, проводить презентации и многое другое. Специально для КПК существует большое количество программ по учету личных финансов. Интернет. Одна из самых полезных и приятных возможностей КПК - доступ в Интернет независимо от местонахождения, был бы сотовый телефон. Видео, MP3, игры. Современный КПК - это целый развлекательный центр в кармане.

В наше время трудно переоценить значение быстрого, а главное мобильного доступа к информации. Порой приходится таскать с собой огромные ежедневники с записями деловых контактов, встреч, да и просто полезной информации, визитницы, блокнотики, прайсы, папки с презентационными материалами, инструкции, техническую документацию и т.д и т.п . А как трудно порой найти в записях именно то, что вам нужно, записанное когда-то впопыхах. Очень часто просто оказывается, что нужная книжечка осталась дома или в офисе, приходится возвращаться, теряя драгоценное время. Я уже не говорю о том, что эта огромная и конечно полезная книжища называемая ЕЖЕДНЕВНИК (как же ЭТО таскать-то каждый день) не поможет вам отправить электронную почту, выйти в Интернет и получить доступ к его огромной базе данных. Карманные компьютеры (КПК) - это компактные размеры, маленький вес и практически все возможности персонального компьютера: офис, интернет, почта, органайзер, записная книжка, банк полезной информации, фильмы, музыка, игры. Этот маленький помощник пригодится как студенту, так и директору крупного предприятия.

ССЫЛКИ

1. «Карманные компьютеры»: [Электронный ресурс]// «Наука и жизнь»/ В.Невзоров. М. 2002 №1. URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/3852/>. (Дата обращения: 19.12.2020)

2. «Карманные персональные компьютеры»: [Электронный ресурс]// Библиофонд. М. 2012-08-28. URL: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=588074>. (Дата обращения: 20.12.2020)
3. «Карманнные персональные компьютеры»: [Электронный ресурс]// Студенческий научный форум 2017/ Зюляева Ю.А. М. 2017. URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017039486>. (Дата обращения: 21.12.2020)
4. «Карманные персональные компьютеры»: [Электронный ресурс]// Академик. М. 2010. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6500>. (Дата обращения: 19.12.2020)
5. «Эволюция КПК — от рассвета до заката»// журнал Мир ПК. М. 10.01.2007.
6. «КПК: исторический экскурс»: [Электронный ресурс]/ Максим Федотов. М. 10.03.2005. . URL: <https://www.ixbt.com/pda/pda-history.shtml> . (Дата обращения: 21.12.2020)
7. «Карманные компьютеры. Расцвет и закат электронных помощников» »: [Электронный ресурс]// 3dnews. М. 19.09.2008. URL: <https://3dnews.ru/editorial/pda-history-rise-and-fall/>. (Дата обращения: 22.12.2020)