Типы компьютеров

1. Стационарные ПК

Предназначены для постоянного использования внутри помещения. Устанавливаются на широких ровных поверхностях, таких, как офисные столы, специальные полки и др. Включают в себя такие подвиды как: десктопы (обычные настольные ПК), неттопы и моноблоки.

Десктопы (настольные компьютеры)

Под настольным компьютером обычно подразумевается связка из системного блока, монитора и манипуляторов (клавиатура/мышь). Размеры десктопных решений варьируются в зависимости от Форм-фактора, но, в целом, такие устройства являются наиболее крупными среди стационарных ПК.

Неттопы

Настольные решения с малым форм-фактором. По производительности несколько уступают десктопным решениям, но могут выступать их заменой при условии, что пользователю требуется работа с не слишком ресурсоёмкими приложениями. в этом смысле неттопы сопоставимы с ноутбуками/нетбуками.

Моноблоки

Моноблоки представляют собой интегрированное решение «монитор+системный блок в одном корпусе». Являются современной альтернативой десктопным системам, т. к. обладают сходной производительностью и меньшими габаритами. Как правило используются в качестве мультимедийных домашних решений, терминалов или компактных офисных ПК. Так же как и в случае с ноутбуками/нетбуками, размеры моноблоков связаны не только с форм-фактором системной платы, но и с диагональю экрана.

2. Портативные ПК

Переносные решения разной степени мобильности и автономности. Существенно различаются по размерам. Ориентировочный порядок возрастания габаритов: КПК (карманные компьютеры), планшеты, планшетные нетбуки, нетбуки, ноутбуки.

Ноутбуки

Ноутбуки - наиболее крупные и мощные из портативных ПК. Зачастую используются в качестве альтернативы стационарным компьютерам в малом офисе. От настольных решений отличаются сниженным энергопотреблением и более компактной складной конструкцией. По автономности (т. е. продолжительности автономной работы) чаще всего уступают ещё более компактным портативным решениям, таким как нетбуки и планшеты.

По диагонали экрана различают модели от 14 до 24 дюймов. При этом увеличение диагонали экрана сказывается, главным образом, на ширине корпуса, в то время как другие размеры могут оставаться неизменными или даже сокращаться.

Нетбуки

Нетбуки ориентированы на использование в поездках или в тех случаях, когда пользователю требуется ограниченный набор возможностей: выход в Интернет, работа с повседневными приложениями и воспроизведение не слишком требовательного к аппаратным ресурсам медиаконтента. Поэтому производители нетбуков стараются соблюдать баланс между общей компактностью устройства и размерами экрана, достаточными для комфортного просмотра видео. В среднем размер экрана варьируется от 7 до 12 дюймов. При этом габариты 10-дюймового решения могут составлять, ориентировочно, 250x183x27 мм

Смартбуки

Смартбук (англ. Smartbook) — небольшой ноутбук, построенный на аппаратной платформе того же класса, которая используется для смартфонов и интернет-планшетов. Ключевая особенность — архитектура процессора.

Планшеты

Планшетные компьютеры — подвид мобильных ПК, приобретший особую популярность после выхода планшета iPad и являющийся «промежуточным звеном» между КПК и ноутбуками. Отличительная черта планшетов — тонкий корпус, почти вся ширина которого занята сенсорным экраном. Это автономные решения, способные проработать от аккумулятора 8, 10 и даже более часов.

Планшетные нетбуки

Гибридные устройства — планшеты со съёмной клавиатурой. При подключенной клавиатуре имеют размеры нетбука, при отключенной — обычного планшета.

КПК

Он же Коммуникатор

Карманные персональные компьютеры КПК по размерам и вычислительным возможностям близки к мобильным коммуникаторам, но не обладают функциями телефона. Как правило, КПК имеют прямоугольную форму (часто со сглаженными углами), причём высота несколько превышает ширину

Смартфо́н

(англ. smartphone — умный телефон) — мобильный телефон, дополненный функциональностью карманного персонального компьютера.

3. Серверы

Сервером называется компьютер, выделенный из группы персональных компьютеров (или рабочих станций) для выполнения какой-либо сервисной задачи без непосредственного участия человека. Сервер и рабочая станция могут иметь одинаковую аппаратную конфигурацию, так как различаются лишь по участию в своей работе человека за консолью.

Мейнфре́йм

Большая универсальная ЭВМ — высокопроизводительный компьютер со значительным объёмом оперативной и внешней памяти, предназначенный для организации централизованных хранилищ данных большой ёмкости и выполнения интенсивных вычислительных работ.

Суперкомпьютер

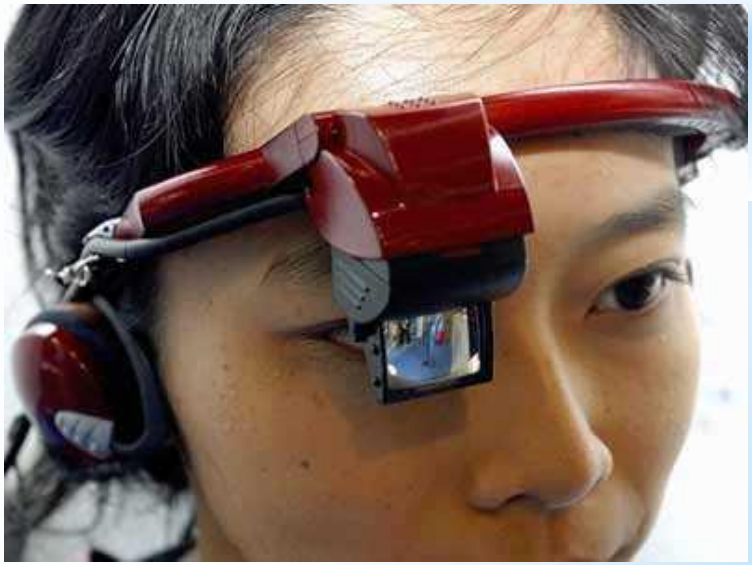
Этот вид компьютера обычно стоит сотни тысяч или даже миллионы долларов. Невзирая на то, что некоторые суперкомпьютеры - это отдельные компьютерные системы, большинство из них включает множество высокопроизводительных компьютеров, работающих параллельно как единая система.

Автоматизированное рабочее место (Workstation)

Этот вид компьютеров представляет собой на деле настольный компьютер, у которого более мощный процессор, больше памяти и который имеет расширенные возможности для выполнения специальных групп заданий, таких как 3D-моделирование, разработка компьютерных игр и другие.

Носимый микрокомпьютер

По сути, общие компьютерные приложения (e-mail, базы данных, мультимедиа, календарь-планировщик) могут быть интегрированы в часы, мобильные телефоны и даже одежду. Этот вид используется в науке при изучении здоровья и поведения.



Встра́иваемая систе́ма

Встра́иваемая систе́ма (встро́енная систе́ма, англ. embedded system) — специализированная микропроцессорная система управления, концепция разработки которой заключается в том, что такая система будет работать, будучи встроенной непосредственно в устройство, которым она управляет.

То есть устройство строится на базе встроенного компьютера, который в то же время не воспринимается пользователем устройства как компьютер (так как не имеет обычного монитора и клавиатуры, не отображает привычной ОС и другого ПО).

Smart TV

Smart TV (рус. Умное телевидение) — технология интеграции интернета и цифровых интерактивных сервисов в современные телевизоры и ресиверы цифрового телевидения, а также в техническом симбиозе между компьютерами и телевизорами / ресиверами цифрового телевидения. Новые устройства, поддерживающие Smart TV (фактически являющиеся компьютерами в форм-факторе телевизора и с поддержкой его возможностей), преимущественно нацелены на поддержку развлекательных медиа в Интернете: дают возможность просматривать фильмы, мультфильмы и сериалы, исключая, наконец, потребность в обычном телевидении.

MINI-PC

Мини ПС поможет сделать из обычного TV - полноценный компьютер. Mini PC комплектующие и прочие устройства, предназначенные для того , чтобы из Вашего телевизора сделать умный компьютер.