

Тихонова Е.С., студ. гр. 208 БГУКИ

Науч. рук. – Зезюля А.Г., доцент

СОВРЕМЕННЫЕ МОБИЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ФУНКЦИИ, ТЕНДЕНЦИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

В современном мире человек вынужден мгновенно ориентироваться в информационном пространстве, так как сегодня поток информации огромен. Для мгновенного отклика на поступающую информацию были изобретены мобильные компьютеры.

Мобильный компьютер – это переносное вычислительное устройство, работающее под управлением операционной системы.

Идея создания компактного компьютера принадлежит Алану Кею. Его идея заключалась в создании переносной машины, которая имела бы размеры обычного блокнота, хранила информацию на внутренних носителях, поддерживала беспроводную сеть и была доступной любому человеку.

Первый полноценный мобильный компьютер с полным пакетом необходимого программного обеспечения был разработан Адамом Осборном в апреле 1981 года.[4, с. 28 – 34]

Многие компании внесли вклад в развитие мобильных компьютеров. И к настоящему времени рынок насыщен самыми разнообразными видами мобильных компьютеров, которые в своем развитии приобрели высокую производительность, длительный период автономной работы и компактный дизайн. Ниже приведена таблица наиболее крупных производителей мобильных компьютеров.

Ноутбуки	Acer, Asus, BenQ, Apple, Dell, Fujitsu Samsung
Планшетные компьютеры	Huawei, Lenovo, Prestigio, Samsung
Смартфоны	HTC, LG, Nokia, Samsung, Huawei

Игровые консоли	SEGA, Nintendo, Ritmix
Электронные книги	PocketBook, Amazon, TeXet, Onyx

На данный момент существует множество видов мобильных компьютеров, предназначенных для выполнения различных функций. Далее приведена классификация мобильных компьютеров в зависимости от назначения устройства.

Ноутбуки (Laptop). Это наиболее мощные и крупные из всех мобильных компьютеров. Данный вид устройств выполняет все функции настольного персонального компьютера. Диагональ экрана составляет 12 – 19 дюймов. Ноутбук может быть оснащен сенсорным дисплеем, веб-камерой, встроенным микрофоном и динамиками. Автономная работа устройств варьируется в пределах 3 – 4 часов.

Нетбуки (Netbook). По конструкции являются уменьшенной копией ноутбуков, однако из-за малых габаритов набор коммуникационных портов ограничен. Диагональ экрана составляет 7 – 12 дюймов, вес до 1 кг. Нетбуки не имеют дисководов. Главным преимуществом данного вида является низкое энергопотребление. Данные устройства ориентированы на пользование в тех случаях, когда пользователю необходим ограниченный функциональный набор: выход в Интернет, работа с офисными приложениями и документами [3, с. 247 – 252].

Планшетные персональные компьютеры (Tabletcomputer). Данное устройство оснащено сенсорным экраном, работа производится с помощью прикосновений руки либо специального приспособления в виде пера, которое называется стилусом. Диагональ экрана составляет до 14 дюймов. Большой дисплей позволяет работать с документами и видеофайлами, сенсорный экран удобен для создания и редактирования изображений. Однако работа с набором и редактированием текстовых документов значительно затруднена за счёт отсутствия физической клавиатуры.

Смартфон (Smartphone). Это «умный» мобильный телефон, дополненный функциями персонального компьютера. Данные устройства в

отличии от обыкновенных мобильных телефонов имеют операционную систему (AppleiOS, WindowsPhone, Android), различные мультимедийные функции, Wi-Fi, GPS. Данные аппараты имеют 2 типа конструкции: моноблок с виртуальной клавиатурой и конструкция с физической клавиатурой. Данные устройства занимают прочные позиции среди потребителей, и это объясняется широким набором функций и удобными габаритами.

Портативная игровая система (консоль). Это лёгкое и компактное портативное устройство. Оно предназначено для различных видеоигр. От игровых приставок такие аппараты отличаются мобильностью; экран, динамики, игровой контроллер являются частью самого устройства.

Электронная книга. Данные устройства относятся к узкоспециализированным мобильным компьютерам. Они предназначены для отображения текстовой информации, однако некоторые модели обладают функциями редактирования документов, воспроизведения музыки и просмотра изображений.

Носимый компьютер. Это такой вид компьютера, который можно носить на теле, что-то среднее между часами и мобильным компьютером. Предполагается, что подобные устройства будут широко применяться в военной и медицинской сфере.[1, с. 11 – 13]

Ниже приведена таблица рейтинга популярных среди потребителей моделей мобильных компьютеров.

Планшетные компьютеры	<ol style="list-style-type: none">1 AppleiPadAir2 Google Nexus 73 AppleiPadminiRetina4 SonyXperiaTablet Z5 LG G Pad 8.36 SamsungGalaxyNote 10.1
-----------------------	--

	7 AppleiPad 4 8 Google Nexus 7 9 SamsungGalaxyNote 8.0 10Google Nexus 10
Смартфоны	1 LG G2 2 SamsungGalaxyNote 3 3 SonyXperia Z1 4 Google Nexus 5 5 HTC One 6 AppleiPhone 5S 7 SamsungGalaxy S4 8 SonyXperia Z1 Compact 9 AppleiPhone 5 10 NokiaLumia 1020

Мобильные компьютеры вполне могут заменить настольные персональные компьютеры, так как обладают широким набором функций. Основными функциями мобильных компьютеров являются следующие:

1. Возможность пользования в любом месте. Основным качеством данных аппаратов является их мобильность, благодаря которой пользование стало комфортным и доступным.

2. Чтение книг, электронной почты, справочных материалов. Конечно ничто не может заменить бумажную книгу или энциклопедию, однако мобильные компьютеры имеют несомненные преимущества: устройство обычно тоньше и легче книги; дешевле и удобнее найти книгу в сети Интернет, нежели на полках книжных магазинов.

3. Выход в Интернет. Благодаря современным мобильным компьютерам выход в сеть стал возможным в любом месте и в любое время.

4. Наличие карты местности. Данная функция особенно эффективна при наличии в устройстве GPS-навигатора (устройство, которое определяет текущее местоположения данного аппарата на Земле) и специальных программ для планирования маршрутов.

5. Планирование задач. Данная функция полезна для тех, кто составляет списки, напоминания, базы данных. Это своеобразный электронный ежедневник или блокнот, имеющий множество дополнительных функций, например, таких, как сортировка контактов, выявление приоритета поставленной задачи, звуковое либо графическое напоминание о существенных событиях и т.п.

6. Развлекательные функции. Это наиболее многочисленный блок функций. К ним относятся просмотр изображений, видеофайлов; воспроизведение музыкальных файлов; редактирование графической и звуковой информации; аудио- и видеозапись; фотография; воспроизведение игр и т.д.

7. Программирование. Данная функция не получила широкого распространения, так как существуют трудности, связанные с размером устройства и малого количества доступных сред разработки.[2]

На сегодняшнем этапе развития мобильной вычислительной техники сложились следующие тенденции:

1. Укрепление позиций среди потребителей на рынке за счет широких функциональных возможностей;
2. Замена настольных персональных компьютеров в силу своих специальных возможностей и мобильности.

В заключении следует отметить, что мобильные компьютеры позволяют комфортно работать и отдыхать, заниматься творческой и профессиональной деятельностью.

1. Андреев, А.А. Направления и методика применения портативных персональных компьютеров в дистанционном обучении / А.А. Андреев. – М. : Оникс, 2011. – 42 с.
2. Левин, А.Ш. Энциклопедия пользователя персонального компьютера / А.Ш. Левин. – М. : Парад, 2012. – 912 с.
3. Симонович, С.В. Общая информатика / С.В. Симонович. – М. : Питер, 2009. – 432 с.
4. Фигурнов, В.Э. IBM PC для пользователя / В.Э. Фигурнов. – М. : ИНФРА-М, 2010.–125 с.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ