

***Абдиважитов Рамзан А.***

***Студент 3 курса, Факультета Инжиниринга и Информационных Технологий***

***Б.*** ***Индира Нурмуханбетовна, Толеушова Айнур Т.***

Научный руководитель:

Ст.преп., и преп.

*Министерство Образования и Науки Республики Казахстан*

*Алматинский Технологический Университет*

2022-2023 у.г.

**Аннотация**: Цель статьи-проанализировать операционные системы смартфонов на рынке. Затронута тема программного обеспечения, для раскрытия которой необходимо знать и понимать любое программное обеспечение работает. Авторы анализируют важность операционных систем смартфонов в повседневной жизни и перспективы их развития. В статье рассмотрены популярные операционные системы, их основные функции и компоновка.

**Ключевые слова**: сотовая связь, смартфон, мобильная операционная система, инновации.

**МОБИЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

В современном обществе новые информационно – телекоммуникационные технологии и технологии становятся основными, а информационная среда-социальной и экологической-новой средой обитания человека. Поскольку одним из основных факторов была информация, постиндустриальное общество получило название "информационное общество", "общество информатики и высоких технологий". Экономика превратилась в информацию. В информационной экономике преобладают умственные работники, организующие и осуществляющие информационное производство. Информационное производство - это процесс превращения информационных ресурсов в блага, которые прямо или косвенно служат удовлетворению потребностей человечества. Одна из особенностей XXI века-появление на рынке такого вида товара, как программное обеспечение (далее-по). Индустрия программного обеспечения сегодня приносит огромную пользу, так как программное обеспечение используется в любой современной вычислительной технике-без него эта техника больше не существует.

Телефон, на который можно установить приложение, называется смартфоном. В эти дни каждый хоть раз видел или пользовался смартфоном. Эти умные устройства стали частью образа жизни большинства современных людей. Их возможности удивительны и расширяются, что вызывает интерес у людей, которые до сих пор пользуются обычным телефоном. Таким образом, если кто-то из этих людей решит купить этот современный гаджет, то проблема выбора стоит остро. Смартфон, как и любое оборудование, нуждается в операционной системе (далее-ОС) для работы. Сначала разберемся, что такое мобильная операционная система. Мобильная ОС не сильно отличается от операционных систем общего назначения-это множество управляющих программ, которые действуют как интерфейс взаимодействия между аппаратным и прикладным программным обеспечением, отвечающие за управление процессами и распределение вычислительных ресурсов. В современном мире многое. Людям, не знающим современных технологий, сложно выбрать правильную ОС, а соответственно и новый гаджет. Многие люди начинают использовать такие устройства, а некоторые используют сразу несколько. В основном они включают в себя все знакомые планшеты. Кроме того, часы и даже очки сегодня приобретают "умную" приставку – это новый этап в развитии изнашивающейся электроники. Началом истории развития смартфонов и, следовательно, их операционных систем считается выпуск IBM телефона Simon. Он был объявлен концепцией 23 ноября 1992 года. Устройство позволяло отправлять, получать факсы, работать с электронной почтой и играть в несколько игр. Взаимодействие с телефоном осуществлялось с помощью сенсорного экрана. Благодаря своим размерам и большому весу (1 кг) телефон никогда не пользовался популярностью. Время шло, и рынок карманных компьютеров (КПК) стремительно сокращался, совершенствовался, менялся. Гиганты IT-индустрии, такие как Microsoft и Nokia, Samsung и другие, в то время выпустили множество ОС под названием коммуникаторы. К ним относятся Palm OS, Symbian, BlackBerry OS, Bada, Android, iOS, Windows Phone, Firefox OS, Ubuntu Phone и многие другие, которые становятся все более популярными и популярными. Рассмотрим самые популярные и современные мобильные операционные системы на сегодняшний день. В настоящее время одной из самых популярных мобильных ОС является iOS. Он был анонсирован Apple 9 января 2007 года, а затем переименован в iPhone OS. По данным исследовательской фирмы IDC, в 2013 году 15% устройств на базе iOS было продано из общего количества всех гаджетов или 153 миллиона в абсолютном выражении. Эта ОС предназначена для быстрой и удобной работы на устройствах Apple. Его особенностью является стильный и быстрый интерфейс, длительная поддержка производителя и простые стандартные возможности для изменения внешнего вида. Операционная система IOS долгое время считалась стандартом среди мобильных ОС и занимает достойную долю на рынке, но в настоящее время она начинает работать в пользу Android.



Внешний вид смартфона iPhone 5S с операционной системой iOS 7

Android недавно стал популярным и теперь является лидером во многих умных устройствах – в 2013 году он работал на 78% проданных гаджетов, что эквивалентно 800 миллионам. Эта операционная система была анонсирована Google 5 ноября 2007 года. Android позиционирует себя как бесплатную операционную систему для многих устройств, от смартфонов до очков.



Внешний вид смартфона Google Nexus 5 c операционной системой Android KitKat

В настоящее время интеллект Google обеспечивает беспрецедентные возможности настройки, многозадачность, тесную интеграцию с качественными сервисами Google и скорость внедрения поддержки новых технических новинок, появившихся на рынке (чего нельзя сказать об Apple). Чтобы сосуществовать, недостатки этой операционной системы вытекают из ее преимуществ: большой спрос на аппаратные ресурсы и фрагментация. Google не контролирует производителей с точки зрения поддержки добрососедства гаджетов в своей ОС, поэтому теперь есть возможность устройства с менее важной версией Android. Рыночная модель Google Android и беспрецедентный успех Microsoft пытается принять Windows Phone. Microsoft долгое время игнорировала новый мобильный бум, но не могла оставаться в стороне. Windows Phone, представленный 11 октября 2010 года, по – прежнему имеет очень скромную долю на рынке и только набирает популярность - 33 миллиона или 3.3% устройств, проданных в 2013 году, контролировали его. Специальная операционная система представляет собой оригинальный интерфейс плитки с концепцией "живые плитки" - в них выделяется различная информация, отображаемая при работе без необходимости доступа.



Внешний вид смартфона Nokia Lumia 1520 c операционной системой Windows Phone 8

WP-устройства обычно имеют яркий дизайн, удобную начинку и поддерживают Microsoft напрямую в течение длительного времени. Подводя итог, хочется отметить, что смартфон-это не только телефон с возможностью установки программ, но и операционная система смартфона-это уже не просто набор программного обеспечения для управления. Теперь его можно назвать незаменимым помощником в повседневных делах, учебе и делах. Его роль трудно переоценить, но при чрезмерном использовании гаджета важно помнить о проблемах конфиденциальности, психологии, которая усиливается по мере того, как смартфоны входят в нашу жизнь – мы уделяем много времени смартфонам и доверяем очень личной информации о себе, которая неизбежно попадает в руки третьих лиц. Далее мы будем следить за дальнейшим совершенствованием данного программного обеспечения – увеличением функционала, улучшением внешнего вида и увеличением времени работы аккумулятора. Кроме того, существует унификация ОС на различных устройствах-Windows Phone все еще планирует перейти на планшеты, iOS планирует захватить рынок расширенных смарт-часов, а Android готов войти в наши будущие часы, очки, телевизоры и даже пытается остановить гегемонию Windows в секторе нетбуков и ноутбуков-трансформеров-на рынке есть все эти большинство потребительских устройств работают на Android.

Список литературы:

1. Большая Энциклопедия Нефти и Газа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ngpedia.ru/id335152p1.html (дата обращения: 13.04.2014).

2. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 1120 с.: ил. – (Серия «Классика computer science»).

3. IBM Simon – первый в мире смартфон. Что внутри? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://habrahabr.ru/company/ibm/blog/184490/ (дата обращения: 13.04.2014).

4. Список операционных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Список\_операционных\_систем (дата обращения: 12.04.2014).