

Базеева Наталья Алексеевна, преподаватель факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования,

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

Холодова Елена Александровна, преподаватель факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования, ФГБОУ ВО

«Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»

Радаев Кирилл Дмитриевич, студент факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования, ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»

СРАВНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ. ЛИЧНОЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ

Аннотация: В статье рассматривается актуальная проблема выбора операционной системы для личного использования или применения на предприятии. Решение данной проблемы предлагается в рамках выявления насущных потребностей.

Ключевые слова: операционная система, Windows, Linux, Mac OS.

Abstract: The article discusses the urgent problem of choosing an operating system for personal use or application in the enterprise. A solution to this problem is proposed as part of identifying needs.

Key words: operating system, Windows, Linux, Mac OS.

Операционная система – комплекс взаимозависимых программ, созданных для управления ресурсами компьютера и создания взаимодействия с пользователем, обеспечивает запуск и выполнение процессов. Для поддержания трудоспособности компьютер должен одновременно проделывать множество

низкоуровневых операций, обилие которых вычисляется сотнями, даже тысячами [1].

В настоящее время существует множество различных направлений ОС, но большинство людей знают только самые популярные. Поэтому перед людьми встает вопрос, какую операционную систему выбрать, что будет удобно использовать лично каждому и какую операционную систему поставить на предприятии, если такая проблема имеется [2].

Операционная система Windows

Windows входит в семейство проприетарных ОС, разработана компанией Microsoft. Управляется данной операционной системой более 80% компьютеров, ноутбуков и планшетов. Популярность данной операционной системы неимоверна.

Windows позволяет огромному числу пользователей выполнять свои повседневные задачи без каких-либо проблем, широчайшее распространение ОС Windows сделало ее «стандартом» для современных компьютеров.

Операционные системы на базе Linux

Linux – данным термином обозначают все UNIX-подобные ОС, которые основаны на одноименном ядре с открытым исходным кодом. Существует множество дистрибутивов, каждый имеет свои особенности и свой набор изначально установленных программ, так как общепринятой классификации у Linux нет. Данная ОС мало популярна у обычных пользователей ПК, хоть и распространяется бесплатно. Чаще пользуется спросом у программистов, системных администраторов, а также владельцев сетевых серверов.

Операционная система Mac OS

Mac OS – UNIX-подобная ОС с закрытым исходным кодом. Разрабатывается компанией Apple и используется для компьютеров и ноутбуков собственного производства [3]. Данную операционную систему не могут использовать устройства других производителей. ИТ-эксперты считают, что Mac OS является первой из современных ОС, которая применила графический интерфейс.

Критерии выбора

Перечислим основные критерии, которые могут послужить основой выбора для использования операционной системы:

- стоимость;
- требования к системным характеристикам ПК;
- удобство использования;
- сопровождаемость и безопасность нужного программного обеспечения.

Стоимость лицензии

Лицензионная версия операционной системы может быть очень дорогой, но абсолютно каждый может выбрать опцию, потому что некоторые опции поставляются с бесплатной лицензией.

Windows поставляется на рынок в нескольких вариациях. Первая (обычная) стоит около 9-10 тысяч рублей, она поддерживает многие необходимые функции для обычного использования. Вторая версия (Pro) немного дороже (на 4-5 тысяч рублей), она предоставляет более широкий функционал (шифрование данных, работа с локальными сетями и др.). Можно производит апгрейд версий.

Mac OS поставляется с компьютерной техникой компании Apple и считается бесплатной, но сама стоимость компьютерной продукции данной компании гораздо выше, чем у других производителей. Но пользователей не волнует данный факт, так как дальнейшие обновления и поддержка абсолютно бесплатны.

ОС на базе ядра Linux являются бесплатными, это представляет собой большой плюс для огромных компаний, которые прибегают к установке данных операционных систем для экономии капитала.

Системные требования

На данный момент этот вопрос не так актуален, современные ПК имеют достаточно оперативной памяти, свободного места на носителях, а также мощности процессоров. Тем не менее, при работе в ресурсоемких приложениях открываются другие стороны сравниваемых операционных систем.

Windows требует значительных ресурсов компьютера. Для приемлемой работы необходим как минимум двухъядерный процессор и 1 гигабайт ОЗУ. При выборе 64-битного дистрибутива данные характеристики как минимум удваиваются.

Ситуация с Linux системами куда лучше. Для нормального функционирования подойдет почти что любой компьютер, даже уже весьма устаревший

Операционная система от Apple этот вопрос просто избегает. При покупке техники данной компании компьютерное «железо» уже имеет достаточную мощь для более чем комфортной работы.

Удобство использования

Этот критерий является наиболее важным для большинства пользователей. Все разработчики ОС стремятся сделать их наиболее дружелюбными, максимально доступными и простыми в освоении.

Windows имеет удобный интерфейс для большинства пользователей, именно поэтому данная ОС так популярна. Она и не лишена недостатков, но со временем находится решение для удовлетворения в работе для каждого пользователя.

Mac OS считается самой продуманной, удобной операционной системой. Интерфейс продуманный, интуитивно понятный, многие пользователи, всего лишь попробовав данную ОС, хотят работать только в ней.

Насчет Linux нельзя однозначно сказать, насколько он удобен в использовании, но благодаря огромному количеству дистрибутивов (более 9000) почти каждый сможет подружиться с операционной системой данного ядра. Но, для любителей компьютерных игр, Linux не пригоден.

Сопровождение и безопасность нужного программного обеспечения

Речь идет о сторонних прикладных программах и утилитах, требуемых каждому конкретному пользователю.

Так как ОС Windows является самой распространенной, большинство производителей компьютерного софта разрабатывает его именно под эту

операционную систему. Поэтому, вопрос сопровождения обычно не стоит. Однако из-за своей популярности данная ОС является самой уязвимой. Мошенники понимают, что Windows пользуется большинство и направляют свои усилия на производство вредоносного программного обеспечения под эту оболочку.

Mac OS имеет достаточное количество доступных программ, но меньше, чем в Windows. Большинству пользователей этой системы данного набора хватает. Mac OS считается самой безопасной из всех рассматриваемых ОС, благодаря шифрованию и четкому распределению файлов.

Самое маленькое количество доступного софта имеют Linux системы. Именно поэтому она является не такой популярной для массового пользователя, но отлично подходит для конкретных целей (администрирование серверов, например). Безопасность систем на данном ядре считается не хуже Mac OS, проколы и дыры здесь очень редкое явление.

Итоги

Для массового пользователя наиболее удачным выбором будет ОС Windows, за счет своей стоимости и популярности. Mac OS и ОС на основе Linux подойдут для специалистов узкого профиля, использование данных систем считается «необходимым» для них, выбор будет происходить лишь между стоимостью техники Apple и абсолютной бесплатностью и независимостью Linux от конкретных устройств.

Выбор же для предприятий чаще всего разниться. Обычно компании покупают ОС Windows, так как чаще всего с их операционной системой знаком каждый. Но если сотрудники могут работать и на Linux, то выбор осуществляется в его пользу, так как он экономит капитал.

Библиографический список:

1. Руссинович М. Внутреннее устройство Microsoft Windows. 6-е изд. / М. Руссинович, Д. Соломон. – СПб.: Питер, 2013. – 800 с.

2. Волк С. Mac OS X – UNIX для всех / С. Волк. – М.: «Айкондейл Промоушн», 2002. – 272 с.

3. Уорд Б. Внутреннее устройство Linux / Б. Уорд. – СПб.: Питер, 2016. – 384 с.