

2)Завгородний В.И. Комплексная защита информации в компьютерных системах. М: Логос. 2001.

PROTECTION OF INFORMATION IN COMPUTER SYSTEMS

Prokhorova K., Golubev S.V.

Key words: information, virus, antivirus software, security, information security threat, unauthorized access.

In a study of the main objectives of information security techniques to protect information from unauthorized access and viruses, as well as outline the guidelines for the protection of information in a computer system.

УДК 004.3

«APPLE COMPUTERS»: ВЗЛЕТЫ И ПАДЕНИЯ.

*Н.В.Хохлова, студентка 2 курса экономического факультета
Научный руководитель – Е. А. Ильдуров, ассистент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *Apple I, Apple II, макинтош, IMac, PowerMac G3, PowerMac G4.*

В данной статье рассматриваются основные этапы развития компании Apple Computer, ее основные продукты и их технические характеристики.

Продукты компании «Apple» уже перестали быть роскошью. Сейчас их можно встретить практически везде – в рекламных агентствах, дизайн-студиях, домах. Высокая популярность этих компьютеров объясняется множеством причин, но высокое качество, удобный интерфейс и надежность работы техники этой марки отмечают все. В новом тысячелетии, компания уверенно занимает достойное место среди крупнейших производителей компьютеров.

1 апреля 1976 года Стив Джобс, Стив Возняк и Рон Вейн, создали компанию “Apple Computer” (по слухам, название “Apple” было выбрано лишь для того, чтобы в телефонном справочнике стоять перед

“Atari”, в которой работали Джобс и Вейн). Официально, фирма «Apple Computer» была зарегистрирована только 3 января 1977 года [1].

С. Возняк работал на Hewlett-Packard, Джобс и Вейн трудились на Atari, а по ночам они собирались в гараже и занимались созданием Apple I.

Вейн писал техническую документацию и разрабатывал самый первый торговый знак фирмы. А Джобс занимался поиском потенциальных клиентов. В «Homebrew Computer Club» Джобс устроил презентацию Apple I Полю Террелу - владельцу самого первого в истории компьютерного магазина под названием Byte Shop, расположенного в Калифорнии. Презентация заинтриговала Поля Террела, и на следующий день, он пообещал приобрести у Джобса 50 компьютеров по 500 долларов за штуку. Первая прибыль вселила уверенность в Джобса. Apple I, был полностью собранным и работающим устройством, на борту которого находился микропроцессор MOS 6502 стоимостью \$20 и ПЗУ. Чтобы получился настоящий ПК, оставалось добавить немного: RAM, клавиатуру и монитор [2].

Первым большим успехом компании, стал компьютер Apple II. Он воспроизводил звук и был оснащен встроенным языком программирования Basic. Для ввода информации в компьютер использовалась магнитная лента с кассеты. Логотип компании Apple Computer, был раскрашен в 7 цветов радуги, что говорило о том, что компьютер выводит информацию на монитор в цвете. Позже был очередной прорыв у компании, когда был создан и вошел в комплектацию дисковод 5,25 дюймов. Этот накопитель назвали Disk II. Дисковод записывал данные на диск, на котором можно было переносить информацию между компьютерами. Скорость считывания с диска была быстрее, чем с пленки. Несмотря на высокую цену в \$1298, модель разошлась в огромном количестве экземпляров [3].

К 1980 году, компания заметно выросла. В неё стали приходить новые инвесторы и серьезные менеджеры. Продукция компании, произвела настоящую революцию в мире.

19 мая 1980 года Apple Computer представила свою новую разработку - Apple III, ставшую конкурентом для IBM. Новая модель компьютера стоила от \$4500 до \$7800, и была оснащена в два раза более быстрым процессором Synertek 6502A, с тактовой частотой 2МГц. Компьютер вышел на рынок в ноябре 1980 года, и это был провал: 20% машин были неисправны по прибытии, микросхемы вываливались из слотов при транспортировке. Apple III так и не заслужил признания покупателей.

В 1981 году, Джобс занялся малозначительным проектом «Macintosh». Первые продажи нового компьютера, начались уже 19 января 1983 года. Основные технические характеристики нового компьютера: 1Мб оперативной памяти, 32 битный процессор Моторола 68000 с тактовой частотой 5МГц, 2 дискетных ввода, встроенный жесткий диск емкостью в 5Мб. И цена в \$9 995. Вместе с компьютером поставлялся набор из 7 программ, включавший графические редакторы, электронные таблицы, текстовый процессор, эмулятор терминала [4].

В 1994 году произошла смена поколений Macintosh — были выпущены компьютеры семейства PowerMacintosh. Apple практически полностью перешла на выпуск компьютеров на процессоре PowerPc, разработанном совместными усилиями фирм Apple, IBM и Motorola. Этот процессор использует прогрессивную RISC-технологии. В 1995 году появился первый Macintosh, использующий шину PCI, а также первые клоны Macintosh [3].

В 1997 году, Apple выпускает новое семейство Macintosh — G3. Сердцем нового компьютера стал процессор PowerPC нового поколения. По сравнению с аналогичным Pentium II выигрыш в производительности у процессора G3 составляет 30%. Фактически материнская плата для G3 отличается от материнской платы для Pentium только размером для самого процессора. Таким образом, появляется возможность использования в Macintosh стандартных устройств, что существенно снижает его цену. В PowerMac G3

применяются новейшие, основанные на меди процессоры PowerPC с тактовой частотой до 400 МГц, графические карты ATI RAGE 128, шины FireWire, USB, поддержка Ethernet [5].

Для домашних пользователей фирма выпустила линейку новых ускоренных компьютеров iMac с более низкой ценой, которые представлены в гамме из пяти ярких цветов. Компьютеры iMac оснащены более быстрым процессором PowerPC G3 266 МГц, жестким диском 6 Гбайт и быстрым доступом в Интернет. iMac отличают высокая вычислительная мощность, простота установки и настройки, элегантный дизайн при невысокой стоимости [1].

В конце 1999 года, компания Apple объявляет о выходе PowerMac G4 - с частотой процессора до 500 МГц, эти суперкомпьютеры (более миллиарда операций с плавающей точкой в секунду) оставляют далеко позади все компьютеры Pentium. Новые компьютеры оборудованы жесткими дисками 20, 30 и 40 Гб, и в сентябре, на рынок выходит первый iBook, цена которого, составляла \$1599. Тогда же начинается развиваться производство дву-процессорных G4, работающих более чем в два раза

быстрее обычных G4 [3].

Летом 2000 года Apple разворачивает выпуск нового класса машин - Power Mac G4 Cube - компьютеров, призванных объединить в себе мощь Power Mac G4 с дизайном и миниатюрностью iMac [2].

Power Mac G4 Cube включает в себя 450 Мгц процессор PowerPC G4 с Velocity Engine (с изменяемой конфигурацией до 500 Мгц), 64 Мб памяти (максимально - 1.5 Гб), жесткий диск 20 Гб или 40 Гб, слот DVD на вершине Куба, два FireWire и два USB порта, 10/100BASE-T Ethernet карту, 56K V.90 модем и новую оптическую мышь с клавиатурой. Джобс заявил, что Cube является одним из самых красивых творений инженеров Apple [3].

Продукция компании «Apple Computer», на наш взгляд, произвела настоящую революцию в мировой индустрии. Из скованных корпоративными рамками компьютерных лабораторий, вычислительная техника вырвалась на свободу, и тысячи мечтателей, получили в свои руки настолько мощное средство самовыражения, что результаты не замедлили себя ждать. Благодаря специфическим особенностям этих компьютеров, современный человек имеет мгновенный доступ к любой необходимой для него информации, из любой точки мира.

Библиографический список:

1. История Apple computer: [Электронный ресурс] // compmuseum: [официальный сайт]/ URL: <http://compmuseum.narod.ru/apple/apple1.html> (дата обращения: 15.03.12).

2. Стивен Джобс и Стефан Возняк: [Электронный ресурс] // Информатика: [официальный сайт]/ URL: <http://informaticslib.ru/news/item/f00/s00/n0000092/index.shtml> (дата обращения: 20.03.12).

3. История компании Apple: [Электронный ресурс] // AksPhone: [официальный сайт]/ URL: <http://aksphone.ru/encyclopedia/6858/> (дата обращения: 25.03.12).

4. История компании Apple: [Электронный ресурс] // rutracker.org: [официальный сайт]/ URL: <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=1154897> (дата обращения: 28.03.12).

5. Apple: [Электронный ресурс] //apple.com: [официальный сайт]/ URL: <http://www.apple.com/ru/> (дата обращения: 30.03.12).

«APPLE COMPUTERS»: TAKE-OFF AND FALLING.

Khokhlova N. V., Ildutov E. A.

Key words: Apple I, Apple II, Mackintosh, iMac, PowerMac G3,

PowerMac G4.

In this article the main stages of development of the Apple Computer company, its main products and their technical characteristics are considered.

УДК 631.354

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА В УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

*А.А. Юмаева, студентка 3 курса инженерного факультета
Р.И. Аббазов студент 1 курса инженерного факультета*

*Научный руководитель: М.Е. Дежаткин,
кандидат технических наук, доцент*

ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Ключевые слова: *Регенерирующий процесс, марковский процесс, надежность, эффективность использования, ремонтпригодность.*

Работа посвящена рассмотрению стратегий эксплуатации, выбору оптимальной стратегии технического обслуживания и рассмотрению показателей качества функционирования.

Техническое состояние объекта может быть characterized указанием дефектов, нарушающих исправное и работоспособное состояния, а также правильность функционирования и относящихся к деталям, узлам или к объекту в целом. Поэтому для сложных объектов создают автоматизированные системы диагностики, выполняемые на базе ЭВМ. В общем случае для создания автоматизированной системы технического диагностирования необходимо решить следующие задачи:

1. Произвести выбор оптимальных сроков проведения плановых восстановительных работ при полной информации.
2. Произвести выбор оптимальных сроков проведения плановых восстановительных работ при ограниченной информации.

При решении общей проблемы повышения надежности и эффективности функционирования технических систем возникает задача раз-