

Ефремов В.С.

НИКОГДА НЕ ГОВОРИ НИКОГДА!

(Apple в контексте теории управления)

В наши дни трудно представить себе компанию или даже отдельного человека, не связывающих своё будущее с информационной технологией. Однако разнообразие технических платформ и операционных систем, противоречивые высказывания в литературе по поводу преимуществ одних из них и недостатков других могут привести к замешательству не только новичка, но и выдавшего вида специалиста. В самом деле, на что сегодня ориентироваться в технологии IBM PC - совместимых компьютеров или компьютеров фирмы Apple, или фирмы Sun Microsystems, или Silicon Graphics, или Atari, или Commodore Amiga? Это вопрос стратегический. Очень важно угадать лидера и сделать ставку именно на него. Для 60 миллионов

НЕМНОГО ТЕОРИИ

В начале 70-х годов А Чендлер¹, изучив 70 крупнейших американских корпораций, пришел к выводу, что структурные изменения в них тесно связаны с их стратегиями развития. Вместе с тем, эти изменения не наступают до тех пор, пока корпорация закономерно не созреет для них в силу накопившихся оперативных проблем и общего падения эффективности своей деятельности. Во всех случаях была явно видна определенная периодичность в жизненном цикле корпораций: развитие корпорации вело к появлению у нее новой стратегии, первые же шаги по реализации новой стратегии наталкивались на новые административные проблемы; обострение этих проблем вызывало уменьшение результативности и падение прибыли корпорации; затем осуществлялся переход корпорации к более подходящей для новых условий организационной структуре, за которым наступал период восстановления ее дееспособности. Эта последовательность этапов может повторяться много раз на протяжении всего срока жизни корпорации, причем число повторений говорит о способности корпорации к выживанию, о тех ее внутренних ресурсах, которые обеспечивают ей устойчивость в постоянно изменяющихся внешних условиях.

Любой бизнес, как правило, развивается от небольшого по размерам монопродуктового вида производственно-коммерческой деятельности в направлении образования сложного вертикально интегрированного комплекса. Географическая экспансия приводит к диверсификации организационной структуры по продуктовому или рыночному принципам. С увеличением масштабов бизнеса меняется и система управления им. На первых порах бизнес успешно управляется теми, кто его организовал - предпринимателями. Затем возникает необходимость в специализированных функциональных подразделениях управления компанией. Дальнейший рост влечет за собой децентрализацию функций управления на уровень отдельных производственно-коммерческих подразделений. Все эти изменения могут за-

пользователей компьютеров фирмы Apple ответ на этот вопрос очевиден. Эта компания является безусловным лидером в своей области. Тем не менее на протяжении всей истории ее существования ее "поклонники" периодически делают попытки объявить о "похоронах" Apple, чем приводят в некоторое замешательство мировую общественность. Эта статья посвящена тому, чтобы рассмотреть и проанализировать те признаки, которые позволяют называть компанию Apple лидером и быть уверенными, что на ее технологии можно строить свое развитие в 21-ом веке.

нимать относительно короткий или, наоборот, продолжительный промежуток времени в жизни компании, могут проходить гладко или же сопровождаться конфликтами.

Другой американский исследователь Л. Грейнер² считает, что в "кривой роста" бизнеса можно выделить 5 фаз, каждая из которых заканчивается организационным кризисом, а каждый из таких кризисов в свою очередь может быть преодолен только посредством смены формы управления и организационной структуры компании (см. рис. 1).

Первая фаза, в которой бизнес является еще достаточно небольшим по своим размерам, характеризуется предпринимательским стилем менеджмента. Основное внимание в этот период сосредоточивается на разработке продукта и его маркетинге. Организационная структура компании при этом чаще остается неформальной. По мере роста бизнеса его основателю все больше требуется контролировать его развитие в различных специфических направлениях, что требует от него знаний одновременно во многих функциональных сферах. Это становится причиной первого организационного кризиса - кризиса руководства.

На втором этапе развития компании наблюдается рост ее эффективности и эффективности менеджмента до тех пор, пока менеджеры не начнут чувствовать, что их действия сдерживаются самой системой управления, являющейся централизованной по своей сути. Бюрократическая структура управления и концентрация большинства процессов принятия решения на ее верхних уровнях начинают ограничивать творчество управляющих средних уровней. Возникает кризис автономии.

Децентрализация управления, формирование дивизиональной структуры компании по географическому или продуктовому принципу позволяет компании выйти из кризиса и осуществить на третьем этапе своего жизненного цикла сильное расширение сферы своей деятельности и присутствия на рынке. Кризис на этом этапе возникает тогда, когда высшие менеджеры начинают чувствовать, что они теряют контроль над компанией и всем бизнесом.

Выход из кризиса, возникшего на третьем этапе, как правило, заключается в реорганизации структуры компании с целью разделения ее на стратегические хозяйственные единицы. Такая структура гарантирует, что, несмотря на высокую степень самостоятельности отдельных подсистем управления, они должны кооперироваться с другими с целью координации своих планов, финансов, технологий, человеческих ресурсов.

Технология менеджмента

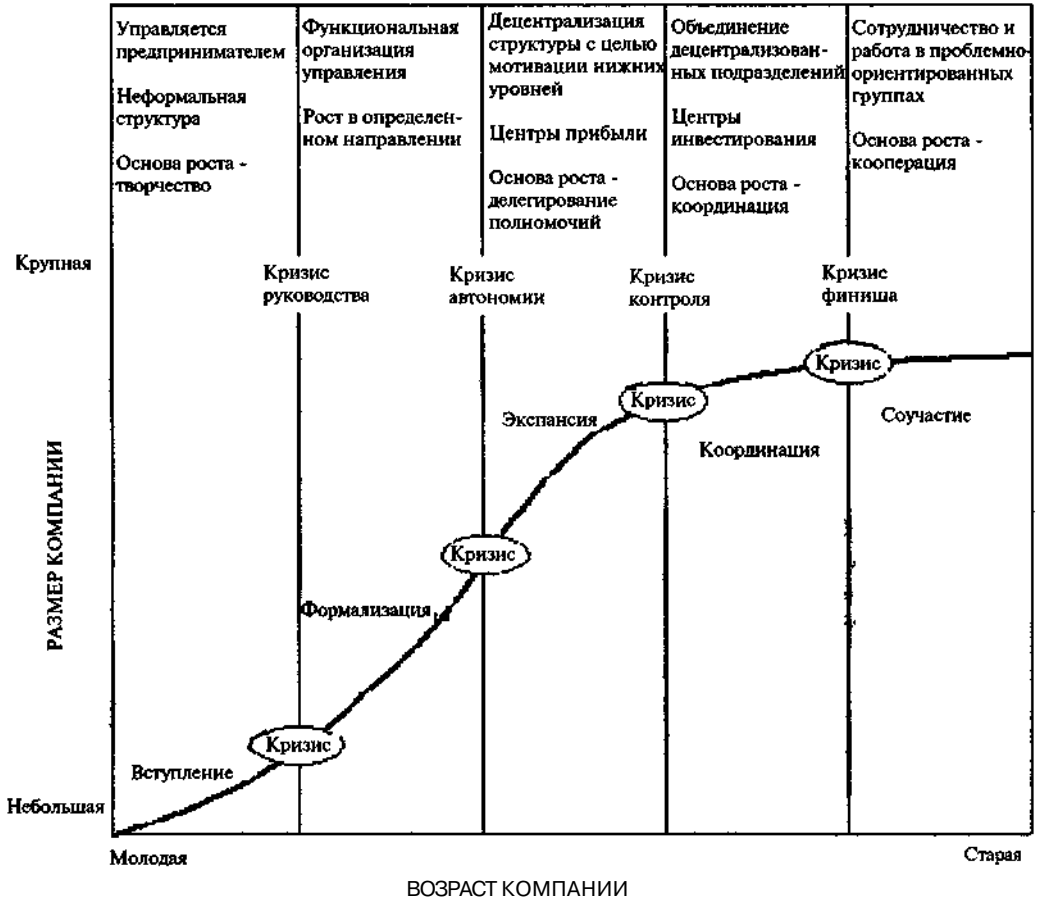


Рисунок 1 Кривая роста бизнеса по Л. Грейнеру

Пятый этап необязательно становится последним в жизненном цикле компании, хотя и наступает тогда, когда компания стремится выйти из кризиса финиша. Этот кризис является лишь сигналом того, что компания достигла такого уровня своего развития, когда должна измениться сама ее организационная природа - она должна стать адаптивной системой, быстро приспосабливающейся к изменениям в своем окружении, способной быстро перестраиваться с целью оперативного решения довольно сложных проблем.

Очевидно, что на каждом из рассмотренных выше этапов развития компании требуется свой тип руководства. Кризис в компании, как правило, продолжается до тех пор, пока в руководстве не произойдут соответствующие изменения.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Для компании Apple, которую называют легендой современной американской экономики, все началось как обычно - в гараже. В марте 1976 года двое молодых и

очень энергичных инженеров Стив Уозняк и Стив Джобе сконструировали компьютер, который подтолкнул их к созданию компании по производству персональных компьютеров, рассчитанных на массового покупателя, а не только на крупные корпоративные структуры, и дал толчок научно-технической революции в области информационных технологий. Прокручивая "ленту истории", наш взгляд останавливается на следующих наиболее примечательных эпизодах:

1976

Март Стив Уозняк и Стива Джобе сконструировали свой первый компьютер.
1 апреля Дуэт Стива Уозняка и Стив Джобса решает создать компанию под названием Apple Computer.

Июль Первый компьютер Apple I поступает в продажу по цене \$ 668.

1977

Январь Apple Computer официально регистрируется как компания, становясь таким образом юридическим лицом, с целью привлечения финансов для своего развития. Первым инвестором компании становится АК Маркула, который входит в компанию на правах председателя совета директоров. Компания перебирается из гаража в свою первую штаб-квартиру в г. Купертино, штат Калифорния.

Апрель Дизайнер фирмы Regis McKenna Advertising Роб Янофф разрабатывает известный теперь всему миру логотип компании.

Июнь В продажу поступает компьютер Apple II. Это был фактически первый готовый к работе персональный компьютер, имеющий всего 4К ОЗУ, демонстрационное программное обеспечение на кассете и возможность подключения к телевизору. Его цена была \$ 1298.

1978

Декабрь Apple с удовлетворением объявляет, что за 1978 год объем продаж составил \$ 10 млн. (что было в 10 раз больше, чем в предшествующем году).

1979

Июнь Apple создает Фонд поддержки образования с целью установления более тесных связей со школами и увеличения использования персональных компьютеров в сфере образования.

Октябрь Фирма Personal Software выпускает программу VisiCalc специально для Apple II. Это становится первым примером коммерческого программного продукта, который открыл возможности использования компьютера любым человеком, а не только программистом.

1980

Сентябрь В продажу поступает компьютер Apple III. Несмотря на свою новую операционную систему, он неохотно раскупался прежде всего из-за незначительных преимуществ по сравнению с Apple II и очень высокой для него цены \$ 3495.

Декабрь Apple выпускает акции, становясь открытой акционерной компанией.

1981

Февраль Apple открывает свое первое представительство в Европе (в Великобритании, г. Слоу).

Август

На рынке появляется первый персональный компьютер фирмы IBM с операционной системой MS-DOS.

1982*Декабрь*

Apple II объявлен самым популярным в мире персональным компьютером, и годовой объем продаж Apple впервые в истории достигает \$ 1 млрд.

1983*Январь*

Apple выпускает персональный компьютер Lisa, который становится первым массовым персональным компьютером, имеющим графический пользовательский интерфейс. Его цена была \$ 9995.

Апрель

Покинув компанию Пепси Кола, в Apple на пост исполнительного директора приходит Джон Скалли-

Май

Apple называется журналом Fortune среди самых больших по своим масштабам компаний.

Июнь

Продан миллионный персональный компьютер Apple II.

1984*Январь*

Apple запускает линию компьютеров Macintosh. Первый из Маков имел 128К ОЗУ, встроенные монохромный дисплей и 3,5 дюйма дисковод. Его цена была \$ 2495.

Май

В продажу поступают Маки с операционными системами на английском, итальянском и немецком языках.

Сентябрь

В продаже появляется Мак с 512К ОЗУ по цене \$ 3195.

1985*Январь*

Apple выпускает первый персональный лазерный принтер LaserWriter, способный воспроизводить графическую и текстовую информацию с точностью, достаточной для его профессионального использования. Использование этого принтера в комплексе с Маком и программой Adobe's PageMaker DTP привело впоследствии к революционным переменам в издательской и дизайнерской отраслях.

Февраль

Стив Уозняк покидает компанию Apple, чтобы основать свое собственное дело в области производства видео оборудования.

Июнь

Объем продаж Apple впервые сократился весьма ощутимо для компании, появляются финансовые потери, и Джон Скалли принимает решение сократить 20% рабочих и служащих Apple и провести реструктуризацию компании. Прибыльность и численность работников в Apple восстанавливаются только через 18 месяцев.

Сентябрь

После личного конфликта с Джоном Скалли компанию покидает второй ее основатель Стив Джобе. Он создает свою новую компьютерную фирму под названием NeXT.

1986*Январь*

В продажу поступает персональный компьютер Mac Plus.

Март

В Европе появляются первые авторизованные дилеры Apple.

1987*Март*

В продажу поступают Mac SE и Mac II. Персональный компьютер Mac II становится самым мощным персональным компьютером того време-

ни с 1Мб ОЗУ, 40 Мб жестким диском и 3,5 дюйма дисководом. Он продавался по цене \$ 5498.

Апрель Apple создает независимую компанию Claris для производства программного обеспечения для Маков.

Август Появляется программа HyperCard, позволяющая организовывать информацию в графической форме, которая явилась прототипом для появления в будущем программ мультимедиа.

1988

Март. Apple выпускает первый в мире CD ROM - AppleCD SC по цене \$ 119.

Сентябрь Поступает в продажу Mac Ix, у которого 3,5 дюйма дисковод впервые начал применять высокий по плотности (1,44 Mb) формат записи и чтения на дискетах, наряду с традиционным (800К). Его цена была \$ 7769.

Октябрь Годовой объём продаж Apple переходит рубеж в \$ 4 млрд.

1989

Апрель На компьютерах Apple появляется системное расширение QuickDraw, позволяющее выводить на дисплей цветные образы фотографического качества.

Сентябрь В продажу поступает первый переносной персональный компьютер - Macintosh Portable.

Октябрь Годовой объём продаж Apple достигает отметки \$ 5,2 млрд.

1990

Январь Из европейского отделения Apple в штаб-квартиру компании переводится Майкл Спиндлер на должность заместителя исполнительного директора. Он начинает борьбу за снижение стоимости Маков из-за обострения конкуренции на мировом компьютерном рынке.

Октябрь В продажу поступают новые относительно недорогие модели Маков - Mac Classic, Mac LC, Mac IIsi. Годовой объём продаж Apple достигает отметки \$ 5,5 млрд.

1991

Май Apple выпускает ОС 7 - наиболее продвинутую для своего времени операционную систему Маков. Одновременно с этим пользователи Маков получают отныне возможность свободно проигрывать на своих компьютерах видео клипы, пользуясь небольшим системным расширением QuickTime. Apple также объявляет о 10% сокращении рабочих мест с целью обеспечения дальнейшего снижения стоимости своей продукции.

Октябрь Apple вместе с IBM и Motorola объявляет о своих планах создания принципиально нового компьютера на базе RISC процессора PowerPC. В это же время на рынок поступают сразу 6 новых моделей Маков - Classic II, две Quadras и три PowerBooks.

1992

Август За один год более 4 миллионов пользователей Маков стали обладателями MacOS 7.

Сентябрь Apple выпускает серию специализированных домашних компьютеров Apple Performa.

1993*Февраль*

Apple объявляет, что уже продано 10 миллионов Маков. Одновременно с этим на рынок поступает беспрецедентное количество новых моделей Маков - LCIII, Centris 610, Centris 650, Quadra 800, PowerBook 165c.

Май

Apple демонстрирует прототип MacOS 7, работающей на новом процессоре PowerPC 601, работающем с тактовой частотой 80 МГц.

Июнь

Майкл Спиндлер занимает пост исполнительного директора компании Apple, а Джон Скалли становится председателем ее совета директоров.

Июль

Майкл Спиндлер объявляет об увольнении 2500 рабочих и крупномасштабной реструктуризации компании с целью повышения ее прибыльности.

Август

На рынке появляется еще одна техническая новинка Apple - MessagePad, работающий под управлением операционной системы Newton, обеспечивающей распознавание рукописного текста в реальном режиме времени.

Сентябрь

В отставку уходит Джон Скалли.

Ноябрь

Производство персональных компьютеров линии Apple II прекращается. За 17 лет продано более 5 миллионов этих компьютеров.

1994*Март*

Apple запускает массовое производство первых персональных компьютеров линии PowerMac (6100/60, 7100/66, 8100/80) на базе процессоров семейства PowerPC.

Апрель

Анализ финансовых результатов деятельности Apple показывает огромный спрос на новые компьютеры. Однако компания оказывается неспособной удовлетворить этот спрос и заработать на этом деньги. Кроме того, появляются признаки неспособности фирмы работать в условиях постоянного снижения цен в компьютерной индустрии.

Июнь

Появляется новая версия операционной системы — MacOS 7.5, имеющая целый ряд новых особенностей.

Июль

Выпущена последняя модель Мака на базе процессоров серии Motorola 68xxx — Performa 630. Эта модель была признана самой популярной в этом году в Великобритании.

Сентябрь

Apple объявляет о своей готовности продавать лицензии на свой дизайн и операционную систему другим компаниям, чтобы дать им возможность производить Мак-совместимые компьютеры.

Ноябрь

Apple вместе с IBM и Motorola объявляет о своих планах создания PowerPC-платформы, которая должна стать базой для новых недорогих компьютеров, собираемых из стандартных модулей.

Декабрь

Компания Power Computing становится первой компанией, которой фирма Apple продала свою лицензию.

1995*Январь*

Apple объявляет о том, что уже продан 1 млн. PowerMac.

Март

Компания DayStar, вторая компания, которой Apple продала лицензию, объявляет о своих планах выпуска компьютеров на базе нескольких параллельно работающих процессоров.

- Июнь* Apple выпускает самый быстрый в мире персональный компьютер - PowerMac 9500/120. Резкий скачок в производительности открывает персональным компьютерам новый рынок — видео производство.
- Июль* PowerPC процессоры начинают устанавливаться на компьютеры линии Performa (5200 и 6200).
- Август* Apple выпускает первый ноутбук на базе процессора PowerPC - PowerBook 5300 Однако его репутация была слегка "подмочена" недостатками, связанными с незначительным сроком работы батарей и подозрением на их возможное самопроизвольное воспламенение. В продажу начинают поступать PowerPC 7500 и 8500.

1996

- Январь* Apple демонстрирует операционную систему МакОС, являющуюся родной для платформы PowerPC. Одновременно с этим Apple объявляет об огромных финансовых потерях — \$ 740 млн. за три последних месяца в результате резкого сокращения цен на компьютеры и очень плохого прогнозирования продаж. Предполагается, что работу могут потерять 1300 работников компании. Однако спрос на компьютеры Apple остается как никогда высоким.
- Февраль* Майклу Спиндлеру приходится уйти в отставку после массированной критики неопределенной позиции Apple. Его место занимает Гил Амелио, после чего компанию покидает и "последний из ее могикан" АК Маркула. Motorola приобретает у Apple лицензию на операционную систему Мак ОС с правом перепродажи ее третьим компаниям.
- Май* IBM приобретает у Motorola лицензию на Мак ОС.
- Декабрь* Apple объявляет о своем намерении купить компанию Стива Джобса NeXT с тем, чтобы использовать ее программные разработки для создания новой операционной системы для будущих поколений своих компьютеров. Стив Джобе готов продать компанию. В продажу поступает новая модель ноутбуков PowerBook 3400 с тактовой частотой процессора до 240 МГц, что намного превышает производительность даже большинства настольных ПК и производит настоящий фурор в компьютерном мире.

1997

- Январь* Apple объявляет о своих планах создания принципиально новой операционной системы под кодовым названием Rhapsody. Неожиданно являющиеся продажи компьютеров линии Performa в США приводят к новым финансовым потерям Apple в \$120 млн. В то же время за три месяца объёмы продаж Apple в Европе возросли на 50%.
- Июль* В продажу поступает новая версия операционной системы Mac OS 8, которая является первым шагом по пути реализации Apple своих планов в создании Rhapsody. Apple выделяет в самостоятельную дочернюю компанию свое подразделение Newton System Group, занимавшееся проблемой карманных компьютеров.
- Декабрь* Не справившись с проблемой финансового кризиса, Гил Амелио уходит в отставку, и временным исполнительным директором Apple становится Стив Джобе, всего год назад продавший Apple свою компанию NeXT.

1998

Январь В продажу поступает целая серия персональных компьютеров на новом типе процессора линии G3. Пройден 300 МГц рубеж быстродействия.

Апрель В продажу поступает новый интегрированный пакет Microsoft Office 98.

Что удивляет, так это то, что развитие компании Apple фактически является хрестоматийным примером применения модели организационного развития Грейнера, описанной выше (см. рис. 2).

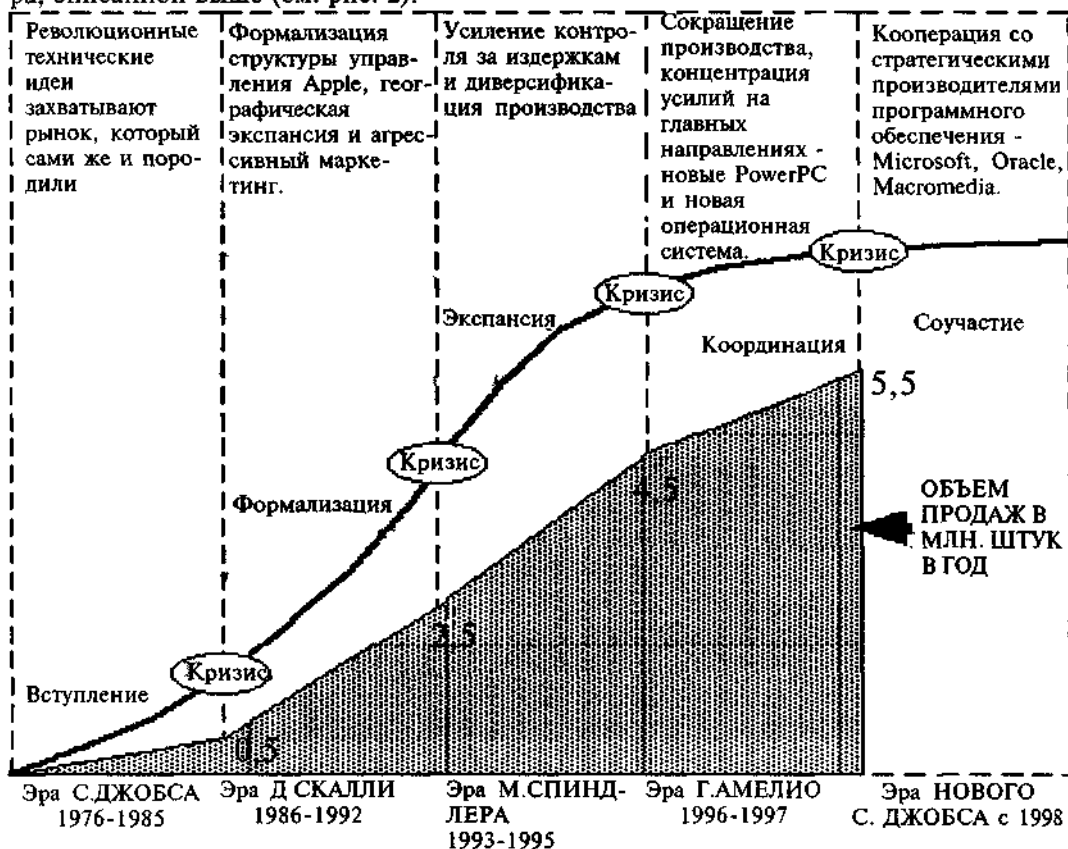


Рисунок 2. Кривая организационного роста Apple Computer

Во-первых, на ее жизненном цикле совершенно четко различаются 5 этапов:

- 1) Эра С. Джобса,
- 2) Эра Д. Скалли,
- 3) Эра М. Сшшдлера,
- 4) Эра Г. Амелио,
- 5) Эра "нового" С. Джобса.

Профессиональный менеджмент в компании Apple был организован ее основателями - Стивом Джобсом и Стивом Уозняком - и поддерживающих финансово их предприятие венчурными капиталистами буквально с самого момента инкорпорации фирмы в 1977 году. Однако последнее слово при принятии любых решений было

всегда за С.Джобсом. Творческая личность Стива Джобса превратила Apple Computer в то, как мы сегодня себе ее представляем - новаторская компания, идущая всегда по переднему краю области информационных технологий. К 1980 году компания уже доминировала на компьютерном рынке, став ведущим производителем персональных компьютеров. При превращении ее в акционерную компанию открытого типа ее акции мгновенно разошлись на фондовом рынке. Конечно, были и просчеты и неловкие попытки сделать что-то из ряда вон выходящее. Например, у модели персонального компьютера Apple III оказался работающий с ошибками флоппи-диск. Предшественник линии Macintosh персональный компьютер Lisa оказался весьма дорогой "игрушкой", что существенно подпортило репутацию компании. Однако произведение искусства Джобса - компьютер Macintosh 1984 года буквально ошеломил весь мир своим дизайном, конструкцией, а главное интерфейсом. Но впоследствии его закрытая архитектура не позволила быстро следовать за повышающимися требованиями к техническим параметрам персональных компьютеров (производительности, емкости накопителей информации), и компания начала быстро уступать свой рынок другим производителям ПК. В мае 1985 года Джобса отстранили от решения оперативных вопросов, а в сентябре он вообще покинул компанию, которую сам же и создал. Немного раньше, в начале того же 1985 года, компанию покинул другой ее основатель - Стив Уозняк. Таким образом, к концу 1984 - началу 1985 года в компании Apple заканчивается первый этап организационного развития - "эра С. Джобса" - и наступает кризис руководства. Стив Джобс и Стив Уозняк как творческие личности сделали очень много в плане формирования продукта компании, но жизнь показала, что им было не под силу справиться с управлением бизнесом, учитывая все нюансы поведения современного рынка.

Во времена Джона Скалли, который был назначен исполнительным директором компании Apple еще в 1983, но смог "развернуться" только после ухода из компании С. Джобса, при принятии стратегических решений начал преобладать управленческий подход. Техническое развитие компьютеров Apple, развитие производства и сбыта стало проводиться целенаправленно, ориентируясь на конкретные потребности рынка. У Д. Скалли был богатый опыт маркетинга, который он получил, работая до прихода в Apple в компании PepsiCo. Он быстро обнаружил, что именно закрытая архитектура компьютеров Apple делает их все менее привлекательными для пользователей и добился устранения этого технического недостатка. К 1987 году компьютер Apple снова стал "гвоздем сезона". Кроме того, компания Apple начала развивать агрессивную стратегию продаж в глобальных масштабах, выходя на новые географические рынки. Эта стратегия дала определенные положительные результаты, к которым прежде всего можно отнести прочные позиции Apple на мировом рынке. Однако, концентрируясь на глобальных вопросах, Д. Скалли упустил из виду проблему внутренней эффективности деятельности компании как по линии производства, так и по линии управления. В результате к 1990 году Apple подошла с чрезвычайно дорогими моделями компьютеров и чрезмерно раздутым управленческим штатом. К тому же на рынке появляется операционная система Microsoft Windows, делающая интерфейс IBM PC по дружественности близким к интерфейсу компьютеров Apple, а темпы технического развития в Apple при этом заметно замедлились. Стремясь поднять компанию на следующей волне научно-технического развития, Д. Скалли возлагает на себя ответственность за научно-исследовательское направление деятельности Apple и в результате появляется электронная записная книжка Newton. Этот продукт, несмотря на новизну и оригинальность идеи, которую он должен был воплотить (распознавание рукописного ввода информации в режиме реального времени), на практике оказался техническим и марке-

тинговым провалом для Apple. Это было связано с тем, что на рынок был вынесен "недоделанный" продукт. На него обрушилась делая лавина критики и в результате рынок просто отверг его. Анализ показывает, что к этому времени в Apple возник второй организационный кризис - кризис автономии. Д. Скалли создал управленческий аппарат, в котором была очень высока степень централизации всех процессов принятия решения. Это было оправдано на первых порах, когда преодолевался кризис руководства. Однако теперь, когда существенно расширилась география бизнеса Apple, когда возникла острая необходимость в новых технических идеях и решениях, инициатива средних и нижних уровней начала сдерживаться верхними. Ситуация с Newton высветила новый кризис в компании. В 1993 году Совет директоров Apple принимает решение заменить Д. Скалли на посту исполнительного директора Майклом Спиндлером.

"Эра М. Спиндлера" в компании Apple началась с увольнения 2500 работников, которое было предпринято в качестве первого шага по пути к новой модели низкозатратного бизнеса. Затем он организовал выпуск недорогих моделей Маков для активизации "домашнего" рынка сбыта (в США) и сглаживания возможных "шероховатостей" при переходе на производство уже разработанных к тому времени новых перспективных моделей компьютеров линии процессора PowerPC. Однако, сократив производственные мощности и вынеся на рынок новые перспективные модели персональных компьютеров, М.Спиндлер, как оказалось, недооценил возможного масштаба спроса на них, и Apple в 1995 году оказалась неспособной удовлетворить всех, желающих купить ее продукцию. Фортуна снова отвернулась от компании. Стали очевидными потери доли рынка не только настольных ПК, но и ноутбуков. Компанию начали покидать топ-менеджеры. Последний квартал 1995 года оказался просто финансовой катастрофой. За этот период потери составили \$ 69 млн. В надежде снизить цены и увеличить объем продаж М.Спиндлер снова пошел на сокращение 1300 работников компании. Однако, налицо был новый кризис - кризис контроля, выйти из которого можно было только улучшив координацию и взаимодействие всех подразделений компании.

В феврале 1996 года М. Спиндлер отправляется в отставку, а пост исполнительного директора занимает Гил Амелио. Он отдает себе отчет в том, что реструктуризация компании с целью улучшения координации ее звеньев займет достаточно продолжительное время и что в процессе этой реорганизации может произойти существенное сокращение производства. Поэтому, чтобы сохранить за компьютерами Apple долю рынка, он решается на беспрецедентный в истории компании шаг - продажу лицензий на производство Мак-совместимых компьютеров и использование операционной системы МакОС. Эта мера дает запланированный эффект сохранения и даже увеличения на компьютерном рынке доли Мак-совместимых компьютеров. Но вместе с тем, возникает и побочный эффект, который заставляет мировую общественность заговорить о способности компании Apple выжить в современном мире. Если в 4-м квартале 1996 года Apple объявила о прибыли в \$25 млн., то уже в 1997 году по итогам 1-го квартала ее потери составили \$120 млн., по итогам 2-го квартала потери были \$708 млн., к концу 3-го квартала потери удалось сократить до \$56 млн., однако в целом 1997 год был завершён с потерями в \$161 млн. (см. рис. 3).

Что же произошло? Надо отметить, что прежде всего у Apple резко сократился объем продаж с \$2,3 млрд. в 1996 году до \$1.6 млрд. в 1997 году. Резкое падение объема продаж у Apple и было вызвано тем, что на рынке появились более дешевые Мак-совместимые компьютеры, которым компания продала лицензию, в частности, компьютеры фирмы Power Computing. Чтобы остановить этот процесс, Apple

была вынуждена выкупить у Power Computing свою лицензию за \$ 24 млн. Apple объявила, что ее потери от деятельности на компьютерном рынке фирмы Power Computing составили \$ 75 млн. за 1997 год. Остальные \$ 62 млн. потерь были неизбежно связаны с проводимой реструктуризацией компании и производства.

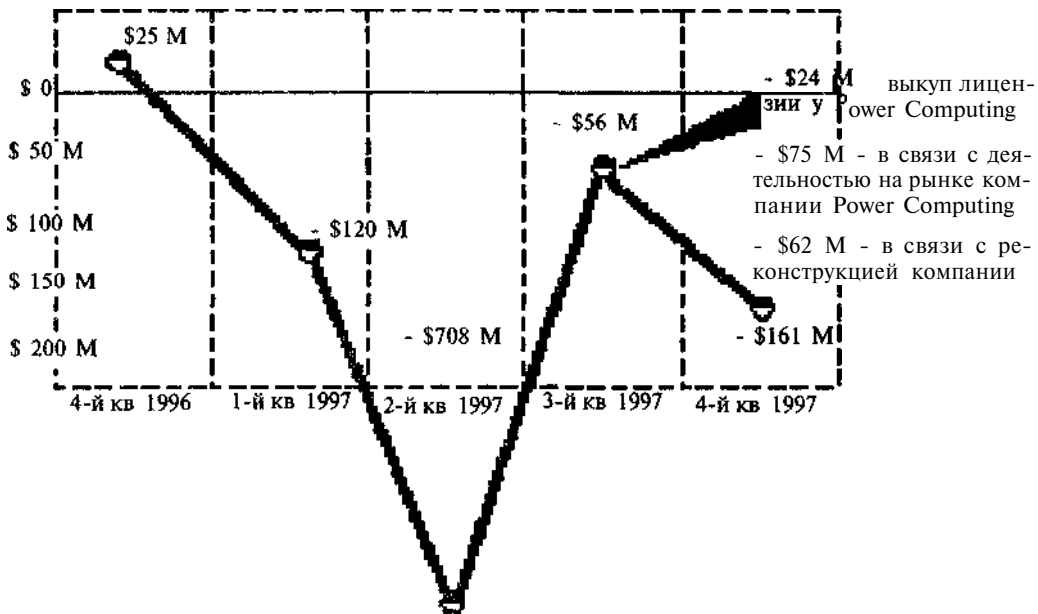


Рисунок 3. Финансовые итоги деятельности Apple Computer в 1997 г.

Гил Амелио определил правильную стратегию развития компании Apple в тех условиях, в которых она оказалась: сконцентрировать все усилия на двух направлениях - разработке принципиально нового персонального компьютера, бьющего по своим основным техническим параметрам (объёму ОЗУ и производительности) модели конкурирующих фирм и создании принципиально новой операционной системы. Собственно говоря, именно для того, чтобы найти такое решение, Гил Амелио и был приглашен в Apple. В кругу топ-менеджеров с мировым именем, еще во времена его работы исполнительным директором National Semiconductor Corp. он был известен как "спасатель тонущих компаний". Кроме того, он был новым человеком для Apple и мог посмотреть на ситуацию свежим взглядом. Тогда как в среде менеджеров Apple уже давно начались панические настроения, которые могли привести к продаже компании одному из ее конкурентов — Sun Microsystems или даже IBM. С приходом Гиля Амелио всякие разговоры о возможной продаже Apple были прекращены. Более того, была приобретена компания Стива Джобса NeXT. Это был очень сильный ход. Стив Джобс со своей компанией дал Apple не только "свежую кровь" для новых технических и технологических решений, что ускорило процесс создания новых поколений Маков и новой МакОС 8, но и по сути передал ей стратегические контакты с ведущими разработчиками программного обеспечения.

И все-таки совет директоров компании Apple решил, что, учитывая плохие финансовые результаты 1997 года, Гилу Амелио лучше будет покинуть пост исполнительного директора и временно передать эти полномочия Стиву Джобсу.

НОВОЕ КАК ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ

С возвращением в Apple Стива Джобса перестройка в руководстве компании быстро подошла к концу. Остались в прошлом интриги, попытки найти рецепт оздоровления в области фискальной политики и кадровых перестановках. Apple встала на путь, по которому шла в первые годы своего существования, - путь поиска революционных решений в области информационных технологий.

Из программной речи Стива Джобса на выставке MacWorld в Сан-Франциско зимой 1998 г. было видно, что он отдает себе отчет в том, что мир уже не тот, что был 20 лет назад. Людям нужны не просто доступные по цене персональные компьютеры, а мощные, универсальные, удобные и красивые персональные компьютеры по доступной цене. Доминировать на рынке информационных технологий будет в 21-м веке тот, кто сможет добиться этого раньше всех. В одиночку решение этой задачи сегодня не под силу ни одной фирме, какой бы крупной она не была. Понимая это, Apple продолжает поддерживать и укреплять стратегические альянсы как с ведущими разработчиками элементной базы компьютеров (IBM, Motorola), так и с ведущими разработчиками программного обеспечения (Microsoft, Macromedia, Adobe и др.).

Эта стратегия Apple уже начала приносить свои плоды. В начале ноября 1997 года на рынке появляется ряд компьютеров на базе процессора PowerPC нового поколения — G3. Тесты показывают, что производительность таких компьютеров на 20% выше аналогичных IBM PC на базе Pentium II 300 МГц и в 1,5 раза выше IBM PC на базе Pentium II 266 МГц. При этом не только цена новых компьютеров Apple оказалась ниже, но и соотношение цена/качество значительно выше, не говоря уже о дизайне, удобстве, надежности и прочем. Достаточно сравнить модели Compaq Presario 4660 Pentium II и PowerMac 750 G3 и все станет ясно (см. табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика одной из новых моделей Мака на базе процессора G3

	Presario 4660 Pentium II	PowerMac 750 G3
Processor	300 МГц	266 МГц (превосходящий Pentium II 300 МГц в 1,2 раза)
RAM	64 МГб	64 МГб
CD ROM	24x CD ROM	24x CD ROM
Floppy Drive	1.44	1.44
HC Drive	нет	1 Gb (lomega)
HD	8Gb	6Gb
Fax-modem	56 k	56 k
VRAM	1 МГб	2 МГб
Netware	нет	built-in EtherNet
Цена	\$ 2599	\$ 2299

Ноутбук на новом процессоре G3 оказался почти вдвое мощнее самых производительных машин этого класса, выпускавшихся ранее. За 51 день с момента начала продаж новых компьютеров (10 ноября) до конца 1997 года было продано 133 тыс. штук при прогнозе 80 тыс. штук, что при сохранении таких темпов даст порядка 1 млн. проданных компьютеров в год.

Помимо достоинств нового процессора большую роль в этом успехе сыграла и новая система продаж. Национальный американский реселлер компьютеров - фирма CompUSA - переоборудовала 57 своих магазинов, создав для Apple "магазины в магазинах". И если в октябре удельный вес продаж компьютеров Apple через сеть CompUSA составлял всего 3%, то в декабре он уже достиг 14%. Другим успешным механизмом продаж стала система онлайн-торговли в Интернете.

За несколько месяцев у Apple появилось 63 новых программных продукта. Раньше для этого требовались годы. Свою лепту в их создание внесли такие мировые лидеры как Microsoft (Office 98), Adobe (Photoshop 5., Illustrator 7.0), Oracle, Macromedia (Director 6, Flash 3, Authorware 4, Dreamweaver) и другие.

За четыре месяца своего пребывания в качестве временного исполнительного директора С. Джобе сделал то, что до него не смогли сделать за 5 лет М.Спиндлер и Г. Амелио - он не только остановил падение курса акций компании, но и обеспечил его рост почти в два раза.

Кто знает, может быть это и есть начало нового жизненного цикла компании Apple. И хотя о полном "выздоровлении" говорить еще рано, но то, что Apple уже не в реанимации, а реабилитации - это точно.

ЗА ЧТО ЛЮДИ ЛЮБЯТ MACINTOSH

Многочисленные опросы пользователей Маков, проведенные в разное время журналом MacWorld, а также изучение мнения специалистов, позволяют сделать ряд интересных обобщений относительно "профессиональной пригодности" этой техники и технологии.

1.

Прежде всего, все пользователи ставят в заслугу Маку его коммуникационные способности (97,7% опрошенных). На втором месте его способности автоматизации издательской деятельности (74,5% опрошенных). На третьем месте его способности автоматизации офисной деятельности и производственных процессов (74% опрошенных). На четвертом месте его способности по автоматизации процессов создания мультимедийных приложений (66% опрошенных).

2.

Профессиональные программисты не балуют компьютеры Apple своим вниманием. Только 29,3% пользователей Маков являются разработчиками программного обеспечения.

3.

И MacOS, и Windows рассчитаны на профессионалов (в отличие от операционных систем Atari ST и Commodore Amiga, которые рассчитаны на детей, либо таких экстравагантных пользователей как музыканты, или операционных систем Sun и SGI, рассчитанных на корпоративных супер-профессионалов), но на разных. Профессионалов, ориентированных на Windows, заботят возможности доступа ко всем вычислительным ресурсам системы на любом уровне (прямая адресация ячеек памяти, власть над регистрами и портами машины). Профессионалов, ориентированных

на MacOS, заботят простота, удобство и быстрота решения утилитарных задач, без необходимости задумываться о том, как система делает это.

Работая с Windows, приходится стать профессионалом хотя бы для того, чтобы все делать правильно: установить операционную систему, подключить и отконфигурировать принтер, организовать свой рабочий стол. Даже простую операцию копирования файлов в Windows можно произвести четырьмя различными способами. Но большинство пользователей предпочитают пятый - через Norton Commander. Пользователь Макинтош подключает устройства, не имея ни малейшего представления о векторе прерывания или канале прямого доступа к памяти. При копировании он просто берет файл и перетаскивает его в новое место. Макинтош выполняет за пользователя 99% механической работы. В таких условиях профессионалом в смысле знания структуры операционной системы стать трудно. Однако, гораздо легче стать профессионалом в других областях деятельности: там, где компьютер лишь инструмент, а не средство самовыражения. Именно поэтому Макинтош предпочитают профессиональные дизайнеры, разработчики мультимедиа, сетевые администраторы и т.д.

4.

Конек Apple — это работа с цветом и графикой. Калибровка монитора (соответствие экранного цвета RGB полиграфическому СМΥК) сейчас все больше производится с помощью специальных приборов - спектрофотометров-калибраторов. Они создают специальные таблицы пересчета одних цветов в другие - профили. В Маках эти профили подключаются на уровне операционной системы и здесь же производится гамма-коррекция. Это значит, что при переходе от программы к программе не надо заново делать цветокалибровку. Достаточно ввести номер оттенка по профилю и все будет в порядке.

Известно, что любая современная графическая программа настолько загружена всякими палитрами и пиктограммами, что для собственно изображения рисунка у нее остается около половины экрана. Это значит, что если к 17-дюймовому монитору добавить 14-дюймовый монитор попроще, то эффективная площадь для работы станет почти такой же, как у монитора в 21 дюйм. Затем необходимо просто перетаскать на 14-дюймовый монитор все служебные элементы интерфейса графической программы, а освободившееся место использовать по назначению - для работы с рисунком. Суммарная стоимость 17-дюймового (\$595) и 14-дюймового (\$245) монитора составляет \$ 840, а приобретение 21-дюймового монитора обойдется в \$ 1400 - \$ 1700. Почувствуйте разницу! Чтобы подключить к Маку второй монитор, нужен только видеоадаптер (провод с соответствующим разъёмом). Все остальное делает операционная система по умолчанию.

5.

Вопрос выбора технической базы для большинства современных пользователей уже давно перешел из разряда утилитарных в разряд идеологических. А различия в идеологической основе компьютеров Apple и IBM PC существенны и остаются таковыми даже после появления Windows 95. Достаточно обратить свой взор в историю Apple для того, чтобы понять, на какой идеологической платформе стоит пользователь Мака. Apple с самого момента своего появления пошла по пути создания не просто компьютера для персонального пользования, а целой системы. На сегодняшний день Apple остается пожалуй единственной фирмой, создающей персональные компьютеры "под ключ": от корпусов до операционной системы. Развивая со временем эту систему, Apple таким образом и развивала своего пользователя. И не беда, что сегодня из 600 млн. пользователей персональных компьютеров в мире "фанатами" Apple являются только 60 млн. Это те люди, которые разделяют идеологию прогресса, идеологию производительного труда, идеологию качества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Менеджеры привыкли оперировать показателем цена/качество всякий раз, когда речь заходит о том, какому продукту отдать предпочтение, идет ли речь о приобретении оборудования или о консультационном проекте. Но сегодня уже требуется дальнейшее развитие этого показателя - цена / (качество + надежность + удобство). При сравнении двух направлений развития технической базы целесообразно идти не от вопроса "Какое качество, уровень надежности и удобства мы получим, уплатив такую-то цену?", а, наоборот, "Какую цену мы должны будем уплатить, чтобы получить желаемое качество, уровень надежности и удобства?" Наш опыт позволяет утверждать, что компьютеры IBM PC при таком подходе к оценке серьезно уступают компьютерам Apple. Может быть для удовлетворения каких-то базовых потребностей пользователей в вычислительных ресурсах IBM PC и потребует меньший стартовый капитал. Однако для достижения того уровня качества, надежности и удобства в работе, которое обеспечивает Apple, придется заплатить гораздо больше в виде стоимости дополнительного оборудования, эксплуатационных издержек, потерь рабочего времени.

В ближайшие 10-15 лет вряд ли стоит опасаться того, что Apple упадет. Но даже если оно и упадет, то это скорее будет "Эврика!"

P.S. Немного статистики

Следующие факты дают представление о том, какую роль компьютеры фирмы Apple играют в жизни современного общества .

1. Продано около 30 миллионов Маков.
2. К концу 1999 года общее число проданных Маков достигнет 36 миллионов.
3. Каждые 9 секунд продается один Мак.
4. Сегодня в мире уже 13 фирм производят и продают Мак-совместимые компьютеры.
5. Для Маков в настоящее время разработано более 14000 прикладных программ, а 1900 из них есть только для Мака.
6. 80% компьютеров в таких отраслях как издательское дело, реклама и дизайн являются Маками.
7. 60% компьютеров в музыкальной индустрии - Маки.
8. 54% всех мультимедийных разработок сделано на Маках.
9. 30% всех компьютеров в индустрии видеопроизводства - Маки. На Маках были сделаны специальные видео эффекты к таким фильмам как "Звездный путь: Первый контакт", "101 далматинец", "Миссия невыполнима", "Бэтмэн навсегда".
10. Каждый пятый Интернет-сервер строится на базе Мака.
11. 64% профессиональных дизайнеров Web-страниц работают на Маках.
12. 41% всей Web-графики создано на Маках.
13. За один только 1995 год владельцы Маков истратили на приобретение программного обеспечения около \$ 1,5 млрд.
14. 63% всех компьютеров в учебных заведениях США - Маки.
15. В настоящее время на Маках обнаружено только 35 видов компьютерных вирусов, тогда как на IBM PC их насчитывается свыше 10000.
16. Операционная система Мака локализована в 35 странах.

К перечисленным фактам следует добавить, что именно фирма Apple через свои компьютеры подарила человечеству:

1. Первый в мире массовый персональный компьютер.
2. Первый в мире "дружественный" (графический) пользовательский интерфейс компьютера, включающий "окна", "меню", пиктограммы.
3. Первое в мире компьютерное навигационное устройство типа "мышь".
4. Первый в мире 3,5-дюйма дисковод.
5. Первый в мире компьютерный CD-ROM.
6. Первое в мире компьютерное навигационное устройство типа "сенсорная площадка".
7. Первый в мире персональный компьютер, способный воспроизводить цветные фотографические образы с миллионами цветовых оттенков.
8. Первый в мире персональный компьютер со встроенным сетевым оборудованием.
9. Первый в мире персональный компьютер, способный воспроизводить и редактировать видео клипы.
10. Первый в мире персональный компьютер на RISC процессоре.
11. Первую в мире электронную записную книжку, способную распознавать рукописную информацию в реальном режиме времени.

Литература

1. Chandler A.D. Strategy and Structure: chapters in the history of American industrial enterprise (MIT Press, Cambridge, MA, 1962).
2. Greiner L.E. Evolution and revolution as organisations grow, Harvard Business Review (May-June 1989), pp. 63-76.