Введение

Качество и конкурентоспособность

Исторические преобразования

XX век был веком революционных изменений. В его начале основным средством связи было радио, а главным транспортным средством — лошадь. Поколение, встретившее XXI в., пользовалось сотовыми телефонами и летало самолетами. Технологические прорывы прошедшего века, ставшие основой прогресса, привели к кардинальным переменам в инфраструктуре и образе жизни. Качество стало неотъемлемым свойством товаров и услуг, поставляемых потребителям. В начале XX в. произошло коренное изменение способов обеспечения качества. Если ремесленник, выполняя индивидуальные заказы, точно знал желания потребителя, то при массовом производстве исходили из предположения о том, что потребности и желания всех покупателей одинаковы. Существо нового подхода образно сформулировал Генри Форд (Henry Ford), утверждавший, что «покупатель может приобрести модель Т любого цвета, лишь бы она была черной».

В конце XX в. был выработан новый подход к массовому производству продукции, который Том Петерс (Tom Peters) определил как *массовое производство на заказ (mass customization).* Этот подход позволяет при крупносерийном производстве товаров и услуг учитывать потребности отдельных людей, применяя для этого гибкие производственные процессы. Таким образом массовые товары и услуги приобретают индивидуальные свойства в соответствии с желаниями заказчика.

Конкурентоспособность

Американский совет по конкурентоспособности, основанный в 1983 г. тогдашним генеральным директором корпорации Hewlett-Packard Джоном А. Янгом (John A. Young), дал следующее определение конкурентоспособности на микроэкономическом (отдельного предприятия) и макроэкономическом (мирового рынка) уровнях: «Конкурентоспособность предприятия или нации представляет меру их способности в условиях свободного и честного рынка производить и поставлять товары и услуги, отвечающие справедливым международным рыночным требованиям и одновременно приносящие выгоды работникам предприятия или гражданам страны». Говоря о конкурентоспособности компании, обычно подразумевают ее долговременную способность конкурировать на

рынке, постоянно добиваясь успехов. Можно привести немало примеров фирм-однодневок, которые не сумели продвинуться дальше производства определенного товара или внедрения одной концепции. Истинная конкурентоспособность основана на установлении длительных непрерывных отношений с потребителями, позволяющих собирать информацию о качестве продукции и применять полученные при этом знания для стимулирования инноваций и создания новых товаров и услуг, представляющих еще большую ценность для потребителей. Процесс поддержания конкурентоспособности принято также называть процессом обучения или развития предприятия.

Процесс обучения

Все изменения, происходившие в XX в., сопровождались процессом обучения предприятий с целью обеспечения и повышения качества. Можно выделить четыре этапа обучения предприятий, связанных со сменой моделей ведения бизнеса. Первый этап — выработка методологии обеспечения качества при замене ремесел массовым производством. Ремесленник, изготавливая товар, проверял соответствие каждого изготовленного образца и его составных частей требованиям заказчика, в то время как обеспечение качества при серийном производстве основано на контроле случайных выборок из партии изделий, произведенных за определенный период времени. Процесс обучения, приведший к статистическому контролю качества, основывался на фундаментальных принципах научной организации труда, разработанных Фредериком Э. Тэйлором (Taylor) и дополненных открытиями в области математической статистики.

Для второго этапа обучения предприятий в области управления качеством характерны существенные изменения в организации производства. Выходной контроль готовой продукции был признан неэффективным по следующим причинам: при выявлении дефектов в готовых изделиях всю партию возвращали на доработку, что приводило к непроизводительным трудовым затратам. Внедрение процессного подхода позволило управлять качеством непосредственно в ходе производственного процесса. Мониторинг показателей выходов процессов с использованием контрольных карт Шухарта (W. Shewhart) позволил повысить результативность и эффективность управления, увеличить производительность труда. Тем самым были заложены основы инженерных методов управления качеством.

Третий этап обучения предприятий начался, когда производители поняли, что определения понятий «дефект» и «качество», которыми они пользовались при управлении производственными процессами, не согласуются с современными требованиями потребителей. Теперь основная задача предприятий — не обеспечение соответствия продукции требованиям технических условий, а удовлетворение представлений о качестве изделий потребителей, которым предстоит ими пользоваться. Именно этот подход отличал японских производителей продукции.

Наконец, на четвертом этапе обучения компаний возникло понимание того, что обеспечение качества не может быть возложено только на тех работников, которые непосредственно заняты в производственных процессах. В эту работу должен быть вовлечен весь коллектив предприятия — от рабочих до высших руководителей. В соответствии с этой концепцией необходимо обучать сотрудников методам командной ра-

боты, а также умению анализировать и решать проблемы. Идея всеобщего управления на основе качества *(Total Quality Management,* или TQM) была впервые выдвинута д-ром Армандом В. Фейгенбаумом (Armand V. Feigenbaum). Но наиболее полно принципы TQM были реализованы в Японии, что обеспечило быстрый рост экономики страны после окончания Второй мировой войны. Дальнейшее организационное совершенствование предприятий происходило в следующих четырех направлениях:

1) интеграция принципов TQM с методом экономного производства и концепцией «производство точно в срок»;
2) внедрение систем менеджмента качества в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000;
3) совершенствование бизнес-процессов путем самооценки с использованием критериев, содержащихся в модели делового совершенства EFQM;
4) применение статистических методов для управления качеством в сочетании с методологией «Шесть сигм».

Современный подход к управлению качеством предполагает объединение всех перечисленных направлений организационного совершенствования в единую систему с целью достижения удовлетворенности всех заинтересованных сторон.

Эволюция знаний

Философия, методы и средства менеджмента качества не возникли в виде окончательно сформировавшегося свода знаний. Напротив, они непрерывно эволюционировали. В XXI в. необходимо обобщить все накопленные знания в этой области, чтобы заложить прочный фундамент для будущего. Это и составляет главный предмет настоящей книги.

Стратегический императив

Стратегия (концепция развития) служит средством устойчивого и успешного функционирования организации, а управление на основе качества должно быть направлено на то, чтобы вся ее деятельность соответствовала этой концепции. Для того чтобы организация постоянно и устойчиво добивалась успехов, необходимо противостоять естественным законам роста энтропии (об этом см. в главе 2), повышать эффективность бизнес-процессов, с тем чтобы поддерживать исключительность своих предложений по сравнению с конкурентами, а также соответствовать ожиданиям всех заинтересованных сторон.

Редакторы — составители книги, представляющие Международную академию качества, постарались отразить в ней точки зрения членов Академии на современное состояние и направления развития комплекса знаний, необходимых для успешного управления на основе качества. Особая признательность д-ру А. Фейгенбауму за его предисловие, в котором отражены основные перспективы развития качества.

Несколько слов о Международной академии качества

Международная академия качества (IAQ) — международная некоммерческая организация, объединяющая 66 действительных членов из 28 стран и призванная совместными усилиями академиков реализовывать проекты, направленные на развитие и совершенствование глобальной системы знаний в области философии, теории и практики качества. Члены IAQ — наиболее уважаемые в мире опытные специалисты в области качества. В число академиков входят как ведущие практикующие специалисты, так и руководители крупных компаний. Они представляют все регионы мира, причем по равному числу академиков выбрано из обеих Америк, Европы и Африки, Азиатско-Тихоокеанского региона. Членство в Академии возможно только по специальному приглашению, одобренному и поддержанному представителями всех трех, указанных выше, регионов. Академики, работающие на добровольных началах, представляют свои доклады на конференциях по качеству, имеющие глобальное значение, оказывают помощь развивающимся странам в создании систем менеджмента качества и соответствующих инфраструктур, работают над специальными проектами по дальнейшему развитию и углублению комплекса знаний о качестве. Авторы статей, включенных в настоящую книгу, — академики IAQ, которым в отдельных случаях в проведении исследований и подготовке текстов помогали их ассистенты. Краткие биографические сведения об авторах помещены в конце книги.