

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

ИСТОЧНИКИ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ МЕНЕДЖМЕНТА И КОНЦЕПЦИЯ ИХ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ

Среди российских проблем особое место занимает проблема качества систем управления. Именно из-за низкого качества управления Россия вообще проигрывает некоторым другим странам в качестве – качестве продукции, качестве сервиса, качестве политической системы, качестве жизни, наконец.

Сегодня специалистам уже очевидно, что недостаточное качество российских систем управления по сравнению с мировым уровнем вызвано двумя важнейшими факторами:

– до недавнего времени в России не существовало конкурентной среды, и основные усилия организаций были направлены на выполнение планов; – практика российских организаций в течение нескольких последних десятилетий существенно отставала от развития мировой науки управления. Два указанных фактора, безусловно, взаимосвязаны. Можно обсуждать, какой из них первичен: то ли научные достижения не внедрялись за ненадобностью, т.к. отсутствовала конкуренция, то ли конкуренция отсутствовала из-за непонимания ее необходимости для реального прогресса. Но для практики не имеет значения, что здесь первично. Для практики существенно, что страна уже более 15 лет фактически находится в рыночных условиях, значение качества управления для успеха организации не оспаривает никто, а резкого улучшения качества работы предприятий нет. Почему?

Ответ очевиден. Первый из названных факторов, в основном, устранен – конкурентная среда, в целом, создана. Однако это не помогло, и как мы увидим далее, само по себе и не могло помочь. К тому же остался второй фактор: практика продолжает отставать от теории управления.

Рассмотрим, насколько это позволяет формат газетной статьи, оба эти фактора, а также наиболее эффективный, на наш взгляд, путь их преодоления.

КАЧЕСТВО И КОНКУРЕНЦИЯ

Без конкуренции высокое качество невозможно – это аксиома. Однако оказывается, что в условиях даже абсолютного свободного рынка конкуренция совсем не гарантирует высокого качества. В 2001 года Нобелевскую премию по экономике получил Д. Акерлоф, который показал связь на рынке двух понятий – качества и неопределенности. Он рассмотрел рынок на примере подержанных машин, которые (условно) бывают двух видов: качественные и груды металла – в Америке их называют «лимоны». Для простоты предполагается, что машины каждого класса занимают ровно половину рынка, то есть наугад взятая машина может с равной вероятностью оказаться как качественной, так и «лимоном».

Допустим, что продавец субъективно оценивает качественный автомобиль в 4000 долларов, и готов расстаться с ним за любую цену свыше 4000, а «лимон» – за 200 долларов. Покупатель же (опять-таки субъективно) готов отдать за хороший автомобиль 5000 долларов, а за «лимон» (на запчасти) – те же 200 долларов. Очевидно, при таком раскладе сделка по продаже качественного автомобиля, скажем, за 4500 долларов станет выгодной для обеих сторон, ведь покупателя устроит любая цена от 5000 и ниже, а продавца – от 4000 и выше. Но этого, как правило, не происходит! Почему?

Дело в том, что качество это нематериальный объект, т.е. информация. Достаточно часто человек видит объект и просто не понимает, для чего этот объект нужен; в этой ситуации об оценке качества говорить просто нельзя. Для человека качество продукции это только та часть воспринятой информации, которая соответствует его запасу знаний о данном

предмете, т.е. его образованию, культуре, квалификации, или (выражаясь языком специалистов) его тезаурусу. Недаром в серьезных случаях оценку качества дает не «рядовой потребитель», а комиссия экспертов – специалистов в данной области.

На рынке автомобилей продавец знает про свой товар почти все, а вот покупатель не знает, «лимон» перед ним или нет. Очевидно, что неспециалисту качественный автомобиль не качественного действительно отличить не так просто. Да и не надо забывать, что перед нами лишь модель рыночных отношений. Мы ведь покупаем и автомобили, и телевизоры, и продукты питания, и услуги врача – никто из нас не может одинаково хорошо разбираться во всем.

В ситуации, когда надо принимать решение, покупатель машины рассуждает примерно так: «Полезность, которую принесет мне эта покупка, в денежном эквиваленте составит либо 5000, либо 200 долларов, и эти исходы равновероятны, значит, моя цена составит среднее между ними, то есть 2600 долларов. Этой суммой я готов рискнуть». Теперь ход за продавцом. Зная, что за машину ему дадут всего 2600, он ни за что не будет выставлять на продажу оцениваемые им в 4000 долларов качественные машины, ведь на каждой из них он проиграет «чистых» 1400 долларов.

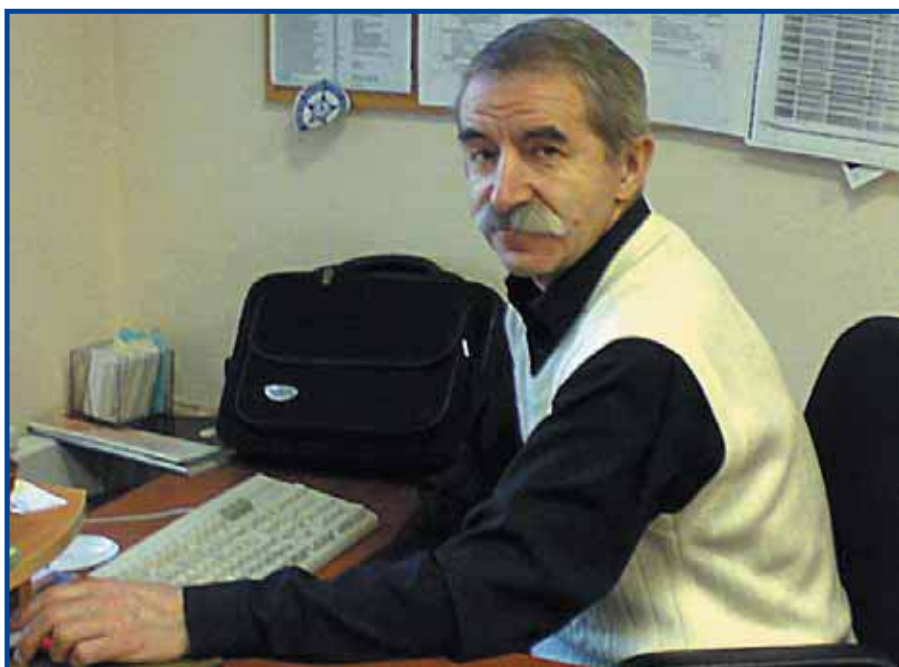
Если стороны при возможной сделке будут руководствоваться логикой, изложенной выше, то «лимоны» совсем скоро вытеснят с рынка качественные автомобили. Рынок качественных подержанных машин фактически исчезнет, а вместе с ним пропадут и те выгоды, которые могли бы получать оба участника сделки. Благополучие общества упадет. И, по Акерлофу, это является издержками недобросовестного поведения: отдельному продавцу выгодно обманывать покупателя – увы, именно такая система

стимулов, порождаемая асимметрией информации. Надо заметить, что и продавец выигрывает крайне мало – продав один-два «лимона» под видом качественных машин, он лишится доверия покупателя, и его благосостояние тоже упадет. Другими словами, выигрыша от обмана на рынке не бывает. Со времени осознания этой проблемы человечество выдумало немало способов установить взаимовыгодные отношения между продавцом и покупателем. Например, продавец может построить подчеркнuto солидный салон по продаже машин, таким образом, сигнализируя покупателю, что он здесь надолго и вряд ли будет обманывать его ради одной машины.

В целом же на защиту рынка от некачественных товаров и услуг направлена сертификация. В соответствии с Законом РФ, сертификация – форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Мировым сообществом разработаны международные стандарты (ИСО серии 9000), формулирующие требования к менеджменту качества организации, выходящей на рынок. Сертификат на соответствие этим стандартам, по существу, служит организации пропуском на рынок товаров и услуг, аналогично диплому об образовании, который служит отдельному человеку пропуском на рынок труда. Сертификат также является сигналом для потребителя, свидетельствующим о надлежащей квалификации производителя.

Существенно, что и «рынок лимонов», и сертификация касаются цивилизованного рынка, где имеет место честная конкуренция со всеми ее объективными особенностями, связанными с чело-



Александр ШАДРИН, главный специалист Научно-производственного предприятия «СпецТек», д.т.н., академик Академии проблем качества РФ, г. Санкт-Петербург

веческой природой. Но, как мы знаем, эта природа порождает еще и конкуренцию, основным инструментом которой, по словам российского специалиста В.П. Воробьева, является кольт 45-го калибра. Причем роль колты могут играть внешне вполне безобидные предметы, например, бумага, разложенные на письменном столе.

О соотношении честной конкуренции и «конкуренции колты» в современной России читатель осведомлен достаточно хорошо. Читатель, безусловно, знает, что сертификат со всеми необходимыми печатями не гарантирует высокого качества соответствующей продукции, равно как и диплом не гарантирует надлежащей квалификации специалиста. Факты обмана потребителя характерны не только для России, но и для самых «цивилизованных» стран, что, в какой-то степени, является проявлением той же «конкуренции колты». Об этих проявлениях мы здесь говорить не будем, поскольку они характеризуют отклонения от замысла. Задача данной статьи состоит в анализе самого замысла (идеи) менеджмента на основе международных стандартов.

Теория Д. Акерлофа отчетливо показывает, что ключевое понятие на рынке – доверие. Именно от того, насколько успешно общество в формировании доверия, зависит его благосостояние. Очевидно, что задача формирования доверия имеет две составляющие. Прежде всего, это задача гуманитарная – задача воспитания, правовой, политической организации и т.д. Причем доверие к другой стороне возникает тогда, когда эта сторона выполняет некоторые четко установленные критерии. А установление четких критериев – это уже техническая (технологическая) задача. Мы должны пытаться разра-

батывать такие теории и проекты, чтобы при их реализации вероятность отклонения от замысла была минимальна (в идеале – чтобы отклонений не было вообще). Путь для этого известен: критерии проекта должны быть такими, чтобы отклонения от них были бы очевидными, бесспорными.

В данной статье анализируются технические методы, позволяющие отличить и создавать высокое качество, обеспечивая тем самым и формирование доверия.

КАЧЕСТВО, ПОТРЕБНОСТИ, УПРАВЛЕНИЕ

В теории и практике менеджмента известно немало концепций и методик, направленных на решение стоящих перед организацией задач. Чтобы узнать о них, можно подойти к книжной полке с надписью «менеджмент» в любой библиотеке, книжном магазине, открыть любой специализированный журнал или Интернет. Назовем только некоторые известные инструменты менеджмента, описание которых можно встретить в специальной литературе: 20 ключей управления Ивао Кобаяси, Девять правил искусства борьбы на мечах Миямото Мусаши, 13 шагов Д. Таттла, система 5s, Balanced Scorecard (сбалансированная система показателей), Total Performance Scorecard (универсальная система показателей деятельности), методология «Шесть сигм», концепция Total Productive Maintenance (TPM), система Business Performance Management (BPM), Бенчмаркинг, Коучинг, Бережливое производство, Канбан (Kanban), Точно вовремя (Just-in-time) и немало других. Существенно, что все эти концепции и методики, направленные,

казалось бы, на достижение одной и той же цели, отличаются одна от другой.

Известно, что сторонники различных концепций, подчас, критикуют точку зрения друг друга. И главное – результаты практического внедрения указанных концепций далеко не всегда приводят к заметному повышению эффективности работы организации. Нередко попытки добросовестно следовать почерпнутым из солидных переводных изданий советам и рекомендациям зарубежных авторитетов заводят отечественных управленцев-практиков в тупик. Этот факт, казалось бы, свидетельствует о том, что теория менеджмента вообще еще не выработала надежных рекомендаций. О недостатках теории и практики менеджмента во всех странах говорят и зарубежные специалисты.

Вместе с тем, во многих странах, в том числе и в России, есть успешные предприятия. А это значит, что существуют определенные принципы и методы, следование которым позволяет организации достигать поставленные цели. Эти принципы и методы не носят географического, политического или национального характера. Известно, что и российская, и советская экономика успешно развивались как в 1908-1913, так и в 1948-1961 годах. Сегодня успешно развивается экономика и в Норвегии, и в Турции, и в Китае.

Задача эффективного управления является сложной оптимизационной задачей. Подобные задачи решаются в рамках различных отраслей науки и человеческой культуры достаточно давно. Так, К. Деффи на основе изучения опыта компаний, преуспевающих на рынке, пришел к выводу: – «Эти компании редко совершают нечто революционное. Они просто применяют основные принципы человеческих взаимоотношений и обслуживания клиентов, выработанные тысячами бизнесменов за сотни лет работы».

На сегодняшний день опубликованы стандарты Международной организации по стандартизации и других международных организаций, касающиеся менеджмента качества, экологического менеджмента, профессиональной безопасности и социальной ответственности. Разработаны и действуют «отраслевые» международные стандарты, касающиеся работы автомобильной индустрии, предприятий нефтегазовой и лесной промышленности, телекоммуникационных систем и ряд других.

Можно сказать, что Международные стандарты являются, в определенном смысле, вершиной, вобравшей в себя значительную часть мирового опыта. Вместе с тем, непосредственным источником методологии стандартов в области менеджмента явилась кибернетика. Остановимся на связи кибернетики и менеджмента качества подробнее.

В 1943 году математик Н. Винер, физиолог А. Розенблюм и инженер Д. Биглоу опубликовали статью «Поведение, целенаправленность и телеология» («Behavior, Purpose and Teleology»), где впервые были сформулированы основные положения будущей науки. Содружество специалистов трех указанных профессий оказалось не случайным. Кибернетика рассматривает общие закономерности управления, объективно действующие как в отдельном живом организме, так и в других сложных (технических и социальных) системах при достижении ими своих целей. Авторы обратили внимание на те механизмы (приемы, принципы, закономерности), которые природа вырабо-

тала в течение миллионов лет, и которые позволяют живым организмам, приспосабливаясь к изменяющимся условиям, существовать и развиваться. Другими словами, на те механизмы, которые направлены на удовлетворение потребностей живых существ.

В 1948 году Н. Винер опубликовал свою главную книгу «Кибернетика, или коммуникация у человека и животных», в которой систематизировал идеи новой науки.

Кибернетика не имеет однозначного общепризнанного определения. Но вот, например, что пишет Политехнический словарь в соответствующей статье: «Кибернетика – наука об управлении, связи и переработке информации. К. изучает процессы управления с информационной стороны, независимо от энергетических или конструктивных характеристик реальных систем. Основным объектом к. являются сложные системы... Часто к. определяют как науку о способах восприятия, передачи, хранения, переработки и использования информации в целях оптимизации процессов и систем».

Важными источниками кибернетики явились учение о высшей нервной деятельности И.П. Павлова и психология поведения живых существ. На сегодняшний день кибернетика это комплекс идей и методов. В кибернетике эти идеи и методы действуют совместно, что дает ей возможность получать недостижимые ранее результаты.

Суть кибернетики – исследование того общего, что есть в закономерностях, лежащих в основе процессов управления в различных средах, условиях, областях. Управление всегда предполагает наличие информационных процессов. Поэтому кибернетика есть вместе с тем наука об информации, об информационных системах и процессах. Как науку весьма «практическую», ее интересует, как следует эффективно осуществлять добывание, хранение, классификацию, запись, переработку, передачу по каналам связи, выдачу потребителям и использование информации.

Ст. Бир дает краткую формулировку: «Кибернетика – наука об эффективном управлении». И добавляет: «Главное в кибернетике в том, что она абстрагирует законы, открытые в любой, изучаемой ею системе управления, и делает их всеобщим достоянием. Задача кибернетики заключается в превращении некоего нечеткого понятия в точное и ясное с тем, чтобы знать реально, как им пользоваться в дальнейшем».

Из приведенных цитат можно было бы сделать вывод о том, что у кибернетики и у менеджмента качества постановка задачи и подходы к их решению во многом сходятся. Однако это не совсем точно отражало бы реальность. Реальность состоит в том, что в менеджменте качества нет ни идей, ни методов, сущность которых не была бы сформулирована в кибернетике. Другими словами, менеджмент качества – область кибернетики, отличающаяся от других областей только своим объектом, каковым является качество. А тот факт, что само качество – объект нематериальный, то есть информация, делает менеджмент качества «абсолютно кибернетической» областью знания.

Кибернетика дала толчок бурному развитию информационных технологий, о значении которых сегодня не надо объяснять никому. Стандарты ИСО серии 9000, ИСО 14000 и другие аналогичные стандарты – это средства инфор-

мационных технологий, в том числе и недостаток доверия, вызваны именно нарушением известных принципов кибернетики – подробнее об этом мы поговорим далее.

В СССР в 40-50-ых годах 20 века кибернетика около 10 лет считалась «лженаукой». И можно предположить, что именно эти 10 лет, и это решение тогдашнего руководства предопределили отставание и экономическое поражение страны. Поскольку для экономического успеха главное не форма собственности и не менталитет работников, хотя и то, и другое имеет большое значение. Для экономического успеха – и для успеха вообще любой деятельности – главное эффективность управления. Доказательство тому – успехи и банкротства предприятий всех форм собственности во все времена, во всех странах.

В течение 40-60-ых годов 20 века передовые организации в странах к западу и востоку от СССР восприняли, разработали и внедрили в практику принципы и методы кибернетики. Сейчас они в этих организациях (в том числе в государственном управлении) само собой разумеющаяся вещь. Эти методы встроены в менеджмент, так что даже сам термин «кибернетика» применяется редко. И эти страны значительно опережают Россию в области качества. Причем те ошибки, которые гораздо сильнее, чем во всем мире, свойственны практике менеджмента в

России, в том числе и недостаток доверия, вызваны именно нарушением известных принципов кибернетики – подробнее об этом мы поговорим далее.

Вместе с тем, методы эффективного управления, предложенные в рамках кибернетики, не являются новостью для многих российских специалистов. Огромная заслуга ИСО, которая вводит принципы эффективного управления в рамках международных стандартов, делает их не только всеобщим достоянием, как говорит Ст. Бир, но и нормой. Однако впервые эти принципы были сформулированы как стройная наука именно Н. Винером и его соавторами, которые и сами, безусловно, «стояли на плечах гигантов». Все дальнейшие работы вполне и заслуженно уважаемых специалистов по менеджменту (по управлению), в том числе и Д. Акерлофа, и Э. Деминга, и П. Друкера являются только развитием того, что заложено в кибернетике.

Анализ работ Н. Винера показывает, что, во-первых, принципы стандартов ИСО серии 9000:2000 («фокус на заказчике», «лидерство руководителя», «вовлечение персонала», «процессный подход», «системный подход», «принятие решений на основе фактов», «постоянное улучшение», «взаимовыгодные отношения с поставщиками») по существу давно сформулированы в рамках кибернетики. А во-вторых, само появление

стандартов в области менеджмента, как элемента «мирового государства» (термин Винера), или, как сейчас говорят, «глобализации», вытекают из развития этой науки.

Кибернетика ведет речь об управлении любым техническим объектом, имеющим цель, или жизнеспособным организмом, имеющим потребности – будь то живая клетка, человек, предприятие или общество. В рамках кибернетики показано, что, несмотря на существенные качественные и количественные различия названных объектов, управляют они на основе и с помощью одних и тех же закономерностей. Именно поэтому, в частности, удалось разработать стандарты ИСО серий 9000, 14000 и др., которые могут эффективно использоваться и на крупных промышленных предприятиях, и в мелких компаниях, и в органах государственного управления. Именно в рамках кибернетики сформулирован и принцип «черного ящика», реализуемый в стандартах ИСО серии 9000 как «процессный подход», и системный вид, на которых мы остановимся далее.

Продолжение следует.





СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ОДНОМ КОМПАКТ-ДИСКЕ

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ СРЕДСТВА

- ❖ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, СТРУКТУРУ БАЗЫ ДАННЫХ
- ❖ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ
- ❖ ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ОСНОВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЗАПИСЕЙ
- ❖ СЕРВИСНУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО ЖЕЛАНИЮ ЗАКАЗЧИКА

ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ❖ МОНИТОРИНГ ПРОЦЕССОВ, ИЗМЕРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ
- ❖ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫМИ ДОКУМЕНТАМИ И ЗАПИСЯМИ
- ❖ РАБОТА С НЕСООТВЕТСТВИЯМИ И ПОСТОЯННОЕ УЛУЧШЕНИЕ
- ❖ УВЕРЕННОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ АУДИТОВ



автоматизированная
система менеджмента качества
за 39 000 рублей

**197022, Санкт-Петербург, а/я 166, ул. Академика Павлова, дом 7а,
НПП «СпецТек»**

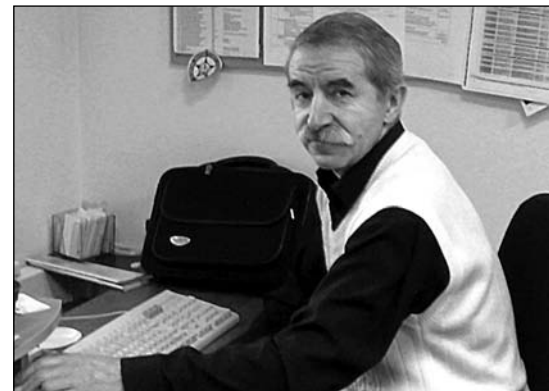
тел. (812) 329-4560, факс (812) 329-4561, www.trim.ru, sales@spectec.ru

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

Источники основных проблем менеджмента и концепция их решения на основе международных стандартов

Продолжение. Начало в №№ 10(1)

А. ШАДРИН, профессор факультета инноватики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, д.т.н., действительный член Академии проблем качества.



Вопрос, как измерять качество, по существу эквивалентен вопросу «как измерять результат менеджмента?». Не умея измерить качество, невозможно всерьез говорить ни о менеджменте качества, ни о менеджменте вообще.

В России сейчас действуют три национальных стандарта, в которых дается три различных определения качества (и сам этот факт, безусловно, является одной из причин невысокого качества).

ГОСТ 15467: «качество продукции — совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением».

Отметим, что в данной статье под продукцией понимаются и товары, и услуги, т.е. результат деятельности любой организации — от сапожной мастерской, до металлургического комбината и ООН.

Можно утверждать, что именно господство понимания «качества», как «качества продукции» согласно ГОСТ 15467, в течение многих лет (а, во многих «головах» и до сих пор) оказывало (и оказывает) губительное влияние на экономику. Ведь «определенные потребности в соответствии с назначением» означают нечто ограниченное. Например, колбаса должна быть съедобной, автомобиль должен ездить, у дома должны быть стены и крыша, чиновник должен действовать по инструкции, и все это не должно приводить к болезням потребителей и экологическим катастрофам. Такого рода «определенные потребности» выполнялись в СССР и сейчас выполняются в любой африканской стране без всякого «рынка», причем работники действуют не так, чтобы получить наилучший результат, а так, чтобы не быть наказанными.

Ни один стандарт, ни одни технические условия, ни один закон не могут регламентировать такие свойства, как «вкусная колбаса», «комфортный дом», «интересный курс лекций», «интеллигентный руководитель» или «чуткое отношение», поскольку это неопределенные, юридически недоказуемые характеристики. Вместе с тем, все понимают, что именно подобные характеристики говорят о высоком качестве.

Высокое качество невозможно регламентировать в форме перечня «совокупности свойств» или «определенных потребностей». Реальные потребности неограниченны, предела совершенству нет. Сегодня уже несколько неудобно писать об этом, так как международные стандарты, использовавшие достижения науки

и передовой практики, достаточно четко показали пути решения проблемы. Однако многочисленные примеры доказывают, что в России (в том числе и специалисты) плохо понимают, что такое качество. И в специальной литературе, и в СМИ, и в докладах руководителей высокого ранга приходится встречать словосочетания «качественно и в срок», «затраты на качество», «соотношение цена — качество», «качество и надежность». Абсурдность этих словосочетаний стала очевидна с появлением международных стандартов в области качества.

В 2001 г. В России был введен в действие ГОСТ Р 50779.11 с определением: «качество — совокупность свойств и признаков продукции или услуги, которые влияют на их способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности».

Действующий ГОСТ Р ИСО 9000:2000 дает определение: «качество — степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования», причем речь идет о требованиях не только потребителя, а всех заинтересованных сторон (обычно говорят о пяти заинтересованных сторонах: потребители, владельцы, персонал, поставщики и общество). Таким образом, сегодня качество это — с точки зрения ГОСТ Р 50779.11 — совокупность свойств и признаков продукции..., а — с точки зрения ГОСТ Р ИСО 9000 — степень удовлетворения требований...

Очевидно, что — по сути — совокупность свойств продукции никому (!) не нужна. Всем заинтересованным сторонам нужно удовлетворение их требований.

Отметим три существенных момента понимания качества в соответствии с определением ИСО 9000.

Первое: в определении отсутствует слово «продукция» (или «объект»). Этот факт подчеркивает именно то, что ни одно предприятие (организация) не выпускает продукцию, без которой не могут обойтись заинтересованные стороны. Данное требование всегда может удовлетворить другая продукция, другой объект. То есть, с точки зрения рынка, любая продукция ничтожна. В цивилизованном обществе организация должна оцениваться не по совокупности свойств ее продукции, а по степени удовлетворения требований заинтересованных сторон. Это гораздо сложнее, но цель менеджмента качества именно в этом.

Второе: степень, с которой выполняются требования, зависит от совокупности собственных характе-

ристик не только объекта, но и субъекта, о требованиях которого идет речь.

Теория и практика менеджмента качества крайне редко обращает внимание на характеристики субъекта, который оценивает качество. Даже в магазине, как мы видели из модели Д. Акерлофа, все не так просто. А уж когда речь заходит о более сложных проявлениях качества, например о качестве образования или качестве жизни, следует рассматривать собственные характеристики всех сторон процесса.

Очевидно, что многочисленные проблемы, которые встают перед людьми и в экономике, и в политике, и во всех других областях, объясняются тем, что люди понимают высокое качество как высокую степень удовлетворения ограниченного числа заинтересованных сторон; чаще — одной (своей); в лучшем случае двух — производителя и потребителя. А это ошибка. Если предприятие удовлетворяет потребности только своего потребителя и, например, не удовлетворяет потребности поставщиков или общества, оно не сможет долго существовать.

Когда объект пользуется высоким спросом, это означает, что он конкурентоспособен, но совсем не обязательно высокого качества. Примерами здесь могут служить финансовые пирамиды, некоторые популярные политики, некоторые популярные передачи ТВ, и контрафактная продукция, пользующаяся высоким спросом.

Третье. Понимание качества в соответствии с ИСО 9000 позволяет утверждать, что высокое качество — единственная цель работы организации (и завод, и парламент, и магазин, и лаборатория, и футбольный клуб) формируется для удовлетворения требований заинтересованных сторон — больше ни для чего!

При таком понимании очевидно, что и срок, и цена — это важнейшие показатели качества. И затраты организации возможны или на качество (на повышение степени удовлетворения требований хотя бы одной из заинтересованных сторон) или на ветер.

Качество продукции — объективная характеристика. Она адекватно описывается степенью соответствия совокупности ее свойств определенным потребностям в соответствии с ее назначением. Качество продукции можно характеризовать однозначными терминами. Здесь обычно проблем не возникает: соответствует — годная, не соответствует — не годная. Соответствует с запасом — отличная, без запаса — удовлетворительная и т.д.

Качество — характеристика, имеющая субъективный аспект. Вместе с тем, качество всегда связано с какой-то продукцией. Здесь при обсуждении вопросов качества часто возникает путаница.

Наличие нескольких заинтересованных в качестве сторон обуславливает тот факт, что оценка качества всегда сложная и противоречивый процесс; тем более, что и владельцев может быть много, и общество разнородно, и его потребности, порой, противоречивы. Практический выход из этого противоречия состоит в том, что в определении качества присутствует слово «степень».

Степень это часть целого. Определение ИСО 9000 предполагает, что качество может удовлетворять потребности не в полной мере, а частично — в некоторой степени. Такой подход к определению качества отражает реальность: качество одного и того же объекта может получать самые разные (порой, прямо противоположные) оценки.

Словарь русского языка приводит несколько значений слова «степень». Среди них такие.

- 1) Сравнительная величина, характеризующая что-либо, мера чего-либо.
- 2) Мера, предел; отношение.
- 3) Разряд, категория, класс.
- 4) Уровень, ступень, на которой находится, которой достигает кто или что-либо.

Кроме того, словарь приводит примеры выражения крайних степеней: «в высшей степени» и «ни в малейшей степени».

Посмотрим, каким образом практически можно оценить качество в свете определения ИСО 9000. Здесь возможны различные варианты,

связанные с различным характером субъектов, проводящих оценку, и оцениваемых объектов. Причем оцениваемые объекты делятся на два принципиально отличающихся вида — массовые и единичные объекты. Для оценки массовых объектов, как известно, широко применяются статистические методы. Здесь же рассмотрим различные случаи оценки единичного объекта (автомобиль, знания учащегося, услуга, техническое изделие и т.д.).

А) Единичный объект — одна заинтересованная сторона (один человек).

Величина (уровень), характеризующая степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования в данный момент, может быть представлена как точка на оси, соединяющей крайние отрицательную и положительную оценки.

Б) Все то же, что в случае А, но заинтересованных сторон несколько. В этом случае точек на оси будет несколько, причем некоторые оценки могут совпадать. Очевидно, что графическое выражение оценки качества в этом случае представляет собой так называемый полигон или гистограмму.

В) Когда же заинтересованных сторон много (сотни или более — т.е. здесь речь идет о таких ситуациях как оценка покупателями качества колбасы или пива, оценка гражданами качества правительства и т.п.), адекватная графическая оценка качества (даже единичного объекта!) может быть дана с помощью распределения вероятностей непрерывной случайной величины. Причем случайной величиной является оценка качества. Очевидно, что аналогично можно описать изменение оценки одной заинтересованной стороны во времени.

На рисунке приведена оценка качества в виде графика приблизительно нормального распределения, хотя на практике такого рода оценка может иметь вид распределения (или гистограммы) самого причудливого вида.

продолжение следует

Модель оценки качества



МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

Требования международных стандартов – за редким исключением – не являются, и не могут являться, конкретными, поскольку предназначены для применения в различных условиях. Важнейшим аспектом международных стандартов и соответствующих национальных аналогов является их концепция.

Попытаемся коротко выделить принципиальные положения, которые составляют концепцию эффективного менеджмента на основе применения международных стандартов. Эти положения отвечают на вопрос – без чего не может успешно существовать ни одна организация. На наш взгляд, таких положений можно выделить три: общий взгляд на систему, цель системы и алгоритм достижения цели.

4. Системный подход к менеджменту

Из специальной литературы по экономике, можно, в частности, увидеть, что основной вопрос экономики, по существу, состоит из трех частей: Что следует производить? Как следует производить? Как распределить результаты труда?

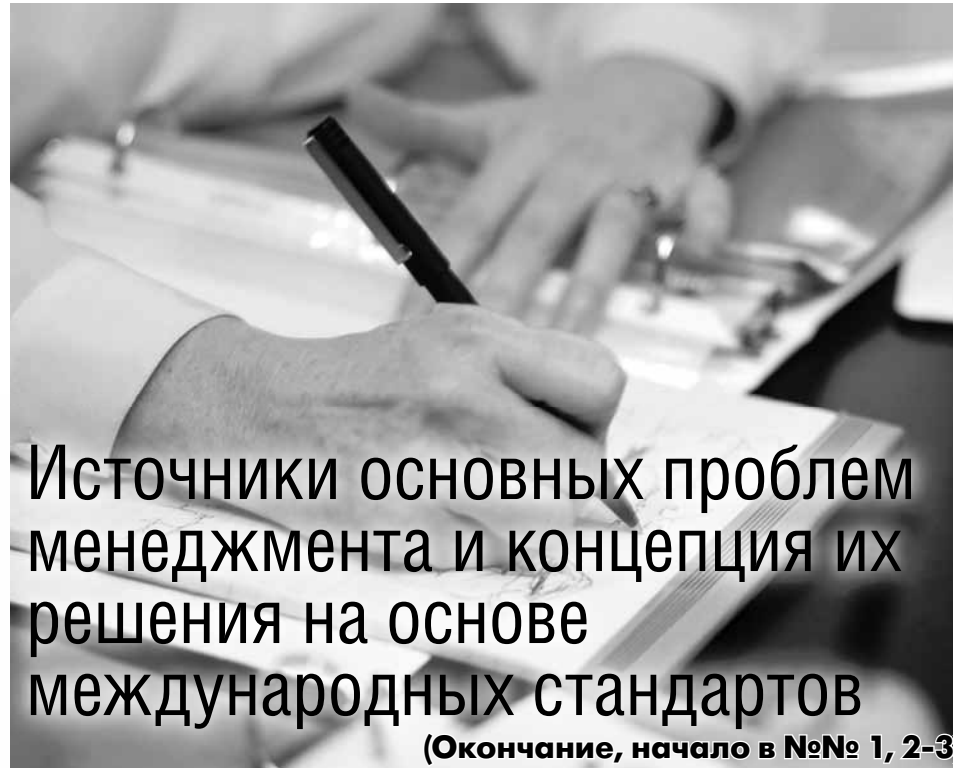
Нетрудно видеть, что все эти три вопроса вытекают из необходимости удовлетворять потребности всех заинтересованных сторон в условиях ограниченности ресурсов. Степень этого удовлетворения и есть качество. Именно и только (!) эти три вопроса составляют сущность менеджмента качества.

Другими словами, если понимать качество так, как его рассматривают стандарты ИСО серии 9000, – именно как степень удовлетворения требований всех сторон – то очевидно, что качество – основной предмет (проблема, тема) экономики. В свою очередь, менеджмент качества – сердцевина (ядро, квинтэссенция) экономики.

Первое положение концепции эффективного менеджмента: всякая система менеджмента аналогична живому организму. В этой системе нет ни главных, ни второстепенных элементов, каждый элемент выполняет функцию, необходимую для достижения цели. Взаимодействие элементов носит поливалентный характер, информация в системе проходит не только «сверху вниз и снизу вверх», но и «по горизонтали». Каждый элемент выполняет свою функцию в интересах всех других элементов и, в любой момент в зависимости от обстоятельств, может стать «основным». Дефект любого элемента (в разной степени, но неизбежно) приводит к дефекту в функционировании всех других элементов и системы в целом.

Отсюда понятно, что ключ к благосостоянию (к «здоровью» системы) – сотрудничество, основанное на учёте интересов всех сторон и на передаче информации без искажения – именно на это, по сути, направлены и библейские десять заповедей, и принципы кибернетики, и требования стандартов ИСО серии 9000. А там, где в основе организации лежит борьба (классовая, партийная, конкурентная, конфессиональная, с соседями и т.д.) эффективность организации уже не может быть высокой. Трудности и неприятности в работе организации неизбежны, когда одни работники, одни подразделения или одни институты начинают считать себя более важными, чем другие.

Из принципа системности возникают два естественных вопроса: – какова цель существования системы (или – что то же самое – зачем система создана), и как система должна функционировать, чтобы достигать указанной цели. Эти две составляющих концепции объединить (смешивать) уже нельзя – цель и способ ее достижения аспекты самостоятельные. Причем в любых данных условиях оптимальный способ достижения



Источники основных проблем менеджмента и концепция их решения на основе международных стандартов

(Окончание, начало в №№ 1, 2-3)

цели всегда один, и системный подход – составляющая любого оптимального способа.

5. Цель системы менеджмента

Как известно, неверно сформулированная цель не позволяет субъекту достигнуть успеха. Цель любого живого организма (растения, животного и т.д.) состоит в одном – существовать. Очевидно, если уж предприятие существует, в этом же состоит и цель предприятия. Не будем говорить о том, без чего не может существовать живой организм – это специальная тема. Далее будем говорить о том, без чего не может существовать предприятие – т.е. о той цели (по существу о том средстве существования), достижение которой только и позволяет ему существовать.

Цель предприятия (которая, повторим, строго говоря, уже не первичная цель, а средство) – прибыль, которая иногда может быть равна и нулю. Поэтому можно говорить, что цель предприятия – доход, равный или (лучше) превышающий расход. Цель государственного социального учреждения – получать из бюджета деньги в количестве, равном расходу на его существование.

То, чем предприятия занимаются для достижения этой цели, есть уже способ, т.е. составляющая алгоритма достижения цели. Для достижения цели существованию предприятия может варить сталь, а может играть в футбол.

Другими словами, когда, например, предприятие в своей политике в области качества или охраны труда говорит об удовлетворении потребностей всех заинтересованных сторон как о своей цели, оно или лукавит, или ошибается (к этому мы еще вернемся). Для того, чтобы существовало предприятие, достаточно только простого удовлетворения потребностей его владельца.

Другое дело, что зачастую реализация предприятием социальных программ приводит к возникновению не только социального, но и экономического эффекта. Эффективная социальная программа бывает значительно эффективнее прямой рекламы. Очевидно, что этот факт является проявлением той же концепции: хорошо организованная социальная система также аналогична живому организму, ее законы направлены на получение средств к существованию самой социальной системы и поощряют получение этих средств, как из бюджета, так и от предприятий.

Выбирая на практике (а не только на бумаге) инструменты достижения цели, владелец предприятия может выбрать или качество (выполнение потребностей заинтересованных сторон) или любой другой инструмент, которых (в том числе и весьма эффективных) немало. Эти другие инструменты не являются предметом нашего рассмотрения, но упомянем,

что к ним, например, относится недобросовестная и агрессивная реклама, дискредитация или уничтожение конкурентов, демпинг и т.д. Кстати, все эти методы вполне совместимы и с повышением качества.

Международные стандарты фактически рекомендуют владельцу при выборе инструментов для получения прибыли выбрать именно выполнение потребностей заинтересованных сторон.

Какова же цель системы менеджмента в соответствии с международными стандартами? Здесь все международные (и соответствующие им национальные) стандарты полностью совпадают: целью системы менеджмента (качества, экологии, социальной ответственности, безопасности и т.д.) является постоянное улучшение – естественно, по сравнению с ситуацией на данный момент.

Поэтому, чтобы сформулировать количественную цель, необходимо сначала дать количественную оценку существующего положения – с качеством продукции, охраной труда, и воздействием на окружающую среду.

Когда количественная оценка существующего положения дана в виде точек на числовых осях, формулировка цели системы менеджмента принимает «арифметический» характер: увеличивать показатели, рост которых ведет к увеличению прибыли, снижать показатели, снижение которых ведет к увеличению прибыли предприятия, и наоборот.

6. Алгоритм системы менеджмента

Алгоритм – точное предписание, которое задает процесс, начинающийся из некоторой совокупности исходных данных и направленный на получение полностью определенного этими исходными данными результата.

Идентичная структура стандартов ИСО 14001 и OHSAS 18001, по существу, предлагает следующее предписание по последовательности действий (приводимую ниже с указанием пунктов конкретно из ИСО 14001):

- сформулировать политику (п. 4.2);
- провести планирование (4.3), в том числе:
- определить экологические аспекты (4.3.1),
- определить законные и другие требования (4.3.2),
- определить целевые и плановые экологические показатели (4.3.3),
- разработать программу(ы) управления окружающей средой (4.3.4);
- реализовать внедрение и функционирование (4.4), в том числе:
- определить структуру и ответственность (4.4.1),
- обеспечить обучение, осведомленность и компетентность (4.4.2),

- обеспечить связь (4.4.3),
- разработать документацию системы (4.4.4),
- проводить управление документацией (4.4.5),
- провести управление операциями (4.4.6),
- обеспечить подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них (4.4.7);
- провести проверки и корректирующие действия (4.5), в том числе:
- провести мониторинг и измерения (4.5.1),
- устранить несоответствия, провести корректирующие и предупреждающие действия (4.5.2),
- провести регистрацию данных (4.5.3),
- провести аудит системы (4.5.4);
- провести анализ со стороны руководства (4.6).

Нетрудно видеть, что приведенный выше перечень действий изоморфен, т.е. идентичен для всех рассматриваемых систем менеджмента. Заменяя в пп. 4.3.1 и 4.3.3 «экологические» на «опасности» и «риски», а в п. 4.4.7 «аварийные ситуации» на «несчастные случаи», мы от перечня действий в системе управления окружающей средой переходим к перечню действий в системе безопасности труда. Заменяя «экологические» на «финансовые» или «политические», а «аварийные ситуации» на «кризисы», можно перейти соответственно к перечню действий в системе финансового или политического менеджмента. Точно так же, если «экологические» аспекты и показатели заменить на «показатели качества продукции», то можно получить вполне работоспособный перечень действий в системе управления качеством продукции.

Конечно, можно сожалеть по поводу того, что процессный подход в явном виде не прописан в стандартах ИСО 14001 и OHSAS 18001, а в ИСО 9001 последовательность изложения и, тем самым как будто, последовательность предлагаемых действий несколько отличается от последовательности в ИСО 14001 и OHSAS 18001. (Так, в ИСО 9001 требования к документации описаны перед требованиями к политике, требования к анализу со стороны руководства описаны перед требованиями к выполнению операций и т.д.) Но вряд ли можно доказать, какая последовательность изложения лучше, это дело вкуса. И вообще, критиковать действующие стандарты всё равно, что жаловаться на погоду. И то и другое для практики есть внешняя среда, она объективна, ее надо понимать и использовать в интересах своих организаций.

Существенно, что международные стандарты отражают не некие новые модные концепции, отстаиваемые тем или иным автором, а основываются на обобщенных результатах мировой науки, техники и практического опыта. Именно поэтому использование международных стандартов в практике менеджмента существенно повышает эффективность деятельности организации.

Вместе с тем, уже достаточно давно назрела необходимость разработать российский национальный (или межгосударственный) стандарт на интегрированную систему менеджмента, не дожидаясь, пока это сделает ИСО, у большинства членов которой свои проблемы с качеством, отличающиеся от проблем на постсоветском пространстве. В данном стандарте следует использовать все лучшее, что содержится в уже разработанных стандартах на системы менеджмента, но снять имеющиеся в их текстах противоречия.

А. Шадрин,

профессор факультета инноватики Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, д.т.н., действительный член Академии проблем качества