

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

Аннотация. В статье рассмотрены пороки системы стандартов серии ISO 9000, высказаны принципы построения альтернативной системы управления качеством жизни общества и качеством продукции и указаны факторы, лежащие вне систем управления качеством продукции на предприятиях, но при этом обеспечивающие либо подрывающие работоспособность такого рода систем.

Ключевые слова. Качество продукции, управление качеством продукции, стандарты серии ISO 9000, управление качеством жизни общества, экономическая безопасность общества, экономическая безопасность государства.

Velichko M.V.

QUALITY MANAGEMENT OF PRODUCTION AS THE FACTOR OF MAINTENANCE OF ECONOMIC SAFETY OF SOCIETY AND THE STATE

Abstract. The article discusses the flaws in the ISO 9000 series of standards, outlines the principles for building an alternative quality management system for quality of life and product quality, and specifies the factors that lie outside the quality management systems of enterprises, but at the same time ensure or undermine the performance of such systems.

Keywords. Quality of products, product quality management, ISO 9000 series standards, quality management of society's life, economic security of society, economic security of state.

Проблематика управления качеством продукции и в учебной литературе по дисциплине «управление качеством», и в специальной литературе, для работающих в этой сфере, в подавляющем большинстве случаев рассматривается вне её связи с задачей обеспечения экономической безопасности общества и государства. С другой стороны, в работах, посвящённых обеспечению экономической безопасности государства и общества, необходимость обеспечения качества продукции достаточно часто упоминается как важная составляющая экономической безопасности социально-экономических систем, однако при этом не рассматривается вопрос о том, как политика государства может сказываться на качестве продукции и, прежде всего, на качестве массово производимой продукции, производство и потребление которой во многом определяет возможности проведения политики государством и формирует качество жизни общества и социальных групп в его составе.

Очевидно, что хроническая неспособность государства на протяжении многих десятилетий обеспечить высокое по мировым меркам качество массово производимой продукции является фактором, подрывающим его безопасность во всех аспектах. Вследствие этого изучение обеспечения политикой государства роста качества массово производимой в его экономике продукции является одной из наиболее актуальных, хотя и мало изученной проблемой.

ГРНТИ 06.39.41

© Величко М.В., 2017

Михаил Викторович Величко – кандидат экономических наук, доцент кафедры политологии и социологии Санкт-Петербургского государственного аграрного университета.

Контактные данные для связи с автором: 196601, Россия, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское ш, 2 (Russia, St. Petersburg, Pushkin, Peterburgskoe road, 2). Тел.: +7 (812) 476-37-45. E-mail: nbvpmv@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 19.09.2017 г.

Система стандартов, наряду с кредитно-финансовой системой и законодательством, является одним из средств сборки многоотраслевых производственно-потребительских систем из множества самостоятельно действующих предприятий. Это положение справедливо как в пределах государств, так и на надгосударственных уровнях рассмотрения, вплоть до глобального. Но в пределах границ каждого государства держателем системы стандартов является одно из подразделений государственной власти. При этом есть и общепринятые международные стандарты. В частности, обеспечение качества продукции в настоящее время в большинстве государств, развитых в научно-техническом отношении, регулируется международными стандартами серии ISO 9000. Однако внедрение стандартов этой серии в России не привело к существенному росту качества массово производимой продукции. И это обстоятельство ставит перед двумя вопросами:

1) в каких социокультурных условиях стандарты серии ISO 9000 работоспособны?

2) соответствуют ли они как таковые потребностям культурно своеобразных обществ, государств, человечества в целом в обеспечении высокого качества жизни и высокого качества производимой и потребляемой продукции?

Начнём с ответа на второй вопрос. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 вообще не даёт определения термину «качество» в формате «качество – это ...». Он ограничивается неоднозначно понимаемыми декларативными рассуждениями на тему качества:

«2.2.1 Качество. Организация, ориентированная на качество, поощряет культуру, отражающуюся в поведении, отношении, действиях и процессах, которые создают ценность посредством выполнения потребностей и ожиданий потребителей и других соответствующих заинтересованных сторон. Качество продукции и услуг организации определяется способностью удовлетворять потребителей и преднамеренным или непреднамеренным влиянием на соответствующие заинтересованные стороны. Качество продукции и услуг включает не только выполнение функций в соответствии с назначением и их характеристики, но также воспринимаемую ценность и выгоду для потребителя».

После прочтения этого «определения» вспоминается фраза из широко известного фильма «главное, чтобы костюмчик сидел...», каковой результат обеспечивается искусством портного, не поддающимся метрологически состоятельному описанию. По сути такое «определение» термина «качество» переводит дело управления качеством из сферы научно обоснованной инженерно-управленческой деятельности в область «заклинания стихий», в которой «волшебные слова», произносимые одними «шаманами», влекут за собой определённые ожидаемые последствия, а те же самые слова, произносимые другими, остаются без последствий по причинам, остающимся неизвестными.

Продолжим наш анализ. ГОСТ ISO 9000-2011 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» определяет термин «качество» следующим образом:

«3.1.1 качество (quality): Степень соответствия совокупности присущих характеристик (3.5.1) требованиям (3.1.2). (...)»

3.1.2 требование (requirement): Потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным. (...)»

3.5.1 характеристика (characteristic): Отличительное свойство».

Если соотносить определение 3.1.1 ГОСТ ISO 9000-2011 с жизнью, то оказывается, что высококачественными изделиями являются, например: трансатлантический лайнер «Титаник», погибший в результате столкновения с айсбергом в апреле 1912 г. и унёсший жизни почти 2/3 находившихся на его борту пассажиров и команды (712 человек спасено, погибло минимум 1496 человек при общем количестве мест в шлюпках 1178 и максимальной численности пассажиров и команды на борту 3464 человека); АЭС «Фукусима», на которой в марте 2011 г. под воздействием землетрясения произошла катастрофа с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду (7-го, наивысшего уровня опасности аварий на ядерных объектах по международной шкале INES), последствия которой не локализованы должным образом до сих пор.

Если руководствоваться приведённым выше определением качества по стандарту ГОСТ ISO 9000-2011, то оба названные объекта, эксплуатация которых завершилась катастрофами вследствие их конструктивных особенностей, на момент завершения их создания полностью удовлетворяли требованиям заказчика, т.е. были качественными, что подразумевает и безопасность пользования ими в условиях, предлагаемых жизнью. Причём в обоих случаях катастрофических последствий можно было избежать, если бы для обоих изделий были заданы иные – жизненно состоятельные – требования. Так, на

пороки конструкции «Титаника» в период его строительства указывали выдающиеся русские кораблестроители В.П. Костенко и А.Н. Крылов, но их мнение разработчики проекта лайнера проигнорировали, исходя из задач коммерческой оптимизации конструкции в ущерб безопасности. На «Фукусиме» безопасность также была принесена в жертву решению задачи о сокращении строительных издержек.

Эти и многие другие факты означают, что определение термина «качество» в стандартах серии ISO 9000 в ряде случаев неработоспособно, а его неработоспособность может быть опасной не только для пользователей продукции, но и для качества жизни общества. Причина этой неработоспособности системы стандартов серии ISO 9000 состоит в том, что стандарт игнорирует следующие вопросы:

- 1) как и на основании чего задаются требования к продукции;
- 2) насколько каждое из требований жизненно существенно само по себе;
- 3) насколько оно увязано с другими требованиями к той же продукции в полном своде требований к ней;
- 4) как свод требований охватывает все этапы жизненного цикла продукции, начиная от замысла и кончая выведением её из эксплуатации.

Второй порок системы стандартов серии ISO 9000 состоит в том, что она не затрагивает проблематику управления качеством жизни общества в целом. В культурах развитых в научно-техническом и экономическом отношении государств эту проблематику не охватывают никакие иные стандарты. Это обстоятельство, сопутствуя неработоспособности во многих случаях приведённого выше определения термина «качество», выражается в глобальном биосферно-социальном экологическом кризисе, в нездоровом образе жизни и в культурной несостоятельности многих социальных групп и народов, в общем росте в развитых странах в последние десятилетия статистики соматических и психических заболеваний, включая хронические и наследственные.

Тем не менее, купирование и разрешение названных проблем требует управления не только качеством продукции, но и управления качеством жизни общества в целом. Однако задача управления качеством жизни общества лежит вне компетенции хозяйствующих субъектов, и если она не решается государством, то все проблемы качества жизни общества обостряются даже на фоне роста качества продукции в смысле определения термина «качество» в системе стандартов серии ISO 9000. Это означает, что задачи развития нашей страны на инновационной основе требуют интеграции системы стандартов серии ISO 9000 в объёмную систему стандартов управления качеством жизни общества.

Качество жизни общества может быть описано набором характеристических статистик, который включает в себя три группы:

- 1) статистики, характеризующие состояние биоценозов во всех регионах государства;
- 2) статистики, характеризующие население: демографические пирамиды регионов, городов и сёл, миграционные процессы, медико-биологические характеристики, внутрисоциальную напряжённость и конфликтность разного рода (включая классовую и этно-конфессиональную), культурную состоятельность населения (образование, криминальные проявления, необусловленные мультикультурностью общества);
- 3) статистики, характеризующие производство, потребление, экспорт и импорт, процессы в кредитно-финансовой системе.

Такой подход к описанию качества жизни общества реализован в модельном законе «О стратегическом прогнозировании и планировании социально-экономического развития» Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств [1]. Он предполагает оценку изменения характеристических статистик, проектирование изменения характеристических статистик и управление их изменением в желательном направлении. Это, в свою очередь, предполагает разделение всех потребностей и всех разновидностей продукции, выпускаемой для удовлетворения потребностей людей и государственной политики, на две группы:

- 1) демографически обусловленные потребности, удовлетворение которых, как в аспекте производства, так и в аспекте потребления, безопасно для потребителей, окружающих, потомков и природной среды, а также необходимо для безопасного общественного развития;
- 2) деградационно-паразитические потребности, удовлетворение которых, как в аспекте производства, так и в аспекте потребления, наносит вред потребителям, окружающим, потомкам, производственному персоналу, природной среде, препятствует безопасному общественному развитию и прямо подрывает его.

Управление качеством жизни общества – задача государства, поскольку нет иных субъектов, способных её решить. Управление качеством жизни общества предполагает создание научно-методологического обеспечения государственного управления циклической решаемой задачей (обстоятельные пояснения см. в [2, гл. 9]). Научно-методологическое обеспечение государственного управления должно быть реализовано в государственной системе стандартов сбора, обработки и представления необходимой информации, а также в программном обеспечении компьютерной системы поддержки выработки соответствующих управленческих решений, как на местном и региональном уровнях, так и на федеральном.

Система государственного управления качеством жизни общества должна включать в себя в ранге подсистемы и систему управления качеством производимой продукции. Соответственно неработоспособности во многих случаях определения термина «качество» по ISO 9000, она должна опираться на иное определение термина качества. Как вариант может быть рассмотрено следующее определение термина «качество»: «Качество продукции это – объективная данность, представляющая собой сочетание двух факторов: (1) совокупности свойственных продукции метрологически состоятельных характеристик; (2) меры соответствия совокупности характеристик продукции и каждой из характеристик задачам удовлетворения потребностей пользователя в тех условиях её эксплуатации и обслуживания, которые предлагает жизнь на протяжении всего жизненного цикла продукции».

Это определение более продуктивное, нежели определение термина «качество» по ГОСТ ISO 9000-2011, поскольку реализация качества в смысле предлагаемого определения обязывает к изучению объективных факторов, воздействию которых должна соответствовать продукция, как в нормальных режимах пользования ею, так и в аварийных режимах на всех этапах её жизненного цикла. Т.е. такой подход предполагает построение жизненно состоятельной иерархии требований к продукции и задание каждой из её характеристик таким образом, чтобы обеспечивалось не только удовлетворение потребностей людей и политики государства, но и безопасность удовлетворения потребностей на всех этапах жизненного цикла продукции.

Соответственно, поскольку система управления качеством продукции в предлагаемом подходе должна быть одной из подсистем управления качеством жизни общества, то свод требований к продукции, задающих совокупность свойственных продукции метрологически состоятельных характеристик, должен охватывать весь её жизненный цикл, т.е. этапы: проектирования продукции, технологического обеспечения процесса её производства, использования продукции по её назначению, обслуживания в период эксплуатации, по завершении эксплуатации – ликвидацию и переработку продукции во вторичное сырьё либо утилизацию.

Теперь обратимся к рассмотрению вопроса о воздействии социокультурных факторов, лежащих вне системы стандартов серии ISO 9000, но так или иначе обуславливающих её работоспособность, либо же лишаящих её работоспособности в большей или меньшей мере.

Есть чисто научно-методологическая проблема принципиальной невозможности контроля качества произведённой продукции без её уничтожения либо исключительно высокой дороговизны такого рода контроля. Эта проблема затрагивает как деятельность отделов технического контроля, через которые продукция передаётся заказчику, так и деятельность отделов входного контроля, через которые сырьё, комплектующие и услуги, производимые внешними поставщиками, попадают в производственный процесс каждого предприятия.

Альтернативный взгляд на решение этой проблемы состоит в том, что качество продукции программируется (однозначно либо в вероятностно-статистическом смысле) научно-методологическим обеспечением её разработки, технологиями её производства и соблюдением организационно-технологической дисциплины в период разработки и производства. Поэтому дефектоскопия должна давать информацию для совершенствования конструкции и производственного процесса, а в целях обеспечения качества продукции следует контролировать соответствие реального производственного процесса идеальному его течению, гарантирующему качество продукции. Этот альтернативный подход и реализуется в системе стандартов серии ISO 9000. Но он работоспособен только в определённых социокультурных условиях.

В условиях долгосрочно устойчивого функционирования многоотраслевой производственно-потребительской системы, директораты всех предприятий заинтересованы в том, чтобы производить продукцию, которая находит на рынке гарантированный сбыт, а для обеспечения сбыта они заинтере-

сованы в том, чтобы качество её было на достаточном для этого уровне. Это – безальтернативно необходимое внесистемное условие, обеспечивающее работоспособность систем управления качеством, в том числе и на основе стандартов серии ISO 9000.

Но поскольку тотальный входной контроль либо невозможен в принципе, либо представляет собой технологически сложный и дорогостоящий процесс, то главной задачей при выходе со своей продукцией на рынок в такой социокультурной среде становится – убедить потенциальных и фактических потребителей в том, что качество предлагаемой им продукции в настоящем времени и в перспективе действительно гарантированно соответствует их требованиям и, в свою очередь, позволяет им обеспечить достаточно высокое качество производимой продукции. Стратегия убеждения реальных и потенциальных потребителей в качестве предлагаемой им продукции, реализуемая на основе стандартов серии ISO 9000, основывается на трёх факторах:

1. Построение на всех предприятиях многоотраслевой производственно-потребительской системы общества систем управления качеством продукции, в аспекте документирования описываемых в терминах стандартов серии ISO 9000; в аспекте организации производственного процесса и управления им реализующих принцип «необходимо сделать всё, чтобы желаемый результат стал неизбежным» в одном из двух вариантов: (1) гарантированной бездефектности всей производимой продукции либо (2) вероятностно-статистически предопределённом производстве дефективной продукции в количественных пределах, приемлемых, как для заказчиков и потребителей, так и для её производителей.

2. Периодические, регулярные аудиты с целью сертификация построенных систем управления качеством органами по сертификации систем управления качеством в соответствующей сфере деятельности, уполномоченными на то государственной властью либо тем или иным бизнес-сообществом, специализирующимся в определённой сфере деятельности.

3. Право фактического или потенциального потребителя организовать аудит (ревизию) фактической работы системы управления качеством продукции на предприятии, которое является или желает стать поставщиком исходных материалов для этого предприятия.

При этом тем «товаром», с которым фирмы, занятые аудитом и сертификацией систем управления качеством, выходят на рынок услуг, являются: прежде всего, их честность и, во-вторых, профессионализм в исполнении принятых на себя социально-экономических функций. Продавая свои честность и профессионализм, они становятся системообразующим фактором экономической жизни, в ряде случаев надгосударственным фактором, поскольку при их отсутствии либо неработоспособности макроэкономическая система обретает более или менее ярко выраженную склонность к распаду вследствие недоверия хозяйствующих субъектов друг к другу и невозможности осуществления эффективного входного контроля поставляемой каждому из них продукции, необходимой для нужд их собственного производства.

Аудит систем управления качеством в интересах потенциального заказчика (либо сертифицирующего органа) проверяет не только и не столько наличие документации, на которой основывается система управления качеством, и соответствие документации и системы управления качеством стандартам серии ISO 9000, но прежде всего прочего, проверяет соответствие фактически протекающего производственного процесса и управления производственным процессом их описанию в этой стандартной документации, которое должно быть метрологически состоятельным. Причина сосредоточенности внимания при аудите систем управления качеством на проверке фактического соответствия процессов их описанию в том, что наличие формально правильно составленных руководящих документов по управлению качеством само по себе ничего не говорит о фактическом течении производственных процессов на предприятии и производном от него качестве выпускаемой продукции.

Поэтому в обеспечении состоятельности аудита систем управления качеством главный фактор – работа специалистов, знающих производственный процесс, а не работа специалистов по документированию построения и работы системы. То же касается и систем управления качеством на предприятиях: если в них главными оказываются «менеджеры по качеству», знающие только формалистику стандартов серии ISO 9000, но не знающие продукции, научно-методологического обеспечения её разработки и технологий её производства, то качество не может быть обеспечено. Т.е. работоспособность систем управления качеством на предприятиях обусловлена не стандартами серии ISO 9000 как таковыми или же функционально аналогичными иными стандартами, а прежде всего прочего она обусловлена либо уничтожается социокультурными факторами. Главными из них являются:

1) «финансовый климат», который должен гарантировать во всех отраслях экономики государства окупаемость инвестиций в совершенствование разработки продукции, технологий и организации её производства, в обеспечение производства и управления профессионализмом персонала;

2) деловая этика, нетерпимая к заведомому обману и господствующая, как в сфере деятельности подчинённого персонала, так и в сфере государственного и бизнес-управления.

Оба этих фактора формируются в виде, обеспечивающем работоспособность систем управления качеством на предприятиях всех отраслей, как результат многолетней целенаправленной политики государства. Это как раз те социокультурные факторы, к созданию которых постсоветская государственность России не прилагает никаких усилий. Но если государство оказывается не способным сформировать оба названных фактора в течение исторически разумных сроков, то оно обречено и на неспособность создавать и массово производить высококачественную продукцию. Вследствие этого спустя некоторое исторически непродолжительное время оно не сможет обеспечить необходимое качество жизни общества и свою безопасность – как экономическую, так и комплексную, в которую вносит свой вклад экономика.

ЛИТЕРАТУРА

1. «О стратегическом прогнозировании и планировании социально-экономического развития»: Модельный закон Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств. Принят на сессии МПА СНГ 28 ноября 2014 г. Постановление МПА СНГ от 28.11.2014 г. № 41-10.
2. *Величко М.В., Ефимов В.А., Зазнобин В.М.* Экономика инновационного развития. Управленческие основы экономической теории: монография. М.: Концептуал. 2017. 584 с.