

УДК 658

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И ЕЕ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ: НАУЧНЫЙ ОБЗОР

Язвенко П.В., Воронов М.П.

*Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург,
e-mail: mstrk@yandex.ru*

Проведен научный обзор публикаций с начала периода становления менеджмента качества до наших дней. Рассматриваются различные концепции и подходы к управлению качеством, а также эволюция их развития в ходе технического прогресса. Исследуются как зарубежные классики (Тейлор, Деминг, Ишикава и другие), так и русскоязычные авторы (Лapidус, Карлик, и другие). Анализируются такие концепции и подходы к управлению качеством, как система Шухарта PDCA, методы Тагучи, концепция ежегодного улучшения качества AQI Джурана, концепция ZD Кросби, концепция Шинго, квалиметрия как методология и проблематика комплексной оценки качества, концепция всеобщего менеджмента качества TQM, советская школа управления качеством.

Ключевые слова: управление качеством, научный обзор, менеджмент.

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM DEVELOPMENT AND ITS CONDITION NOWADAYS: SCIENTIFIC REVIEW

Yazvenko P.V., Voronov M.P.

Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, e-mail: mstrk@yandex.ru

An overview of scientific publications since the beginning of the period of formation of quality management to the present day is considered. Various concepts and approaches to quality management, as well as the evolution of their development in the course of technical progress are presented. We study both foreign classics (Taylor, Deming, Ishikawa and others), and the Russian-speaking authors (Lapidus, Karlik, and others). We analyze such concepts and approaches to quality management as the Shewhart's system PDCA, Taguchi's method, the concept of an annual quality improvement AQI by Juran, concept ZD by Crosby, the concept by Shingo, qualimetry as a methodology for a comprehensive assessment of the quality, the concept of total quality management TQM, the Soviet school of quality management.

Keywords: quality management, scientific review, management.

Становление менеджмента качества началось с научных трудов Ф.У. Тейлора [35], результатом которых стало разделение продукции на качественную и некачественную.

Развитие статистических методов управления качеством связано с такими именами, как, В.Э. Шухарт [30] и У.Э. Деминг [8, 21, 22]. Результатом их работ является возможность осуществления управления качеством процессов путем использования фактических данных.

В развитие менеджмента качества внесли большую роль следующие ученые: К. Ишикава (Ишикава) [10, 26], Ф.Б. Кросби [13], Г. Тагути [34], А.В. Фейгенбаум [17, 25], Ш. Шинго [31-33], Дж. Джуран [9,27] и др.

Проблема изучения предмета управления качеством в России исследуется многими отечественными авторами: В.А. Лapidус [14], Е.М. Карлик [11], Л.М. Бадалов [1], Л.П. Гайжаукас [3], И.А. Будищева [2], Н.В. Козицина и К.М. Рахлин [12], А.В. Горбунов [7], А.В. Гличев [4-6] и др.; а также зарубежными авторами: Хсиен Х. Кху [28], Д.А. Еклоф [23], С. Кассел с соавторами [19], С.О. Лонгенекер [29], Н. Чилши [20], и др.

Классиком в области научного управления предприятием является американский инженер Ф.У. Тейлор [35].

История развития менеджмента качества взяла свое начало с системы Тейлора, датируемая 1905 г. Эта система устанавливала требования к качеству продукции в виде шаблонов (интервалов допусков), названных калибрами. Контроль осуществлялся специалистами (инспекторами). Система Тейлора подразумевает деление продукции на качественную и дефектную (брак), включает в себя законы и правила, заменяющие личные суждения работника и с пользой применяемые после того, как будет произведен систематический учет и измерение их действия».

В монографии «Принципы научного менеджмента «The Principles of Scientific Management»» автор выделяет основную задачу организации предприятия, которая заключается в обеспечении максимальной прибыли как для предприятия в целом, так и для каждого работника в частности. Автор считает, что существуют 3 причины низкой производительности труда:

1. заблуждение, что реальное повышение выработки (на каждого человека и машину) приведет в конечном результате к лишению работы значительного числа занятых в ней рабочих;

2. была ошибочная система организации управления предприятиями, которая принуждает каждого рабочего «прохлаждаться» или работать медленно, защищая этим свои собственные насущные интересы;

3. непроизводительные, грубо-практические методы производства, которые до настоящего времени почти повсеместно господствуют во всех отраслях промышленности и, применяя которые, наши рабочие затрачивают даром значительную долю своих усилий.

Ф. Тейлор считал, что «только путем принудительной стандартизации методов, принудительного использования наилучших условий и орудий труда и принудительного сотрудничества можно обеспечить общее ускорение темпа работы».

В монографии Г. Эмерсона «Двенадцать принципов производительности» [24] изложены принципы управления предприятием. Автор ввел термин эффективность (производительность) и рассматривал его как наиболее выгодное соотношение между затратами и экономическими результатами. Г. Эмерсон сформулировал 12 принципов производительности и организации труда, которые являются универсальными, т.е. их можно применить в любой сфере деятельности для достижения максимальных результатов. Автор предложил:

- ставить конкретные цели;
- анализировать процесс с точки зрения здравого смысла;
- обращаться к компетентной консультации;
- соблюдать дисциплину;
- справедливо относиться к персоналу;
- производить полный, быстрый, точный, надежный и постоянный учет;
- планировать работы;
- нормировать работы;
- нормализовать условия;
- нормирование операций;
- использование письменных стандартных инструкций;
- поощрение за производительность.

Применяя данные методы на предприятии можно повысить его продуктивность.

Основой развития философии бережливого производства является научная работа

У. Шухарта [30], где рассматривается взаимосвязь между статистическими методами контроля состояния технологических процессов и производимой на основе данных методов продукции. Автор предложил использовать специальное графическое средство применения статистических методов, обосновывая тем самым существование рассматриваемой взаимосвязи. Данное средство было названо «Контрольные карты Шухарта» и применялось для управления процессами и выявления отклонений статистических данных от установленных нормативов. Ученый предложил организационную структуру управления производством (система Шухарта), которая заключалась в применении процессного подхода не только при контроле качества, но и при организации производственных связей, следуя процессу производства. В своей книге автор описал концепцию PDCA:

- Plan – планируйте;
- Do – делайте;
- Check – проверяйте;
- Act – действуйте.

Впоследствии, данная концепция была доработана доктором Э. Демингом и реализована в Японии. Э. Деминг [22] пропагандировал использование цикла PDCA в качестве основного способа достижения непрерывного улучшения процессов. В 1950 г. он модифицировал цикл PDCA, добавив цикл PDSA («study» – изучать).

Во второй половине XX века промышленное развитие стран привело к уравниванию цен. Именно поэтому в конкурентной борьбе проблема качества вышла на первый план.

Э. Деминг [8, 21] в своей книге «Выход из кризиса» сформулировал «14 принципов управления качеством», благодаря которым можно структурировать все процессы, обозначить ответственность и взаимосвязи каждого сотрудника, использовать положительный и отрицательный опыт для постоянного улучшения компании. В этой книге автор приходит к выводу, что причины низкой эффективности и плохого качества чаще всего заложены в системе, а не в работниках.

Ключевой работой начала 50-х годов можно считать монографию Дж. Джурана [27], включающая в себя исследования в области качества с точки зрения экономики. Дж. Джуран стал первым, кто доказал необходимость перехода от контроля к управлению качеством. Автор ввел в оборот

«принцип Парето» (другое название – «принцип 20/80»), который заключается в том, что только 20% дают 80% результата, а 80% усилий дают только лишь 20% результата. Исходя из этого принципа были сформулированы правила:

1. Большинство ежедневных действий являются неэффективными;
2. К успеху могут привести только несколько факторов;
3. Важно учитывать нюансы;
4. Важно уметь предвидеть будет ли работать идея или ее нужно изменять;
5. Не зависимо от приложенных стараний – большая их часть является неэффективной.

Данный закон применим во многих областях, но более широко используется в сфере управления, политике, психологии. Применение «принципа 20/80» помогает сосредоточиться на тех действиях, которые получают больше всего, а также, распланировать день наиболее эффективным образом для большей продуктивности и т.д.

В книге Г. Тагучи [34] описываются методы, предложенные автором. Методы Тагучи являются одним из инструментов управления качеством, цель которого заключается в оптимизации процессов и продукции до начала производства. Методы включают в себя:

1. Статистическое управление процессами (SPC), используемое для сохранения величин показателей качества рядом с целевыми значениями. Вводится отклик «сигналу».
2. Планирование экспериментов.
3. Развитие и реализация робастного управления процессами.
4. Контроль до запуска процесса.

Автор считает, что применяя данные методы, производитель может добиться выпуска конкурентоспособной продукции.

В более расширенном втором издании монографии Дж. Джурана [9] было предложено использовать триаду качества, смысл которой заключается в том, что управление качеством включает в себя три процесса, ориентированных на качество: планирование для достижения качества; контроль в процессе производства; улучшение качества с целью сокращения потерь. Он разработал «спираль качества» – пространственная модель, располагающаяся вне времени, определившая основные стадии непрерывно развивающихся работ по управлению ка-

чеством и послужившая прообразом многих появившихся позже моделей. В своей работе Дж. Джуран выделил основные категории затрат на обеспечение качества: затраты на предупреждение дефектности, затраты на оценку качества, издержки вследствие внутренних отказов и издержки из-за внешних отказов. Дж. Джурану принадлежит концепция ежегодного улучшения качества (AQI). В менеджменте под непрерывным улучшением понимается смена политики стабильности на политику изменений. Главным аспектом в концепции AQI является то, что необходимо сосредоточиться на стратегических решениях, более высокой конкурентоспособности и долгосрочных результатах.

Данную проблему продолжил изучать А. Фейгенбаум. В своей книге «Total quality control» [17] автор трактует качество как основу стратегии ведения бизнеса, в котором система управления качеством содействует развитию фирмы для успешной конкуренции на рынке, с целью получения максимальной прибыли. По мнению автора, главная задача управления качеством заключается в том, что можно добиться снижения затрат на качество путем удовлетворения запросов потребителя, предъявляемых к качеству продукции. Автор отмечает, что к данному промежутку времени многие фирмы изменили политику в области качества, заключающаяся в установлении лидирующего положения в производстве качественной продукции в определенном рыночном секторе. Данная политика способствует улучшению качества продукции и совершенствованию существующих технологий. Автор акцентирует свое внимание на создании службы управления качеством, описывая ее функции, организацию, ответственность, обязанности и полномочия. Более подробно рассматривается тема ответственности производителя за предоставление потребителю некачественного товара, т.к. это может привести к судебным искам, большим затратам на качество и выплатам издержек. Важным аспектом является взаимосвязь автоматизации и качества. Использование современного и высококачественного оборудования приводит к росту производительности труда, улучшению качества, т.к. ведет к снижению негативного воздействия субъективных факторов на качество продукции. Автоматизация выступает в качестве движущей силы для применения ста-

тистических методов из-за того, что имеется прямая зависимость между автоматизацией и обеспечением надежности оборудования. Автор рассматривает практические действия, обеспечивающие достижение необходимых уровней надежности. В книге особое внимание уделяется контролю как фактору, который подготавливает мероприятия по обеспечению качества.

В своей монографии Ф. Кросби [13] описывает концепцию «ZD» («Ноль дефектов»), основанную на положении о том, что за качество не платят. Платить приходится тогда, когда имеется недостаток качества. Данная концепция основывается на предупреждении появления дефектов, сокращении уровня дефектов, анализе деятельности по управлению качеством. Автор разработал 14 принципов, которые определяют последовательность шагов по достижению качества на предприятии. 14 принципов Кросби:

- Конкретное распределение ответственности руководства в области качества;
- Формирование команды;
- Определение методов оценки качества на всех этапах его формирования;
- Организация учета и оценки затрат;
- Вовлеченность персонала в политику руководства в области качества;
- Разработка корректирующих мероприятий;
- Внедрение системы «ZD»;
- Организация постоянного обучения работников;
- Организация дней «нулевых дефектов»;
- Постановка целей в области качества перед каждым работником;
- Разработка мероприятий, направленных на устранение причин дефектов;
- Разработка программы поощрения персонала;
- Создание групп, состоящих из экспертов;
- Повторение данного цикла на более высоком уровне.

Ф. Кросби дал определение термину «цена несоответствия», который означает определение расходов, относящиеся к устранению брака. Автор предложил систему качества, состоящую из принципов:

1. Качество – это соответствие требованиям;
2. В основе системы качества лежит предупреждение дефектов;
3. Стандартом качества является концепция «ZD»;

4. Качество измеряется ценой несоответствия.

В 1964 году японский инженер С. Шинго [31-33] выдвинул концепцию «Пока – Ёке», целью которого было увеличение себестоимости продукции путем предотвращения ошибок на производстве. Автор предложил метод, рассматриваемый с точки зрения производства, а не с точки зрения менеджмента. Реализация метода предусматривала выполнение четырех пунктов:

1. Привлечение группы специалистов, в состав которой входят представители руководства, технической службы и производства, отдела качества;
2. Обнаружение существующих проблем, выявление причин их возникновения;
3. Разработка мероприятий по устранению и предотвращению проблем;
4. Устранение существующих причин путем использования усовершенствованного оборудования.

Применение данного метода позволяет значительно уменьшить число ошибок на производстве, что ведет к уменьшению издержек и повышению уровня качества продукции и степени удовлетворенности потребителей. В отличие от концепции Ф. Кросби концепция С. Шинго акцентирует внимание на устранение дефектов, привлекая профессионалов, а не используя призывы и лозунги.

В конце 60-х гг. группа отечественных ученых А.В. Гличев, Г.Г. Азгальдов, З.Н. Крапивенский, Ю.П. Кураченко, В.П. Панов, М.В. Федоров, Д.М. Шпекторов [6] стали основоположниками новой науки – квалиметрии, в рамках которой изучались методология и проблематика комплексной оценки качества. Результаты научной работы ученые изложили в книге «Квалиметрия – наука об измерении качества продукции» [6]. Основные задачи квалиметрии заключались в выборе показателей качества, рассмотрении особенностей конкретного процесса, разработке методик нахождения оптимальных значений и др. Новая наука была напрямую связана с управлением качеством, т.к. невозможно эффективно управлять качеством без наличия объективных и точных методов его исследования.

В 1968 году [4] А.В. Гличев (в соавторстве с В.П. Пановым, Г.Г. Азгольдовым) публикует монографию «Что такое качество?», где были изложены положения, имеющие отношение к природе качества, а так-

же, систематизации его свойств и показателей. Автор отмечает, что существует ряд проблем, связанных с пониманием термина «качество», по этому, он уделит особое внимание теории и расшифровке значений терминов, связанных с данным понятием. Для того, чтобы дать определение термину «качество», автор применил метод классификации (с точки зрения экономики; отраслей; временного фактора; степени удовлетворенности потребителей; объектов, к которым применяется данное понятие). Результатом проведенного анализа является формулировка термина «качества» в разных сферах применения. А.В. Гличев предложил следующие формулировки терминов: Символизирующее качество, расширенное качество, интегральное качество, относительный уровень качества, абсолютный уровень качества, качество работы (бездефектность труда).

В работе «Быстрая переналадка для рабочих» [32] С. Шинго описал систему «Быстрая переналадка» (smед), которая позволила уменьшить производственные простои и увеличить гибкость производственного процесса.

В 1972 г. Д.С. Львов в своей книге «Экономика качества продукции» [15] рассматривал вопрос оптимизации уровня качества продукции, базирующийся оптимизации народнохозяйственного эффекта. Автор предложил первые методики расчета экономической эффективности повышения качества. В своей работе Д.С. Львов изложил результаты исследований, связанные с экономическим аспектом качества продукции, и ее взаимосвязь с экономической политикой страны.

В монографии К. Исикава «Guide to Quality Control. Asian Productivity Organization» [26] изложены основные сведения об опыте Японии по улучшению качества продукции. Автор занимался практической разработкой реализацией методов управления качеством продукции. К. Исикава отмечает, что наиболее важным аспектом для практической реализации методов улучшения качества являются структура и цель системы, сущность отдельных задач, а также, способы их распределения между всеми участниками производства. Автор сравнивает японское понимание системы TQM с результатами работ А. Фейгенбаума, который считал, что TQM должна осуществлять особая группа специалистов, занимающаяся ис-

ключительно вопросами, связанными с управлением качеством. К. Исикава ввел термин «управление качеством в рамках фирмы». Для реализации всеобщего участия в управлении качеством, было организовано движение кружков качества и постоянное обучение всех категорий рабочих. Цели и задачи фирмы в области улучшения качества разрабатываются высшим руководством на основе изучения потребностей потребителей и их отзывов о качестве продукции, выпускаемой на производстве. Для достижения этих целей осуществляется разработка и тщательная подготовка к производству новой продукции. В процессе производства все подразделения по своей специализации поддерживают выпуск продукции определенного качества и постоянно совершенствуют качество изготовления с помощью кружков качества. В итоге, формируются цели по улучшению качества и тщательно распределение задач по достижению целей между подразделениями и профессиональными группами персонала, т.е. качество становится заботой всех, а не отдельного специализированного подразделения по управлению качеством продукции. Автор подчеркивает, что, управляя качеством, нужно помнить о количестве изготавливаемых изделий, величине издержек производства и другие направления производственно-хозяйственной деятельности. Ему принадлежит термин «всестороннее управление качеством» смысл которого заключается в том, что хозяйственное управление – это всеобъемлющий процесс, главной задачей которого является качество продукции.

В 1977 г. Вышла работа «Затраты на обеспечение и повышение качества продукции. Их классификация», авторами которой стали Карлик Е.М и Демиденко Д.С. [11]. В своем труде ученые обозревают проблему стоимостного аспекта качества, затрагивая вопросы оценивания затрат на улучшение качества. Им принадлежит разработка методов выделения затрат на качества для существующей системы планирования на производстве.

Для комплексного решения задач, относящихся к повышению качества продукции и экономии ресурсов, Д.С. Бадалов [1] разработал экономико-статистический метод, описанный в книге «Экономические проблемы повышения качества продукции». Метод заключался в том, чтобы оценить ра-

циональность решения, сравнивая его экономические показатели с показателями аналогичных решений.

В русскоязычном издании книги А. Фейгенбаума [17] автором предисловья является А.В. Гличев, который анализирует результаты исследований А. Фейгенбаума и дает оценку совместимости применения данных принципов в системе качества в СССР. А.В. Гличев [5] отмечает, что проблема улучшения качества и технического уровня является долговременной задачей экономического развития Советского Союза. Проблему качества решали путем внедрения методов комплексного использования производственных мощностей. Автор приводит примеры данных методов: Горьковская система КАНАРСИИ, Ярославская НОРМ, Львовская комплексная система управления качеством продукции КСУКП и др. «Планомерное обеспечение всемирного использования научно-технических, производственных и социально – экономических возможностей для достижения постоянных высоких темпов улучшения качества всех видов продукции в интересах повышения эффективности общественного производства, наиболее полного удовлетворения потребностей населения, народного хозяйства, обороны страны и экспорта», – главная цель Единой системы государственного управления качеством продукции в СССР. Автор делает вывод, что принципы советской школы не совпадают с принципами школы, представителем которой является А. Фейгенбаум. Это объясняется тем, что советская школа управления качеством использует народно-хозяйственный подход к решению проблемы качества в интересах общества в целом. При капитализме не может быть единой общегосударственной системы управления качеством продукции, отсюда делается вывод, что повышение качества (при данном способе производства) является средством конкурентной борьбы для достижения максимальной прибыли, а не основной целью производства. Автор отмечает, что отечественная организация работ по изучению спроса нуждается в улучшении. В условиях плановой политики важно точное определение требований, предъявляемых потребителем к продукции, т.к. оно является реальным источником экономического и рационального использования ресурсов. В СССР улучшение качества было связано с коллективной и социальной сущно-

стью труда, заключающиеся в: создании движений под различными девизами (например, «Качеству – рабочую гарантию»), проведении соревнований смежников, вовлекались все рабочие в создании КСУКП и стандартов предприятия. Коллективная работа по улучшению качества определялась объективным характером социалистических отношений, целью которых было стимулирование всех участников производственного процесса для достижения единых задач. Подводя итог своего анализа, автор отмечает, что в условиях плановой политики СССР имелась методологическая основа организации работ по улучшению качества продукции, а методы, изложенные А. Фейгенбаумом, могут быть полезными только при решении практических вопросов, включающих организацию работы на предприятии в рамках комплексных систем управления качеством.

Л.П. Гайжаукас [3] был первым отечественным исследователем, кто взял за основу своих исследований результаты исследований Э. Деминга. Он применил метод классификации затрат на улучшение качества в условиях социалистического производства. Результаты данных исследований он отобразил в своей диссертации «Совершенствование учета затрат на обеспечение качества продукции».

В русскоязычном издании книги К. Исикава «Японские методы управления качеством» [10] автором предисловья является А.В. Гличев, который рассматривает взгляды советских специалистов на аспекты, рассмотренные в монографии К. Исикава. А.В. Гличев [5] отмечает, что в советской системе управления качеством принцип демократизма также был дополнен участием рабочих, инженеров, служащих, всех работающих в разработке стандартов предприятия по улучшению качества. К середине 70-х гг. была применена программа комплексной стандартизации разных уровней производства, результатом которой послужило создание отделов по управлению качеством. Автор делает акцент на том, что советский подход сочетает в себе как участие всех членов трудового коллектива и подразделений службы управления по реализации специальных задач улучшения качества, так и создание специального аппарата с функцией координации всех работ по улучшению качества на предприятии, когда этого требуют обстоятельства. Такой подход приводит

к максимальному удовлетворению запросов потребителя при минимальной себестоимости изготовления и приемлемой рентабельности производства и эксплуатации продукции. Автор приходит к выводу, что основная задача советской системы заключается в том, чтобы продукция отвечала высшим мировым достижениям и обеспечивала устойчивые высокие результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятий и объединений, а также, продукция должна быть связанной с ценообразованием и формированием минимально возможной себестоимости продукции. Исходя из этого, А.В. Гличев [5] отмечает, что советская система управления качеством сочетает в себе подход, который является симбиозом подходов, изложенных К. Исикавой и А. Фейгенбаумом.

Исследования начала XX в. отличались своей противоречивостью, т.к. существовали различия в подходе отечественной и зарубежной школ.

Монография «Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях» [14] Лapidус В.А. дает представление о том, на каком уровне находилась система качества в России. Автор дает определение всеобщему управлению качеством, ссылаясь на международный стандарт ИСО 8402 «Менеджмент качества и обеспечение качества». Лapidус В.А. [14] отмечает, что отечественные компании постепенно внедряют международные стандарты качества (к 2000 г. Насчитывалось около 300000 компаний, внедривших СМК), меняя тем самым методы управления и корпоративную культуру. Необходимость принятия культуры всеобщего качества объясняется возросшим уровнем конкуренции. В ходе своих исследований, автор приходит к выводу, что всеобщее качество должно стать национальной идеей, обуславливая это следующими причинами:

1. Обеспечение качества носит системный характер. Невозможно оценить качество продукции или услуги в рамках одного предприятия.

2. Национальная принадлежность определяет авторитет продукции. Автор отмечает, что репутация страны в вопросе качества является очень важным фактором для выбора потребителей. По этому, концепция всеобщего качества должна лежать в основе экономики страны.

3. Социально-экономический аспект Всеобщего качества. Россия в начале XXI в. не

имела никаких национальных идей, которые могли бы объединить страну. Поэтому TQM стоит рассматривать, т.к. с ее помощью можно стабилизировать социальную жизнь страны и общества.

4. Россия имеет научно-технический потенциал, который необходимо использовать. Внедрение TQM в российские компании может привести к интеграции науки и производства.

Автор [14] выделяет основную проблему бескачественности в России, заключающаяся в том, что люди, находящиеся во власти страны, не понимают важность проблемы качества. Не решив данную проблему, невозможно решить и любую другую социально-экономическую, геополитическую задачу. Проблема качества универсальна, любая политическая система, установленная в России, долго не продержится, если не справится с этой проблемой. TQM в нашей стране находится на начальной стадии, но из-за не понимания важности этих изменений, Россия не имеет ни миссии, ни целей, ни ценностей, ни руководящих принципов. Автор заявляет о необходимости подготовительных действий. В монографии говорится, что внедрение ИСО 9000 могут стать мощным толчком к развитию российской промышленности и сферы услуг на основе концепции Всеобщего качества. Для этого автор предлагает решить следующие задачи:

1. Производить тот товар, который пользуется спросом. Для этого необходимо заняться изучением спроса на рынке до начала производства новой продукции.

2. Создать торговую сеть продаж и распространять товар и информацию о нем.

3. Минимизировать издержки производства. Необходимо отказаться от всего лишнего.

4. Научиться управлять финансами. Бесконтрольность ведет к денежным потерям, а также, к расхищению и банкротству предприятия.

Лapidус В.А [14] выступил автором предположений, каким образом можно продвинуть концепцию Всеобщего качества в экономическую сферу России. Отечественные компании могут стать лидерами в продвижении TQM, если произвести в них культурную революцию.

Статья «Основные факторы успеха для управления качеством, примененные в России» [28], авторами которой являются Хи-

зен Х. Ху и Кай Си. Тан выделяют факторы, которые используют в России для успешного управления, к ним относятся: лидерство руководства, планирование качества, обучение персонала, использование технологий и процессов, удовлетворение потребностей потребителей. Авторы выделяют факторы, следуя которым можно содействовать развитию TQM в России. К этим факторам относятся:

- возможность сотрудникам проявить себя;
 - улучшение стратегии;
 - адаптация западной системы под свою;
- придание гибкости предприятию;
- ориентация на потребителя;
 - внедрение TQM на всех уровнях организации;
 - участие высшего руководства в создании передовых систем и методов управления, которые ведут к повышению качества продукции.

В статье «Всеобщее управление качеством в России – труден путь к совершенству» [20] Н. Чилеш, Д. Маслов, П. Ватсон, Э. Белокоровин рассматривают результаты внедрения TQM в российских компаниях, отмечая с какими препятствиями они сталкиваются и анализируя пути устранения этих препятствий. Исследователи отмечают, что существует множество подводных камней, которые мешают внедрению TQM. Они выделяют несколько причин.

1. Первая причина заключается в том, что существует временной разрыв в 50 лет. В Советской школе движущей силой движения качества в России были интересы государства, что является одновременно как преимуществом России, так и подводным камнем при реализации задачи внедрения TQM в России.

2. Расстановка акцентов в понимании качества. В советской системе качество означало соответствие стандарту. Данной системе придерживаются и современные руководители, что является серьезной ошибкой, т.к. при такой политике производитель будет производить качественный продукт, не имеющий спроса.

3. Специалисты в области качества. В современных условиях TQM давно вышел за рамки математики и статистики, а требования к специалисту в области качества подразумевает знание экономики и менеджмента.

4. Использование современных методов совершенствования. Руководители понима-

ют необходимость смены философии, но не понимают, что и зачем нужно менять.

5. Удовлетворение потребителей. Необходимо понять, что потребитель играет главную роль в положении компании на рынке.

Исследователи предлагают действия, которые могут помочь России выпускать продукцию, соответствующую мировым стандартам качества.

1. Формирование методологической базы адаптации TQM в России. Изучая опыт зарубежных ученых, составить свою концепцию внедрения TQM в российские компании.

2. Лидерство руководства. Изменения в организации должны начинаться с изменения самих руководителей.

3. Обучение менеджеров.

4. Государственная политика. Государству необходимо активизировать деятельность по распространению идей улучшения качества и непрерывного совершенствования.

5. Психология потребителей. Необходимо учитывать потребительские свойства продукции.

А.В. Горбунов [7] считает, что основная проблема отечественного менеджмента заключается в различии систем российской и западной экономики, иными словами, принципы зарубежного менеджмента не адаптированы под наши условия, применение данных принципов ведет к результатам, которые отличаются от ожидаемых. Автор отмечает, что цель российской экономики заключается в получении прибыли. Для достижения данной цели, необходимо решить задачу, связанную с разработкой новых подходов. Серьезной проблемой для развития менеджмента качества в России является отсутствие методологической базы. Это говорит о том, что менеджмент качества в России находится в начальной стадии развития. По этому, А.В. Горбунов [7] подчеркивает важность создания высококонкурентной экономики, которая ориентирована на потребителя.

Н.В. Козицына и К.М. Рахлин [12] провели исследование, цель которого заключалась в определении, возможно ли использовать уже существующую отечественную систему качества в современных условиях. Под уже существующей системой понимаются советские системы управления качеством (БИП, КАНАРСПИ, КС УКП и т.д.), которые успешно применялись на предприятиях, но были отвергнуты к началу 90-х го-

дов XX века. В ходе исследования выяснилось, что в современных СМК применим принцип БИП (бездефектное изготовление продукции и сдача ее с первого предъявления), главной целью которого являлось создание условий на производстве, которые обеспечивают изготовление рабочими продукции, полностью соответствующей требованиям технической документации. В современных условиях можно применить модифицированный вариант БИП: не только находить и исправлять дефекты, но и предупреждать их появление.

Результатом исследования является вывод, в котором говорится о том, что правительству необходимо принять национальную политику в области качества. Нельзя забывать про советский опыт, его нужно изучать, использовать и модифицировать на основе зарубежного опыта под современные условия.

Список литературы

1. Бадалов Л.М. Экономические проблемы повышения качества продукции. – М.: Экономика, 1982. – 192с.
2. Будищева И.А., Плоткин Я.Д. Регулирование затрат на обеспечение качества продукции. – М.: Изд-во стандартов, 1989. – 184 с.
3. Гайжаускас Л.П. Совершенствование учета затрат на обеспечение качества продукции: дис. ... канд. экон. наук. – Вильнюс: ВГУ, 1987.
4. Гличев А.В., Азгальдов Г.Г., Панов В.П. Что такое качество? – М.: Экономика, 1968. – 135 с.
5. Гличев А.В. Предмет и направления науки о качестве продукции // Стандарты и качество. – 1969. – № 5. – С. 36.
6. Гличев А.В., Азгальдов Г.Г., Крапивенский З.Н., Кураченко Ю.П., Панов В.П., Федоров М.В., Шпекторов Д.М. Квалиметрия – наука об измерении качества продукции // Стандарты и качество. – 1968. – № 1. – С. 34.
7. Горбунов А.В. Проблемы менеджмента качества в России // Менеджмент сегодня. – 2009. – № 7. – С. 5-15.
8. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / Э. Деминг; пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.
9. Джуран Дж. Справочник по управлению качеством, 1962.
10. Исигава К. Японские методы управления качеством. – М.: «Экономика», 1988. – 199 с.
11. Карлик Е.М., Демиденко Д.С. Затраты на обеспечение и повышение качества продукции. Их классификация // Стандарты и качество. – 1977. – №8. – С. 27-30.
12. Козицына Н.В., Рахлин К.М. Использование отечественного опыта управления качеством в современных условиях менеджмента качества. – URL: <http://quality.eup.ru/MATERIALY10/fatherland.htm>
13. Кросби Ф.Б., Качество и Я: Жизнь бизнесмена в Америке / Ф.Б. Кросби; пер. с англ. – М.: Стандарты и качество, 2003. – 264 с.
14. Лапидус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях. – М.: Новости, 2000. – 432 с.
15. Львов Д.С. Экономика качества продукции. – М.: Экономика, 1972.
16. Парето В. Курс политической экономии (Cours d'économie politique, 1896-1897).
17. Фейгенбаум А. Контроль качества продукции. – М.: Экономика, 1986.
18. Шига Ш., Грэхэм А., Вальден Д., Новое американское тотальное управление качеством. URL: <http://www.cfm.ru/management/iso9000/newtqm/index.shtml>
19. Cassel C., Dermanov V., Murguletz L. Customer satisfaction and retention in transitional economies – the case of Northwest Russia // SSE SPb research paper. – Stockholm: School of Economics in St Petersburg, 1999. – P. 10.
20. Chileshe N., Watson P., Maslow D., Belokorovin E. The deployment of total quality management (TQM): The Russian Experience, 2005.
21. Deming W.E. Out of the Crisis, 1986.
22. Deming W. Edwards. Some Theory of Sampling. – Dover Publications, 1950.
23. Eklof J., Selivanova I. Corporate quality management practice in Russia: with international comparisons, Total quality management, 2000.
24. Emerson G. Emerson 12-inch and 16-inch Furnace Fans // Emerson Electric Manufacturing Company. – 1911. – P. 12.
25. Feigenbaum A.V. Quality control: principles, practice and administration; an industrial management tool for improving product quality and design and for reducing operating costs and losses, McGraw-Hill industrial organization and management series. – New York: McGraw-Hill, 1945. – P. 471.
26. Ishikawa K. Guide to Quality Control. Asian Productivity Organization, 1976.
27. Juran J.M. Quality Control Handbook, New York. – New York: McGraw-Hill, 1951. – P. 1730.
28. Khoo H.H., Tan K.C. Critical success factors for quality management implementation in Russia // Industrial and Commercial Training. – 2002. – Vol. 34, № 7. – P. 263-268.
29. Longenecker C.O. Why managers fail in post-Soviet Russia: causes and lessons // European Business Review. – 2001. – Vol. 13, № 2. – P. 102.
30. Shewhart W.A. Statistical method from the viewpoint of quality control. – Washington, The Graduate School, the Department of Agriculture, 1939. – P. 155.
31. Shingo S. A Study of the Toyota Production System, 1981.
32. Shingo S. Quick Changeover for Operators: The SMED System, 1969.
33. Shingo S. The Shingo Model, Utah State University Shingo Institute, 2014.
34. Taguchi D. Taguchi methods: design of experiments, 1957.
35. Taylor F.W. The Principles of Scientific Management, Harper & Brothers. – New York, 1911. – P. 70.