

УДК 006.015.5

Важность системы менеджмента качества на предприятиях

Д-р экон наук, доцент **Усик Н.И.** nius50@yandex.ru

Белокуров А.Э. mr.alexey.belokurov@mail.ru

Василенок А.В. vasilenok_anna@mail.ru

Университет ИТМО

191187, Санкт-Петербург, ул. Чайковского, 11/2

На сегодняшний день существует потребность в качественных товарах и услугах. И каждый производитель думает о повышении качества продукции. Эффективным решением можно считать введение системы менеджмента качества, которая будет влиять на процесс производства товаров и предоставления услуг. Данная система будет эффективным направлением развития предприятия для увеличения доли на рынке. Внедрение СМК сложный и трудоемкий процесс, включающий в себя целый комплекс работ и затрагивающий, как различные аспекты деятельности предприятия, так и подсистемы системы менеджмента качества. Каждый день требования к качеству и безопасности возрастают, тем самым заставляют следовать мировым стандартам все более строго. В данной статье будет рассмотрен ряд причин, с которыми столкнулись руководители при внедрении системы менеджмента качества, а также возможные пути их решения. Описаны преимущества системы менеджмента качества, а так же преимущества которые получают компании при ее внедрении. А также будут рассмотрены факторы, с которыми столкнуться компании, такие как: поиск менеджеров по качеству, обучение линейного персонала и реорганизация самой структуры компании.

Ключевые слова: Эффективность, качество, система менеджмента, конкурентоспособность, внедрение.

DOI:10.17586/2310-1172-2016-9-4-70-77

The importance of quality management system in companies

D.Sc. **Usik N.I.** nius50@yandex.ru

Belokurov A.E. mr.alexey.belokurov@mail.ru

Vasilenok A.V. vasilenok_anna@mail.ru

University ITMO

191187, Russia, St. Petersburg, Chaikovsky str., 11/2

There is a need for high-quality products and services today. And every manufacturer thinks about improving the quality of products. An effective solution can be considered the introduction of a quality management system, which will affect the process of production of goods and services. This system will be an effective direction of the company's development to increase market share. Implementation of the QMS complex and time-consuming process includes a range of activities and affecting, various aspects of the enterprise and quality management subsystem. Every day demands on the quality and security increases, thereby forcing follow international standards more strictly. This article will address a number of reasons, faced by managers in the implementation of quality management systems and possible solutions. Also considered advantages of a quality management system and the benefits which companies get during the implementation. And also will address factors which companies can face, such as: search for quality managers, training of line personnel and reorganization of the company structure.

Keywords: efficiency, quality, quality management system, implementation, competitiveness.

На сегодняшний день потребительский рынок насыщен многообразием различных продуктов, и только такой критерий как качество играет решающую роль в выборе потребителей. Тем самым высокое качество обеспечивает производителю стабильную прибыль.

Каждое эффективно развивающиеся действующие предприятие старается повысить свою конкурентоспособность на рынке, но не всегда следит за обеспечением безопасности продукции, что сильно влияет на его исходное качество. Чаще всего данный вид продукции не соответствует требованиям потребителя, что наоборот снижает его конкурентоспособность.

В таких случаях встает вопрос о необходимости внедрения систем качества и международных стандартов. На практике доказано, что наличие такой системы на предприятии помогает достигнуть желаемых результатов

повышения эффективности деятельности предприятия и конкурентоспособности. Конкурировать в настоящее время становится все сложнее по причине того, что возможность изучить и опробовать продукт, имеющий высокий спрос, и достигнуть такого же уровня стало намного проще. Неважно кто первым выпустит продукт на рынок, важно предложить потребителю приемлемое соотношение цены и качества. Наличие такой системы качества очень важно, если производитель хочет достигать высоких результатов, ведь конкурентная борьба – главный символ процветания предприятия [1].

Существуют несколько причин, которые влекут за собой необходимость присутствия функциональной системы менеджмента качества:

- основательное увеличение производительности продукции на конкретном предприятии;
- рост доверия со стороны потребителей к выпускаемой продукции;
- выход на отечественные и мировые рынки, путем возрастания сферы влияния [2].

Рост производительности труда на порядок могут обеспечить только технологические инновации. Имидж предприятия влияет до определенной степени на рост доверия, но требуется его постоянное поддержание с учетом анализа рынка выпускаемой продукции. Глобализация рынков привела к тому, что определяющими стали объемы продаж, а не производительность труда и затраты. Ориентация на экспорт продукции чревата дальнейшей деиндустриализацией российской экономики, поэтому внедрение новых технологий необходимо, в первую очередь на внутреннем рынке.

В процесс внедрения системы менеджмента качества входит целый комплекс работ. Все это может затронуть различные аспекты деятельности предприятия. Кроме того, процесс внедрения также может затронуть и подсистемы системы менеджмента качества – подсистему логистики, производственную подсистему, подсистему стратегического управления компанией, подсистему управления персоналом и многие другие. Из этого можно сделать вывод, что необходимость внедрения системы менеджмента качества – это достаточно трудоемкая и длительная задача. В большинстве случаев разработка и внедрение системы менеджмента качества производится в несколько этапов:

1. анализ ситуации, которая на данный момент сложилась на предприятии, а также обучение персонала;
2. разработка необходимой документации и изменение графика и условий работы сотрудников;
3. необходимость проведения внутреннего аудита системы менеджмента качества [3].

Следование данным этапам представляет трудоемкий процесс, включающий в себя выполнение сложных и объемных работ. Самым длительным и требующим повышенного внимания этапом является изменение графика и разработка необходимой документации для сотрудников предприятия, поэтому надобность выполнения отдельных работ стоит очень остро. А первый этап является самым критичным при выполнении внедрения данной системы. Разработка и последующее внедрение менеджмента качества является важной и необходимой работой.

Каждый день требования к качеству и безопасности возрастают, тем самым заставляют следовать мировым стандартам все более строго. Вследствие этого, заинтересованность предприятий Российской Федерации в необходимости внедрения системы менеджмента качества увеличивается и не вызывает никаких сомнений в своей эффективности. На данный момент существует достаточно большое количество моделей для разработки, внедрения и дальнейшего совершенствования системы менеджмента качества, история становления которой относится к 1950-м годам. Необходимо заметить, что с течением времени одна модель сменяет другую, так как постоянно происходит модернизация данной системы.

Подходя к реализации организационных проектов посвященных росту эффективности работы компании, руководители часто встречаются с такой проблемой как изолированная система менеджмента качества. Такая система на практике мало эффективна и не в силах усовершенствовать деятельности фирмы.

Специалисты отмечают, что большинство руководителей российских предприятий выделяют следующие причины, тормозящие внедрение системы менеджмента качества на предприятиях:

- сложность выхода на международные рынки;
- получение государственного заказа;
- высокие требования со стороны заказчиков, законодательства, головных компаний;
- участие в тендерах;
- привлечение дополнительных инвестиций, взятие кредитов [4].

Существует некая формальность при внедрении системы менеджмента качества (СМК), которая влечет за собой непонимание в неопределенности такой системы. Международная практика подтвердила, что успех компании может принести только целенаправленное ее внедрение, которое и даст желаемый результат. Поэтому каждый менеджер, весь персонал должны понимать необходимость во введении системы менеджмента качества.

К сожалению, на данный момент система менеджмента качества безуспешна в России. Причиной тому служит ошибочность в осознании роли менеджмента качества в совокупной системе менеджмента. Но необходимость СМК велика для отечественных предприятий.

Чтобы понять всю важность внедрения СМК, необходимо рассмотреть классификацию функций предприятия:

- первичная деятельность. Она направлена на осуществление процессов жизненного цикла услуги или товара: производство конкретных изделий, оказание услуг;
- вторичная деятельность, в том числе управленческая: направлена на повышение эффективности первичной деятельности;
- деятельность, регулирующая вторичную [5].

Деятельность, регулирующая вторичную включается в себя и СМК, так как ее роль заключается в представлении требований к системе управления на предприятии и отслеживать их исполнение. Конкуренция, существующая между компаниями, и есть первичная деятельность. И лишь умение использовать и применять современные технологии управления помогут предприятию повысить эффективность СМК.

Системы менеджмента качества, основывающиеся на международных стандартах (ISO) серии 9000, пользуются известностью в России, несмотря на их малую распространённость. Отечественные специалисты полагают о скором росте внимания к данному направлению развития российского менеджмента. Вступление Российской Федерации во Всемирную Торговую Организацию (ВТО) породило вынужденную потребность в создании порядка производственной деятельности для соответствия мировым стандартам.

Усовершенствование управленческих процессов является ключом для возрастания дохода компаний на территории Российской Федерации. Данный процесс имеет отношения к вторичной деятельности. Стоит заметить, что не каждая компания может быть готова к внедрению современной СМК. Поэтому может сложиться ситуация, которая вызовет потерю доверия со стороны руководителей, а для восстановления потребуется много сил.

Существует внепроизводственный и внутрипроизводственный эффекты, характеризующие положительное воздействие системы менеджмента качества. Внепроизводственный эффект: доверие потребителей к предприятию, улучшение имиджа предприятия, большая степень доверия финансовых учреждений, реализация требований потребителей на всех процессах предприятия при соблюдении законодательных рамок и соответствующих норм. Внутрипроизводственный эффект: надёжная организация производственной и информационной структур и производственных процессов, создание внутрипроизводственных механизмов для координации и управления деятельности предприятия, экономия затрат на устранение возникающего брака или предупреждение его, оптимизация процессов на основе регулярного анализа функционирования системы менеджмента качества, сохранение имеющихся «ноу-хау» даже при незапланированных событиях (например, смена персонала), создание эффективных систем для надёжной корректировки допускаемых ошибок и их предупреждению [6].

Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества на соответствие требованиям международных стандартов ISO даёт предприятиям следующие преимущества:

- улучшение менеджмента предприятия,
- превращение концепции качества в философию управления,
- эффективный подбор кадров и воспитание у персонала предприятий более осознанного отношения к обеспечению качества,
- наличие персонала всех уровней,
- обученного методам управления качеством,
- рост производительности труда за счёт снижения непроизводственных затрат,
- повышение темпов внедрения усовершенствований (например, продукции, технологий производства и пр.),
- обеспечение качества и безопасности продукции,
- удержание уже имеющихся потребителей,
- выход на зарубежные рынки,
- снижение издержек и как следствие,
- уменьшение оптовых и розничных цен,
- рост объёма продаж,
- соответственно прибыли,
- повышение престижа предприятия,
- снижение предпринимательских рисков,
- уменьшение количества рекламаций,
- получение маркетинговых преимуществ,
- увеличение доли предприятия на рынке [7].

Благодаря системе менеджмента качества становится возможным максимально прозрачно рассматривать управление всеми процессами деятельности производства. Внедрение СМК подтверждается сертификатом, позволяющим давать гарантию на качество производимой продукции и преимущество перед конкурентами.

Сертификат является важным инструментом, как для подтверждения качества, так и для привлечения потребителей.

Внедрение системы менеджмента качества не завершается на получении сертификата. Следующие 3 года предприятиям предстоит проходить надзорные аудиты, которые осуществляются под контролем соответствующего органа. Поэтому необходимо поддерживать и обеспечивать достигнутый уровень подтвержденный сертификатом, прикладывая максимум усилий.

Интегрирование системы менеджмента качества в единую систему управления компанией в полном объеме начинается как раз на этапе получения сертификата. На ранних этапах эффективность СМК находится на низком уровне, так как потребность системы поддерживать и обеспечивать ее результативность подразумевает затрачивание больших ресурсов. Часто количество затраченных ресурсов многократно превышают результативность, а чтобы осуществить переход от результативности к эффективности, применяя новые способы улучшения, необходимо рассмотреть и найти решение следующих задач:

- согласованность между системой менеджмента качества и целями предприятия. Достижение поставленной цели от внедрения СМК будет возможно только при общей целенаправленности.
- насаждение полного процессного аспекта. Зачастую такой фактор как процессный подход остается только в теории и не реализуется на практике, в связи со сложностью внедрения в предприятия с эффективной организационной структурой. При внедрении процессного подхода необходим ряд структурных изменений, что впоследствии может вызвать дополнительные сложности.
- построение системы отчетов о функционировании СМК, которая будет являться основополагающим фактом для осуществления управленческих решений.

Система менеджмента качества повышает интерес клиента к продукции и все больше привлекает, чем менее качественная продукция. И это хорошие позиции для конкурентной борьбы на рынке. Рост качества также необходим для более полного удовлетворения потребителей. Установив уровень качества, компания должна его придерживаться или повышать, так как отрицательный процесс может пагубно отразиться на имидже продукции и эффективности. Менеджмент качества поможет более эффективно контролировать качество выпускаемой продукции на необходимом уровне [8].

С другой стороны повышение уровня качества приведет к повышению издержек на производстве, что скажется на цене за продукцию. И здесь необходимо придерживаться золотой середины. Товар должен удовлетворять потребности потребителей в качестве и безопасности, но и иметь цену, которая для него будет приемлемой. Конечно, введение системы менеджмента качества может положительно повлиять на привлекательность товара, и далее доля на рынке может расти, но лучше изначально задать уровень качества продукции и придерживаться его, что бы потребитель был уверен в качестве.

Для этого существует потребность в исследовании внешней среды, для более точной информации о продукции. Изучая данную информацию, предприятие сможет вовремя отреагировать на изменения в потребительском спросе. Но так же необходимо не забывать о внутренней среде предприятия и следить за тенденциями в работе всего линейного персонала. Для контроля всего объема информации и необходим менеджер качества, который сможет сложить все воедино и придерживаться системы контроля качества [9].

Система менеджмента качества основывается на восьми принципах менеджмента качества:

1) Ориентация на потребителя – предприятию необходимо осуществлять действия, в которых потребитель нуждается в данный момент и впоследствии может захотеть в будущем. Такой принцип подразумевает определенную деятельность компании, при которой предприятие направленно на предугадывание желание потребителей и нацелено на рассмотрение данного спроса.

2) Лидерство руководителя – каждое предприятие осуществляет деятельность в связи с ограниченностью ресурсов, и только действительный лидер способен обеспечить ряд поставленных целей. Принцип лидерства руководителя подразумевает постоянную работу по внедрению системы менеджмента качества руководителем предприятия, главной задачей которого является формирование всех надлежащих условий для обучения сотрудников и поддержание работы системы внутри организации.

3) Вовлечение персонала – главная поддержка руководителей – это работники, которые являются основным ресурсом предприятия. Принцип вовлечения персонала подразумевает вовлеченность каждого сотрудника предприятия в работу системы качества и нацеленность на повышение эффективности.

4) Процессный подход – СМК компании не заиклена на однотипном повторении действий, А направлена на совершенствовании качества за счет использования различных процессах. Любая деятельность или совокупность видов деятельности, которая использует ресурсы для преобразования «входов» в «выходы», может рассматриваться как процесс. Сложенное функционирование процессов зависит от точной координации менеджментом качества, который изучает потоки информации с внешних и внутренних источников. Часто «выход» одного процесса будет непосредственно образовывать «вход» в следующий процесс. Систематическая идентификация и менеджмент процессов, применяемых внутри организации, и, в особенности, взаимодействия между такими процессами называется «процессным подходом». На рис. 1 представлена основанная на процессах, система менеджмента качества, описанная в семействе стандартов ИСО серии 9000.



Рис. 1. Модель системы менеджмента качества, основанной на процессах

На рисунке показано, что основные требования предоставляются компании через «Вход» и играют главную роль на изменение продукции. Отдел контроля качества должен мониторить информацию и подстраивать производство под действующую информацию. На данной модели отражены общие факторы, без содержания всех тонкостей и действий каждого подразделения. Процессный подход является мощным средством организации того, чтобы различные виды деятельности создавали ценность для потребителя и других заинтересованных сторон, и управления этим.

5) Системный подход к менеджменту – имеет под собой основу контроля все факторов и показателей производства влияющих на внешнюю и внутреннюю среду организации. Имеет схожесть, и тесные связи с предыдущим принципом, отличается более полным контролем, на каждом уровне управления производства. Системный подход требует координации всех аспектов деятельности, постоянного планирования и доведения планов до каждого рабочего места, с тем, чтобы можно было анализировать и корректировать их выполнение по ходу дела. Но данный принцип подходит больше для малого и среднего бизнеса, так как передача информации между отделами уменьшает эффективность из-за проволочек внутри компании.

6) Постоянное улучшение – производство должно становиться все качественнее и эффективнее, постоянное изменение внешней среды дает хорошую возможность усовершенствовать процесс разносторонне, в этом могут помочь как более развитые технологии, так и более эффективные коммуникации. Принцип постоянного улучшения предусматривает непрерывный мониторинг всех несоответствий работы системы с последующим устранением этих несоответствий путем улучшения качества работы системы.

7) Принятие решений, основанных на фактах – внешняя и внутренняя информационная среда компании может содержать элементы не точной или не достоверной информации, постоянный мониторинг просеивает основные информационные потоки, но для принятия не рядового, а индивидуального решения, требуется полный объем информации. Данная информация должна опираться на конкретные факторы и причины. Принцип принятия решений, основанных на фактах, исключает принятия необдуманных интуитивных решений. Все управленческие решения должны быть подкреплены фактической информацией и базироваться на ней.

8) Взаимовыгодные отношения с поставщиками – подразумевает формирование регулярных и устойчивых поставок продукции на взаимовыгодной основе. Такой принцип основывается на поддержании отношений, как с внешними, так и с внутренними поставщиками, принимающие участие в данной системе.

Основная идея менеджмента качества – эффективная организация, которая может осуществляться через системные и процессные подходы.[10] Вместе с тем, в настоящее время в развитых странах используется в большей степени ситуационный подход, на основе которого применяется проектное управление.

Основоположники системы менеджмента качества считали, что правильный подход к ведению бизнеса основан на качестве и отталкивается только от него, хоть будет это булочная или конвейерное производство, и невозможна без правильно организованной системы менеджмента качества.

Система менеджмента качества – это шаг, который должны сделать все наши предприятия для того, чтобы быть конкурентоспособными и успешными не только на российском, но и мировом рынках [11].

При внедрении системы менеджмента качества необходимо знать об основных факторах:

1. при внедрении системы менеджмента качества (СМК) необходимо дать ему полноценный контроль на предприятии. Если на малых производствах обмен информации происходит быстро, то на крупных время принятия решения может сильно задержать принятие необходимого решения. Но для того что бы отдел контроля качества мог грамотно принять решение необходимо, чтобы на местах сидели обученные специалисты, которые не боятся принимать решения;

2. привлечение квалифицированного менеджера по качеству. Данные кадры необходимы для полноценной системы менеджмента качества. Он должен обладать всеми необходимыми навыками и знаниями. Что бы он мог принимать своевременные, необходимые решения, нужно знать полностью все производство и кто именно чем занимается, что бы представлять полную картину вопроса и точной реакции на него. Так же он должен обладать хорошими лидерскими качествами, что бы он смог настроить персонал на эффективную работу. Он должен знать системы менеджмента качества и обладать знаниями ISO 9000 и ГОСТ и прекрасно в них ориентироваться. Так же подконтрольный ему отдел должен подчиняться напрямую с менеджментом высшего звена для более быстрого принятия решений. Для того, чтобы деятельность Менеджера по качеству была более эффективна, желательно подчинить его напрямую первому руководителю предприятия и дать все необходимые полномочия по управлению процессами системы менеджмента качества [12].

3. Обучение персонала. Линейный персонал так же должен быть вовлечен в процесс внедрения системы менеджмента качества. Для повышения навыков компании могут проводить тренинги или отправлять персонал на другие предприятия для обмена опытом и повышения личных навыков, но такой процесс возможен у компаний, у которых есть уже другие производства, на которых есть богатый опыт менеджмента качества или между предприятиями находящимися в одном кластере [13]. Так же стоит поощрять личные инициативы сотрудников по повышению своей квалификации или личных навыков.

4. Соблюдение принципа разумной достаточности. Все нормы системы менеджмента качества предприятие вводит самостоятельно. По этому необходимо не превышать показатели, а учитывать, на что они могут повлиять, что улучшить, а что уменьшить. Иначе может произойти ситуация при которой у вас очень качественный товар по непомерно высокой цене. Причем вся система должна быть выстроена, так что избежать сильной бюрократизации, так как она тоже может увеличить время для принятия важного решения.

5. Формирование культуры, при которой лидирующей целью будет качество. Работники должны без штрафов и наказаний понимать, что их цель выпуск высококачественной продукции. Отдел контроля качеством должен заниматься просвещением персонала, для чего именно необходим менеджмент качества и что от каждого зависит эффективность работы предприятия. Сформировать веру сотрудников в эффективность системы менеджмента качества способны только реальные факты, поэтому здесь важны даже маленькие победы: каждое позитивное изменение должно подаваться в ключе деятельности в области управления качеством. Если руководитель будет публично отмечать все факты повышения эффективности и качества работы, связывая их с выстраиваемой системой, вероятность общего позитивного отношения к системе менеджмента качества со стороны персонала значительно возрастет [14].

6. Привлечение внешних консультантов. Квалифицированные специалисты в области систем менеджмента качества могут оказать предприятию весьма значительную помощь в разработке и внедрении данной системы. Их привлечение сократит время внедрения системы, а так же позволит сократить количество ошибок и недочетов, которые могут возникнуть.[15] Можно так же найти новые кадры за рубежом, которые имеют богатый опыт в менеджменте качества или создать лучшие условия менеджерам из других компаний.

Таким образом, внедрение системы менеджмента качества на предприятии долгий и трудозатратный процесс, который может окупиться повышением доли на рынке или получением других экономических выгод. Данная система должны быть гибкой, чтобы вовремя подстроится к изменениям, и предоставить необходимый уровень качества для конечного потребителя. Для менеджмента качества не имеет значения, какой размер имеет компания, даже самые маленькие кофейни могут существовать за счет продажи хорошего и вкусного кофе. Работающая система менеджмента качества может стать реальным инструментом непрерывного совершенствования деятельности предприятия и источником экономических выгод. За счет документированности, контроля, анализа и периодического пересмотра ключевых производственных (технологических) и управленческих процессов в соответствии с требованиями международного стандарта обеспечивается прозрачность, лучшая управляемость и непрерывное совершенствование деятельности предприятия.

Если собственник ставит целью повышение стоимости предприятия (для дальнейшей продажи, капитализации, привлечения инвестиций), то получение сертификата на систему менеджмента качества по стандарту ISO 9000 может стать реальным инструментом достижения данной цели.

Система менеджмента качества даст конечному потребителю более высокий уровень качества, при этом сделать это надо, так что он смог в дальнейшем приобрести товар. Если будет найдена точка равновесия и клиент останется доволен, то он начнет относиться к продукции более доверительно. А это в свою очередь упрочнит позиции на рынке. Следовательно, растет конкурентоспособность выпускаемой продукции, поскольку организация сможет продемонстрировать безопасность и качество своей производственной деятельности, включая закупку сырья, производство и доставку продуктов.

И, наконец, система менеджмента качества может быть использована как эффективный инструмент не только совершенствования системы управления, но и ее существенной реорганизации. При этом легче и безболезненнее проходит процесс внедрения нововведений на предприятии: за счет использования постановки системы менеджмента качества как «легенды изменений» при проведении реорганизации предприятия достигается существенное снижение сопротивления изменениям со стороны персонала.

Неформальный подход к внедрению систем менеджмента качества, лидерство высшего руководства, вовлечение персонала и привлечение квалифицированных специалистов в области качества помогут российским предприятиям максимально полно использовать возможности, которые заложены в требованиях международного стандарта ISO 9001: 2001. Особенно это касается текущего времени, в связи с санкциями и контрмерами нашей экономике необходимо сделать скачек для повышения уровня качества продукции по сравнению с западными аналогами, которые могут превосходить по цене, качеству или количеству. И внедрения систем менеджмента качества сможет эффективно повлиять на качество продукции в целом.

Литература

1. Салимова Т.А. Дисциплина «Управление качеством» в системе подготовки менеджеров // Вестник университета (Государственный университет управления) . – 2010. - №4 – С. 44-48.
2. Магкиева З.И. Разработка и внедрение системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ИСО 9001-2015 // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 2. – С. 376–380.
3. Сажин П.Б. Козлова И.В. Система менеджмента качества: преимущества внедрения и проблемы функционирования // Проблемы современной экономики. – 2009. - №1 (29).
4. Белоусов Е.Ф., Макришин В.Т. Управление качеством продукции //Труды Международного симпозиума «Надежность и качество». – 2009. - С. 57-64.
5. Репин В.В. Опыт внедрения системы управления бизнес-процессами // Методы менеджмента качества. – 2013. – №5 – С. 12-17.
6. Сундарон Э.М. Система менеджмента качества: Учебное пособие. Ч.1. – Улан-Уде: Изд-во ВСГТУ, 2007. – (180)
7. Попова О.В. Деятельность консультантов в проектах по разработке, внедрению и сертификации систем менеджмента качества // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». - 2015. - №4 – С. 164-169.
8. Юсупов М.Р. История становления системы менеджмента качества в России // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. – 2014. - №1 – С. 16-22.
9. Гришина В.А. Мотивация персонала в рамках системы менеджмента качества промышленного предприятия // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. - № 1 - С. 53-56.
10. Суровицкая Г.В. Оценка пригодности системы менеджмента качества // Труды Международного симпозиума «Надежность и качество». – 2008. - №1 - С. 183-187.
11. Запорожский А.А., Касьянов Г.И., Мишкевич Э.Ю. К вопросу о системе менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов // Техника и технология пищевых производств. – 2013. - № 4 - С. 17-21.
12. Мищенко С.В., Пучков Н.П., Пономарев С.В. Разработка миссии, видения, политики в области качества, целей и стратегических планов при внедрении системы менеджмента качества в организации // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – 2005. - № 1 - С. 68-71.
13. Ахтулова Л.Н., Суртаев А.М. Методика оценки компетентности внутренних аудиторов системы менеджмента качества // Омский научный вестник. – 2009. – № 2. – С.59-61.
14. Аксёнова Л.И., Коваль Г.М. Внутренний аудит системы менеджмента качества. Количественная оценка процессов // Технологический аудит и резервы производства. – 2013. - № 1. – С. 3–6.
15. Сокерина М.П., Чарушина Е.Б., Шестакова Н.В. Оценка результативности процесса менеджмента качества // Омский научный вестник. – 2009. – № 3. – С. 9-11

References

1. Salimova T.A. Disciplina «Upravlenie kachestvom» v sisteme podgotovki menedzherov // *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya)*. – 2010. - №4 – P. 44–48.
2. Magkieva Z.I. Razrabotka i vnedrenie sistemy menedzhmenta kachestva v sootvetstvii so standartom ISO 9001-2015 // *Nauchno-metodicheskij ehlektronnyj zhurnal «Koncept»*. – 2016. – Т. 2. – P. 376–380.
3. Sazhin P.B. Kozlova I.V. Sistema menedzhmenta kachestva: preimushchestva vnedreniya i problemy funkcionirovaniya // *Problemy sovremennoj ehkonomiki*. – 2009. – №1 (29).
4. Belousov E.F., Makrishin V.T. Upravlenie kachestvom produkcii // *Trudy Mezhdunarodnogo simpoziuma «Nadezhnost' i kachestvo»*. – 2009. – P. 57–64.
5. Repin V.V. Opyt vnedreniya sistemy upravleniya biznes-processami // *Metody menedzhmenta kachestva*. – 2013. – № 5 – P. 12–17.

6. Sundaron E.H.M. Sistema menedzhmenta kachestva: Uchebnoe posobie. CH.1. – Ulan–Ude: Izd-vo VSGTU, 2007. – (180)
7. Popova O.V. Deyatel'nost' konsul'tantov v proektah po razrabotke, vnedreniyu i sertifikacii sistem menedzhmenta kachestva // *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «EHkonomika»*. - 2015. - №4 – P. 164 – 169.
8. Yusupov M.R. Istoriya stanovleniya sistemy menedzhmenta kachestva v Rossii // *Vestnik YUzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pishchevye i biotekhnologii*. – 2014. - №1 – P. 16-22.
9. Grishina V.A. Motivaciya personala v ramkah sistemy menedzhmenta kachestva promyshlennogo predpriyatiya // *Social'no-ehkonomicheskie yavleniya i processy*. – 2012. - № 1 – P. 53-56.
10. Surovickaya G.V. Ocenka prigodnosti sistemy menedzhmenta kachestva // *Trudy Mezhdunarodnogo simpoziuma «Nadezhnost' i kachestvo»*. – 2008. - №1 – P. 183-187.
11. Zaporozhskij A. A., Kas'yanov G. I., Mishkevich E.H. YU. K voprosu o sisteme menedzhmenta kachestva i bezopasnosti pishchevyyh produktov // *Tekhnika i tekhnologiya pishchevyyh proizvodstv*. – 2013. - № 4 – P. 17-21.
12. Mishchenko S. V., Puchkov N. P., Ponomarev S. V. Razrabotka missii, videniya, politiki v oblasti kachestva, celej i strategicheskikh planov pri vnedrenii sistemy menedzhmenta kachestva v organizacii // *Vestnik Tambovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*. – 2005. - № 1 – P. 68 – 71.
13. Ahtulova L. N., Surtaev A. M. Metodika ocenki kompetentnosti vnutrennih auditorov sistemy menedzhmenta kachestva // *Omskij nauchnyj vestnik*. – 2009. - № 2. – P. 59-61.
14. Aksyonova L. I., Koval' G. M. Vnutrennij audit sistemy menedzhmenta kachestva. Kolichestvennaya ocenka processov // *Tekhnologicheskij audit i rezervy proizvodstva*. – 2013. - № 1. – P. 3-6.
15. Sokerina M. P., CHarushina E. B., SHestakova N. V. Ocenka rezul'tativnosti processa menedzhmenta kachestva // *Omskij nauchnyj vestnik*. – 2009. - № 3. – P. 9-11.

Статья поступила в редакцию 28.11.2016 г.