(cc) BY

Ятманов Александр Владимирович
студент
Василега Дмитрий Сергеевич
канд. техн. наук, доцент
Институт промышленных технологий и инжиниринга
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
г. Тюмень, Тюменская область

ИСТОРИЯ И МОТИВАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

Аннотация*: в представленной работе исследователями рассматривается вопрос деятельности Международной организации по стандартизации системы управления качеством продукции.*

Ключевые слова*: система управления, качество.*

1. Введение.

Для начала расшифруем некоторые сокращения:

ISO 9000 – Международная организация по стандартизации (с 1987 г.).

Фокусировалась на определении потребностей заказчика для предоставления качественной продукции.

BS 5750 – Английская организация по стандартизации (с 1979 г.).

Предшественник ISO 9000, предусмотренный для руководства указаний в сфере контроля качества.

MIL-I-45208A, MIL-Q-9858A – Швейцарские организации по стандартизации (с 1963 г.).

Предшественник ISO 9000, их задачей было управлять инспекциями по надзору качества военного оборудования.

На момент создания ISO, был опубликован регламент работы Организации по Стандартизации, в который входили три отдельных документа:

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

1. ISO 9001 – регламент обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании.

2. ISO 9002 – регламент обеспечения качества при производстве, монтаже, и обслуживании.

3. ISO 9003 – регламент для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях.

Три вышеперечисленных регламента различаются по количеству организационных действий, таким образом, что их применимость в организации процесса определяется объемом работ, выполняемых в пределах данного процесса. Самый объемный – ISO 9001 – содержащий двадцать действий.

В течение первых нескольких лет после выхода стандарта ISO 9000, подавляющее большинство сертификатов ISO 9000 были выпущены в европейских странах. Семейство стандартов ISO 9000 продолжает распространяться, и в настоящее время, она широко признана и принята по всему миру. В последнем опубликованном опросе ISO [1], существует более 1,000,000 компании, зарегистрированных в ISO 9000, представляющих 178 стран. Многие организации, предоставляющие товары или услуги погнались соответствовать ISO 9000, потому что считали, что его принятие способствует им сохранить или улучшить, как качество продукции, так и качество услуг, которые они предоставляют. Некоторые организаций проводят сертификации по стандарту ISO 9000, потому что они верят или боятся, что неспособны достичь хорошего результата без программы стандартизации и это негативно скажется на их правомочности. То есть убеждения и страхи иногда законны, поскольку некоторые организации, которые закупают продукты или сервисы включают сертификации по ISO 9000 в качестве обязательного требования для участия в программе потенциальных поставщиков.

Хотя ISO 9000 серии получила широкое признание в качестве стандарта качества системы управления, в Международном Центре Стандартизации и Метрологии ведутся обсуждения и многочисленные исследования о влиянии ISO

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

9000 по качеству продукции. Многие исследования, в которых указаны преимущества сертификации по ISO 9000, акцентируют внимание на качество в одного из нескольких элементов, которые составляют эксплуатационные характеристики.

Элементы связанные с качеством производительности включают в себя:

– качество продукции;

– качество процесса;

– качество планирования;

– отношения с поставщиками;

– процент брака;

– соответствующего материала-контроля и службы поддержки.

Подавляющее большинство исследований, опубликованных в интервью и анкетах, помогают восприятию преимущества внедрения ISO 9000.

2. История и предпосылки ISO 9000.

После внедрения стандартов ИСО 9000 в 1987 году, была продолжительная дискуссия о влиянии стандартов на качество продукции. Двумя основополагающими предшественниками были MIL-I-45208A, инспекция системных требований, и MIL-Q-9858, качество программных требований, которые были выпущены в 1963 году США Департаментом обороны (DOD) для регулирования и инспекции качества военной техники и систем. Третий основной предшественник ИСО 9000, и он наиболее близко напоминавший его, был BS 5750, британский стандарт изданный в 1979 году, для определения руководящих указаний для системы управления качеством. Система стандартов ISO 9000 была принята и реализована по всему миру.

С тех пор как регламент был впервые представлен, в соответствии со стандартом ISO 9000 появился широкий диапазон интерпретаций регламента. Некоторые интерпретации правильные, а некоторые нет. Некоторые заблуждения относительно ISO 9000 были определены [2].

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Первое заблуждение определяло, что ISO 9000 была воспринята, как европейский стандарт, однако, в Соединенных Штатах активно существовала Международная организация по стандартизации, наряду со странами Европы и других регионов мира.

Вторым заблуждением считалось, что ISO 9000 требует повышенный уровень качества продукции. Система управления качества, способствующая гарантии стабильного качества, но повышающая качество продукции или услуг.

Третьим заблуждением было то, что неевропейские страны были обязаны в соответствии с ISO 9000 произвести сертификацию для того, чтобы конкурировать в рамках Европейского сообщества.

И, наконец, *четвертое заблуждение* сообщало, что ISO 9000 рассматривается как сдвигающая рамки действующего процесса сертификации, которая предполагает применение жестких стандартов и требований для измерения качества продукции или услуг.

3. Мотивация сертификации по ISO 9000.

Некоторые из основных причин поиска Сертификации по ISO 9000 включают в себя желание:

1) удовлетворить требования заказчика или соответствовать требованиям служб контроля качества;

2) повысить эффективность технологических процессов;

3) увеличить долю рынка;

4) снизить издержки;

5) улучшить качество продукции [3].

Обширный обзор литературы, [4] обнаружил, что в первые годы после внедрения ISO 9000, как одной из основных движущих сил контроля качества, привело к принятию стандартов по всему миру и подтолкнуло европейские компаний получить сертификаты поставщиков по стандарту ISO 9000, что поспособствует развитию международного бизнеса. Эта мотивация продолжает быть значительным фактором принятия ISO 9000. Эта общая мотивация объединила две

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

категории: внутренне ориентированных мотивов, стремящихся к организационному и процессу улучшений; внешне ориентированных мотивов, направленных на маркетинговые и улучшения восприятия потребителем.

Источник [5] выявил пять ключевых категорий факторов, которые могут мотивировать организации добиваться сертификации по ISO 9000, связанные с:

1) операциями;

2) качеством;

3) конкурентоспособностью;

4) внешним давлением;

5) организационным имиджем.

[6] Источник обнаружил, что большинство из обследованных предприятий нуждались в сертификации по ISO 9001 в силу внутренних причин, в том числе улучшения качества, стоимости и производительности, в то время как внешние причины, такие как целевая аудитория, имел гораздо меньшее влияние [9]. Существуют классификации мотивирующих факторов для сертификации по ISO 9000, которые делятся на факторы «развития» и факторы «не-развития». К факторам «развития» можно отнести *стремление к совершенствованию внутренних процессов в компании, и желание улучшить общую конкурентоспособность*. Причины «не-развития», относятся к сертификации по ISO 9000, и включают в себя: службы требования; заключение будущих контрактов с рынком; общее ожидание сертифицированной продукции; маркетинга или рекламы.

Исследования обнаружили, что лишь малая доля обследованных предприятий, проводят сертификации по ISO 9000 из-за собственного развития, а в три раза больше предприятий проводят сертификацию в погоне за соответствием рынку.

Различия в мотивациях для сертификации по ISO 9000, между крупными и малыми компаниями расследуются [7]. На данный момент на основе исследований этого источника сделали вывод, что *большие компании* стали чаще добиваться сертификации по ISO 9000 из-за внутренних причин, которые с большей

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

вероятностью приведут к дальнейшему развитию контроля качества предприятия. *Мелкие компании*, в свою очередь, проводят сертификацию по ISO 9000 по внешним причинам, что ярко способствует движению в направлении всеобщего улучшения управления качеством предприятия, и получают более выгодные итоги от их сертификации. Стандарт, созданный ISO 9000, часто мотивирует компаниями обеспечивать соответствие общим нововведенным стандартам качества [8] Установлено, что организация, получившая сертификат ISO 9000 была более подготовлена к получению сертификата ISO 14001. Также были обусловлены поиски сертификации по ISO 14001 для внутреннего преимущества в производительности, а не просто нормативных соответствий выгоды.

Мотивы и связанные с выгодой для компаний, сертифицированных по ISO 9000, были также исследованы [9]. Источник обнаружил, что большинство компании были вытеснены к сертификации из-за внутренних мотивов. Например, оперативные улучшения, связанные с продуктом/процессом или качеством внутренних коммуникаций, в противоположность к внешним мотивам, которые связаны с клиентами, поставщиками и пр. Исследование также установило внутреннее преимущество, превысившее внешние выгоды от сертификации [10] Источник обнаружил, что если компания вынуждена сделать сертификацию ISO 9000 по внутренним причинам, она создает связь между улучшением качества и целями производственных задач. Один из результатов этой взаимосвязи заключается в том, что качество проверок, выполняемых совместно с сертификацией ISO, в конечном счете, помогает вырабатывать улучшение операционной эффективности и эффективности бизнеса компаний.

Четыре основные цели сертификации по ISO 9000, согласно источнику [11], являются:

– качество, которое отвечает требованиям спецификации;

– заказчик и его уверенность в качестве предоставляемой поставщиком;

– уверенность руководства компании в качестве выпускаемой продукции.

Основной проблемой, возникающей при достижении успешного внедрения и сертификации по ISO 9000, является:

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– внедрение и эксплуатационные расходы, необходимые, для перехода на более усиленный уровень контроля качества, необходимый для компании в целях изменения стратегии закупок.

Список литературы

1. ISO. The ISO Survey of Certifications – 2009. Geneva: International Organisation for Standardization. – 2009.

2. Motwani J. A roadmap to implementing ISO 9000 / J. Motwani, A. Kumar, C.H. Cheng // International Journal of Quality & Reliability Management. – 1996. – №13 (1). – P. 72–83.

3. Curkovic S. A critical examination of the ability of ISO 9000 certification to lead to a competitive advantage / S. Curkovic, M. Pagell // Journal of Quality Management. – 1999. – №4 (1). – P. 51–67.

4. Sampaio P. ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches / P. Sampaio, P. Saraiva, A.G. Rodrigues // International Journal of Quality & Reliability Management. – 2009. – №26 (1). – P. 38–58.

5. Kim D.-Y. A Performance Realization Framework for Implementing ISO 9000. Unpublished Doctoral Dissertation / D.-Y. Kim, V. Kumar, U. Kumar; Carleton University, Ottawa. – Ontario, Canada, 2011.

6. Fotopoulos C.V. ISO 9001: 2000 implementation in the Greek food sector / C.V. Fotopoulos, E.L. Psomas, F.K. Vouzas // The TQM Journal. – 2010. – №22 (2). – P. 129–142.

7. Lee K.S. An empirical examination of ISO 9000-registered companies in New Zealand / K.S. Lee, E. Palmer // Total Quality Management. – 1999. – №10 (6). – P. 887–899.

8. Poksinska B. Implementing ISO 14000 in Sweden: motives, benefits and comparisons with ISO 9000 / B. Poksinska, J.J. Dahlgaard, J.A.E. Eklund // International Journal of Quality & Reliability Management. – 2003. – №20 (5). – P. 585–606.

9. Zaramdini W. An empirical study of the motives and benefits of ISO 9000 certification: the UAE experience // International Journal of Quality & Reliability Management. – 2007. – №24 (5). – P. 472–491.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

10. Alic M. Contribution of the ISO 9001 internal audit to business performance / M. Alic, B. Rusjan // International Journal of Quality & Reliability Management. – 2010. – №27 (8). – P. 916–937.

11. Tsiotras G. ISO 9000 as an entry key to TQM: the case of Greek industry / G. Tsiotras, K. Gotzamani // International Journal of Quality & Reliability Management. – 1996. – №13 (4). – P. 64–76.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)