

МИРОВОЕ РАЗВИТИЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА



Юозас РУЖЕВИЧЮС
Профессор Вильнюсского университета, Факультет Экономики и Школа международного бизнеса, Член Международной гильдии профессионалов качества

Качество не нуждается в имидже – имиджу организации (или продукта) необходимо качество.

Экономические связи Азербайджана и Литвы – страны Европейского Союза – успешно развиваются. Для Литвы Азербайджан является исключительно важным экономическим партнером. С другой стороны, Литва является возможными экономическими “воротами” для экспорта товаров Азербайджана в страны Европейского Союза. Намечаются амбициозные планы со стороны обеих государств, направленные на существенное увеличение бизнес отношений. В следующем году планируется начать реконструкцию терминала в Минске (Литва), на котором будут соединяться Европейская (более узкая – 1435 мм или $4'8\frac{1}{2}''$) и Российская, СНГ (5-ти дюймовая, или 1520 мм) – 1435 мм ($4'8\frac{1}{2}''$);) железнодорожные колеи. Ожидается, что этот терминал может стать звеном,

которое соединит транзит в азербайджанском, казахском и китайском направлениях и будет служить для нужд всех 27 стран Европейского Союза (ЕС). Различия в ширине железнодорожной колеи являются серьезной глобальной экономической и даже политической проблемой – в различных странах и регионах мира насчитывается около десяти разных стандартов ширины железнодорожных путей (см. рис. 1). Одной из прикладных целей данной серии статей данного автора является предоставление новейшей информации предпринимателям Азербайджана о современных требованиях ЕС в области качества, о системах и моделях управления качеством, социальной ответственностью, окружающей средой и безопасностью продукции. Автор надеется, что это

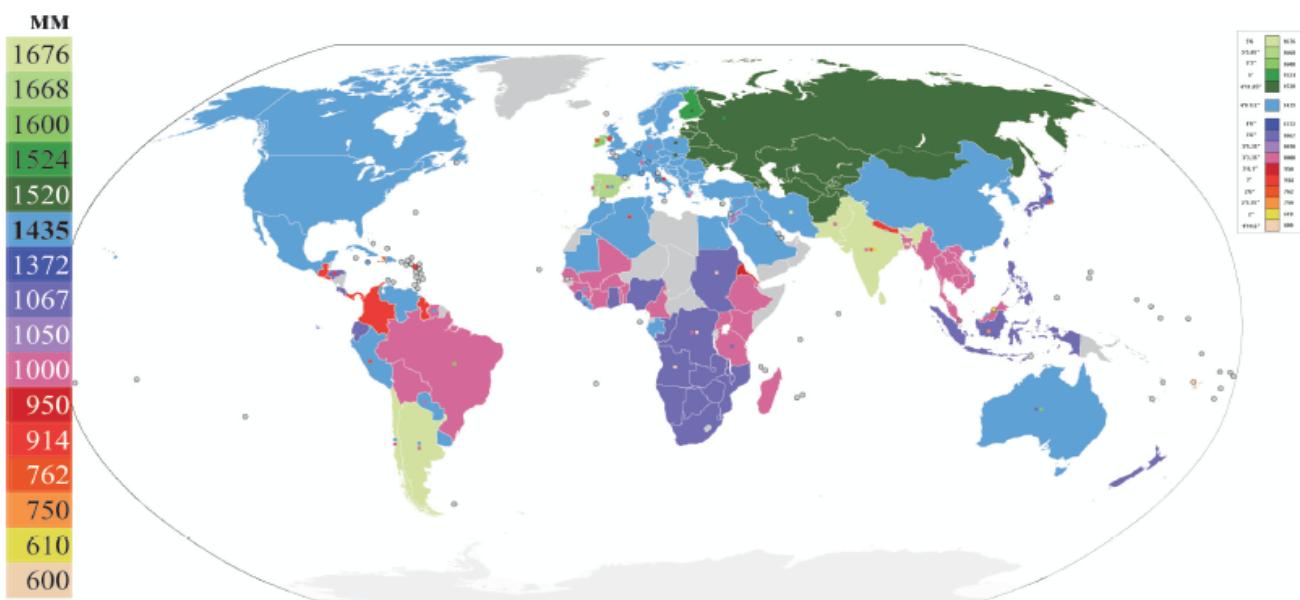


Рис. 1. Международное сотрудничество и качество – проблемы стандартизации: железнодорожная колея, Западная Европа – 1435 мм ($4'8\frac{1}{2}''$); Россия и СНГ – 1520 мм (5')

может способствовать более эффективному сотрудничеству деловых людей Азербайджана со странами ЕС, в том числе – с Литвой. Научной целью статьи является обобщение и анализ развития мировых тенденций средств и методов управления качеством, расширения спектра объектов качества, совершенствования системы сертификации и ее составных компонентов в международном контексте глобализации, а также формулирование рекомендаций для более эффективного использования средств менеджмента качества. *Методика* – статьи подготовлены используя данные „полевых“ исследований деятельности организаций, обобщения научной и нормативной литературы, опыта консультационной деятельности автора в области управления качеством и окружающей средой, анализа международных правовых и технических документов, а также логического анализа и аудита деятельности предприятий. Для разработки рекомендаций использованы также результаты систематических исследований проблем качества, проведенных автором в последние годы (в области качества автором опубликовано 9 книг и около 400 статей в США, Германии, Великой Британии, Швеции Казахстане, Объединенных Арабских Эмиратах, Индии, Южной Корее, Австрии, Франции, Италии, Литве, Латвии, Эстонии, России, на Украине и др.).

От качества примитивного орудия труда до социального качества

Качество является трудно вместимой в конкретные временные рамки концепцией. Начало зародившей человеческого понимания качества скрываются в крайне далеком прошлом, вероятно около 1 млн. лет тому назад, когда были начаты изготавливать первые примитивные орудия, инструменты. Во многих западноевропейских языках слово КАЧЕСТВО (англ. *Quality*, франц. *Qualité*, итал. *Qualità*, нем. *Qualität*, португ. – *Qualidade*) позаимствовано от латинского

слова *QUALIS*, означающего – какой? или из чего сделан? Именно только такой смысл вкладывался первобытным человеком в понятие качества какого либо инструмента или продукта питания. В некоторых других языках слово качество не имеет латинского происхождения. Так, например, качество по-казахски – *cana*, по-азербайджански – *Keyfiyyət* по-литовски – *kokybė*, по-польски – *jakost*, по-украински – *якост*, и так далее. Бегло посмотрим на некоторые, на взгляд автора, важнейшие этапы исторического развития менеджмента качества. Около 300 000 лет до нашей эры появились первые зародыши элементарного контроля качества. В 1760 году до нашей эры документально зафиксированы первые „намеки“ на будущую концепцию качества – работа без ошибок (англ. *Zero defects*). Вот что можно прочесть в Кодексе (законе) Вавилонского короля Гаммураби. Цитируем: „...Если построен дом плохого качества, вследствие чего погибает хозяин дома, то строитель этого дома должен быть казнен. Если из-за плохого качества дома будет травмирован сын хозяина дома, то сын строителя дома должен быть травмирован соответственно...“. Другая цитата: „Если пивовар изготовит пиво плохого качества, то он (брюкнер) должен быть потоплен в бочке такого пива...“. Отпорной точкой “фиксации” начала или рождения любой науки можно считать учреждение соответствующей кафедры в ВУЗе и начало развития систематических исследований в данной области. Следовательно, рождением науки качества можно считать 1549 г., когда в университете Падуи (Италия) учреждается первая в мире кафедра товароведения (итал. *Merceologia*), основным объектом научных исследований которой является **качество и ассортимент фармацевтических продуктов**. А также некоторых продовольственных промышленных товаров.

взгляд автора на важнейшие этапы развития менеджмента качества в мире:

- около 1 млн. лет тому назад
– зародившийся контроля
качества еще нет, хотя уже изготавливаются первые элементарные орудия труда.
- около 300 000 лет до нашей эры – первые зародыши элементарного контроля качества.
- около 8000 лет до нашей эры
– первые методы обеспечения согласованности и точности деталей изделий.
- около 1760 лет до нашей эры – зародыши концепции работы без ошибок (англ. *Zero defects*)
– Кодекс (закон) Вавилонского короля Гаммураби .
- 1549 г. – начало научных студий качества продуктов (товаров)
– в университете Падуи (Италия) учреждена первая в мире кафедра товароведения (итал. *Merceologia*),
основным объектом научных исследований которой является **качество и ассортимент фармацевтических продуктов**.
А также некоторых продовольственных промышленных товаров.
- 1575 г.– издан первый в Восточной Европе (Россия) учебник об ассортименте и качестве товаров “Товарная книга”.
- 1787 г. – начало внедрения взаимозаменяемости деталей и узлов.
- 1793 – издан учебник Й. Бекманна “Введение в товароведение”, Германия (Johann Beckmann’s textbook “*Vorbereitung zur Warenkunde*”)
- с 1840 г. – начало внедрения простых средств обеспечения точности допусков в вариации размеров несложных деталей (англ. *Tolerance*).
- 1865 г. – учреждена международная организация по телекоммуникациям ITU – *International Telecommunication Union* (ITU является самой старой (первой) международной организацией в области стандартизации и качества).

- с 1870 г. – внедрения сложных средств обеспечения точности допусков (англ. *Tolerance*) в вариации размеров простых и более сложных деталей.
- 1906 г. – учреждена организация по стандартизации качества электротехнических изделий – Международная электротехническая комиссия МЭК (англ. *IEC- International Electrotechnical Commission*).
- с 1910 – начало внедрения инспекции качества с целью удаления изделий несоответствующего качества.
- с 1924 – начало внедрения несложных средств обеспечения качества (качество обеспечивается, применяя письменные инструкции, стандарты, измерения, графические методы обеспечения качества).
- 1927 г. – основан научно-технический журнал “Стандарты и качество” (СССР, Россия).
- с 1930 г. – начало внедрения инструмента качества – обеспечение качества.
- с 1931 г. – распространение статистических методов менеджмента качества.
- 1934 г. – начало студий качества в Литве (вопросы качества начались изучаться и преподаваться в Клайпедском институте торговли).
- 1935 г. – учреждено первое в мире научное общество по качеству – Общество товароведения Японии (*Nihon Shōhin Gakkai*).
- 1937 г. – в Литве издан первый учебник по качеству товаров.
- 1940 – начало систематических студий качества в Литве (в Вильнюсском университете учреждена кафедра Товароведения, позднее переименованная на кафедру Управления качеством).
- 1946 г. – учреждена Международная организация стандартизации *ISO*.
- с 1950 г. – воплощается в науку, обучение и в практику производства доктрина менеджмента качества (она охватывает начатые применять с 1924 г. усовершенствованные средства и методы обеспечения качества, плюс статистические и другие методы, зародившие систему качества, способствующие удовлетворению требований потребителей и повышению их доверия к качеству продуктов.
- 1951 г. – учреждено награждение качества – *Приз Е. Деминга*.
- 1956 г. – учреждена Европейская организация качества (*EOQ – European Organisation for Quality*).
- 1959 г. – внедряются первые системы менеджмента качества в оборонной промышленности США (*USA Defense Department Quality Management Program MIL-Q-9858*);
- 1961 г. – учрежден Европейский комитет по стандартизации *CEN* (франц. *Comité Européen de Normalisation*).
- с 1961 г. – развитие концепции бездефектного производства (*Zero defects concept*)
- 1963 г. – учреждена Комиссия по стандартизации качеству сельскохозяйственных и пищевых продуктов Пищевой Кодекс – *Codex Alimentarius Commission*.
- с 1961 г. – установление и распространение концепции работы без ошибок (англ. *Zero defects*).
- 1972 г. – учрежден международный журнал по качеству (товароведению) – *Journal Forum Ware*.
- 1973 г. – учрежден Европейский комитет по стандартизации электротехнических изделий *CENELEC*.
- 1972 г. – учреждена Международная научная организация по товароведению (International Association of Commodity Science and Technology / Internationale Gesellschaft für Warenwissenschaft und Technologie).
- 1979 г. – разработана первая модель систем управления качеством, предназначенная для цивильного (невоенного) сектора – стандарт Великобритании *BS 5750* (позднее ставший прототипом международного стандарта ISO 9001).
- с 1980 г. – окончательная консолидация и „созревание“ доктрины всеобщего управления качеством - Total Quality Management (TQM).
- 1987 г. – утвержден первый международный стандарт систем менеджмента качества (*ISO 9001: 1987*; в настоящее время применяется версия этой модели 2008 г.).
- 1987 г. – учреждено награждение качества – Приз Малькольма Балдриdge (США) – *Malcolm Baldrige Quality Award*.
- 1988 г. – учрежден Европейский институт стандартов в области телекоммуникаций *ETSI – European Telecommunications Standards Institute*.
- 1988 г. – учрежден Европейский фонд управления качеством *EFQM (European Foundation for Quality Management)*
- 1989 г. – по инициативе организаций качества Европы, США и Японии учрежден Всемирный день качества (четверг второй недели ноября каждого года), который в 1990 г. был официально признанным Организацией Объединенных Наций.
- 1991 г. – разработана EFQM модель для оценки совершенства качества деятельности организаций (*EFQM Excellence Model*).
- 1992 г. – учрежден Европейский приз качества (*European Quality Award*), в 1992 г. переименованный на Приз совершенства EFQM (*EFQM Excellence Award*).
- 1998 г. – учрежден Национальный приз качества Литвы (лит. *Nacionalinis kokybės prizas*).
- 1990-2000 г. – формирование доктрины всеобщего управления качества окружающей среды (англ. *Total Quality Environmental Management – TQEM*).
- с 1995 по 2005 – расширение сферы и объектов обхвата

управлением качества новыми составляющими (социальное качество, устойчивое развитие, качество жизни, партнерство, качество власти, организаций публичного сектора и т.п.).

- 2000 г. – разработана Всеобщая модель оценки *CAF* (англ. *Common Assessment Framework*), адресованная оценке качества деятельности в организациях публичного администрирования (публичного сектора).
- 2002 г. – учрежден международный е-журнал по товароведению и качеству - *Journal Forum Ware International*.
- с 2001 г. по 2010 г. и по сей день – систематическое изучение новых аспектов качества – привлекательное (англ. *attractive quality*) и эмоциональное (англ. *emotional quality*) качество, ценностные ориентации качества, этика производства и торговли продовольственными товарами, культура качества и др.
- 2008 г. – рождение концепции и сертификационной модели, объединяющей менеджмент

качества, окружающей среды, социальной ответственности, этики и эстетики (сертификация *QualEthique*).

- с 2010 г. – начало внедрения средств эффективного менеджмента, направленного на устойчивое развитие качества и успеха организации (*ISO 9004: 2010. Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach; etc.*).
- с 2000-2010 г. по настоящее время – формирование и консолидация новых концепций Глобального управления качеством (ГУК - TQM), Делового совершенства (Excellence) и Устойчивого развития (Sustainability) - см. рис. 2.

Интегрированная модель качества

Долгое время основным объектом качества были товары и услуги, а 2-3 десятилетия тому назад методы и средства менеджмента качества стали все больше охватывать и деятельность бизнес предприятий, а затем и институции публичного сектора. Мировые процессы

экономической глобализации и развитие международной торговли обуславливают стремительные процессы интернационализации качества, как основного элемента конкурентоспособности фирм и их продукции. Существенно расширяется и круг объектов и проблем, решаемых с помощью инструментов менеджмента качества. Качество становится все более важным не только для продуктов и деятельности предприятий бизнеса, но также и для оценки эффективности государственной власти, экономики страны, социальной ответственности, качества жизни и личности, интеллектуальных продуктов и др. Отмеченное послужило предпосылкой для разработки авторской модели, интегрирующей сем подсистем качества и включающей в себя вышеотмеченные новые сферы охвата современного менеджмента качества (рис. 3). Их суть, специфика и влияние на конкурентоспособность страны и организаций более подробно будут раскрываться в последующих статьях автора.

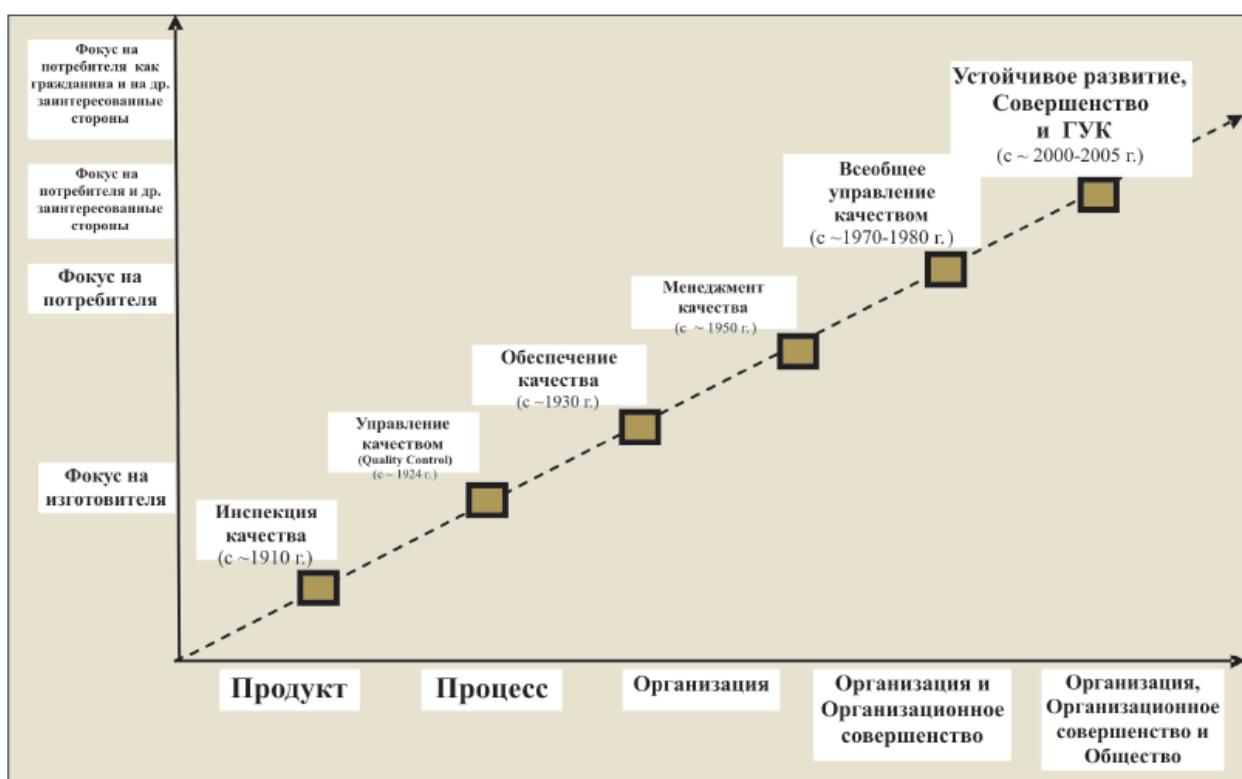


Рис. 2. Этапы развития менеджмента качества и изменения его основных акцентов и контекста



Рис. 3. Интегрированная модель качества

На рис. 3 представленную модель выразительно можно назвать „пиццей“ качества, так как в каждом ее куске (подсистеме) имеются различные объекты и средства управления качеством. Во всех сегментах интегрированной модели качества применимы принципы, модели, средства и методы всеобщего управления качеством (ВУК), Глобального управления качеством (ГУК), Делового совершенства и Устойчивого развития, новые аспекты которых будут рассматриваться в последующих статьях. Также более подробно будут проанализированы содержание, проблемы и особенности управления качеством в конкретных подсистемах модели.

На рис. 3 представленную модель выразительно можно назвать „пиццей“ качества,

так как в каждом ее куске (подсистеме) имеются различные объекты и средства управления качеством. Во всех сегментах интегрированной модели качества применимы принципы, модели, средства и методы всеобщего управления качеством (ВУК), Глобального управления качеством (ГУК), Делового совершенства и Устойчивого развития, новые аспекты которых будут рассматриваться в последующих статьях. Также более подробно будут проанализированы содержание, проблемы и особенности управления качеством в конкретных подсистемах модели.

В научной литературе и в бизнес практике можем встретить зародыши новой концепции качества - глобального управления качеством (ГУК – GQM – Global Quality Management).

Так, например, современные организации применяют GlobalGAP (Global Good Agriculture Practice) сертификацию, глобальные системы менеджмента (Global QMS), глобальные стандарты - BRC (British Retail Consortium) Global standards, Глобальное всеобщее управление качеством (Global TQM), глобальное управление окружающей средой (GQEM - Global Quality Environmental management) и др. Хорошо известная Датская компания игрушек “ЛЭГО” (“LEGO”) имеет подразделение Глобального качества [1]. Глобальная конкуренция возрастает и становится реальностью, а международные предприятия сталкиваются со сложными вызовами корпоративного менеджмента. В частности, всеобщее управление качеством

(ВУК) уже не всегда “сплавляется” с качеством в глобальных рынках, в мануфактурных операциях и в глобальных цепях снабжения и продвижения продуктов. Следовательно, в некоторых сферах ВУК должен уступить место глобальному управлению качеством, что позволит лучше адаптировать качество продуктов и деятельности к современному глобальному бизнес окружению. Чтобы преуспеть на знаниях основанном международном сообществе, компании должны внедрять новые и “состыкованные” между собой экономические, социальные и экологические стратегии, системы и средства. Философия и методология ВУКа должна быть заново переосмысленной в соответствии с контекстом новых глобальных трансформаций, и существенно продвинуться в сторону ГУКа. По мнению автора, концепция ГУКа требует уточнения, развития и консолидации.

- Литература**
- Ruževičius, J. (2010). Globalizarea și calitatea // *Quality - Access to Success*, 2010, Vol. 1-2, p. 5-14.
 - Ruževičius, J. *Management de la Qualité*. Vilnius: Maison d’Edition de l’Université de Vilnius, 2007.
 - Ruževičius, J. *Quality Management Methods and Models*. Vilnius: Vilniaus University Press, 2008.
 - Ruževičius, J. The study of quality certification system of Lithuania // *Engineering economics*, 2008, Vol. 2, p. 78-84
 - Ruževičius, J., Adomaitiene, R., Sirvydaite, J. Motivation and efficiency of quality management systems implementation: a study of Lithuanian organizations // *Total Quality Management & Business Excellence*, 2004, Vol. 15 (2), p. 173-189.
 - Ruževičius, J., Kasperavičius, R. *The Lithuanian Police Activities Quality Improvement* // Current Issues of Business and Law: Research paper, 2008, Vol. 2, p. 120-136.

Qida istehsalçıları üçün ISO-nun yeni texniki spesifikasiyası

Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatı ISO 22000 standartlar ailəsindən olan ISO/TC 22002-1:2009 “Qida məhsullarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üzrə ilkin vacib tədbirlər programı. Hissə 1. “Qida məhsullarının istehsalı” adlı yeni texniki spesifikasiyamı nəşr etmişdir. Bu sənəd qida məhsullarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi

təhlükəsizliyi ilə bağlı risklərin aradan qaldırılması və ona nəzarətin təmin edilməsi sahəsində qida istehsalçılarına kömək etmək məqsədilə işlənib hazırlanmışdır. ISO/TC 22002-1:2009 sənədi qida məhsullarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi

1 ilkin vacib tədbirlər programına tələblər müəyyənləşdirir və ISO 22000:2005 standartı ilə birgə, qida məhsullarının təhlükəsizliyinin idarə edilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur. ISO/TC 22002-1:2009 sənədi qida istehsalçıları üçün qida məhsullarının təhlükəsizliyinə nəzarətə bağlı vacib tədbirlər programının hazırlanmasına, tətbiqinə və dəstəklənməsinə tələbləri müəyyənləşdirir və istehsal prosesi zamanı aşağıdakı məsələlərə diqqət yetirməyi tövsiyə edir:

- istehsal mühiti ilə əlaqədar qida təhlükəsizliyi üçün ehtimal olunan risklərin yaranmasına;
 - qida məmulatlarının çarpez çirkənməsi də daxil olmaqla, məhsulların fiziki, kimyəvi və bioloji çirkənməsinə;
 - qida məmulatlarının təhlükəsizlik səviyyəsin və emal şərtlərinə.
- ISO/TC 22002-1:2009 texniki spesifikasiyası qida məhsulları zəncirinin istehsal mərhələsində olan bütün təşkilatlar tərəfindən tətbiq edilə bilər.

Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatı, ISO 10000 standartlar ailəsindən olan ISO 10004:2010 “Keyfiyyət menecmenti. Müştəri məmənuniyyətinin təmin edilməsi.

Müştəri məmənuniyyətinin ölçülülməsinə dair yeni ISO sənədi

Ölçmə və monitoring üzrə rəhbərlik” adlı yeni texniki spesifikasiyamı nəşr etmişdir. Bu sənəd müştəri tələblərinin izlənilməsi və ölçülməsi ilə bağlı proseslərin müəyyən olunması və həyata keçirilməsi içində təşkilatlara kömək etmək məqsədilə işlənib hazırlanmışdır. ISO/TS 10004:2010 keyfiyyət menecmenti sistemlərində müştərilərlə birbaşa və eks əlaqə qaydalarını nizamlayır və tipindən, ölçütləndən və ya hansı məhsulu istehsal etməsindən asılı olmayaraq, bütün təşkilatlar tərəfindən istifadə üçün nəzərdə tutulur. Bu spesifikasiya sənədini ISO-nun 176 sayılı Texniki Komitəsi hazırlamışdır.