



Развитие теории управления качеством с целью устойчивого развития и повышения качества жизни

Г.Н. Иванова

к.э.н., доцент, заместитель генерального директора ФБУ «Тест-С.-Петербург»; С.-Петербург

В.В. Окрепилов

к.э.н, сотрудник Госкорпорации Ростех; С.-Петербург

И.Г. Окрепилова

д.э.н., профессор, директор ООО «Тест-С.-Петербург»; С.-Петербург

В течение полувекового изучения проблематики качества жизни не прекращается полемика между авторами различных методик его оценки в той или иной стране и в целом на планете. Одни предполагают брать за основу конкретные технико-экономические показатели, другие прежде всего обращают внимание на субъективные характеристики, учитывающие культурно-религиозные, исторические, психологические и другие аспекты. Не отвергая права на исследование различных подходов, необходимо, однако, признать, что наиболее объективными являются оценки качества жизни, сделанные на основе всемирно признанных инструментов стандартизации.

Разработка методик оценки качества жизни проводится как на национальном, так и на международном уровнях. Как правило, все предполагаемые документы включают основные показатели, характеризующие состояние окружающей среды и здоровья населения, условия жизни, труда и отдыха, уровень образования и среднедушевого дохода, социальную защищенность.

Сегодня международное сообщество с уверенностью заявляет, что стандарты ИСО зарекомендовали себя положительно и внесли большой вклад в распространение идей качества во всем мире. Этому способствовал тот факт, что модель, предложенная стандартом, оказалась относительно простой для применения в любой отрасли промышленности – как на производстве, так и в сфере услуг. Фактически стандарт вводит ряд основных и несложных требований и стимулирует компании

к соответствию этим требованиям таким путем, который наиболее близок их роду деятельности, философии поведения и культурным условиям.

Методология и принципы, заложенные в стандарте ИСО серии 9000, в дальнейшем были использованы в создании стандартов по различным направлениям менеджмента (экология, охрана труда, социальная ответственность, энергоэффективность и др.), отраслей промышленности и сфер деятельности. На рис. 1 показана связь эволюции теории управления качеством с развитием стандартов в области менеджмента.

Если в начале XX века теория управления качеством способствовала развитию экономики стран, то сегодня она стала фундаментом повышения качества жизни.

Развитие теории и практики управления качеством стало основой для разработки стандартов в области управления качеством

О качестве жизни в последнее время опубликовано множество научных и статистических материалов. И это понятно. **Качество жизни становится основной целью развития стран, регионов и мирового общества в целом.**

Качество жизни имеет довольно сложную структуру. Прежде чем говорить о качестве жизни, необходимо разобрать понятие «устойчивое развитие», поскольку одно не может существовать без другого.

Термин «устойчивое развитие» впервые прозвучал в 1987 г. в докладе Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее». Под устойчивым развитием понималось такое развитие, которое удовлетворяет потребности нынешнего поколения, не подрывая возможностей будущих поколений удовлетворять их собственные потребности. В 1992 г. на конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро были сформулированы основные принципы устойчивого развития, изложенные в декларации по окружающей среде и развитию, содержащейся в программе действий «Повестка дня на XXI век». В 1993 г. по предложению правительства Бельгии был подготовлен документ «Европейская перспектива пространственного развития (к сбалансированному и устойчивому развитию территории ЕС)» (ESDP), в котором отмечается, что

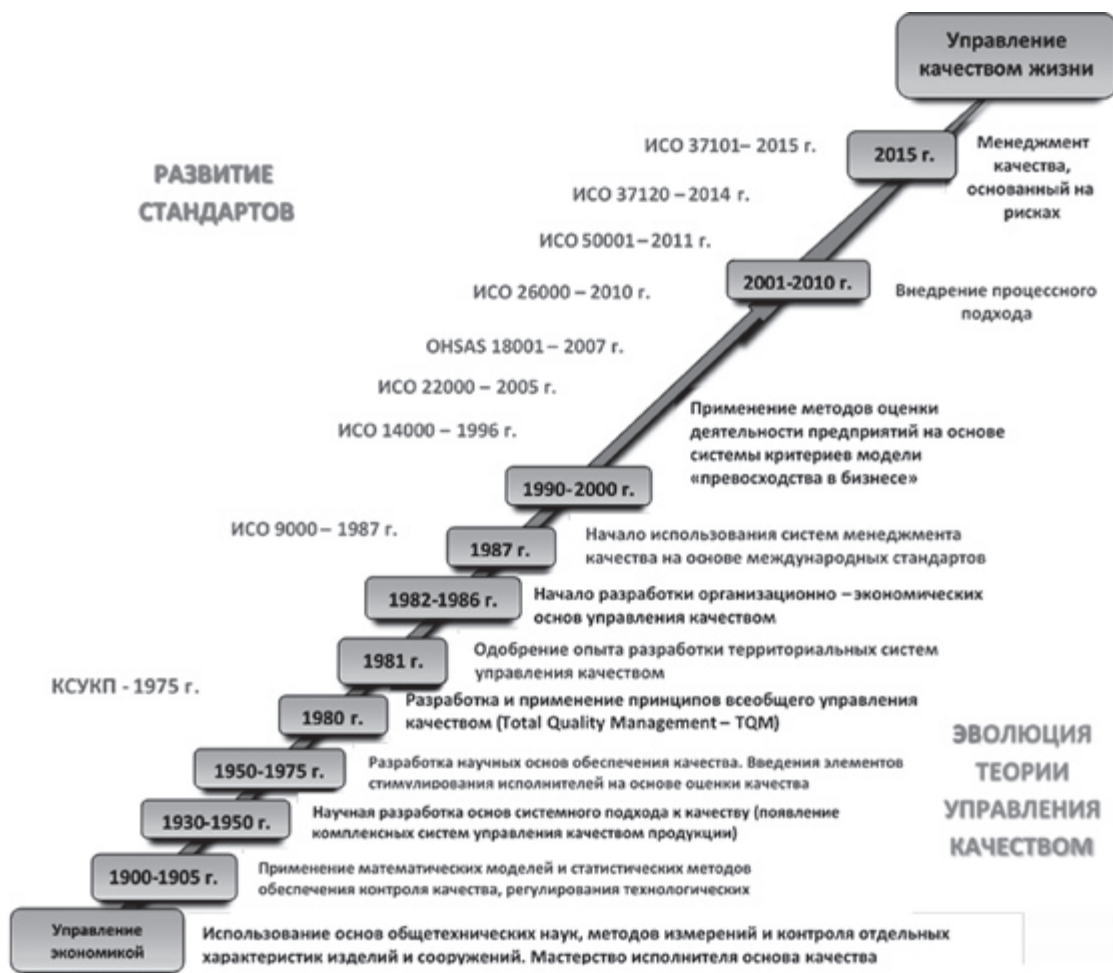


Рис. 1. Эволюция теории управления качеством и развитием стандартов в области менеджмента

цель политики пространственного развития состоит в служении делу сбалансированного и устойчивого развития территории ЕС.

В России вопросы пространственного развития рассматривались еще в начале XX в. В 1915 г. под руководством академика В.И. Вернадского была создана комиссия по изучению естественных производительных сил России. Ее цель заключалась в практическом использовании результатов научных исследований в области геологии, минералогии, ботаники, зоологии и других естественных наук [38].

Устойчивое развитие предполагает взаимосвязь экономического роста, охраны окружающей среды и социального развития. При этом определяется, что:

- экономический рост – это развитие, под которым чаще всего понимают увеличение количественных показателей экономики;
- охрана окружающей среды – это поддержание устойчивости экологических систем, достижение баланса между природой и искусственной (рукотворной) средой;
- социальное развитие – это создание благоприятных условий жизнедеятельности.

Составляющие устойчивого развития прямо или косвенно связаны с показателями качества жизни.

Качество жизни подразумевает:

- продолжительность жизни, поддержанную хорошим медицинским обслуживанием и безопасностью (отсутствием значительных угроз жизни и здоровью);
- удовлетворительные социальные отношения с отсутствием серьезных общественных конфликтов и угроз достигнутому уровню благополучия;
- благополучие семей в стране;
- приемлемый объем потребления товаров и услуг, гарантированный доступ к материальным благам;
- обеспечение образовательных, культурно-досуговых услуг, развитие физической культуры и спорта с доступом к знаниям, формирующим личность человека;
- учет мнения индивида при решении общественных проблем;
- социальную принадлежность, полноценное участие в общественной и культурной жизни во всех формах;
- комфортные условия труда, дающие простор для творчества и самореализации [37].

Существуют различные методики **оценки качества жизни**. На сегодняшний день общепризнанной



и широко применимой в мире является методика, предложенная специалистами Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) в 1990 году. В своих докладах они предлагают категорию «человеческое развитие» и ее измеритель – «индекс развития человеческого потенциала» (ИРЧП), с 2013 года «индекс человеческого развития» (ИЧР).

Ежегодно специалисты проводят межстрановое сравнение, при расчете ИЧР учитываются три вида показателей:

- 1) ожидаемая продолжительность жизни;
- 2) уровень грамотности населения страны;
- 3) уровень жизни, оцененный через валовый национальный доход (ВНД) на душу населения по приоритету покупательской способности.

В 2014 году был опубликован доклад о человеческом развитии на основе статистических данных за 2013 год.

Тенденция развития России представлена на рис. 2.

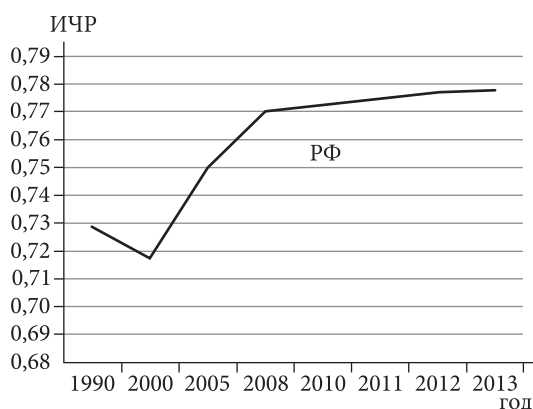


Рис. 2. Тенденция развития России в области ИЧР

Судя по показателям, с 1998 года динамика ИЧР России положительная. Сегодня мы находимся на 57 месте из 187 стран мира.

На рис. 3 представлена мировая картина «человеческого развития» по методике ООН.

Следует отметить, что экономический рост влияет на валовой национальный доход (ВНД), на продолжительность жизни и на уровень образования (в рыночных условиях). Социальное развитие влияет на продолжительность жизни и уровень образования, а уровень охраны окружающей среды (экологическая обстановка) непосредственно определяет продолжительность жизни [42].

Управлять составляющими качества жизни можно при помощи стандартов: в производстве, здравоохранении, охране труда, экологии и образовании. На рис. 4 представлена взаимосвязь составляющих устойчивого развития с показателями качества жизни, управляемыми при помощи стандартов [37].

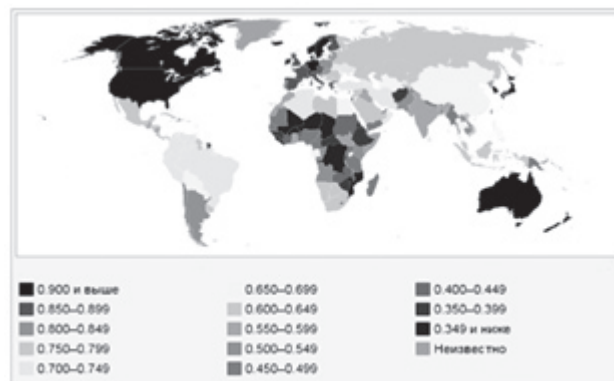


Рис. 3. Мировая карта ИРЧП членов ООН за 2013 год (данные 2012 г.)



Рис. 4. Управление составляющими устойчивого развития и качеством жизни на основе стандартов

Преимущества стандартов и их влияние на сферы жизни общества (бизнес, общество, правительство) по данным ИСО, отображено в табл. 1 [41].

Использование стандартов обеспечивает высокий уровень доверия населения к организациям. Это доказывают исследования, проводимые ФБУ «Тест-С.-Петербург» (рис. 5), и подтверждают исследования Международной организации по стандартизации (рис. 6).

Нет необходимости рассматривать все стандарты ИСО, которые существуют на сегодняшний день, имеет смысл обратить внимание на те, которые касаются области менеджмента. Они представлены на рис. 7.

Стандарты в области менеджмента можно разбить на три направления: по сферам деятельности, по направлениям менеджмента и по отраслям промышленности. **Стандарты в области менеджмента охватывают все составляющие качества жизни.**

Стандарты сегодня применяются не только на уровне организаций, но и на более высоких уровнях управления – муниципальном и региональном. Последние разработки ИСО связаны с появлением стандартов в области устойчивого развития административно-территориальных объединений. ТК ИСО 268 «Устойчивое развитие в сообществах» разработал стандарт ИСО 37120 «Устойчивое развитие сообщества,

Таблица 1.

Преимущества стандартов в разных сферах жизни общества

Сфера жизни	Преимущества
<p>Бизнес.</p> <p>Стандарты обеспечивают высокую эффективность бизнес-операций, повышают производительность и помогают компаниям получить доступ на новые рынки.</p>	<p>экономия расходов – международные стандарты позволяют оптимизировать операции и тем самым улучшают конечный результат;</p> <p>расширение потребительской удовлетворенности – стандарты помогают улучшить качество, повысить удовлетворенность потребителей и увеличить продажи;</p> <p>доступ к новым рынкам – стандарты помогают преодолеть торговые барьеры и открывают доступ на новые рынки;</p> <p>увеличение доли рынка – стандарты помогают увеличить производительность и конкурентоспособность;</p> <p>экономические преимущества – стандарты помогают снизить негативное воздействие на окружающую среду.</p> <p>Если рассматривать конкретные примеры, то в Австралии выгода от выборочных стандартов в горнодобывающей промышленности составляет 100 миллионов австралийских долларов в год.</p>
<p>Общество.</p> <p>Стандарты основываются на обобщенных результатах науки, техники и практического опыта, обеспечивая оптимальную пользу обществу.</p>	<p>– когда продукты и услуги соответствуют международным стандартам, потребители могут быть уверены, что они безопасны, надежны и качественны. Стандарты ИСО на дорожную безопасность, безопасность игрушек и надежность упаковки медицинских изделий – как раз тот выбор, который помогает сделать мир более безопасным для детей;</p> <p>– чтобы убедительно показывать, что стандарты ИСО приносят прибыль так широко, как возможно, ИСО тесно работает с потребителями через Комитет по защите потребителей (КОПОЛКО);</p> <p>– международные стандарты на качество воздуха, воды и почвы, на выбросы газов, излучение и экологические аспекты продукции способствуют сохранению окружающей среды и здоровья граждан.</p>
<p>Правительство.</p> <p>Стандарты ИСО отображают международный опыт и знания, поэтому являются жизненно важным ресурсом для правительств при разработке нормативных документов. Национальные правительства могут сделать стандарты ИСО требованием регламента (стандарты ИСО носят добровольный характер).</p>	<p>– стандарты ИСО разрабатываются специалистами. Благодаря интеграции стандарта ИСО в национальный регламент, правительство может воспользоваться мнением специалистов, не обращаясь к ним непосредственно;</p> <p>– стандарты ИСО являются международными и приняты правительствами многих стран. Правительство способствует единым условиям экспорта и импорта во всем мире, интегрируя международные стандарты в национальные регламенты, что облегчает перемещение товаров, технологий и услуг от страны к стране;</p> <p>– стандарты ИСО помогут развиваться регионам.</p> <p>Благодаря стандартам ИСО возможно установить показатели развития регионов и разработать требования к процессам, в том числе к процессам управления.</p>

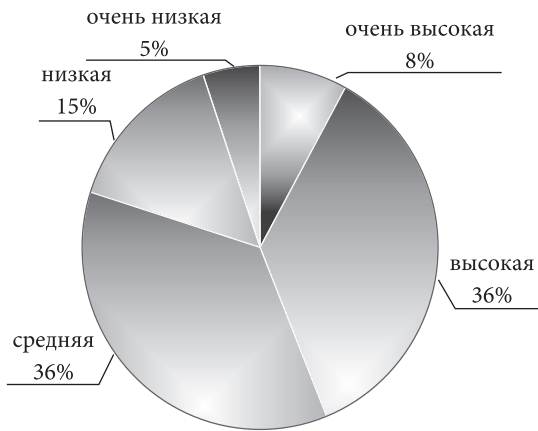


Рис. 5. Степень доверия населения к организациям, использующим стандарты, в соответствии с исследованием, проводимым ФБУ «Тест-С.-Петербург»



Рис. 6. Степень доверия населения к организациям, использующим стандарты, в соответствии с исследованием, проведенным ИСО, в % [33]

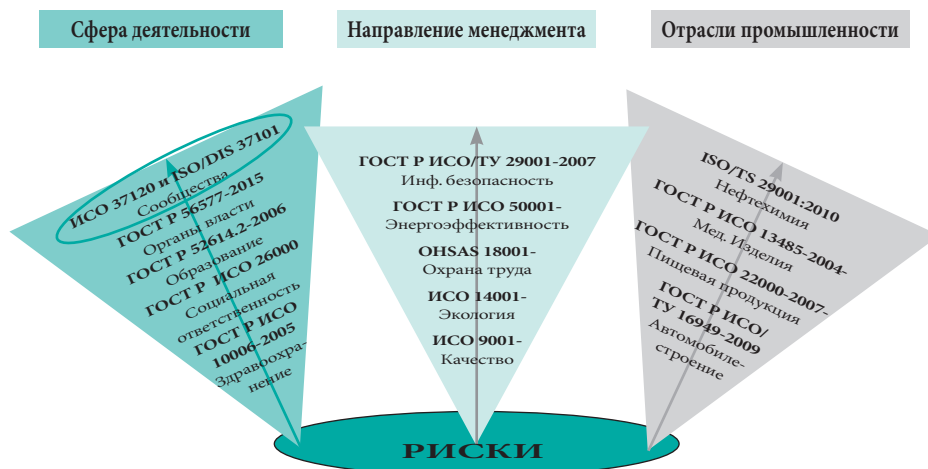


Рис. 7. Стандарты в области менеджмента

показатели городских услуг и качества жизни» и в стадии проекта находится стандарт ISO/DIS 37101 «Устойчивое развитие сообществ – система менеджмента – Требования и руководства по адаптивности и интеллектуальности». В России существует национальный ТК 115 «Устойчивое развитие административно-территориальных образований», который является «зеркальным» по отношению к ТК ИСО 268. Деятельность ТК 115 ведется на базе ФБУ «Тест-С.-Петербург», возглавляет данный ТК академик В.В. Окрепилов. В ТК включены два подкомитета. Он осуществляет работу по созданию национальных стандартов в области устойчивого развития административно-территориальных объединений [38].

Появление таких стандартов позволит:

- управлять и принимать обоснованные решения путем анализа данных;
- проводить бенчмаркинг;

- планировать и устанавливать новые рамки для устойчивого развития;
- сотрудничать с высшими уровнями государственной власти по вопросам финансирования;
- оценивать влияние инфраструктурных проектов на общее состояние города;
- обеспечивать кредитоспособность и страхование рисков;
- создавать интеллектуальные и устойчивые города;
- учиться и делиться полученными знаниями с другими городами по всему миру [36].

Риски являются основой управленческих решений, поэтому выбор стандартов в области менеджмента осуществляется с учетом внешних и внутренних рисков для каждой организации.

По мнению специалистов (рис. 8) в области менеджмента качества, для эффективной работы ор-

Таблица 3.



Рис. 8. Обязательные вопросы организации к самой себе

организации необходимо определить, как минимум, 4 важных положения, которые надо учесть в работе каждой организации: миссия, законодательство, рынки и потребности потребителя. Эти положения нельзя определить раз и навсегда, они могут расширяться с учетом сферы деятельности организаций [34].

Анализ статистики ИСО за 2014 г. по выданным сертификатам в области менеджмента свидетельствует, что итоговый рост, по сравнению с отчетом за 2013 г., составляет 3%. Статистика за 2014 г. представлена в табл. 2.

Мы также проанализировали статистику России по выданным сертификатам (табл. 3).

Таблица 2.

Мировая статистика выданных сертификатов за 2014 г.

Стандарт	2014 г.	2013 г.	Прирост, ед.	Прирост, %
ИСО 9001	1 138 155	1 126 460	11 695	1
ИСО 14001	324 148	301 622	22 526	7
ИСО 50001	6 778	4 826	1 952	40
ИСО 27001	23 972	22 349	1 623	7
ИСО 22000	30 500	26 847	3 653	14
ИСО 13485	27 791	25 655	2 136	8
Итого	1 551 344	1 507 759	43 585	3

Статистика выданных сертификатов за 2014 г. в России

Стандарт	2014 г.	2013 г.	Прирост, ед.	Прирост, %
ИСО 9001	11 301	11 764	- 463	- 3
ИСО 14001	1 263	1 272	- 9	- 0,7
ИСО 50001	81	25	+ 56	+ 224
ИСО 27001	50	48	+ 2	+ 4
ИСО 22000	482	279	+ 203	+ 73
ИСО 13485	104	98	+ 6	+ 6
Итого	13 281	13 486	- 205	- 2

Статистика 2014 г. показывает, что по отдельным стандартам наблюдается значительный процентный рост. При этом объем выданных сертификатов остается незначительным для российского рынка. В целом итог отрицательный, который свидетельствует, что организации не используют стандартизацию как инструмент устойчивого развития и не уделяют должного внимания внедрению стандартов в области менеджмента.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что для обеспечения конкурентоспособности российской экономики необходимо создать условия, способствующие и стимулирующие внедрение стандартов в области менеджмента на всех уровнях управления.

Сегодня появились правовые основы национальной стандартизации. В 2015 году вступает в силу **Федеральный закон № 162-ФЗ от 29 июня 2015 г. «О стандартизации в Российской Федерации».**

Новый закон определяет направления государственной политики Российской Федерации в сфере стандартизации, при этом одной из главных задач разработки и применения стандартов является **повышение качества жизни**. Важно отметить, что появился новый объект стандартизации – система менеджмента качества, определены механизмы возможности использования ссылок на национальные стандарты в нормативных правовых актах.

Подводя общий итог, можно утверждать, что теория управления качеством, ставшая основой для развития стандартов в области менеджмента, является эффективным инструментом реализации инициатив, направленных на устойчивое развитие общества и **повышение качества жизни населения**.



Литература

1. Федеральный закон № 162-ФЗ от 29 июня 2015. «О стандартизации в Российской Федерации».
2. ИСО 37120 «Устойчивое развитие сообщества, показатели городских услуг и качества жизни».
3. ИСО 14001:2004 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».
4. ИСО 50001:2011 «Системы менеджмента потребления электроэнергии. Требования и руководство по использованию».
5. ИСО 27001:2005 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования».
6. ИСО 22000:2005 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Руководство по применению».
7. ИСО 13485:2003 «Изделия медицинские. Система управления качеством. Требования к регулированию».
8. ISO/DIS37101 «Устойчивое развитие сообществ – система менеджмента – Требования и руководства по адаптивности и интеллектуальности».
9. ИСО/ТУ 16949 «Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ИСО 9001:2008 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части».
10. ИСО 15189:2012 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности».
11. ИСО 15225:2010 «Медицинские изделия. Менеджмент качества. Структура данных номенклатуры медицинских изделий».
12. ИСО 26000:2010 «Руководство по социальной ответственности».
13. ИСО 14004:2004 «Системы экологического менеджмента. Общие руководящие указания по принципам, системам и способам обеспечения».
14. ИСО 14015:2001 «Экологический менеджмент. Экологическая оценка площадок и организаций».
15. ИСО 14020: 2001 «Этикетки и декларации экологические. Общие принципы».
16. ИСО 14031:2013 «Экологический менеджмент. Оценивание экологической эффективности. Руководящие указания».
17. ИСО 14040:2006 «Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структурная схема».
18. ИСО 14050:2009 «Экологический менеджмент. Словарь».
19. ГОСТ Р ИСО 14971-2009 «Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям».
20. ГОСТ ISO 9000-2011 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».
21. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».
22. ГОСТ Р ИСО 13485-2004 «Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Системные требования для целей регулирования».
23. ГОСТ Р 53918-2010 «Изделия медицинские. Руководство по интеграции принципов менеджмента риска в систему менеджмента качества».
24. ГОСТ Р 53625-2009 «Информационная технология. Обучение, Образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрики. Часть 1. Общий подход».
25. ГОСТ Р 54837-2011 «Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент Качества, обеспечение качества и метрики. Часть 3. Эталонные методы и метрики».
26. ГОСТ Р 54934 – 2012/OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования».
27. ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования».
28. ISO/IEC 19796-1:2005 «Информационные технологии. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрика. Часть 1. Общий подход».
29. ISO/IEC 19780-1:2008 «Информационные технологии. Изучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Связь при совместном обучении. Часть 1. Текстовая связь».
30. ISO/IEC 19778-1:2008 «Информационные технологии. Обучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Рабочее место. Часть 1. Модель данных для рабочего места».
31. ISO 29990:2010 «Услуги в области обучения для получения неофициального образования и подготовки. Основные требования к поставщикам услуг».
32. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. – М.: Стандарты и качество, 2001. С. 56.
33. Иванова Г.Н. Стандартизация на службе устойчивого развития сообществ // Информационный бюллетень техэксперт № 1(103) 2015. С. 11.
34. Иванова Г.Н. «Перспективы включения аспектов менеджмента рисков в семейство стандартов ISO серии 9000» // Журнал «Мир стандартов», № 10(41). 2009. С. 41.
35. Окрепилов В.В. Экономика качества: Наука. СПб: 2011. С. 78.
36. Окрепилов В.В. Перспективы создания многоуровневой системы управления качеством // Стандарты и качество. 2009. № 1. С. 58-65.
37. Окрепилов В.В., Иванова Г.Н. Обеспечение общества информацией о влиянии стандартизации на качество жизни – Проблемы развития территории – вып.6 (62) – 2012 г. С. 21.
38. Окрепилов В.В., Иванова Г.Н. Устойчивое развитие административно-территориальных сообществ – Проблемы развития территории – вып.1 (69) – 2014 г. С. 22.
39. Окрепилов В.В., Иванова Г.Н. Техническое регулирование в России – Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. С. 15.
40. Соломенко Е.Н. Прирастать будем качеством: история нестандартного человека, шагнувшего в мир метрологии и стандартов – СПб.: Изд-во «Аврора-Дизайн», 2014 г. С. 191.
41. ИСО – Международная организация по стандартизации. Разработчик и издатель международных стандартов. Преимущество стандартов URL:<http://www.iso.org/iso/ru/home/standards/benefitsofstandards.htm>. Дата обращения: 10.08.2015.
42. Human Development Report. United Nations Development Programme. URL: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2014>. Дата обращения: 30.08.2015.