

УДК 006.07:658.5

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ СИСТЕМЫ  
МЕНЕДЖМЕНТА: ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И СОВМЕСТНОГО  
ВНЕДРЕНИЯ**

*Раджаб Заде Мортеза, аспирант;  
Залога В.А., д-р техн. наук, профессор;  
Ивченко А.В., канд. техн. наук, доцент; Сущенко Н.В., студент  
Сумский государственный университет, г. Сумы*

*Представлены исследования взаимодействия требований отраслевых и универсальных стандартов на системы менеджмента, результаты которых можно использовать для разработки универсальных рекомендаций по построению интегрированных систем управления организациями различных отраслей промышленности и форм собственности.*

**ВВЕДЕНИЕ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

В современных условиях ведения бизнеса для производителя становятся актуальными вопросы удовлетворения быстроменяющихся требований потребителей. Следствием решения этих вопросов для организации является присвоение товару (услуге) ярлыка «хороший продукт» и гарантирует (с большой долей вероятности) продолжение ведения организацией бизнеса.

В 1987 году с целью систематизации этих требований потребителя Международная организация по стандартизации (ISO) ввела в действие международные стандарты (МС) ISO серии 9000 в области управления качеством, которые могут быть в целях сертификации или других договорных отношений для организаций всех отраслей экономики независимо от их размеров и форм собственности. Такая широкая универсальность этих МС позволила минимизировать барьеры в международной торговле, связанные с вопросами обеспечения и управления качеством. Вместе с тем практическое использование МС данной серии показало несостоятельность универсальных требований к системам качества для решения специфических и сложных вопросов по управлению качеством особенно в таких отраслях промышленности, как космическая, авиационная, автомобильная, пищевая, в отраслях, занимающихся изготовлением медицинских и военных изделий, продукции для нефтяной, газовой и нефтехимической промышленности, а также телекоммуникационной продукции и услуг. Это привело к разработке и внедрению большой гаммы отраслевых, в т.ч. и международных, стандартов, содержащих особые, специфичные для каждой отрасли, требования к системам менеджмента.

Таким образом, в настоящее время существует научно-практическая проблема управления качеством деятельности организации, связанная с реализацией в ней требований на системы менеджмента одновременно нескольких различных международных и отраслевых стандартов. Особенно эта проблема является характерной для тех предприятий

(организаций), которые производят продукцию (например, транспорт, приборы, аппаратуру и др.) или поставляют услуги (например, транспортные, медицинские и др.) для различных отраслей промышленности. Решение данной проблемы позволит повысить эффективность и оперативность управленческих решений в такой организации, внедрить инновационные методы управления, минимизировать использование различных видов ресурсов в процессе ее деятельности.

**Целью работы** является исследование вопроса взаимодействия требований международных отраслевых стандартов ISO 13485:2003, AS 9100 C, ISO/TS 16949:2009, ISO 22000:2005, ISO/TS 29001:2010, TL 9000 Выпуск 5.0 с международными стандартами ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004, SA 8000:2008 и ISO 27001:2005.

## 1 КРАТКИЙ ОБЗОР МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ НА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

### *1.1 Международный стандарт ISO 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования» [1]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 25 пунктов и 39 подпунктов. Этот МС устанавливает требования к системе менеджмента качества в тех случаях, когда организация:

а) нуждается в демонстрации своей способности всегда поставлять продукцию, отвечающую требованиям потребителей и соответствующим законодательным и регламентирующим требованиям;

б) ставит своей целью повышение удовлетворенности потребителей посредством эффективного применения системы менеджмента качества, включая процессы постоянного ее улучшения, и обеспечение соответствия требованиям потребителей и соответствующим законодательным и регламентирующим требованиям.

Основным объектом внимания, на который ориентирован данный стандарт, является удовлетворенность потребителя. Требования стандарта являются общими и предназначены для применения всеми организациями, независимо от их вида, размера и поставляемой продукции (услуги).

### *1.2 Международная спецификация OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Требования» [2]*

Стандарт состоит из 4 разделов, 6 основных пунктов и 15 подпунктов. Этот МС регламентирует требования к системе менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда (ОЗиБТ) для обеспечения возможности организации управлять рисками, связанными со здоровьем и безопасностью ее персонала, а также улучшать свои показатели деятельности в области ОЗиБТ. Настоящий стандарт предназначен для применения в организациях всех типов и размеров, независимо от различных географических, культурных и социальных аспектов.

### *1.3 Международный стандарт ISO 14001:2004 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» [3]*

Стандарт состоит из 4 разделов, 6 основных пунктов и 15 подпунктов. Этот МС устанавливает требования к системе экологического менеджмента, позволяющие организации разрабатывать и внедрять экологическую политику и цели, учитывающие законодательные и другие требования, которые организация обязалась выполнять. Основными объектами внимания данного стандарта являются экологические аспекты, которые организация идентифицировала как такие, которыми она может управлять и на которые может влиять. Стандарт могут применять организации любого типа и размера с разным географическим положением, культурными и социальными

особенностями.

*1.4 Международный стандарт SA 8000:2008 «Социальная ответственность» [4]*

МС состоит из 4 разделов, 9 основных пунктов и 50 подпунктов. Основное внимание данного стандарта сосредоточено на требованиях к: использованию принудительного и детского труда; здоровью и безопасности персонала; свободе создания и выбора ассоциаций и прав на ведение коллективных переговоров; дискриминации; использованию дисциплинарных мер; а также к продолжительности рабочего дня, системе оплаты труда и системе менеджмента в целом. Стандарт определяет требования, основанные на международных нормах по правам человека и национальном законодательстве в сфере трудовых взаимоотношений, которые позволяют обеспечить социальную защиту и права человека относительно к персоналу как организации, декларирующей соответствие данному стандарту, так и к персоналу ее поставщиков (субподрядчиков), а также к лицам, работающим для целей данной организации на дому.

Стандарт могут применять организации любого типа и размера с разным географическим положением, культурными и социальными особенностями, а также типом и видом выпускаемой продукции / предоставляемых услуг.

*1.5 Международный стандарт ISO 27001:2005 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования» [5]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 13 пунктов и 9 подпунктов. Основными требованиями данного стандарта являются требования к: системе менеджмента информационной безопасности (СМИБ); ответственности руководства; внутренним аудитам СМИБ; анализу СМИБ со стороны руководства; улучшению СМИБ. В общем, данный стандарт регламентирует требования к системе менеджмента информационной безопасности, позволяющие гарантировать адекватность и пропорциональность механизмов безопасности, которые обеспечивают защиту информационных ресурсов и вызывают доверие у заинтересованных сторон. Основным объектом внимания, на который ориентирован данный стандарт, является управление рисками в области информационной безопасности. Требования, установленные в этом МС, носят общий характер и предназначены для применения во всех организациях, независимо от их типа, размеров и характера производства.

## 2 КРАТКИЙ ОБЗОР ОТРАСЛЕВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ НА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

*2.1 Международный стандарт ISO 13485:2003 «Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования к регулированию» [6]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 25 пунктов и 39 подпунктов. Этот МС регламентирует требования к системам менеджмента качества в тех случаях, когда организации необходимо продемонстрировать свою способность поставлять медицинскую аппаратуру и соответствующие услуги, постоянно удовлетворяющие требования потребителей и нормативные требования, применяемые к медицинским изделиям и соответствующим услугам.

Основными объектами внимания, на которые ориентирован стандарт, являются: удовлетворение требований потребителя; удовлетворение законодательных и регламентирующих требований, применяемых к медицинским изделиям и соответствующим услугам; чистота продукции и контроль загрязненности; управление рисками на всех этапах выпуска

продукции.

*2.2 Международный стандарт AS 9100 C «Система менеджмента качества. Требования для авиационных, космических и военно-промышленных организаций» [7]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 25 пунктов и 43 подпунктов. МС включает требования к системе менеджмента качества в соответствии с требованиями МС ISO 9001:2008, а также специфические требования к авиационной, космической и военной промышленности. Основные объекты стандарта: управление проектом; управление риском; управление конфигурацией; контроль передачи работы; безопасность персонала, который участвует в изготовлении продукции (услуги); удовлетворенность потребителя.

Стандарт предназначен для использования организациями, которые проектируют и/или производят авиационную, космическую и военно-промышленную продукцию, а также организациями, оказывающими послепродажную деятельность (обеспечение ЗИП и расходным материалом, хранение, ремонт и обслуживание поставленной продукции).

*2.3 Международный стандарт ISO/TS 16949:2009 «Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ISO 9001:2008 для организаций-производителей серийных и запасных частей для автомобильной промышленности» [8]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 26 пунктов и 59 подпунктов. Данная техническая спецификация совместно с ISO 9001:2008 определяет требования к системе менеджмента качества при проектировании и разработке, производстве и, когда это уместно, монтаже и сервисном обслуживании продукции, относящейся к автомобильной промышленности.

Целью стандарта являются: удовлетворенность потребителя; обеспечение безопасности продукции и способы минимизации потенциальных рисков для работников в ходе ее проектирования, разработки и изготовления; постоянное улучшение продукции с акцентом на предупреждение дефектов, снижение вариаций и уменьшение излишних потерь в цепи поставок. Настоящая техническая спецификация может быть применена по всей цепочке поставок продукции автомобильной промышленности.

*2.4 Международный стандарт ISO 22000:2005 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования ко всем организациям в цепи производства пищевых продуктов» [9]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 29 пунктов и 36 подпунктов. Этот МС устанавливает требования к системе менеджмента безопасности пищевой продукции для того, чтобы организация, участвующая в цепи создания пищевой продукции, могла продемонстрировать свою способность контролировать опасности (критические точки), угрожающие безопасности человека в момент потребления пищевой продукции.

Основным вопросом стандарта являются: безопасность пищевой продукции; обмен информацией по всей цепи создания пищевой продукции; управление потенциально возможными чрезвычайными и аварийными ситуациями, которые могут повлиять на безопасность пищевой продукции, прослеживаемость продукции. Все требования стандарта являются общими и предназначены для применения всеми организациями в цепи производства пищевых продуктов, независимо от их размера и сложности.

*2.5 Международный стандарт ISO/TS 29001:2010 «Нефтяная, нефтехимическая и природная газовая промышленности. Сектор-специфические системы менеджмента качества. Требования к организациям-поставщикам продукции и услуг» [10]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 25 пунктов и 49 подпунктов. Эта техническая спецификация определяет требования системы менеджмента качества для организаций - поставщиков продукции и услуг в нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности. Основными объектами внимания данного стандарта являются: постоянное улучшение продукции с акцентом на предупреждение дефектов и уменьшение вариации и потери в цепи ее производства и поставок, а также и поставщиков услуг; удовлетворенность потребителя.

*2.6 Международный стандарт TL 9000 Выпуск 5.0 «Справочник требований системы менеджмента качества» [11]*

Стандарт состоит из 8 разделов, 25 пунктов и 42 подпунктов. Стандарт регламентирует общие и специфические требования системы менеджмента качества для поставщиков телекоммуникационных видов продукции, включая аппаратные средства, программное обеспечение и обслуживание, при их проектировании, разработке, производстве, поставке, монтаже и поддержке [12].

МС решает вопросы управления: надежностью и функциональностью телекоммуникационных видов продукции; риском и безопасностью труда; удовлетворенностью потребителя.

### 3 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТРЕБОВАНИЙ ОТРАСЛЕВЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА<sup>1</sup>

В качестве базовых требований, определяющих совместимость реализации общих требований МС на системы менеджмента, были выбраны требования МС ISO 9001:2008. Данный выбор был осуществлен на основе рекомендаций Международной организации по стандартизации ISO, приведенных во введении к стандарту ISO 9001:2008 (пункт «Совместимость с другими системами менеджмента»).

Взаимодействия требований на системы менеджмента различных МС приведены в табл. 1.

Анализ взаимодействия требований отраслевых и универсальных стандартов рекомендуется проводить в соответствии со следующим алгоритмом:

1) проводится анализ требований пунктов международных универсальных и отраслевых стандартов;

2) выделяются пункты, которые содержат сходные требования к системам менеджмента качества отраслевых стандартов с требованиями универсальных стандартов.

Например:

- требования п.п. 7.5.4 «Собственность потребителя» МС ISO 13485:2003, AS 9100 C, ISO/TS 16949:2009, ISO/TS 29001:2010 и требования п.п. 7.5.5.C.1 «Защита от повреждения электростатического разряда (ESD)» и п.п. 7.2.2.C.2 «Анализ контракта» МС TL 9000 (Выпуск 5.0) могут включать в себя вопросы защиты и сохранности интеллектуальной собственности, конфиденциальной информации о состоянии здоровья, хранения данных, защиты собственной информации, требования по управлению которыми регламентированы МС ISO 27001:2005;

---

<sup>1</sup> Ограничение объема статьи не позволяет привести полное обоснование всех аспектов взаимодействия требований на системы менеджмента между отраслевыми и универсальными стандартами. Поэтому в данной статье представлен алгоритм проведения такого анализа с характерными примерами взаимодействия требований различных МС как универсальных, так и отраслевых.

Таблица 1 – Взаимодействие требований отраслевых и универсальных стандартов на системы менеджмента

ISO 9001:2008	OHSAS 18001:2007	ISO 14001:2004	SA 8000:2008	ISO 27001:2005	ISO 13485:2003	AS 9100 C	ISO/TS 16949:2009	ISO 22000:2005	ISO/TS 29001:2010	TL 9000 (5.0)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1	4.1	4.1	----	4.1	4.1	4.1	4.1; 4.1.1	4.1	4.1; 4.1.1	4.2.3.C.1
4.2.1	4.4.4	4.4.4	1.2; 3.3; 9.8	4.3.1	4.2.1	4.2.1	4.2.1	4.2.1	4.2.1	4.2.3.C.1
4.2.2	4.4.4	4.4.4	----	4.3.1	4.2.2	4.2.2	4.2.2	----	4.2.2; 4.2.2.1	4.2.3.C.1
4.2.3	4.4.5	4.4.5	----	4.3.2	4.2.3	4.2.3	4.2.3; 4.2.3.1	4.2.2; 7.7	4.2.3; 4.2.3.1; 4.2.3.2	4.2.3.C.1
4.2.4	4.5.4	4.5.4	9.16	4.3.3	4.2.4	4.2.4	4.2.4; 4.2.4.1	4.2.3	4.2.4; 4.2.4.1	4.2.3.C.1
5.1	4.2; 4.4.1	4.2; 4.4.1	3.1; 3.4; 3.5; 3.7; 3.8; 9.1; 9.4; 9.7; 9.11	5.1	5.1	5.1	5.1; 5.1.1	5.1	5.1	5.2.C.1; 5.2.C.2
5.2	4.3.1; 4.3.2; 4.6	4.3.1; 4.3.2; 4.6	3.1; 3.6; 3.8	5.1	5.2	5.2	5.2	5.7	5.2	5.2.C.1; 5.2.C.2
5.3	4.2	4.2	1.2; 9.1	5.1	5.3	5.3	5.3	5.2	5.3; 5.3.1	5.4.1.C.1; 5.4.2.C.1; 5.4.2.C.2; 5.4.2.C.3
5.4.1	4.3.3	4.3.3	9.5	5.1	5.4.1	5.4.1	5.4.1; 5.4.1.1	----	5.4.1	5.4.1.C.1
5.4.2	4.3.3	4.3.3	9.5	5.1	5.4.2	5.4.2	5.4.2	5.3; 8.5.2	5.4.2	5.4.2.C.1; 5.4.2.C.2; 5.4.2.C.3
5.5.1	4.1; 4.4.1	4.1; 4.4.1	9.5	5.1	5.5.1	5.5.1	5.5.1; 5.5.1.1	5.4	5.5.1	5.5.3.C.1
5.5.2	4.4.1	4.4.1	3.2; 9.2	5.1	5.5.2	5.5.2	5.5.2; 5.5.2.1	5.5	5.5.2	5.5.3.C.1
5.5.3	4.4.3.1; 4.4.3.2	4.4.3	1.2; 4.1; 9.11; 9.13; 9.14	5.1	5.5.3	5.5.3	5.5.3	5.6.2	5.5.3	5.5.3.C.1
5.6.1	4.6	4.6	9.4	7.1	5.6.1	5.6.1	5.6.1; 5.6.1.1	5.8.1	5.6.1; 5.6.1.1	5.5.3.C.1
5.6.2	4.6	4.6	9.4	7.2	5.6.2	5.6.2	5.6.2; 5.6.2.1	5.8.2	5.6.2	5.5.3.C.1
5.6.3	4.6	4.6	9.4	7.3	5.6.3	5.6.3	5.6.3	5.8.3	5.6.3	5.5.3.C.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.1	4.4.1	4.4.1	3.1; 3.4; 3.5; 3.7; 3.8; 9.11	5.2.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2.2.C.1; 6.2.2.C.2; 6.2.2.C.3; 6.2.2.C.4; 6.2.2.C.5; 6.2.2.C.6; 6.2.2.HV.1
6.2.1	4.4.2	4.4.2	9.5	5.2.1	6.2.1	6.2.1	6.2.1	6.2.1	6.2.1	6.2.2.HV.1
6.2.2	4.4.2	4.4.2	9.5; 9.10	5.2.1; 5.2.2	6.2.2	6.2.2	6.2.2; 6.2.2.1; 6.2.2.2; 6.2.2.3; 6.2.2.4	6.2.2	6.2.2; 6.2.2.1	6.2.2.C.1; 6.2.2.C.2; 6.2.2.C.3; 6.2.2.C.4; 6.2.2.C.5; 6.2.2.C.6; 6.2.2.HV.1
6.3	4.4.1	4.4.1	3.1; 3.7; 3.8; 9.11	5.2.2	6.3	6.3	6.3; 6.3.1; 6.3.2	6.3; 7.2	6.3	6.3.C.1
6.4		----	3.1; 3.7; 3.8	5.2.2	6.4	6.4	6.4; 6.4.1; 6.4.2	6.4; 7.2	6.4	6.4.C.1
7.1	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.3; 3.6; 9.5	----	7.1	7.1; 7.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.1.4;	7.1; 7.1.1; 7.1.2; 7.1.3; 7.1.4	7.1	7.1; 7.1.1	7.1.C.1; 7.1.C.2; 7.1.C.3; 7.1.C.4; 7.1.HS.1
7.2.1	4.3.1; 4.3.2; 4.4.6	4.3.1; 4.3.2; 4.4.6	1.3; 2.1; 2.2; 2.4; 3.1; 3.3; 3.6; 3.8; 3.9; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 8.5; 9.6	----	7.2.1	7.2.1	7.2.1; 7.2.1.1	7.3.4; 7.3.5; 5.6.1	7.2.1	7.2.2.C.1; 7.2.2.C.2
7.2.2	4.3.1; 4.4.6	4.3.1; 4.4.6	3.1; 3.3; 3.6; 3.8; 3.9	----	7.2.2	7.2.2	7.2.2; 7.2.2.1; 7.2.2.2	----	7.2.2; 7.2.2.1	7.2.2.C.1; 7.2.2.C.2
7.2.3	4.4.3.1; 4.4.3.2	4.4.3	1.2; 9.7; 9.11; 9.13; 9.14	----	7.2.3	7.2.3	7.2.3; 7.2.3.1	5.6.1	7.2.3	7.2.3.C.1; 7.2.3.C.2; 7.2.3.C.3; 7.2.3.C.4; 7.2.3.HS.1; 7.2.3.HS.2
7.3.1	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.3; 3.6; 9.5	----	7.3.1	7.3.1	7.3.1; 7.3.1.1	7.4	7.3.1; 7.3.1.1; 7.3.1.2	7.3.1.C.1; 7.3.1.C.2; 7.3.1.C.3; 7.3.1.C.4; 7.3.1.C.5; 7.3.1.C.6; 7.3.1.HS.1; 7.3.1.HS.2
7.3.2	4.4.6	4.4.6	1.3; 2.1; 2.2; 2.4; 3.1; 3.3; 3.6; 3.8; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 8.5; 9.6	----	7.3.2	7.3.2	7.3.2; 7.3.2.1; 7.3.2.2; 7.3.2.3	7.5	7.3.2; 7.3.2.1	7.3.2.C.1; 7.3.2.C.2; 7.3.2.C.3; 7.3.2.H.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.3.3	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.3; 3.6; 9.5	----	7.3.3	7.3.3	7.3.3; 7.3.3.1; 7.3.3.2	7.6	7.3.3; 7.3.3.1	7.3.3.HS.1
7.3.4	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.6; 9.5	----	7.3.4	7.3.4	7.3.4; 7.3.4.1	8.4.2; 8.5.2	7.3.4; 7.3.4.1	7.3.5.C.1; 7.3.5.HS.1; 7.3.5.HS.2
7.3.5	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.6; 9.5	----	7.3.5	7.3.5	7.3.5	7.8	7.3.5	7.3.5.C.1; 7.3.5.HS.1; 7.3.5.HS.2
7.3.6	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.6; 9.5	----	7.3.6	7.3.6; 7.3.6.1; 7.3.6.2;	7.3.6; 7.3.6.1; 7.3.6.2; 7.3.6.3	8.2	7.3.6	7.3.7.C.1; 7.3.7.C.2; 7.3.7.C.3; 7.3.7.H.1
7.3.7	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.6; 9.5	----	7.3.7	7.3.7	7.3.7	5.6.2	7.3.7; 7.3.7.1	7.3.7.C.1; 7.3.7.C.2; 7.3.7.C.3; 7.3.7.H.1
7.4.1	4.4.6	4.4.6	2.2; 2.4; 3.1; 3.6; 9.7; 9.8; 9.9; 9.10	----	7.4.1	7.4.1	7.4.1; 7.4.1.1; 7.4.1.2; 7.4.1.3	----	7.4.1; 7.4.1.1; 7.4.1.2; 7.4.1.3	7.4.1.C.1; 7.4.1.C.2
7.4.2	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.6	----	7.4.2	7.4.2	7.4.2	7.3.3	7.4.2; 7.4.2.1	7.4.1.C.1; 7.4.1.C.2
7.4.3	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.6	----	7.4.3	7.4.3	7.4.3; 7.4.3.1; 7.4.3.2	----	7.4.3; 7.4.3.1	7.4.1.C.1; 7.4.1.C.2
7.5.1	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.3; 3.6; 9.5	----	7.5.1.1; 7.5.1.2.1; 7.5.1.2.2; 7.5.1.2.3; 7.5.1.3	7.5.1; 7.5.1.1; 7.5.1.2; 7.5.1.3; 7.5.1.5;	7.5.1; 7.5.1.1; 7.5.1.2; 7.5.1.3; 7.5.1.4; 7.5.1.5; 7.5.1.6; 7.5.1.7; 7.5.1.8	7.2; 7.6.1	7.5.1; 7.5.1.1; 7.5.1.2	7.5.1.C.1; 7.5.1.C.2; 7.5.1.HS.1; 7.5.1.HS.2; 7.5.1.HV.1
7.5.2	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.3; 3.6; 9.5	----	7.5.2.1; 7.5.2.2	7.5.2	7.5.2; 7.5.2.1	8.2	7.5.2; 7.5.2.1	7.5.1.C.1; 7.5.1.C.2; 7.5.1.HS.1; 7.5.1.HS.2; 7.5.1.HV.1
7.5.3	----	----	----	----	7.5.3.1; 7.5.3.2.1; 7.5.3.2.2; 7.5.3.3	7.5.3	7.5.3; 7.5.3.1	7.9	7.5.3; 7.5.3.1; 7.5.3.2; 7.5.3.3	7.5.3.H.1; 7.5.3.H.2; 7.5.3.HS.1
7.5.4	----	----	----	----	7.5.4	7.5.4	7.5.4; 7.5.4.1	----	7.5.4; 7.5.4.1	7.5.5.C.1; 7.5.5.HS.1; 7.5.5.HV.1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.5.5	4.4.6	4.4.6	3.1; 3.3; 3.6	----	7.5.5	7.5.5	7.5.5; 7.5.5.1	7.2	7.5.5; 7.5.5.1; 7.5.5.2	7.5.5.C.1; 7.5.5.HS.1; 7.5.5.HV.1
7.6	4.5.1	4.5.1	----	----	7.6	7.6	7.6; 7.6.1; 7.6.2; 7.6.3.1; 7.6.3.2	8.3	7.6; 7.6.1; 7.6.2	7.6.C.1
8.1	4.5.1	4.5.1	9.5; 9.7; 9.10	----	8.1	8.1	8.1; 8.1.1; 8.1.2	8.1	8.1	8.2.1.C.1
8.2.1	----	----	3.8	----	8.2.1	8.2.1	8.2.1; 8.2.1.1	----	8.2.1	8.2.1.C.1
8.2.2	4.5.5	4.5.5	9.15	6	8.2.2	8.2.2	8.2.2; 8.2.2.1; 8.2.2.2; 8.2.2.3; 8.2.2.4; 8.2.2.5	8.4.1	8.2.2; 8.2.2.1; 8.2.2.2	8.2.3.C.1
8.2.3	4.5.1; 4.5.2	4.5.1; 4.5.2	9.5; 9.7; 9.10; 9.12	4.2.3	8.2.3	8.2.3	8.2.3; 8.2.3.1	7.6.4; 8.4.2	8.2.3	8.2.3.C.1
8.2.4	4.5.1; 4.5.2	4.5.1; 4.5.2	9.5; 9.7; 9.10	4.2.3	8.2.4.1; 8.2.4.2	8.2.4	8.2.4; 8.2.4.1; 8.2.4.2	----	8.2.4; 8.2.4.1; 8.2.4.2	8.2.4.H.1; 8.2.4.H.2; 8.2.4.H.3; 8.2.4.H.4; 8.2.4.HV.1; 8.2.4.HV.2
8.3	4.4.7; 4.5.3.2	4.4.7; 4.5.3	3.3; 3.4; 3.5; 9.5; 9.11; 9.12	----	8.3	8.3	8.3; 8.3.1; 8.3.2; 8.3.3; 8.3.4	7.6.5; 7.10	8.3; 8.3.1; 8.3.2; 8.3.3	8.4.C.1; 8.4.HS.1
8.4	4.5.1	4.5.1	9.5; 9.7; 9.10	----	8.4	8.4	8.4; 8.4.1	8.2; 8.4.3	8.4; 8.4.1	8.4.C.1; 8.4.HS.1
8.5.1	4.2; 4.3.3; 4.6	4.2; 4.3.3; 4.6	9.1; 9.4; 9.5; 9.12; 9.15	8.1	8.5.1	8.5.1	8.5.1; 8.5.1.1; 8.5.1.2	8.5.1	8.5.1	8.5.1.C.1; 8.5.1.C.2
8.5.2	4.5.3.2	4.5.3	9.7; 9.11; 9.12	8.2	8.5.2	8.5.2	8.5.2; 8.5.2.1; 8.5.2.2; 8.5.2.3; 8.5.2.4	7.10.2	8.5.2; 8.5.2.1; 8.5.2.2	8.5.1.C.1; 8.5.1.C.2
8.5.3	4.5.3.2	4.5.3	3.1; 9.7; 9.11; 9.12	8.3	8.5.3	8.5.3	8.5.3	5.7; 7.2	8.5.3; 8.5.3.1	8.5.1.C.1; 8.5.1.C.2

- требования п.п. 7.2.1 «Определение требований, относящихся к продукции» МС AS 9100 С, ISO/TS 16949:2009, ISO/TS 29001:2010 и требования п.п. 7.3.5.1 «Технологические схемы» МС ISO 22000:2005 включают в себя вопросы утилизации и уничтожения, которые регламентируются требованиями МС ISO 14001:2004;

- требования п.п. 7.1 «Планирование выпуска продукции» МС ISO 13485:2003, п.п. 7.1.2 «Управление риском» МС AS 9100 С, п.п. 6.4.1 «Безопасность персонала при достижении соответствия требованиям к продукции» МС ISO/TS 16949:2009 и п.п. 7.3.1.С.4 «План управления риском» МС TL 9000 (Выпуск 5.0) рассматривают вопрос «управление риском», который регламентируется также и требованиями МС OHSAS 18001:2007 и SA 8000:2008. Вместе с тем МС OHSAS 18001 рассматривает данный вопрос концептуально со стороны гарантирования здоровья и безопасности персонала, уменьшения количества несчастных случаев на предприятии, ухудшения состояния здоровья рабочих, связанных с производственными условиями работы, в то время как МС SA 8000 - только за счет организации рабочего места в соответствии с законодательными нормами в области соблюдения прав человека и социальных гарантий.

- раздел 7 МС ISO 22000:2005 сосредоточивается на реализации «безопасных продуктов», в то же время раздел 7 МС ISO 9001:2008 сосредоточивается на «реализации качественной продукции». Это говорит о том, что потребитель не только требует обеспечения «безопасности продукта», а ещё и гарантии его качества, например, вкусовых качеств, внешнего вида изделия, его упаковки и др. Эти требования составляют «две стороны одной медали», удовлетворение которых отдельно друг от друга, особенно в ходе проектирования и разработки продукта, вызовет сложности и потерю большого количества ресурсов (временных, человеческих, технологических и др.) организации.

3) формируются рекомендации по взаимодействию требований отраслевых и универсальных стандартов на системы менеджмента.

## ВЫВОДЫ

В результате проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Требования МС ISO 9001 можно использовать в качестве «фундамента» при построении отраслевых стандартов на системы менеджмента организаций в конкретной отрасли, что позволяет использовать его требования при создании интегрированной системы менеджмента для организации в любой отрасли экономики.

2. В работе представлена информация по практическому исследованию взаимодействия требований отраслевых и универсальных стандартов на системы менеджмента в виде таблицы, которую можно использовать в целях разработки универсальных рекомендаций по построению интегрированных систем управления.

3. Сравнительный анализ требований рассмотренных МС показал, что в МС ISO 13485:2003, AS 9100 С, ISO/TS 16949:2009, ISO/TS 29001:2010 задекларировано и явно обозначено в моделях управления использованием процессного подхода и цикла PDCA. В то же время МС ISO 13485:2003 использует только процессный подход, а стандарты МС ISO 22000:2005 и TL 9000 (Выпуск 5.0) не декларируют использования данного инструментария. Вместе с тем анализ табл. 1 показывает определенную аналогичность требований в части реализации цикла PDCA п. МС ISO 22000:2005 и TL 9000 (Выпуск 5.0) с требованиями п. МС ISO 9001:2008, что позволяет распространить принципы управления качеством, на которых базируются МС ISO серии 9000, на системы менеджмента, соответствующие отраслевым стандартам

менеджмента.

4. Таким образом, результаты исследования взаимодействия требований отраслевых и универсальных стандартов на системы менеджмента явно свидетельствуют о целесообразности разработки и внедрения интегрированных систем управления. В то же время практические рекомендации по данным видам работ носят разрозненный характер и, по сути, не позволяют предприятиям использовать в полном объеме выгоды от внедрения интегрированных систем управления, что ведет к построению разрозненных систем менеджмента соответствующих требованиям различных МС в одной и той же организации.

5. Дальнейшие перспективы исследований в данной области должны основываться не на разработках единого универсального стандарта, содержащего идеальные требования к системам менеджмента, а быть направлены на разработку основополагающих принципов и рекомендаций по построению гибких, эффективных и результативных систем менеджмента.

## SUMMARY

*In this article, are implemented studies about interaction between requirements of industrial and universal management system standards, the results of which can be used to develop the universal recommendations for the construction of integrated management systems of organizations in various industries and forms of ownership.*

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Quality management systems – Requirements: ISO 9001:2008. - 36 p.
- 2 Occupational health and safety management systems – Requirements: OHSAS 18001:2007. – 34 p.
- 3 Environmental management systems - Requirements with guidance for use: ISO 14001:2004. – 32 p.
- 4 Social Accountability: SA 8000:2008. – 10 p.
- 5 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements: ISO/IEC 27001:2005. – 44 p.
- 6 Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes: ISO 13485:2003. – 64 p.
- 7 AS9100C Differences [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sae.org/AS9100C Differences>.
- 8 Quality management systems – Particular requirements for the application of ISO 9001:2008 For automotive production and relevant service part organizations: ISO/TS 16949:2009. – 52 p.
- 9 Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain: ISO 22000:2005. – 42 p.
- 10 Specification for Quality Programs for the Petroleum, Petrochemical and Natural Gas Industry [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.northeastgas.org/pdf/e\\_durante\\_tiec.pdf](http://www.northeastgas.org/pdf/e_durante_tiec.pdf).
- 11 Quality Specification TEC-1023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.te.com/aboutus/quality/QualityDocumentation.asp>.
- 12 TL 9000 Quality Management System – Measurements Handbook – Release 3.0. – 168 p.

*Поступила в редакцию 9 декабря 2011 г.*