ISSN 2219-0856

ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕРТИФИКАЦИИ

ВНИИС
VNIIS

СЕРТИФИКАЦИЯ
CERTIFICATION

НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

3
2011

Москва

ТЕМА НОМЕРА

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ.
ОРГАНИЗОВАННОЕ
ДВИЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

ПРАКТИКА ВУЗОВ:
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ РАЗНОГО ПРОФИЛЯ

ВНЕДРЕНИЕ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

Sertificaciya 3 2011.indd a 23.09.2011 15:36:30

ПОЗДРАВЛЯЕМ ЛАУРЕАТОВ И ДИПЛОМАНТОВ КОНКУРСА 2010 года НА СОИСКАНИЕ ПРЕМИЙ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

ОРГАНИЗАЦИИ-ЛАУРЕАТЫ

ЗАО «Сибур-Химпром»
(г. Пермь)

МУП «Уфаводоканал»
(г. Уфа, Республика Башкортостан)

ОАО «Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод» им. Э.С. Яламова
(г. Екатеринбург)

АНО ВПО «Международный банковский институт»
(г. Санкт-Петербург)

ГОУ СПО «Свердловский областной медицинский колледж»
(г. Екатеринбург)

ЗАО «Научно-производственное предприятие «МедИнж»
(г. Пенза)

МУК «Централизованная библиотечная система»
(г. Сургут, Тюменская область)

ОРГАНИЗАЦИИ-ДИПЛОМАНТЫ

ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова»
(г. Москва)

ООО «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ»
(г. Москва)

ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья»
(г. Нижний Новгород)

ФГУП «Производственное объединение «Маяк»
(г. Озерск, Челябинская область)

ОАО «Научно-производственный комплекс «Дедал»
(г. Дубна, Московская область)

Sertificaciya 3 2011.indd b 23.09.2011 15:36:31

СЕРТИФИКАЦИЯ
ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
3, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Издается с 1992 года

УЧРЕДИТЕЛЬ:
Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
В.Г. ВЕРСАН, докт. экон. наук, профессор (главный редактор)
И.З. АРОНОВ, докт. техн. наук
В.И. ГАЛЕЕВ, канд. экон. наук
Л.Г. ДУБИЦКИЙ, докт. техн. наук, профессор
Е.В. КАЗАКОВА (зам. главного редактора)
А.В. РАКОВ, канд. экон. наук
М.Л. РАХМАНОВ, докт. техн. наук, профессор
А.Л. ТЕРКЕЛЬ, канд. техн. наук
В.Я. ТИМКО, канд. техн. наук
И.И. ЧАЙКА, канд. экон. наук

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС 77-41912 от 03.09.2010

© ВНИИС, 2011

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
123557, Москва, Электрический пер., д. 3/10, стр. 1, ВНИИС, комн. 222
Тел.: (499) 253-6954
Факс: (499) 253-6954
E-mail: magazine@gost.ru

Подписано в печать 23.09.2011
Формат бум. 60x90 1/8
Объем 5 п.л. Заказ № XXXXX
Отпечатано в ООО «Вива-Стар»

ТЕМА НОМЕРА

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ. ОРГАНИЗОВАННОЕ ДВИЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

2 *В.Г. ВЕРСАН.* Рынок. Надзор и сертификация. Безопасность

6 *А.А. БУХАРШИН.* Прослеживаемость как фактор безопасности плодоовощной продукции. От разговоров — к делу

СТАНДАРТИЗАЦИЯ. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

12 *В.И. ГАЛЕЕВ, М. В. ЕКАТЕРИНИН.* Национальные стандарты на системы менеджмента для организаций, выпускающих нанопродукцию: успешная апробация

14 **Информация**. Фонд «Сколково» станет плацдармом и локомотивом стандартизации

15 Единое экономическое пространство 2020: техническое регулирование — инструмент интеграции (конференция)

СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ВУЗАХ

16 *С. А. ПОДЛЕСНЫЙ, Г. Б. МАСАЛЬСКИЙ.* Обеспечение качества подготовки специалистов в области техники и технологий в контексте мировых и отечественных тенденций

21 **Информация**. Об аккредитации образовательных программ

22 *Г. П. КАПИЦА, Г. Ю. МЯСНИКОВА.* Система менеджмента качества российского университета кооперации: от разработки до сертификации

КОНКУРСЫ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

26 *В.И. ГАЛЕЕВ, Т.Ю. ДВОРУК.* Опыт проведения региональных конкурсов в области качества

28 **Коротко**. Российские организации — в финале конкурса на соискание премии Европейского фонда менеджмента качества

ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

29 *В.Л. АРШАКУНИ, Т.А. ГИРШ.* Интегрированная система менеджмента качества и производства лекарственных средств

33 *А.В. ДРОЗДОВ, С.В. ДРАНИШНИКОВ.* Опыт создания интегрированной системы менеджмента в тоннелестроительной компании

40 **НАШИ АВТОРЫ**

Sertificaciya 3 2011.indd 1 23.09.2011 15:36:31

РЫНОК . НАДЗОР И СЕРТИФИКАЦИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ (возвращаемся к теме)

Еще в конце прошлого года на сайте ОАО «ВНИИС» (www.vniis.ru, блог генерального директора), на страницах журнала «Сертификация» (№ 4'2010, № 1-2'2011) и в других СМИ была развернута дискуссия, в рамках которой обсуждались проблемы, связанные с надзором, контролем, сертификацией, другими аспектами, относящимися к безопасности продукции и услуг. Много внимания уделялось защите прав потребителей, консолидации потребительского движения. Аудитория активно откликнулась на поставленные вопросы, отмечая их важность, выражая озабоченность сложившейся ситуацией. В предлагаемом материале мы вновь возвращаемся к этой теме.
Ниже приведена беседа нашего корреспондента с генеральным директором ВНИИСа В. Г. ВЕРСАНОМ.

— Виля Георгиевич, Ваша позиция в отношении надзора, контроля, а также сертификации и других инструментов в контексте защиты прав потребителей была сформулирована в серии публикаций и вызвала многочисленные отклики. А как обстоит дело сейчас?

— К сожалению, должен признать, что обсуждение, столь бурное вначале, становится менее активным. Очевидно, этому есть свои объяснения. С моей точки зрения, актуальность поднятых проблем только усиливается, хотя нельзя не отметить и ряд позитивных изменений, о которых мы поговорим позже. Возможно, причина в том, что кое-кто из участников дискуссии решил, что принципиальных изменений в лучшую сторону ждать уже не приходится: сколько не говори, не пиши, не доказывай важность этой деятельности для обеспечения безопасности граждан, для повышения эффективности экономики в целом, те, кто должен принимать решения, к нашему мнению не прислушиваются.

Честно признаюсь, и я был склонен оценивать ситуацию подобным образом. По этой причине в своей статье «Организованный потребитель — реальная сила, способная сдержать нецивилизованное развитие бизнеса», размещенной на сайте нашего института, я сделал акцент на развитии потребительского движения, рассматривая его как способ оказания давления на недобросовестных предпринимателей. Это с одной стороны. А с другой — как инструмент, способный изменить в лучшую сторону ситуацию с надзором, контролем и сертификацией.

— Уже можно назвать какие-то конкретные действия, предпринятые в этой области?

— Да, сейчас делаются определенные шаги в этом направлении. Так, по нашей инициативе ускорена работа по созданию национальных стандартов в области защиты интересов потребителей. Эта деятельность предусмотрена Росстандартом в рамках работ по национальной стандартизации на 2011-2012 гг. и будет вестись с учетом ее гармонизации с деятельностью Комитета Совета ИСО по потребительской политике (КОПОЛКО), который ведет разработку международных стандартов в этой сфере. В частности, сейчас начата работа над проектом стандарта, устанавливающего требования к маркировке пищевой продукции. Основная задача при этом — сделать так, чтобы рядовому потребителю были понятны состав и содержание предлагаемого товара. Замечу, что национальный стандарт, регламентирующий содержание информации для потребителя, был принят еще в 2003 году, однако при его разработке учитывались только интересы изготовителей.

Российские потребители, как правило, плохо ориентируются в «таинствах» маркировки продовольственных товаров и далеко не всегда могут определить, какие именно продукты из представленных на прилавке являются безопасными. Поэтому наш институт, проявив инициативу, решил помочь им. И вот каким образом: мы планируем издать в помощь рядовым покупателям своего рода справочник, где будут подробно описаны простые признаки недоброкачественности товаров, даны разъяснения, как правильно читать маркировку на товаре и т. д. В настоящее время специалисты ВНИИСа работают над этим пособием.

— Если издание рассчитано на массового читателя, планируется ли учесть в нем практический опыт рядового потребителя?

— Мы предлагаем всем, кто заинтересован в получении достоверной информации, включиться в процесс создания будущего справочника. Его составители будут благодарны тем, кто поделится «секретами» простого визуального распознавания недоброкачественной продукции. (Например, если лежащая на прилавке замороженная рыба имеет изогнутую форму, то, скорее всего, она уже была однажды разморожена.) Мы обязуемся при подготовке справочника к изданию включить в него ссылки на всех авторов ценных рекомендаций. Думаю, что совместными усилиями нам удастся «воору-

Sertificaciya 3 2011.indd 2 23.09.2011 15:36:31

жить» потребителей полезной информацией о приобретаемых товарах. А это позволит им сэкономить средства, а главное, сберечь свое здоровье.

Даже таким несложным способом можно повысить потребительскую «квалификацию», а грамотный потребитель, как свидетельствует мировая практика, способен стать реальной и мощной силой. Однако я хорошо отдаю себе отчет в том, что становление организованного потребительского движения в нашей стране — процесс длительный и совсем не простой.

— Мы говорили об интересах потребителя. Но ведь есть еще и интересы бизнеса. Как их сбалансировать? Какие действия представляются Вам здесь наиболее эффективными?

— Трагические события, которые в последние годы происходят у нас с пугающей регулярностью, показывают, что ждать больше нельзя — «промедление смерти подобно». Они не случайны — это системный дефект развития отечественного предпринимательства. Зачастую бизнес практически неконтролируем. И, как представляется, одна из первоочередных мер по исправлению ситуации — кардинальное изменение отношения к надзорной, контрольной и сертификационной деятельности (разумеется, эффективно организованной). Иначе этот вал трагических происшествий не остановить.

Кто спорит, административные барьеры необходимо снижать, но ведь не за счет здоровья людей и состояния окружающей среды. Мировое сообщество давно определило главный принцип в отношении данной проблемы — это профилактика, предупредительные действия. Я многократно писал на подобные темы, но считаю необходимым заострить внимание на этом еще раз — поскольку указанный принцип должен лечь в основу стратегии принятия решений в сфере безопасности продукции и услуг.

Важно понимать, что нельзя дожидаться, когда произойдет нечто негативное, а затем прилагать титанические усилия, устраняя последствия. Первоочередная задача — упреждать, предпринимать комплексные профилактические меры. Как показывает зарубежный опыт, информация о результатах надзорной и сертификационной деятельности в этой области крайне важна и может служить объективной основой для принятия необходимых мер. Все это вместе позволяет выявлять негативные тенденции и вырабатывать предупреждающие действия. А вот это-то у нас и не получается.

– Подобная деятельность требует соответствующей нормативно-законодательной базы. Как обстоят дела в этой области?

Повышение общей культуры нормотворчества должно стать сегодня первоочередной задачей для наших органов власти. Я говорю не только о собственно разработке правовых и нормативно-технических документов. Необходимо воспитывать уважение к таким документам, иначе невозможно обеспечить выполнение их требований. Поэтому и нужен надлежащий контроль за соблюдением нормативно-правовых актов, технической документации и т. д.

Сегодня в стране действуют ряд технических регламентов. Как показывает практика, их требования (в частности, технического регламента «На молоко и молочную продукцию») зачастую не соблюдаются. Однако ответственности за это никто не несет, поскольку надзор практически не осуществляется, а обязательная сертификация многих видов продукции отменена. Если положение дел кардинально не изменится, сама идея технического регулирования будет дискредитирована в глазах общественности.

Еще раз подчеркну, нужно повысить авторитет стандартов и технических регламентов. Но отдельными усилиями эту проблему не решить — требуются постоянные скоординированные действия в рамках социально-экономической и промышленной политики страны.

Именно поэтому я призываю всех, кто заинтересован в решении рассматриваемых вопросов, вернуться к их обсуждению. Тем более что в общественном сознании уже начинает формироваться понимание важности данной проблемы для создания нормальных условий жизни людей. И это радует. Думаю, что и наши усилия были не напрасны.

Не так давно принят Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам осуществления государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (от 18.07.201. № 242-ФЗ. — *Прим. ред.*). Согласно данному закону, контрольно-надзорная деятельность должна быть усилена более чем по пятидесяти направлениям. Конечно, подобный шаг был жизненно необходим, тем не менее, специалистам еще предстоит разобраться, насколько эффективными окажутся предложенные меры. Однако уже при первом ознакомлении с новым документом возникают неутешительные выводы. Основной из них — законодатели не ориентировались на перспективу, не смогли изменить привычный взгляд на контроль и надзор только как на административный барьер.

— Если вернуться к вопросу защиты интересов простого потребителя, новый закон обеспечит изменения в лучшую сторону?

— Смотрите, что получилось. Все резонансные трагедии последних лет происходили на транспорте, в промышленности, на гидростанциях, в лесном хозяйстве. Очевидно, это повлияло на то, что в упомянутом законе усилен режим контроля и надзора именно в этих сферах. Я в своих статьях не раз упоминал (как и участники дискуссии) пресловутый Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (от 26.12.2008. № 294-ФЗ. — *Прим. ред.)*, который превратил контроль и надзор почти что в фарс (предусмотрена одна проверка в три года, причем проверяемый предупреждается о ней за три дня). Теперь,

Sertificaciya 3 2011.indd 3 23.09.2011 15:36:31

в дополнение к требованиям этого закона, обеспечена реальная возможность проводить в случае острой необходимости внеплановые проверки. Подчеркиваю, именно *реальная*, в отличие от ФЗ № 294, следуя которому осуществить проверку практически невозможно. И это положительная сторона нового закона.

В то же время все, что напрямую касается безопасности потребителей в отношении приобретаемой продукции, осталось без изменений. Так, прежний режим контроля и надзора сохранен в части соблюдения требований к качеству и безопасности пищевой продукции, а также санитарно-эпидемиологических требований. Не предусмотрены изменения и в сфере защиты прав потребителей.

– Утверждая, что вопросы качества и безопасности продуктов приобретают все большую остроту, Вы, очевидно, опираетесь на конкретные факты?

– О том, что на потребительском рынке проблема качества и безопасности продуктов питания выходит из-под контроля, много пишут и говорят в средствах массовой информации. Официальные сводные данные по этим показателям отсутствуют, однако есть некоторая статистика, косвенно подтверждающая, что дело обстоит именно так. Например, по сведениям Росстата, в 2011 году в стране был зафиксирован рост смертности от инфекционных и паразитарных заболеваний. В частности, смертность от кишечных инфекций возросла в первом полугодии на 50% по сравнению с тем же периодом 2010 года.

Бесконтрольность в отношении качества и безопасности продуктов крайне опасна. Ситуацию усугубляют отсутствие надзора, обязательной сертификации, а также ответственности бизнеса за нарушение требований безопасности. Сегодня это констатируют ученые и специалисты, предупреждая власть о тяжелых последствиях. В частности, известный ученый-генетик из Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН Александр Баранов в одном из своих интервью говорит о том, что покупатель должен быть крайне осторожен, поскольку отмена контроля и обязательной сертификации развязала руки недобросовестным товаропроизводителям. В результате качество и безопасность пищевой продукции падает. Он рекомендует делать покупки только на рынке и только у проверенных продавцов. Но как их распознать? Метод проб и ошибок может обойтись слишком дорого. Да и далеко не все покупатели имеют возможность выбора.

– Выходит, спасение утопающих – дело рук самих утопающих. Но ведь профессионально оценить качество и безопасность продукции способны лишь высококлассные специалисты. Это же относится к надзору, сертификации…

– Хочу заострить внимание еще на одной проблеме. В последние годы сложилась особая атмосфера, когда контрольно-надзорным органам привлечь к ответственности недобросовестные предприятия, нарушающие требования безопасности, было просто невозможно — моментально поднимался шум. В ход шли такие аргументы: дескать, это административный барьер, хватит «кошмарить бизнес». Затем следовали обвинения в создании трудностей для предпринимательства, а то и в вымогательстве. В итоге немало высокопрофессиональных специалистов в области контрольно-надзорной деятельности были вынуждены сменить место работы.

А ведь подготовка настоящего профессионала в области надзора и сертификации — это «штучная работа». Здесь компетентность, интуиция, опыт накапливаются годами. И вот эта сложная, специфическая сфера деятельности была огульно объявлена коррупционноемкой, а работа специалистов — недобросовестной. Хотя очевидно, что подавляющее большинство из них трудятся честно и ответственно. Усилиями радетелей за процветание бизнеса любой ценой — хотя бы и за счет здоровья людей — таких профессионалов становится все меньше. Сейчас, когда наконец приходит понимание того, что надзорная деятельность — важнейшая предпосылка развития экономики и социальной сферы, это становится все более очевидным. Однако восполнить потери, восстановить утерянный кадровый потенциал будет очень непросто. Подготовка специалистов требуемого уровня — задача сложная, которую к тому же быстро не решить. Это не «массовое производство» менеджеров, готовых управлять всем чем угодно.

Все сказанное можно отнести и к сфере сертификации — она последовательно разваливается. Конечно, как и любой другой инструмент, сертификация нуждается в совершенствовании. Но вместо того, чтобы устранять имеющиеся недочеты, ее просто дискредитируют, а это не может не сказаться на специалистах. Закономерный итог — потеря профессионалов, их уход из этой сферы деятельности.

Что касается декларирования. В том виде, в каком оно сегодня практикуется, при фактическом отсутствии ответственности бизнеса за нарушение требований безопасности, декларирование — просто фикция. Эта форма подтверждения соответствия продукции не может рассматриваться как альтернатива сертификации для всех случаев жизни. Подобного нет в мировой практике!

Не сомневаюсь, рано или поздно сертификация как объективный механизм дорыночного контроля будет востребована. И тогда придется заново восстанавливать с большим трудом созданный в свое время, но бездарно утраченный научно-технический и кадровый потенциал.

– Какие еще аспекты негативного воздействия бесконтрольности бизнеса на российский рынок Вы могли бы отметить?

– Возьмем такую проблему, как инвестиции. Надзор и сертификацию сворачивали, надеясь, что таким образом будет обеспечена инвестиционная привлекательность. Однако этого не случилось – жизнь показала, что ситуация лишь обострилась. И вот почему.

Sertificaciya 3 2011.indd 4 23.09.2011 15:36:31

Известно, что ослабление контроля в определенном секторе потребительского рынка ведет к недобросовестной конкуренции. Себестоимость какой продукции будет ниже — произведенной с нарушением требований нормативно-технической документации и технологии или изготовленной с соблюдением всех установленных правил? Очевидно, что первой. При этом срабатывает механизм рыночного регулирования, благодаря которому из данного сектора вытесняются товары добросовестных изготовителей. В итоге конкурировать между собой начинают недобросовестные предприятия. А что же инвесторы? В таком «инвестиционном климате» даже самый отчаянный из них тысячу раз подумает, прежде чем выходить на рынок. Именно это мы и наблюдаем в настоящее время.

Подводя итог, хотелось бы обобщить наиболее важное из того, о чем говорилось ранее. Итак, главная беда нашего современного предпринимательства — его нецивилизованность. Наш бизнес готов идти на все ради прибыли. «Питательная среда» для такого поведения — бесконтрольность в сочетании с превалирующей в обществе жизненной позицией, которая предусматривает удовлетворение лишь собственных потребностей и интересов.

И пока такая ситуация будет сохраняться, проблему безопасности граждан и защиты прав потребителей в целом не решить.

КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ ОАО «ВНИИС»

ОАО «ВНИИС» – разработчик основополагающих документов в области подтверждения соответствия, аккредитации, менеджмента качества. Специалисты института проводят консультации по актуальным вопросам в области подтверждения соответствия, внедрения технических регламентов, адаптации производства к их применению, создания систем добровольной сертификации.

Институт предоставляет консультации

- По вопросам подтверждения соответствия, в том числе требованиям технических регламентов, по созданию систем добровольной сертификации, применения знака обращения на рынке, применения схем сертификации и декларирования сооответствия и т.д.
- По вопросам разработки технических регламентов в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» и их внедрения после вступления в силу.

Аронов Иосиф Зиновьевич, тел. (499)253-0502; e-mail: aiz@gost.ru.

- По вопросам предоставления торгующим организациям информации о проведении обязательной сертификации

Тел.: (499) 253-03-68, 253-03-79, e-mail: kpvniis@gost.ru или kpvniis@yandex.ru.

- По практическим вопросам подготовки организаций к аккредитации.

Дьяконова Лариса Михайловна, тел.: (499)253-6618.

- По вопросам создания и внедрения систем менеджмента.

Галеев Владимир Иванович, Дворук Татьяна Юрьевна,
тел.: (499) 253-0596; e-mail: vgaleev@gost.ru.

- По методическим и организационным вопросам применения технического регламента о безопасности низковольтного оборудования.

Соловьева Галина Александровна тел.: (499) 253-3458; e-mail: vtimko@gost.ru

- По вопросам создания и внедрения систем качества и безопасности пищевой и фармацевтической продукции (ХАССП, GMP).

Аршакуни Варос Левонович, Устинов Вадим Викторович,
тел.: (499) 253-68-98, 253-02-57; e-mail: haccp@gost.ru, isohaccp@gost.ru.

По решению Росстандарта на базе ОАО «ВНИИС» создан **Консультационный центр** по подготовке и выдаче заключений о принадлежности продукции к объектам обязательного подтверждения соответствия требованиям стандартов и технических регламентов для России и в рамках Таможенного союза.

Консультационный центр готов сопровождать клиентов в спорных ситуациях с контрольно-надзорными, судебными и другими органами, в том числе таможенными.

Консультационная служба ВНИИС
Тел.: (499) 253-03-68, 253-03-79.
Круглосуточный автоинформатор: (499) 253-00-78.
Факс: (499) 253-00-85, 253-68-55.

Sertificaciya 3 2011.indd 5 23.09.2011 15:36:31

ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ. ОТ РАЗГОВОРОВ – К ДЕЛУ

А.А. БУХАРШИН (ООО «Сочиагротест»)

Рассмотрены важные аспекты прослеживаемости плодоовощной продукции как главного условия ее безопасности с учетом основных законодательных и нормативных документов в этой сфере деятельности. Дан сравнительный анализ российской и европейской практики обеспечения безопасности на всех этапах жизненного цикла пищевой продукции с описанием соответствующего инструментария. Особое внимание уделено проблемам подтверждения соответствия, надзора и контроля.

Ключевые слова: Плодоовощная продукция, прослеживаемость, риски, подтверждение соответствия, надзор и контроль.

Consideration is given to major aspects of fruit and vegetable products traceability as their safety prerequisite, taking into account legal and regulatory documents in that area. A comparative analysis of Russian and European practices of safety assurance throughout the food life cycle is made with relevant tools described. Special emphasis is laid on conformity assessment, surveillance and supervision.

Key-words: Fruit and vegetable products, traceability, hazards, conformity assessment, surveillance and supervision.

«Пищевая продукция, в отношении которой владелец не может подтвердить ее происхождение, а также имеющая явные признаки недоброкачественности и представляющая в связи с этим непосредственную угрозу жизни и здоровью человека, подлежит утилизации или уничтожению без проведения экспертизы»

(Из Постановления Правительства РФ от 29.09.1997 г. N 1263 «Об утверждении положения о проведении экспертизы некачественных и опасных продовольственного сырья и пищевых продуктов, их использовании или уничтожении», пункт 4)

О ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ

Не знаю как другим, но мне лично не известно ни одного случая приведения в исполнение процитированного положения правительственного постановления. Наоборот, есть множество примеров игнорирования этой и многих других аналогичных норм.

Анализ рисков, возникающих в процессе оборота пищевой продукции, на мой взгляд, следует начинать с момента выявления несоответствия, то есть с момента причинения вреда (ущерба) жизни или здоровью граждан или попытки введения в заблуждение приобретателей. И первый вопрос в таких случаях должен быть таким: *«Чья это продукция, кто ее владелец?»* Второй: *«Кто изготовитель (поставщик)?»*. Третий вопрос: *«Где находится остальная аналогичная продукция данного поставщика, если таковая имеется?»*.

На эти вопросы должны быть получены четкие ответы в месте обнаружения риска, чтобы срочно приостановить использование подозрительной продукции и блокировать ее обращение на рынке. Дать такие ответы призван процесс прослеживаемости продукции, который поможет выявить причины, объем и место получения риска, а также определить субъекта, ответственного за его возникновение. И далее принять меры по устранению выявленных рисков.

Прослеживаемость — основное условие безопасности пищевой продукции. Если этого не понять, то все остальные меры, направленные на ее повышение, могут оказаться напрасными.

Вот несколько выдержек из основополагающего документа по безопасности пищевых продуктов на территории Евросоюза — Директивы 178/2002/ЕС:

«... Для обеспечения безопасности пищевых продуктов все аспекты цепи жизненного цикла пищевой продукции в регламенте рассмотрены во взаимосвязи, начиная от первичного производства вплоть до сбыта, соответственно, до передачи пищевого продукта потребителю, поскольку любой участник этой цепи потенциально может оказывать влияние на безопасность пищевых продуктов...

Известно, что функционирование внутреннего рынка в пищевом секторе может быть поставлено под угрозу, если отсутствует возможность отслеживания пищевых продуктов и кормовых средств. Поэтому необходимо установить всеобъемлющую систему отслеживания в отношении предприятий торговли, чтобы могли быть приняты целенаправленные и точные меры по изъятию продукции, и соответственно, проинформированы потребители или сотрудники контролирующих органов во избежание излишних дальнейших мер при возникно-

Sertificaciya 3 2011.indd 6 23.09.2011 15:36:31

вении проблем с безопасностью пищевых продуктов...

Прослеживаемость — возможность отслеживания на всех стадиях производства, переработки и сбыта пищевых продуктов или кормовых средств, животных, предназначенных для получения пищевых продуктов, или веществ, которые предназначены или предполагается, что они предназначены для переработки в пищевом продукте или кормовом средстве;...».

Желательно, чтобы разработчики наших технических регламентов по безопасности пищевых продуктов (особенно базового регламента) приняли на вооружение положения данной директивы.

Обозначу пять основных, на мой взгляд, задач, решение которых должно обеспечивать прослеживаемость пищевой продукции:

закрыть доступ на рынок некачественной, неизвестной и небезопасной продукции;

увеличить информированность потребителя о количественных, качественных и иных характеристиках приобретаемой продукции;

помочь получить доступ на рынок добросовестным изготовителям и продавцам, повысить конкурентоспособность их продукции;

повысить узнаваемость (брендовость) качественной отечественной продукции;

при выявлении некачественной продукции своевременно оповестить участников ее оборота для предотвращения дальнейшего движения этой продукции и изъятия ее из оборота, установить лиц, ответственных за нанесенный ущерб.

О ПЛОДАХ И ОВОЩАХ

К плодам и овощам сложилось отношение как к продуктам с потенциально низким риском вредного воздействия на человека, способы производства которых не меняются на протяжении многих лет. Покупатели склонны верить, что реализуемые на розничных рынках плоды и овощи безопасны, независимо от времени года, от того, где они произведены и кому перепроданы. Но события мая — июня 2011 года в Германии и других странах Европы, связанные с опасностью потребления некоторых видов свежих овощей, показали, что это мнение весьма далеко от действительности.

Плоды и овощи, как и прочие продукты питания, могут быть некачественными, фальсифицированными, просроченными и т.д. Поэтому на них должны распространяться все базовые требования, предъявляемые к пищевым продуктам в целом.

Дело осложняет и сложившаяся в России практика реализации плодоовощной продукции. Простота упаковки, нетребовательность к условиям перевозки, хранения и переработки, нередкое отсутствие маркировки изготовителя, отсутствие логистической инфраструктуры, оборудованных торговых мест и т.д. приводят к многочисленным нарушениям существующих норм. Для этой сферы характерна частая смена собственника, запутанность цепочек поставки, нарушение правил торговли, теневое «налогообложение». Все это является ярким индикатором уровня торговли пищевыми продуктами в России в целом.

ДЕКЛАРИРОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

Освобождая бизнес от «непомерного» контроля, уповая на его сознательность, государство ввело декларативный принцип подтверждения соответствия пищевой продукции и продовольственного сырья. Но в условиях сформировавшегося в течение десятилетий правового нигилизма, несоблюдения участниками рынка элементарных правил и норм, такое «освобождение» привело к еще большему ослаблению безопасности отечественных плодов и овощей.

В погоне за Европой и Китаем, прошедшими этот путь несколько раньше, мы не заметили, что там идет разворот в сторону ужесточения требований и усиления контроля. Причину и следствие мы поменяли местами. Причина не в том, что у нас «плохие» законы в этой сфере, а в том, что они не исполняются должным образом. Направляя все усилия на их бесконечное исправление, мы еще больше запутываем участников оборота пищевой продукции, «затягивая петлю на шее» своего сельхозпроизводителя.

Сейчас все чаще говорят о страховании ответственности. Заплатил страховку и «спи спокойно», то есть делай, что хочешь, или ничего не делай! Но страхование ответственности не должно подменять собой обязательное подтверждение соответствия. Оно должно проводиться на основе декларации о соответствии или сертификата, а не наоборот.

Декларация о соответствии — это гарантия изготовителя, продавца или владельца указанной в ней продукции любому приобретателю, что эта продукция и процессы ее производства, перевозки, хранения, реализации и т.д. соответствуют обязательным требованиям. И обязательство обеспечивать всеми имеющимися средствами соблюдение этих требований. Декларация должна содержать информацию в объеме, необходимом и достаточном для достижения целей, утвержденных обязательными требованиями к данному виду продукции, и однозначно восприниматься всеми заинтересованными лицами.

Верится с трудом, что сегодня средний российский изготовитель или продавец плодов и овощей сможет не только понять суть декларирования, но и ответственно, и главное, грамотно применять его на практике, а не сводить все к бездумному тиражированию «бумажки».

Но при отсутствии прослеживаемости и независимого, компетентного контроля, декларирование соответствия пищевой продукции теряет смысл.

О СХЕМАХ ДЕКЛАРИРОВАНИЯ

Как ни парадоксально, «в подсознании» чаще имеются в виду не схемы декларирования соответствия, определенные Федеральным законом «О техническом регулировании», а схемы сертификации. Между тем, в первом случае подразумевается, что инициатором выбора схемы является заявитель, а во вто-

Sertificaciya 3 2011.indd 7 23.09.2011 15:36:31

ром — орган по сертификации. При этом изготовитель (продавец, исполнитель), как правило, склонен к упрощению (ускорению и удешевлению) процедуры подтверждения соответствия, и зачастую, без достаточных на то оснований.

В период реформирования системы технического регулирования (2003-2010 гг.) понятие «декларация о соответствии» практически выпало из оборота. Исчезло из сферы внимания действующее и по сей день постановление Госстандарта России от 21.09.94 № 15 об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации», в приложении к которому есть пункт 2 «Применение схем сертификации». Подпункт 2.5, посвященный рассмотрению декларации о соответствии с прилагаемыми документами, гласит: «Условием применения схем сертификации 9-10а является наличие у заявителя всех необходимых документов, прямо или косвенно подтверждающих соответствие продукции заявленным требованиям. Если указанное условие не выполнено, то орган по сертификации предлагает заявителю сертифицировать данную продукцию по другим схемам сертификации и с возможным учетом отдельных доказательств соответствия из представленных документов». В подпункте 2.6 схемы 9-10а рекомендуется применять в следующих случаях: схему 9 — при сертификации неповторяющихся партий импортной продукции, схемы 9а-10а — при сертификации продукции отечественных производителей.

Многие органы по сертификации, которые за годы реформы утратили навыки или не накопили опыта регистрации деклараций о соответствии, «идя навстречу» заявителю, автоматически стали переносить схемы сертификации на процедуру регистрации деклараций. Так, схема 2 (продукция серийного выпуска, поставляемая по контракту) перекочевала из сертификата в декларацию о соответствии импортируемой плодоовощной продукции. Однако эта схема подразумевала еще и инспекционный контроль ввозимой продукции, который, естественно, отсутствует при регистрации декларации и «облегчает» (если не формализует) процедуру ее регистрации.

После вступления в силу постановления Правительства РФ от 01.12.2010 № 982* основными заявителями на принятие декларации о соответствии стали импортеры плодов и овощей, которые в большинстве случаев применяют упомянутую схему 2. Это когда долгое время серийно выпускаемая конкретным изготовителем продукция ввозится на основании единожды проведенных испытаний и, как правило, без идентификационных признаков и документального подтверждения. При этом большинство импортеров не являются официальными представителями иностранных изготовителей и не имеют договора с ними. Порой под прикрытием такого документа ввозится и продукция сторонних изготовителей (то есть фальсифицированная), которая, свободно попав на наш внутренний рынок, перемешивается с товаром других поставщиков. Идентифицировать и проследить такую продукцию впоследствии практически невозможно.

Идентифицировать свежую плодоовощную продукцию для целей подтверждения соответствия можно только на экспертном уровне. Лишь эксперт может дать точную характеристику видовым и сортовым особенностям плодов и овощей, оценить специфику их выращивания, хранения, перевозки. Импортеры порой и не догадываются, что ввозимый ими овощ является продукцией не открытого, а закрытого грунта, выращен не в естественных условиях южного климата, а в теплицах непрерывного цикла. Не учитывают они и многих других существенных особенностей декларируемой продукции.

Такие отличительные особенности, как и прочая дополнительная информация о продукции, очень важны для ее прослеживаемости, для конечного потребителя и должны быть отражены в декларации о соответствии и на этикетках. А регистрация декларации, принятой по одной из возможных (!) схем, должна проводиться с привлечением аккредитованных независимых экспертов. Напомню, что большинство «узких» экспертов — сотрудники органов по сертификации.

Для импортируемой продукции нормами упомянутого постановления Госстандарта № 15 рекомендована схема 9 (на партию, на инвойс). Кроме того, в документе [1], разработанном специалистами ВНИИСа на переходный период до вступления в силу технических регламентов, сказано (пункт 2.2, абз. 2): «Таким образом, иностранный изготовитель напрямую не может принять декларацию о соответствии; ее может принять российский продавец этой продукции (например, на партию, идентифицированную инвойсом) или лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя, на серийное производство».

После введения технических регламентов на плоды и овощи предполагается использовать семь типовых схем декларирования соответствия [2]. Основные критерии их выбора — степень потенциальной опасности продукции и степень влияния внешних факторов на ее безопасность. В этих схемах, приближенных к европейским модулям оценки соответствия, упор сделан на системы менеджмента качества заявителя. У российских производителей сельхозпродукции и тем более у продавцов-импортеров внедрение таких систем может потребовать длительного времени. Воспитание и обучение квалифицированных кадров в этой сфере производства, закупка и внедрение соответствующих технологий и оборудования — дело непростое.

«А вот требования к торговому качеству фруктов и овощей (нам привычнее название «товарное качество») устанавливаются международными стандартами, и если этим пренебречь, то России грозит участь неравноправного торгового партнера западных стран» [3]. Очевидно, что речь идет об угрозе

* «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии».

Sertificaciya 3 2011.indd 8 23.09.2011 15:36:31

преобладания импорта на отечественном сельскохозяйственном рынке.

ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ ИМПОРТА

Плодоовощная продукция, импортируемая из стран с развитой экономикой, имеет по сравнению с отечественной ряд как преимуществ, так и недостатков. Основными преимуществами, на мой взгляд, являются: удобная транспортная упаковка, возможность долго сохранять товарные свойства, привлекательный внешний вид и безопасность. Хотя, последнее в свете страстей, вызванных в Европе новым штаммом кишечной палочки, не кажется столь уж убедительным.

Недостатки импортной плодоовощной продукции — обратная сторона ее преимуществ. К ним относятся низкие вкусовые качества и недостаточное содержание витаминов и прочих полезных веществ.

На рисунке представлена схема движения импортируемой плодоовощной продукции в Сочи. Очевидно, что до попадания к конечному потребителю сменяется, как минимум, пять или шесть владельцев этой продукции — «звеньев пищевой цепи». Если принять во внимание нормы действующего законодательства, в этой схеме не должно быть таких звеньев, как «оптово-розничные продавцы» — физические, частные лица. Но они есть, и это — факт. А вот «представители изготовителя» для возможности применения схемы 2 декларирования соответствия (серийный выпуск по контракту) просто необходимы. Но их нет, и это — тоже факт.

Тем не менее, импортеры ввозят плоды и овощи в основном, как уже говорилось, с предоставлением декларации на серийно выпускаемую продукцию и без соответствующего контроля упаковки и маркировки. Поэтому говорить о прослеживаемости этой продукции пока можно лишь теоретически. Основная часть плодоовощного импорта реализуется частниками на городских рынках в лучшем случае со справкой сельсовета о наличии подсобного хозяйства и ветеринарной справкой, выдаваемой всем торговцам лабораторией рынка.

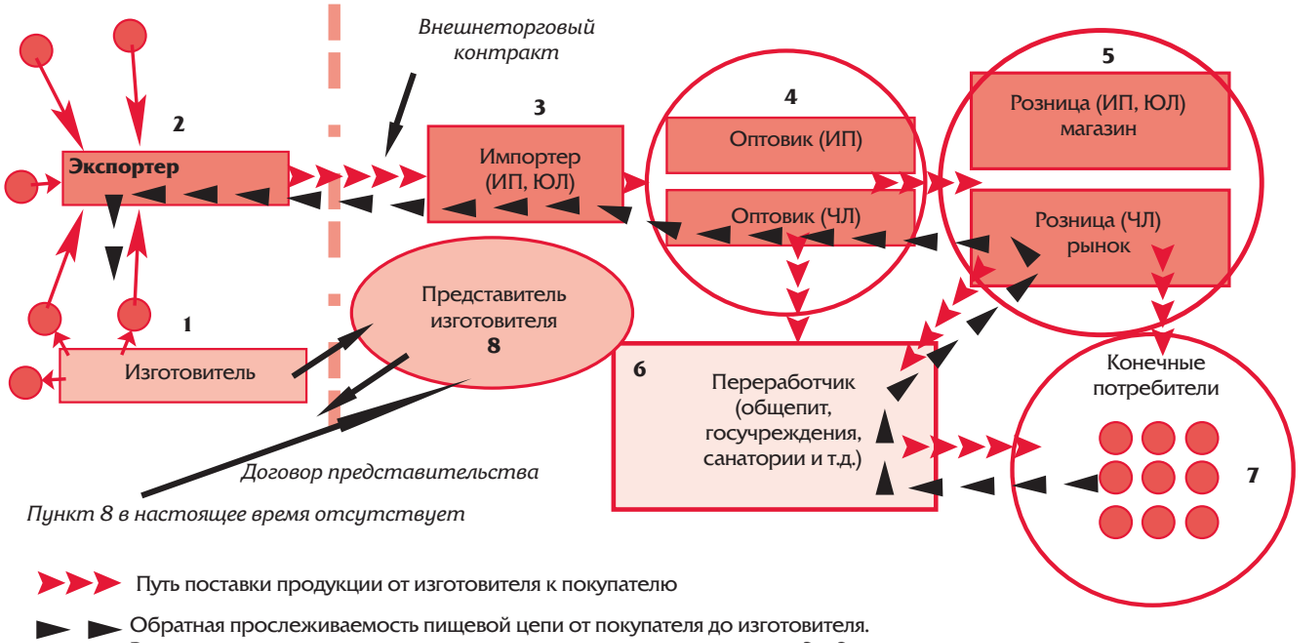
К большому сожалению, эти же справки востребованы в качестве сопроводительных документов на импортную и отечественную плодоовощную продукцию крупнейшими ее потребителями в Сочи — перерабатывающими предприятиями санаторно-курортного сектора, предприятиями общественного питания, организациями дошкольного и школьного питания, учреждениями здравоохранения и соцзащиты.

Здесь уместно вспомнить основополагающий закон экономики — Спрос определяет Предложение. Если у потребителя продукции отсутствует спрос на документы ее прослеживаемости и подтверждения соответствия обязательным (не говоря уж о добровольных!) требованиям, то никакой административной силой нельзя заставить изготовителя и поставщика соблюдать эти требования и предоставлять соответствующие документы.

О МАРКИРОВКЕ

Важный аспект прослеживаемости плодоовощной продукции — информация на потребительской или транспортной упаковке. Но считается, что импортируемые плоды и овощи в транспортной упаковке не нуждаются в этикетке на русском языке. Во всяком случае, на пропускных пунктах Сочи и во многих других местах должностные лица таможни и прочих контролирующих ведомств этому вопросу не уделяют должного внимания. И после выпуска продукции в обращение контроль также оставляет желать лучшего.

Цепь поставок импортной плодоовощной продукции в г. Сочи



Sertificaciya 3 2011.indd 9 23.09.2011 15:36:31

Не удивительно, что реализуемая на рынках импортная плодоовощная продукция не идентифицируется контрольно-надзорными органами именно как импорт, ведь этикетка с маркировкой на иностранном языке с точки зрения информативности равносильна отсутствию этикетки. А уполномоченные лица довольствуются справками сельсовета и ветеринарной лаборатории, а также устной информацией продавца.

Во многих случаях в представленных заявителем документах (инвойсах, упаковочных листах, сертификатах происхождения, этикетках и др.) поставщика невозможно идентифицировать в качестве изготовителя. Например, этикетка с маркировкой несет иную информацию, имеет другие реквизиты. Тогда в пункте декларации «Наименование изготовителя» логичнее указать реквизиты с этикетки, а реквизиты поставщика привести в пункте «Сведения о серийном выпуске, партии…».

Далее, сохраняются противоречия во взглядах экспертов органов по сертификации, должностных лиц таможни, Россельхознадзора, Роспотребнадзора, участников внешнеэкономической деятельности на те или иные аспекты подтверждения соответствия ввозимой продукции. Так, на некоторые овощи (томаты, огурцы) код ТН ВЭД изменяется в зависимости от времени года, а код ОКП — от способа производства и предполагаемого использования. Поэтому, чтобы специалисты разных ведомств не делали ошибок и воспринимали все аспекты документального сопровождения продукции однозначно, необходимо создание единой методической базы и информационно-консультационной системы.

В любом случае, никто не сможет разобраться во всех деталях и нюансах подтверждения соответствия импортируемой продукции лучше, чем аккредитованные эксперты. Для этого статус эксперта должен быть четко обозначен в нормативных актах, связанных с оценкой и процедурой подтверждения соответствия продукции при экспортно-импортных (и не только) операциях.

О РОЗНИЧНЫХ РЫНКАХ

Розничные рынки — особая система сбыта продукции, доставшаяся нам в наследство с давних времен.

Во все времена торговля на рынках и ярмарках имела некие преимущества в сравнении с другими видами торговли. Это касалось и доступа на рынок товаров, и требований к продавцам и к продукции, и условий ее реализации. Не удивительно, что рынки остаются основной торговой структурой многих муниципальных образований.

Сельскохозяйственные рынки сегодня — это крупные саморегулируемые (!) коммерческие структуры зачастую с коррупционной, если не с откровенно криминальной структурой управления, со своеобразными внутренними правилами, влиять на которые надзорные органы не могут или не хотят.

Инфраструктура многих рынков сохранилась также с прошлого времени. Например, в Сочи Центральный рынок существует с середины XX века. Тогда на нем торговали садоводы и огородники, иногда завозилась продукция колхозов и совхозов. Зимой на прилавках невозможно было увидеть свежие фрукты и овощи, кроме тех, которые колхозы и совхозы закладывали в овощехранилища (лук, морковь, свекла, капуста, картофель, яблоки поздних сортов).

Сегодня налицо разительные перемены: везде продавцы, арендующие прилавки и павильоны в постоянном режиме, как в супермаркете. Товары — сплошь иностранные, красивые и гладкие. Нашим садоводам-огородникам со своей сезонной продукцией туда вход заказан. И торговля ведется круглый год, и оборот рынка сосчитать невозможно.

И все бы хорошо. Но вот проблема: покупателям (нам с вами!) невозможно понять, какую продукцию они приобретают. Откуда она? Кто изготовитель? Безопасна ли? Когда выращена? Есть ли в ней витамины? Долго ли она может храниться? Кто ответит за последствия, если продукция окажется испорченной? Получается, что покупатель на рынке по сути не может сделать осознанный выбор плодоовощной продукции.

«Реализация на продовольственных рынках пищевых продуктов непромышленного изготовления допускается только после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и получения продавцами заключений государственной ветеринарной службы Российской Федерации, удостоверяющих соответствие таких пищевых продуктов требованиям ветеринарных правил и норм». Так гласит Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (пункт 3 статьи 20). В законе нет определения термина «пищевые продукты непромышленного изготовления». Логично предположить, что это продукты, не предназначенные для реализации в коммерческих целях (с целью извлечения прибыли). То есть это могут быть излишки продукции, предназначенной для личного использования садоводом-огородником, которые на рынках в последнее время практически отсутствуют.

Противоречивость законодательства в сфере подтверждения соответствия привела к тому, что указанная норма позволила всей без исключения плодоовощной продукции, реализуемой на розничных рынках, «перевестись» в категорию продуктов непромышленного изготовления, для которых главным сопроводительным документом, как уже упоминалось, стала ветеринарная справка.

К большому сожалению, принятые за последние годы законодательные акты в сфере регулирования торговой деятельности на сельскохозяйственных рынках не привели к положительному результату. Доступ плодоовощной продукции, например, на главный сочинский оптово-розничный рынок «Вертодром», осуществляется с нарушением всех действующих норм. А отсюда эта продукция в сопровождении ветеринарной справки распределяется на большинство мелкорозничных предприятий торговли, общепита, санаторно-курортного

Sertificaciya 3 2011.indd 10 23.09.2011 15:36:31

сектора, в дошкольные и школьные учреждения, на столы горожан и гостей курорта.

Сложившаяся в Сочи рыночная система поставок плодов и овощей не позволяет отследить ни одного продавца, не говоря уж об изготовителях. Если кому-то вдруг захочется омрачить проведение Олимпиады — 2014, то при сохранении нынешней ситуации с бесконтрольным оборотом продукции это не трудно будет сделать, просто организовав «плодоовощную диверсию».

О КОНТРОЛЕ

Ослабление в последние годы «давления» на бизнес со стороны контролирующих органов дало обратный эффект. Вместо роста числа отечественных производителей и повышения качества их продукции мы получили укрупнение и бесконтрольность ориентированных на импорт торговых сетей, замещение отечественной продукции импортом, фальсификат, просрочку и т. д.

Многолетняя привычка работать с учетом материальной выгоды, подгоняя нормы закона под меркантильные интересы, и наоборот, не делать «лишних движений» при отсутствии таких стимулов — вот стиль работы руководства нынешних контрольно-надзорных органов на местах. Многие из них давно «слились в экстазе» с лидерами местных торгово-рыночных структур, готовых «благодарить» их за бездействие.

Была команда не «кошмарить» бизнес?! Что ж, пусть он делает, что хочет. А мы будем работать только по зафиксированным фактам нарушений или по приказу сверху — таков девиз большинства контрольно-надзорных органов. И «крайними» в этой ситуации оказались простые покупатели. А так как экспертное звено в обороте плодоовощной продукции сведено к нулю, то покупатель сам должен стать экспертом по всем вопросам, связанным с ее качеством и безопасностью.

Очевидно, что покупатель не обязан выбирать между безопасным и небезопасным товаром, известным и неизвестным, подлинным и поддельным — он вправе выбирать между отечественным и импортным, красивым и некрасивым, вкусным и невкусным. Но, так же очевидно, что кто-то позволил себе отнять это право у покупателя и навязать ему обязанности, свойственные эксперту. И этот «кто-то» — государство!

«Правительство ставит цель снизить процент продукции, на которую надо обязательно оформлять сертификаты, с 79% в 2005 году до 23% к концу десятилетия. Но это не лучший путь, убежден замглавы комитета РСПП по техрегулированию Андрей Лоцманов. «Почему в России нет скандала с диоксином в мясе, как в Германии? Просто у нас диоксин никто не контролирует», — приводит пример Лоцманов. Он подчеркивает, что хотя в странах ЕС обязательной сертификации подлежит не более 10% продукции, европейские власти в последнее время вновь заговорили о необходимости ужесточить требования к безопасности и качеству товаров» [4].

Алгоритм контроля соблюдения действующих норм в России сегодня — это система «пожарного» реагирования. Центр сигнализировал — и все силы одновременно бросаются в точку, указанную центром. Главное отметиться, поучаствовать, показать свою значимость! Такой подход следует менять. Необходимо восстановить дорыночный контроль. Надо внедрять менеджмент качества в сфере технического регулирования, используя масштабную систему анализа критических контрольных точек (ХАССП). В соответствии с принципом «от общего — к частному», такими точками для пищевой продукции могли бы стать оптово-закупочные комплексы, крупные торговые центры, перевалочные базы, пункты ввоза на территорию России и Таможенного союза и т. д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В идеале, принципу прослеживаемости должна отвечать каждая единица (неделимая часть) продукции. Возможно, технологии будущего позволят приблизиться к этому. Уже сейчас есть разработки по дистанционной идентификации находящейся в обороте продукции (маркировка упаковки электронными системами спутникового слежения). Но никакие «продвинутые» технологии не помогут, если не будет желания и воли к улучшению ситуации.

Согласно Доктрине продовольственной безопасности, утвержденной Указом Президента РФ от 30.01.2010 № 120, важной составляющей безопасности является соблюдение действующих требований к качеству, упаковке и маркировке пищевых продуктов.

Хочется думать, что и у нас в недалеком будущем ситуация с поставками плодов и овощей улучшится и достигнет уровня развитых стран.

В данной статье, возможно, удалось затронуть не все существующие сегодня аспекты прослеживаемости продукции. Целью было обозначить проблему, выявить основные ее составляющие и показать вероятные пути решения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Р 50-601-48-2010*. Рекомендации для заявителей, принимающих декларацию о соответствии, и органов по сертификации, осуществляющих регистрацию деклараций о соответствии. — М.: ВНИИС, 2010.

2. *Белобрагин В. Я.* Основы технического регулирования: учебное пособие. — М.: РИА «Стандарты и качество», 2008.

3. *Гельгор В. И.* Использование стандартов на сельскохозяйственную продукцию в международной и отечественной практике//Сертификация. — 2010. — № 4.

4. *Сусаров А.* Билет на рынок//Московские новости. — 2011. — 30.05 (№ 42).

Sertificaciya 3 2011.indd 11 23.09.2011 15:36:31

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ НА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПУСКАЮЩИХ НАНОПРОДУКЦИЮ: УСПЕШНАЯ АПРОБАЦИЯ

В.И. ГАЛЕЕВ, М.В. ЕКАТЕРИНИН (ОАО «ВНИИС»)

Описаны особенности разработки проектов национальных стандартов на системы менеджмента качества, экологического менеджмента и менеджмента охраны труда для предприятий наноиндустрии. Стандарты, созданные на базе уже существующих, дополнены требованиями по снижению рисков, связанных с особыми свойствами нанопродукции Пилотный проект, в рамках которого проведена апробация проектов стандартов, показал их актуальность для будущих пользователей.

Ключевые слова: Инновационная продукция, наноиндустрия, снижение рисков, национальные стандарты на системы менеджмента.

The authors describe the specifics of drafting national standards for quality management systems, environmental management systems and occupational safety management systems intended for nanoindustrial companies. Standards developed around those already existing have been supplemented with risk mitigation requirements related to specific properties of nanoproducts. The pilot project under which the draft standards have been tested demonstrates their topicality for future users.

Key-words: innovative products, nanoindustry, risk mitigation, national management system standards.

Наноиндустрия является одним из быстроразвивающихся, но при этом наименее изученным сектором экономики с точки зрения рисков в области качества, экологии и охраны труда. В связи с этим существует необходимость учета и снижения потенциальных рисков для предприятий, выпускающих нанопродукцию, их потребителей и других заинтересованных сторон посредством разработки стандартов, содержащих дополнительные по отношению к существующим стандартам требования к системам менеджмента.

В рамках федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008-2010 годы» специалисты ОАО «ВНИИС» и ОАО ФНТЦ «Инверсия»* разработали проекты трех национальных стандартов на системы менеджмента качества, экологического менеджмента и менеджмента охраны труда для предприятий данного профиля.

Разработанные стандарты рассчитаны в первую очередь на применение в организациях, выпускающих нанопродукцию, но могут быть использованы и организациями, производящими любую другую инновационную продукцию.

В основу структуры новых документов были положены соответственно стандарты ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001 и OHSAS 18001, требования которых дополнены требованиями, направленными на снижение рисков, связанных с особыми свойствами нанопродукции**.

Наибольшее число дополнительных требований к системам менеджмента качества было сформулировано для следующих позиций ГОСТ Р ИСО 9001: «Ответственность и полномочия» (5.5.1), «Производственная среда» (6.4), «Планирование процессов жизненного цикла продукции» (7.1), «Процесс закупок» (7.4.1), «Управление производством и обслуживанием» (7.5.1), «Сохранение соответствия продукции» (7.5.5), «Управление оборудованием для мониторинга и измерений» (7.6), «Внутренние аудиты» (8.2.2), «Мониторинг и измерения продукции» (8.2.4).

В стандарте на систему экологического менеджмента больше всего дополнительных требований добавлено в пункты 4.3.1 «Экологические аспекты», 4.4.3 «Обмен информацией», 4.4.7 «Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия», 4.5.1 «Мониторинг и измерения», 4.5.5 «Внутренний аудит».

В стандарте на систему менеджмента охраны труда больше всего дополнительных требований добавлено в пункты 4.3.1 «Идентификация опасностей, оценивание риска и определение необходимости управления», 4.4.7 «Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них», 4.5.1 «Измерение и мониторинг характеристик», 4.5.5 «Внутренний аудит».

* Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия».

** См. статью «Влияние особенностей наноиндустрии на требования к системам менеджмента», опубликованную в журнале «Сертификация» № 2 за 2009 год.

Sertificaciya 3 2011.indd 12 23.09.2011 15:36:31

Важным этапом работы стала апробация проектов новых документов на предприятиях, выпускающих нанопродукцию.

По имеющимся к моменту начала апробации данным, разработкой или производством нанопродукции в стране целиком или частично занимаются более 300 организаций, 29 из которых были приглашены участвовать в пилотном проекте. Согласие выразили шесть предприятий, выпускающих композиционные материалы, кристаллические материалы, углеродные волокна, светотехническое, научно-исследовательское и измерительное оборудование с использованием наноматериалов и применением нанотехнологий. Кроме этих шести предприятий интерес к разработанным проектам стандартов проявили еще несколько организаций.

Для отражения результатов работы среди участников пилотного проекта были распространены специальные опросные листы.

Участники проекта выразили мнение, что будущий стандарт требований *на системы менеджмента качества* способствует снижению рисков, возникающих в процессе разработки и производства нанопродукции. Выполнение его требований позволит предупреждать появление несоответствий и дефектов, улучшать деятельность организации в целом, обеспечивая, в первую очередь, снижение риска для потребителя получить продукцию, не соответствующую его ожиданиям, а также уменьшение потерь от некачественной нанопродукции.

Наиболее полезными были названы следующие позиции нового стандарта:

5.5 «Ответственность, полномочия и обмен информацией»;

6.2.1 «Общие положения»;

6.4 «Производственная среда»;

7.1 «Планирование процессов жизненного цикла продукции»;

7.2.1 «Определение требований, относящихся к продукции»;

7.2.3 «Связь с потребителями»;

7.4.1 «Процесс закупок»;

7.4.2 «Информация по закупкам»;

7.6 «Управление оборудованием для мониторинга и измерений»;

8.2.4 «Мониторинг и измерение продукции».

Организации — участницы пилотного проекта пришли к выводу, что для внедрения требований данного стандарта необходимо дополнительное обучение персонала. В частности, две организации сочли, что следует обучить сотрудников статистическим методам проведения мониторинга и измерений (требования подраздела 8.2), а одна указала на необходимость обучения специалистов, участвующих в процессах проектирования и разработки нанопродукции и отвечающих за ее качество, или тех, кому делегирована такая ответственность (требования пунктов 5.5.1 и 6.2.1).

Все организации, принявшие участие в апробации, высказали мнение, что выполнение дополнительных требований, включенных в проект стандарта на системы менеджмента качества для предприятий, выпускающих нанопродукцию, требует незначительных затрат времени и средств.

Важно отметить, что все участники проекта собираются рекомендовать использовать этот стандарт своим поставщикам.

На вопрос, что может измениться в деятельности предприятия после внедрения данного стандарта, были получены следующие ответы:

укрепится технологическая дисциплина;

повысится ответственность персонала за качество выпускаемой нанопродукции;

будут задокументированы необходимые для производства и поставки нанопродукции процессы.

Что касается проекта стандарта на *системы менеджмента охраны труда*, то среди наиболее полезных дополнительных требований организации, участвовавшие в пилотном проекте, выделили следующие:

4.3.1 «Идентификация опасностей, оценивание риска и определение необходимости управления»;

4.3.2 «Законодательные и другие требования»;

4.3.3 «Цели и программы»;

4.4.2 «Компетенция, подготовка, осведомленность»;

4.4.3.1 «Обмен информацией»;

4.5.1 «Измерение и мониторинг характеристик»;

4.5.5 «Внутренний аудит».

По мнению большинства организаций, выполнение дополнительных требований, установленных в данном стандарте, как и в случае со стандартом на системы менеджмента качества, в целом не требует больших затрат времени и средств.

Была отмечена также необходимость дополнительного обучения специалистов для внедрения требований стандарта. Такое обучение следует организовать по процедурам идентификации опасностей и оценки рисков (требования пункта 4.3.1), разработки программы улучшения условий охраны труда (требования пункта 4.3.3), измерения и мониторинга показателей деятельности в области охраны труда (требования пункта 4.5.1), проведения внутренних аудитов (требования пункта 4.5.5).

Все участники пилотного проекта сошлись во мнении, что применение нового стандарта на систему менеджмента охраны труда будет способствовать повышению уровня безопасности персонала, снижению связанных с ней рисков, возникающих в процессе разработки и производства нанопродукции, а также улучшит имидж организации.

Практически все организации сочли использованную в стандарте терминологию правильной, достаточной, точной и не имеющей двоякого толкования.

Результаты апробации показали, что проект стандарта на системы менеджмента охраны труда на предприятиях, выпускающих нанопродукцию, не требует введения других дополнительных требований.

Апробация стандарта на *системы экологического менеджмента* показала, что наиболее полезные дополнительные требования содержатся в следующих пунктах стандарта:

Sertificaciya 3 2011.indd 13 23.09.2011 15:36:31

4.4.2 «Компетентность, подготовка и осведомленность»;

4.4.3 «Обмен информацией»;

4.4.6 «Управление операциями»;

4.4.7 «Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия».

Все шесть предприятий — участников пилотного проекта сошлись во мнении, что национальные стандарты требований на системы менеджмента качества, экологического менеджмента и менеджмента охраны труда будут способствовать снижению рисков, возникающих в процессе разработки и производства нанопродукции, для потребителей и других заинтересованных сторон.

Результаты апробации позволяют сделать вывод о том, что разработанные проекты национальных стандартов дают организации, выпускающей нанопродукцию, необходимые инструменты для совершенствования своей деятельности, увеличения конкурентных преимуществ и привлекательности для инвесторов.

Хотелось бы еще раз подчеркнуть, что так как многие дополнительные требования названных стандартов обусловлены высокой степенью инновационности нанопродукции, они могут быть полезны любой организации, разрабатывающей и выпускающей любую другую инновационную продукцию.

К настоящему времени два стандарта — на системы менеджмента качества и экологического менеджмента — уже утверждены и должны вступить в действие с 1 июля 2012 года. Это ГОСТ Р 54338-2011 «Системы менеджмента качества в организациях, выпускающих нанопродукцию. Требования» и ГОСТ Р 54336-2011 «Системы экологического менеджмента в организациях, выпускающих нанопродукцию. Требования».

ФОНД «СКОЛКОВО» СТАНЕТ ПЛАЦДАРМОМ И ЛОКОМОТИВОМ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Росстандарт и Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий «Сколково» подписали 29 июня 2011 года Соглашение о взаимодействии и сотрудничестве.

Соглашение предусматривает кооперацию в вопросах обеспечения единства измерений, стандартизации и подтверждения соответствия в рамках деятельности Фонда «Сколково», активное привлечение специалистов Росстандарта к консультативной работе по всем существующим кластерам, создание экспертных рабочих групп и организацию совместных научно-практических конференций и семинаров.

Комментируя соглашение, президент Фонда В. Ф. Вексельберг отметил, что оно станет одной из отправных точек для дальнейшего развития в России наукоемких и высокотехнологичных отраслей и вывода их на международный уровень. Стандартизация инновационных продуктов позволит со временем сделать такие отрасли экспортно ориентированными и конкурентоспособными.

Руководитель Росстандарта Г. И. Элькин сообщил, что подписание соглашения позволит техническим комитетам наладить, разработку стандартов, способствующих коммерциализации продукции «Сколково» как для внутреннего, так и для внешнего рынка. Кроме того, сотрудничество с Фондом «Сколково» позволит перейти от стандартизации, ориентированной на внутренний рынок, к опережающей международной стандартизации.

Сотрудничество со специалистами Росстандарта позволит ускорить процедуры вывода на рынок результатов научно-исследовательской деятельности участников проекта «Сколково». Кроме того, теперь можно смело говорить о возможности стандартизации сколковской продукции по упрощенной схеме, в том числе с использованием механизма предстандартов. Это означает, что участники проекта «Сколково» смогут выступать инициаторами совершенствования базы российских национальных стандартов и формировать требования к высокотехнологичной продукции, что сделает отдельные проекты более привлекательными с точки зрения будущей прибыльности.

Соглашением предусмотрен также большой фронт работ в рамках позиционирования продукции «Сколково» на мировом рынке с учетом опыта Росстандарта в сфере гармонизации национальных требований с международными, в том числе в рамках Таможенного союза и диалога Россия — Евросоюз. Возможно, благодаря этому через несколько лет появятся международные стандарты, разработанные в «Сколково».

В рамках соглашения планируется создать экспертную рабочую группу. Кроме того, на территории технопарка «Сколково» будет открыта метрологическая лаборатория, которая позволит экспертам Росстандарта консультировать участников проекта «Сколково» по вопросам стандартизации новых технологий.

Заметим, что правительство собирается создать дополнительный стимул для организаций, разрабатывающих стандарты на инновационную продукцию. Так, в Госдуму внесены поправки в Налоговый кодекс, которые касаются особенностей учета при налогообложении прибыли расходов на проведение работ по разработке национальных и региональных стандартов. По мнению разработчиков, принятие данного федерального закона (поправок) будет способствовать привлечению организаций к разработке и долевому участию в финансировании работ по созданию стандартов.

Sertificaciya 3 2011.indd 14 23.09.2011 15:36:32

ЕДИНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО 2020: ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАННИЕ – ИНСТРУМЕНТ ИНТЕГРАЦИИ

Так называется международная конференция, которая состоится 1 ноября 2011 года. Мероприятие проводится с целью содействия формированию Единого экономического пространства Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации, расширения сотрудничества как на постсоветском пространстве, так и с Европейским союзом.

Организаторы конференции — Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, Комитет технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан, Российский союз промышленников и предпринимателей и ряд других организаций.

В качестве партнеров выступят Министерство здравоохранения и социального развития РФ, Министерство регионального развития РФ, Министерство энергетики РФ, Министерство экономического развития РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Секретариат Комиссии Таможенного союза, Секретариат Интеграционного комитета ЕврАзЭС, Исполнительный комитет Содружества Независимых Государств, Представительство Европейского Союза в России.

Основные цели конференции: обобщить актуальные вопросы технического регулирования и опыт применения технических регламентов государств — участников Содружества Независимых Государств, ЕврАзЭС и Таможенного союза, а также довести до представителей органов государственного управления, предпринимательского сообщества, хозяйствующих субъектов и других заинтересованных сторон основные направления развития в области технического регулирования в контексте формирования Единого экономического пространства трех стран.

Намерение принять участие в конференции выразили руководители и ведущие специалисты министерств и ведомств, общественных объединений, промышленных предприятий и бизнес-сообщества.

В числе спикеров пленарного заседания: первый заместитель Председателя Правительства Российской Федерации, председатель Комиссии Таможенного союза И. И. Шувалов, заместитель премьер-министра Республики Беларусь, член Комиссии Таможенного союза С. Н. Румас, первый заместитель премьер-министра Республики Казахстан, член Комиссии Таможенного союза У. Е. Шукеев, генеральный директор корпорации «Роснано» А. Б. Чубайс, министр промышленности и торговли Российской Федерации, специальный представитель Президента по вопросу внесения изменений в Договор о Комиссии Таможенного союза В. Б. Христенко, глава представительства Европейского союза в России господин Ф. М. Валенсуэла.

Представители организаций-партнеров выступят в роли модераторов «круглых столов», докладчиков, участников диспутов и обсуждений.

На конференции в формате четырех «круглых столов» планируется рассмотреть:

общие вопросы технического регулирования в рамках формирования Единого экономического пространства Белоруссии, Казахстана и России;

законодательные аспекты и пути интеграции на постсоветском пространстве;

расширение сотрудничества с Европейским союзом;

проблемы энергоэффективности и энергосбережения;

вопросы международной стандартизации в строительной индустрии;

проблемы безопасности пищевой продукции.

«Круглые столы» станут площадкой для обмена опытом, а также для решения вопросов и проблем, с которыми сталкиваются представители государственных структур и предпринимательского сообщества в области интеграционных процессов в рамках Таможенного союза, Евразийского экономического сообщества, Содружества Независимых Государств и Единого экономического пространства Белоруссии, Казахстана и России.

Напомним, что в марте 2010 года была проведена международная конференция «Техническое регулирование 2012. Инструментарий формирования Единого экономического пространства». Состоявшиеся в ее рамках дискуссии позволили обсудить пути формирования Единого экономического пространства Белоруссии, Казахстана и России и соответствующие подходы, а также обменяться опытом в интеграционных процессах по созданию общего экономического пространства с Европейским союзом.

В конференции приняли участие более 600 человек, что подчеркивает интерес аудитории к обсуждаемым вопросам и их актуальность. Анализ результатов проведенного мероприятия показал, что подобные форумы необходимо сделать регулярными. Все это послужило дополнительным стимулом для организации нынешней конференции «Единое экономическое пространство 2020: техническое регулирование — инструмент интеграции».

Sertificaciya 3 2011.indd 15 23.09.2011 15:36:32

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ МИРОВЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ

С.А. ПОДЛЕСНЫЙ, Г.Б. МАСАЛЬСКИЙ (Сибирский федеральный университет)

Рассмотрены мировые и отечественные тенденции в обеспечении качества подготовки специалистов в области техники и технологий. Описаны основные элементы системы качества университета, структура модели для оценки качества, направления работы вуза в этой области. Подчеркнуто, что качественная подготовка специалистов в области техники и технологий возможна при объединении усилий государства, бизнеса и вузов.

Ключевые слова: Инновационное образование, система качества университета, учебно-научная среда, компетенции, гарантии качества.

The authors discusse the international and domestic trends in quality assurance of engineering and technological training. He describes fundamental elements of the university quality system, provides a structure for a quality assessment model. Some specific activities of the Siberian federal university are disclosed. The authors emphasize that high-quality training of specified professionals requires consolidated efforts of government, business and higher educational institutions.

Key-words: innovative training, university quality system, academic medium, competencies, quality guarantees.

ОТВЕТЫ НА ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ

Сегодня в высоком качестве подготовки специалистов в области техники и технологий заинтересованы все – государство, работодатели, преподаватели вузов и сами учащиеся. При этом нельзя не учитывать те глубокие изменения, которые происходят как в экономике в целом, так и собственно в сфере образования. Концепция долгосрочного развития России на период до 2020 года предусматривает, что в ближайшее десятилетие развитые страны перейдут к формированию новой технологической базы экономических систем, основанной на использовании новейших достижений в области биотехнологий, информатики и нанотехнологий. В результате работодатели начнут предъявлять более высокие требования к специалистам, а следовательно к системе высшего профессионального образования.

Во всем мире развивается инновационное инженерное образование, направленное на формирование не только фундаментальных знаний и умений, но и особых компетенций, ориентированных на создание новой конкурентоспособной техники и технологий. Происходит адаптация системы образования к условиям информационного общества: на нее распространяется сфера электронного обучения, создаются открытые электронные образовательные ресурсы. Объединенная Европа внедряет в национальные системы аккредитации параметры качества, имеющие специфику электронного обучения [1].

Основные мировые тенденции в сфере обеспечения качества высшего профессионального образования:

формирование единых критериев обеспечения и гарантии качества образования европейских стран в рамках Болонского процесса;

гармонизация национальных систем аккредитации образовательных программ;

использование систем общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ;

разработка и внедрение вузовских систем качества;

развитие системы качества электронного обучения;

применение профессиональных стандартов при разработке документов, определяющих требования к содержанию и условиям реализации образовательных программ;

включение студентов в проведение процедур гарантии качества;

использование бенчмаркинга для изучения качества и эффективности работы других университетов и применение их методов;

использование эффективных механизмов взаимодействия вузов с предприятиями;

совершенствование системы управления вузом включая систему менеджмента качества;

развитие международного сотрудничества в целях гарантированного качества образования.

На основе решения Берлинской декларации Европейской ассоциацией по обеспечению качества высшего образования (ENQA) был разработан документ «Стандарты и директивы для гарантии качества высшего образования в европейском регионе». Он является основой для построения систем внутренней и внешней оценки и гарантии качества образования, а также для аккредитации евро-

Sertifikaciya 3 2011.indd 16 23.09.2011 15:36:32

пейских агентств, занимающихся оценкой качества образования. Система качества вуза в контексте стандартов и директив ENQA, которой руководствуются и многие российские университеты, состоит из трех подсистем: обеспечения качества, управления качеством и мониторинга качества [2].

Подсистема обеспечения качества включает в себя: политику, цели и задачи гарантий качества профессионального образования в вузе; требования к обеспечению качества в вузе (стандарты образовательных программ, требования к обеспечению ресурсами подразделений, реализующих эти программы); требования к потребителям образовательных услуг; требования к поставщикам образовательных услуг; документированные процедуры процессов.

Подсистема управления качеством содержит: требования к обеспечению ресурсами подразделений, занимающихся управлением качеством; требования к руководству вуза в рамках видов деятельности; требования к результатам управления; документированные процедуры (регламенты) процессов управления качеством.

Подсистема мониторинга качества предполагает наличие: требований к обеспечению ресурсами подразделений, выполняющих мониторинг; требований к качеству средств мониторинга; требований к исполнителям мониторинга в рамках видов деятельности; требований к результатам мониторинга; документированных процедур (регламентов) процесса мониторинга.

Заметим, что в вузах все чаще формируются системы, интегрирующие несколько моделей систем качества. Как правило, это модель, соответствующая требованиям стандарта ИСО 9001, модель премии Европейского фонда менеджмента качества, модель, предложенная ENQA, и др.

Обеспечение качества образования в вузе – это вид деятельности, который предполагает стратегическое планирование, эффективную кадровую политику, четкую организацию работы, наличие материально-технической базы, финансовых ресурсов и др., а также управление качеством [3]. Для управления качеством необходимы формализованные процедуры, основанные на модели образовательного процесса.

ВУЗ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ. ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА

Международные критерии качества инженерного образования, используемые при аккредитации инженерных программ в университетах разных стран, определяются Вашингтонским соглашением (для стран с англоязычной системой образования) и Европейской сетью по аккредитации инженерного образования (для стран – участниц Болонского процесса). Общеевропейские требования к оценке качества инженерных образовательных программ изложены в документе «EUR-ACE Рамочные стандарты аккредитации инженерных программ».

Ассоциацией инженерного образования России для оценки качества образовательных программ в вузах создан специальный Аккредитационный центр. Критерии общественно-профессиональной аккредитации программ в области техники и технологий, используемые этим центром, разрабатывались с учетом современных отечественных и мировых тенденций развития высшего образования.

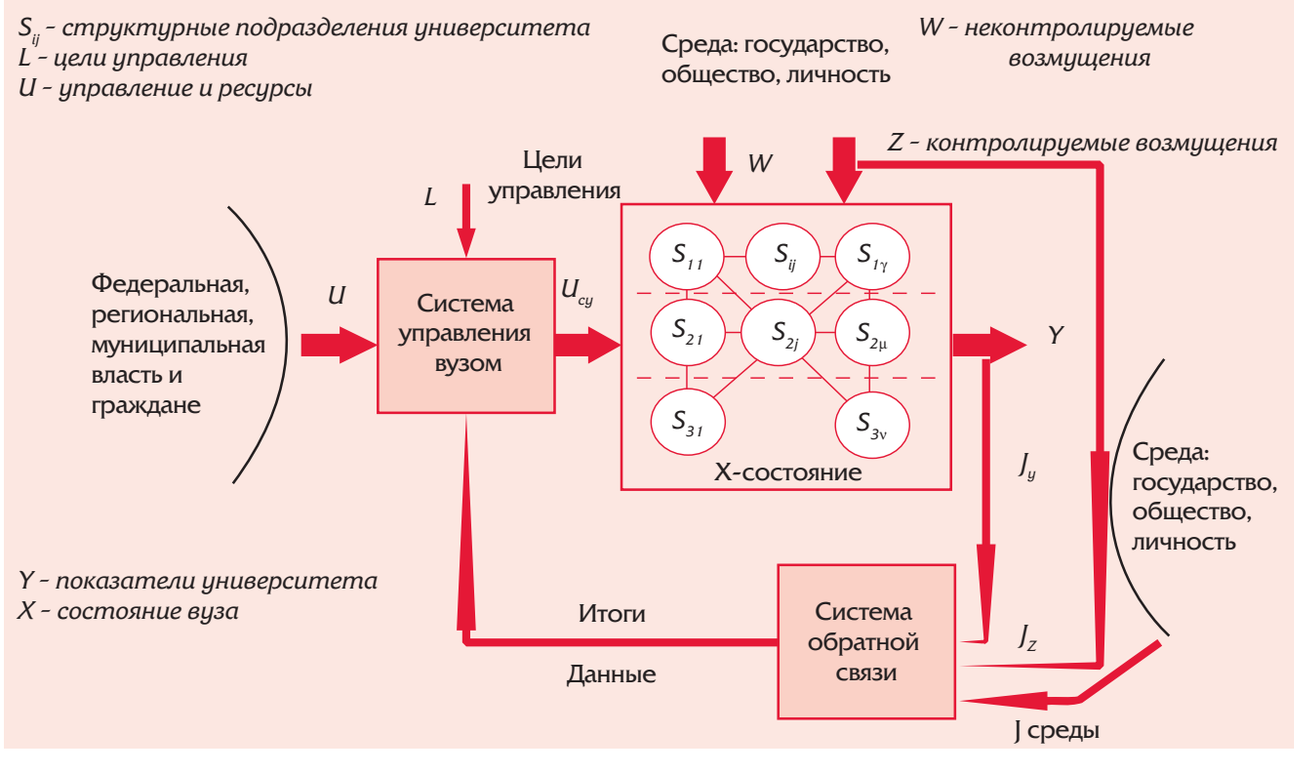


Рис. 1. Вуз как объект управления

Sertificaciya 3 2011.indd 17 23.09.2011 15:36:32

Рассматривая вуз как объект управления (рис. 1) с точки зрения теории управления сложными системами, можно выделить основные параметры, влияющие на качество подготовки выпускников. Главные из них описаны ниже.

Управляющие воздействия (ресурсы) U подразумевают:

заказ (федеральный, региональный, муниципальный, граждан, а также других государств) на подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов;

объем финансирования образовательного процесса (федерального, регионального, местного и граждан);

объем финансирования научно-инновационных проектов (федерального, регионального, местного и собственного);

нормативно-правовую базу федерального, регионального, местного уровня и требования граждан;

надзорные функции органов управления по выполнению лицензионных и аккредитационных показателей, в том числе качества образования.

Управляющие воздействия системы управления вузом (U_{cy}) связаны с распределением поступивших ресурсов, разработкой нормативно-распорядительной документации, реализацией надзорных функций в соответствии с целями управления *L*, планами мероприятий и текущими задачами.

Контролируемое состояние внешней среды Z включает в себя:

средний балл абитуриентов, поступивших за счет средств федерального, регионального, местного бюджета и граждан (Z_1);

объем спонсорских поступлений;

текущие потребности экономики в специалистах (потенциальный рынок труда) (Z_3);

число выпускников средней школы в регионе;

приведенный уровень оплаты труда в регионе (Z_5);

спрос на научно-инновационные разработки (потенциальный научно-инновационный рынок);

численность научно-педагогических кадров региона;

информационно-телекоммуникационные ресурсы региона;

уровень технического состояния экономики (технологический уклад) региона (Z_9);

уровень институциональной поддержки научно-образовательной деятельности (Z_{10}).

Состояние вуза X характеризуется состоянием образовательной, научно-инновационной и хозяйственной деятельности элементов системы S_{ij} и уровнем взаимодействия этих элементов и зависит от входных воздействий $U_{cy}(t)$ и $Z(t)$. К состояниям $X(t)$ следует отнести:

численность студентов, обучаемых за счет средств федерального, регионального, местного бюджета и собственных средств граждан (обучение с полной компенсацией затрат) (X_1);

уровень компетенций (X_2) студентов;

затраты на образование студентов (X_3);

материально-техническую базу образовательной, научно-инновационной и хозяйственной деятельности вуза (X_4);

численность профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, занятого в образовательном процессе (X_5);

средний возраст профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала (X_6).

К *неконтролируемым возмущениям W(t)* можно отнести:

несоответствие уровня знаний абитуриента представленным сертификатам;

псевдозаявки на целевую подготовку специалистов для региона;

псевдоинновации.

Вектор выходных показателей деятельности вуза формируется под поставленные цели управления *L*. Показателями деятельности вуза можно считать:

число выпускников вуза;

объем выполненных научно-инновационных разработок;

число специалистов высшей квалификации (кандидатов и докторов наук);

число выпускников системы дополнительного образования, переподготовки и повышения квалификации;

число и объем научно-методических разработок;

объемы совместной инновационно-хозяйственной деятельности, в том числе с предприятиями, фирмами;

культурно-нравственный ресурс выпускников (косвенно может быть оценен числом совершенных ими правонарушений в регионе);

уровень физического воспитания выпускников (косвенно может быть оценен числом заболеваний).

Взаимосвязь входных и выходных переменных вуза в первом приближении можно представить динамической моделью вуза:

$$\left.\begin{array}{l} X = A(X,Z)\,X + b\left(\dfrac{U}{Z}\right) \\ Y = F(X) + V \end{array}\right\}, \qquad (1)$$

где *A (X, Z)* – матрица системы, *b* – вектор коэффициентов связи со входом; *F(X)* – процедуры оценки качества подготовки специалистов, *V* – помехи.

Для модели (1) возможна *Z*-неуправляемость: допустим, обнаружится такой показатель *Z* (например, низкие средние баллы абитуриентов, небольшое число выпускников школ), что не найдется соответствующего управления *U* для достижения поставленной цели *L*. Если будут поставлены завышенные цели при ограниченных ресурсах *U* и неблагоприятной среде *Z*, то получим *L*-неуправляемость.

Разработка структуры модели (1) определена процедурами оценки качества подготовки специалистов. Идентификация параметров модели осуществляется рекуррентными процедурами.

Sertificaciya 3 2011.indd 18 23.09.2011 15:36:32

О КАЧЕСТВЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Модель подготовки специалиста, как фрагмент модели (1), можно представить в виде структурной схемы.

Из модели, представленной на рис. 2, следует, что число студентов (X_1), уровень их компетенций (X_2) и затраты на их образование (X_α) зависят от состояния системы $X_k=(X_3, X_4, X_5, X_6)$ и возмущений (Z). Здесь T_1 – постоянная времени, отражающая динамику процесса отчисления студентов, P – оператор Лапласа, k – коэффициенты передачи.

При низком уровне подготовки абитуриентов Z_1 и низкой мотивации получения высоких компетенций, обусловленных низким уровнем переменных Z_4, Z_5, Z_9, Z_{10}, получим невысокий темп роста компетенций X_2 (звено интегрирования).

Для решения задач управления необходимо разработать алгоритм синтеза управляющих воздействий. В такой человеко-машинной системе, как вуз, этого можно достичь по схеме управления с эталонной моделью (рис. 3).

Здесь состояния X (компетенции, затраты и т.д.), и выходные показатели Y сопоставляются с эталонными, а вектор невязки e служит сигналом системе управления для соответствующего управляющего воздействия, например, для введения дополнительных часов занятий по разделу, аренды или покупки недостающего лабораторного оборудования для получения соответствующих навыков и умений.

В этом случае показатели качества можно разбить по каждой дисциплине и отслеживать их для каждого студента в рамках системы АСУ ВУЗ, включая дополнительные управляющие воздействия. Накопленные данные можно использовать для идентификации параметров регуляторов по каждой дисциплине с учетом уровня компетенций (подготовки) обучаемого. Итоговая или промежуточная оценка качества подготовки может проводиться на основе интегрального показателя

$$j=\sum_{i=1}^{m} w_i y_i+\sum_{j=1}^{n} w_j x_j, \quad (2)$$

где w_i, w_j – вес показателей; y_i, x_j – выходные переменные и переменные состояния, включенные в процедуру оценки качества.

Основные проблемы в обеспечении высокого качества подготовки специалистов в области техники и технологий связаны с реальным уровнем финансирования, состоянием материально-технической базы, востребованностью работодателями выпускников вузов с высоким творческим потенциалом, мотивацией обучающих и обучаемых.

Особую тревогу не только в России, но и в других экономически развитых странах вызывает спад интереса молодежи к образованию в области техники и технологий, в то время как спрос на таких специалистов растет в связи с развитием технологического уклада экономики (прогноз не будущее для соотношения инженер/рабочий – 1/2). Поэтому одна из актуальных задач – формирование интереса к инженерному образованию, определение путей и подходов к обновлению содержания образования

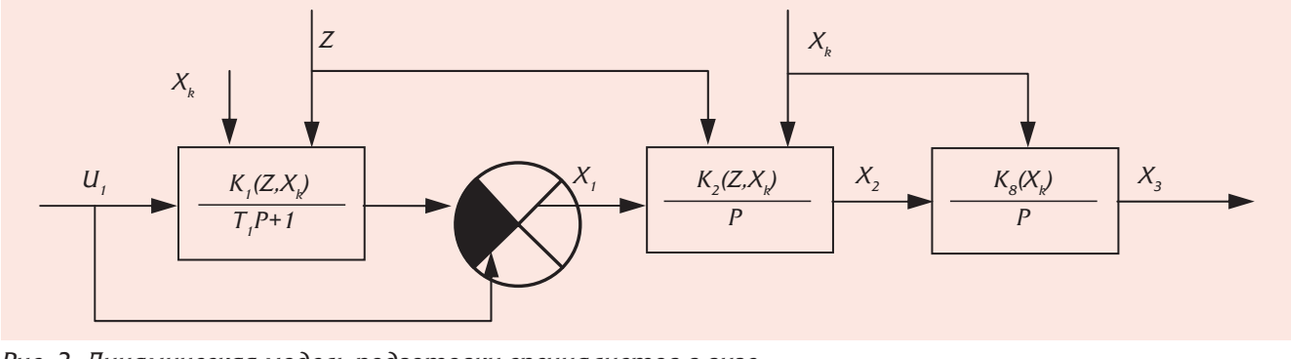


Рис. 2. Динамическая модель подготовки специалистов в вузе

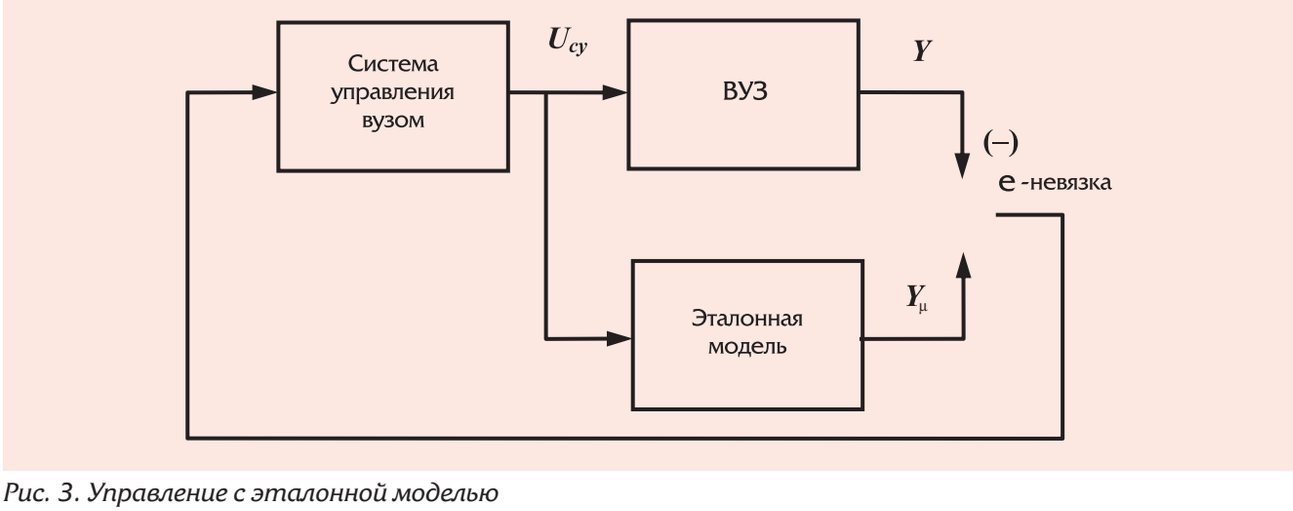


Рис. 3. Управление с эталонной моделью

Sertificaciya 3 2011.indd 19 23.09.2011 15:36:32

и технологий обучения и их соответствию экономике XXI века.

Следует учитывать временное запаздывание (4–6 лет) процесса подготовки специалиста. Для обеспечения конкурентоспособности выпускника необходима его опережающая подготовка с расчетом на технологии, которые будут востребованы к моменту окончания им вуза. В части специальной подготовки задача эта сложная и затратная, поскольку требует постоянного обновления как знаний, так и лабораторной базы учебного процесса с учетом модернизации техники и технологий. Ни государство, ни бизнес не готовы к затратам на требуемом уровне (так, финансирование вузов осуществляется на 45–50 % потребности [5]). Поэтому, чтобы найти выход из сложившейся ситуации, нужны совместные усилия государства, предприятий и университетов.

За последние годы в России наблюдается совершенствование институциональной структуры системы высшего профессионального образования. Создается сеть федеральных университетов и национальных исследовательских университетов. Гарантией качества предоставляемых образовательных услуг в таких вузах должно стать проведение крупных научных исследований и разработок в области науки, техники и технологий на высоком уровне.

ОПЫТ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Сибирский федеральный университет (СФУ) создан в 2006 году на базе четырех красноярских вузов. Основными направлениями его деятельности в области качества образования являются:

формирование инновационных образовательных программ, интегрированных в мировое образовательное пространство;

использование международных критериев аккредитации при разработке образовательных программ;

международная аккредитация образовательных программ;

выстраивание жестких связей: крупная производственная компания – СФУ – институт – кафедра (объединение кафедр) – средние и малые предприятия, выпускающие наукоемкую продукцию;

создание и развитие системы качества СФУ на базе стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008, а также стандартов и директив ENQA;

формирование новой учебно-научной среды на основе развития материально-технической базы, информационных ресурсов;

регулярное проведение самообследования.

Особое внимание уделяется разработке и реализации инновационных образовательных программ, которые предполагают: опережающее актуальное содержание, учитывающее новейшие достижения в области науки, техники и технологий; эффективные образовательные технологии, в том числе электронные; современную инфраструктуру; ресурсы, адекватные поставленным задачам; участие работодателей в разработке и реализации образовательных программ; наличие современных учебно-научных лабораторий, центров коллективного пользования и ресурсных центров, созданных с участием стратегических партнеров; качество образования мирового уровня.

В связи с переходом в 2011 году на уровневую подготовку кадров и сокращением сроков обучения и работодатели, и вузы хотели бы оценить возможные потери в качестве подготовки. В виде примера возьмем показатели по направлению «Мехатроника и робототехника». Как показывает сравнительный анализ (см. табл.), объемы математического и профессиональных циклов (в часах) остались на уровне специалитета. Это позволяет надеяться на сохранение профессиональных компетенций. Однако следует отметить, что на прохождение практики и дипломирование отводится меньше времени.

Реализация программ магистратуры позволяет при наличии необходимых ресурсов обеспечить высокое качество подготовки специалистов нового поколения. В учебных планах подготовки магистров только на практику и научно-исследовательскую работу отводится более 2000 академических часов.

Университет ведет системную работу со стратегическими партнерами – ОАО «Роснефть», ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «РусГидро», ОАО «РУСАЛ» и др. С этими компаниями заключены соглашения и разработаны планы мероприятий по их реализации, включая финансирование целевой подготовки выпускников и инновационных проектов.

Циклы дисциплин и виды работ	Инженер (5 лет)	Бакалавр (4 года)
Гуманитарный, социальный и экономический циклы, часов	1800	1332
Математический и естественнонаучный циклы, часов	2076	2196
Общепрофессиональный и профессиональный циклы, часов	3230	3816
Прохождение практики, недель	14	8
Дипломирование, недель	17	9
Число экзаменов	41	22
Число зачетов	36	39

Sertificaciya 3 2011.indd 20 23.09.2011 15:36:32

ВЫВОДЫ

1. Обеспечение качества подготовки специалистов в области техники и технологий – одна из приоритетных задач в ведущих странах мира. Эта задача должна решаться совместными усилиями государства, бизнеса и вузов.

2. Предложена структурная схема вуза как объекта управления. Состояние вуза определяется множеством факторов, но наибольшее влияние оказывает объем финансирования и качество подготовки абитуриентов.

3. Для эффективного управления качеством подготовки специалистов необходимы формализованные процедуры (модели) его оценки, реализованные в рамках АСУ ВУЗ.

4. Опережающая подготовка специалистов требует наличия долгосрочных программ социально-экономического развития страны и ее регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Тихомирова Н.В.* Управление современным университетом, интегрированным в информационное пространство: концепция, инструменты, методы: научное издание. – М.: МЭСИ, 2010.

2. *Пермяков О.Е.* Совершенствование системы качества образовательного учреждения высшего профессионального образования в контексте требований ENQA // Университетское управление: Практика и анализ. – 2007. – № 3(49).

3. *Субетто А.И., Селезнева Н.А.* Теоретико-методологические основы качества высшего образования. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2001.

4. *Крицшова А.А.* Подготовка преподавателей вузов к проектированию инженерных образовательных программ с учетом международных критериев аккредитации: дис. ...канд. пед. наук: 13.00.08. – Томск, 2010.

5. *Цепков А.С.* Система образования в России на рубеже перехода во второе десятилетие XXI века // Администратор образования. – № 4. – 2011.

ОБ АККРЕДИТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

В российской системе оценки качества образования сегодня существует два вида аккредитации: государственная и общественно-профессиональная.

Государственная аккредитация проводится для вуза в целом по плану Минобрнауки России. При этом оценке подвергаются и некоторые образовательные программы, но основное внимание уделяется академическим ресурсам вуза. При положительных оценках деятельности по всем составляющим вуз получает аккредитацию министерства на пять лет. При этом считается, что все образовательные программы также получили государственную аккредитацию на этот срок.

Общественно-профессиональная аккредитация проводится только в отношении образовательных программ. Здесь основной упор делается на оценку профессиональной подготовки будущих специалистов. Этот вид аккредитации является добровольным для вуза и проводится независимыми аккредитационными агентствами в соответствии с принятыми ими требованиями.

Общественно-профессиональная аккредитация образовательных программ в области техники и технологий — это результат признания качества образования и подготовки специалистов со стороны профессионального сообщества и, что не менее важно, инструмент, способствующий повышению качества российского инженерного образования.

По соглашению с Рособрнадзором Ассоциация инженерного образования России (АИОР) ведет работу по развитию национальной системы общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ в области техники и технологий. Работая в сотрудничестве с ведущими зарубежными и международными организациями, АИОР совершенствует эту систему, ставя конечной целью присоединение к Вашингтонскому соглашению о взаимном признании национальных систем аккредитации инженерных программ и интеграцию в Европейскую систему обеспечения качества инженерного образования.

Очевидно, что использование мирового опыта и опора на традиции российской системы подготовки инженеров будет способствовать развитию высшего образования в нашей стране и укрепит его престиж в России и за рубежом.

Общественно-профессиональная аккредитация образовательных программ позволяет высшему учебному заведению:

продемонстрировать приверженность качеству образовательных услуг и подготовки специалистов;

получить независимую оценку качества образовательных программ и подготовки специалистов;

получить рекомендации по совершенствованию образовательных программ;

публично заявить о высоком уровне качества подготовки специалистов;

завоевать и укрепить свои позиции как на российском, так и на международном рынке образовательных услуг;

обеспечить и улучшить трудоустройство выпускников.

Список программ, аккредитованных АИОР, публикуется в российских и зарубежных средствах массовой информации, направляется в Минобрнауки России и распространяется среди организаций — участниц Вашингтонского соглашения, членов Европейской постоянной наблюдательной комиссии по инженерной профессии и образованию, а также Европейской сети обеспечения качества инженерного образования для промышленности.

Sertificaciya 3 2011.indd 21 23.09.2011 15:36:32

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КООПЕРАЦИИ: ОТ РАЗРАБОТКИ ДО СЕРТИФИКАЦИИ

Г.П. КАПИЦА, Г.Ю. МЯСНИКОВА (Российский университет кооперации)

Освещен опыт внедрения системы менеджмента качества (СМК) в негосударственном вузе – автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования. Вопросы повышения конкурентоспособности университета напрямую связаны с эффективностью действия СМК, и с этих позиций рассмотрены основные достижения вуза. Затронута проблема взаимоотношений с работодателями.

Ключевые слова: образование, рейтинг, СМК университета, сертификация СМК.

The article deals with experience in implementing quality management systems (QMS) in the private higher education university – Russian University of Cooperation, the issues of enhancing its competitiveness through the introduction of the QMS, as well as the main results obtained by the university as a result of the QMS implementation. The problem of mutual relation with employers is touched on.

Key-words: education, rating, quality management system of the university, certification of QMS.

Российский университет кооперации (РУК) ведет свою историю с 1912 года и сейчас является одним из крупнейших учебных заведений страны.

Процесс создания кооперативного вуза шел постепенно. Его необходимость была обусловлена тем, что в начале XX века кооперативное движение в России бурно развивалось и поэтому все более настоятельной становилась потребность в наличии специалистов со средним и высшим профессиональным образованием для работы в этой сфере. У истоков создания института стояли известные в России и за рубежом ученые-экономисты – М.И. Туган-Барановский, А.В. Чаянов, С.Н. Прокопович и др. В 1935 году наш вуз стал называться Московским институтом советской кооперативной торговли (МИСКТ), а затем – Московским кооперативным институтом. В 1987 году институт получил статус учебно-научного комплекса потребительской кооперации, включающего собственно вуз, а также Всесоюзный научно-исследовательский институт потребительской кооперации и Институт повышения квалификации. Позже вузу пришлось пережить несколько реорганизаций, и с 2006 года это – автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации».

В настоящее время наш кооперативный университет является главным в стране учебно-методическим и научным центром системы образования в области кооперации. Более 50 тысяч студентов учатся в университете и его филиалах (их география – Арзамас, Брянск, Владимир, Волгоград, Иванов, Ижевск, Казань, Калининград, Краснодар, Мурманск, Мичуринск, Великий Новгород, Петропавловск-Камчатский, Саранск, Саратов, Смоленск, Сыктывкар, Уфа, Хабаровск, Химки Московской области и Чебоксары).

В соответствии с рейтингом Минобрнауки России, университет на протяжении многих лет входит в десятку лучших экономических вузов России. В университете эффективно действует система непрерывного образования, которая включает в себя довузовское обучение (подготовка старшеклассников для поступления в вуз, профориентация по специальностям университета), начальное, среднее, высшее, послевузовское и дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации и переподготовка специалистов), обучение в аспирантуре и докторантуре. Университет имеет три диссертационных совета по защите кандидатских и докторских диссертаций. В вузе реализуется около 180 образовательных программ различных ступеней и уровней.

За свою почти столетнюю деятельность университетом подготовлено более ста тысяч специалистов высшей квалификации для разных отраслей экономики России, в том числе для системы потребительской кооперации. Заметим, что вуза по подготовке кадров для кооперации, имеющего такие традиции, ресурсы и потенциал, нет ни в одной стране мира. За время своего существования университетом подготовлено более пяти тысяч специалистов для кооперативных организаций более чем 70 стран мира.

Деятельности в области качества в университете всегда придавалось большое значение, тем более, что почти 100 лет в нем реализуется специальность «Товароведение и экспертиза товаров», в рамках которой в настоящее время преподается восемь дисциплин, связанных с качеством продукции:

менеджмент качества;

методы и техническое обеспечение контроля качества;

метрология, стандартизация и сертификация;

модели обеспечения качества на предприятии;

Sertificaciya 3 2011.indd 22 23.09.2011 15:36:32

сертификация систем качества;
средства и методы управления качеством;
управление качеством;
формирование и оценка конкурентоспособности товаров.

Следовательно, в методистах и ученых, работающих в этой области, в вузе не было недостатка.

РУК — один из немногих негосударственных вузов страны, внедривших и сертифицировавших систему менеджмента качества (СМК). Образовательные услуги имеют особую специфику, и чтобы удержаться на рынке, удовлетворяя запросы студентов, их родителей, работодателей, государства и общества в целом, а значит, быстрее и качественнее реагировать на их меняющиеся потребности, нужно развиваться в разных направлениях, стремясь соответствовать как сугубо профессиональным, так и общим требованиям к современным системам менеджмента.

В 2007 году руководство вуза приняло решение о создании СМК и дальнейшей ее сертификации. Первоначально затруднения вызывал выбор модели менеджмента качества. В конце концов, из нескольких моделей мы выбрали ту, которая основывается на стандартах ИСО серии 9000. При этом учитывалось, что в настоящее время большинство отечественных вузов используют именно эту модель.

Известно, что стандарты ИСО 9000, принятые более чем 90 странами мира, применимы к любым организациям, независимо от их размера и сферы деятельности, в том числе и к образовательным учреждениям. Построение СМК в соответствии с требованиями стандарта ИСО 9001 предполагает демонстрацию способности вуза производить продукцию — в нашем случае образовательную услугу — удовлетворяющую запросам потребителя, которые в вузе регулярно отслеживаются и изучаются.

Данный выбор был обоснован еще и тем, что внедрением СМК и ее сертификацией наш вуз подтверждал соответствие своей деятельности международным требованиям в области качества. А это помогает поддерживать высокий рейтинг, активно развивать международное сотрудничество (обмен студентами, их стажировки в зарубежных вузах, параллельное обучение в университетах Австрии, Германии и Великобритании).

Принципы, на которых базируется СМК по ИСО 9001, во-первых, очень конкретны и, по сути, указывают пути достижения наилучших результатов, во-вторых, они понятны и реализуемы, а в-третьих, руководство РУК сочло, что ранее существовавшая в университете система управления во многом соответствовала этим принципам. Ведь СМК не есть что-то отдельное от принятой системы управления, а лишь методология ее оптимизации, направленная на то, чтобы на выходе всех процессов получать качественные результаты и при этом добиваться экономии ресурсов, не допуская их неэффективного использования.

Внедрению СМК предшествовала двухлетняя напряженная работа всего коллектива университета. Сначала была создана необходимая инфраструктура: учрежден и регулярно функционирует Совет по качеству образования; введена должность проректора по качеству образовательной деятельности; сформированы отдел менеджмента качества, рабочие группы по подготовке документов СМК и институт уполномоченных по качеству; организовано обучение персонала. Появление соответствующей инфраструктуры создало условия для работы непосредственно над построением и внедрением СМК — были разработаны Доктрина и Политика в области качества, определены и задокументированы процессы, организованы внутренние аудиты, проведен анализ со стороны руководства и т. д.

Следует отметить, что при разработке и внедрении СМК университет столкнулся с рядом трудностей. Так, введение принципа «Ориентация на потребителя» было связано с проблемами в организации совместной работы с работодателями по выявлению и анализу их потребностей в компетенциях, ибо не все работодатели могли определить необходимые для них компетенции. Консерватизм мышления, сопротивление нововведениям со стороны руководителей некоторых структурных подразделений, не имевших достаточных системных знаний в области менеджмента, затрудняло внедрение принципа «Вовлечение работников».

В целом, на основании собственного опыта внедрения СМК следует признать, что помимо прочего проблемными для внедрения элементами стандарта ИСО 9001 являются: разработка целей в области качества; мониторинг удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон; разработка критериев и методов оценки результативности процессов; анализ со стороны руководства.

Поэтому разработка и внедрение СМК осуществлялась пошагово. Вначале внедрялись элементы СМК, при этом четкой формализации не было. Однако работы в этом направлении продолжались, и к 2009 году деятельность по внедрению процессного подхода приобрела ясные очертания: были определены и описаны процессы, введены конкретные критерии оценки. Теперь назрела необходимость погружения сотрудников всех подразделений университета в вопросы управления качеством. Они не только разобрались в непростой терминологии, используемой в этой сфере (процессный подход, карта процесса, блок-схема процесса, причинно-следственная диаграмма и т. д.), но и приняли непосредственное участие в работе по внедрению системы.

Были также преодолены сложности с интерпретацией требований стандарта ИСО 9001 применительно к образовательному учреждению, хотя толкование некоторых его элементов остается неоднозначным. В настоящее время действует более ста внутренних нормативных документов, которые обеспечивают функционирование и развитие системы управления качеством образования в университете, проводятся плановые внутренние аудиты системы и ее анализ со стороны руководства, разработаны цели в области качества структурных подразделений.

Sertificaciya 3 2011.indd 23 23.09.2011 15:36:32

Практика показала, что сам процесс подготовки к сертификации и сертификация СМК способствовали улучшению деятельности структурных подразделений вуза, снизили вероятность возникновения несоответствий в самой СМК и появления несоответствующих образовательных услуг. Несоответствие в образовательной деятельности — это невыполнение требований, предусмотренных российским законодательством, нормативно-правовыми актами Минобрнауки России, уставом и внутренними нормативными актами университета к образовательной, а также к научной и инновационной деятельности. Иными словами, это осуществление образовательной деятельности с нарушением установленных требований.

В университете стабильно действует институт уполномоченных по качеству: в каждом структурном подразделении — на кафедре и в деканате, в управлении и отделе уполномоченный по качеству ведет работу по поддержанию, мониторингу и улучшению основных процессов. Взаимодействие звеньев этой структуры показывает хорошие результаты по достижению целей в области качества.

В 2011 году СМК университета была сертифицирована Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр» на соответствие требованиям стандарта ИСО 9001:2008. Одновременно вуз получил сертификат Международной сети сертификации IQNet.

В целом проделана большая и очень полезная работа, позволившая значительно повысить культуру управления в университете и вовлечь весь его коллектив в активную деятельность по повышению качества образовательных услуг. Вопросам качества подготовки выпускников постоянно уделяется повышенное внимание. Они обсуждаются на Ученом совете университета, на заседаниях ректората, советах факультетов, заседаниях кафедр.

Общим итогом внедрения и сертификации СМК в университете является:

наличие сертификата соответствия требованиям ИСО 9001:2008, что упрощает процесс лицензирования новых образовательных услуг и взаимодействие (взаимное признание) с другими вузами, имеющими аналогичные сертификаты, повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда, укрепляет доверие как росисийских, так и зарубежных потребителей;

готовность вуза к реализации положений Болонского соглашения;

расширение международного сотрудничества и участия в международных проектах;

улучшение управления вузом — ускорение процесса принятия и реализации управленческих решений и повышение их качества, поскольку вуз стал более «прозрачным» для руководства, снижение коммуникационных барьеров внутри факультетов, упорядочение документации и документооборота на факультетах и кафедрах;

вовлечение в процесс улучшения деятельности вуза все большего числа сотрудников и студентов.

Для негосударственного вуза, не имеющего бюджетного финансирования и, в связи с этим, работающего в условиях острой конкуренции, оценка удовлетворенности внутренних и внешних потребителей является залогом его успеха на рынке образовательных услуг, поэтому данный критерий деятельности стал постоянным объектом мониторинга. На эту тему регулярно проводятся социологические опросы студентов, аспирантов, преподавателей и сотрудников, а также работодателей. Подобное анкетирование обеспечивает прямую связь всех заинтересованных сторон с администрацией университета. Если рассмотреть результаты анализа удовлетворенности студентов на примере опроса «Преподаватель глазами студентов», то они показывают, что одновременно с общим повышением этого показателя по вузу наблюдается тенденция к его выравниванию по факультетам и кафедрам.

Обязательным условием совершенствования работы стала информационная открытость и информирование внешней и внутренней среды с помощью веб-сайта вуза (www.ruc.su), веб-страницы СМК (http://www.ruc.su/university/quality) и университетского журнала «Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики» (включен в Перечень ВАК). Опыт работы нашей СМК распространяется также посредством участия в форумах, конференциях, проведения обучения и т. п. Это демонстрирует прозрачность и открытость системы для партнеров и потребителей образовательных услуг университета, в том числе и для работодателей.

Успешная международная деятельность и заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов отмечены многочисленными наградами, как отечественными, так и зарубежными, в частности, Международной конвенции качества.

В целом система управления качеством образовательной деятельности РУК сложилась и действует весьма успешно. При этом определились и направления ее дальнейшего развития. Оно нацелено на расширение задач университета, который функционирует как организация, производящая высокоинтеллектуальный продукт и качественные образовательные услуги. С этой точки зрения университет может рассматриваться как субъект рыночных отношений, для которого важными аспектами деятельности стали результативность работы, эффективные менеджмент, трудовые отношения, маркетинг и т. д.

К опыту РУК в сфере разработки и внедрения СМК проявляют интерес и зарубежные партнеры. Для нас стало приятной неожиданностью, что Университет прикладных наук г. Кремса (Австрия), с которым с марта 2011 года развивается тесное сотрудничество, имеет аналогичную СМК, также сертифицированную IQNet. В связи с этим наши университеты строят далеко идущие планы совместной деятельности и в области СМК.

Новой ступенью развития СМК является то, что вуз поставил перед собой задачу ее автоматизации. В результате информационно-справочная модель СМК реализуется с использованием современных

Sertificaciya 3 2011.indd 24 23.09.2011 15:36:32

средств информатизации и размещена в локальной сети университета для доступа к ней руководителей, сотрудников и преподавателей.

Оценив достигнутые результаты, руководство университета приняло решение принять участие в конкурсе Рособрнадзора «Системы качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования» (дополнительным стимулом послужило приближающееся столетие университета). В 2011 году в конкурсе приняли участие 83 образовательных учреждения, из них лишь четыре негосударственных вуза, включая наш университет. Участие в конкурсе стало по сути бенчмаркингом — эталонным тестированием, что не только подтвердило правильность выбранной стратегии, но и открыло перед нами новые возможности делового взаимодействия со всеми внешними партнерами.

В январе 2011 года Национальный центр общественно-профессиональной аккредитации провел опрос в режиме on-line на тему «Лучшие образовательные программы инновационной России за 2010 год». Участвовали три тысячи респондентов — ректоры и деканы вузов, руководители учебно-методических объединений, работодатели, крупные ученые. По итогам опроса РУК был признан одним из лучших вузов, а его образовательные программы «Коммерция (торговое дело)», «Мировая экономика» и «Сервис» вошли в число победителей.

В июне 2011 года в рейтинге «Лучшие вузы России» одного из популярных сайтов Рунета (5 ballov.qip.ru) РУК занял пятое место в десятке сильнейших вузов экономической и правовой направленности. Кроме того, университет вошел в двадцатку лучших высших учебных заведений страны.

Мы уверены, что сертифицированная СМК станет одним из преимуществ университета в контексте проводимой модернизации образования и позволит ему и в дальнейшем находиться в ряду ведущих высших учебных заведений российского и зарубежного образовательного пространства.

Надеемся, что наш опыт будет полезен не только тем вузам, которые только начинают внедрять СМК, но и тем, кто уже добился определенных успехов в этой области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Беденко Н. Н.* Внедрение внутривузовской системы обеспечения качества // Методы менеджмента качества. — 2009. — № 12.

2. *Борисова Е. Р., Красильникова Е. В., Леванов Ю. П.* Кооперативный институт: система менеджмента качества. — Чебоксары: ЧКИ, 2006.

3. *Григорьев В. М.* Система менеджмента качества в образовании: опыт внедрения, проблемы и перспективы // Гарантии качества профессионального образования: сборник материалов форума. — Т. 2 / общ. ред. М. Ф. Королева. — М.: РАГС, 2010.

4. *Серопштан М. В., Капица Г. П., Прядко Г. А.* Система внутриуниверситетского обеспечения качества подготовки специалистов. — М.: ИТК «Дашков и К», МУПК, 2003.

НА БАЗЕ ВНИИСа РАБОТАЮТ ДВА ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТА

Диссертационный совет по специальности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции».
Принимает к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата и доктора технических наук.

Диссертационный совет по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности в том числе «Стандартизация и управление качеством продукции»).
Принимает к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата и доктора экономических наук.

Диссертационные советы принимают к предварительному рассмотрению диссертации, отвечающие требованиям, предусмотренным пунктом 8 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. постановлением Правительства РФ от 30.01.2002 № 74.)

Контакты:
тел. (499) 253-04-46,
E-mail: study@gost.ru

ЖУРНАЛ «СЕРТИФИКАЦИЯ» включен в Перечень научных журналов и изданий ВАК

Со второго полугодия с. г. наш журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, который публикует Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки РФ. В Перечень включаются издания, которые, по мнению ВАК, могут выступать в качестве одного из инструментов внешней по отношению к системе государственной аттестации экспертизы диссертационных исследований. Статьи, представленные в журнале, должны отражать основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Приглашаем всех, чьи научные интересы распространяются на тематику журнала, к сотрудничеству.

Более подробно о проблематике журнала «Сертификация», о требованиях к статьям рассказано на сайте ОАО «ВНИИС» (www.vniis.ru), раздел «Издания».

Sertificaciya 3 2011.indd 25 23.09.2011 15:36:32

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ КОНКУРСОВ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

В.И. ГАЛЕЕВ, Т.Ю. ДВОРУК (ОАО «ВНИИС»)

Приведены результаты анализа практики проведения конкурсов в области качества в регионах страны. Учтены данные целевого исследования ВНИИСа в этой области. Изложены выводы комплексного исследования проблемы. Подчеркнута роль центров стандартизации и метрологии Росстандарта в организации и проведении конкурсов. Рассмотрена проблема подготовки экспертов, повышения их компетентности.

Ключевые слова: конкурсы в области качества; модель премии; инструмент развития экономики; конкурентоспособность; подготовка экспертов; компетентность.

The regional quality competition practice has been reviewed, and the results are presented. VNIIS' specific target research data have been taken into account. The conclusions of the integrated study are disclosed. The role of Rosstandart's standardization and metrology centers in organizing and conducting quality competitions is emphasized. Training of assessors to improve their competence is discussed.

Key-words: quality competitions, quality award model, economic development tools, competitiveness, training of assessors, competence.

Конкурс на соискание премий Правительства Российской Федерации в области качества вызывает стабильный интерес в стране благодаря подходам и методам менеджмента, заложенным в модель премии, которые, в свою очередь, являются средством повышения конкурентоспособности и совершенствования деятельности организации. Руководители предприятий и органы исполнительной власти ряда российских регионов восприняли идею участия в подобных конкурсах как инструмент развития экономики и применения лучшей практики, что привело к учреждению региональных конкурсов по качеству. При этом модели региональных премий и подходы к организации конкурсов на их соискание, как правило, соответствуют таковым в национальной премии.

Участие в региональных конкурсах позволяет организациям не только овладеть новыми инструментами менеджмента, но и освоить метод самооценки, что способствует повышению уровня участников. Многолетняя практика свидетельствует, что наибольшее число лауреатов и дипломантов конкурсов правительственной премии представляют те российские регионы, которые проводят свои конкурсы на основе модели совершенства. Это Ярославская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Краснодарский край, Татарстан, Башкирия и др.

Накопленный в регионах опыт нуждается в изучении и обобщении. Для этого ОАО «ВНИИС» провел в 2010 году целевое исследование на основе анкетирования центров стандартизации и метрологии Росстандарта, которые, как показывает практика, принимают активное участие в организации региональных конкурсов.

Результаты исследования свидетельствуют, что модель национальной премии по качеству используют следующие регионы: Пензенская, Липецкая, Новосибирская, Ростовская, Ярославская и Калужская области, Краснодарский край, Санкт-Петербург и Ленинградская область, Курск и Курская область, Татарстан, Чувашия, Башкирия. При этом предприятия активно участвуют в программе «100 лучших товаров России». Вместе с тем ряд региональных конкурсов нацелен на содействие внедрению систем менеджмента качества или на поддержку тех товаропроизводителей, которые в силу своей высокой эффективности являются гордостью региона (например, конкурс «Лучшее молоко-сырье», который проводится в Вологодской области).

Интересен опыт Ханты-Мансийского автономного округа: окружной Департамент культуры проводит конкурс в области менеджмента среди учреждений культуры и искусства, а также среди учебных заведений, относящихся к данной сфере деятельности. В его основе лежит модель правительственной премии по качеству, адаптированная для организаций этого профиля. Победителям данного конкурса выделяется целевое финансирование для участия в национальном конкурсе.

Следует отметить, что 21 регион из тех, которые проводили конкурсы ранее, на сегодня от этой практики отказались. Это города Калининград и Череповец, Томская, Орловская, Мурманская, Ульяновская и Вологодская области, Калмыкия, Якутия, Карелия и др. В качестве основной причины респонденты называют отсутствие финансирования. И только три региона (г. Калининград, Смоленская и Кировская области) предполагают возобновить проведение конкурсов.

Анализ показал, что организаторы региональных конкурсов, использующие модель премии Правительства РФ в области качества, как правило, несколько «отстают» от подхода, принятого на

Sertificaciya 3 2011.indd 26 23.09.2011 15:36:32

федеральном уровне, применяя состав модели предыдущих лет. Так, модель, принятую при проведении национального конкурса 2010 года и наиболее приближенную к модели Европейской премии по качеству, не использовал еще ни один регион.

Учредителями региональных конкурсов чаще всего являются администрации или правительства регионов. Но, например, в Пензенской области учредителем стал Совет по качеству, а в Свердловской — аппарат полномочного представителя Президента РФ в Уральском федеральном округе. Проведение конкурсов регламентировано соответствующими распорядительными документами — постановлениями, положениями, правилами и т. д.

Практически в каждом регионе независимо от содержания конкурса его методическую поддержку и организацию осуществляют центры стандартизации и метрологии. Они оказывают всестороннюю помощь организациям, желающим стать участниками конкурса, давая консультации, проводя семинары, предоставляя методические материалы.

Основных градаций, установленных для победителей конкурса, как правило, две — лауреаты и дипломанты. Однако в некоторых регионах для повышения мотивации участников конкурса к дальнейшей деятельности в области качества введены дополнительные градации — участник конкурса или дипломант II степени (Алтайский край, Пензенская, Псковская, Свердловская, Тульская и Челябинская области).

В качестве наград, вручаемых победителям конкурсов по качеству в разных регионах, служат дипломы, грамоты, памятные знаки, ценные подарки, денежные премии и др.

Для освещения прохождения конкурса и пропаганды достижений организаций-победителей во многих регионах активно используются интернет-ресурсы. Однако отсутствуют данные об использовании такого подхода в Брянской, Псковской и Нижегородской областях, Кабардино-Балкарии и Северной Осетии.

Обобщение информации о статусе лиц, вручающих награды победителям конкурсов в области качества, и о самих процедурах награждения свидетельствует о внимании высших руководителей регионов к данным мероприятиям. Так, в Кабардино-Балкарии, Бурятии и Удмуртии награды вручают президенты республик, в других регионах эту почетную миссию выполняют губернаторы и представили правительств.

Значимость конкурса, объективность его результатов во многом определяется компетентностью экспертов по оценке материалов конкурсантов. В большинстве случаев в тех регионах, где конкурсы не основаны на модели национальной премии, к экспертной работе привлекаются представители местных министерств, торгово-промышленных палат, наиболее компетентные (в том числе в области систем менеджмента качества) специалисты ведущих организаций регионов. Там же, где эта модель используется, к оценке конкурсантов привлекаются эксперты премии Правительства РФ в области качества, которые проводят обучение специалистов организаций-конкурсантов, обеспечивают уровень оценки, соответствующий уровню национального конкурса, поддерживают и пропагандируют идеи конкурса.

Анализ результатов исследования говорит о том, что в стране практикуются самые разные формы подготовки экспертов. Так, в 12 регионах подготовка экспертов ведется в рамках семинаров и совещаний, в том числе организуемых на базе центров стандартизации и метрологии, в 11 — это самообучение и приобретение опыта на практике, 5 регионов привлекают для этой цели экспертов правительственной премии.

Практика работы Секретариата Совета по присуждению премий Правительства РФ в области качества, функционирующего на базе ВНИИСа, демонстрирует сложившиеся традиции взаимодействия с рядом регионов (Калужская область, Ставропольский край, Татарстан и др.). В рамках этого взаимодействия специалисты института, являющиеся экспертами премии, проводили семинары для экспертов и специалистов организаций — участников региональных конкурсов, на которых рассматривались вопросы применения этими организациями методов самооценки, а также процедуры оценки материалов конкурсов на основе модели правительственной премии.

На основе анализа и обобщения материалов в рамках проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

регионы Российской Федерации приобрели значительный опыт и выработали механизмы проведения конкурсов в области качества, однако большая их часть базируется на моделях, отличающихся от модели премии Правительства РФ в области качества;

конкурсы в области качества поддерживаются как первыми руководителями регионов, так и рядом других региональных структур;

проведение региональных конкурсов на основе модели совершенства повышает результаты участников конкурса на соискание правительственной премии и способствует распространению передовых методов менеджмента качества;

с целью содействия организациям, ответственным за проведение региональных конкурсов на основе модели премии Правительства РФ в области качества, целесообразно спланировать и реализовать ряд мероприятий на общероссийском уровне, а также подготовить рекомендации по организации региональных конкурсов.

Конкурсы по качеству, основанные на модели национальной премии, проводятся во многих областях, краях и республиках России. Однако в ряде регионов организаторы таких конкурсов, руководители и специалисты не имеют полной и своевременной информации об изменении базовой модели и порядка проведения очередного национального конкурса, в то время как такая информация необходима им для внесения соответствующих поправок в условия и порядок проведения региональных конкурсов. Поэтому, чтобы вовремя доводить

Sertificaciya 3 2011.indd 27 23.09.2011 15:36:32

ее до представителей регионов и обеспечить единый методический подход к работе в рамках конкурсов по качеству по всей стране, считаем целесообразным организовать на базе ВНИИСа проведение ежегодного информационно-методического семинара.

Программа семинара должна предусматривать информирование специалистов об опыте проведения конкурса на соискание национальной премии в области качества, теоретическую часть, связанную с содержанием модели и методикой оценки по ее критериями, а также рассмотрение практических примеров. Обязательной составной частью семинара должно быть заседание «круглого стола», на котором слушатели будут иметь возможность обменяться опытом и обсудить наиболее интересные и важные для представителей регионов вопросы.

В качестве одной из мер по повышению престижа региональных конкурсов, основанных на модели совершенства, может быть предложено размещать информацию об их победителях на сайте Росстандарта.

Для обмена опытом проведения конкурсов, основанных на любых моделях, могут быть использованы общероссийские мероприятия, которые организуются в рамках Всемирных дней качества, например, в программу этих мероприятий можно включить «круглый стол», специально посвященный региональным конкурсам по качеству.

Хотелось бы обратить внимание регионов, заинтересованных в проведении конкурса на основе модели правительственной премии по качеству, на следующее обстоятельство. Необходимо не просто копировать модель премии, но и обязательно придерживаться того состава и последовательности работ по подготовке и проведению конкурса, который практикуется на федеральном уровне и является неотъемлемой частью методического подхода к оценке участников конкурса и подведению его итогов. Состав и последовательность работ таковы:

подготовка и переподготовка экспертов;
заочная оценка конкурсантов;
обследование конкурсантов на местах;
принятие решения по итогам конкурса;
церемония награждения.

Организация, которая в своем регионе несет ответственность за проведение конкурса, должна разработать и утвердить план-график всего комплекса необходимых мероприятий, установив в нем упомянутые выше состав и последовательность работ, сроки их выполнения и ответственных исполнителей.

Ключевым процессом, определяющим уровень проведения конкурса, является отбор и подготовка экспертов по оценке организаций-конкурсантов. Эксперты должны не только оценивать участников конкурса, но и выполнять функцию пропагандистов передовых методов менеджмента качества. В связи с этим при отборе кандидатов в эксперты необходимо учитывать следующие факторы:

общий опыт работы;
опыт работы на руководящих должностях;
подготовку в области менеджмента качества;
коммуникабельность;
опыт преподавания (лекционной работы).

Количество экспертов, подготавливаемых к работе в рамках очередного конкурса, должно быть достаточным для групповой оценки ожидаемого числа конкурсантов с учетом того, что минимальный состав экспертной группы для оценки каждого конкурсанта должен быть не менее трех человек.

Обучение экспертов целесообразно осуществлять на специальном семинаре, где в качестве преподавателей могут выступать специалисты и руководители, прошедшие подготовку эксперта по оценке участников конкурса на соискание премий Правительства РФ в области качества.

КОРОТКО

РОССИЙСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ – В ФИНАЛЕ КОНКУРСА НА СОИСКАНИЕ ПРЕМИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ФОНДА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Впервые сразу две российские организации: ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» и ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» стали финалистами конкурса на соискание ежегодной премии Европейского фонда менеджмента качества (EFQM) за 2011 год.

Росстандарт поддерживает работу по внедрению критериев Модели EFQM в менеджмент российских организаций, которую осуществляет национальный партнер EFQM в России – Всероссийская организация качества. С 2004 года в рамках этого сотрудничества проводится оценка менеджмента организаций на соответствие критериям Модели совершенства, предложенной EFQM. Успешность оценки подтверждается сертификатом, который во всем мире является авторитетным свидетельством высокого качества менеджмента.

В настоящее время 53 российских организации имеют сертификаты, подтверждающие соответствие их менеджмента критериям Модели EFQM, в их числе промышленные предприятия, организации сферы услуг, образовательные учреждения и др.

Сертификаты уровня «Признанное совершенство» (4*) были вручены в этом году ОАО «Элеконд» (г. Сарапул, Удмуртия), АНО «Евразийский открытый институт» (г. Москва), ГОУ ВПО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», ГОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», ГОУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет».

Sertificaciya 3 2011.indd 28 23.09.2011 15:36:32

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

В.Л. АРШАКУНИ, Т.А. ГИРШ (ОАО «ВНИИС»)

Рассмотрены вопросы интеграции требований стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и правил GMP в единой системе менеджмента качества фармацевтического предприятия. Описаны элементы интегрированной системы менеджмента качества и производства лекарственных средств с учетом сложившейся практики.

Ключевые слова: производство лекарственных средств, интегрированная система менеджмента, совмещение требований стандартов, структура документации.

The author discusses the integration of GOST R ISO 9001-2008 requirements and GMP rules within the unified quality management system of a pharmaceutical company. He describes some elements of the integrated quality management system and drugs production taking into account the current practice.

Key-words: drugs production, integrated management system, convergence of standard requirements, documentation structure.

Многие фармацевтические предприятия внедряют, а затем сертифицируют систему менеджмента качества (СМК)* по требованиям стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Системы менеджмента качества. Требования» и систему GMP** по ГОСТ Р 52249-2009 «Правила производства и контроля качества лекарственных средств». Побудительными мотивами при этом являются улучшение имиджа предприятия, повышение качества продукции, совершенствование управляемости процессов и т.д.

Поскольку системы, основанные на указанных стандартах, имеют много общих элементов, возникает необходимость совмещения их требований. Так, широкое распространение получил термин «интегрированная система менеджмента» применительно к совмещению систем менеджмента качества по ИСО 9001, экологического менеджмента по ИСО 14000 и менеджмента охраны труда по OHSAS 18001. Таким же образом совмещение СМК и системы, основанной на правилах GMP, можно назвать интегрированной системой менеджмента качества и производства лекарственных средств. Возможны и другие наименования подобных совмещенных систем — «комплексная», «объединенная» и т.п. Однако мы считаем, что в рамках одного предприятия должны действовать единые принципы, термины и процедуры, как об этом говорилось в статье [2].

Структура документации такой интегрированной системы, внедренной на фармацевтическом предприятии, предполагает наличие раздельных руководств по СМК и GMP (см. схему), что вызвано необходимостью обеспечить прослеживаемость выполнения требований обоих стандартов (ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и ГОСТ Р 52249-2009). Сделать же это на базе единого руководства весьма сложно, так как наименования разделов и рубрикация этих документов не только не совпадают, но и построены по разным классификационным признакам.

Положение об интегрированной системе может содержать:

информацию о предприятии;

политику в области качества и безопасности лекарственных средств;

основные принципы системы;

термины и определения;

структуру документов (в соответствии с приведенной схемой).

Ниже рассмотрим возможные общие документированные процедуры в той последовательности, в какой соответствующие требования изложены в ГОСТ Р ИСО 9001-2008, но ограничимся случаем, когда СМК распространяется только на этап производства. Некоторые из рассматриваемых процедур могут служить основой для оформления соответствующего процесса СМК, но здесь мы не будем касаться этого вопроса. Часть этих процедур являются, согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2008, обязательными, другие применяются в силу сложившейся практики. Наименования процедур указаны так, как это принято для СМК, но в их содержании учтены особенности GMP.

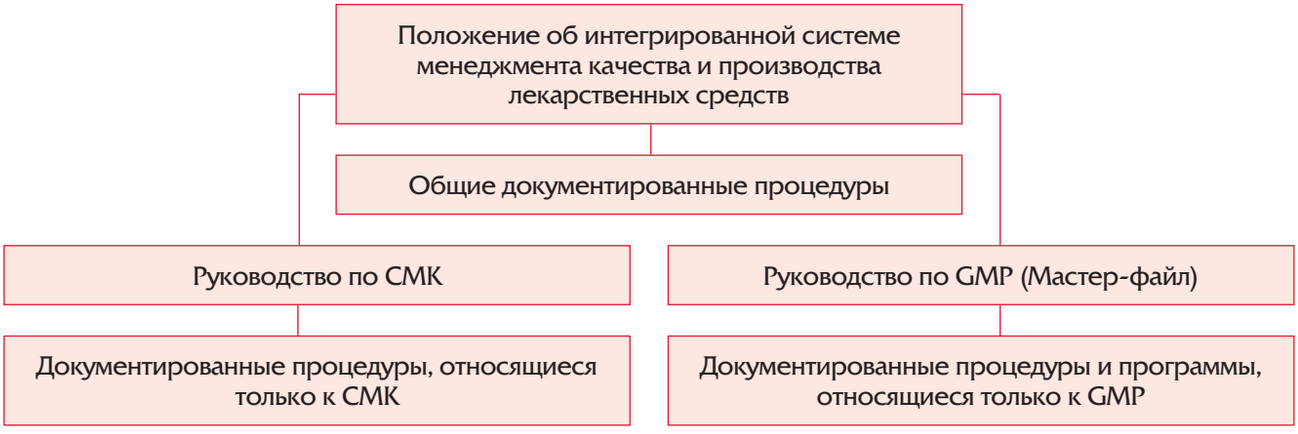
1. *Анализ контракта* (аутсорсинг). Процедура регламентирована в разделе 7 (часть I) ГОСТ Р 52249-2009 и содержит: общие положения; тре-

* В случае, если сертификация была проведена во ВНИИСе, то в соответствии с письмом Росздравнадзора от 29.08.2011 №044-777/11 добавляется возможность принятия декларации о соответствии лекарственного средства на основании сертификата на СМК.

** GMP — Good Manufacturing Practice (надлежащая производственная практика) — нормы для предприятий, производящих лекарственные средства и биологически активные добавки.

Sertificaciya 3 2011.indd 29 23.09.2011 15:36:32

Структура документации интегрированной системы менеджмента качества и производства лекарственных средств



бования к заказчику; требования к исполнителю; требования к содержанию контракта.

В ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (подраздел 4.1) эта деятельность упомянута следующим образом: «Если организация решает передать сторонней организации выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие продукции требованиям, она должна обеспечить со своей стороны управление таким процессом. Вид и степень управления процессами, переданными сторонним организациям, должны быть определены в системе менеджмента качества». Это положение полностью совпадает с требованиями GMP.

2. *Управление документацией.* В подразделе 4.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2008 определены виды документов СМК, к которым относятся:

заявление о политике и целях в области качества;

руководство по качеству;

документированные процедуры и записи;

документы, необходимые организации для создания и функционирования СМК, но разработанные для других целей (технические условия, технологические инструкции и др.).

В пункте 4.2.3 стандарта указано на необходимость разработки документированной процедуры для управления документами СМК, которая должна предусматривать:

официальное одобрение документа;

его анализ, актуализацию и повторное одобрение;

идентификацию изменений и статуса пересмотра документа;

наличие последней версии документа в местах его использования (подразделениях);

обеспечение сохранности документа.

ГОСТ Р 52249-2009 (раздел 4 части I) устанавливает следующие виды документов:

спецификация;

промышленный регламент, технологическая инструкция и инструкция по упаковке;

инструкция, методика, процедура, то есть документ, содержащий указания по выполнению отдельных операций (например, по очистке, контролю окружающей среды, отбору проб, эксплуатации оборудования). В практике фармацевтических предприятий такой документ называют «стандартная операционная процедура».

Управление документацией регламентировано в пунктах 4.2-4.9 указанного раздела ГОСТ Р 52249-2009 и в основном соответствует положениям пункта 4.2.3 ГОСТ Р ИСО 9001-2008.

Таким образом, можно составить полный список документов рассматриваемой интегрированной системы и способов управления ими.

3. *Управление записями.* Эта процедура составляется в соответствии с пунктом 4.2.4 ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и является обязательной для документирования. В дополнение к этому в упомянутом разделе 4 ГОСТ Р 52249-2009 дан перечень конкретных записей (регистрационно-учетных документов):

спецификация на исходные и упаковочные материалы;

спецификация на промежуточную и нерасфасованную продукцию;

спецификация на готовую продукцию;

протоколы на серию продукции;

протоколы на упаковку серии продукции.

4. *Анализ со стороны руководства.* Процедура названа в соответствии с подразделом 5.6 ГОСТ Р ИСО 9001-2008. В правилах GMP она именуется «Анализ качества продукции» и регламентирована в пункте 1.4 части I. Сопоставление показывает, что эти процедуры в принципе совместимы, если результат оформляется в форме технического отчета, разделы которого отражают как входные данные анализа со стороны руководства по ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (пункты 5.6.2 a – g), так и элементы I-XII пункта 1.4 ГОСТ Р 52249-2009.

5. *Управление персоналом.* Процедура базируется на положениях подраздела 6.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и сводится в основном к обеспечению компетентности персонала. ГОСТ Р 52249-2009 в разделе 2 части I конкретизирует обязанности и квалификацию персонала разных категорий: руко-

Sertifikaciya 3 2011.indd 30 23.09.2011 15:36:32

водящих работников, уполномоченных лиц, руководителя производства и руководителя службы контроля качества, а также требует проведения обучения всего персонала, оценки эффективности обучения и соблюдения работниками правил гигиены.

6. *Управление оборудованием.* Данная процедура выполняется согласно пункту 6.3 *b* ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Ее цель — поддержание в работоспособном состоянии оборудования, в первую очередь, технологического. Важность этой процедуры (несмотря на краткость ее изложения в пункте 6.3 *b*) обусловлена тем обстоятельством, что причиной примерно половины всех дефектов продукции являются отказы и неисправности оборудования. Стандарт ГОСТ Р 52249-2009 в разделе 3 части I (пункты 3.34-3.44) устанавливает к оборудованию требования прямого действия, которые могут включаться либо в общую документированную процедуру, либо в Руководство по GMP. При производстве активных субстанций дополнительно требуется проведение аттестации (валидации) оборудования (пункт 12.3 часть II).

7. *Закупки.* Процедура осуществляется в соответствии с подразделом 7.4 ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и включает в себя оценку поставщиков и проверку (верификацию) закупленной продукции.

Процедура должна быть дополнена положениями ГОСТ Р 52249-2009 (пункты 5.25-5.34 части I), предусматривающими:

утверждение поставщиков;

составление спецификаций по закупаемым материалам;

проверку целостности тары и упаковки;

маркировку серии;

контроль подлинности содержимого каждой упаковки;

назначение специальных лиц для взвешивания и помещения проверенных материалов в чистую тару;

раздельное хранение материалов каждой серии.

8. *Валидация процессов производства.* Согласно пункту 7.5.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2008, данная процедура должна выполняться по отношению к процессам и операциям, результаты которых не могут быть верифицированы (проверены) путем последующих мониторинга или измерений. Такие процессы и операции следует выбирать в соответствии с ГОСТ Р 52249-2009 следующим образом.

В общем случае согласно разделам 5 и 6 части I валидации (аттестации) подлежат:

методики испытаний (пункт 5.21);

промышленные регламенты и методы производства (пункт 5.22);

аналитические методики (пункт 6.15).

При производстве активных субстанций валидации (аттестации) также подлежат (раздел 12 части II):

технологические процессы;

методы очистки;

методы внутрипроизводственного контроля;

системы с компьютерным управлением;

оборудование.

Методики проведения валидации (аттестации) изложены в пунктах 12.4-12.8 ГОСТ Р 52249-2009. Они очень трудоемки и требуют высокой квалификации персонала.

9. *Идентификация и прослеживаемость продукции.* Общие требования к данной процедуре установлены в пункте 7.5.3 ГОСТ Р ИСО Р 9001-2008, который не требует обязательного ее документирования. Но в фармацевтической промышленности, для которой вопрос идентификации и прослеживаемости продукции очень важен, практикуется оформление и хранение «Досье на серию». Это досье представляет собой подборку идентифицирующих записей и документов, отражающих весь процесс от выбора поставщиков до приемки готовой серии продукции. К сожалению, ГОСТ Р 52249-2009 вместо требования к ведению такого досье содержит требование к составлению протоколов на серию и на упаковку серии продукции (пункты 4.17 и 4.18, часть I), которые лишь частично соответствуют содержанию упомянутого досье.

10. *Управление средствами измерения.* В соответствии с требованиями подраздела 7.6 ГОСТ Р ИСО 9001-2008, эта процедура документируется, как правило, на промышленных предприятиях.

В ГОСТ Р 52249-2009 требования к поверке и калибровке средств измерения частично приведены в пунктах 3.40 и 3.41 (часть I) и легко встраиваются в общую процедуру. Более подробно, но не противореча упомянутому подразделу 7.6 ГОСТ Р ИСО Р 9001-2008, эти требования изложены в подразделе 5.3 части II ГОСТ Р 52249-2009 (для производства активных субстанций). Вызывает недоумение, почему он не был включен в часть I «Основные требования» данного стандарта.

11. *Претензии и рекламации.* Требования к данной процедуре более полно изложены в ГОСТ Р 52249-2009 (пункты 8.1-8.8, часть I). В ГОСТ Р ИСО 9001-2008 эта проблема затронута только в примечании к пункту 8.2.1 «Удовлетворенность потребителей». Между тем она подробно рассмотрена в трех стандартах ИСО, введенных в действие в виде российских национальных: ГОСТ Р ИСО 10001-2009 «Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Рекомендации по правилам поведения для организаций», ГОСТ Р ИСО 10002-2007 «Менеджмент организации. Удовлетворенность потребителя. Руководство по управлению претензиями в организациях» и ГОСТ Р ИСО 10003-2009 «Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Рекомендации по урегулированию спорных вопросов вне организации». По нашему мнению, эта процедура является весьма важной как для потребителей, так и для предприятия с точки зрения сохранения его имиджа, и ее следует разрабатывать с учетом трех вышеупомянутых стандартов.

12. *Внутренний аудит.* Эта процедура является обязательной для документирования. Она более полно регламентирована в ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (пункт 8.2.2), чем в стандарте ГОСТ Р 52249-2009. В последнем (раздел 9, часть I) она названа «самоинспекция», а в качестве возможных действий по

Sertificaciya 3 2011.indd 31 23.09.2011 15:36:32

результатам проверки указаны только корректирующие действия. Коррекция пропущена, видимо, из-за отсутствия гармонизации терминов, применяемых в стандарте ИСО 9001 и правилах GMP. Вероятно, разработчики последних решили, что корректирующие действия включают в себя коррекцию.

13. *Мониторинг и измерение продукции.* Процедура регламентирована в пункте 8.2.4 ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Она охватывает все виды контроля и испытаний продукции в процессе производства и излишне говорить о ее важности для обеспечения качества.

ГОСТ Р 52249-2009 в разделе 6 части I дает дополнительные требования, касающиеся: организации работ по контролю качества; документации; отбора проб; проведения испытаний продукции; оценки стабильности ее свойств.

14. *Управление несоответствующей продукцией.* Процедура описана в подразделе 8.3 ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и является обязательной для документирования. ГОСТ Р 52249-2009 не требует наличия такой процедуры, но его пункты 5.61-5.65 (часть I) содержат ряд конкретных требований к этому виду деятельности, которые могут быть легко учтены в общей процедуре.

Рассмотрим теперь, какие элементы стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и ГОСТ Р 52249-2009 остается учесть в руководствах или специализированных процедурах (см. схему).

В СМК по ГОСТ Р ИСО 9001-2008 это:

документирование процессов СМК (подраздел 4.1);

ответственность руководства (подразделы 5.1, 5.2, 5.4, 5.5);

производственная среда (подраздел 6.4);

управление производством (пункт 7.5.1);

собственность потребителей (пункт 7.5.4)*;

удовлетворенность потребителей (пункт 8.2.1);

мониторинг и измерение процессов (пункт 8.2.3);

анализ данных (подраздел 8.4);

улучшение (подраздел 8.5).

По остальным позициям стандарта в Руководстве по СМК следует давать ссылки на описанные выше общие процедуры.

В Руководстве по GMP остается документирование следующих элементов (все указанные далее в скобках позиции стандарта ГОСТ Р 52249-2009 относятся к части I данного документа):

анализ рисков (пункты 1.5-1.6);

должностные обязанности персонала (пункты 2.1-2.7);

гигиена персонала (пункты 2.13-2.20);

требования к помещениям производственной зоны (пункты 3.6-3.17), зоны складирования (пункты 3.18-3-25), зоны контроля качества (пункты 3.26-3.29) и вспомогательных зон (пункты 3.30-3.33), включая общие требования к ним (пункты 3.1-3.5 и 3.34-3.44);

стандартные операционные процедуры на производство (пункты 4.19-4.29, 5.2-5.20), на обращение с промежуточной и нефасованной продукцией (пункты 5.35-5.39), на обращение с упаковочными материалами (пункты 5.40-5.57), на обращение с готовой продукцией (пункты 5.58-5.60), на работу контрольных лабораторий (пункты 6.1-6.22);

программы оценки стабильности производства лекарственных средств (пункты 6.23-6.33);

отзыв продукции (пункты 8.9-8.16).

Таким образом, разработка общих процедур значительно облегчает составление руководств по СМК и GMP.

Опыт нашего взаимодействия с фармацевтическими предприятиями говорит о том, что наибольшую трудность для них представляет работа над такими элементами интегрированной системы менеджмента качества и производства лекарственных средств, как документирование процессов СМК, мониторинг и измерение процессов, анализ рисков и валидация технологических процессов.

Эти и другие вопросы разработки и сертификации данной системы планируется рассмотреть на семинаре, который предусмотрено провести во ВНИИСе в ближайшие месяцы. Телефон для справок: (499) 253-68-98.

ВЫВОДЫ

1. Внедрять на фармацевтических предприятиях СМК и правила GMP целесообразно в форме интегрированной системы, имеющей общие признаки и оперирующей общими терминами и определениями.

2. При этом можно выделить 14 общих документированных процедур, названия которым целесообразно присваивать в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2008, а в содержании учитывать требования как этого стандарта, так и ГОСТ Р 52249-2009.

3. Выполнение остальных требований данных стандартов следует документировать в самостоятельных руководствах со ссылками на общие процедуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Яремчук А. А., Александров А. В.* Актуальность внедрения интегрированных систем менеджмента на фармацевтических предприятиях // Ремедиум. — 2007. — № 7.

2. *Версан В. Г.* Система менеджмента качества как целевая подсистема матричной структуры менеджмента предприятия // Сертификация. — 2008. — № 4.

3. *Петров А. П., Быструшкина В. Ю.* Внедрение и сертификация интегрированной системы менеджмента на фармацевтическом предприятии // Сертификация. — 2009. — № 2.

4. *Аршакуни В. Л., В. В. Устинов, Т. А. Гирш.* «Системы качества и безопасности пищевой и фармацевтической продукции» — реорганизованная система сертификации Росстандарта // Сертификация. — 2011. — № 1.

* Как правило, отсутствует.

Sertificaciya 3 2011.indd 32 23.09.2011 15:36:33

ОПЫТ СОЗДАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ТОННЕЛЕСТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ

А.В. ДРОЗДОВ, С.В. ДРАНИШНИКОВ (Сибирский федеральный университет)

Описан опыт внедрения и интегрирования систем менеджмента качества, экологии и охраны труда в тоннелестроительных предприятиях группы компаний «МОСТ», ведущей строительство тоннелей и метрополитенов по всей стране, включая олимпийскую трассу Адлер - Красная поляна. Дан поэтапный анализ проделанных работ. Особое внимание уделено оценке рисков, их снижению и предотвращению.

Ключевые слова: системы менеджмента, обучение персонала, стандарты предприятия, снижение и предотвращение рисков.

The authors describe their own experience of quality, environmental and safety management systems introduction in the group of companies «MOST». These companies build tunnels and underground railways all over Russia and take part in the project of construction Olympic road «Adler - Krasnaya polyana» in Sochi. This article will be useful for industrial managers and consultants in field of various management systems.

Key-words: management systems, personnel training, company standards, risk mitigation and prevention.

Хочется вспомнить старый анекдот, популярный среди специалистов. Во время конкурса на строительство тоннеля под Ла-Маншем швейцарская строительная компания предложила начать строить его с двух сторон, на строительство затратить пять лет при погрешности стыковки один метр. Японцы ответили, что они тоже готовы строить тоннель с двух сторон, но всего за год и с погрешностью пять метров. В последний момент пришла заявка от русских: «Будем копать с двух сторон две недели. Точность стыковки — не гарантируем. В крайнем случае, будет два тоннеля!».

Эта история не более чем юмористическая гипербола, в современном тоннелестроении таких проколов не бывает. Предприятия группы компаний «МОСТ» обеспечивают точность стыковки многокилометровых тоннелей, строящихся навстречу друг другу, с расхождением лишь в несколько сантиметров — результат современных технологий.

Наше сотрудничество с ОАО «Бамтоннельстрой», которое с 2008 года вошло в состав группы компаний «МОСТ», началось в 2004 году с консультирования управляющей компании по внедрению системы менеджмента качества (СМК). К тому моменту у нас как консультантов в области систем менеджмента имелся более чем десятилетний опыт подготовки предприятий к сертификации по стандарту ИСО 9001, но с тоннельщиками мы столкнулись впервые. Поначалу у нас даже были некоторые опасения относительно результата, но уже через месяц совместной работы мы поняли, что тоннелестроение — это элитная отрасль строительства, где работают компетентные специалисты, нацеленные на постоянное повышение качества выполняемых работ, где используются самые современные технологии и оборудование. В 2007 году, накопив опыт и знания, мы приступили к консультированию дочерних предприятий (численностью примерно 1000 человек). Первая СМК была внедрена в 2008 году в новороссийском тоннельном отряде, а вторая — в 2009-м в красноярском.

Оба предприятия успешно прошли сертификацию в авторитетном немецком органе по сертификации TÜV Süd. Немецкие аудиторы, имеющие огромный опыт проведения сертификационных проверок, с удивлением отметили, насколько точно на этих предприятиях соблюдаются требования стандарта ИСО 9001 при минимуме документации СМК. Все основные документы системы (описания процессов и документированные процедуры) были собраны в одном документе — Руководстве по качеству, что поначалу вызвало у аудиторов некоторую настороженность, но в итоге они высоко оценили эффективность такого подхода.

Толчком к внедрению СМК на предприятиях ОАО «Бамтоннельстрой» послужили, как это часто бывает, требования заказчиков. С 2004 года обязательным условием для участия в конкурсах на право строительства объектов стало наличие сертификата на СМК по стандарту ИСО 9001. С середины 2008 года требования ужесточились, и к участию в конкурсах стали допускаться предприятия, имеющие также сертификаты соответствия стандартам по экологии (ИСО 14001) и охране труда (OHSAS 18001).

Подготовку к сертификации по стандартам ИСО 14001 и OHSAS 18001 мы начали в 2009 году с тоннельного отряда, базирующегося в Сочи. Выбор

Sertificaciya 3 2011.indd 33 23.09.2011 15:36:33

был обусловлен тем, что этот отряд приступал к строительству нескольких тоннелей на совмещенной автомобильной и железной дороге Адлер — Красная поляна. Эта трасса станет одним из ключевых объектов олимпийской инфраструктуры Сочи — 2014. Все строительные организации, ведущие работы на данном объекте, находятся под пристальным контролем Международного олимпийского комитета и российского правительства. Строящаяся трасса находится на территории Кавказского природного биосферного заповедника, поэтому соблюдение природоохранного законодательства контролируют и экологические организации. Все это заставило нас с особой тщательностью подойти к внедрению интегрированной системы менеджмента (ИСМ) на данном предприятии.

Следует сказать, что в своей практике мы стараемся не загружать сотрудников предприятия «исошной» терминологией, а применять, насколько это возможно, русскоязычные аналоги международных терминов. За годы работы мы пришли к выводу, что термины «верификация», «валидация», «коррекция», «адекватность» и др. больше подходят для теоретических дискуссий на страницах специализированных журналов, чем для создания систем менеджмента в реальной жизни.

Хотелось бы обратить внимание еще на один момент: несколько лет назад мы отказались от проведения многодневных семинаров на тему «Требования стандарта ИСО 9001», что является обычной практикой в начале работ по созданию СМК. Вместо этого мы стали проводить сначала четырехчасовой вводный семинар для руководителей предприятия и его подразделений, а затем — двухчасовые целевые семинары для снабженцев, производственников, кадровиков, механиков и т. д. и объяснять им, как выполнить требования стандарта, относящиеся к каждой из этих категорий персонала. Результат не заставил себя ждать: люди стали лучше воспринимать информацию, делать записи, задавать более содержательные вопросы и, что самое главное, сразу переходить от слов к делу. Последние несколько лет мы уже не видим засыпающих или недоумевающих слушателей с немым вопросом на лицах: «Зачем меня сюда позвали, оторвав от работы?»

Как правило, основные этапы создания эффективно действующей ИСМ — это:

разработка документации системы;

оценка экологических аспектов и рисков для здоровья людей;

разработка мероприятий по снижению существенных аспектов и рисков;

проведение внутренних аудитов;

устранение замечаний и их причин;

совершенствование ИСМ.

Мы придерживаемся именно такой последовательности шагов, близкой к циклу PDCA, и на данный момент можем с уверенностью сказать, что это наиболее удачный путь создания ИСМ. Рассмотрим некоторые из перечисленных шагов.

Одним из основополагающих документов системы является Политика. Стандарты требуют, чтобы она была доведена до сведения работников предприятия и понята ими. Если подходить к выполнению данного требования формально, то можно просто ознакомить с этим документом под расписку весь персонал, включая вахтеров и уборщиц, показать аудиторам листы ознакомления и получить очередной «плюс» в их отчете.

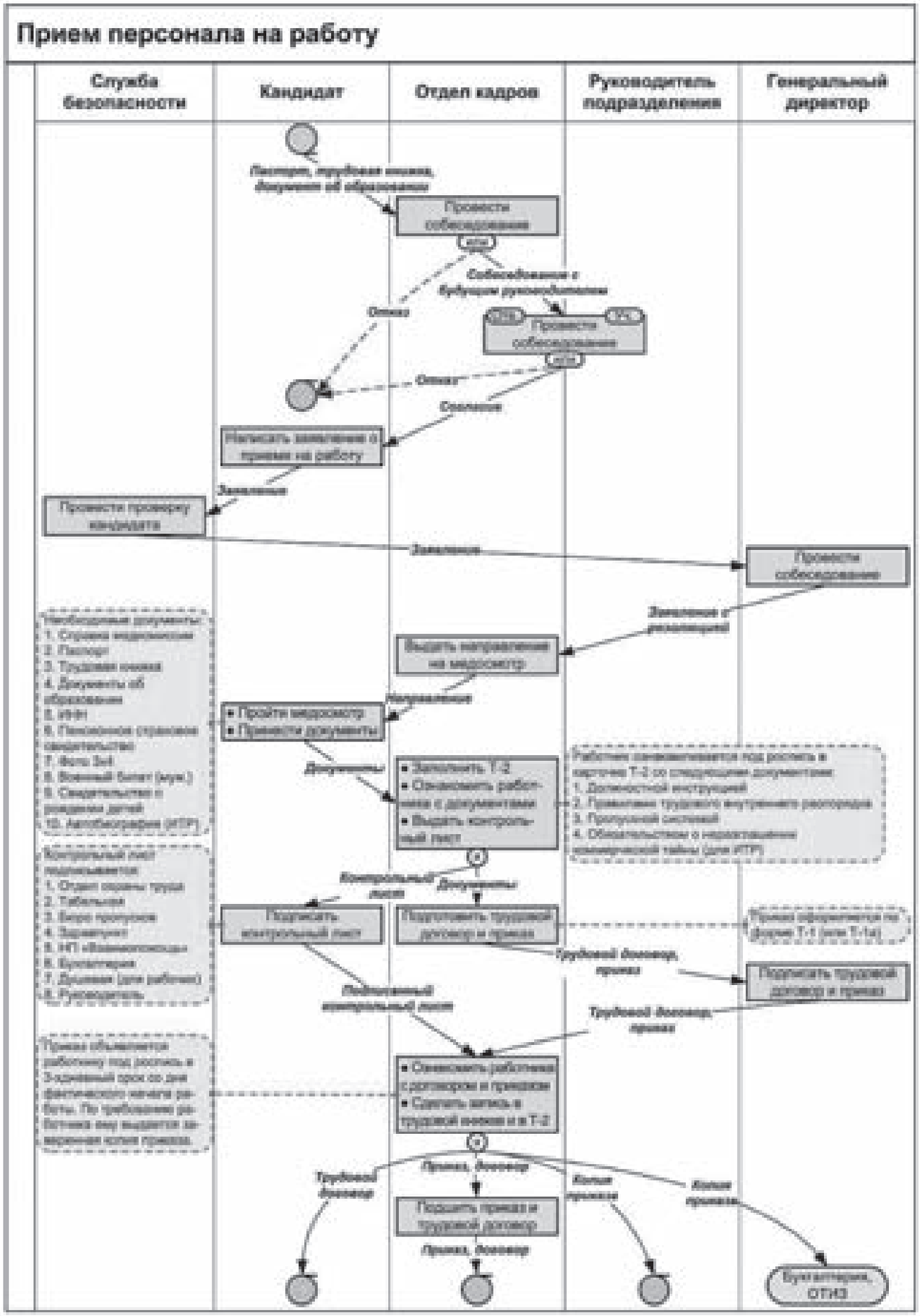
Этот метод прост, но очень неэффективен. Мы не сторонники подобного подхода и не разделяем мнения специалистов, считающих, что «чем больше в Политике воды, тем она глубже», и из-под пера которых выходят возвышенные фразы о том, как хорошо «жить и работать на нашем предприятии».

Так, в тоннельном отряде № 12, находящемся в Хабаровске, мы уже на первом этапе сертификационного аудита ИСМ поняли, что Политику нужно серьезно менять. На вопрос, обращенный к уже немолодому компрессорщику: «Знаете ли вы о Политике?», он ответил: «Да, политикой я интересуюсь. Всегда смотрю по телевизору выступления Путина и Медведева и очень их уважаю». После этого «политического» диалога первая редакция Политики претерпела серьезные изменения. Каждый из перечисленных в этом документе принципов теперь сформулирован простым языком и стал понятен любому работнику тоннельного отряда. Учтенные копии Политики имеются в каждом подразделении на всех строительных площадках предприятия.

Не секрет, что первая ассоциация, которая часто возникает при упоминании любой системы менеджмента — это «кипы бумаги». Нам доводилось видеть в относительно небольших организациях сотни стандартов предприятия (СТП), в которых до мельчайших подробностей были описаны все бизнес-процессы, при этом изменения в них не вносились более трех лет.

Долгое время мы рекомендовали использовать для изложения процессов в СТП так называемые карты процессов, сопровождаемые описанием каждого из шагов процесса, указанного в карте. Затем для улучшения восприятия добавили SADT-диаграммы, дающие общее представление о процессе, его входах, выходах, руководителе и т. д. И когда мы уже совсем было решили, что получившийся формат СТП очень неплох, нам попалась книга Седрика Бержера и Сержа Гийяра «Графическое описание процессов. Методика и технические средства» [1], в которой представлен простой и эффективный метод описания любого процесса. Этот метод называется «Калиграммы» и базируется на методике OSSAD (Office Support System Analysis and Design). Данная методика была сформирована в ходе шестилетних исследований, разработок и экспериментов, проведенных группой предприятий, лабораторий и университетов в рамках европейского проекта «Разум». Цель методики — формализация описания, учитывающая не только технические, но и организационные и человеческие аспекты предприятия.

Sertificaciya 3 2011.indd 34 23.09.2011 15:36:33



Sertificaciya 3 2011.indd 35 23.09.2011 15:36:33

ФРАГМЕНТ ЛИСТА ОЦЕНКИ № ___
опасностей для здоровья работников и экологических аспектов

Вид работы				
Профессия				
Оборудование				
Сырье, материалы				
	Должность	Фамилия, инициалы	Подпись	Дата
Оценку провел				
Проверил				

1. ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ

№ п/п	Группа опасностей	Условия работы *	Возможные последствия	Вероятность наступления последствий	Тяжесть последствий	Риск** (Т х В)
I. Физические факторы						
1	Движущиеся машины и механизмы	Ш	Наезд на человека			
2	Подвижные части оборудования	Ш	Затягивание			
		Ш	Ушибы, придавливание			
3	Передвигающиеся изделия, материалы	Ш	Ушибы, придавливание			
4	Разрушение конструкций	НШ	Ушибы, придавливание			
5	Обрушение или падение предметов	Ш	Ушибы, придавливание			
6	Взрыв конструкций или веществ	НШ	Ушибы, придавливание			
		НШ	Ожоги			
7	Горение конструкций или веществ	НШ	Ожоги			
		НШ	Отравление			
8	Загазованность воздуха	Ш	Отравление			
		Ш	Утомляемость			
		Ш	Заболевания			
9	Запыленность воздуха	Ш	Утомляемость			
		Ш	Заболевания			
10	Высокая температура веществ, предметов	Ш	Ожоги, тепловой удар			
11	Повышенная температура воздуха рабочей зоны	Ш	Утомляемость			
		Ш	Заболевания			

* Ш – штатные условия работы; НШ – нештатные условия работы.

** Риск рассчитывается как произведение «Тяжести последствий» и «Вероятности наступления последствий».

Sertifikaciya 3 2011.indd 36 23.09.2011 15:36:33

Таблица 1

Показатель	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Тяжесть для здоровья	Ухудшение здоровья без потери трудоспособности	Потеря трудоспособности на срок до 60 дней	Потеря трудоспособности на срок более 60 дней. Инвалидность II-III групп.	Инвалидность I группы. Травма со смертельным исходом. Групповой несчастный случай	Травмы со смертельным исходом более двух человек
Тяжесть для экологии	Воздействие не превышает установленных нормативов	Воздействие незначительно превышает установленные нормативы	Воздействие, повлекшее ухудшение окружающей среды	Воздействие, повлекшее необратимое ухудшение окружающей среды	Локальная экологическая катастрофа
Вероятность события	Практически невозможно	Редко встречается	Встречается время от времени	Часто встречается	Постоянно действующее

Таблица 2

Число баллов	Категория риска	Мероприятия по снижению риска	
		срок разработки	максимальный срок выполнения
20-25	Значимый	5 дней	10 дней
15-19	Значимый	10 дней	30 дней
10-14	Значимый	20 дней	60 дней
1-9	Незначительный	—	—

Мы несколько изменили рекомендуемый французами метод, сделав его, как нам кажется, более удобным для восприятия. Кроме того, название метода «Qualigram» мы сразу транскрибировали как «*к*валиграмма» — что ближе к латинскому, а не французскому варианту произношения. В данной статье приведен пример квалиграммы, описывающей процедуру приема на работу (см. стр. 35).

Многие предприятия, внедряющие ИСМ, сталкиваются с проблемой квалифицированной оценки рисков для работников и определения наиболее существенных из них. Как правило, такая оценка требует совместной работы производственников, специалистов по охране труда и экологов. Сначала мы пробовали провести оценку силами только отдела охраны труда и экологов, но пришли к выводу, что без помощи производственников это не эффективно, так как они лучше знают обо всех возникающих инцидентах, как явных, так и скрытых.

Как мы ни старались найти вариант совместного проведения оценки рисков для здоровья людей и для окружающей среды по всем должностям и видам работ, у нас долгое время ничего не получалось. К счастью, специалистам тоннельного отряда «БТС-Гидрострой» пришел на память ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация», оттолкнувшись от которого, мы разработали универсальную методику оценки.

Согласно данной методике, оценке с точки зрения опасности для здоровья людей и для экологических аспектов подлежат все должности, профессии, а также виды выполняемых или планируемых работ. Оценку проводят руководители подразделений и главные специалисты в отношении должностей, профессий и видов работ, входящих в сферу их ответственности.

Результаты оценки каждого вредного фактора вносятся в листы оценки, в которых на шести страницах перечислены все возможные опасные и вредные факторы в соответствии с ГОСТ 12.0.003-74 (пример первой страницы такого листа см. на стр. 36). Заполняя лист, руководитель подразделения видит полный перечень вредных факторов, и его задача — оценить каждый из них, руководствуясь табл. 1. Начальник отдела систем менеджмента проверяет заполненные листы оценки, выделяет значимые опасности и аспекты согласно табл. 2 и вносит их в «Перечень опасностей, значимых для здоровья людей, и существенных экологических аспектов». Затем он организует разработку корректирующих мероприятий и контролирует их выполнение.

Благодаря тому, что в табл. 1 и листе оценки заранее указаны все факторы, являющиеся опасными для здоровья людей и для окружающей среды, нам удалось добиться проведения руководителями подразделений квалифицированной оценки под контролем специалистов по охране труда и экологов. В среднем на оценку всех рабочих мест и видов работ в тоннельных отрядах уходило от одного до трех месяцев.

Sertificaciya 3 2011.indd 37 23.09.2011 15:36:33

Как бы тщательно ни была проведена оценка рисков, главное не в ней, а в том, чтобы эти риски снизить или исключить. И здесь на пути к реально действующей ИСМ встает основная преграда: для этого нужны средства, а лишних денег у отечественных предприятий, как правило, нет...

Хорошо, что руководители тоннельных предприятий группы компаний «Мост» понимают, насколько важно обеспечивать на строительных площадках высокий уровень безопасности. Они не на словах, а на деле поддерживают мероприятия по снижению рисков для здоровья и окружающей среды. Например, в одном из тоннельных отрядов в августе 2010 года в ходе оценки был выявлен значимый риск наезда на человека при движении грузовых автомобилей задним ходом (в местах погрузки и выгрузки). Для снижения этого риска все автомобили были оборудованы специальными устройствами, подающими звуковой и световой сигнал при движении задним ходом. Кроме того, на строительной площадке была нанесена светоотражающая разметка и установлены дополнительные знаки безопасности.

В заключение авторы выражают надежду, что накопленный ими опыт консультирования по вопросам интегрированных систем менеджмента будет полезен специалистам и натолкнет их на новые идеи, которые принесут пользу отечественным предприятиям. Отзывы, пожелания и замечания будут с благодарностью приняты по электронному адресу: drzdv@bk.ru.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бержер С., Гийяр С.*. Графическое описание процессов. Методика и технические средства / Пер. с франц. К. В. Чайка; науч. ред. А. В. Глазунов, В. Б. Михейкин. — Нижний Новгород: ООО СМЦ «Приоритет», 2003.

2. *Свиткин М. З.* Практические аспекты создания ИСМ // Методы менеджмента качества. — 2007. — № 5.

3. *Титова В. А.*, Колочева В. В. Оценка результативности интегрированной системы менеджмента // Методы менеджмента качества. — 2009. — № 3.

4. *Свиткин М. З.* Интегрированные системы менеджмента // Стандарты и качество. — 2004. — № 2.

5. *Белов Г. В.* Экологический менеджмент предприятия: учеб. пособие. — М.: Логос, 2006.

6. *Боровик В. Н.* К проекту разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента безопасности и качества на базе международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001. — М.: «Кубань», 2007.

1 августа 2011 года

после тяжелой болезни ушла из жизни

Тамара Николаевна ПЕНЬКОВА

Тамара Николаевна с 1993 года на протяжении многих лет руководила редакцией журнала «Сертификация». Окончив филологический факультет Московского государственного университета, она всю свою профессиональную жизнь посвятила журналистской и издательской деятельности.

За те годы, что Тамара Николаевна возглавляла редакцию, значительно вырос тираж журнала, расширился круг его подписчиков и авторов, и журнал стал одним из авторитетных в стране специализированных изданий по проблемам сертификации и управления качеством.

Работе во ВНИИСе было отдано 40 лет. За это время Тамара Николаевна зарекомендовала себя как высококвалифицированный специалист в области пропаганды научно-методических проблем стандартизации, сертификации и управления качеством. Ею опубликованы в центральной прессе десятки статей, подготовлено множество материалов выставок, конференций и семинаров. Много внимания она уделяла подготовке к печати монографий, учебников и других изданий, выпускаемых ВНИИСом.

Тамара Николаевна была не только настоящим профессионалом своего дела, имевшим большой авторитет в институте и за его пределами. Она была прежде всего честным, порядочным, веселым и сердечным человеком, ее уважали и ценили все, кто с ней работал. Память о ней навсегда останется в наших сердцах.

Sertificaciya 3 2011.indd 38 23.09.2011 15:36:33

УВАЖАЕМЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ!

Во четвертом квартале 2011 года ВНИИС планирует провести следующие учебные мероприятия и семинары

- **Актуальные вопросы технического регулирования.** Оценка соответствия в рамках Таможенного союза и в переходный период – *20 октября, 24 ноября, 28 декабря*
- **Подготовка экспертов по сертификации** продукции - *с 24 октября по 3 ноября, с 12 по 23 декабря*
- **Подготовка специалистов по проведению внутренних проверок** системы менеджмента качества - *с 12 по 16 сентября*
- **Подготовка специалистов по разработке и сертификации** систем менеджмента качества - *с 10 по 21 октября*
- **Удовлетворенность потребителей** в системе менеджмента качества: планирование, мониторинг, оценка (с учетом положений стандартов ИСО 10001–10004) – *с 25 по 26 октября*
- **Подготовка экспертов по самооценке** деятельности организаций (НОВЫЙ! Единственный в России лицензированный курс по самооценке с выдачей удостоверений о повышении квалификации) – *с 14 по 18 ноября*
- **Подготовка специалистов по разработке и сертификации** систем менеджмента качества производств – *с 14 по 25 ноября*
- **Информационно-методический семинар** для организаторов региональных конкурсов по качеству – *с 1 по 2 декабря*
- **Подготовка экспертов по проведению внутренних проверок** системы менеджмента качества – *с 12 по 16 декабря*
- **Дистанционная (заочная) подготовка специалистов по проведению внутренних проверок** системы менеджмента качества ведется *на постоянной основе*

ВНИМАНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ!

Ряд семинаров проводится по мере формирования учебных групп

- **Процессный подход** – практическое применение в системах менеджмента – *5 дней*
- **Менеджмент качества на основе ИСОТУ 16949** на предприятиях автомобилестроения и поставщиках компонентов – *5 дней*
- **Разработка и внедрение систем менеджмента качества** на основе стандартов ИСО серии 9000 – *5 дней*
- **Создание интегрированной системы менеджмента** (ИСО 9000 + ИСО 14000 + OHSAS 18000) на основе внедренной системы менеджмента качества – *3 дня*
- **Статистические методы управления** в системе менеджмента качества – *3 дня*
- **Подготовка специалистов по разработке и сертификации систем экологического менеджмента** (стандарты серии ИСО 14000) – *10 учебных дней (ориентировочно сентябрь)*

За справками обращаться по телефону: (495) 253-04-46

Sertificaciya 3 2011.indd 39 23.09.2011 15:36:33

ВНИИС ПРЕДЛАГАЕТ НОВЫЕ ИЗДАНИЯ

- ГОСТ Р 53701-2009 «Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025 в лабораториях, применяющих органолептический анализ»
- ГОСТ Р 54293-2010 «Анализ состояния производства при подтверждении соответствия»
- Р 50.1.051-2010 «Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок сертификации производств»
- РМГ 102-2010 «Модули оценки (подтверждения) соответствия и схемы сертификации»
- ОК 005-93 «Общероссийский классификатор продукции». Том 3. Классы 83–98 (издание 2011 г.)

НАШИ АВТОРЫ

АРШАКУНИ В.Л. заведующий сектором ОАО «ВНИИС», руководитель Методического центра Системы добровольной сертификации «Системы качества и безопасности пищевой и фармацевтической продукции», канд. техн. наук

БУХАРШИН А.А. заместитель руководителя органа по сертификации плодов, овощей и продуктов их переработки ООО «Сочиагротест»

ВЕРСАН В.Г. генеральный директор ОАО «ВНИИС», докт. экон. наук, профессор

ГАЛЕЕВ В.И. заведующий Отделом разработки и совершенствования систем менеджмента организаций ОАО «ВНИИС», руководитель Секретариата Совета по присуждению премий Правительства Российской Федерации в области качества, канд. экон. наук

ГИРШ Т.А. ведущий инженер Отдела научно-методических основ сертификации систем менеджмента ОАО «ВНИИС»

ДВОРУК Т.Ю. заместитель заведующего Отделом разработки и совершенствования систем менеджмента организаций ОАО «ВНИИС»

ДРАНИШНИКОВ С.В. заведующий лабораторией «Управление качеством» Сибирского федерального университета, независимый консультант в области систем менеджмента качества, экологии и охраны труда, канд. техн. наук

ДРОЗДОВ А.В. старший преподаватель кафедры «Менеджмент производственных и социальных технологий» Сибирского федерального университета, независимый консультант в области систем менеджмента качества, экологии и охраны труда

ЕКАТЕРИНИН М.В. эксперт Отдела разработки и совершенствования систем менеджмента организаций ОАО «ВНИИС», аспирант по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности в т.ч.: стандартизация и управление качеством продукции)»

КАПИЦА Г.П. проректор по качеству образовательной деятельности Российского университета кооперации, канд. техн. наук, профессор

МАСАЛЬСКИЙ Г.Б. заведующий кафедрой робототехники и технической кибернетики Сибирского федерального университета, канд. техн. наук, профессор

МЯСНИКОВА Г.Ю. начальник отдела менеджмента качества Российского университета кооперации, доцент

ПОДЛЕСНЫЙ С.А. проректор по магистратуре и территориальной образовательной сети Сибирского федерального университета, канд. техн. наук, профессор

Sertifikaciya 3 2011.indd 40 23.09.2011 15:36:33

ВНИИС
VNIIS

ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕРТИФИКАЦИИ

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ ЖУРНАЛА «СЕРТИФИКАЦИЯ»!

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
123557, Москва, Электрический
пер., д. 3/10, стр. 1,
ОАО «ВНИИС»,
редакция журнала
«Сертификация».

ТЕЛЕФОН/ФАКС:
(499) 253-69-54.
E-mail: magazine@gost.ru

БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ:
ОАО «ВНИИС»,
ИНН 7703380581,
КПП 770301001,
р/с № 40702810038170106476
в Московском банке
Сбербанка России ОАО,
г. Москва,
к/с № 30101810400000000225,
БИК 044525225.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 2012 год.

На наш журнал с приложением «Менеджмент: горизонты ИСО» вы можете подписаться в любом почтовом отделении по каталогу агентства «Роспечать» (индекс: 73351), а также по Объединенному каталогу Пресса России (индекс 41031).
Подписку можно оформить и в редакции.
Цена подписки в редакции на 1-е полугодие – 2090 руб.
(включая 10 % НДС).
Если Вы хотите подписаться на весь 2012 год (1-е и 2-е полугодия), цена составит 4180 руб. (включая 10 % НДС).

ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ в редакции направьте заявку по факсу или по электронной почте, в которой укажите все реквизиты вашей организации, подписной период, количество заказанных экземпляров и данные для контакта. Оплатите выставленный вам счет; в платежном поручении обязательно укажите: «За журнал «Сертификация».

Sertificaciya 3 2011.indd 41 23.09.2011 15:36:33

В преддверии празднования 1000 летия единения мордовского народа с народами Российского государства, 2012 г.

9—11 ноября 2011 г.

Саранск, Республика Мордовия

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ КАЧЕСТВА

ЕВРОПЕЙСКАЯ НЕДЕЛЯ КАЧЕСТВА

ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ЛУЧШИЙ ОПЫТ — ДЛЯ ЛУЧШЕЙ ЖИЗНИ!

ПРИ УЧАСТИИ

ТОРГОВО ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

ФГУ «Мордовский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

Клуб бенчмаркинга «Деловое совершенство»

ОРГАНИЗАТОРЫ

Всероссийская организация качества

Правительство Республики Мордовия

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

ПРИ СОДЕЙСТВИИ

Академия проблем качества

Торгово промышленная палата РФ

Российский союз промышленников и предпринимателей

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР

СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

ММК — Методы менеджмента качества

Business Excellence

МОС — Методы оценки соответствия

Тезисы докладов, предложения по программе проведения форума просим направлять на электронный адрес Оргкомитета: vdk_vok@mail.ru

Оформить заявку на участие можно на официальном сайте форума

WWW.VDKRF.RU

Адрес оргкомитета:
115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, дом 19, БЦ «Омега Плаза»
E mail: vok@mirq.ru, vdk_vok@mail.ru

Контактные тел.:
+7 (985) 767 2981, +7 (495) 933 1986 , 771 6652.
Факс: (495) 771 6653.
Руководитель секретариата ВОК:
Ольга Николаевна Беззубова