ISSN 2219-0856

ВНИИС
VNIIS

ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕРТИФИКАЦИИ

СЕРТИФИКАЦИЯ
CERTIFICATION

НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

3
2015

Москва

90 лет СИСТЕМЕ
НАЦИОНАЛЬНОЙ
СТАНДАРТИЗАЦИИ!

СТАНДАРТИЗАЦИЯ:
РАЗВИТИЕ, ИННОВАЦИИ,
ПЕРСПЕКТИВЫ

ВНЕДРЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ
БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

90 лет В БОРЬБЕ ЗА КАЧЕСТВО!

Под этим лозунгом по всей стране проходят мероприятия, посвященные юбилею национальной системы стандартизации. Началом становления стандартизации принято считать 15 сентября 1925 года – время создания Комитета по стандартизации при Совете труда и обороны. Позже эта организация стала называться Госстандарт СССР (ныне это – Росстандарт). Под руководством Госстандарта была построена общегосударственная система, охватывающая народное хозяйство на всех уровнях управления.

В 1946 году была создана Международная организация по стандартизации (ИСО), членом которой стал СССР. Россия, как его правопреемница, выполняет соответствующие функции.

Важный этап в развитии стандартизации в нашей стране – «бойцовская эпоха» – связан с именем В.В. Бойцова, возглавлявшего Госстандарт с середины 1960 гг. С 1977 по 1979 гг. он одновременно занимал пост президента ИСО.

В соответствии с запросами времени был создан ВНИИС – Всесоюзный научно-исследовательский институт стандартизации, недавно отметивший 50-летие. То, что оба юбилея пришлись на один год, свидетельствует, что мы развиваемся в русле общей тенденции совершенствования национальной системы стандартизации.

Благодаря активной творческой работе ВНИИС под руководством Госстандарта превратился, по сути, в центр страны по развитию научно-методических основ стандартизации и управления качеством на основе стандартизации. Подтверждение тому – награждение института в год его 15-летия орденом Трудового Красного Знамени, благодарность Правительства РФ за высокие трудовые достижения в честь 50-летия.

В 1992 году институт переименован в ОАО «ВНИИС» Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации. В годы рыночных реформ ВНИИС выполнил комплекс масштабных работ по разработке основ сертификации продукции и услуг, что препятствовало поступлению на российский рынок опасной продукции.

После образования Таможенного союза ВНИИС, творчески используя российский опыт, активно обеспечивает научное сопровождение работ по созданию и внедрению технических регламентов Таможенного союза вместе с перечнями документов по стандартизации, которые должны обеспечить соответствие продукта требованиям этих регламентов.

В настоящее время институт обладает достаточным научно-техническим и кадровым потенциалом, чтобы участвовать в решении новых задач по повышению эффективности российской экономики с помощью средств стандартизации, оценки соответствия и управления качеством.

От имени коллектива ВНИИСа поздравляю всех участников национальной системы стандартизации с ее 90-летием!

Виля Георгиевич ВЕРСАН
– генеральный директор ОАО «ВНИИС»,
доктор экономических наук, профессор

СЕРТИФИКАЦИЯ
ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
3, 2015

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
К.Н. САВИН, докт. экон. наук, профессор
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, 2014

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 14.09.2015
Формат бум. 60x90 1/8
Объем 5 п.л. Заказ № 177474
Отпечатано в ООО «Вива-Стар»

ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

2 *И.З. АРОНОВ, Е.В. КОСТЫЛЕВА*. К вопросу о совершенствовании планирования разработки стандартов на пищевую продукцию нового вида

6 *М.Ж. БУДАЖАПОВА, С.И. ТАРАСОВ*. Научные основы технико-экономического обоснования стандартизации в области органических удобрений и грунтов

10 *К.В. ГРАБЕЛЬНИКОВ*. Комплекс национальных стандартов по бережливому производству. Дань моде или реальный инструмент повышения эффективности?

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО – ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ

15 *Д.А. МАЛАХОВ*. Система мотивации персонала в рамках развития производственной системы компании. Практический опыт: успехи, проблемы, перспективы

21 *И.Н. НУЖИН, О.В. СИНИЦКИЙ*. Опыт внедрения элементов бережливого производства на предприятии черной металлургии

УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ – БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО

24 *Г.А. ПЕНЖОЯН, Г.Ю. МОДЕЛЬ, Т.И. КОСТЕНКО, М.Г. ОСТРОУШКО, Е.С. КАМЕНЕВА*. Краевая клиническая больница: повышение качества медицинских услуг

27 *О.Д. ЖЕВЕЛИК, Х.А. БАХШЫЕВ*. Внедрение интегрированной системы менеджмента в учреждении здравоохранения

СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА – ТРЕБОВАНИЯ БЕСПРИСТРАСТНОСТИ

33 *Т.А. ВОЛКОВА*. Обеспечение беспристрастности процесса сертификации систем менеджмента

40 **НАШИ АВТОРЫ**

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ НА ПИЩЕВУЮ ПРОДУКЦИЮ НОВОГО ВИДА

И.З. АРОНОВ, Е.В. КОСТЫЛЕВА (ОАО «ВНИИС»)

Показано, что стандартизацию можно рассматривать в качестве канала распространения инноваций. Выявлены риски при планировании разработки стандартов на новую (инновационную) продукцию, отмечено, что этот вопрос требует особого подхода. Рассмотрена возможность применения теории диффузии инноваций при планировании разработки национальных стандартов на пищевую продукцию нового вида.

Ключевые слова: инновации, стандартизация, пищевая продукция нового вида, диффузия инноваций.

The authors show, that innovative solutions and increase of product competitiveness are particularly relevant for domestic food industry and are driving the market improvement. The authors emphasize the standardization of innovative products with the analysis of normative and technical base, define the risks of such products standardization and point out that a special approach is required. The authors list the opportunities of planning the development of national standards on new-type food products.

Key words: innovations, standardization, new-type food products, spread of innovation.

В настоящее время можно констатировать, что пищевая отрасль непрерывно развивается – появляются новые рецептуры и технологии производства продуктов питания, разработанные с учетом последних достижений науки и техники, а также потребительского спроса. Для отечественной пищевой промышленности актуальные инновационные разработки при необходимости увеличения конкурентоспособности продукции – прямой путь к улучшению рыночной ситуации в целом.

В качестве катализатора продвижения инноваций можно рассматривать стандартизацию, которая помимо роли «ускорителя» позволяет обеспечить безопасность продукции и сосредоточить инвестиции и ресурсы на важных инновационных направлениях [1].

Ключевая роль стандартизации как моста между исследовательской работой, инновационной деятельностью и рынком признается во всех последних инициативах органов власти Европейского союза [2]. Так, в предложении о создании программы «Горизонт 2020», принятом Европейской комиссией в ноябре 2011 года, особо отмечена роль стандартизации в поддержке рынка внедрения инноваций [3]. Данная программа стартовала в конце 2013 года.

Во всем мире инновации поддерживаются на ранней стадии жизненного цикла продукции путем эффективного сотрудничества исследовательских центров, бизнеса и стандартизации. Научно-технические разработки выступают как промежуточный результат научно-производственного цикла и по мере выполнения инновационного проекта превращаются в инновации [4]. Стандартизация инноваций способствует выпуску продукции, которая максимально удовлетворяет запросам будущего потребителя и отвечает требованиям безопасности, установленным законодательством.

В 2012 году Правительство Российской Федерации одобрило Концепцию развития национальной системы стандартизации на период до 2020 года*. В данном документе установлено, что стандартизация должна способствовать выпуску и обращению на рынке инновационной и высокотехнологичной продукции, обеспечивая интеграцию деятельности промышленных научно-исследовательских институтов для развития стандартизации инновационной продукции на стадии исследований и разработки.

В том, что касается планирования работ по стандартизации инновационной продукции, в Концепции отмечена необходимость сокращения процедуры и сроков разработки стандартов с учетом жизненного цикла инновационных технологий. А чтобы стандартизация стала эффективным инструментом продвижения инновационной продукции, важна максимальная точность планирования работ, позволяющая обеспечить востребованность стандарта заинтересованными сторонами.

*Распоряжение Правительства РФ от 24.09. 2012 № 1762-р «Об одобрении Концепции развития национальной системы стандартизации РФ на период до 2020 года».

Однако освоение рынка инновационными продуктами сопряжено с определенными рисками, осложняющими планирование разработки стандартов на такую продукцию. Статистика показывает, что вероятность материализации инновации достигает только 8,7 %. Из каждых 12 инноваций лишь одна доходит до последней стадии – стадии потребления. В отечественной промышленности дела обстоят еще хуже – жизненный цикл инновации в России в полтора-два раза длиннее [5].

Таким образом, планирование работ по стандартизации инновационной продукции требует особого подхода. Ведь невозможно с большой достоверностью предсказать получение максимального эффекта от применения стандарта на такую продукцию на стадии внесения предложения о его разработке в Программу национальной стандартизации. Если стандарт разрабатывается и вводится в действие преждевременно, то его потенциальные пользователи еще отсутствуют; если же поздно, то его востребованность изготовителями продукции снижается, поскольку рынок близок к насыщению и заинтересованность потребителей падает (рис. 1).

Знания, позволяющие определить своевременность разработки стандарта на продукцию с максимальной долей вероятности, позволили бы задать положительный вектор развития ее производства на ранних стадиях освоения рынка. Использование при планировании работ по стандартизации результатов маркетинговых исследований и статистических данных способствовало бы оптимизации этого процесса. К примеру, в настоящее время для моделирования динамики продвижения инновационной продукции широкую популярность приобрела теория диффузии инноваций, разработанная в трудах таких отечественных и зарубежных ученых, как Ф.М. Басс, Т.Ф. Гареев, П.Г. Перерва, Г. Тарде, Э. Роджерс и др. [4]. Рассмотрим основные положения данной теории.

Термин «диффузия инноваций» получил широкое распространение в маркетинге благодаря деятельности Э. Роджерса*. В основе предложенной им модели лежит сегментация потенциальных потребителей инновации по признаку индивидуальной предрасположенности к ее восприятию. В модели выделяется пять сегментов [6].

На рис. 2 представлена зависимость степени освоения потребительского рынка от времени, прошедшего с начала распространения продукции среди потребителей. Опираясь на теорию диффузии инноваций, можно утверждать, что данная кривая иллюстрирует этапы принятия продукции обществом; она близка функции плотности нормального распределения и не зависит от вида продукции (то есть является универсальной). Важно отметить, что каждая потребительская группа отстает от другой группы на величину среднего квадратичного отклонения $\pm \sigma$.

Использование теории диффузии инноваций при планировании работ по стандартизации на примере электротехнической продукции исследовано в работе [7], в которой установлено, что стандарт должен быть разработан на этапе появления «ранних последователей». На этом этапе заинтересованность потребителей в продукции уже очевидна, но рынок еще далек от насыщения, следовательно, именно в этот момент можно обеспечить максимальный эффект от применения стандарта. На этапе появления «новаторов» стандарт разрабатывать преждевременно, так как непонятно, будет ли эта продукция востребована на рынке, на этапе же «раннего большинства» рынок близок к насыщению, рост спроса замедляется, что предполагает снижение эффекта от применения стандарта. Иллюстрация данного подхода приведена на рис. 3.

Рассмотрим, как с учетом диффузии инноваций могло бы вестись планирование разработки национальных стандартов на пищевую продукцию нового вида.

В соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», «пищевая продукция нового вида – пищевая продукция (в том числе пищевые добавки и ароматизаторы), ранее не использовавшаяся человеком в пищу на таможенной территории Таможенного союза...». Продукцию, примеры которой приведены ниже, в момент запуска ее в производство можно было считать пищевой продукцией нового вида.

*Эверетт Роджерс – профессор социологии из Университета штата Огайо (США). Он обнаружил, что большая часть графиков принятия инноваций членами общества напоминает стандартную колоколообразную кривую (нормальное распределение), разделенную на пять частей.

Рис. 1. Эффект от применения стандартов

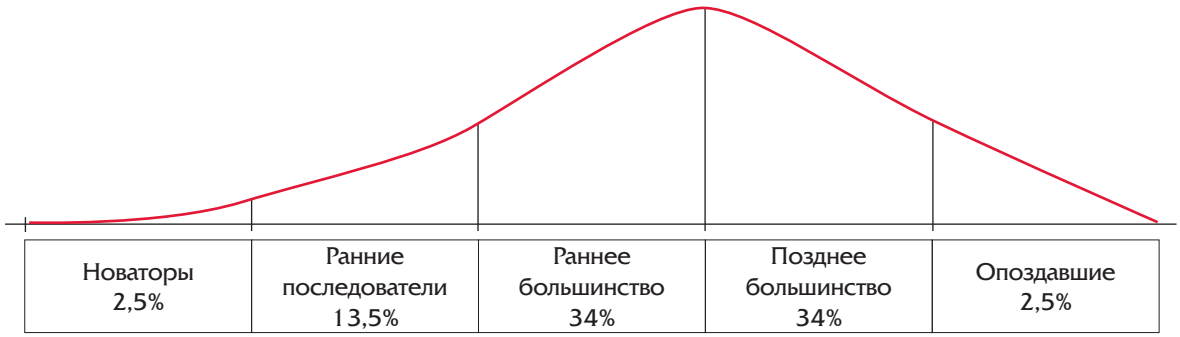

Рис. 2. Основные этапы принятия продукции обществом

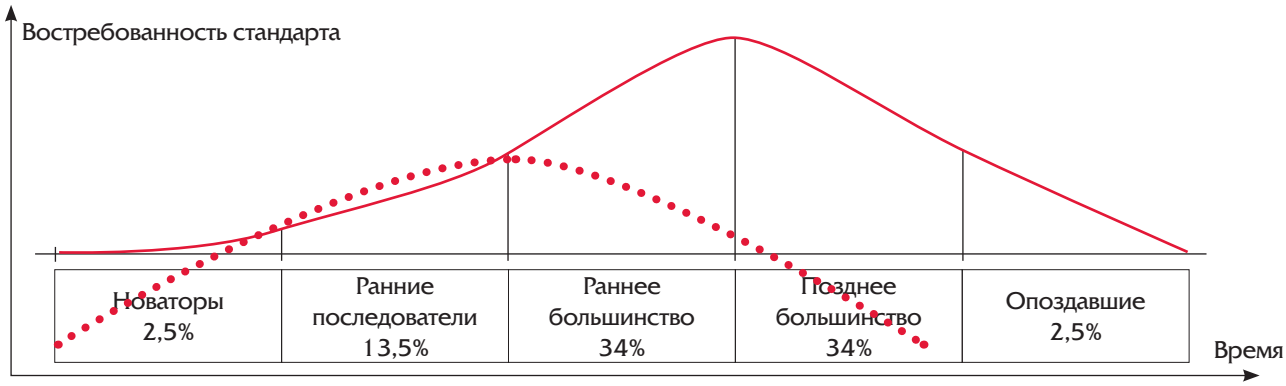

Рис. 3. Зависимость востребованности стандарта (пунктирная кривая) от времени его разработки на кривой диффузии инноваций

Быстрозамороженные овощи

Запуск производства быстрозамороженных овощей в нашей стране приходится на 1990 год. Динамика роста производства такой продукции показана на рис. 4 (по данным источника [8]).

На основании модели диффузии инноваций выполним расчет оптимального времени, необходимого для разработки стандарта на быстрозамороженные овощи.

1. Период от начала продаж до пика продаж составил 25 лет (2015 –1990). Таким образом, можно определить $\sigma = 25/3 \approx 8$ лет.

2. В соответствии с предложенным подходом, разработку стандарта на данную продукцию целесообразно проводить на этапе появления группы «ранних последователей» – с 1998 года (1990 + 8) по 2006 год (1990 + 8×2).

Однако стандарт на быстрозамороженные овощи появился в России только в 2011 году (ГОСТ Р 54683-2011 «Овощи быстрозамороженные и их смеси. Общие технические условия»). Таким образом, согласно расчету, ГОСТ Р 54683-2011 был разработан с опозданием на 5 лет, то есть когда рынок быстрозамороженных овощей был уже близок к насыщению, что конечно же снизило максимальный эффект от применения стандарта.

Айран

Запуск производства айрана в России также приходится на 1990 год. Динамика роста его производства показана на рис. 5 (по данным источника [9]).

На основании модели диффузии инноваций выполним расчет оптимального времени разработки стандарта на айран.

1. Период от начала продаж до пика продаж составил 23 года (2013 –1990). Таким образом, можно определить $\sigma = 23/3 \approx 8$ лет.

2. В соответствии с предложенным подходом, разработку стандарта на айран целесообразно проводить на этапе появления группы «ранних последователей» – с 1998 года (1990 + 8) по 2006 год (1990 + 8×2).

Однако стандарт на айран появился в России лишь в 2009 году (ГОСТ Р 53668-2009 «Айран. Технические условия»). Таким образом, получается, что ГОСТ Р 53668-2009 был разработан с опозданием на 3 года, то есть когда рынок этого продукта был близок к насыщению, что также снизило максимальный эффект от применения стандарта.

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что планирование работ по стандартизации для данных видов продукции не было эффективным – стандарты разработаны с опозданием. Этот вывод подтверждается результатами выборочного анализа востребованности ГОСТ Р 54683-2011 и ГОСТ Р 53668-2009, которая характеризуется объемом их продаж: с момента введения в действие этих стандартов в Фонд нормативных документов, который ведет ОАО «ВНИИС», не поступало ни одной заявки на их приобретение.

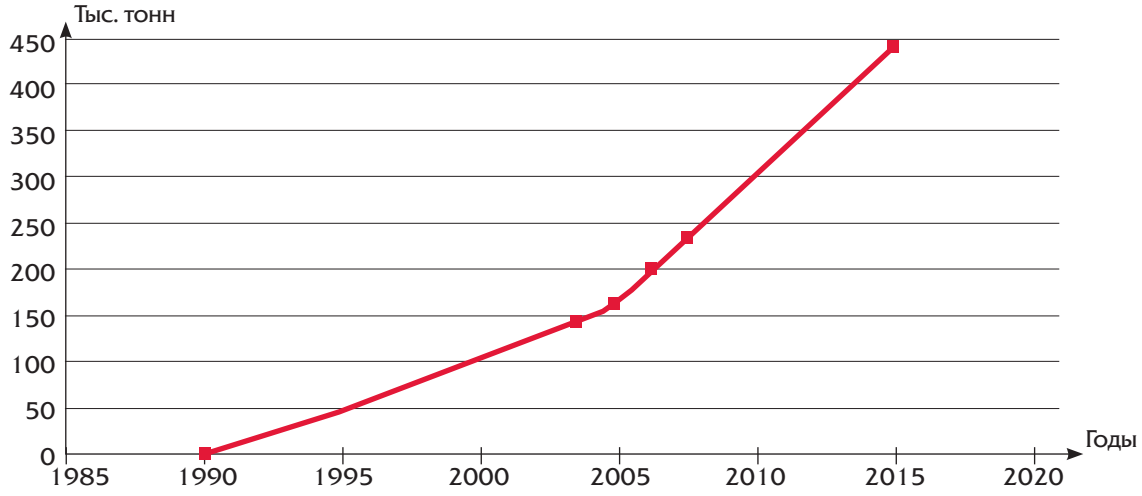

Рис. 4. Динамика роста производства быстрозамороженных овощей

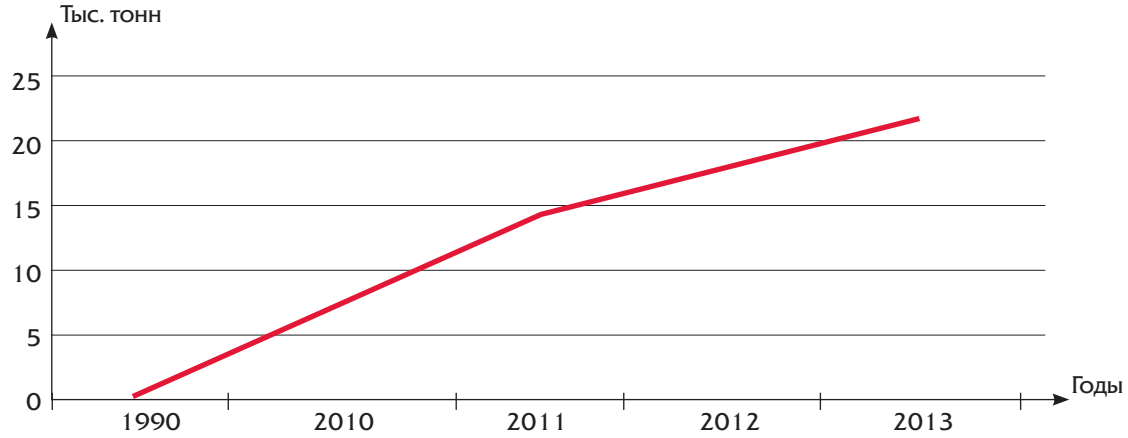

Рис. 5. Динамика роста производства айрана

Предложенный подход позволяет научно обосновать планирование работ по стандартизации пищевой продукции нового вида, что особенно важно в условиях необходимости импортозамещения и увеличения конкурентоспособности российской продукции. Представленная модель планирования работ по стандартизации инновационной продукции позволит рационально использовать научно-технический потенциал разработок, обеспечивая появление национальных стандартов «в нужное время в нужном месте».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Решетникова Е.И.* Управление инновациями невозможно без стандарта [Электронный ресурс] // Российская газета. – Электрон. дан. – URL: http://www.rg.ru/2011/07/26/predpriyatia.html

2. *Standards*: your innovation bridge / CENELEC / Making Standards for Europe. – URL: http://www.cencenelec.eu/News/Events/Pages/EV-2014-02.aspx

3. *Standardization* in Horizon 2020. – January 2013 [Электронный ресурс] / slideshare.net – Электрон. дан. – URL: http://www. slideshare.net / Andreea Gulasci / agu – 2014 – january-igLo

4. *Черкасов М.Н., Киндюкова С.С.* Влияние показателей качества инновационного изделия на скорость его диффузии // Russian Journal of Management / Издательский центр РИОР. – 2013. – 01 июля.

5. *Жизненный* цикл инноваций (нового товара). Фазы инновационного процесса [Электронный ресурс] / Catback.ru. – Электрон. дан. – URL: http://www.catback.ru/articles/theory/venture/lifecycle.htm

6. *Диффузия* инноваций (diffusion of innovation) [Электронный ресурс] / Marketopedia: онлайн-энциклопедия маркетинга – Электрон. дан. – URL: http://marketopedia.ru/77-diffuziya-innovacij-diffusion-of-innovation.html

7. *Аронов И.З., Зажигалкин А.В., Созинова И.Ю.* Совершенствование национальной системы стандартизации. В какой момент надо разрабатывать стандарт? // Стандарты и качество. – 2014 – №5.

8. *Рынок* замороженных полуфабрикатов из овощей [Электронный ресурс] / Discovery Research Group – Электрон. дан. – URL: http://holod-delo.ru/art1_ic_05_2006.htm

9. *Рынок* кисломолочных продуктов. Текущая ситуация и прогноз [Электронный ресурс] / Alto Consulting Group. – Электрон. дан. – URL http://alto-group.ru/otchot/marketing/268-rynok-kislomolochnyx-produktov-tekushhaya-situaciya-i-prognoz-2014-2018-gg.html

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ И ГРУНТОВ

М.Ж. БУДАЖАПОВА (ОАО «ВНИИС»),
С.И. ТАРАСОВ (ФГБНУ «ВНИИОУ»)

Представлены современные национальные и межгосударственные стандарты, регламентирующие безопасное высокоэффективное производство, хранение и применение традиционных и новых видов органических удобрений, а также питательных и тепличных грунтов. Обоснована необходимость разработки новых и обновления существующих стандартов, их гармонизации с требованиями международных стандартов и директив.

Ключевые слова: органические удобрения, питательные грунты, тепличные грунты, документы национальной системы стандартизации, методы анализа.

The authors introduce modern national and interstate standards, which specify the safety and effectiveness of manufacturing, storing and application of traditional and new fertilizers, as well as nutritious and greenhouse soil. The authors prove the need to develop the new standards and update the current ones, and to harmonize them all with the requirements of international standards and directives.

Key words: organic fertilizers, nutritious soil, greenhouse soil, national standardization system documentation, analysis methods.

В сентябре 2005 года Президентом России была утверждена программа приоритетных национальных проектов, в число которых входил проект «Развитие АПК». Данный проект в дальнейшем трансформировался в государственные программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг. и 2013–2020 гг. Одним из основных направлений программ является ускоренное развитие животноводства и птицеводства. Но при этом их реализация потребует гармонизации целей, с одной стороны, сельскохозяйственного производства и, с другой – охраны окружающей среды, прежде всего, эффективного решения проблем утилизации животноводческих отходов (навоза и помета).

Как свидетельствует многолетняя практика эксплуатации животноводческих комплексов и птицефабрик, игнорирование экологического подхода к использованию животноводческих отходов ведет к опасному загрязнению земель, поверхностных и грунтовых вод, воздушного бассейна, а также к резкому снижению качества продукции растениеводства, росту числа заболеваний экологической этиологии среди животных и людей.

Навоз и помет относятся к категории нестабильных органических контаминантов. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), они являются факторами передачи более 100 видов возбудителей болезней животных и человека [1]. Значительную опасность для окружающей среды представляют собой содержащиеся в навозе остаточные количества дезинфицирующих веществ и медикаментозных препаратов, в основном антибиотиков, применяемых в фермерских хозяйствах и особенно в крупных животноводческих комплексах и на птицефабриках в целях санитарной обработки производственных помещений и профилактики заболеваний животных и птицы. Исследования, проведенные в Германии специалистами Геттингенского университета по заказу Федерального ведомства охраны природы, показали, что тетрациклиновые препараты не распадаются ни в организме животных, ни в навозе [2].

Использование удобрений с высоким содержанием антибиотиков нарушает структуру и функции микробиоты почвы, снижает ее плодородие, повышает риски загрязнения мультирезистентными патогенными бактериями. На сегодня, по данным ВОЗ и американского Центра по контролю и профилактике заболеваний, в странах Европы и США ежегодно от заболеваний, вызываемых данными бактериями, умирают более 40000 человек [3]. Таким образом, чрезмерная антибиотикотерапия животных представляет собой реальную опасность. Во многих странах меры по ограничению использования антимикробных средств и контролю содержания антибиотиков в навозе и помете вводятся на законодательном уровне.

Согласно результатам мониторинга, качество органических удобрений, производимых в российских хозяйствах, оценивается как неудовлетво-

рительное. Содержание биогенных элементов NPK (N – 13 %, P – 19, K – 19 %) в тонне органических удобрений, как правило, не превышает 11–13 кг. Для таких удобрений характерен высокий уровень загрязнения болезнетворными микроорганизмами, жизнеспособными яйцами, личинками, цистами гельминтов, синантропных мух и патогенных кишечных простейших, а также интенсивное обсеменение жизнеспособными семенами сорных растений [4].

Одна из причин неудовлетворительного качества органических удобрений, низкой эффективности их применения и высоких экологических нагрузок – отсутствие современной нормативной базы, определяющей требования к качеству и безопасности производства, хранения и применения таких удобрений.

Нормативными документами Евросоюза, регулирующими оборот органических удобрений, являются:

Директива 91/676/ЕЭС об охране вод от загрязнения нитратами из сельскохозяйственных источников;

рамочная Директива 2006/12/ЕС по отходам;

Конвенция 1992 года Хельсинской комиссии по защите морской среды Балтийского моря (приложение III).

Российское законодательство относит органические удобрения к агрохимикатам. Нормативно-правовая база в этой области включает в себя следующие федеральные законы:

«О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (№ 109-ФЗ от 19.07.97);

«Об отходах производства и потребления» (№ 89-ФЗ от 24.06.98);

«О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» (№ 101-ФЗ от 16.07.98);

«Земельный кодекс Российской Федерации» (№ 136-ФЗ от 25.10.2001);

«Об охране окружающей среды» (№ 7-ФЗ от 10.01.2002);

«Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (№ 101-ФЗ от 24.06.2002).

Традиционно основу нормативной базы в области органических удобрений составляли также отраслевые стандарты (ОСТ), нормы технического проектирования (НТП), а также санитарные правила и нормы (СанПиН), в том числе следующие:

ОСТ 10132–96 «Удобрения органические твердые. Требования к качеству работ по применению твердых органических удобрений. Типовой технологический процесс»;

ОСТ 10133–96 «Удобрения органические. Требования к качеству работ по применению жидкого навоза. Типовой технологический процесс»;

ОСТ 10118–96 «Удобрения органические жидкие. Технические условия»;

ОСТ 10119–96 «Удобрения органические. Стоки навозные, пометные. Технические условия»;

НТП 17-99 «Нормы технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета»;

СанПиН 2.1.7.573–96 «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортированию пестицидов и агрохимикатов»;

СанПиН 1.2.1077–01 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов».

В 2007 году в целях реализации Федерального закона «О техническом регулировании» (№ 184-ФЗ от 27.12.2002) Росстандартом был создан технический комитет по стандартизации ТК 025 «Качество почв, грунтов и органических удобрений». Его секретариат функционирует на базе ОАО «ВНИИС».

В рамках ТК 025 созданы более 20 национальных стандартов в области органических удобрений, основными разработчиками которых являются Всероссийский научно-исследовательский институт органических удобрений и торфа, Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии им. Д.Н. Прянишникова и Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии [5].

Первый из этих стандартов – ГОСТ Р 53042–2008 «Удобрения органические. Термины и определения» содержит терминологическую основу для дальнейшей работы по формированию нормативной базы в области органических удобрений. Затем были разработаны ГОСТ Р 53116–2008 «Удобрения органические на основе органогенных отходов растениеводства и предприятий, перерабатывающих растениеводческую продукцию. Технические условия» и ГОСТ Р 53117–2008 «Удобрения органические на основе отходов животноводства. Технические условия», установившие общие требования качества и безопасности органических удобрений.

Следующим этапом стало создание стандартов на методы определения показателей безопасности органических удобрений. На этом этапе разработаны ГОСТ Р 53218–2008 «Удобрения органические. Атомно-абсорбционный метод определения содержания тяжелых металлов», ГОСТ Р 53398–2009 «Удобрения органические. Методы определения удельной активности техногенных радионуклидов», ГОСТ Р 53745–2009 «Удобрения органические. Методы определения удельной эффективной активности природных радионуклидов», ГОСТ Р 54001–2010 «Удобрения органические. Методы гельминтологического анализа», ГОСТ Р 54002–2010 «Удобрения органические. Методы определения засоренности», ГОСТ Р 54519–2011 «Удобрения органические. Методы отбора проб», ГОСТ Р 54653–2011 «Удобрения органические. Методы микробиологического анализа», ГОСТ Р 55981–2014 «Удобрения органические. Методы определения балластных инородных механических включений» и др.

Еще одна сфера деятельности ТК 025 касается искусственно созданных многокомпонентных тепличных и питательных грунтов, в настоящее время повсеместно реализуемых и предназначенных для внесезонного выращивания тепличных плодовоовощных, цветочных и декоративных куль-

тур. Без этих грунтов сегодня невозможно представить себе тепличное производство. Для такого производства в 2009 году были разработаны и утверждены два стандарта: ГОСТ Р 53380–2009 «Почвы и грунты. Грунты тепличные. Технические условия» и ГОСТ Р 53381–2009 «Почвы и грунты. Грунты питательные. Технические условия».

Важным направлением работ в последние годы стало получение нетрадиционных видов органических удобрений – вермикомпоста, зоокомпоста и эффлюента. В связи с этим в 2014 году был утвержден ГОСТ Р 56004–2014 «Удобрения органические. Вермикомпосты. Технические условия», а в 2015 году на 47-м заседании Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации был принят стандарт ГОСТ 33380–2015 «Удобрения органические. Эффлюент. Технические условия» на эффлюент, получаемый посредством анаэробной переработки навоза или помета в ферментерах-метантенках с образованием биогаза, являющегося наиболее безопасным и рекомендуемым удобрением для органического земледелия и производства пищевой продукции профилактического и диетического назначения. Получаемый таким образом биогаз является ценным возобновляемым источником энергии, что особенно важно в связи с необходимостью выполнения нашей страной международных обязательств в области природопользования, гражданской и экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Что касается вермикомпоста, то он, по сравнению с традиционными видами органических удобрений, обладает такими неоспоримыми преимуществами, как большое содержание биогенных элементов и физиологически активных веществ, высокая степень гумификации органического вещества, низкое содержание подвижных форм тяжелых металлов, отсутствие жизнеспособных семян сорной растительности, фито- и зоопатогенов, отсутствие неприятных запахов, а также то, что при его внесении под сельскохозяйственные культуры достаточно малых доз. Обладая такими характеристиками, вермикомпост давно нашел применение во всем мире, в основном в органическом земледелии, и его производство достигает 50 млн тонн в год.

В этом же ряду необходимо отметить и такие стандарты, как ГОСТ Р 54000–2010 «Удобрения органические. Сапропели. Общие технические условия», ГОСТ Р 55570–2013 «Удобрения органические. Биокомпосты. Технические условия», ГОСТ Р 55571–2013 «Удобрения органические на основе твердых бытовых отходов. Технические условия» и ГОСТ Р 54651–2011 «Удобрения органические на основе осадков сточных вод. Технические условия».

Последний из перечисленных стандартов в настоящее время особенно актуален, поскольку осадки, которые образуются в процессе очистки сточных вод на очистных сооружениях канализации, имеются в каждом населенном пункте, ежегодный объем их производства в России превышает 4,5 млн тонн сухого вещества. Данная группа отходов непрерывно возобновляется, перерабатывается и зачастую размещается на территории тех же очистных сооружений, расположенных, как правило, в городской черте или вблизи нее. Такое накопление отходов недопустимо и может представлять серьезную экологическую угрозу. Экологически безопасное использование осадков сточных вод (ОСВ) является необходимым условием эффективной работы очистных сооружений. Использование ОСВ в качестве вторичных ресурсов предпочтительнее, чем их вынужденное захоронение. В странах Западной Европы, Юго-Восточной Азии и Северной Америки они на 90 % используются вторично, как правило, в качестве топлива и органического удобрения. В Германии, например, 50 % ОСВ используют в производстве топлива, 17 % – в сельском хозяйстве, а складируют и подвергают захоронению лишь 10 % ОСВ – тех, которые характеризуются высокой токсичностью [6].

В России ОСВ используются при производстве органических удобрений методом компостирования с торфом, опилками, соломой, другими органическими отходами и почвой, а также методом вермикомпостирования. Такой вид органического удобрения можно применять в сельскохозяйственном производстве для выращивания технических, кормовых, зерновых и сидеральных культур, в личном подсобном хозяйстве для выращивания рассады цветочных культур, в лесоводстве под посадки вдоль дорог, в питомниках лесных и декоративных культур, в цветоводстве. Кроме того, эти удобрения можно применять при окультуривании истощенных почв, при рекультивации нарушенных земель, откосов автомобильных дорог и свалок твердых бытовых отходов. Нормативно обусловленное применение удобрений на основе ОСВ позволит не только утилизировать осадки с разными свойствами, резко снизить нагрузки на окружающую среду, но и получить народнохозяйственный эффект за счет рекультивации и возврата нарушенных земель.

При формировании Программы разработки национальных стандартов на 2016 год следует руководствоваться, в том числе, такими приоритетами, как повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, жизни и здоровья животных и растений; обеспечение ресурсо- и энергосбережения, энергоэффективности, экологической и технологической безопасности; гармонизация национальных и межгосударственных стандартов с международными и передовыми региональными стандартами и др. Таким образом, важным направлением работы ТК 025 в том, что касается органических удобрений, должна стать гармонизация отечественной нормативной базы в этой области с международными документами, в связи с чем на 2016 год запланирована разработка взамен ГОСТ Р 53042–2008 «Удобрения органические.

Термины и определения» первой редакции межгосударственного стандарта, который установит термины и определения понятий с учетом стандарта ИСО 8157:2015 «Удобрения и почвоулучшающие вещества. Словарь».

Особое внимание необходимо обратить на использование органических удобрений применительно к продуктам органического производства растительного, животного и микробного происхождения, а также к аквакультуре, употребляемым человеком в пищу или используемым в качестве корма для животных, посадочного и посевного материала. В связи с этим в 2015 году Росстандартом был утвержден ГОСТ Р 56508–2015 «Продукция органического производства. Правила производства, хранения, транспортирования», в котором дан перечень органических удобрений, разрешенных в органическом производстве, приведены требования к их составу и условиям применения. Выход этого стандарта стал весьма актуальным также в связи с тем, что в Поручении Президента РФ В.В. Путина Председателю Правительства Д.М. Медведеву (от 26.06. 2015), которое касается создания национальной системы управления качеством пищевой продукции, сказано, что программный документ в этой области должен содержать требования к разработке продуктов нового поколения с заданными качественными характеристиками, в том числе органических, специализированных и функциональных продуктов питания.

Как уже было отмечено, в области производства и применения органических удобрений традиционно руководствовались, в основном, отраслевыми стандартами, прошедшими многолетнюю проверку на практике. Однако Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» (№ 162-ФЗ от 29.06.2015) в статье 35 установил следующее: «С 1 сентября 2025 года не допускается применение стандартов, не предусмотренных статьей 14 настоящего Федерального закона и включенных в перечень, утверждаемый федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации, при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг организациями с участием государства, а также использование ссылок на такие стандарты в нормативных правовых актах, конструкторской, проектной и иной технической документации». При этом статья 14 посвящена видам документов по стандартизации, к которым отраслевые стандарты не относятся.

В связи с этим перед ТК 025 встает задача к 1 сентября 2025 года пересмотреть отраслевые стандарты в области органических удобрений с точки зрения принятия их в качестве документов национальной системы стандартизации, перечисленных в главе 4 нового Федерального закона. Следует при этом обратить внимание Минсельхоза России на возможность разработки сводов правил на их основе.

Надеемся, что к данной работе активно подключится и бизнес-сообщество, поскольку в мировой практике участие в деятельности по стандартизации рассматривается как инструмент повышения конкурентоспособности. Это относится и к пересмотру устаревших межгосударственных стандартов на органические удобрения, поскольку бюджетное финансирование в этой области весьма ограничено.

У России имеются широкие возможности развития международной торговли органическими удобрениями. Объем мировой торговли этой продукцией в настоящее время оценивается в 3,5 млн тонн, а торговый оборот в денежном эквиваленте превышает 800 млн долларов США. В сравнении с 1990 годом данный рынок по объему и стоимости вырос в семь раз. Более 72 % органических удобрений реализуется на рынках стран Евросоюза. Основными их потребителями являются сельскохозяйственные предприятия, городские садово-парковые хозяйства, дорожно-строительные организации, а также садоводы-любители.

В любом случае рынок органических удобрений следует считать чрезвычайно перспективным для бизнес-сообщества [7], и помочь его развитию призваны документы национальной системы стандартизации в данной области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Баранников В.Д.* Охрана окружающей среды в зоне промышленного животноводства. – М.: Россельхозиздат, 1985.

2. *Хамшер Г.* Ветеринарные лекарства – quo vadis? // Lab&More. – 2014. – № 2.

3. *Кучинов Д.* Свинство в свиноводстве // Perfect Agtriculture [Тематический номер]. Свиноводство – 2013.

4. *Еськов А.И., Тарасов С.И.* Научно-технические решения эффективного, экологически безопасного использования бесподстилочного навоза, помета // Агроэкологические проблемы использования органических удобрений на основе отходов промышленного животноводства: сборник докладов международной научно-практической конференции. – М.: Россельхозакадемия – ГНУ ВНИПТИОУ, 2006.

5. *Будажапова М.Ж.* Стандартизация в области почв – основа производства качественного и безопасного продовольствия // Плодородие. – 2015. – № 2.

6. *Сжигать* или использовать. Определение тяжелых металлов в осадках сточных вод // SHIMADZU NEWS, Excellence in Science. – 2014. – № 1.

7. *Обзор* потенциальных российских и международных рынков органических удобрений, производимых крупными животноводческими хозяйствами в Ленинградской области / Северная экологическая финансовая корпорация (НЕФКО). – POYRY, Engineering balanced sustainability, 2013.

КОМПЛЕКС НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПО БЕРЕЖЛИВОМУ ПРОИЗВОДСТВУ. ДАНЬ МОДЕ ИЛИ РЕАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ?

К.В. ГРАБЕЛЬНИКОВ (Госкорпорация «Росатом»)

Поставлена дилемма полезности или ненужности российских национальных стандартов серии «Бережливое производство». Проведено их общее сравнение с немецкими стандартами VDI на бережливое производство. Высказано мнение о безусловной важности и полезности национальных стандартов. Дано обоснование предложению об отсрочке на определенный срок введения процедуры сертификации систем менеджмента бережливого производства по требованиям новых стандартов.

Ключевые слова: бережливое производство, национальный стандарт, система менеджмента, сертификация.

The author asks: will be the new national standards in series «Lean production» helpful or not? German VDI standards for Lean production was compared with Russian standards in general. Author's point of view: new national standards in series «Lean production» are important and helpful, but certification process must be delayed up to two years.

Key words: lean production, national standard, management system, certification.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ – БЕДА ИЛИ БЛАГО?

Данная статья стала результатом довольно долгих раздумий и многочисленных дискуссий с коллегами по поводу серии национальных стандартов «Бережливое производство». Автор, будучи участником рабочей группы*, разрабатывавшей эти документы, постоянно задавался вопросом, что мы готовим – полезное руководство для тех, кто будет заниматься системами менеджмента бережливого производства, или ухудшенный вариант «сертификата на систему качества и документации в подарок»?

Вопрос непраздный. С одной стороны, сам факт, что правительство потребовало в короткие сроки создать систему добровольной сертификации в области бережливого производства и обеспечить ее соответствующей нормативной базой, говорит о том, что идея бережливости выглядит очень заманчивой с точки зрения поддержки усилий по модернизационному, технологическому рывку российских компаний. С другой – тут же возникает опасность утопить эту идею в бумажной круговерти сертификатов и благостных отчетов о неимоверном росте числа предприятий, обладающих заветными документами, поддержав тем самым бизнес по «производству сертификатов». О подобной дилемме в вопросах обеспечения качества рассуждал два года назад и автор источника [1].

Автор данной статьи сравнил новые национальные стандарты по бережливому производству с опубликованными в 2012 и 2013 гг. стандартами Союза немецких инженеров (Verein Deutscher Ingenieure – VDI): VDI 2870 Blatt 1 и VDI 2870 Blatt 2*. Сравнение было сделано для того, чтобы оценить, насколько российские документы соответствуют «свежим» стандартам в области бережливого производства, применяемым в развитых экономиках Запада. Результаты сравнения оказались неожиданно хороши для наших стандартов (даже когда мы знаем, что делаем что-то лучше всех, то стесняемся признаться в этом в первую очередь себе самим!). В чем же это выразилось?

Определение бережливого производства, приведенное в ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь», оказалось намного шире и универсальнее, чем в

* В 2015 году по инициативе Министерства промышленности и торговли РФ вводится в действие группа стандартов ГОСТ Р серии «Бережливое производство» и соответствующая система добровольной сертификации.

Разработку документов осуществляла рабочая группа, которая была создана на базе Центра «Приоритет» (г. Нижний Новгород) и включала в себя специалистов ведущих предприятий и организаций в области применения метода бережливого производства (Госкорпорации «Росатом», ОАО «КАМАЗ», ОАО «ГАЗ» и др.).

* VDI 2870 Blatt 1, Lean Production Systems – Basic principles, introduction and review (Системы бережливого производства. Основные принципы, введение и обзор).

VDI 2870 Blatt 2, Lean Production Systems – List of methods (Системы бережливого производства. Перечень методов).

VDI 2870 Blatt 1. Трактовка термина «бережливое производство», которую предлагает российский стандарт, подходит не только для предприятий, выпускающих материальные продукты, но и для организаций любого типа – в том числе тех, которые предоставляют услуги либо исполняют государственные функции. При этом снимается психологический барьер, возникающий у персонала таких организаций: «это все для заводов, а у нас тут – контора».

Область описания уровней потока создания ценности в ГОСТ Р 56020-2014, также шире, чем в VDI 2870 Blatt 1. И это не удивительно – немецкий стандарт ограничил понятие бережливой производственной системы уровнем предприятия, а российский распространил его на всю цепочку поставщиков, то есть на уровень взаимодействия междивизиональных отраслевых проектов, предприятий между собой. Это дает возможность применять положения группы стандартов по бережливому производству в отношении крупных холдингов и корпораций. А это уже большое достоинство и преимущество – опыт показывает, что эффект от перевода производства на принципы бережливости на уровне предприятия на один, а то и на два порядка ниже, чем при построении системы бережливого производства в рамках целого холдинга (то есть на уровне междивизионального взаимодействия). Практика развития производственной системы на принципах бережливости в корпорации «Росатом» подтвердила это весомыми цифрами реального экономического эффекта.

Принципы и методы бережливого производства, приведенные в российских и немецких стандартах, вполне сопоставимы по полноте и содержанию, что объяснимо. Ведь они нарабатывались десятилетиями и достаточно хорошо известны – любой профессионал в области менеджмента качества это легко подтвердит. Однако следует отметить, что более детально и подробно эти принципы и методы описаны в стандартах VDI. Это тоже вполне понятно – их разрабатывали опытные специалисты-производственники для менее искушенных специалистов-производственников, поэтому они постарались дать более подробные инструкции с примерами и иллюстрациями.

Есть еще одно значительное отличие стандарта VDI 2870 Blatt 1 – в нем приведено руководство по внедрению бережливой производственной системы и стандартизованы оценки результатов внедрения. Для широкого круга консультантов и практиков, планирующих развитие бережливых производственных систем (БПС) такая информация, безусловно, очень полезна. Например, иллюстрация «поэтапной модели внедрения бережливой производственной системы, разделенной на четыре фазы с тремя уровнями принятия решений» (см. рисунок).

Зададимся вопросом, подошла бы такая же информация для включения в российский стандарт? Опыт автора в области создания и развития систем менеджмента говорит – ни в коем случае! Особенности нашего национального менталитета таковы, что при появлении в тексте стандарта раздела «Внедрение бережливой производственной системы» только изложенный в нем подход и признавался бы законным. Прочие же оригинальные, характерные для конкретной отрасли методы и приемы, выросшие из десятилетиями складывавшейся корпоративной культуры, были бы «преданы анафеме».

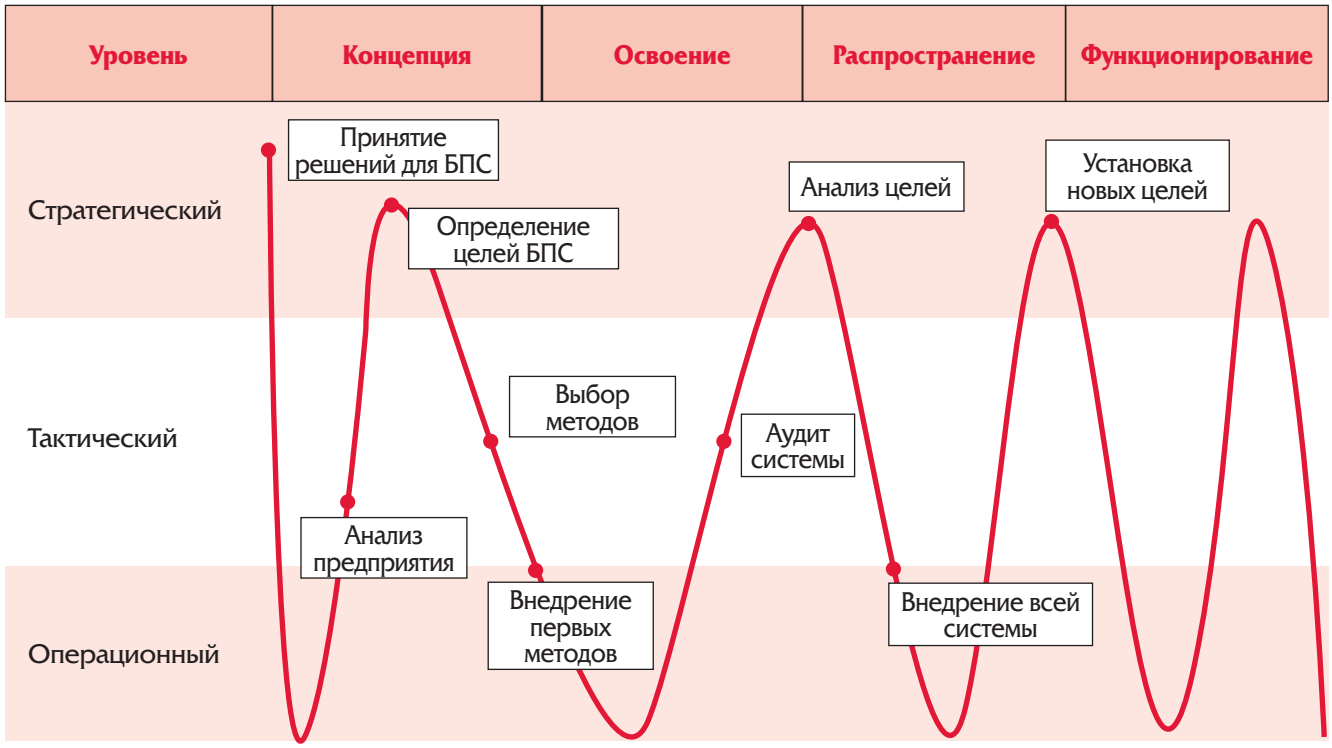

Рис. 1.

Подход нашей рабочей группы был более универсальным и общим – желание сделать стандарты по бережливому производству полезными для как можно более широкого круга специалистов однозначно вело нас к тому, чтобы не помещать в эти документы многочисленные примеры и подробности, даже очень яркие и информативные. Это привело бы к значительному увеличению объема документов и ухудшению их восприятия. Однако в дальнейшем не исключено появление руководств и сборников лучших практик для отдельных отраслей промышленности или для предприятий определенного типа.

Отмечу, что основополагающий стандарт ГОСТ Р 56020-2014 можно и нужно перечитывать несколько раз. Документ получился не только компактным, но и очень глубоким по содержанию. Коллектив рабочей группы, стремясь к минимизации его объема, сумел «не выплеснуть ребенка вместе с водой» и при этом насытить текст таким глубинным смыслом, какого не найдешь в ином «бизнес-романе» о бережливом производстве объемом более четырехсот страниц. Все приведенные в этом стандарте принципы, цели, идеалы и запреты бережливого производства охватывают подавляющую часть проблемной области, которая открывается перед каждым, кто занимается практическим построением системы бережливого производства.

Кстати, небольшой объем ГОСТ Р 56020-2014 является весомым преимуществом еще и потому, что, к сожалению, культура чтения документов по стандартизации в наше время сильно снизилась – редкий специалист начинает действовать только после того, как дочитает документ до конца!

Проблема передачи сложившейся удачной практики, демонстрации подходов, которые дали плоды в определенной производственной культуре – хорошее поле для размышлений. При этом надо отметить, что прямая «пересадка» опыта удачных производственных систем (таких, например, как производственная система ОАО «КАМАЗ») в «почву» предприятий другой отраслевой принадлежности не дает ожидаемого эффекта. Нужно время, чтобы новая среда «переварила» заимствованный опыт и выработала свой – уникальный и неповторимый. Как показывает практика, прямое копирование чужого опыта, даже очень успешного, не только не позволяет построить бережливую производственную систему, но и причиняет предприятию огромный вред, убивая в его сотрудниках надежду на изменения к лучшему.

СЕРТИФИКАЦИЯ В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ – БЛАГО ИЛИ БЕДА?

А теперь перейдем к опасениям, связанным с сертификацией производственной системы по требованиям стандартов новой серии.

К сожалению, идея сертификации очень близка сердцу руководителя, которому нужен простой и понятный измеритель степени «бережливости» производства (особенно не своего!). А уж если наличие сертификата даст какие-то преференции (кстати, а кому нужна в первую очередь бережливость производства?)... В стандарте на аудит системы менеджмента бережливого производства (СМБП)* сделана попытка построения системы мотивирующей оценки уровня развития – чтобы сформировать постоянно действующий механизм «вытягивания» производства на более высокий уровень. Однако сертификация проводится, к сожалению, по «черно-белому» принципу.

Вынашиваемую разработчиками рассматриваемых стандартов идею – сделать так, чтобы процесс сертификации стимулировал развитие бережливости производства, – реализовать не удалось. Существующая законодательно-нормативная база не позволяет внести новшество именно в процесс констатации факта – «соответствует требованиям или не соответствует требованиям». С точки зрения автора, в области бережливого производства мотивационное значение такой сертификации близко к нулю. Оно выхолащивает одно из главных преимуществ бережливости – постоянное совершенствование. Теряется стимул расти и становиться лучше: ведь уже вынесен вердикт – «Требованиям соответствует»! Это опять-таки особенность российского менталитета – попробуйте стимулировать руководителя, который еще не проникся до мозга костей идеей бережливости, не принял всей душой эту философию и не сделал ее своей, идти дальше по пути совершенствования. Зачем трудиться, зачем тратить силы и средства – ведь я уже имею БУМАГУ!

Представляется, что выход предприятий на сертификацию в ближайшие два-три года не принесет никакой пользы – новые стандарты еще не опробованы «в полевых условиях», не наработан опыт, не достигнут необходимый уровень компетентности теми, кто будет принимать решения о соответствии реальных СМБП установленным требованиям. Члены рабочей группы в процессе подготовки стандартов по бережливому производству убедились, что на предприятиях, где по этому пути идут уже не первый и даже не пятый год, понимание одних и тех же требований очень разное: оно в значительной степени коррелируется со сложившейся производственной культурой. Как же сможет аудитор, особенно не имеющий производственного опыта именно в разрезе «бережливости» хотя бы в одной из отраслей, принять объективное и разумное решение?

Идеальным было бы объявить своего рода мораторий на официальную сертификацию СМБП хотя бы года на два. При этом разработанные стандарты можно было бы использовать как ориентир при самооценке уровня развития этих систем, а также в качестве рабочих материалов при обучении и подготовке аудиторов для органов по сертификации.

Автор, конечно, ни в никоей мере не подвергает сомнению результаты уже прошедших сертификационных аудитов. Производственная система ОАО

* ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки систем менеджмента».

«КАМАЗ», например, безоговорочно соответствует всем требованиям, предъявляемым к СМБП. А вот насколько лучше она станет работать после сертификации – будет очень интересно наблюдать!

И, кстати, опыт взаимодействия коллег с экспертами-аудиторами мог бы быть рассмотрен в ходе рабочих встреч в рамках технического комитета по стандартизации ТК 076 «Менеджмент качества».

Крайне полезна будет широкая кампания по популяризации стандартов на бережливое производство через учебные семинары, курсы и конференции, как это делает, например, группа компаний «Приоритет» из Нижнего Новгорода. Необходимо открыто обсуждать проблемы и достижения в этой области, в диалогах профессионалов оттачивать инструменты и методы бережливого производства. Только когда идея «бережливости» овладеет массами, мы сможем раскрутить маховик инициативы работников всех категорий – от руководителей до рядовых сотрудников – и в полной мере пожать плоды прогрессивных и полезных идей.

Резюмируя вышесказанное, хотелось бы пригласить коллег к дискуссии по основным поставленным вопросам: стандартизация и сертификация в бережливом производстве – благо или беда?

Автор полагает, что стандартизация в данной сфере, начало которой положено выходом комплекса национальных стандартов – безусловное благо. Потенциал этих документов велик и пока не раскрыт – необходимо вести их широкое обсуждение, организовать обучение и разработать соответствующие рекомендации и сборники лучших практик.

Что касается сертификации СМБП, то на первом этапе она должна проходить в режиме самооценок и накопления опыта, подготовки аудиторов и формирования механизма подтверждения их компетентности. «Ибо ничто так не способствует обесцениванию чего-либо, как завышенные ожидания и последующее разочарование» – очень уместная цитата из уже упоминавшейся статьи [1]. И с ней трудно не согласиться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Лапидус В.А.* Качество. Начнем сначала // Сертификация. – 2013. – № 4.

2. *Лапидус В.А., Грачев А.Н.* Бережливое производство: от зарубежного опыта к разработке национального стандарта // Сертификация. – 2014. – № 4.

3. *Ротер М.* Тойота Ката. Лидерство, менеджмент и развитие сотрудников для достижения выдающихся результатов. – Спб.: Издательство «Питер», 2014.

4. *Лайкер Джеффри К., Майер Дэвид.* Практика дао Toyota. Руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015.

Комплекс стандартов по бережливому производству

- ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь»
- ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента»
- ГОСТ Р 56405-2015 «Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки»
- ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки систем менеджмента»
- ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты»

Данные документы можно приобрести в Фонде нормативно-технической документации ОАО «ВНИИС».

По вопросам приобретения обращаться по телефону: (499) 253-34-04, факсу: (499) 253-50-46, e-mail: vniis@vniis.ru

Реформа национальной системы стандартизации в соответствии с Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации»

29 июня 2015 года принят Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» (№ 162-ФЗ), которого долго ждали.

С целью обмена актуальной информацией, касающейся реализации нового закона, ОАО «ВНИИС», специалисты которого принимали активное участие в его разработке и продвижении, проводит ряд научно-практических семинаров по данной тематике.

Основные вопросы для обсуждения

- Цель и задачи Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации». «Развод» с Федеральным законом «О техническом регулировании».
- Основные новеллы Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации».
- Ответственность в сфере стандартизации, обусловленная Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации».
- «Дорожная карта» по реализации норм Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации».

Семинары ориентированы на экспертов по стандартизации, членов технических комитетов по стандартизации, специалистов в сфере технического регулирования. У слушателей появляется уникальная возможность «из первых рук» получить актуальную информацию по реформированию национальной системы стандартизации.

В качестве докладчиков на семинарах выступят специалисты, имеющие непосредственное отношение к разработке нового закона.

Слушателям выдается удостоверение об участии в семинаре.

Семинары проводятся в ОАО «ВНИИС» по адресу:
123557, г. Москва, Электрический пер., д.3/10, аудитория 202
(ст. метро «Белорусская-кольцевая»).

Даты проведения:
30 октября, 27 ноября и 23 декабря 2015 года.

Подробности на сайте
http://www.vniis.ru/teaching/training-schedule/554731

СИСТЕМА МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ КОМПАНИИ. ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ: УСПЕХИ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Д.А. МАЛАХОВ (ОАО «Сорбент»)

Раскрыта и описана система мотивации персонала в рамках развития производственной системы (ПС) крупной промышленной компании. Содержатся практические наработки, пути, алгоритмы внедрения мотивационной системы. Описаны проблемы, с которыми столкнулась компания при внедрении ПС. Приведенные рекомендации носят характер руководства по внедрению. При соответствующей адаптации материала, высока вероятность успеха в создании мотивации персонала любой компании.

Ключевые слова: мотивация персонала, бережливое производство, производственная система.

The system of personnel motivation is disclosed and described in the development of production system of large industrial companies. Containing practical achievements, routes, algorithms of implementation a company's motivational system. The problems faced by a company during the implementation. These recommendations are like Implementation Guide. With adequate adaptation of the material, chances of success in creation of company's staff motivation are rather high.

Key words: motivation, lean manufacturing, production system.

Вы можете не меняться. Выживание не является обязанностью.
Э. Деминг

При развертывании производственной системы в любой компании большое значение имеет мотивация персонала. Но что касается ее отдельных составляющих, то тут единства мнений не наблюдается. Возьмем, например, такой параметр, как соотношение используемых стимулов: где-то предпочтение отдается материальным, а где-то – моральным факторам. Нет также общего понимания того, что для обеспечения на предприятии надлежащего мотивационного климата необходимо не только изыскивать денежные ресурсы, но и грамотно, продуманно выстраивать разъяснительную и пропагандистскую работу. О том, как решаются подобные задачи в ОАО «Сорбент» (с августа 2015 года АО «Сорбент») и пойдет речь дальше.

Компании «Сорбент» в 2015 году исполняется 76 лет, работает в ней 1200 человек. По сути, это предприятие представляет собой большое классическое наследие СССР (в хорошем смысле слова), которое было построено для работы в условиях плановой экономики.

Номенклатуру выпускаемой компанией «Сорбент» продукции условно можно разделить на три группы. В первую из них входят активные угли на древесной, каменноугольной и коксовой основе, химические поглотители и катализаторы, а также коагулянты. Во второй группе представлены средства индивидуальной защиты органов дыхания и фильтрующие полотна. Третья включает в себя мобильные и стационарные установки очистки воды производительностью до 600 м^3/ч, а также фильтры доочистки питьевой воды «Родник» (бытовые и коллективные). Компания работает по заказам многих федеральных министерств: здравоохранения и социального развития, чрезвычайных ситуаций, обороны и других.

«Сорбент» имеет развитую научно-производственную базу, которая позволяет выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, направленные на усовершенствование выпускаемой продукции и создание новых ее видов.

Важно отметить, что в компании действует система менеджмента качества (СМК), соответствующая ГОСТ Р ИСО 9001-2001 «Системы менеджмента качества. Требования» и ГОСТ РВ 15.002-2003 «Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Система менеджмента качества. Общие требования». С помощью СМК ведется контроль соответствия требованиям данных стандартов изделий как разрабатываемых, так и поставленных на конвейер, на всех стадиях их жизненного цикла.

РАЗВИВАТЬ СИСТЕМУ ТОЛЬКО ПО СТАНДАРТУ

Решение о внедрении в ОАО «Сорбент» принципов бережливого производства и формировании собственной производственной системы было принято в 2012 году. Инициатива исходила от высшего руководства компании, и дальнейшее развитие производственной системы – во многом его заслуга.

Может возникнуть вопрос, почему мы выбрали именно бережливое производство, а не другие виды менеджмента, которых на сегодняшний день существует более 200. Но такой выбор вполне обоснован.

Известно, что метод бережливого производства создан в компании Toyota, и в соответствии со сложившимся стереотипом считается, что он применим преимущественно в автомобилестроении. Однако те принципы, на которых основан этот метод, вполне могут быть использованы и на предприятиях других отраслей промышленности, в том числе химической, к которой относится и наша компания. Бережливое производство предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя. Прежде всего, это вызов устоявшемуся мышлению, сложившимся парадигмам, мнению, что перемены возможны только за счет внушительных финансовых вливаний. Это перелом мировоззрения персонала компании, коренное изменение представления о том, что главное – просто восьмичасовое «отбывание» на рабочем месте.

Первым шагом было создание в компании Отдела по развитию производственной системы, перед которым ставилась вполне конкретная задача – навести порядок в подразделениях, научить работников рационально использовать ресурсы (в том числе рабочее время), перестроить их мышление в духе философии бережливого производства. И сразу же со всей остротой встал вопрос, как это сделать на практике, как вовлечь персонал предприятия в процесс постоянных улучшений? Ведь известно, что любое масштабное нововведение часто многими принимается в штыки, и в этом мы убедились с первых же шагов.

После некоторых размышлений было решено не растрачивать усилия на внедрение отдельных, разрозненных инструментов бережливого производства, а в первую очередь создать в рамках производственной системы основополагающий нормативный документ, на который можно было бы опереться в дальнейшем. При этом специалисты, привлеченные к разработке этого документа, не замыкались в стенах кабинетов. Для обсуждения того или иного раздела была организована специальная дискуссионная площадка: все желающие могли сделать замечания по тексту документа, высказать предложения по формулировкам его пунктов. В ходе работы пришлось заглядывать в специальные словари, литературу и договариваться относительно сути тех или иных понятий, значений терминов.

В результате родился жизнеспособный документ – стандарт организации «Развитие производственной системы ОАО «Сорбент» [4]. В нем в виде четких и кратких инструкций описаны различные инструменты бережливого производства, приведены примеры их применения [5], представлены элементы визуализации и показатели, раскрыты организационные вопросы, сказано, кто и за что несет ответственность [6, 7]. Существенно и то, что документ достаточно компактен (55 страниц): объемные, многословные тексты трудно читаются и плохо усваиваются.

Руководство компании выделило определенное время для детального изучения этого «свода правил». И не ради «галочки», а чтобы инженерно-технические работники смогли подготовиться к проверке знаний по данному стандарту.

Проверка проводилась в виде тестирования, а ее условия были достаточно жесткими. Для всех подразделений был составлен план-график сдачи теста. Во время тестирования запрещалось пользоваться техническими средствами связи и самим стандартом. Каждому работнику выдавался свой вариант теста. Поблажек и привилегий не было ни у кого: все работали на равных независимо от занимаемой должности. Существовала четкая градация оценки ответов, привязанная к премиальной системе: при неудовлетворительных результатах тестирования можно было потерять значительную часть премии.

В ходе этой проверки закладывались первые мотивационные механизмы в рамках развития производственной системы. Уже на стадии подготовки к тестированию сотрудникам компании разъяснялось, что они должны четко понимать документ и рассчитывать только на собственные знания.

Опасения, что большая часть испытуемых проверку не пройдет, не оправдались. Неожиданным оказалось то, что лучше всех прошли тестирование самые главные «сопротивленцы», которых, как известно, всегда достаточно при введении любых новшеств. Этот факт мы взяли на вооружение, и теперь эти люди стали «главными» по передаче полученных знаний другим сотрудникам своих подразделений.

И ЕЩЕ ОБ ОТКАЗЕ ОТ СТЕРЕОТИПОВ

Получить на выходе даже самый «отшлифованный» стандарт – это лишь полдела. Но как запустить в действие то, что в нем заложено? Предвидя возможные осложнения, мы почти одновременно начали разработку документа «Положение о подаче предложений по улучшениям» [8], который был введен в действие. И что же? Более года ушло на то, чтобы, с одной стороны, побудить людей к выявлению потерь на производстве, а с другой – грамотно научить излагать свои предложения на бумаге. Это оказалось непросто, так как у людей уже сложился устойчивый стереотип о ненужности всякой «писанины». Потребовалось вновь и вновь напоминать об одном из важнейших принципов бережливого производства – необходимости отказа от любых сте-

реотипов. К счастью, нашлись у нас инициативные люди с творческой жилкой...

Первоначально материальное поощрение за каждое принятое к реализации и внедренное предложение составляло всего 100 рублей. Причем мы принимали любые, даже не очень реалистичные идеи – важно было придать механизму «кайдзен»* необходимый импульс и внушить коллективу веру в него. В подразделениях велась соответствующая агитация. Зачастую оформлять в письменном виде предложения по улучшениям приходилось за их авторов. Мы понимали, что нужно не просто привить людям умение оформлять мысли на бумаге, но и научить делится ими на благо компании в целом. Именно так зарождалась мотивация персонала компании.

Нередко сотрудники выдвигали предложения либо очень затратные для реализации, либо просто невыполнимые. Одни, например, ратовали за постройку новых производственных корпусов, другие предлагали приобрести дорогостоящее импортное оборудование, третьи – повсеместно установить системы кондиционирования воздуха. Все эти проекты не принесли бы предприятию ощутимой выгоды даже в долгосрочной перспективе. Поэтому делалось все возможное, чтобы в сознании сотрудников укоренился императив: оформить и подать предложение – это, как говорят математики, условие необходимое, но недостаточное, оно еще должно быть пригодным для реализации.

Когда персонал компании оказался, наконец, готов к соблюдению необходимых «правил игры», стало очевидным, что упомянутое выше «Положение о подаче предложений по улучшениям» нуждается в существенной доработке: критерии, по которым определялось, может или нет поданная идея быть признана как «кайдзен»-предложение, были ужесточены. А размер оплаты за выдвинутое предложение вырос до 300 рублей.

РЕЗУЛЬТАТ НЕ ЗАСТАВИЛ СЕБЯ ЖДАТЬ

Практика показала, что реализованные изменения оказались весьма полезными. Для сравнения приведем два ряда цифр. В 2013 году в ОАО «Сорбент» было подано 1040 предложений по улучшениям, из них 743 внедрены, 144 приняты к реализации, 47 находились на рассмотрении, по 106 получен отказ. В 2014 году поступило 1048 предложений, из них 948 внедрены, 91 принято к реализации, на рассмотрении к концу года не осталось ни одного, а отказ получили лишь 9. Таким образом, число внедренных в 2014 году предложений приблизилось к 95 %. При этом экономический эффект от внедрения «кайдзен»-предложений составил в 2013 году немногим менее 5 млн рублей, а годом позже – 12 млн рублей.

Изменения к лучшему очевидны, и правомерно сделать вывод, что оба документа – и стандарт организации, в соответствии с которым стала развиваться производственная система компании, и положение, регулирующее процесс постоянных улучшений, – сыграли существенную роль.

Какова же ситуация сегодня? Персонал компании уже не подает «заоблачных» предложений. Вопросы, как и за счет чего реализовывать предложение и какой от него будет эффект, возникают сразу на уровне подразделения. Стоит отметить, что предложения реализуются, как правило, внутри самих подразделений силами их сотрудников. И это важно. Многие компании могут похвастаться числом поданных «кайдзен»-предложений, но когда речь заходит о количестве реализованных, то ответы бывают не слишком оптимистичными.

ДАЛЬШЕ – БОЛЬШЕ

Стремясь добиться большего, мы задумались над тем, как сделать процесс развития производственной системы компании стабильным и безостановочным, а главное – эффективным. Чтобы придать ему новый импульс, было признано целесообразным создать алгоритм действий по повышению мотивации всех категорий работников компании к участию в использовании потенциала производственной системы. В результате появился третий документ – «Методика расчета премий за развитие производственной системы». В нем нашло отражение все самое конструктивное, что было заложено в двух предыдущих.

Методика стала ориентиром для структурных подразделений предприятия. В ней четко прописаны направления работы по развитию производственной системы, определены показатели, за выполнение которых начисляются баллы. Каждая структура (цех, отдел или служба) должна ежемесячно набирать минимальное количество баллов, которое на сегодняшний день составляет 8. Максимальное число баллов не ограничено; есть примеры, когда подразделение получало более 100 баллов. Размер премии напрямую зависит от количества набранных баллов: каждый из них «стоит» 1000 рублей. Если подразделение не набирает минимального числа баллов, то включается механизм уменьшения премии. К счастью, таких примеров практически нет.

Раз в месяц подразделения «защищают» свои отчеты о проделанной работе в виде презентации Power Point перед комиссией, в состав которой входят директора ОАО «Сорбент». Главная цель – обмен опытом и лучшими практиками между подразделениями. Такие презентации сопровождаются бурными обсуждениями, и это является еще одним элементом мотивации персонала. Все работники компании знают, что надуманные, «высосанные из пальца» проекты в таких условиях не проходят – это и есть самый настоящий механизм самозащиты нашей производственной системы.

* Кайдзен — японская философия и практика, которая фокусируется на непрерывном совершенствовании процессов разработки и производства продукции, вспомогательных бизнес-процессов, а также всех аспектов жизни. Является одним из элементов метода бережливого производства.

На сегодняшний день результаты своей работы в рамках развития производственной системы защищают 12 подразделений. Среди них и производственные цеха, и научно-технические службы. Каждый отчет имеет свою специфику в зависимости от рода деятельности подразделения.

После подведения итогов становится ясно, сколько премиальных поступит в то или иное подразделение, и у их руководителей появляется возможность поощрить тех работников, кто действительно участвует в выполнении мероприятий по развитию производственной системы, то есть премирование происходит исключительно адресно. Начисление премий тщательно отслеживается Отделом развития производственной системы.

Все это позволило сделать процедуру премирования прозрачной и понятной. Любой работник, внося посильный вклад в развитие производственной системы, четко представляет себе, какой дополнительный процент премии он может заработать. Исчезли обиды: меня не заметили, мой труд не оценили по достоинству, опять поощрили «любимчиков» т.д. Кроме того, в расчетном листе о заработной плате каждый может найти «свою» строчку, где будет видно, сколько ему начислено премиальных. Интересно, что это было одним из предложений, поступивших от сотрудников компании. Раньше им приходилась самим считать и разбираться, сколько же они смогли заработать.

Здесь кстати будет отметить еще две инициативы, которые призваны мотивировать сотрудников. Первая касается системы использования подразделениями средств, получаемых за счет сдачи металлолома. За два последних года его было собрано и отправлено на утилизацию 135 тонн. На вырученные деньги приобреталась производственная мебель и техника для улучшения условий труда. Вторая состоит в том, что на предприятии вывешиваются для всеобщего обозрения «мотивационные» баннеры с портретами передовиков движения «бережливцев».

УЧИТЬСЯ, УЧИТЬСЯ И ЕЩЕ РАЗ УЧИТЬСЯ!

Важный момент в развитии производственной системы ОАО «Сорбент» – обучение ее персонала.

Чтобы охватить обучением максимальное число работников, был организован единый учебный класс, через который проходят все, кто устраивается на работу в компанию. С первых же шагов люди узнают о нашей производственной системе, нормативных документах и о той пользе, которую работник может принести как самому себе на своем рабочем месте, так и компании в целом.

Не секрет, что во многих крупных корпорациях существуют единые дни обучения, например, дни молодых специалистов. Но в этом случае к моменту обучения работник может покинуть компанию, так и не узнав о производственной системе и всех ее плюсах.

На сегодняшний день в ОАО «Сорбент» обучение прошли более половины работников предприятия. Темы: от основ метода бережливого производства – для рабочих до ведения макропроектов, предусматривающих заказ сырья у поставщиков и продажу продукции клиенту, – для топ-менеджеров [9]. Особое внимание уделяется анализу причин возникновения потерь и дефектов при изготовлении продукции. Обучение по этой теме ведется параллельно с аттестацией персонала.

После обучения каждому работнику выдается домашние задание. Оно, как правило, представляет собой сложную производственную задачу, которая или не имеет однозначного решения или является новой, то есть над ней еще не работали. После выполнения задания происходит защита работником, по сути, собственного проекта, в ходе которой он имеет возможность заявить о себе, предложив нестандартный подход к решению проблемы.

Далее. Сотни рабочих мест были организованы в соответствии с требованиями системы 5S*. Чтобы закрепить эти преобразования, был проведен восьмичасовой тренинг. В ходе тренинга работники низшего и среднего звена не просто получали теоретические знания по отдельным инструментам бережливого производства в аудитории, а учились оценивать рабочие места по чек-листам, для чего был организован выход на производство. Цель – оценка по системе 5S как рабочих мест, так и любых других рабочих пространств.

Работники, участвующие в тренинге, делятся на группы, получают задания, раздаточный материал и технические средства и отправляются на производство. Для большей объективности важно было не посылать работников на свои рабочие места. При этом группа в целом выступает в роли аудитора, что приучает людей к командной работе.

После такой работы на производстве группа готовит проект и защищает его в виде презентации Power Point. В защите участвует вся команда, а это уже навыки публичного выступления. В ходе защиты вскрываются все недостатки на производстве; проекты получаются яркие и эмоциональные, так как каждая группа хочет быть лучшей. Это важный момент мотивации – через внутреннее побуждение. Затем все проекты в виде презентации отправляются руководителям подразделений.

Если по какой-либо причине отсутствуют корректирующие мероприятия, то в игру вступают демотиваторы**. Цветная распечатка презентации, сопровожденная критическими замечаниями, вывешивается в подразделении под заголовком «Доска позора». После этого работник сто раз подумает, прежде чем наводить беспорядок и вокруг себя, и на производстве.

---

* 5S – система организации рабочего места, которая позволяет значительно сохранить время и повысить производительность труда, эффективность и управляемость операционной зоны.

** Демотиватор — разновидность настенного плаката. Демотиватор пародирует мотиваторы (плакаты, предназначенные для создания рабочего настроения), используя схожие изображения, но с критическими подписями, часто имеющими шутливую форму.

Подобные тренинги, если того требует производственная необходимость, могут продолжаться до 16-24 часов и иметь задачи разной сложности.

Жизненно важный аспект – обучение всего персонала компании. Но как это реализовать? Мы нашли способ – изучение специализированной литературы в рамках развития производственной системы. Как это происходит на практике? Вместе с руководством компании выбирается книга по определенной тематике и организуется ее изучение персоналом. Устанавливается срок проверки полученных знаний, которая проводится, как правило, в форме теста с разными вариантами ответов [10]. Результаты проверки направляются генеральному директору. И конечно, никто из сотрудников – от сменного мастера до топ-менеджера – не хочет быть аутсайдером.

Несмотря на то, что знания, в том числе получаемые посредством изучения литературы по бережливому производству, представляют собой ресурс, не имеющий выраженной материальной формы, он не менее важен, чем ресурсы материальные.

НЕ ЗАМЫКАТЬСЯ В СЕБЕ

Осуществляя деятельность по развитию бережливого производства и формированию производственной системы, АО «Сорбент» не замыкается «в собственных стенах». Руководствуясь идеей бенчмаркинга, мы взяли за правило регулярно проводить встречи с представителями других предприятий Пермского края, ориентированных на бережливое производство.

Компания также сотрудничает с Пермским филиалом Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»: организует прохождение практики его студентами [11], рассматриваются и другие формы партнерства.

Следуя данной традиции, при поддержке пермского Центра «Кайдзен»* была организована «Пермская лига лидеров производственных систем» [12]. Цель проекта – объединить предприятия Пермского края для продвижения передового опыта российских и зарубежных промышленных компаний в сфере повышения эффективности работы персонала, снижения себестоимости и повышения качества выпускаемой продукции, сокращения производственных потерь и т.д., а также в области обучения специалистов методу бережливого производства, оказания помощи компаниям в решении практических задач. Лига имеет миссию и кодекс, содержащий общие положения и обязанности участников проекта. Организация действует на безвозмездной основе.

В рамках сотрудничества с Центром «Кайдзен» наша компания предоставляет свою производственную площадку специалистам, приезжающим из разных регионов страны для обмена опытом, в том числе и в области мотивации персонала. В свою очередь, сотрудники ОАО «Сорбент» проходят в Центре обучение по разным корпоративным и индивидуальным программам.

***

Таким образом, можно утверждать, что в ОАО «Сорбент» создана система мотивации персонала к активному участию в развертывании производственной системы компании. Стал действовать механизм с прозрачным, предсказуемым и понятным алгоритмом работы, что позволило запустить процесс преобразований. Однако повода для самоуспокоения нам это не дает. Впереди новые горизонты – предстоит решать более сложные задачи. Ведь суть нашей философии – стремиться к совершенству, которому нет предела.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Стивен Р. Кови.* Семь навыков высокоэффективных людей. Мощные инструменты развития личности: пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2015.
2. *От эффективных* лин-процессов – к идеалам производственной системы: сборник статей международной конференции. – Пермь: Издательство института управления и экономики, 2015.
3. *Малахов Д.А.* Особенности проектного подхода к внедрению Lean-технологий на промышленных предприятиях // Современные проблемы менеджмента. Выявление. Анализ. Решение: сб. работ второй мехвуз. науч.-практич. студ. конф. по проблемам современного менеджмента / Пермский филиал национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». – Пермь, 2014.
4. *Slattery*, JP Building a project-driven enterprise: How to slash waste and boost profits through lean project management // Journal of Engineering and Technology Management, Volume: 19, Sep-Dec 2002.
5. *Leach L.P.* Lean Project Management: Eight Principles for Success. Advanced Projects, Inc., 2005.
6. *Ballard G., Howell G.* Lean project management // Building Research and Information, 2003.
7. *TMS.*Total Management System. Всеобщая Система Управления (официальный текст). 4-й уровень – СПб.: Издательство «Мамонтов», 2012.
8. *T-TPS.* Total Production System. Всеобщая Производственная Система Тойоты (официальный текст). 4-й уровень – СПб.: Издательство «Мамонтов», 2014.
9. *Holsappe C.W.* Exploring primary activities of the knowledge chain // Knowledge and Management / C.W. Holsappe, K. Jones. – 2004. - Vol. 11 (3).
10. *Пермская* лига лидеров производственных систем [Электронный ресурс] / Кайдзен. Центр содействия изучению международного опыта управления и организации производства. – Электронные данные. – URL: http://center-kaizen.ru/news/725/

* Центр содействия изучению международного опыта управления и организации производства. Создан в 2009 году.

НОВАЯ УСЛУГА ОАО «ВНИИС»

по анализу договоров на уполномочивание при ввозе товаров, сопровождаемых декларациями о соответствии

Участились случаи, когда таможенные органы отказывают в выпуске в свободное обращение товаров, сопровождаемых декларациями о соответствии (сертификатами соответствия), оформленными на уполномоченное зарубежным изготовителем лицо. В результате участники внешнеэкономической деятельности несут существенные потери.

Чтобы уменьшить потери организаций, ОАО «ВНИИС» предлагает услугу по анализу договоров на уполномочивание и договоров поставки в части, относящейся к подтверждению соответствия продукции установленным требованиям, в том числе требованиям технических регламентов Таможенного союза.

Контакты

Телефон:
(499) 253-33-82, (499) 253-03-68, (499) 253-03-79
Факс:
(499) 253-00-85, (499) 253-68-55
E-mail: kpvniis@gost.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИЙ

ОАО «ВНИИС» – авторитетная организация в области практического внедрения системного подхода к менеджменту и создания методических основ этой работы – предлагает консультационные услуги по совершенствованию систем менеджмента на основе международных стандартов:

- **ИСО серии 9000;**
- **ИСО серии 14000;**
- **OHSAS 18000;**
- **отраслевых документов, разработанных на базе ИСО 9001 (ИСО/ТУ 16949 и др).**

Институтом накоплен большой опыт разработки, внедрения и подготовки к сертификации систем менеджмента качества (СМК) в организациях здравоохранения на основе документа ИСО – IWA-1 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению процессов в организациях здравоохранения», а также с использованием собственных методических разработок, учитывающих специфику данной отрасли.

Для строительных организаций внедрение систем менеджмента качества стало особенно актуальным в связи с отменой лицензирования их деятельности. ОАО «ВНИИС» имеет опыт оказания методической помощи по созданию СМК и в этой сфере экономики.

В составе услуг – весь спектр работ по созданию систем менеджмента и подготовке их к сертификации:

проведение обучающих семинаров непосредственно на предприятиях;
обследование существующей системы менеджмента и формирование программы ее совершенствования;
разработка необходимых процедур и оказание помощи в их внедрении;
сопровождение первых внутренних проверок;
оказание помощи в выборе органа по сертификации.

Телефоны: (499) 253-01-77, 253-05-96;
тел./факс: (499) 253-01-87.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

И.Н. НУЖИН (ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»)
О.В. СИНИЦКИЙ (Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова)

Описаны методы внедрения инструментов бережливого производства на Магнитогорском металлургическом комбинате. Особое внимание уделено инструментам повышения эффективности бизнеса, а также модернизации оборудования предприятия. Главной задачей при этом ставится устранение потерь при производстве продукции с обеспечением стабильно высокого качества. Показана необходимость обучения персонала на всех уровнях – от руководителей высшего звена до операторов на рабочих местах в производственных подразделениях.

Ключевые слова: черная металлургия, инструменты бережливого производства, качество, добавленная стоимость.

The authors describe methods of lean manufacturing tools implementation at the Magnitogorsk Iron and Steel Works, with the focus on the tools for business efficiency improvement and modernization of equipment. Waste elimination in the manufacturing of consistently high-quality products becomes the main task. The authors prove the need to educate personnel at all organizational levels – from senior executives to operators in manufacturing departments.

Key words: lean production, ferrous metallurgy, lean manufacturing tools, quality.

Магнитогорский металлургический комбинат ведет свою историю с 1932 года. С 1992 года он имеет статус открытого акционерного общества (ОАО «ММК») и сейчас представляет собой крупный металлургический комплекс с полным производственным циклом: от подготовки железорудного сырья до глубокой переработки черных металлов.

Ежегодное производство стали и готового проката составляет от 11 до 14 млн тонн (в 2014 году было выпущено 13 млн тонн стали и 12,2 млн тонн товарной металлопродукции), из них доля продукции с высокой добавленной стоимостью достигает 45 – 50 %.

Примером продукции с высокой добавленной стоимостью является оцинкованный и холоднокатаный плоский прокат, прокат с полимерным покрытием, толстолистовой прокат и прокат для автомобилестроения. Эти виды проката представляют собой продукцию высокого передела, поэтому их производство наиболее затратно. Таким образом, внедрение метода бережливого производства на таком крупном предприятии, как ММК и особенно на последних производственных переделах чрезвычайно актуально, но одновременно проблематично.

Одним из важнейших аспектов при этом является заинтересованность работников всех уровней во внедрении принципов и инструментов бережливого производства, изменение подхода к процессу производства, минимизация потерь и максимальная вовлеченность технологического персонала производственных подразделений в процесс преобразований.

Движущей силой внедрения бережливого производства на ММК стало осознание руководителями комбината назревшей необходимости в изменении давно сложившейся схемы управления, понимание того, что каждый работник на своем рабочем месте должен приносить пользу не только своей непосредственной работой, но и участием в процессе непрерывного улучшения. Желание внедрить улучшения должно послужить импульсом к созданию новой системы управления и выполнения работ с минимальными затратами.

В качестве первого шага для полного вовлечения работников и руководителей разных уровней в процесс постоянного улучшения деятельности была внедрена система подачи предложений по улучшению. Следует отметить, что такая система существовала на нашем предприятии, наверное, с момента его основания, но сам порядок подачи предложений был настолько запутан и забюрократизирован, что не каждому работнику удавалось дойти со своим предложением до конца пути – внедрения и получения материального вознаграждения.

Для реализации пилотного проекта были выбраны два подразделения, выпускающие продукцию с высокой добавленной стоимостью –

основные цеха холодной прокатки ЛПЦ-5 и ЛПЦ-11. Был разработан упрощенный регламент подачи работниками предложений по улучшению, когда предложение рассматривается и принимается решение о его реализации в течение двух недель, а премия по результатам рассмотрения выплачивается в следующем месяце.

Главный документ, по которому проводится рассмотрение поступившего предложения, – заполненный специальный бланк, к которому должны прилагаться все необходимые документы; наличие этих документов влияет на сумму премии. Еженедельно проводится собрание комиссии по рассмотрению предложений по улучшению, на котором составляется протокол, содержащий решение по поступившему предложению. Стоит отметить, что за каждое поданное предложение предусматривается оплата (см. таблицу).

По результатам реализации пилотного проекта было подано более 500 предложений с ожидаемым годовым эффектом более 5 млн рублей, и руководство комбината приняло решение распространить положительный опыт на все структурные подразделения предприятия.

Далее. Была подготовлена новая редакция «Положения о подаче рациональных предложений», которая содержит специальный раздел, посвященный упрощенному порядку подачи предложений по улучшению. Последние получили название *идеи*. Пересмотрен подход к выплате денежных вознаграждений: теперь за каждую идею также выплачивается определенная сумма, но при достижении заявленного экономического эффекта выплачивается и процент от достигнутой суммы эффекта. Тем самым появилась мотивация для увеличения числа идей с экономическим эффектом, а также увеличилась эффективность предложенной схемы реализации идей. Возросла заинтересованность работников в продвижении и внедрении поданных идей непосредственно на том рабочем месте, где они были созданы.

Были разработаны регламенты различных конкурсов: «Лучший рационализатор», «Лучшая идея», «Лучший молодой рационализатор», а победителям конкурсов выплачивается дополнительное денежное вознаграждение. Организовано неформальное общение с руководителем предприятия в режиме совместного завтрака за круглым столом с обсуждением наиболее острых проблем в области улучшения.

Стоит особо отметить, что за первые четыре месяца работы нового порядка реализации идей по улучшению подано и обработано около 3500 предложений, а ожидаемый экономический эффект от их внедрения уже составляет примерно 20 млн рублей.

Следующим шагом стал пилотный проект по внедрению системы 5S, который был реализован также в цехах ЛПЦ-5 и ЛПЦ-11. На производственных участках были определены посты управления (для начала один пост управления на одном участке), проведены обходы с целью выявления текущего положения дел и разработана «дорожная карта» внедрения системы 5S. Работа в рамках проекта шла в течение двух месяцев, на каждом участке проводились мероприятия в соответствии с подготовленным планом. По окончании проекта была проведена оценка полученного состояния рабочих мест, внесены необходимые корректировки и разработан стандарт рабочего места. Стоит отметить, что по результатам реализации пилотного проекта был создан стандарт предприятия, в котором нашел отражение весь положительный опыт пилотного проекта.

Известно, что главным условием внедрения идеологии бережливого производства является полноценное вовлечение персонала всех уровней: от высшего менеджмента до исполнителей «на местах». При этом внедрение должно осуществляться под присмотром «гуру» с целью недопущения «детских» ошибок и ускорения процесса внедрения. Основные задачи менеджмента при этом – разработка мероприятий и плана-графика внедрения, постановка целей и задач проекта, назначение ответственных лиц и

Вознаграждение за предложения по улучшению в рамках пилотного проекта «Упрощенная схема подачи рациональных предложений»

Критерий оценки	Сумма вознаграждения, руб.			
	120	460	1060	1560
Предложение, ранее не поступавшее на рассмотрение	+	–	–	–
Предложение оценивается как перспективное	–	+	–	–
Предложение может быть реализовано с экономическим эффектом, но с дополнительными затратами на его реализацию	–	–	+	–
Предложение может быть реализовано с экономическим эффектом без дополнительных затрат на его реализацию	–	–	–	+

формирование команд для внедрения механизмов бережливого производства на местах, тестовые внедрения, анализ и улучшение решений применительно к особенностям производства, распространение сформированных решений на другие сферы деятельности.

Однако эффект может быть достигнут только при условии полномасштабного вовлечения персонала нижнего уровня в процесс трансформации и поиска рациональных и оптимальных решений. Последнее обстоятельство является критическим, зачастую тормозящим процесс внедрения или приводящим к фиаско.

Для повышения заинтересованности персонала было организовано обучение работников в рамках нескольких фокус-групп элементам идеологии бережливого производства с одновременной оценкой реакции группы на ключевые аспекты. В ходе обучения рассматривались основные этапы становления, принципы и методология бережливого производства, изучались примеры его внедрения на некоторых предприятиях, а также велся непрерывный диалог с аудиторией. Результаты были обнадеживающими:

слушатели единодушно согласились с эффективностью и целесообразностью внедрения бережливого производства на предприятии;

ключевые тезисы, методы и подходы оказались понятными большинству слушателей;

узкие места, недостатки в работе выявлялись слушателями практически мгновенно, каждый из них мог привести несколько вариантов изменения процессов на местах с целью исключения потерь и оптимизации деятельности.

Однако было замечено следующее:

все без исключения слушатели скептически отнеслись к возможности внедрения подобной системы на нашем предприятии;

против каждого элемента системы находились десятки контраргументов и объяснений, почему та или иная концепция не может быть внедрена;

большинство слушателей отметили, что если они будут привлечены к внедрению подобной системы, то отнесутся к этому формально;

наблюдалась определенная инертность работников: зачем что-то менять, если и так все хорошо;

имело место опасение за сохранение рабочих мест в условиях роста производительности и результативности труда.

Таким образом, можно сделать вывод, что особенности мировоззренческих предпосылок поведения персонала являются одной из ключевых проблем на пути внедрения бережливого производства на металлургическом предприятии. Верным решением в этой ситуации является совершенствование комплекса мероприятий по мотивации персонала, где одними из главных бенефициаров от внедрения системы бережливого производства являются сами сотрудники. В противном случае система столкнется с профанацией идеи и сугубо формальным подходом к внедрению.

Также следует отметить завышенные ожидания высшего руководства, касающиеся результатов и сроков внедрения бережливого производства, что подтверждается материалами опросов менеджмента российских компаний, которые указали ожидаемые сроки внедрения в зависимости от инструментария от двух до трех лет. Однако на практике переход к бережливому производству осуществляется в более длительные сроки – вплоть до 8 лет. При этом бережливое производство – это скорее не концепция, а идеология, требующая постоянной работы с целью достижения устойчивого результата.

Для ознакомления с опытом других предприятий были организованы поездки специалистов ММК на ОАО «Автомобильный завод «УРАЛ» и ОАО «КАМАЗ», которые являются ведущими в России компаниями, внедрившими бережливое производство на собственных мощностях.

Особо отметим, что внедрение бережливого производства ограничено набором инструментов, которые не могут повлиять на технологический процесс, а затрагивают лишь сферу его обслуживания – перемещение готовой продукции, подкат полуфабрикатов, поддержание порядка на рабочих местах, создание более комфортных условий труда и т.д. Технологию производства можно изменить лишь в одном случае – при вводе в действие новых производственных мощностей. Один из примеров качественного внедрения революционного изменения технологической цепочки производства проката: запуск в ЛПЦ-11 комплекса SMS Siemag – стана холодной прокатки и линии травления. Комплекс представляет собой законченный цикл производства высокомаржинальной продукции (холоднокатаного и горячеоцинкованного проката). Технология травления-прокатки выполняется на одном агрегате; производство холоднокатаной полосы, включая операции очистки, отжига, дрессировки, промасливания, подрезки кромок и смотки в рулон осуществляется по потоку также на одном агрегате. Число крановых операций уменьшилось с 11 (как в ЛПЦ-5) до 6, перевозка рулонной продукции кранами сократилась в три раза. Снизился расходный коэффициент производства металлопроката.

Таким образом, выбор инструментов бережливого производства, построение на их основе соответствующей производственной системы в значительной степени зависят от рода деятельности компании, особенно если она выпускает продукт с высокой добавленной стоимостью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Вэйдер Майкл.* Инструменты Бережливого производства. – М.: Альпина Бизнес букс, 2005.

2. *Луйстер Том, Теппинг Дон.* Бережливое производство: от слов к делу. – М: РИА «Стандарты и качество», 2008.

3. *Лайкер Джеффри К.* ДАО TOYOTA. 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. – М.: Альпина Бизнес букс, 2005.

КРАЕВАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА: ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Г.А. ПЕНЖОЯН, Г.Ю. МОДЕЛЬ, Т.И. КОСТЕНКО, М.Г. ОСТРОУШКО, Е.С. КАМЕНЕВА
(Краевая клиническая больница № 2, г. Краснодар)

Описано инновационное развитие многопрофильного лечебного учреждения. Рассмотрены подходы к совершенствованию деятельности краевой клинической больницы с использованием инструментов современного менеджмента, дана оценка результатов их применения. В ряду самых значительных достижений учреждения здравоохранения – завоевание звания лауреата премии Правительства РФ 2014 года.

Ключевые слова: клиническая больница, качество медицинской помощи, система менеджмента качества, корпоративная культура, корпоративные стандарты.

The delopment of multi-profile medical establishment is discribed in this article. Activity improvement approaches of establishment using the instruments of modern management and results of their application are presented. Among the most significant achievements of the Regional Clinical Hospital № 2 is the gain of Winner rank of Russian Government award in 2014.

Key words: regional clinical hospital, medical care, quality of medical care, quality man-agement system, corporate culture, corporate standards.

Краевая клиническая больница № 2 (ККБ № 2) – многопрофильное лечебное учреждение, занимающее одно из ведущих мест в обеспечении населения Краснодарского края амбулаторно-поликлинической, плановой и экстренной стационарной помощью.

История нашего учреждения началась с введения в эксплуатацию в 1980-е годы здания Родильного дома № 5 (ныне перинатального центра). Затем открывались все новые подразделения, и больница приобрела статус лечебно-диагностического объединения городского уровня. В настоящее время по масштабу выполняемых задач, лечебно-диагностическим возможностям, контингенту обслуживаемых пациентов лечебное учреждение стало больницей краевого уровня.

Организационная структура, оснащение и технические возможности позволяют отнести ККБ № 2 к ведущим медицинским учреждениям. Больница имеет четыре крупных лечебных подразделения: стационар, перинатальный центр, поликлинику специализированного курсового амбулаторного лечения (СКАЛ) и консультативно-диагностический центр (КДЦ). Такое аккумулирование видов медицинской помощи в условиях одного учреждения является главным конкурентным преимуществом ККБ № 2 по сравнению с другими клиниками региона как государственной, так и частной форм собственности. Все структурные подразделения функционируют самостоятельно, но будучи объединенными в единый комплекс, создают оптимальные условия для реализации ключевых задач всего учреждения.

Перинатальный центр, используя мощную диагностическую базу консультативно-диагностического центра, консультативную и лечебную помощь стационара и поликлиники СКАЛ, оказывает медицинскую помощь высокого класса наиболее тяжелому контингенту беременных со всего края. Центр признан бесспорным лидером в службе родовспоможения региона.

В КДЦ сконцентрированы новейшие технические средства и технологии, которые интенсивно используются с целью полноценного и высококачественного обследования пациентов. Так, благодаря передовым методикам и современной медицинской технике, специалисты отделений компьютерной томографии и ультразвуковой диагностики выявляют онкологические заболевания на ранних стадиях; в клинико-диагностической лаборатории выполняется широкий спектр анализов и микробиологических исследований. В составе центра с 1989 года функционирует единственное в крае отделение радионуклидной диагностики. В КДЦ ежегодно проводится до 4,7 млн исследований. По данным Федеральной системы внешней оценки качества, клинико-диагностическая лаборатория больницы с 2008 года неизменно входит в первую десятку среди аналогичных учреждений страны.

Поликлиника СКАЛ – новая организационная форма специализированной амбулаторной помощи, которая позволяет обеспечить население доступными высококачественными лечебно-диагностическими услугами посредством предоставления узкоспециализированных приемов и консультаций врачей. Центры СКАЛ (кардиологи-

ческий, неврологический, гастроэнтерологический, пульмонологический, эндокринологический) функционально объединены с профильными отделениями стационара. При необходимости в зависимости от состояния здоровья пациент может продолжить лечение в стационаре, и наоборот, часть стационарных больных при положительной динамике переводятся на курсовое реабилитационное лечение в центрах СКАЛ. Таким образом, обеспечивается высокая степень интеграции амбулаторного и стационарного этапов лечения, что позволяет реализовывать оптимальную технологию предоставления медицинской помощи. Ежедневно центры СКАЛ посещают до 1400 пациентов.

Многопрофильный стационар на 795 коек имеет в своем составе отделения терапевтического и хирургического профиля, в том числе отделения абдоминальной хирургии, два отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения, трансплантации печени. За последние пять лет в области терапии и хирургии число новых методик диагностики и лечения выросло практически вдвое. Организовано оказание высокотехнологичной медицинской помощи по четырем профилям: абдоминальная хирургия, акушерство и гинекология, трансплантология и урология. Ежегодное стационарное лечение получают более 30000 пациентов, производится свыше 20000 оперативных вмешательств.

Высококвалифицированный кадровый состав, мощная материально-техническая база, ориентация первого руководителя и персонала на постоянное развитие и повышение качества медицинских услуг позволило больнице завоевать лидирующие позиции по многим направлениям деятельности. Перечислим основные достижения ККБ № 2 за последние годы: впервые успешно проведена пересадка печени; создана система телемедицинской связи; открыт новейший операционный блок мирового уровня; больница успешно участвует в самых разных конкурсах, являясь лауреатом премии администрации Краснодарского края в области качества, лауреатом всероссийских конкурсов «Лучшие медицинские учреждения Российской Федерации» и «Лучшие родильные дома Российской Федерации», Всемирной организацией здравоохранения и Детским фондом ООН (ЮНИСЕФ) в очередной раз подтверждено звание «Больница, доброжелательная к ребенку».

В 2013 году система менеджмента качества (СМК) учреждения была сертифицирована в области оказания медицинских услуг на соответствие межгосударственному стандарту ГОСТ ISO 9001-2011. Усилия руководства и всего коллектива по развитию качественного менеджмента дали закономерный результат: в 2014 году Краевая клиническая больница № 2 стала лауреатом конкурса премии Правительства РФ в области качества.

Эти успехи являются результатом целенаправленной и активной работы по претворению в жизнь поставленной перед коллективом в 2008 году стратегической задачи – создания ведущей клиники на юге России. Для реализации этой цели была принята стратегия развития, направленная на реконструкцию учреждения, изменение идеологии оказания медицинской помощи с приоритетом высокотехнологичных, доступных и качественных медицинских услуг. Особое внимание уделялось освоению и внедрению современных методов управления.

Для обеспечения эффективного руководства в 2008-2009 гг. были выделены основные блоки процессов СМК:

управленческие процессы (стратегическое и оперативное планирование, управление финансами, персоналом, делопроизводством);

медицинские процессы (проектирование – научная и инновационная деятельность) и оказание медицинских услуг в лечебных отделениях (лечебно-диагностические процессы);

процессы контроля качества оказания медицинской помощи;

обеспечивающие процессы (управление материально-техническими ресурсами, организация пребывания, бытового обслуживания и питания больных в стационаре, обеспечения лекарственными средствами, информационное, организационно-методическое и правовое обеспечение и др.).

Коллегиально было определено взаимодействие процессов (подпроцессов), выделены ключевые процессы и определены стратегии их улучшения. Это управление лечебно-диагностическими процессами (внедрение новейших методов лечения и диагностики, улучшение качества оказания медицинской помощи), персоналом (развитие корпоративной и деловой культуры), финансово-хозяйственной деятельностью (развитие платных услуг), информационной средой (активное внедрение информационных технологий) и инфрастуктурой и производственной средой (масштабная реконструкция больницы), а также правовое (юридическое) сопровождение деятельности учреждения. По инициативе высшего руководства и при непосредственном участии руководителей всех подразделений и служб были разработаны регламентирующие документы, определены показатели и функциональное взаимодействие подразделений, переработаны все положения о подразделениях и должностные инструкции сотрудников.

Для создания новой корпоративной культуры учреждения, соответствующей заявленной стратегии развития, было проведено обучение руководящего состава в области эффективных технологий и методов управления. В результате был повышен уровень управленческой компетентности и принято решение о необходимости формирования миссии, объединяющей всех сотрудников, определения корпоративных ценностей, разработки корпоративных стандартов профессионального поведения для различных категорий персонала. В 2010 году после активного обсуждения в коллективе миссия учреждения была сформулирована следующим образом: «Содействие повышению качества жизни населения посредством предоставления доступной, квалифицированной, высокотехнологичной меди-

цинской помощи на основе принципов гуманизма, профессионализма и социальной ответственности». В 2011 году была принята Политика в области качества, включающая в себя видение (наша больница – эффективное медицинское учреждение, открытое к инновациям, работающее для пациентов и во благо сотрудников), миссию, стратегию, девиз («Забота о Вашем здоровье – наше призвание») и основные принципы деятельности учреждения (гуманизм, профессионализм, социальная ответственность).

Началась работа по созданию системы оценки удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинских услуг. В медицинскую деятельность активно внедрялись информационные технологии.

В соответствии с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [2], предусматривающей создание системы управления качеством медицинской помощи для менеджмента процессов, с 2009 года поэтапно шло внедрение элементов СМК в различных подразделениях (централизованном стерилизационном отделении, КДЦ, поликлинике СКАЛ). Так, в централизованном стерилизационном отделении больницы в 2009-2010 гг. на основе стандартов ИСО 9001, а также ИСО 11138, ИСО 13683 и других нормативных документов были четко регламентированы последовательность и взаимодействие всех процессов стерилизации, определены критерии и методы, необходимые для обеспечения требуемых результатов, создана система мониторинга и анализа процессов стерилизации.

Для оценки достигнутых результатов и своих возможностей в 2011 году было принято решение об участии в конкурсе на соискание премии администрации Краснодарского края в области качества. Победа в этом важном мероприятии укрепила уверенность руководства в правильности выбранного пути. На основании анализа отчета экспертов о сильных сторонах учреждения и областях для улучшения руководители всех уровней тщательно проанализировали проделанную работу и выявили неиспользованные возможности. В результате был принят ряд и мер по совершенствованию дальнейшей деятельности больницы с целью повышения удовлетворенности всех сторон, заинтересованных в ее результатах (пациентов, персонала, общества в целом).

В 2012 году стало выполняться стратегическое решение о начале реализации проекта разработки и внедрения стандарта ИСО 9001 в деятельность всего учреждения. В рамках развития общей Политики приоритеты в области качества определены в Политике в области качества, а принятая ранее Кадровая политика с принятием Политики в области качества была актуализирована. Все эти Политики основаны на принципах менеджмента качества, среди которых наиболее актуальными для нашего учреждения являются следующие: ориентация на потребителей (пациентов и работников); эффективное управление ключевыми процессами на основе процессного и системного подходов; формирование партнерских отношений со всеми заинтересованными сторонами; нацеленность на результат.

В соответствии с требованиями ИСО 9001 был назначен представитель руководства по качеству, на которого возложены обязанности по разработке и функционированию СМК, предоставлению главному врачу отчетов о результатах работы СМК и предложений улучшения деятельности учреждения. Для более успешной реализации поставленной задачи был создан отдел менеджмента качества.

Коллегиально были определены ключевые процессы и подпроцессы СМК, проведена работа по их регламентации (как основных, так и обеспечивающих процессов). В картах процессов определены лица, которые несут ответственность за процесс, отслеживают и анализируют его эффективность, отвечают за корректировку и улучшение – владельцы процессов. Там же установлены входы, выходы и границы процесса, дана четкая технология процессов (подпроцессов), определены поставщики и потребители, ресурсы, потоки информации, управленческие решения, критерии оценки и методы контроля хода процесса и его результата. Управление процессами осуществляется владельцами процессов в соответствии с циклом PDCA. Критерии оценки результативности, установленные в картах процессов оказания медицинской помощи, основаны на рейтинговой оценке работы клинических подразделений и привязаны к конкретным стратегическим целям учреждения.

Для установления четких границ ответственности, упорядочения процессов взаимодействия работников и структурных подразделений в рамках внедряемой СМК актуализированы положения о подразделениях и должностные инструкции работников, разработаны Руководство по качеству, 9 карт процессов, 12 общесистемных стандартов организации (СТО) и 226 других внутренних нормативных документов. В настоящее время действует более 500 внутренних нормативных актов, регламентирующих процессы менеджмента учреждения.

В декабре 2013 года ККБ № 2 успешно прошла сертификационный аудит, став пока единственным в Краснодарском крае медицинским учреждением, получившим сертификат соответствия требованиям ИСО 9001 .

В больнице создана единая уникальная организационная структура системы контроля качества оказания медицинской помощи, в которой в тесной взаимосвязи функционируют экспертная, клиническая, статистическая, экономическая, кадровая и информационная службы. Для четкой организации экспертной деятельности актуализировано Положение о внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности, разработаны СТО «Управление несоответствующей медицинской услугой» и «Корректирующие и предупреждающие действия», а также другие документы, позволившие организовать гибкую эффективную управленческую структуру контроля качества медицинской помо-

щи и выполнения поставленных перед лечебными отделениями задач.

Среди важных ключевых подпроцессов СМК, находящихся под постоянным вниманием руководства больницы, – мониторинг удовлетворенности пациентов. В рамках внедрения СМК создана и успешно функционирует система сбора, анализа и использования информации от пациентов, поступающей из перечисленных ниже источников:

анонимное экспресс-анкетирование пациентов (сбор отзывов и предложений, собираемых в специальных ящиках);

сайт учреждения и специализированные интернет-ресурсы;

книги отзывов и предложений, имеющиеся в каждом подразделении;

регулярный анонимный опрос пациентов (анкетирование и интервьюирование пациентов);

канцелярия, фиксирующая обращения граждан.

Данная работа регламентирована СТО «Мониторинг и оценка степени удовлетворенности пациентов».

За последние годы сформирована уникальная корпоративная культура ККБ № 2. Впервые в крае разработано и внедрено 65 корпоративных стандартов, включающих требования к профессиональному поведению различных категорий персонала (в 2011 – 2012 гг. издано два сборника таких документов). В больнице создан единственный среди медицинских учреждений региона отдел развития и обучения персонала.

Среди управленческих технологий, применяемых в учреждении, приоритетным является внедрение корпоративных стандартов и методов управления, заложенных в стандарты ИСО серии 9000 (постановка целей в области качества, внутренние аудиты, обратная связь всех заинтересованных сторон, анализ СМК и др.). Методика самооценки на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 используется для выявления слабых мест в работе больницы и проведения самодиагностики причин, вызывающих их появление.

ККБ № 2 – единственная в крае больница, которая внедрила систему анонимного анкетирования персонала, при этом получение обратной связи проводится по различным категориям работников.

Для повышения эффективности деятельности в больнице активно внедряются информационные технологии. Проведена огромная работа по информатизации всех подразделений, созданы и внедрены автоматизированные рабочие места (АРМ) врачей всех специальностей. Организовано единое информационное пространство, что позволяет предоставить врачу-специалисту любого отделения доступ в режиме on-line к электронной истории болезни пациента для ее просмотра и внесения информации по своему профилю. Практикуется online-запись результатов исследований (инструментальных, лабораторных), online-обмен данными с патоморфологической лабораторией. Наличие АРМ врача, ведение электронной истории болезней, возможность быстро и оперативно получать диагностическую информацию подняло лечебный процесс на качественно новый уровень.

В течение последних лет в ККБ № 2 создана мощная инфраструктура. В учреждении проведена масштабная реструктуризация с организацией специализированных центров высокотехнологической медицинской помощи, централизованного стерилизационного отделения, оснащенного самым современным оборудованием, отделения переливания крови, первичных сосудистых отделений по оказанию высококвалифицированной медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения и инфарктом миокарда, открыт новейший операционный блок мирового уровня. ККБ № 2 оснащена самыми современными магнитно-резонансными и компьютерными томографами, имеется крупный аптечный комплекс с современным оборудованием.

Статистические показатели работы больницы превышают целевые показатели по России. Так, показатель «занятость койки» стабильно превышает общероссийский на 39 %, а целевой для стационарных ЛПУ – на 15 %. Показатель «средняя длительность лечения в стационаре», демонстрирующий интенсивность этого вида лечения, стабильно превышает общероссийский на 29 %, а целевой для стационарных ЛПУ – на 20 %. Показатель «оборот койки» превышает общероссийский почти в два раза.

Успешная реализация принципов менеджмента качества, мощная материальная и кадровая база, широкое внедрение современных медицинских, управленческих и информационных технологий, достигнутые результаты в области качества оказания медицинской помощи дали ККБ № 2 возможность принять участие в конкурсе на соискание премий Правительства РФ в области качества – самом престижном в стране в данной сфере – и стать его лауреатом.

Участие в конкурсе позволило больнице получить всестороннюю картину деятельности, оценить, насколько ею удовлетворены пациенты, персонал и общество, и на этой основе определить дальнейшие приоритетные направления совершенствования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Качество* медицинской помощи: проблемы и перспективы совершенствования: материалы международной научно-практической конференции / под ред. академика РАМН, проф. А.В. Шабурова, проф. В.Ф. Чавневцова. – СПб., 2010.

2. *Концепция* долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11. 2008 № 1662-р).

3. *Луговкина Т.К., Тютикова Н.А.* Совершенствование системы менеджмента качества медицинской помощи в лечебно-профилактической организации // Системная интеграция в здравоохранении. – 2012. – №3.

4. *Михайлова Н.В.* Методология обеспечения и управления качеством медицинской помощи в соответствии с международным стандартом ИСО серии 9000 // Вестник Росздравнадзора. – 2010. – №3.

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В УЧРЕЖДЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

О.Д. ЖЕВЕЛИК, Х.А. БАХШЫЕВ (Нижневартовский психоневрологический диспансер)

Представлен опыт внедрения в психоневрологическом диспансере интегрированной системы менеджмента, соответствующей требованиям международных стандартов. Показаны этапы развития лечебно-профилактического учреждения, основанные на принципах всеобщего менеджмента качества (Total Quality Management - TQM), цели и результаты модернизации системы управления, улучшения качества предоставляемых медицинских услуг. Описаны эффективные стратегии, позволившие диспансеру стать региональным лидером в своей области.

Ключевые слова: SWOT-анализ, системы менеджмента, сестринское дело, биопсихосоциальная модель лечения, удовлетворенность потребителей.

The author provides information on the experience related to the implementation in psychoneurologic dispensary the integrated management system meeting to the international standards requirements. The stages of development of medical and preventive treatment institution based on the principals of Total Quality Management, the goals and results of management system modernization and quality improvement of provided medicine services are demonstrated. The author also describes effective strategies which have leaded the organization to regional leadership in its activity field.

Key words: SWOT-analysis, management systems, nursing care, bio-psychical & social medical care model, customer satisfaction.

По данным Всемирной организации здравоохранения, психическое здоровье нации является одним из важнейших прогностических социально-гигиенических критериев и может рассматриваться как конечный результат деятельности всей системы здравоохранения. Психические или психосоциальные расстройства служат причиной одной трети всех случаев обращения к врачу как в развитых, так и в развивающихся странах [1].

В России в течение ряда лет действовала программа «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями». Аналогичная окружная программа содержала подпрограмму, которая называлась «Неотложные меры по совершенствованию оказания психиатрической и наркологической помощи населению Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», в реализации которой принимал активное участие Нижневартовский психоневрологический диспансер. Совершенствование управления качеством медицинской помощи много лет является приоритетным направлением деятельности Департамента здравоохранения нашего автономного округа. Это и обусловило высокие требования как к деятельности диспансера в целом, так и к качеству оказываемых им медицинских услуг.

Еще в середине 2000-х годов анализ основных экономических показателей нашего лечебного учреждения продемонстрировал, что при удовлетворительных в целом результатах имеются существенные недоработки. Далее был проведен SWOT-анализ, сформулированы сильные стороны, возможности, слабые стороны и риски.

Сильные стороны:

наличие харизматичного лидера;

грамотная кадровая политика (подбор и мотивация персонала), наличие сплоченной творческой команды единомышленников;

высокая репутация и территориальная доступность для пациентов;

привлекательный интерьер и хорошее материальное оснащение;

пациентоориентированность («все для больного»);

тесная связь стационара и поликлинического отделения;

широкий спектр предлагаемых услуг – психотерапевтическая помощь, детско-подростковая служба, предварительные и периодические медицинские осмотры, помощь при суицидах, реанимационная помощь и т.д.;

активная работа с общественностью (заинтересованными организациями) на региональном уровне;

открытость к изменениям и совершенствованию.

Возможности:

формулирование миссии и основных принципов деятельности;

разработка и внедрение системы менеджмента качества (СМК), отвечающей требованиям стандарта ИСО 9001;

модернизация сестринского дела;

расширение контактов с ведущими научными учреждениями страны;

создание условий для ведения перспективными сотрудниками научной работы;

внедрение биопсихосоциальных методов лечения;

создание подразделения «Новые возможности» на базе совета родственников и пациентов;

формирование групп само- и взаимопомощи;

работа с региональными и федеральными средствами массовой информации.

Слабые стороны:

недостаточные знания персонала в области оказания биопсихосоциальной помощи;

чрезмерная загруженность медицинских сестер работой, которая часто не входит в их обязанности;

слабая обратная связь с потребителями;

сохранение существующего в обществе негативного отношения к психиатрии, связанного с необоснованно приписываемыми ей методами лечения;

незавершенность работ по внедрению электронного документооборота в сфере ведения первичной медицинской документации (историй болезни, амбулаторных карт и т.д.).

Риски (возникновение негативных факторов):

актуализация ряда нормативных правовых актов, регулирующих деятельность учреждений здравоохранения по оказанию медицинской помощи при психических расстройствах и наркологических заболеваниях;

отсутствие национальных и региональных стандартов оказания психиатрической и наркологической помощи, отвечающих современным требованиям.

Перед руководством диспансера стояла задача – сохранить сильные стороны деятельности, ликвидировать слабые и максимально реализовать имеющиеся возможности. Для ее выполнения руководством были приняты следующие решения:

разработать и внедрить СМК, отвечающую требованиям ИСО 9001;

реформировать сестринское дело для улучшения качества ухода и наблюдения за больными;

внедрить биопсихосоциальную модель терапии с целью улучшения качества ремиссии;

постоянно изучать степень удовлетворенности потребителей.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ СМК

Работа началась с того, что были сформулированы и приняты миссия и основные принципы деятельности учреждения. Затем были документированы и внедрены Руководство по качеству, 10 методик, 3 паспорта процессов и 15 положений о подразделениях, актуализированы 103 должностных инструкции, 6 стандартов организации, 10 рабочих инструкций и 2 регламента. Кроме того, были утверждены формы журналов, обязательных для ведения, а также бланков, определены место и сроки их хранения, составлен список сокращений и аббревиатур, допустимых в первичной медицинской документации.

С 2009 года более 100 человек были обучены вопросам разработки и внедрения СМК.

Известно, что любое нововведение требует борьбы с инерцией, преодоления сопротивления со стороны персонала. Для решения этой задачи руководители всех уровней должны были обеспечить вовлечение всех работников в процесс управления качеством лечебно-диагностического процесса, при этом была необходима их уверенность в нужности и полезности нововведений, а значит, и мотивация в части улучшения качества оказываемой медицинской помощи на всех ее этапах [2]. С этой целью были приняты соответствующие управленческие решения, определены ответственность и полномочия должностных лиц.

С внедрением СМК руководители среднего звена также получили возможность участвовать в деятельности по совершенствованию процессов. Так, по инициативе руководителя клинико-диагностической лаборатории был закуплен программный продукт для автоматизации процесса идентификации проб биологических материалов, в результате чего «человеческий фактор» при выполнении этого вида работ оказался полностью исключен.

Главный риск, на который мы не можем повлиять, связан с нормативно-правовыми актами, регулирующими деятельность учреждений здравоохранения по оказанию медицинской помощи при психических расстройствах и наркологических заболеваниях. Чтобы в полном объеме выполнять законодательные и нормативные требования к медицинским услугам, необходимо постоянно находиться в курсе всех последних изменений в данной сфере. С этой целью в локальной компьютерной сети была создана защищенная от внесения несанкционированных изменений папка «Нормативная база», где содержатся все нормативно-правовые акты в области здравоохранения, систематизированные по направлениям деятельности. Документы, размещенные в папке, находятся на контроле в системе «Гарант», и все вносимые в них изменения отображаются при обновлении системы. Практически каждый сотрудник имеет постоянный доступ к локальной сети и начинает свой рабочий день с ее обзора.

Таким образом, перемещение нормативно-правовых актов, регламентирующих оказание профильной медицинской помощи, на бумажных носителях было полностью исключено, а нормативная база актуализировалась практически в автоматическом режиме.

По инициативе руководителей подразделений вся документация СМК и внутренние нормативно-распорядительные документы также были размещены в локальной компьютерной сети. Кроме того, был введен порядок, чтобы все вновь принятые нормативные акты и изменения в действующие документы доводились до персонала юрисконсультом на утренних врачебных конференциях.

РЕФОРМИРОВАНИЕ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Необходимо было максимально освободить медицинских сестер от дополнительной работы, связанной с сопровождением пациентов на процедуры, их транспортировкой и консультациями, и

расширить их полномочия (самостоятельная оценка состояния пациента, определение его потребностей, выявление наиболее важных проблем и выработка путей их решения, контроль выполнения планов обследования и лечения) [3 – 5]. С этой целью в штатное расписание были введены следующие функциональные единицы: медицинская сестра-координатор, медицинская сестра-консультант, медицинская сестра информационного поста, старшая медицинская сестра дежурной смены и медицинская сестра – координатор приемного покоя.

С введением единицы медицинской сестры информационного поста повысилась культура и качество обслуживания посетителей, навещающих больных.

Внедрением СМК и реформированием сестринского дела мы обеспечили вовлечение всего персонала в деятельность по претворению в жизнь Политики и стратегии диспансера в области качества. В результате нам удалось выстроить многоуровневый контроль над организацией и ведением лечебно-диагностического процесса:

старшие медицинские сестры дежурных смен расставляют дежурный персонал и руководят выполнением лечебно-диагностических мероприятий, входящих в их компетенцию;

младший персонал стал требовательнее к своим коллегам при приеме и сдаче дежурной смены;

сестры-хозяйки контролируют качество санитарной обработки отделений, качество ухода за пациентами, процесс приема и передачи смен санитарками;

медсестра – координатор отделения ежедневно делает сестринский обход, участвует в обходах, проводимых заведующим отделением и заместителем главного врача по медицинской части;

старшие медсестры отделений ежедневно делают обход для оценки санитарного состояния и работы медсестер, по результатам которого они заполняют экспертную карту на каждую медсестру, где оценивают ее по пятибалльной системе – от внешнего вида до качества выполняемых ею процедур;

заведующие отделениями во время ежедневных обходов также оценивают санитарное состояние отделения, качество наблюдения и ухода за больными, особенно тяжелыми;

заведующие отделениями контролируют ход лечебно-диагностического процесса каждого больного по историям болезни и амбулаторным картам как в течение процесса, так и по его окончанию;

главная медицинская сестра и заместитель руководителя по хозяйственным вопросам дважды в месяц проводят совместный обход всех отделений и оценивают соблюдение санитарно-эпидемиологического режима, санитарное состояние отделений, выполнение противоэпидемических мероприятий, техническое состояние инвентаря, помещений и т.д.;

инженер по охране труда еженедельно делает обходы и проверяет соблюдение работниками правил техники безопасности;

начальник отдела кадров контролирует выполнение внутриотделенческих планов обучения персонала;

заместитель главного врача по медицинской части осматривает всех тяжелых больных, два раза в месяц проводит клинические обходы, оценивает состояние пациентов и эффективность проводимой терапии, а при необходимости дает рекомендации лечащим врачам по корректировке процесса обследования и лечения;

аудиторская группа во главе с представителем руководства по качеству по графику проводит внутренний аудит и оценивает соответствие СМК и лечебно-диагностического процесса требованиям стандарта ИСО 9001, федеральных стандартов оказания психиатрической и наркологической помощи и стандартов организации.

Во время перечисленных выше обходов должностные лица опрашивают сотрудников об имеющихся проблемах, интересуются их мнением о состоянии дел, о необходимости внесения изменений, способствующих улучшению лечебно-диагностического процесса.

ВНЕДРЕНИЕ БИОПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ТЕРАПИИ

Анализ причин повторных госпитализаций в течение года свидетельствовал о низкой эффективности использования медикаментозной терапии в качестве единственного метода лечения. Зачастую пациент после выписки из стационара возвращается в обстановку, где окружающие, прежде всего члены семьи, не понимают, что он тяжело болен, и предъявляют к нему требования как к здоровому человеку. Это приводит к обострению состояния, декомпенсации и, в конечном счете, к повторной госпитализации. Выход из ситуации руководство диспансера видело в переходе на прогрессивную модель оказания специализированной помощи лицам, страдающим психическими расстройствами, и с 2009 года был взят курс на внедрение биопсихосоциального подхода к терапии этих больных.

Мировой опыт показывает, что психосоциальная терапия и реабилитация улучшает клинические и социальные показатели больных, повышает их комплаентность* и формирует ответственность за свое здоровье, способствует раннему распознаванию признаков начинающегося обострения, а также улучшению социально-правовой грамотности [6].

Другими словами, лечение данной категории больных должно быть комплексным, включать в себя кроме медикаментозной терапии психологическую и социальную поддержку не только самих больных, но и их окружения [7]. Все это требует перехода к работе полипрофессиональными бри-

* Комплаентность (от англ. compliance – приверженность) — степень соответствия между поведением пациента и рекомендациями врача. Приверженность пациента к лечению может проявляться в как отношении приема препаратов, так и других врачебных назначений, но чаще этот термин используется именно применительно к фармацевтическим препаратам.

гадами, в состав которых входят врач-специалист (психиатр или психиатр-нарколог), клинический (медицинский) психолог, специалист по социальной работе, а также иные специалисты, необходимые для лечения и социальной адаптации пациентов.

Программа поэтапного внедрения модели биопсихосоциальной терапии была разработана при участии специалистов Сибирского медицинского университета (г. Томск) и Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института им. В.М. Бехтерева.

С целью реализации программы в штатное расписание нашего диспансера были введены клинические психологи и специалисты по социальной работе. Для лучшего функционирования полипрофессиональных бригад был налажен обмен опытом с Московской психиатрической больницей № 10, являющейся одним из лидеров в области психосоциальной реабилитации в стране.

Анализ результатов внедрения биопсихосоциальной модели терапии показал, что процент регоспитализаций в последние годы снизился с 25 % до 11,5 %, что, на наш взгляд, является одним из объективных показателей эффективности постоянного совершенствования СМК учреждения.

ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Изучение степени удовлетворенности потребителей ведется посредством анкетирования.

Представителем руководства по качеству была разработана анкета, которая содержит 14 вопросов, объединенных в четыре блока, и сопровождается разделом, где респонденты могут записать свои пожелания. Анкетирование проводится специалистами по социальной работе среди пациентов и их родственников. Респонденты оценивают важность определенного параметра и его исполнение учреждением по пятибалльной системе. Данные анкет ежемесячно вносятся в компьютер, цифровые значения обрабатываются программой и вычисляется коэффициент удовлетворенности потребителя. Целевые показатели коэффициента удовлетворенности определены в коридоре 4,5–5,0 баллов. На основе расчета коэффициента заведующие отделениями анализируют полученные результаты. При оценке, равной или ниже 4,5 баллов, проводится дополнительный опрос с целью установления причин низкой удовлетворенности.

Приведем два примера.

Первый. Хотя итоговый коэффициент удовлетворенности потребителей стационарной помощью достигал запланированных значений, установленных на основе мониторинга мнения пациентов, при детальном анализе выяснилось, что коэффициент удовлетворенности качеством пищи составил 4,16 балла, что меньше нижней границы установленного коридора (4,91 балла). Путем дополнительного анкетирования было выяснено, что, по мнению пациентов, меню в стационаре однообразно, ассортимент блюд ограничен.

Были проведены корректирующие мероприятия: совместно с поставщиком услуг разработан порядок формирования меню, определена периодичность смены блюд и достигнута договоренность о расширении ассортимента свежих овощей и фруктов. В результате к концу следующего года коэффициент удовлетворенности достиг 4,87 балла.

Второй. Удовлетворенность качеством амбулаторно-поликлинической помощи по результатам одного из годов составила 3,9 балла. Детальный анализ показал, что это связано, во-первых, с неудовлетворенностью системой записи на прием к специалистам (3,62 балла при ее установленной важности 4,65) и, во-вторых, с наличием очереди на прием (3,83 балла при важности этого показателя 4,71). Особого внимания заслуживал критерий «запись по телефону», поскольку важность этой услуги потребители оценивали намного выше, чем других, так как запись через терминал и регистратуру требует посещения поликлиники.

Так как в связи с большим потоком звонков линия связи с регистратурой часто занята, то корректирующие мероприятия предусматривали установку многоканальной линии связи и запись к специалистам через интернет, после чего коэффициент удовлетворенности по этому критерию достиг 4,65 балла.

Что касается очередей к специалистам, то они были ликвидированы в результате реконструкции помещений и выделения дополнительного кабинета для предварительных и периодических медицинских осмотров. В итоге удовлетворенность пациентов доступностью этой медицинской услуги достигла 4,69 балла.

Нижневартовский психоневрологический диспансер постоянно изучает запросы и ожидания потребителей через каналы обмена информацией. Активный опрос потребителей проводится, как правило, накануне намечающихся изменений. Руководство учреждения анализирует полученную информацию и планирует мероприятия, реализация которых позволяет непрерывно улучшать качество оказываемых услуг. Вот несколько примеров:

накануне ремонта психиатрического отделения был проведен опрос пациентов и их родственников о цвете стен в помещениях и о том, насколько удобна для пациентов мебель и какие предметы мебели еще необходимы. По результатам опроса и с учетом влияния цветовой гаммы на психическое здоровье пациентов было сформулировано техническое задание для подрядчика;

при закупке спецодежды для сотрудников также были учтены пожелания пациентов, выраженные в ответах на вопрос, какого цвета форму они хотели бы видеть на медперсонале;

учитывая пожелания родственников пациентов и других посетителей, во всех холлах ожидания были установлены плазменные телевизоры для демонстрации видеофильмов, сопровождающихся успокаивающей музыкой, и рекламных роликов, посвященных пропаганде здорового образа жизни, а также размещены кулеры для питьевой воды;

в приемном отделении был создан круглосуточно работающий стол справок, а в других отделениях – информационные сестринские посты;

для сокращения времени прохождения пациентами психологического тестирования в ходе периодических медицинских осмотров в поликлиническом отделении были установлены два информационных терминала;

с учетом пожеланий пациентов постоянно организуются экскурсии в городские музеи, дети с психическими отклонениями посещают кукольный театр и т.д.;

В диспансере внедрена система работы с обращениями граждан, в том числе через собственный интернет-сайт. Обращения централизованно регистрируются, передаются исполнителю, который готовит ответ обратившемуся гражданину. Заместитель главного врача по организационно-методической работе ежеквартально анализирует все обращения, выявляет закономерности и тенденции. Информация доводится до сведения руководителей всех уровней на общебольничном аппаратном совещании.

Практикуется анкетирование медицинского персонала с целью определить его отношение к морально-психологическому климату в подразделениях, удовлетворенность условиями труда, зарплатой и.т.д. В результате такого анкетирования был принят, например, ряд кадровых решений в отношении руководства одного из отделений. Кроме того, закуплены фармацевтические холодильники для хранения лекарственных средств.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

Нижневартовский психоневрологический диспансер одним из первых учреждений здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в апреле 2009 года сертифицировал СМК, отвечающую требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и международного стандарта ИСО 9001:2008.

По решению руководства учреждения в 2010 году была разработана и внедрена система экологического менеджмента в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» и система менеджмента охраны труда в соответствии с ГОСТ Р 12.0.007- 2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию». Были определены экологические аспекты деятельности и методы управления, разработано и внедрено руководство по экологическому менеджменту, сформирована Политика в области охраны труда, идентифицированы опасности, внедрены процедуры оценки рисков и управления рисками. Разработка и внедрение систем экологического менеджмента и менеджмента охраны труда позволило в 2012 году сертифицировать интегрированную систему менеджмента, которая прошла процедуру ресертификации.

Сегодня наш диспансер является ведущим в регионе учреждением психоневрологического профиля европейского уровня. Он успешно участвует в самых разных конкурсах – международных, национальных, региональных, профессиональных и др. – и нередко побеждает в них, что укрепляет его репутацию, повышает доверие потребителей профильных услуг. Так, в 2014 году наше учреждение стало лауреатом одного из самых престижных конкурсов в стране – на соискание премии Правительства Российской Федерации в области качества.

Таким образом, опыт внедрения и функционирования интегрированной системы менеджмента в Нижневартовском психоневрологическом диспансере показывает, что динамично развивающаяся система управления является надежным инструментом, который способствует постоянному улучшению качества предоставляемых медицинских услуг и обеспечивает успешность деятельности организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Психическое* здоровье: новое понимание, новая надежда: доклад о состоянии здравоохранения в мире. – ВОЗ, 2001.

2. *Лапидус В.А., Титов Р.А.* Диалоги консультанта с руководителем компании о мотивации, вовлечении, лидерстве, менеджменте. – Нижний Новгород: ООО СМЦ «Приоритет», 2005.

3. *Иванова О.В.* Перспективы совершенствования и развития сестринского дела в Пермском крае // Главная медицинская сестра. – 2010. – № 3.

4. *Материалы* совместного заседания рабочей группы профильной комиссии Экспертного совета Минздравсоцразвития России по управлению сестринской деятельностью и Президиума Совета директоров средних специальных медицинских и фармацевтических образовательных учреждений // Главная медицинская сестра. – 2010. – № 2.

5. *Резолюция № 1* Форума детских медицинских сестер России // Главная медицинская сестра. – 2011. – № 4.

6. *Психиатрия.* Национальное руководство / Дмитриева Т.Б., Краснов В.Н., Незнанов Н.Г. и др.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

7. *Гурович И.Я., Шмуклер А.Б., Сторожакова Я.А.* Психосоциальная терапия и психосоциальная реабилитация в психиатрии. – М.: Медпрактика, 2004.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕСПРИСТРАСТНОСТИ ПРОЦЕССА СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

Т.А. ВОЛКОВА (Сибирский государственный индустриальный университет)

Выявлены основные источники возможной предвзятости аудиторов при проведении работ по сертификации систем менеджмента организаций. Сформирован перечень угроз беспристрастности деятельности аудиторов по сертификации систем менеджмента и определены возможные угрозы нарушения беспристрастности на каждом этапе процесса сертификации. Разработаны меры защиты беспристрастности, направленные на снижение или устранение выявленных угроз ее нарушения.

Ключевые слова: беспристрастность, аккредитация, сертификация, система менеджмента, орган по сертификации, аудитор.

The author reveals the main sources of potential prejudice of auditors during the certification of management systems in organizations, lists the threats to impartiality of management system certification auditors, and defines the potential threats to impartiality violation at all stages of the certification process. The author has developed methods of impartiality protection, aiming to reduce or eliminate the identified threats that can violate it.

Key words: impartiality, accreditation, certification, management system, certification body, auditor.

В настоящее время в России интенсивно формируется единая национальная система аккредитации. Одним из основных направлений работ при этом является совершенствование требований к органам по сертификации систем менеджмента (ОС). Минэкономразвитием России были утверждены единые критерии аккредитации ОС и требования к ним, основанные на нормах международного стандарта ИСО/МЭК 17021:2011 «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента» [1 – 3]. Согласно стандарту, главная цель сертификации системы менеджмента организации «заключается в обеспечении доверия всех сторон к тому, что система менеджмента удовлетворяет установленным требованиям». Для того чтобы проводить заслуживающую доверия сертификацию системы менеджмента, ОС и его персонал должны быть и восприниматься как *беспристрастные*.

Основу беспристрастности составляет требование непредвзятого и справедливого отношения к заказчику сертификационной услуги. Это предполагает, что персонал ОС при проведении сертификации системы менеджмента субъективно свободен от личных предубеждений или пристрастий в отношении заказчика, а его действия исключают какие-либо обоснованные сомнения, то есть являются объективно беспристрастными. Сотрудники ОС, участвующие в работах по сертификации, должны иметь только один интерес – правильное применение нормативных требований к процессу сертификации и не поддаваться влиянию других сторон, заинтересованных в исходе сертификации. Необходимо, чтобы выводы и решения ОС основывались только на объективных свидетельствах соответствия или несоответствия, полученных исключительно в процессе сертификационного аудита.

Следует отметить, что беспристрастность – это категория, которая, с одной стороны, зависит от субъективных факторов, а с другой – формируется под воздействием объективных условий, обеспечивающих ее проявление. Субъективные факторы, обеспечивающие беспристрастность сертификации системы менеджмента, закреплены в требованиях приказа Минэкономразвития России от 30.05.2014 № 326* и стандарта ИСО/МЭК 17021. Например, не допускается, чтобы запрос на проведение сертификации поступал от дочерней компании ОС или от организации, которой ОС в течение двух последних лет предоставлял услуги по проведению внутренних аудитов системы менеджмента. Выполнение сертификационных работ в определенной, установленной нормативными документами форме является гарантией обеспечения их беспристрастности [4 – 6].

Другая ситуация складывается, если в силу определенных факторов у персонала ОС появляется личная заинтересованность в исходе сертификации. При этом заинтересованность можно под-

* Приказ от 30.05.2014 № 326 «Об утверждении критериев аккредитации, перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, и перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых заявителями, аккредитованными лицами обеспечивает их соответствие критериям аккредитации».

разделить на прямую личную и косвенную личную. Под прямой личной заинтересованностью следует понимать такую заинтересованность, когда ОС и его персонал имеют материальный или иной интерес в результатах сертификации. При косвенной личной заинтересованности ОС и его персонал не заинтересованы непосредственно в том или ином решении о сертификации, но есть другие интересанты, не безразличные специалистам ОС в силу родственных связей, близких отношений и прочих причин. И в том и в другом случае не исключена вероятность возникновения противоречия между выполнением должностных обязанностей и личными интересами. Такое противоречие отрицательно сказывается на достижении главной цели сертификации – объективности ее результатов.

Чтобы исключить возможность субъективного и предвзятого подхода к проведению сертификации системы менеджмента, требованиями национальной системы аккредитации предусмотрен механизм всесторонней оценки беспристрастности ОС при осуществлении им деятельности в области подтверждения соответствия (рис. 1).

Данный механизм предполагает, во-первых, оценку системы обеспечения независимости и беспристрастности ОС со стороны Федеральной службы по аккредитации, которая должна осуществляться в рамках процедуры аккредитации органа. Во-вторых, организационная структура ОС предусматривает наличие в его составе Комитета по обеспечению беспристрастности. В функции Комитета входит участие в разработке политики в отношении беспристрастности, препятствие нарушению последовательного и объективного выполнения работ по сертификации, выработка рекомендаций по вопросам доверия к сертификации, а также проведение оценки и анализа беспристрастности процессов аудита, сертификации и принятия решений ОС. В-третьих, ОС в лице его высшего руководства сам занимается оцениванием поведения персонала (как своих сотрудников, так и привлеченных специалистов) с точки зрения соблюдения им требований беспристрастности.

Остановимся более подробно на особенностях процесса оценки ОС беспристрастности деятельности его персонала, а именно экспертов по сертификации систем менеджмента (аудиторов), непосредственно участвующих в проведении аудитов и сертификации.

Угрозы нарушения беспристрастности деятельности аудитора являются источниками возможной предвзятости, которая негативно влияет на способность аудитора вести наблюдения и делать объективные заключения. Поэтому руководству ОС следует выявлять и анализировать последствия таких угроз.

Для понимания природы возникновения угроз и их влияния на беспристрастность деятельности аудитора руководство ОС должно определить типы угроз, порождаемых в ходе конкретных действий, взаимоотношений и иных обстоятельств. Стандарт ИСО/МЭК 17021 указывает на существование четырех типов угроз, которые могут порождать давление на аудитора или иные факторы, способные привести к его предвзятости при сертификации системы менеджмента:

угроза собственной выгоды – угроза, исходящая от аудитора, который действует в собственных интересах. Под собственными интересами следует понимать эмоциональные, финансовые или другие личные интересы аудитора. Аудитор может оказывать предпочтение (сознательно или подсознательно) именно таким собственным интересам, а не интересам аудита. Например, он может иметь финансовый интерес, если владеет акциями проверяемой организации, или может иметь эмоциональ-

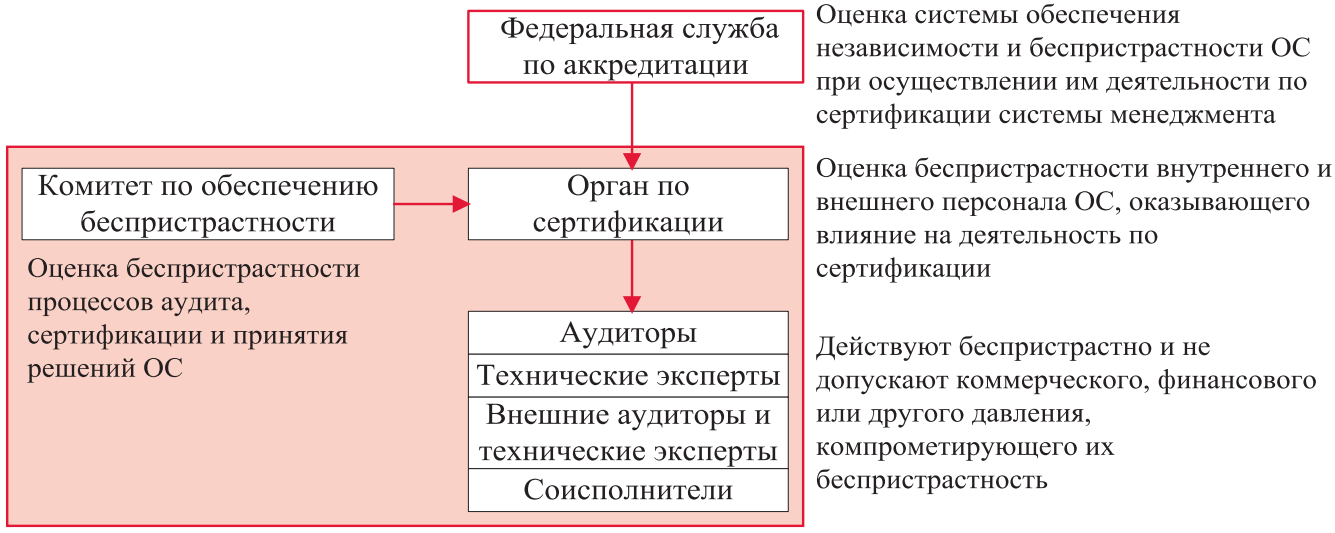

Рис. 1. Структурная схема оценки беспристрастности ОС

ный и финансовый интерес, если между членами его семьи и проверяемой организацией существуют трудовые отношения;

угроза анализа собственной деятельности – угроза, которая исходит от аудитора, анализирующего и проверяющего работу, сделанную им самим или его коллегами. Ведь оценить без пристрастия собственную работу или работу своих сотрудников труднее, чем работу специалистов из другой организации;

угроза близких отношений (доверительность) – угроза, исходящая от аудитора, который находится в близких отношениях с проверяемой организацией. Такая угроза имеет место, если аудитор по причине хорошего знакомства с проверяемой организацией или испытывая к ней доверие недостаточно критически относится к утверждениям этой организации и слишком легко принимает ее точку зрения;

угроза запугивания – угроза, сопровождающая аудитора, если он подвергается (или полагает, что подвергается) открытому или тайному принуждению со стороны проверяемой организации или других заинтересованных сторон. Например, если аудитору угрожают заменой из-за несогласия с его оценкой применения проверяемой организацией конкретного требования нормативного документа, являющегося основой для аудита [7].

Перечень угроз беспристрастности деятельности аудитора представлен в табл. 1. Данный перечень свидетельствует о разнообразии угроз, которые руководству ОС необходимо учитывать при анализе проблем независимости и беспристрастности деятельности аудитора, а также отслеживать их возникновения в ходе проведения аудита и сертификации систем менеджмента.

Согласно стандарту ИСО/МЭК 17021, процесс сертификации системы менеджмента включает в себя этап организации работ, двухэтапный первичный сертификационный аудит, инспекционный контроль в течение срока действия сертификата и ресертификационный аудит, который должен быть проведен до окончания срока действия сертификата. Каждый из этих основных этапов можно разделить на несколько более мелких и на каждом из них существует риск возникновения разнообразных угроз нарушения беспристрастности деятельности аудитора (рис. 2).

Наиболее критичным этапом в процедуре проведения сертификации системы менеджмента с точ-

Таблица 1

Угрозы нарушения беспристрастности деятельности аудитора

Тип угрозы	Детализация угроз
Угроза собственной выгоды – аудитор действует в личных интересах	1 – финансовая зависимость от договора на оказание услуг по сертификации системы менеджмента или от вознаграждений
	2 – дополнительное финансовое вознаграждение со стороны заказчика
	3 – наличие трудовых отношений между аудитором и заказчиком (с учетом предыдущего места работы)
	4 – наличие трудовых отношений между членами семьи аудитора и заказчиком
	5 – страх потерять заказчика или оказаться безработным
Угроза анализа собственной деятельности – аудитор анализирует работу, выполненную им самим или его коллегами	6 – аудитор или его коллеги в течение двух последних лет предоставляли заказчику услуги по проведению внутренних аудитов системы менеджмента
	7 – аудитор или его коллеги в течение двух последних лет предоставляли заказчику консультационные услуги по системе менеджмента
	8 – аудитор, участвующий в проверке системы менеджмента заказчика, принимает решение о сертификации или ресертификации
Угроза близкого отношения (доверительность) – аудитор находится в очень близких отношениях или слишком доверяет другому лицу вместо поиска свидетельств аудита	9 – наличие родственных, дружеских, профессиональных или других близких и доверительных отношений с руководством или работниками заказчика
	10 – развитие с течением времени отношений между аудитором и работниками заказчика (чрезмерная фамильярность)
Угроза запугивания – аудитору открыто или скрытым образом угрожают	11 – ОС открыто или скрытым образом угрожает аудитору увольнением или уменьшением его заработной платы
	12 – заказчик открыто или скрытым образом угрожает аудитору подать жалобу в ОС или произвести замену на другого аудитора
	13 – наличие конфликтных ситуаций при ранее проведенных работах с заказчиком
	14 – наличие отводов и жалоб на работу аудитора со стороны заказчика

Рис. 2. Возможные угрозы нарушения беспристрастности деятельности аудиторов по каждому этапу процесса сертификации системы менеджмента

ки зрения соблюдения требований беспристрастности является этап «формирование комиссии по сертификации». Членов этой комиссии необходимо назначать таким образом, чтобы она была и воспринималась как беспристрастная. С этой целью при формировании состава комиссии руководству ОС целесообразно проводить оценку аудиторов на предмет наличия у них родственных, дружеских, трудовых, профессиональных отношений с заказчиком сертификационной услуги. Нельзя забывать и о существовании конфликтов с заказчиком в ходе работ, ранее проведенных в данной организации, о наличии отводов и жалоб на работу аудитора.

Если уже на данном этапе обнаруживаются угрозы беспристрастности аудитора, то следует принять меры по их устранению или сведению к минимуму. В частности, устранение таких угроз может быть достигнуто простым отслеживанием со стороны руководства ОС этапов работ по сертификации системы менеджмента или включением в комиссию второго аудитора или технического эксперта. При наличии высокой степени риска нарушения беспристрастности в деятельности аудитора могут быть применены более радикальные меры: его отстранение от участия в сертификации или даже полный отказ в проведении работ.

Устранение или сведение к минимуму угроз нарушения беспристрастности аудитора на этапе формирования комиссии по сертификации позволит руководству ОС сконцентрировать усилия на защите аудиторов от возможных угроз со стороны клиента или другой заинтересованной стороны, которые наблюдаются преимущественно на следующих этапах процедуры сертификации системы менеджмента.

С целью уменьшения или устранения угроз беспристрастности деятельности аудитора руководству ОС следует разработать меры защиты. Это могут быть применение запретов, ограничений, разоблачений, политик, процедур, практик, стандартов, правил, организационных мероприятий, а также создание соответствующих условий. Защитные меры следует регулярно анализировать для обеспечения их продолжающейся применимости. Они могут с самого начала сопутствовать среде, в которой выполняются аудиты, или же могут быть выработаны лицами, независимыми в принятии решений, в ответ на угрозы, исходящие от разных видов деятель-

Таблица 2

Возможные меры защиты беспристрастности деятельности аудиторов
(фрагмент)

Угроза	Меры защиты беспристрастности
Финансовая зависимость от договора на оказание услуг по сертификации системы менеджмента или вознаграждений	Установление прозрачной системы оплаты труда аудиторам. Отсутствие оплаты комиссионных с продаж или прочего поощрения за привлечение новых заказчиков. Общий надзор со стороны Комитета по обеспечению беспристрастности и руководства ОС за соответствием критериям беспристрастности
Дополнительное финансовое вознаграждение со стороны заказчика	Юридическая ответственность. Применение в ОС правил, стандартов и кодексов профессионального поведения аудиторов, ориентированных на соблюдение ими принципа беспристрастности. Общий надзор со стороны Комитета по обеспечению беспристрастности и руководства ОС за соответствием критериям беспристрастности
Наличие трудовых отношений между аудитором и заказчиком (с учетом предыдущего места работы)	Ведение в актуализированном состоянии записей о квалификации аудиторов, их обучении, опыте работы, принадлежности к различным организациям, профессиональном статусе и компетентности, а также о любых консультационных услугах, которые могли быть ими оказаны. Включение в трудовые договора и должностные инструкции аудиторов требования сообщать о ситуациях, которые могут вовлечь аудиторов или ОС в конфликт интересов. Отслеживание со стороны руководства ОС этапов работ по сертификации системы менеджмента заказчика. Включение в комиссию по сертификации второго аудитора или технического эксперта. Отстранение аудитора от участия в проведении сертификации системы менеджмента заказчика

ности, взаимоотношений и других обстоятельств. Альтернативным путем, каким могут быть описаны меры защиты, является их распределение по степени, в какой они ограничивают деятельность, взаимоотношения и другие обстоятельства, считающиеся угрозами беспристрастности аудитора – например, запрещение аудиторам предоставлять консультации тем клиентам, которых они проверяют [7]. Возможные меры обеспечения беспристрастности деятельности аудитора по сертификации систем менеджмента приведены в табл. 2.

Применение в ОС мер защиты беспристрастности аудитора будет способствовать повышению доверия заинтересованных сторон к деятельности ОС, влиять на восприятие ими значимости оказываемых услуг по сертификации систем менеджмента. Необходимо также отметить, что подобная оценка беспристрастности должна касаться не только аудиторов, но и других сотрудников ОС, участвующих в деятельности по сертификации, например руководящего и административного персонала, который отвечает за принятие решений по сертификации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Волкова Т.А.* Формирование процессной модели системы менеджмента органа по сертификации систем менеджмента // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 1 (61) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.uecs.ru/index.php?option=comflexicontent&view=items&id=2735.

2. *Волкова Т.А., Феоктистов А.В., Кольчурина И.Ю.* Документационное обеспечение системы менеджмента органа по сертификации // Стандарты и качество. – 2012. – № 7.

3. *Volkova T. A.* Management system of certification bodies as a tool for meeting the requirements for modern accreditation system of the Russian Federation / T.A. Volkova, I.Yu. Kol'churina // Economics, organization and management of enterprises, industries and complexes in market conditions: methods, mechanisms, tools and technologies: proceedings of the annual international conference , 18 – 20 February 2013, Czech Republic, Prague.

4. *Методические* подходы к формированию и развитию системы менеджмента органа по оценке соответствия: [монография] / И.Ю. Кольчурина, Т.А. Волкова, В.В. Левшина, П.П. Баранов. – Москва : Аудитор, 2013.

5. *Волкова Т.А., Феоктистов А.В., Кольчурина И.Ю.* Пути создания системы менеджмента для органа по сертификации СМК // Стандарты и качество. – 2011. – № 12.

6. *Волкова Т.А., Шенцова С.А.* Обеспечение беспристрастности сертификации систем менеджмента организаций // Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения: труды Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых / Сиб. гос. индустр. ун-т.; под общ. ред. проф. М.В. Темлянцева. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2015. – Вып. 19. – Ч. I., 2015.

7. *Беспристрастность* аудитора третьей стороны и конфликт интересов. Группа по практике проведения аудита на соответствие ИСО 9001 / материалы подготовлены А.В. Горбуновым [Электронный ресурс]. – URL: http://www.pqm-online.com.

СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА И ПРОИЗВОДСТВ

Орган по сертификации, созданный на базе ОАО «ВНИИС», является старейшим аккредитованным российским органом по сертификации и главным методическим центром Ростехрегулирования по вопросам сертификации систем менеджмента.

Работы по сертификации выполняют высококвалифицированные аудиторы, обеспечивающие индивидуальный подход к каждому заказчику, прошедшие обучение в России и ведущих зарубежных организациях.

«ВНИИС-СЕРТ» СЕРТИФИЦИРУЕТ:

СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

по стандарту ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
Аттестат аккредитации: РОСС RU.0001.13ИС11
Сертификаты:
- в Системе сертификации ГОСТ Р
- в Системе сертификации ГОСТ Р + в органе по сертификации ТЮФ
- в Британском органе по сертификации DAS Certification

СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВ

по стандарту ГОСТ ISO 9001-2011 (п.п. 6.3, 7.4-8.5)
Сертификаты: в Системе сертификации ГОСТ Р

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Аттестат аккредитации: РОСС RU.0001.13ФК43
по стандартам: ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ Р ИСО 14001-2007, ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001
Сертификаты: в Системе добровольной сертификации систем менеджмента «Регистр систем менеджмента»
- + сертификаты органа по сертификации ТЮФ
- + сертификаты органа по сертификации DAS Certification (Великобритания)

ОТРАСЛЕВЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Аттестат аккредитации: РОСС RU.0001.13ФК43
по стандартам: ИСО/МЭК 20000-1:2005, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ИСО/МЭК 17799 (информационные технологии); ИСО/МЭК 90003 (программное обеспечение); ГОСТ Р ИСО 13485 (медицинское оборудование); ГОСТ Р ИСО 15189 (медицинские лаборатории); GMP EC, ГОСТ Р 52249 (фармацевтическая промышленность); ГОСТ Р 52614.2 (образование); IWA 1 (здравоохранение); IWA 2 (образование); IWA 4 (местное самоуправление); SA 8000, ISO/WD 26000 (социальная ответственность); AS 9100:2004 (аэрокосмическая промышленность); ИСО/ТУ 29001 (нефтяная промышленность); ISO/PAS 28000:2007 (безопасность в цепочке поставок); ИСО 50001 (энергоменеджмент)
Сертификаты:
- в Системе добровольной сертификации систем менеджмента «Регистр систем менеджмента»
- в Системе сертификации отраслевых систем менеджмента «СЕРТ-ОСМ».
- GMP EC и ИСО 22000 в Британском органе по сертификации DAS Certification

СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Аттестат аккредитации: РОСС RU.0001.14СД01
по стандартам: ГОСТ Р 51705.1-2001 (ХАССП), ГОСТ Р ИСО 22000-2007 (Система менеджмента безопасности пищевой продукции), ГОСТ Р 52249
Сертификаты: в Системе сертификации Росстандарта

СЕРТИФИКАЦИЯ ВО «ВНИИС-СЕРТ» ПОЗВОЛЯЕТ:

- повысить результативность и эффективность работы организации;
- повысить стабильность и управляемость производства;
- получить конкурентные преимущества при участии в тендерах;
- использовать сертификат при подтверждении соответствия продукции, изготовляемой по техническим регламентам;
- обеспечить необходимое условие для поставок за рубеж (системы ХАССП)
- получить сертификаты всемирно известных органов по сертификации ТЮФ и DAS.

Тел.: (499) 253-37-56, 253-68-98, факс 253-04-24;
e-mail: isovniis@gost.ru, haccp@gost.ru

УВАЖАЕМЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ!

В четвертом квартале 2015 года ВНИИС планирует провести следующие учебные мероприятия и семинары.

- **Подготовка экспертов по сертификации** продукции – *с 26 октября по 6 ноября, с 7 по 18 декабря*
- НОВЫЙ! **Повышение энергоэффективности организаций** на основе внедрения ГОСТ Р ИСО 50001 – *с 5 по 9 октября*
- **Подготовка специалистов по проведению внутренних проверок** системы менеджмента качества (с учетом требований ИСО 9001:2015) – *с 12 по 16 октября*
- **Подготовка экспертов по сертификации и специалистов по разработке** систем менеджмента качества (с учетом требований ИСО 9001:2015) – *с 12 по 23 октября*
- Изменения в стандарте ИСО 9001 версии 2015 года – *15 октября*
- НОВЫЙ! **Подготовка аудиторов первой и второй стороны** по проведению проверок систем менеджмента качества. 1-я часть – *с 9 по 13 ноября*
- **Самооценка организаций** на соответствие критериям премий Правительства РФ в области качества как метод совершенствования деятельности организаций – *с 30 ноября по 4 декабря*
- **Подготовка экспертов по самооценке** деятельности организаций – *с 7 по 11 декабря*
- НОВЫЙ! **Подготовка аудиторов первой и второй стороны** по проведению проверок систем менеджмента качества. 2-я часть – *с 14 по 18 декабря*

ВНИМАНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ!

Ряд семинаров проводится по мере формирования учебных групп

- **Разработка, внедрение и совершенствование систем менеджмента качества** на основе стандартов ИСО серии 9000 – *5 дней* (ориентировочно октябрь)
- **Менеджмент качества на основе ИСО/ТУ 16949** на предприятиях автомобилестроения и поставщиках компонентов – *5 дней* (ориентировочно ноябрь)
- **Удовлетворенность потребителей и работа с жалобами** в системе менеджмента качества: планирование, методы, анализ и использование результатов (стандарты ИСО 10001–10004) – *2 дня* (ориентировочно ноябрь)

ДИСТАНЦИОННАЯ (заочная) подготовка специалистов ведется на постоянной основе по следующим направлениям.

- **Подготовка специалистов по проведению внутренних проверок** по требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»
- **Подготовка специалистов по проведению внутренних проверок** по требованиям ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования»
- **Подготовка специалистов по проведению внутренних проверок** системы менеджмента качества (с учетом требований ISO 9001:2015)
- **Подготовка представителя руководства по качеству** на предприятиях, внедряющих системы менеджмента качества по требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001-2011
- **Подготовка представителя руководства по экологическому менеджменту** на предприятиях, внедряющих системы экологического менеджмента по требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007

За справками обращаться по телефону: (499) 253-04-46

Требования к статьям, предназначенным для публикации в журнале «Сертификация»

Журнал входит в перечень научных изданий ВАКа, поэтому предпочтительна следующая структура материала.

Заглавие статьи должно полностью раскрывать ее содержание. После заглавия указывают фамилию, имя, отчество (полностью) автора и название учебного заведения или научной организации, в которой выполнялась работа, специальность автора, а также его ученые степень и звание. Для аспирантов – соответствующее образовательное или научное учреждение, специальность.

Аннотация. Описывает цели и задачи проведенного исследования или работ, а также возможности и перспективы их практического применения. В ней перечислены особо важные аспекты содержания (3-5 предложений). Дается на русском и желательно на английском языках.

Ключевые слова (4-7 слов), на русском и английском языках.

Вводная часть и новизна. Значение исследуемой проблемы в теории и практике, ее новизна и актуальность.

Данные о методике исследования. Собственное исследование, предыдущие исследования (по теме статьи), статистика и т.п. – использованные автором в данной статье.

Экспериментальная часть, анализ, обобщение и разъяснение собственных данных. По объему – занимает центральное место в статье.

Выводы и рекомендации. Статья обязательно должна содержать ответы на вопросы, поставленные вводной частью, демонстрировать конкретные выводы.

Литература. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. В тексте ссылки нумеруются в квадратных скобках, номер указывает на источник в списке литературы (не более 5-8 источников).

Технические требования к статье

Срок предоставления статьи в редакцию согласовывается заранее. Объем около 22 тыс. знаков, или 8-10 стр. шрифтом «таймс» 14 кг. Графика – 2-3 схемы, диаграммы или таблицы в любом сочетании, при этом соотношение текстовой и графической составляющих должно быть в пользу текста.

Чтобы были понятны подходы к изложению и требования к содержанию, редакция может выслать статьи схожей тематики.

Контакты: телефон/факс: (499) 253-69-54, e-mail: magazine@gost.ru

НАШИ АВТОРЫ

АРОНОВ И.З.	руководитель научного направления «Научно-методические основы стандартизации, оценки соответствия и технического регулирования» ОАО «ВНИИС», докт. техн. наук, профессор
БАХШЫЕВ Х.А.	заместитель главного врача по экспертизе временной нетрудоспособности Нижневартовского психоневрологического диспансера (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра)
БУДАЖАПОВА М.Ж.	старший научный сотрудник Отдела стандартизации и оценки соответствия в агропромышленном комплексе ОАО «ВНИИС»
ВОЛКОВА Т.А.	старший преподаватель кафедры «Менеджмент качества» ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет», канд. экон. наук
ГРАБЕЛЬНИКОВ К.В.	начальник управления качеством ГК «Росатом», канд. техн. наук
ЖЕВЕЛИК О.Д.	главный врач Нижневартовского психоневрологического диспансера (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра)
КАМЕНЕВА Е.С.	заведующая поликлиникой специализированного курсового амбулаторного лечения Краевой клинической больницы № 2 (г. Краснодар), канд. мед. наук
КОСТЕНКО Т.И.	Ведущий менеджер по качеству Краевой клинической больницы № 2 (г. Краснодар), канд. биол. наук
КОСТЫЛЕВА Е.В.	ведущий инженер Отдела стандартизации и оценки соответствия в агропромышленном комплексе ОАО «ВНИИС»
МАЛАХОВ Д.А.	начальник отдела развития производственной системы ОАО «Сорбент»
МОДЕЛЬ Г.Ю.	заместитель главного врача Краевой клинической больницы № 2 (г. Краснодар)
НУЖИН И.Н.	ведущий инженер Научно- технического центра ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»
ОСТРОУШКО М.Г.	руководитель кадровой службы Краевой клинической больницы № 2 (г. Краснодар)
ПЕНЖОЯН Г.А.	главный врач Краевой клинической больницы № 2 (г. Краснодар), докт. мед. наук, профессор
СИНИЦКИЙ О.В.	доцент кафедры «Технология обработки материалов» ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технологический университет им. Г.И. Носова», канд. техн. наук
ТАРАСОВ С.И.	заведующий Отделом экологии ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт органических удобрений и торфа», канд. биол. наук

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.

НАЧИНАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 2016 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 – 2618 руб. (включая 10 % НДС),
на весь 2014 год – 5236 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».

Http://www.vniis.ru
E-mail: vniis@vniis.ru