

3 (945) 2016 / ИЗДАЕТСЯ С 1927 ГОДА

СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО

ВСЕГДА ПЕРВЫЙ! WWW.RIA-STK.RU

3
2016



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

КОРПОРАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ



ПРОГРАММА НАЦИОНАЛЬНОЙ
СТАНДАРТИЗАЦИИ 2016

БЕРЕЖЛИВОСТЬ
ПО СТАНДАРТУ

ПРИНЦИПЫ
ДЕМИНГА В XXI В.

20

54

78



ЭКСКЛЮЗИВ



ШКОЛА АУДИТОРА СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

ПЕРВЫЕ ПРАКТИКИ АУДИТА ПО ISO 9001:2015. АНАЛИЗ КОРЕННЫХ ПРИЧИН НЕСООТВЕТСТВИЙ И ЭФФЕКТИВНЫЕ КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ

Трехдневный семинар

6 — 8 апреля 2016 года

**ВПЕРВЫЕ УЧАСТНИКАМ СЕМИНАРА БУДЕТ ПРЕДСТАВЛЕН ПРОЕКТ ISO/TS 9002:2016
«СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ ISO 9001:2015».**

ЦЕЛЬ — ОБЪЯСНИТЬ НОВЫЕ И ИЗМЕНЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА ISO 9001:2015, ДАТЬ НАВЫКИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЫШЛЕНИЯ И ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА ПРИ АУДИТЕ, ВЫЯВЛЕНИЮ И АНАЛИЗУ НЕСООТВЕТСТВИЙ, ИХ ЭФФЕКТИВНОМУ УСТРАНЕНИЮ.

для кого

- Внутренние аудиторы систем менеджмента;
- заместители генерального директора — директора по качеству, руководители СМК организации, начальники и сотрудники служб качества, подразделений по стандартизации, разработке, внедрению и совершенствованию СМК и ИСМ;
- директора по стратегическому планированию и развитию компаний, аналитики бизнес-процессов, эксперты и специалисты органов по сертификации, консалтинговых компаний и другие заинтересованные лица.

ЧЕМУ ВЫ НАУЧИТЕСЬ
НА СЕМИНАРЕ

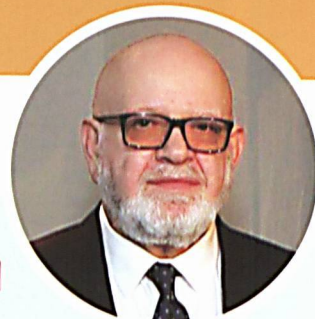
- Понимать особенности перехода системы менеджмента качества вашего предприятия с использованием принципов High Level Structure (структуры высокого уровня), заложенных в ISO 9001:2015 и проведения аудита по новой версии стандарта;
- выявлять, предупреждать и устранять возможные риски применения стандарта ISO 9001:2015 в ежедневной производственной практике своей организации;
- оценивать, насколько требования ISO 9001:2015 применимы к сложившейся практике вашего предприятия и какой бизнес-эффект даст внедрение обновленного стандарта.

РЕЗУЛЬТАТ

- Изучив требования стандарта ISO 9001:2015, вы сможете:
- уверенно и профессионально действовать в ситуациях, которые могут возникнуть во время сертификационных и последующих аудитов;
 - аргументировать свои решения, находить и анализировать ошибки, допускаемые внутренними и внешними аудиторами;
 - подготовиться к проведению сертификационных аудитов и надзорных проверок.

Автор и ведущий
семинара

Алекс ЕЗРАХОВИЧ
(Австралия)



Признанный международный эксперт в вопросах сертификации и аудита систем менеджмента. Возглавляет консалтинговую компанию «AEC conformity Pty Ltd». Заместитель генерального директора по международным связям Ассоциации по сертификации «Русский Регистр».

В качестве полномочного представителя Австралии участвует в работе ISO/TC 176 «Менеджмент качества, оценка соответствия и сертификация». В составе группы ISO/IEC CASCO представляет национальную организацию Австралии Standard Australia и ведет разработку ISO/IEC 17021 «Оценка соответствия. — Требования к организациям, предоставляющим услуги в сфере аудита и сертификации».

Член оргкомитета совместной рабочей группы IAF—ISO/TC 176 по разработке аудиторских практик ISO 9001 (APG и AAPG). Принимал активное участие в официальном переводе стандартов ISO 9001:2015 и ISO 9000:2015 на русский язык.

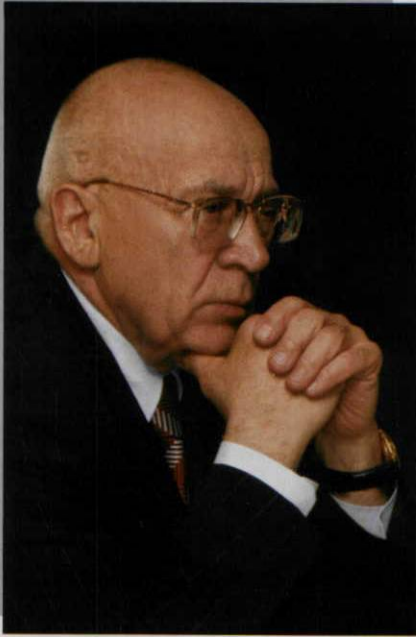
МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМИНАРА:

Отель «Холидей Инн Москва — Симоновский»
Москва, ул. Симоновский Вал, д. 2

ЗАПИСЬ НА СЕМИНАР

Тел. +7 (495) 771 66-52, доб. 219
e-mail: abc@mirq.ru www.ria-stk.ru

**УЧАСТНИКАМ СЕМИНАРА ВРУЧАЮТСЯ
ИМЕННЫЕ СЕРТИФИКАТЫ**



СЛОВО

ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Два года назад я в своих заметках описал впечатления от отдыха в белорусском санатории. Один из читателей журнала позвонил мне и сказал, что все успехи этой страны достигнуты за счет России. Он убеждал меня в этом на повышенных тонах: не может быть так хорошо в союзном государстве, если у союзника экономика падает. Я не согласился, поэтому попробуем разобраться.

Мое личное убеждение (и читатели это знают): результат в экономике, политике и во всех сферах хозяйствования зависит от качества управления — и только от этого. Вот некоторые результаты управления государством Белоруссия. Выводы из того, что прочтете, делайте сами.

1. Государство не ввело частную собственность на землю. Сохранило колхозы и совхозы. Называют их теперь крупными кооперативами, и, как результат, — в сжатые сроки была решена проблема продовольственной безопасности. Нужно честно признаться, что белорусские продукты прочно заняли полки наших магазинов.

2. Белорусы создали великолепную систему здравоохранения. К ним приезжают перенимать опыт из многих стран мира. Они занимают третье место в мире по младенческой смертности после Германии и Швеции. Клинические больницы и центры оснащены современным оборудованием.

На высоком уровне ведется подготовка врачей. Страна не пошла по пути повышения пенсионного возраста, платной медицины и платного образования. Реформы в стране идут, но не те, на которых кто-то может заработать большие деньги.

Что касается приватизации, то президент А.Г. Лукашенко ясно выразился, что при сегодняшнем правлении этого не будет никогда.

3. Когда я бываю в разных странах, то всегда интересуюсь жизнью пожилых людей. Белоруссия — это достойный пример отношения к старикам, особенно в деревнях. Решением правительства многие участковые больницы были переделаны в больницы сестринского ухода. На зиму пожилых людей (они все на учете) по их желанию перевозят в эти больницы, которые находятся недалеко от дома. На лето, если они хотят, старики возвращаются в свои дома. К земле-то тянет! За такую

услугу пожилые люди платят половину своей пенсии, а основная доплата идет от государства.

4. Сегодня 42% белорусского экспорта идет в Россию, а больше 50% — в Евросоюз.

Беларусь стала одним из самых притягательных мест для инвестиций.

При принятии присяги президент А.Г. Лукашенко сказал: «Только упорный труд, здравый смысл и мудрость будут способствовать нашему развитию». Ну как не согласиться?!

А я при написании этих строк вспомнил буддийское изречение:

«Скрывайте добрые поступки ваши и показывайте свои недостатки: любите других людей, любите всех».





1 СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

5 ПРЯМАЯ РЕЧЬ

PERSONA GRATA

Нина АНИСЬКИНА

6 Традиции образования как фундамент развития

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сергей ПУГАЧЕВ

14 Корпоративные системы стандартизации:
основания и перспективы развития. Часть 1

Александр ЗАЖИГАЛКИН

20 Цели и задачи национальной
стандартизации на 2016 г.

25 ВЕХИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

СОВЕРШЕНСТВУЕМ ФЗ «О СТАНДАРТИЗАЦИИ В РФ»

Владимир НЕЙМАН

26 Особенности Федерального закона «О стандар-
тизации в РФ»

ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ СОЮЗЕ

30 Новости ЕЭК

32 Актуальные вопросы по применению техниче-
ских регламентов Таможенного союза

Официальный партнер



WORLD TRADE CENTER
MOSCOW



ПОЧТА РЕДАКЦИИ

Станислав ОРЛОВ

36 О некорректном применении термина
«наименование» в ГОСТ Р ИСО 704—2010

38 МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Олег РОЗЕНТАЛЬ

40 Принцип консенсуса — фактор развития или
торможения инноваций?

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ДЛЯ ОТРАСЛИ

Людмила ПАВЛОВА, Диана САТАЕВА,
Наталья РЯСКИНА и др.

44 Средства измерений натуре зерна:
от истории к современности





КАЧЕСТВО

КАЧЕСТВО УСЛУГ

Петр БУРАК, Татьяна ЗВОРЫКИНА

- 48** Качество в туризме:
региональные программы

- 53** ТРИ ВОПРОСА ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ

БЕРЕЖЛИВАЯ РОССИЯ

Вадим ЛАПИДУС — Александр БОРОДУЛИН

- 54** Бережливость по стандарту

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ

*Игорь МАКСИМЦЕВ,
Елена ГОРБАШКО,
Елена ВАСИЛЬЕВА*

- 58** Проект «Национальные
концепции качества»:
интеграция науки,
образования и бизнеса



Дмитрий КИМ

- 63** Качество бизнес-образования в Республике
Казахстан

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Андрей ЛОЦМАНОВ — Виктор РОДИОНОВ

- 68** «Антиконтрафакт-2015»: поиск эффективных
решений



48

РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ: ПОД ЗНАКОМ КАЧЕСТВА

*Алексей АГЕЕВ, Алексей КОЛОТОВ,
Константин ОЗЕРОВ*

- 72** Две стороны медали качества:
СМК и бережливое производство

- 76** НОВОСТИ ОТРАСЛИ

ШКОЛА КАЧЕСТВА: УРОКИ ПРОШЛОГО И СОВРЕМЕННОСТЬ

Людмила КОНАРЕВА

- 78** Применение принципов Деминга в XXI веке.
Невыученные уроки. Часть 1

72



[СОДЕРЖАНИЕ

15 МАРТА — ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Ирина АНТОНОВА, Марс ИСМАГИЛОВ

- 84** Союз потребителей Татарстана: растет социальная значимость

ИННОВАЦИИ

Сергей АВРИН

- 86** Инновации: от частных решений к экономической политике

- 90** СДЕЛАНО В РОССИИ

КАЧЕСТВО АВТОПРОМА

Владимир КОЗЛОВСКИЙ, Наталья АФИНОГЕНОВА,
Сергей ДЕМЕНТЬЕВ

- 92** Дистанционный мониторинг качества деятельности предприятий автосервиса

- 96** ПО СТРАНИЦАМ МНОГОТИРАЖНОЙ ГАЗЕТЫ

КАЧЕСТВО УПРАВЛЕНИЯ

Алексей БАТОВ

- 97** Автоматизация менеджмента качества

ПУТЬ К УСПЕХУ

- 102** Кубанский государственный технологический университет

- 108** НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

- 110** ЛЮДИ И КОМПАНИИ НОМЕРА



РЕКЛАМА В НОМЕРЕ:

ООО «Нормдокс» — 43 • ООО «Бёме унд Вайс Рус» — 100 • Кубанский государственный технологический университет — 102—107

ООО «РИА «Стандарты и качество»: 2-я с. обложки, 13, 18, 19, 28, 47, 109, 112, 3-я и 4-я с. обложки.

Редакция не несет ответственности за содержание, достоверность и орфографию рекламных материалов.

16+

Подписные индексы Роспечати 22105, 37224



УЧРЕДИТЕЛИ

Росстандарт
Всероссийская организация качества
ООО «РИА «Стандарты и качество»

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «РИА «Стандарты и качество»
Председатель совета директоров Н.Г. ТОМСОН
Генеральный директор С.С. АНТОНОВА
Тел.: (495) 988 8434, 771 6652
Факс: (495) 771 6653
E-mail: secret@mirq.ru



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.В. АБРАМОВ — руководитель Росстандарта
В.Л. АЛЕКСАНДРОВ — доктор технических наук, профессор
В.Я. БЕЛОБРАГИН — заместитель главного редактора журнала «Стандарты и качество»
Л.А. БОКЕРИЯ — директор Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, главный кардиохирург Минздрава России
Г.П. ВОРОНИН — главный редактор журнала «Стандарты и качество», президент ВОК
В.К. ГЛУХИХ — президент Международного конгресса промышленников и предпринимателей
С.Н. КАТЫРИН — президент ТПП России
В.Н. КОРЕШКОВ — член Коллегии (министр) по вопросам технического регулирования Евразийской экономической комиссии
В.В. ОКРЕПИЛОВ — генеральный директор ФБУ «Тест-С.-Петербург»
М.С. ПОДОЛЬСКИЙ — генеральный директор ООО «ЦНИО-проект»
А.А. РАХМАНОВ — заместитель генерального конструктора концерна «РТИ Системы»
Ю. РУЖЕВИЧЮС — член Международной гильдии профессионалов качества, академик EAQS
В.Ю. САЛАМАТОВ — генеральный директор Центра международной торговли г. Москва
В.И. СОЛОВЬЕВ — президент Казахстанской академии менеджмента качества
Н.Г. ТОМСОН — председатель совета директоров ООО «РИА «Стандарты и качество», вице-президент ВОК
Г.И. ЭЛЬКИН — президент Академии проблем качества

Главный редактор Г.П. ВОРОНИН

РЕДАКЦИЯ

E-mail: stq@mirq.ru; тел.: (495) 771 6652, 988 0687

Заместители главного редактора В.Я. БЕЛОБРАГИН, С.А. СУРКОВА

Ответственный секретарь Г.Е. ФОРЫСЕНКОВА

Редакторы А.А. ЗИМОВНОВА, Н.Л. КОТЕЛИНА

Корреспондент О.Ю. ТЮШЕВСКАЯ

Специальные корреспонденты И.Б. ЕФАНОВА, Б.А. НОГИН

Переводчики В.А. САВИНКИНА, В.В. УГАРОВ

Корректор Е.О. ГЛАВАЦКАЯ

Дизайн и верстка О.Ю. ДУНАЕВА

Директор по развитию бизнеса А.И. АНИСКИН
(тел.: (495) 988 0689, e-mail: a.aniskin@mirq.ru)

Начальник отдела маркетинга А.И. КОЛЕСНИКОВ

Руководитель направления PR и Event И.Ю. ПЕТРОВА

Менеджеры А.Н. КНЯЗЕВ, Г.Л. СМЕРНОВА
(тел.: (495) 771 6652, факс: (495) 771 6653, e-mail: market@mirq.ru)

Директор по федеральным проектам Л.И. ГАРУСЬКИНА

(тел.: (495) 771 6652 (127) e-mail: liga@mirq.ru)

Заместитель директора по федеральным проектам Е.В. СОЛОВЬЕВА

(тел.: (495) 771 6652 (333) e-mail: riastk27@mirq.ru)

Начальник отдела продаж (подписки) О.В. АБРАМОВА

Менеджеры Е.М. КЛЮЧНИКОВА, А.В. САФРОНЬЕВА
(тел.: (495) 258 8436, факс: (495) 258 8437, e-mail: podpiska@mirq.ru)

Программно-техническое обеспечение Ю.Ф. КИРЕЕВ

(e-mail: support@mirq.ru)

Интернет-магазин: www.ria-stk.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

115280, Москва, ул. Мастеркова, д. 4, БЦ «Панорама», 14-й этаж
Тел.: (495) 771 6652, 988 0687. Факс: (495) 771 6653

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов
При использовании материалов ссылка на журнал и его электронную версию обязательна
Перепечатка только с разрешения редакции
Журнал зарегистрирован Роскомнадзором
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47089 от 24 октября 2011 г.

Подписано в печать 26.02.2016. Формат 60×90/8. Уч.-изд. л. 18.
Бумага мелованная матовая. Печать офсетная. Плановый тираж 7000 экз.
Общая аудитория номера: 25200 человек. Цена свободная. Заказ 189121.
Отпечатано в типографии «Вива-Стар». 107023, Москва, ул. Электрозаводская, д. 20

ВРУЧЕНЫ ПРЕМИИ ПРЕЗИДЕНТА РФ ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<...> Хотел бы отметить, что благодаря вам, уважаемые наши лауреаты, сейчас хочу обратиться ко всем, кто работает в этой замечательной, чрезвычайно важной для нас сфере деятельности — в науке, благодаря вам преумножается уникальный научный потенциал нашей страны, рождаются прорывные идеи, создаются современные технологии и наукоемкие производства.

Сегодня перед Россией стоят масштабные задачи. Нам необходимо двигаться вперед во всех областях: укреплять экономику, социальную сферу, обороноспособность нашего государства. И, конечно, для этого нам нужны и эффективная система образования, и сильная наука, и собственные передовые технологии.

Об этих задачах мы подробно говорили совсем недавно, в январе текущего года на Совете по науке и образованию, обсуждали ход подготовки Стратегии научно-технологического развития России на долгосрочный период. Рассчитываем, что молодые ученые, преподаватели вузов, предприниматели, работающие в высокотехнологичных сферах, активно будут включаться в процесс разработки этой концепции. Механизмы для такого участия созданы.

Теперь хочу обратиться к лауреатам, к вашим сверстникам: именно вам, молодым исследователям, предстоит воплощать в жизнь ключевые приоритеты Стратегии научно-технологического развития. И вы уже доказали, что способны брать на себя ответственность, добиваться результатов.

Ситуация в российской науке, в том числе кадровая, действительно, меняется. И здесь с уверенностью могу сказать, что нам есть на кого опереться. В науку приходит способная, перспективная молодежь... По сравнению с 2004 г., во многом благодаря государственной поддержке, удалось более чем на 30% увеличить число исследователей в возрасте до 39 лет. А это значит, что удалось решить принципиальную задачу — восстановить преемственность исследовательских школ, избежать рисков, связанных с разрывом научных поколений, о которых говорили многие эксперты в начале 2000-х гг.

Важно и то, что молодые ученые успешно проявляют себя в инженерных сферах, в медицине, химии, в биологии — в тех областях, которые определяют технологический прогресс, позиции страны в глобальной конкуренции, в отраслях экономики будущего, в обеспечении высоких стандартов и качества жизни наших граждан.

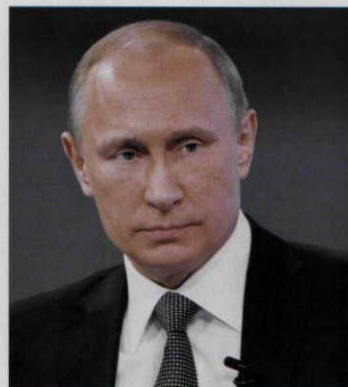
Отмечу также, что в последние годы растет академическая мобильность. Молодые ученые стремятся в те регионы России, где создана современная научная инфраструктура, есть возможности для самореализации и достижения высоких научных результатов.

Необходимо и дальше привлекать в науку молодых, талантливых специалистов. Считаю, что ключевую роль в этом процессе должны сыграть наши ведущие научные и образовательные организации. Они должны активнее создавать привлекательные условия для исследовательской деятельности. И, конечно, будем и дальше совершенствовать механизмы практического внедрения научных разработок, укреплять научно-технологический потенциал России.

Уважаемые друзья, общественное и государственное признание важно в любом деле, в любой профессии. Уверен, что высокая заслуженная награда станет для вас стимулом к продолжению смелого научного поиска, развитию таланта на благо нашего Отечества и нашего народа <...>

<...> Безусловно, нам нужно найти такие механизмы, которые сплотили бы, создали бы условия для работы перспективных молодых исследователей, молодых ученых. Собственно говоря, именно этому и посвящены все изменения, которые мы сейчас обсуждаем в сфере науки.

Хочу выразить надежду на то, что мы, благодаря одному из сегодняшних наших лауреатов, добьемся того, чтобы все мы и все граждане нашей страны жили не только долго, но и счастливо и вели активный образ жизни. Без этого невозможны достижения в науке <...>



**Из выступления Президента РФ В.В. ПУТИНА
на вручении премий Президента РФ
для молодых ученых за 2015 г.
Москва, Кремль,
10 февраля 2016 г.**



ТРАДИЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ

- Какие образовательные традиции сохранились в Государственной академии промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова с начала прошлого века?
- Что дает организациям стандарт ИСО 9001:2015?
- Зачем в системе дополнительного профессионального образования (ДПО) нужна магистратура?

Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова давно и широко известна не только у нас в стране, но и за рубежом и по праву считается одним из флагманов системы дополнительного профессионального образования в России.

Уже более двадцати лет академия успешно выполняет свою главную миссию: содействует повышению конкурентоспособности организаций через развитие персонала.

Об истории академии, ее сегодняшнем дне и планах на будущее в беседе с главным редактором журнала «Стандарты и качество» Г.П. ВОРОНИНЫМ рассказывает ее ректор Н.Н. АНИСЬКИНА.

— Нина Николаевна, в прошлом году отмечалось 115-летие со дня открытия технического училища в Ярославле. Ощущаете ли вы как ректор академии себя продолжателем образовательных традиций, заложенных еще в начале прошлого века?

— Да, конечно, ощущение нашей причастности к истории есть. И это помогло нам выжить в трудное время, когда в начале 90-х гг. пришлось отстаивать здание нашей академии. Оно было построено российским предпринимателем и меценатом Н.П. Пастуховым как техническое училище, в котором готовили не только квалифицированных рабочих разных специальностей, но и «младших руководителей труда», т.е. мастеров, организаторов производства.

Н.П. Пастухов очень много сделал для развития «железного рынка» в России для города и рабочих своих заводов. На собственные средства он построил техническое училище в Ярославле, выплачивал стипендии студентам и зарплату преподавателям. Мы издали три книги, в которых рассказывается о семье, жизни и делах Н.П. Пастухова и о нашей академии.

Интересный факт: практически все, что производилось учениками (иногда по заказам) — мебель, станки, различные инструменты, — продавалось, причем нередко — за рубеж. То есть техническое училище уже тогда выходило на самоокупаемость. У нас также получилось это сделать — в 1992 г. мы перешли на самофинансирование. И это тоже продолжение традиций.

— Государственной академии промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова более 20 лет. Что из сделанного за эти годы вы могли бы отнести к главным достижениям коллектива?



КУДА ВЫ ПРИВЕДЕТЕ СВОЙ КОРАБЛЬ — ЗАВИСИТ ТОЛЬКО ОТ ВАШЕГО УМЕНИЯ ВИДЕТЬ ЦЕЛИ И ПРОКЛАДЫВАТЬ ПУТИ К ИХ ДОСТИЖЕНИЮ



— Самое главное достижение, на мой взгляд, это то, что мы сохранили лучший опыт наших предшественников. В 1994 г. распоряжением Правительства РФ¹ на базе Ярославского филиала ИПКнефтехим было создано ГОУ ДПО «ЯриПК». Для меня крайне важно было сохранить лучшие практики филиала — очень сильного подразделения, где была основана и действовала школа инновационных игр В.С. Дудченко. Это одно из направлений открытого типа игр. Они немного отличались от игр Г.П. Щедровицкого²: если он набирал большие команды и отсеивал многих, оставляя самых сильных, то у нас был принцип «каждый человек ценен».

Но мы не только сохранили ценности, созданные нашими предшественниками, а продолжили развитие — в 2004 г. ГОУ ДПО «ЯриПК» получило статус академии. Это оказалось непросто: надо было пройти государственную аккредитацию, доказать, что мы вышли на новый уровень.

И это на фоне проблем, преследовавших академию в 90-х и первой половине нулевых. Нас пытались закрывать, отбирали здание. Были даже попытки силовых рейдерских захватов, причем самое сильное давление на нас оказывало областное руководство. Но я даже благодарна тогдашнему губернатору за то, что научил нас выживать. Если бы мы

не были вынуждены каждый день защищать себя, доказывать, что мы — лучшие, академия в итоге стала бы, наверное, обычным учебным заведением регионального масштаба.

Еще один важнейший момент — мы научились зарабатывать деньги. В конце 80-х гг. мы тесно работали с предприятиями: занимались крупными проектами их реструктуризации, выделением хозрасчетных подразделений. И сами накапливали знания. Но, конечно, о полной самоокупаемости академии сначала речи не шло. Было время, когда мне приходилось занимать деньги у друзей, чтобы отремонтировать крышу, фасад. Первую зарплату я вообще выдавала макаронами, оставшимися после сбежавшего арендатора. Но постепенно мы вставали на ноги. Появились прибыль, средства на развитие, сохранение здания, поддержку наших научных направлений. Со временем мы начали выигрывать конкурсы, научились жить в рыночных условиях. И в итоге завоевали очень прочную репутацию на рынке образовательных услуг.

— Мир стремительно меняется, включая изменения моделей технологического развития. Успевают ли программы академии отразить эти изменения? Какие новые программы появились совсем недавно?

— С началом четвертой промышленной революции основные акценты сместились в сторону управленческих технологий. Это затронуло и нас: число технологических кафедр в академии стало уменьшаться, и сейчас все, что связано с технологиями, сконцентрировано на кафедре интегрированных систем менеджмента.

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.05.1994 № 709-р. — Прим. ред.

² Г.П. Щедровицкий — советский философ и методолог, общественный и культурный деятель, создатель системомыследеятельностной методологии, основатель и лидер Московского методологического кружка. В развитие и социально-практическое воплощение своих идей предложил новую форму организации коллективных мышления и деятельности — организационно-деятельностные игры. — Прим. ред.



ЕСЛИ БЫ МЫ НЕ БЫЛИ ВЫНУЖДЕНЫ КАЖДЫЙ ДЕНЬ ЗАЩИЩАТЬ СЕБЯ, ДОКАЗЫВАТЬ, ЧТО МЫ — ЛУЧШИЕ, АКАДЕМИЯ В ИТОГЕ СТАЛА БЫ, НАВЕРНОЕ, ОБЫЧНЫМ УЧЕБНЫМ ЗАВЕДЕНИЕМ РЕГИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА



Примерно с 2000 г. мы стали рассматривать вопросы технического развития и технологий через призму качества. Вопросами качества мы занимались и раньше. Но с 2001 г. вышли на международный уровень, подготовив первую в России группу европейских аудиторов по экологическим системам менеджмента.

На мой взгляд, в основе четвертой промышленной революции лежат инженерия знаний и принципы качественного управления. И я полностью согласна с утверждением У.Э. Деминга, что 96% успеха — в управлении. Для того чтобы добиться успеха в технике, необходимы управленческие квалификации.

Нельзя жить, не меняясь, в быстро меняющемся мире. Успех там, где развитие. За последние годы у нас появилось много программ, непосредственно связанных с вопросами безопасности и эффективности производства. Я уже упоминала про экологический менеджмент. Затем мы стали работать по стандарту ИСО 50001 «Системы энергетического менеджмента. Требования». А в прошлом году группа российских специалистов, из которых четверо представляли нашу академию, сдала в Австрии экзамены по стандартам в области информационных технологий — ИСО/МЭК 27001 и ИСО/МЭК 20000.

Основная наша деятельность — это повышение квалификации персонала предприятий, государственных служащих, преподавателей и руководства вузов и профессиональная переподготовка. Кроме этого, мы имеем аспирантуру, занимаемся дополнительным образованием детей и недавно получили лицензию на подготовку рабочих кадров. Очень важно обеспечить непрерывность образования на протяжении всего жизненного

пути человека, поэтому мы видим своей целью участие в проектах на всех уровнях образования.

Пять лет мы участвуем в программе повышения квалификации инженерных кадров. Программа очень мощная, нам она очень нравится. Многие новые идеи мы смогли реализовать именно благодаря этой программе. Половину суммы за обучение платит предприятие, половину — государство. Это дало нам возможность организовать зарубежные стажировки по применению стандартов энергоменеджмента, пищевой безопасности и медицины в Германии, Швеции, Австрии, Хорватии, Нидерландах, США.



ОЧЕНЬ ВАЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ НЕПРЕРЫВНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО ЖИЗНЕННОГО ПУТИ ЧЕЛОВЕКА



— В 2003 г. в академии была внедрена система менеджмента качества (СМК) в соответствии с ИСО 9001:2000. Что это вам дало?

— Академия стала первым в России учебным заведением профессионального образования, получившим международный сертификат качества IQNet на соответствие требованиям стандарта ИСО 9001. А началось все с замечания директора по качеству одного из наших крупных предприятий: «Как вы нам можете предлагать обучение по вопросам качества, если сами не сертифицированы?» Логично. И мы прошли этот путь, выбрав Международную сеть сертификации IQNet, потому что многие из наших клиентов были ориентированы на международные сертификаты.

Внедрение СМК дало нам новых партнеров и выход на потребителя не только с образовательной услугой, но и с услугой по сертификации. А спустя некоторое время нам предложили стать представителями Quality Austria³ в России. В соответствии с лицензионными соглашениями с Quality Austria академия сейчас выполняет функции органа по обучению и сертификации персонала Европейской организации качества (ЕОК) на территории России. У нас есть полномочия от Cro Cert⁴ и Quality Austria на проведение на территории России сертификационных аудитов СМК, систем экологического менеджмента, охраны здоровья и обеспечения без-

опасности труда, социальной ответственности с выдачей престижного сертификата IQNet.

— Каково ваше отношение к стандарту ИСО 9001:2015?

— Положительное. Хотя со мной согласны не все. Недавно в рамках одной из конференций мы даже дискуссии по этому вопросу. Мнения высказывались разные. Например, были предположения, что в условиях ослабления контроля предприятия перестанут серьезно заниматься вопросами качества. Я считаю, что любой нормальный руководитель заинтересован в том, чтобы у него был порядок. А значит,

³ Quality Austria является представителем IQNet и главным сертификационным органом в Австрии. — Прим. ред.

⁴ Cro-Cert — орган по сертификации систем управления в Республике Хорватия. — Прим. ред.



ЭФФЕКТИВНЫЙ УПРАВЛЕНЕЦ ДОЛЖЕН УМЕТЬ ПРЕДВОСХИЩАТЬ ВНЕШНИЕ ВЫЗОВЫ



он определит для себя минимально необходимый объем документирования процессов. Руководитель хочет, чтобы его бизнес был эффективным, и он будет его выстраивать. И не нужны здесь никакие указы извне.

Предыдущая версия стандарта детально, по пунктам указывала, что и в каком объеме нужно сделать. И очень многие предприятия шли по этому пути формально, заказывали консультантам огромное количество документов, складывали их в стопочку и никогда в них не заглядывали. Сейчас, когда сняли ограничения, организация будет готовить для себя только те документы, которые ей необходимы.

В новой версии ИСО 9001 зафиксировано очень важное положение о влиянии внешней среды на политику и стратегию организации. Это влияние обязательно надо учитывать и просчитывать риски. Мы всегда начинали выстраивание системы предприятия семинаром с его высшим руководством. И акцент делали на анализе внутренней и внешней среды, формировании стратегического видения. Предыдущие версии стандарта этого не требовали, но для нас была очевидна необходимость именно такого подхода.

И третье, что мне очень нравится в ИСО 9001:2015, — это внимание к рискам. Конечно же, нужно анализировать риски, учитывать их. Без этого ни один бизнес не может быть успешным.

— **Ярославская область является пионером в разработке**

и реализации региональных программ «Качество». Какова роль академии в повышении качества продукции и услуг в масштабах области?

— Областная премия «Качество» на два года старше аналогичной премии Правительства РФ. Наша область в начале 90-х гг. принимала участие в программе обучения в области качества, которое проводили специалисты из Германии. Поскольку у нас тогда были очень натянутые отношения с областной администрацией, наша академия в эту программу не была включена. Нам самим пришлось подтягиваться до уровня области, где предприятия были очень хорошо подготовлены по вопросам качества. Но когда мы вышли на рынок с программами интегрированного менеджмента, нас заметили и признали. Область начала с нами работать очень серьезно. Теперь мы регулярно проводим областные конференции по качеству. И церемонии вручения премии по качеству постоянно проходят у нас в академии. Департамент промышленности правительства области очень плотно работает с нами в этом направлении.

Жаль, конечно, что ликвидирован комитет по качеству в областном правительстве. Но, с другой стороны, сегодня качество поднимается на уровень менеджмента. Если раньше мы говорили в основном о качестве продукции и производственных процессов, то теперь на первый план выходит качество управления. И в этом смысле про-

цессы, происходящие в области, очень позитивные.

— **Что, на ваш взгляд, представляет собой эффективный управленец? Какими личными и профессиональными качествами он должен обладать?**

— Эффективный управленец должен быть способен сформировать команду и вести корабль своего бизнеса к намеченной цели в штормящем море нашей неустойчивой экономики. Но самое главное, эффективный управленец должен уметь предвосхищать внешние вызовы. И постоянно поднимать планку задач. Какими качествами он должен обладать? Безусловно, он должен быть творческим человеком. Обязательно — ответственным, чтобы слово с делом не расходилось.

— **Уже 20 лет в академии проводятся «Пастуховские чтения». Какие темы на них затрагиваются?**

— Основной темой «Пастуховских чтений» являются вопросы качества образования. В 1995 г. мы провели конференцию, приуроченную к 95-летию училища. Участники этой конференции предложили сделать мероприятия постоянными и назвать их «Пастуховскими чтениями». Изначально мы ориентировали их на сохранение и распространение опыта и взглядов наших предшественников. Позже мы стали соединять этот опыт с применением стандартов ИСО в образовательной отрасли. В настоящее время более 50 российских университетов разработали и сертифицировали свои СМК при нашей поддержке.

Ежегодно мы получаем заказ от Министерства образования и науки РФ на подготовку руководителей и преподавателей вузов. Мы регулярно проводим семинары, на которых, в частности, рассматриваем



РУКОВОДИТЕЛЬ ХОЧЕТ, ЧТОБЫ ЕГО БИЗНЕС БЫЛ ЭФФЕКТИВНЫМ, И ОН БУДЕТ ЕГО ВЫСТРАИВАТЬ. И НЕ НУЖНЫ ЗДЕСЬ НИКАКИЕ УКАЗКИ ИЗВНЕ





К СОЖАЛЕНИЮ, НАШИ ВУЗЫ ПРИВЫКЛИ ЖИТЬ С ОГЛЯДКОЙ НА МИНИСТЕРСТВО. ПРИЧЕМ ЗАНИМАЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКУЮ ПОЗИЦИЮ: МОЛ, ПЛОХО НАМИ РУКОВОДЯТ, МАЛО ДАЮТ ДЕНЕГ...



изменения в законодательной сфере, вопросы применения стандартов для повышения эффективности вуза. В российской системе образования еще много противоречий. Показатели эффективности спускаются сверху и относятся к конечному результату, никак не отражая качество процессов. А ведь очень важно понимать, как, например, обеспечить заданный процент трудоустройства выпускников. С помощью каких процессов? За счет изменения каких внутренних показателей? Эти вопросы мы тоже разбираем на семинарах.

К сожалению, наши вузы привыкли жить с оглядкой на министерство. Причем занимая потребительскую позицию: мол, плохо нами руководят, мало дают денег... И наша задача — и через «Пастуховские чтения», и через работу с вузами в рамках построения СМК показать, что они сами отвечают за свое будущее. Надо брать ответственность на себя. Внешняя среда влияет на нас всегда, но куда вы приведете свой корабль — зависит только от вашего умения видеть цели и прокладывать пути к их достижению. Сейчас, мне кажется, все больше руководителей вузов начинает рассуждать именно так.

Да, в сфере отечественного образования много проблем. Но я считаю, что большую их часть мы можем решить сами. Опыт Государственной академии промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова это доказал.

— Как развивается международное сотрудничество академий?

— Мы активно сотрудничаем с партнерами из Австрии и Хорватии в сфере продвижения обучения по международным стандартам, сертификации персонала по международным стандар-

там для ЕОК, принимаем участие в аудитах.

В 2007 г. в академии стартовал проект по созданию Европейского института ДПО при поддержке Шведского национального агентства по ДПО и Фолькуниверситета г. Упсала.

Основная концепция, заложенная в данном проекте, — реализация совместных программ, востребованных на рынке образовательных услуг и отвечающих международным образовательным стандартам.

Сейчас у нас масса международных проектов — исследовательских и по обмену опытом. Международное сотрудничество носит системный характер. Мы

так же, как в вузах, была предусмотрена магистратура. В Европе, в университетах постдипломного образования такая возможность есть. Мне очень нравится подход шведов и австрийцев. У них постдипломное образование начинается после бакалавриата. В вузах есть магистратура, как и в России, — для тех, кто хочет посвятить себя науке. Но в то же время в Австрии в рамках ДПО широко распространена практическая магистратура. В Швеции бакалавры после вузов приобретают специализацию через службу занятости, в Австрии — через торговую промышленную палату. Это подготовка высококвалифицированных инженеров.



ЕСЛИ РАНЬШЕ МЫ ГОВОРИЛИ В ОСНОВНОМ О КАЧЕСТВЕ ПРОДУКЦИИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, ТО ТЕПЕРЬ НА ПЕРВЫЙ ПЛАН ВЫХОДИТ КАЧЕСТВО УПРАВЛЕНИЯ



создали ассоциацию, куда входят специалисты из России, Швеции, Италии, Нидерландов, Мальты, Хорватии, Польши, Белоруссии и др. В рамках ассоциации действует система признания качества образования, проводятся различные исследования. Например, наша международная ассоциация продвигает модели качества профессионального образования и обучения, разработку которых какое-то время поддерживает Европейская комиссия по образованию. Эти модели сейчас стали применяться в европейских вузах.

— Что бы вы хотели улучшить в работе академии?

— Есть проблема, которую мне не удалось пока решить, — добиться того, чтобы в системе ДПО

Я считаю, что нужно разрешить тем институтам, академиям, основной деятельностью которых является ДПО, реализовывать все направления постдипломного образования, в том числе и магистратуру. Высшая школа ведь не настолько близка к практике, к реальному сектору экономики, как наша сфера. А мы как раз очень жестко ориентированы на рынок, знаем его требования к выпускникам вузов. Думаю, мы вправе надеяться, что наше мнение будет услышано. Это могло бы поддержать развитие системы непрерывного образования в Российской Федерации.



**Материал подготовил
Виктор РОДИОНОВ**

РОССИЯ И МИР

БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ

В тройку российских лидеров по инвестициям в недвижимость вошли **Сочи, Геленджик и Челябинск**

Мировым лидером по качеству **отелей** является **Италия**.

Калининград — на **24-м** месте, **Казань** — на **42-м**, **Краснодар** — на **61-м**, **Новосибирск** — на **65-м**, **Екатеринбург** — на **75-м**, **Санкт-Петербург** — на **87-м**



Россия занимает **четвертое** место по популярности у туристов **Китая**. Первые три строчки занимают **США, Германия и Франция**



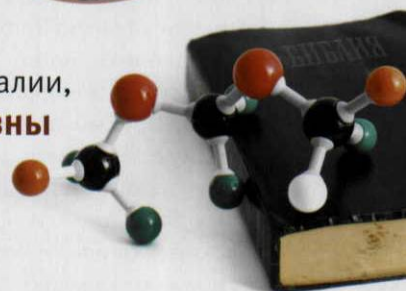
Ежегодно в России фиксируется более **500 тыс.** случаев **инсульта**



Около миллиона **полисов ОСАГО** на российском рынке — **поддельные**

Более половины ученых из Индии, Италии, Тайваня, Турции, Гонконга **религиозны**

За последние 4 года закрыты **3,5 тыс.** российских фирм, выдававших «липовые сертификаты»



В пятерку лидеров **самых счастливых** стран мира входят **Колумбия, остров Фиджи, Саудовская Аравия, Азербайджан и Вьетнам**. Россия — на **30-м** месте

В ФРГ **20** детей из 100 проживают **в бедности**

Южная Корея возглавляет рейтинг **самых инновационных экономик** мира, далее следуют Германия, Швеция, Япония, Швейцария и Россия



Ежегодно из сельской местности в стране уезжает **1,5 млн** человек



Германия, Нидерланды, Норвегия, Великобритания, а также канадская провинция **Квебек** планируют через **35 лет** запретить эксплуатацию машин, двигатели которых работают на традиционном топливе

В Европе проживание в пансионате пенсионерам обходится от **10 тыс. евро** в месяц

Лишь **28%** школьников Москвы признаны здоровыми

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Одним из ключевых звеньев управления любой компанией, обеспечивающих достижение ее стратегических целей и решение тактических задач, являются стандарты организации, уверен С.В. Пугачев. Корпоративные системы стандартизации должны обеспечить баланс интересов органов государственного управления, компаний, потребителей и поставщиков. В статье проведен анализ правовых основ, опыта создания и экономической эффективности корпоративных систем стандартизации, а также рассмотрена их взаимосвязь с национальной системой стандартизации и системой технического регулирования.

14

В статье А.В. Зажигалкина подведены итоги выполнения Программы разработки национальных стандартов за 2015 г. и представлена новая Программа национальной стандартизации на 2016 г. Отражены приоритетные направления разработки новых и обновления действующих стандартов, которые затрагивают отрасли экономики страны, в том числе и социальную сферу. Программа также предусматривает разработку межгосударственных стандартов.

20

О новостях международной стандартизации — в материале В.В Угарова.

38

О.М. Розенталь на конкретном примере стандартизации вещества для обеззараживания питьевой воды показывает, как нечеткость правил достижения консенсуса противодействует поддержанию конкурентной среды и тем самым препятствует инновациям.

40

**Реклама на сайте ria-stk.ru:
чтобы бизнес развивался, его нужно продвигать.**

240 000 посещений страниц и 80 000 посетителей-специалистов
в месяц дают вам опору.

Подробности по тел.: +7 (495) 988 0689
и e-mail: market@mirq.ru



Сергей ПУГАЧЕВ
Sergey PUGACHEV

КОРПОРАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ: ОСНОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Часть 1

CORPORATE STANDARDIZATION SYSTEMS: DEVELOPMENT GROUNDS AND PERSPECTIVES. PART 1

Standardization is one of the key elements in company management system, ensuring achievement of strategic and tactical objectives. The corporate standardization systems approach is to provide a balance of interests between government, industries, consumers and suppliers. The article analyzes the legal basis, experience and economic efficiency of corporate standardization systems and also examines their connection with the national standardization system and the technical regulation system.

Тот, кто устанавливает стандарты, владеет рынком.

www.din-mitteilungen.de

- Для чего нужны стандарты организаций и корпоративная стандартизация?
- Каковы основные этапы создания корпоративной системы стандартизации?
- Существуют ли примеры эффективных российских корпоративных систем стандартизации?



Ключевые слова: стандарты организации, корпоративные системы стандартизации, экономическая эффективность стандартизации, инфраструктура качества компании, структура документов корпоративной системы стандартизации.

Keywords: corporate standards, corporate standardization systems, economic efficiency of standardization, company quality infrastructure, documents structure of corporate standardization system.

Сокращение государственного регулирования экономики и расширение самостоятельности субъектов хозяйствования требуют создания корпоративных систем стандартизации, которые способны к достижению баланса интересов органов государственного управления, компаний, потребителей и поставщиков. Государство не в состоянии обеспечить в необходимом объеме финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, лежащих в основе разработки стандартов, а также комплекса работ по их внедрению. При этом компании и государственные корпорации в целях обеспечения своей конкурентоспособности заказывают и проводят НИОКР, способствуют внедрению и эксплуатации продукции, так как заинтересованы в ее качестве, безопасности и надежности. Результатом НИОКР и инструментом их внедрения являются стандарты организации (корпоративные стандарты), которые можно быстро принять (в условиях ограниченного консенсуса), адаптировать к условиям рынка и апробировать на практике.

Корпоративные стандарты — одно из ключевых звеньев управления любой компанией, обеспечивающее достижение ее стратегических целей и решение тактических задач, позволяющее организовать работу всех подразделений компании в соответствии с корпоративными приоритетами.

Недооценка стандартов организации (СТО) как основной базы для будущих национальных (региональных и международных) стандартов приводит к снижению стимулов для их разработки, замене их многочисленными техническими условиями (ТУ) на мелкосерийную однотипную продукцию и, как следствие, к повышению стоимости продукции. Понимание этого особенно важно в настоящее время, когда результаты корпоративной стандартизации на этапе импортозамещения должны быть востребованы в национальной системе стандартизации.

В ряде случаев можно говорить о тождественности отраслевой и корпоративных систем стандартизации (например, для госкорпораций).

В последнее время органы исполнительной и законодательной власти системно вносили изменения в законодательные акты, направленные на обеспечение возможности применения СТО для целей технического регулирования, повышения качества продукции, внедрения современных материалов и технологий. Это было обусловлено сложностью процедуры и длительными сроками разработки национальных стандартов и сводов правил, которые должны были обеспечить внедрение инноваций в серийное производство, возможность проведения оценки соответствия (сертификации, экспертизы и надзора) и, как следствие, выход на рынок современных материалов и технологий.

В качестве примеров таких решений можно привести следующие законодательные акты.

Согласно Федеральному закону «О внесении изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании» (от 21 июля 2011 г. № 255-ФЗ), допускается



СТО МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ (РАБОТАМ, УСЛУГАМ), А ТАКЖЕ В ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЯХ, ПРИ МАРКИРОВАНИИ ПРОДУКЦИИ, ПРОВЕДЕНИИ ЕЕ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ (ИСПЫТАНИЯХ И СЕРТИФИКАЦИИ)



применение СТО для соблюдения требований соответствующих технических регламентов (ч. 4 ст. 16.1).

Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ (далее — ФЗ № 162) определил (ст. 2 и 21), что СТО — документ по стандартизации, разработанный и утвержденный юридическим лицом самостоятельно исходя из необходимости его применения для обеспечения целей стандартизации.

В качестве таких целей (ст. 3 ФЗ № 162) следует упомянуть повышение качества продукции, выполнения работ, оказания услуг и повышения конкурентоспособности продукции российского производства. Причем цели стандартизации достигаются путем реализации ряда задач, в том числе применением документов по стандартизации при поставках товаров, выполнении работ, оказании услуг, а также использовании всех преимуществ стандартизации, таких как оптимизация и унификация номенклатуры продукции, обеспечение ее унификации и взаимозаменяемости, сокращение сроков ее создания, освоения в производстве, затрат на ее эксплуатацию и утилизацию (ч. 2 ст. 3 ФЗ № 162). Следовательно, СТО могут применяться для установления требований к поставляемой продукции (работам, услугам), а также в договорных отношениях, при маркировании продукции, проведении ее оценки соответствия (испытаниях и сертификации).

Кроме того, СТО могут применяться для разрешения разногласий между потребителем (заказчиком) и изготовителем продукции, в том числе в арбитражном порядке. Причем, в отличие от ТУ, которые разрабатываются и утверждаются изготовителем продукции или исполнителем работы, услуги (ч. 15 ст. 2 и ч. 3 ст. 21 ФЗ № 162) требования СТО к поставляемой заказчику продукции могут быть утверждены непосредственно заказчиком и включены в договор (контракт) и проектную документацию путем ссылки на СТО. Речь идет о СТО вида общих технических условий или технических условий, пригодных в том числе для целей оценки соответствия (сертификации) продукции.

При этом заказчик приобретает самостоятельность в выборе поставщика, поставляющего продукцию, соответствующую требованиям СТО, на любой стадии реа-

лизации проекта. Замена поставщика в данном случае не потребует внесения изменений в проектную документацию (и ее дополнительной экспертизы), в отличие от замены единственного поставщика продукции, выпускающего ее по своим собственным ТУ. У заказчика появляется конкурентный выбор изготовителей продукции, снижаются затраты на долговременную и дорогостоящую экспертизу и согласование многочисленных ТУ поставщиков. Такие СТО могут быть первым шагом на пути разработки национальных стандартов. При этом изготовители продукции получают консолидированный спрос на продукцию и приобретают возможность перейти на крупносерийный выпуск типовой продукции для крупных компаний-заказчиков.

В соответствии со ст. 35 ФЗ № 162, с 01.09.2025 не допускается применение отраслевых стандартов (ОСТ), руководящих и ведомственных документов. В связи с тем что указанные документы содержат большой объем полезной научно-технической информации и результатов производственного опыта, целесообразно использовать их при разработке СТО.

Согласно Концепции развития Национальной системы стандартизации РФ на период до 2020 г. (одобрена Распоряжением Правительства РФ от 24.09.2012 № 1762-р), за основу предварительных национальных стандартов могут быть приняты и СТО.

При этом предварительный национальный стандарт может приниматься для следующих целей:

- для ускоренного внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- для освоения принципиально новых видов продукции, методов испытаний и измерений, технологических процессов (в том числе нетрадиционных) и способов управления производством;
- для использования передового зарубежного опыта промышленно развитых стран;
- для проверки на практике спорных решений, не получивших консенсуса, при обсуждении проектов национальных стандартов.

Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» № 44-ФЗ от 5 апреля 2013 г. предусматривает нормирование требований в сфере закупок (ст. 19), достаточных для обеспечения деятельности заказчиков. Заказчик при описании в документации о закупке объекта закупки **должен руководствоваться следующими правилами:**



**СТАНДАРТЫ ФОРМИРУЮТ
СВОД ГАРМОНИЗИРОВАННЫХ
ТЕХНИЧЕСКИХ ПРАВИЛ.
ЭТО «КОДИРОВАНИЕ» ЗНАНИЙ
ПОМОГАЕТ ФИРМАМ
СОТРУДНИЧАТЬ И СОЗДАВАТЬ
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АЛЬЯНСЫ**



«2) использование... при составлении описания объекта закупки стандартных показателей, требований, условных обозначений и терминологии, касающихся технических и качественных характеристик объекта закупки, установленных в соответствии с техническими регламентами, **стандартами** и иными требованиями, предусмотренными законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

3) описание объекта закупки может включать в себя... требования, в том числе в отношении проведения... подтверждения соответствия, процессов и методов производства в соответствии с требованиями технических регламентов, **стандартов**, технических условий...»

В соответствии с ФЗ № 44, документами по стандартизации являются как национальные стандарты, так и СТО. Согласно ч. 2 ст. 55.1 ГрК РФ, содержание деятельности саморегулируемых организаций (СРО) — разработка и утверждение стандартов СРО, устанавливающих в соответствии с законодательством о техническом регулировании правила выполнения работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, требования к результатам указанных работ и системе контроля за выполнением указанных работ (ст. 55.5 ГрК РФ). Федеральный закон «О саморегулируемых организациях» (ФЗ от 01.12.2007 № 315 или от 29.12.2015, с изменениями) трактует эти положения еще жестче: в ч. 3 ст. 3 закона говорится о том, что к числу требований, которым должна соответствовать СРО, относится «наличие стандартов и правил предпринимательской или профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами саморегулируемой организации».

В настоящее время многие СРО имеют или разрабатывают свои собственные стандарты, что на практике может привести к разобщенности и дезориентации предприятий строительного комплекса.

В 2010 г. была создана Система стандартизации Национального объединения строителей в рамках реализации положений Федерального закона «О техническом регулировании» (ФЗ № 184) (ст. 4 и 17), Градостроительного кодекса РФ (ст. 55.20), Устава НОСТРОЙ, основополагающего национального стандарта — ГОСТ Р 1.4—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения». Создание такой системы стандартизации позволило входящим в объединение СРО устанавливать на основе стандартов НОСТРОЙ единые требования к зданиям и сооружениям. После прохождения всех процедур публичного обсуждения, согласования и экспертиз стандарты НОСТРОЙ утверждаются на заседании совета объединения и направляются в СРО — члены НОСТРОЙ. Далее каждая СРО сможет утвердить такие стандарты на общем собрании своих членов в соответствии со ст. 55.5 и 55.10 Градостроительного кодекса РФ. При этом стандарты НОСТРОЙ, принятые СРО в качестве собственных документов, обязательны для применения их членами (в строительных СРО может быть от 100 до нескольких тысяч членов — строительных компаний).



КОРПОРАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИТЬ БАЛАНС ИНТЕРЕСОВ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ, КОМПАНИЙ, ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ



Основными целями обращения бизнеса и государства к стандартизации, в том числе к корпоративной, являются:

- улучшение качества продукции и услуг;
- привлечение новых клиентов;
- увеличение конкурентных преимуществ;
- повышение доверия к бизнесу;
- снижение вероятности совершения ошибок;
- уменьшение собственных затрат;
- изготовление продукции, соответствующей общепринятым нормам;
- удовлетворение требований регулирующих органов;
- упрощение экспорта продукции.

Действительно, стандарты предлагают апробированные на практике и несущие меньший риск технические и технологические решения. При этом обеспечивается соблюдение интересов всех участников рынка, так как стандарт является документом, принимаемым на основе консенсуса. Стандартизация позволяет предприятиям существенно снизить расходы на проведение исследований, испытаний, в том числе эксплуатационных, и свои риски от невозможности самостоятельного проведения НИОКР и доводочных испытаний выпускаемой продукции в полном объеме.

Корпоративные стандарты устанавливают не только повышенные требования к качеству продукции: для бизнеса важны требования к производственному комплексу в целом, особенно к «стыковочным» участкам, где пересекаются интересы разных организаций, причем не только для конечной продукции, но и для всех составляющих, обеспечивающих конкурентоспособность бизнеса.

В связи с этим огромный интерес представляет исследование, инициированное Немецким институтом по стандартизации (DIN). Совместный исследовательский проект «Экономические преимущества стандартизации» проводился одновременно в Германии, Австрии и Швейцарии. В тесном сотрудничестве с национальными органами по стандартизации были отобраны десять секторов промышленности, далее случайным образом были выбраны около 4 тыс. компаний, и им были разосланы анкеты.

Результаты опросов компаний показали, что внутренние стандарты организации оказывают на конкурентный статус более позитивный эффект, чем отраслевые, а также, что компании способны отстаивать свои интересы в процессе стандартизации. Более 50% компаний способны оказывать сильное или очень сильное влияние на содержание стандартов, 46% способны предотвращать добавление нежелательных пун-

ктов в содержание стандартов, и 48% могут добиться включения желаемых пунктов. Возможность влиять на содержание стандарта — важный фактор в получении конкурентного преимущества.

В этом плане показателен девиз компании Bornack GmbH&KG — одной из ведущих немецких компаний: «Если вы не интересуетесь стандартизацией, стандартизация интересуется вами».

84% опрошенных фирм используют европейские и международные стандарты с целью обеспечения конкурентоспособности своей продукции (услуг) и снижения затрат фирм на стадии продаж.

Стандартизация позволяет снизить транзакционные издержки (включают затраты на сбор информации, переговоры, рыночное позиционирование и т.п.) в рамках экономики и отдельных организаций.

Опрошенные компании отметили снижение себестоимости продукции, благодаря использованию стандартов организации, как значительное и более значимое, чем от использования отраслевых стандартов.

Например, компания DASA-Аэробус¹ (авиа- и аэрокосмическая промышленность) оценили ценовое соотношение между обычными и стандартизированными компонентами как 15:1 (с учетом того, что половина из применяемых компонентов пригодна для стандартизации). С переходом к стандартизированным компонентам компания смогла снизить свои затраты на 10%.

Оценивая применение стандартов в сфере услуг (проект DISIDI), DIN установил, что более высокое соотношение «затраты—эффективность» показывают более крупные компании, принимающие участие в стандартизации. Наряду с известными выгодами (использование своего «ноу-хау», возможности сотрудничества с заинтересованными сторонами, конкурентные преимущества), существенно возрастает экономическая эффективность от применения стандартов. Это относится в том числе к стандартам на продукцию.

Использование стандартов и участие в работах по стандартизации, значимых для рынка поставщиков, предоставляют компании возможность оказывать давление на своих поставщиков. Таким образом, зависимость бизнеса от единичного поставщика может быть уменьшена посредством стандартизации. Результатом этого становятся более широкий выбор для организаций и увеличивающаяся конкуренция среди поставщиков.

Стандарты формируют свод гармонизированных технических правил. Это «кодирование» знаний помогает фирмам сотрудничать и создавать стратегические

¹ Daimler-Benz Aerospace AG (сокращенно DASA) — немецкая аэрокосмическая корпорация, подразделение Daimler-Benz AG. Прекратила существование в 2000 г. — Прим. ред.

«СТО МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ДЛЯ РАЗРЕШЕНИЯ РАЗНОГЛАСИЙ МЕЖДУ ПОТРЕБИТЕЛЕМ (ЗАКАЗЧИКОМ) И ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ПРОДУКЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АРБИТРАЖНОМ ПОРЯДКЕ»



альянсы. Стандартизация, таким образом, способствует сотрудничеству между фирмами, находящимися на одной ступени цепочки добавленной ценности. Очевидно, что сотрудничество между компаниями в вопросах стандартизации является преимуществом, так как появляющаяся синергия способствует снижению издержек и увеличению прибылей. Межкорпоративные стандарты могут также выступать основой для признания результатов оценки соответствия поставляемой (покупаемой) продукции.

Компания Daimler-AG провела серию исследований в рамках проекта «Стратегическое значение стандартов». Эксперты концерна, оценивая возможные направления развития стандартизации, полагают, что стандартизация: облегчает экономическое и техническое сотрудничество, способствует рентабельному использованию трудовых, энергетических и материальных ресурсов, создает предпосылки для рационализа-

ции производства и унификации продукции, открывает доступ к технически актуальным и обоснованным решениям, повышает качество изделий, услуг и процессов, обеспечивает безопасность продукции, охрану окружающей среды и здоровья населения, облегчает проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, упрощает государственную систему подрядов, открывает доступ к новым рынкам.

Общеизвестны экономические преимущества стандартизации на уровне экономик отдельных государств. Экономически эффективно использование стандартизации и на уровне отдельных компаний. Опыт зарубежных компаний показывает, что вложения в стандарты дают на 1 единицу затрат от 20 до 40 единиц прибыли (ежегодные затраты на международную стандартизацию в корпорации Shell — около 13 млн долл., в компании BP — около 6 млн долл.). Переход на единые стандарты позволил корпорации Shell снизить расходы на приобретение комплектующих, оборудования и инструмента на 30%, снизить складские расходы на 50%, сократить сроки капитального строительства на 13% и его стоимость — на 5%.



Сергей Васильевич ПУГАЧЕВ — кандидат экономических наук, начальник Управления ПАО «Газпром»

Sergey Vasilievich PUGACHEV — candidate of economic sciences, head of Directorate of PJSC «Gazprom»

БиблиоСерт-2016

Сборник законодательных и нормативных документов по сертификации, стандартизации и техническому регулированию

В сборнике более 20 000 документов.

Тексты предоставляются в формате WORD



ЧТОБЫ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ДЕМОВЕРСИЕЙ СБОРНИКА

- ☒ перейдите по ссылке: <http://www.ria-stk.ru/electronprint/>,
- ☒ в списке выберите «БиблиоСерт. Сборник законодательных и нормативных документов»
- ☒ кликните кнопку «Демoversия»

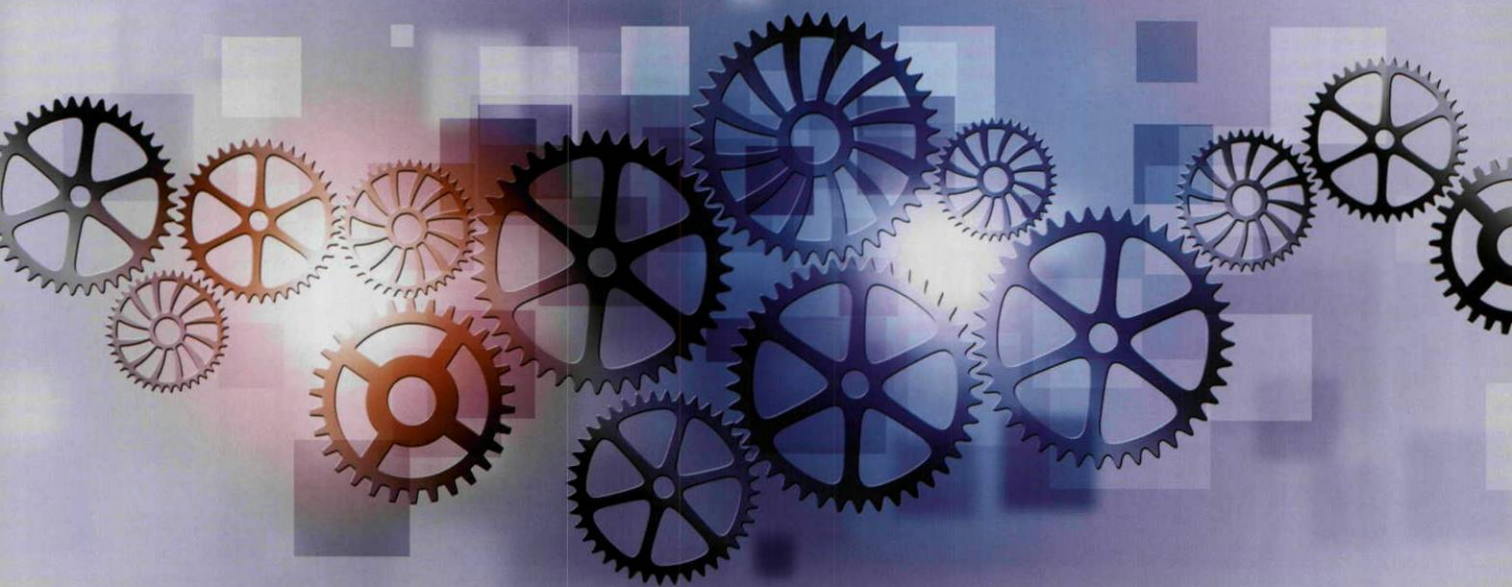
Стоимость базовой версии БиблиоСерт-2016: 10 620 р.
(актуализация на январь 2016 г.)

Абонементное обслуживание:

БиблиоСертПлюс с ежемесячным обновлением 6372 р. 4779 р.

БиблиоСертПлюс с ежеквартальным обновлением 4425 р. 3319 р.

Стоимость доставки не включена



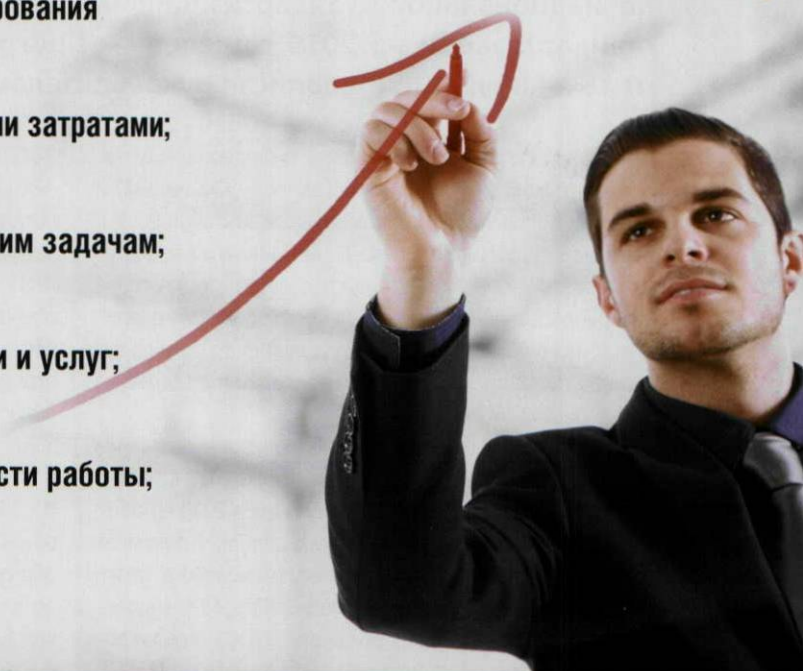
СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ «ИНСТРУМЕНТЫ ИННОВАЦИЙ»

В представленном пособии в доступной форме рассматривается более 100 проверенных практикой инструментов совершенствования качества, широко используемых организациями всего мира для решения возникающих задач.

**Сборник поможет Вам
в максимально короткое время:**

-  ознакомиться с инструментами проектирования и совершенствования качества;
-  добиться повышения качества с меньшими затратами;
-  найти оптимальное решение возникающим задачам;
-  улучшить качество процессов, продукции и услуг;
-  найти идеи для повышения эффективности работы;
-  упорядочить информацию.

Рекомендуется руководителям
и специалистам, стремящимся
обеспечить конкурентные
преимущества компании



Тел.: +7 (495) 771 66 52 (доб. 142, 143), e-mail: podpiska@mirq.ru

Демоверсия доступна на сайте: <http://www.ria-stk.ru/electronprint/>

Александр ЗАЖИГАЛКИН
Alexander ZAZHIGALKIN

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ НА 2016 г.

OBJECTIVES AND TASKS OF NATIONAL STANDARDIZATION INTO 2016

Realization of the Program of National Standardization into 2015 is summarized, and the new Program of National Standardization into 2016 is presented. Priority areas of the new standards development and current ones renovation that engage economic sectors of the country, including social sphere, are reported. The program also provides development of interstate standards.

- Каковы приоритетные направления стандартизации в 2016 г.?
- Как отразится Программа разработки национальных стандартов на 2016 г. на состоянии российской экономики?
- Какие приоритеты учитываются при разработке и пересмотре российских стандартов?

Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) утвержден основной документ по планированию и организации деятельности по национальной стандартизации на текущий год — Программа национальной стандартизации на 2016 г. (далее — Программа). Соответствующий приказ № 18 от 18 января 2016 г. подписан руководителем Росстандарта А.В. Абрамовым.

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» (далее — ФЗ № 184) и постановлением Коллегии Росстандарта от 22 сентября 2015 г. № 3, принятым на совместном заседании коллегии и общественного совета при Росстандарте. При подготовке Программы разработчики исходили из необходимости реализации вступающего в полном объеме в силу Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» (далее — ФЗ № 162).

В новую Программу были включены нереализованные темы из Программы национальной стандартизации на 2015 г. (далее — Программа-2015). В результате проведенных в 2015 г. работ, в соответствии с Программой-2015, утвержден 2121 документ (888 ГОСТ Р и изменений, 1151 ГОСТ и изменений, а также Рекомендации «Р», Правила стандартизации «ПР», ПМГ (правила по межгосударственной стандартизации), ПНСТ (предварительные национальные стандарты), документы ГСССД

(Государственная служба стандартных справочных данных), из них 1764 разработаны за счет средств федерального бюджета, остальные проекты документов профинансированы разработчиками (см. табл. 1).

Из утвержденных 995 стандартов разработаны в целях обеспечения соблюдения обязательных требований технических регламентов (ТР), 986 — гармонизированы с международными стандартами. Обновление фонда стандартов по приоритетным областям экономики составляет около 11%.

Кроме того, в 2015 г. Росстандарт принял 103 изменения к общероссийским классификаторам технико-экономической и социальной информации, которые включают свыше 5 тыс. объектов классификации, проведено 98 экспертиз проектов общероссийских классификаторов и изменениям к ним. Всего по состоянию на 01.01.2017 действует 37 общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации.



Ключевые слова: Программа национальной стандартизации на 2016 г., комплексный подход, импортозамещение, обновление фонда национальных стандартов.

Keywords: Program of National Standardization into 2016, complex approach, import substitution, renovation of national standards fund.

СТАТУС ДОКУМЕНТА	УТВЕРЖДЕНО ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФБ ИЗ ПРОГРАММЫ-2015	УТВЕРЖДЕНО ЗА СЧЕТ ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИЗ ПРОГРАММЫ-2015	УТВЕРЖДЕНО НЕ ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРОГРАММУ-2015	ВСЕГО
ГОСТ Р	815	40	12	867
ГОСТ	871	36	200	1107
Изменение ГОСТ Р	13	7	1	21
Изменение ГОСТ	21	16	7	44
Р	10	0	0	10
ПР	1	0	0	1
Изменение Р	0	0	2	2
Изменение ПМГ	0	0	1	1
ПНСТ	19	13	22	54
ГСССД	14	0	0	14
ВСЕГО межгосударственных (ГОСТ, изменение ГОСТ, изменение ПМГ)	892	52	208	1152
ВСЕГО	1764	112	245	2121

Новая Программа формировалась с учетом приоритетных направлений стандартизации в 2016 г., определенных комплексом нормативных и организационно-распорядительных документов национального и межгосударственного уровня:

- федеральными законами Российской Федерации;
- поручениями Президента Российской Федерации;
- распоряжениями, постановлениями и поручениями Правительства Российской Федерации;
- Концепцией развития национальной системы стандартизации в Российской Федерации до 2020 г.;
- действующими государственными программами в приоритетных областях экономики;
- программами разработки стандартов, обеспечивающих соблюдение требований технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС);
- решениями Евразийской экономической комиссии о введении в действие ТР ТС;
- Программой разработки и пересмотра национальных стандартов, направленных на сокращение зависимости промышленности от импортной продукции и технологий и различными перспективными отраслевыми и целевыми программами стандартизации;
- планами мероприятий Минпромторга России и иных ведомств, направленных на разработку стандартов, нормативов, правил в различных областях промышленности.

Следует отметить, что Программой предусмотрены весьма масштабные объемы работ. Это в целом соответствует намеченным темпам обновления стандартов, достигнутым Росстандартом за последние несколько лет (утверждение ежегодно более 2 тыс. стандартов).

В 2016 г. разработки (пересмотры) стандартов будут вести по 4723 темам. Планируется, что будет утверждено 1813 документов по стандартизации, разработанных за счет федерального бюджета (табл. 2), и 798 стандартов — за счет разработчиков (табл. 3).

При подготовке Программы разработчики исходили из необходимости сохранения комплексного подхода в деятельности по стандартизации, опоры на наилучшую международную практику и максимального содействия с помощью документов по стандартизации в реализации государственной промышленной политики. Разработка Программы традиционно осуществлялась на основе предложений технических комитетов по стандартизации (ТК). При этом необходимые коррективы в проект были внесены институтами Росстандарта и управлением технического регулирования и стандартизации, с учетом ключевых приоритетов.

В качестве таких приоритетов можно выделить некоторые, в том числе содействие:

- реализации государственной политики по импортозамещению (прежде всего в сфере производства промышленного оборудования и ключевых секторов машиностроения, нефтегазового комплекса, в сфере электроники, информационно-коммуникационных технологий, химической промышленности, агропромышленного комплекса);
- развитию инновационных направлений в экономике (аддитивные технологии, робототехника, фотоника, инжиниринг и промышленный дизайн, композиты и другие инновационные материалы, биотехнологии, RFID-метки, еврокоды, стандарты по оценке технологических решений, по перспективным направлениям менеджмента, в частности бережливому производству, и проч.);
- дальнейшему формированию современной доказательственной базы ТР ЕАЭС;
- разработке и внедрению наилучших доступных технологий (НДТ);
- реализации задач в социальной сфере (обеспечение доступности для инвалидов, безопасности труда и здоровья, пожарной безопасности и проч.).

Решение указанных задач, как и в предыдущие годы, возможно только при максимальном использовании современных

Т а б л и ц а 2

№ п/п	НАЗВАНИЕ НАРОДНО- ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА	ВСЕГО СТАНДАРТОВ	В ТОМ ЧИСЛЕ:		ИЗ ОБЩЕГО ЧИСЛА СТАНДАРТОВ:			ИЗ ОБЩЕГО ЧИСЛА СТАНДАРТОВ:				
			ПЕРЕХОДЯЩИЕ С 2015 Г.	НОВЫЕ	ПО НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ	ПО МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ	ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ	ПО СИСТЕМАМ АТТЕСТОВАННЫХ ДАННЫХ (САД)	НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ	В ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ	УТВЕРЖДАЕМЫХ В 2016 Г.	ОТПРАВЛЯЕМЫХ В МГС В 2016 Г.
1	Агропромышленный	494	219	275	70	424	0	0	90	430	209	172
2	Здравоохранение	120	48	72	102	18	0	0	66	32	49	14
3	Информационные технологии	309	152	157	263	46	0	0	233	63	165	17
4	Легкая промышленность	128	53	75	123	5	0	0	94	99	56	1
5	Лесотехнический	50	29	21	16	34	0	0	29	21	10	17
6	Машиностроение	551	322	229	157	394	0	0	332	379	210	119
7	Металлургический	148	73	75	53	95	0	0	39	22	61	40
8	Метрологический	149	55	94	78	55	0	16	43	122	56	21
9	Нефтехимический	85	38	47	29	56	0	0	74	39	24	16
10	Общетехнический	358	142	216	310	48	0	0	184	74	198	17
11	Приборостроительный	23	12	11	21	2	0	0	20	4	12	0
12	Социальный	97	49	48	51	46	0	0	5	47	49	23
13	Строительство	247	156	91	126	121	0	0	132	214	139	70
14	Тара и упаковка	46	30	16	1	45	0	0	26	43	19	19
15	Топливо- энергетический и горнорудный	146	98	48	43	103	0	0	110	44	64	28
16	Услуги	37	18	19	37	0	0	0	1	1	18	0
17	Химический	229	166	63	149	80	0	0	95	56	159	61
18	Электротехнический	255	153	102	42	213	0	0	244	186	107	67
	ИТОГО	3472	1813	1659	1671	1785	0	16	1817	1876	1605	702

международных и зарубежных стандартов в соответствующих областях. Поэтому большинство тем, включенных в Программу, предусматривает использование в качестве основы для разработки актуальные версии стандартов ИСО, МЭК, МСЭ, СЕН/СЕНЭЛЕК, ряда других международных и зарубежных организаций.

При выборе основы для разработки национального стандарта учитывается необходимость выбора наиболее современных стандартов (а это не всегда стандарты ИСО, МЭК, чаще — стандарты профессиональных международных сообществ) и максимального удобства для применения в промышленности. Росстандарт учитывает положительный международный опыт, принимая во внимание возможности и специфики отечественной промышленности и другие отрасли, существенные технологические, климатические и географические особенности нашей страны. Следует иметь в виду и то, что одним из следствий решения задач по импортозамещению является стремление повысить конкурентоспособность, а также наращивание экспортных возможностей отечественной промышленности, что

возможно только с опорой на самые современные технологии и стандарты. Поэтому курс на импортозамещение требует не изоляции в деятельности по стандартизации, а наоборот — максимального восприятия лучшего международного опыта, внедрения на российских предприятиях современных, а не устаревших технологий, как следствие, — активного участия в международной стандартизации. Именно поэтому впервые в Программу включено несколько предложений по разработке международных стандартов на базе российских разработок.

Для обеспечения скорейшего внедрения в промышленность инновационных решений в Программе уже традиционно предусмотрена разработка предварительных национальных стандартов (в сфере железнодорожного транспорта, строительства, в атомной отрасли).

Комплексный подход при формировании Программы достигается разработкой стандартов по всем основным направлениям экономики (Росстандарт исторически выделяет 18 основных хозяйственных комплексов, или направлений) с упором на инновационные области.

№ п/п	НАЗВАНИЕ НАРОДНО- ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА	ВСЕГО СТАНДАРТОВ	В том числе:		Из общего числа стандартов:				Из общего числа стандартов:			
			ПЕРЕХОДЯЩИЕ С 2015 г.	НОВЫЕ	ПО НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ	ПО МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ	ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ	ПО СИСТЕМАМ АТТЕСТОВАННЫХ ДАННЫХ (САД)	НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ	В ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ	УТВЕРЖДАЕМЫХ В 2016 г.	ОТПРАВЛЯЕМЫХ В МГС В 2016 г.
1	Агропромышленный	20	12	8	6	14	0	0	0	12	18	12
2	Здравоохранение	39	29	10	37	2	0	0	10	12	30	0
3	Информационные технологии	116	85	31	90	25	1	0	76	7	71	14
4	Легкая промышленность	8	0	8	8	0	0	0	0	0	8	0
5	Лесотехнический	2	0	2	1	1	0	0	0	0	1	1
6	Машиностроение	590	349	241	279	294	17	0	62	383	288	152
7	Металлургический	32	18	14	8	24	0	0	5	4	6	12
8	Метрологический	21	8	13	12	9	0	0	1	4	10	4
9	Нефтехимический	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10	Общетехнический	73	32	41	57	16	0	0	17	10	52	9
11	Приборостроительный	21	10	11	8	3	10	0	7	5	5	3
12	Социальный	3	1	2	1	2	0	0	0	2	1	0
13	Строительство	29	26	3	12	17	0	0	9	22	24	13
14	Тара и упаковка	3	0	3	3	0	0	0	2	0	0	0
15	Топливо-энергетический и горнорудный	26	8	18	10	16	0	0	9	1	13	3
16	Услуги	36	34	2	15	21	0	0	6	0	35	21
17	Химический	106	98	8	75	31	0	0	84	0	4	3
18	Электротехнический	125	87	38	71	53	1	0	33	36	91	12
	ИТОГО	1251	798	453	693	529	29	0	321	498	657	260

Для обеспечения реализации такого подхода Росстандарт ежегодно совместно с заинтересованными ведомствами и ведущими экспертами создает перспективные отраслевые и целевые программы стандартизации, которые ложатся в основу ежегодной Программы. Только в 2015 г. были разработаны и утверждены Программа стандартизации, направленная на сокращение зависимости промышленности от импортной продукции и технологий (предусматривающая разработку 520 стандартов на период до 2020 г.), Программа стандартизации техники и технологий в нефтегазовом комплексе до 2017 г. (предусматривающая разработку 83 стандартов), Программа стандартизации в судостроении, Программа стандартизации в авиастроении и ряд других.

Существенной задачей для Росстандарта при организации деятельности по стандартизации и формировании Программы осталось максимальное привлечение к ее реализации промышленности и других отраслей. В Программе прослеживается положительная динамика: в 2016 г. запланировано утверждение 798 стандартов, разрабатываемых за счет

средств разработчиков. В связи с этим важно обеспечить максимально эффективное администрирование данным сегментом разработок (поскольку при разработке за свой счет организации далеко не всегда четко соблюдают график разработок), максимальное содействие при проведении экспертиз и подготовке к утверждению указанных документов. Важным аспектом деятельности по стандартизации в 2016 г. будет внедрение новых механизмов финансирования. Так, будет продолжен пилотный проект по внедрению механизмов субсидирования разработки стандартов по приоритетным направлениям, что, надеемся, позволит привлечь к разработке стандартов новые силы из сферы промышленности.

Традиционным документом по стандартизации из ежегодно включаемых в Программу стали межгосударственные стандарты (ГОСТ). Их доля в общем объеме утверждаемых в 2016 г. стандартов составит более 50%. И дело не только в том, что они позволяют сформировать эффективную доказательственную базу ТР ТС. Важно, что более 90% таких документов в 2016 г. будет разработано в рамках СНГ россий-

скими экспертами, что позволит обеспечить передачу и внедрение отечественных технических знаний в СНГ и в ЕАЭС и повысить влияние российской школы стандартизации на евразийском пространстве.

Среди основных блоков документа — машиностроительный комплекс. В его рамках в 2016 г. будет продолжена работа по формированию комплекса стандартов, обеспечивающих сокращение зависимости экономики от импортной продукции и технологий, развитие производственной инфраструктуры, внедрение инновационных решений. Одним из новых перспективных направлений, в соответствии с решением заседания президиума Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России от 16 сентября 2014 г. № 5, станет создание системы национальных стандартов для аддитивного производства. В Программе предусмотрена разработка первых 13 стандартов.

Предполагается утверждение комплекса стандартов, устанавливающих современные требования к качеству продукции (работ, услуг) таких системообразующих отраслей, как ТЭК, транспорт, электроэнергетика. Предусматривается начало разработки комплекса стандартов для обеспечения строительства и безопасной эксплуатации высокоскоростного железнодорожного транспорта (28 документов).

Кроме того, в 2016 г. запланировано создание стандартов на дорожный транспорт, станки, сварку, лифты и эскалаторы, крепежные изделия, полиграфическое оборудование, подъемно-транспортное оборудование, краны грузоподъемные, пиротехнику, суда, аттракционы, сельскохозяйственные машины и проч.

В рамках общетехнического комплекса предусмотрена дальнейшая разработка национальных стандартов по бережливому производству.

Важное внимание будет уделено работам по межгосударственной стандартизации в области Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) в целях сокращения сроков создания, снижения трудоемкости и повышения качества изделий машиностроения и приборостроения. Разрабатываемые стандарты ЕСКД обеспечат возможность разработки конструкторской документации в электронной форме с учетом использования современных информационных технологий (CALS(ИПИ)-технологий) и автоматизированных систем).

В рамках комплексов по информационным технологиям и приборостроению в 2016 г. запланирована разработка стандартов в области электробытовых машин и приборов, на охраняемые звуковые извещения, лазерного оборудования, информационных технологий, нанотехнологий, системы ГЛОНАСС, электромагнитной совместимости и проч.

В сфере электротехнического комплекса намечено создание стандартов на электрические бытовые приборы, взрывозащищенное оборудование, системы обеспечения энергоснабжения, кабельные изделия, светотехнические изделия, электрогенераторы и пр.

Социальный комплекс Программы предусматривает разработку стандартов в области обеспечения безопасности труда, средств индивидуальной защиты, стандартов в области защиты прав потребителей, устойчивого развития административно-территориальных образований, сохранения объектов культурного наследия, судебной экспертизы, оценки деловой репута-

ции предприятий, научно-технической информации, библиотечного и издательского дела, туристских услуг, различных видов бытовых услуг, социального обслуживания населения.

В сфере пищевой продукции приоритетные направления стандартизации определены концепцией и программами реализации ТР ТС: «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» (ТР ТС 027/2012), «Технический регламент на масложировую продукцию» (ТР ТС 024/2011). Кроме того, 189 стандартов разрабатываются в целях реализации Программы стандартизации в приоритетных направлениях по агропромышленному комплексу до 2020 г.

Серьезное внимание будет уделено стандартам в сферах легкой промышленности, строительства, лесотехнического, металлургического, нефтехимического, горнорудного и химического комплексов, тары и упаковки, а также в области здравоохранения.

Говоря о целях Программы, необходимо отметить, что важнейшей (и крайне непростой) задачей для Росстандарта является обеспечение высокого качества разрабатываемых документов. Для реализации этой цели в 2016 г. запланировано проведение целого ряда образовательных и информационных мероприятий для экспертов по стандартизации (как по технологическим аспектам разработки документов по стандартизации, так и по вопросам внедрения отдельных комплексов стандартов), осуществление комплексного анализа работы некоторых ТК, внедрение Федеральной государственной информационной системы Росстандарта для поэтапного перехода на работу с электронными документами и, что особо важно, — полноценное нормативное и организационное внедрение Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации».

**УСПЕШНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ
В 2016 г. ПОЗВОЛИТ НЕ ТОЛЬКО
СУЩЕСТВЕННО ОБНОВИТЬ ФОНД
НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, НО ГЛАВНОЕ —
СОЗДАТЬ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОБНОСТИ,
РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ КАЖДОГО
ИЗ ГРАЖДАН НАШЕЙ СТРАНЫ.**



Александр Владимирович ЗАЖИГАЛКИН — кандидат исторических наук, кандидат юридических наук, заместитель руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Aleksandr Vladimirovich ZAZHIGALKIN — candidate of historical sciences, candidate of legal sciences, deputy head of Federal Agency on Technical Regulating and Metrology

Мы продолжаем публикацию важнейших документов, освещающих 90-летнюю историю Росстандарта, принятых в каждый текущий месяц. Материалы предоставлены ФБУ «Чувашский центр стандартизации, метрологии и испытаний».¹

МАРТ

- 29 марта 1919 г.** — Декрет СНК РСФСР «Об отсрочке введения в действие декрета об исчислении времени по международной системе часовых поясов»
- 7 марта 1921 г.** — Декрет СНК РСФСР «О переводе часовой стрелки на один час вперед»
- 7 марта 1924 г.** — Постановление ЦИК и СНК СССР «О предоставлении Главной палате мер и весов и палатам мер и весов союзных республик права иметь специальные средства»
- 15 марта 1924 г.** — Постановление СНК СССР «О введении счета времени по международной системе часовых поясов»
- 11 марта 1925 г.** — Постановление СТО СССР «Об утверждении таксы за поверку рабочих и контрольных манометров»
- 16 марта 1925 г.** — Приказ ВСНХ «Правила определения природы зерна метрической пуркой», «Инструкция по устройству метрических пурок 1/4-литровых и литровых»
- 23 марта 1925 г.** — Постановление СТО «Таксы сборов поверочных палат за поверку и клеймение мер и весов и медицинских максимальных термометров»
- 25 марта 1925 г.** — Постановление СТО «О переходе в пределах Союза ССР на измерение температур по стоградусной шкале»
- 27 марта 1925 г.** — Постановление СТО СССР «Об утверждении при Президиуме ВСНХ Союза ССР Особого совещания по вопросам о качестве продукции госпромышленности»
- 15 марта 1928 г.** — Постановление СНК СССР «По отчету Центральной комиссии по введению метрической системы мер и весов при СТО»
- 23 марта 1928 г.** — Постановление СТО «О стандартизации сельскохозяйственного сырья»
- 27 марта 1932 г.** — Постановление СТО «О передаче Комитету по заготовкам инспекций по качеству продуктов»
- 31 марта 1934 г.** — Постановление СНК СССР № 683 «О правах государственных инспекций по качеству мясной, консервной, молочно-масляной и кондитерско-макаронной продукции»
- 11 марта 1937 г.** — Постановление Совнаркома СССР № 392 «Об утверждении перечня стандартов, разрабатываемых Комитетом по заготовкам сельскохозяйственных продуктов при СНК Союза ССР»
- 17 марта 1937 г.** — Постановление Совнаркома СССР № 447 «О перечне продукции пищевой промышленности, стандарты на которую утверждаются Советом Народных Комиссаров СССР и Народным комиссариатом пищевой промышленности СССР»
- 15 марта 1953 г.** — Постановление Совета Министров СССР № 764 «О Комитете по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР»
- 2 марта 1957 г.** — Постановление Совета Министров СССР № 225 «О передаче на решение Советов Министров союзных республик вопросов, связанных с утверждением рецептур, технических условий, стандартов и розничных цен на продовольственные и промышленные товары»
- 13 марта 1958 г.** — Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 300 «О мероприятиях по дальнейшему улучшению качества товаров, поставляемых на экспорт»
- 19 марта 1968 г.** — Постановление Совета Министров СССР № 312 «О Председателе Государственного комитета стандартов, мер и измерительных приборов СССР и Государственного комитета по делам изобретений и открытий СССР»
- 6 марта 1966 г.** — Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 187 «Об улучшении организации работы по созданию и внедрению в народное хозяйство средств вычислительной техники и автоматизированных систем управления»
- 21 марта 1975 г.** — Постановление Совета Министров СССР № 238 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Советской стороны, вытекающих из Конвенции о применении стандартов Совета экономической взаимопомощи»
- 30 марта 1981 г.** — Постановление Совета Министров СССР № 310 «О дальнейшем совершенствовании деятельности Государственной службы времени и частоты СССР»
- 14 марта 1989 г.** — Постановление Совета Министров СССР № 227 «Об изменении исчисления времени на территориях Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР, Астраханской, Калининградской, Кировской, Куйбышевской, Ульяновской и Уральской областей»

¹ История отечественной стандартизации в документах: 1918—1991. — Чебоксары: Чувашский ЦСМ, 2015.

Владимир НЕЙМАН
Vladimir NEYMAN

ОСОБЕННОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «О СТАНДАРТИЗАЦИИ В РФ»

THE PECULIARITIES OF THE FEDERAL LAW «ON STANDARDIZATION IN RF»

Disputable peculiarities of FL N 162, which could adversely affect on effectiveness of its law enforcement, are considered.

- Реальны ли надежды на эффективность применения в нормативных правовых актах ссылок на национальные стандарты и информационно-технические справочники?
- Почему в РФ не решена и даже не поставлена задача получения объективной оценки безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?
- Почему складывающаяся сегодня система обеспечения качества продукции выглядит недостаточно сбалансированной?

Принятый 19 июля 2015 г. Государственной Думой Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» (ФЗ № 162) крайне необходим стране для форсированного внедрения передовых технологий, решения вопросов импортозамещения, повышения экспортного потенциала нашей промышленности. В рамках национальной программы стандартизации установлена цель: за три года разработать около шести тысяч стандартов, в которых будут зафиксированы достигнутые инновационные результаты.

Учитывая важность поставленных задач, уместно обратить внимание на некоторые особенности ФЗ № 162, которые могут оказать негативное влияние на эффективность его правоприменения. Ранее уже приходилось отмечать, что принцип добровольности применения документов в области стандартизации, в том числе национальных стандартов, перекочевавший в ФЗ № 162 из действующего более десятилетия Федерального закона «О техническом регулировании», не позволяет решать задачи обеспечения безопасности объектов стандартизации, снижает эффективность обеспечения про-

мышленной безопасности в РФ. Принятие же другого нововведения — ст. 27 «Ссылки», — на которое возлагаются большие надежды как на прорывной механизм развития экономики нового качества, может спровоцировать прямо противоположный эффект — торможение темпов ее роста. По мнению авторов ФЗ № 162, идея предлагаемого решения состоит в том, что ссылки на национальные стандарты и информационно-технические справочники исполняют роль своеобразного мостика между техническими, функциональными требованиями и правовым полем и тем самым обеспечат выполне-



Ключевые слова: промышленная безопасность, ФЗ № 162, эффективность правоприменения, техническая компетентность, ссылки на национальные стандарты и информационно-технические справочники.

Keywords: industrial safety, FL N 162, effectiveness of law enforcement, technical competence, links to national and information and technical reference books.

ние прогрессивных требований, которые регулятор укажет в подзаконных нормативных правовых актах.

Однако такой подход представляет собой идеализированную оценку ситуации, абстракцию, не увязанную со сложившимися реалиями и по этой причине вряд ли жизнеспособную. Ведь дьявол, как известно, кроется в деталях, в том числе деталях технических. К примеру, в федеральных нормах и правилах (ФНП) «Правила безопасности в угольных шахтах» изложены обязательные требования, предъявляемые к головным светильникам шахтеров. Эти устройства должны иметь особовзрывобезопасный уровень взрывозащиты, встроенный сигнализатор метана, систему поиска и оповещения персонала при аварии в подземных выработках угольных шахт. Для реализации установленного в ФНП комплексного показателя качества шахтных светильников следует опираться не на один десяток стандартов и справочников из различных областей техники, далеко не полный перечень которых включает: промышленную безопасность, горное дело, взрывозащищенное электрооборудование, газоанализаторы, системы передачи данных, автоматику, электромагнитную совместимость технических средств, метрологию, программирование. Определение исчерпывающего состава национальных стандартов и информационно-технических справочников, необходимых для реализации такого рода сложных показателей качества, представляет собой задачу, вряд ли посильную регулятору.

Не в обиду кому-либо будет сказано, что для этого необходим соответствующий уровень технической компетенции в перечисленных областях. Вероятно, регулятору в отсутствие отраслевых НИИ по безопасности в промышленности, на квалифицированные и объективные рекомендации которых он мог бы опереться в процессе выбора решения, остается надеяться на консультации с органами по сертификации? Но органы по сертификации сегодня не имеют отраслевой ориентации, они аккредитованы в основном на право оценки соответствия требованиям одного-двух, не увязанных, к тому же, между собой технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС) (если речь идет о технических устройствах), и не могут по определению представить регулятору объективную комплексную оценку сложных показателей качества продукции.

Попутно заметим, что сегодня в России не решена и даже не поставлена задача получения объективной оценки безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах. Технически обоснованным представляется подход, основанный на учете и оптимизации большого числа взаимоисключающих требований из различных областей техники, осуществляемый в едином центре оценки соответствия. Вместо этого возобладали понятийный подход, основанный на ложном представлении о том, что вопрос оценки и обеспечения безопасности продукции может быть решен простым суммированием сертификатов, собранных изготовителем в изолированных друг от друга органах по сертификации.

Возвращаясь к теме ссылок, следует отметить, что в процессе разработки и утверждения нормативных правовых актов существенно возрастут их объемы, так как, согласно п. 4 ст. 27 ФЗ № 162, упоминаемые в качестве ссылок тексты национальных стандартов и справочников должны прилагаться к проек-

там документов. Невозможно себе вообразить, насколько увеличатся в правительственных ведомствах штаты госслужащих, выполняющих совершенно бесполезную работу по бесконечному перелопачиванию справочников, 25—30 тыс. национальных стандартов, подготовке и непрерывной корректировке ссылочных перечней (пп. 5 и 6 ст. 27).

Другая проблема заключается в том, что некоторые национальные технические комитеты по стандартизации не совладали с принятыми в последние годы высокими темпами гармонизации национальных стандартов. Встречаются ситуации, когда тот или иной показатель качества продукции попадает в сферу действия нескольких национальных стандартов либо ТР ТС, в которых в отношении этого показателя установлены диаметрально противоположные требования, что само по себе ненормально. Какие из них выбрать регулятору? Нередко также гармонизированные стандарты, ставшие национальными, лоббированы крупными зарубежными компаниями, которые, преследуя свои коммерческие цели, подавляют интересы производителей отечественных. Кстати, наличие проблемы лоббирования интересов зарубежных компаний при осуществлении закупок оборудования отметил и Президент РФ В.В. Путин на Петербургском международном экономическом форуме — 2015. Удивительно, но чаще всего это осуществляется руками регулятора и специалистов крупных национальных компаний, которые, находясь под гипнотическим воздействием магического слова «стандарт», через процедуру закупок демонстрируют мертвую хватку, вынуждая отечественного производителя неукоснительно следовать положениям «рекомендованных» национальных стандартов. Таким образом, введение в нормативные документы ссылок на национальные стандарты вносит принципиальное противоречие в философию ФЗ № 162, так как на практике фактически отменяет заявленный принцип добровольности применения национальных стандартов.

Если проанализировать нынешние технические задания организаторов закупочных тендеров, то в документах даже широко известных национальных компаний можно встретить удивительно несусальные требования по обязательному представлению участниками закупок разрешений Ростехнадзора, лицензий, свидетельств о взрывозащищенности, сертификатов качества и других давным-давно отмененных федеральных, отраслевых либо вообще не имеющих нормативного определения документов. Возникает «бумажная метель» бесконечной переписки с целью уточнения позиций сторон.

Можно себе представить, какой хаос, разноречивых мнений и противоречивых оценок вызовут в дополнение к нарисованной картине ссылки на стандарты, в деталях которых разбираются только узкие специалисты, тем более ссылки на стандарты лоббированные, некачественные либо ошибочно подобранные регулятором. Об устранении технических барьеров в торговле, о совершенствовании и упрощении процедур закупок товаров, работ и услуг и повышению их эффективности, как это было заявлено на стадии обсуждения законопроекта, придется просто забыть. Это тот самый классический случай, когда благими намерениями вымощена дорога в ад. Усилия участников процесса будут направлены не на совершенствование производства и выпуск инновационной продукции, а на разрешение бесконечных апелляций, что неизбежно притор-

мозит развитие экономики и рост ВВП. Похоже, что складывающаяся сегодня система обеспечения качества не сбалансирована. Инициатива в разработке и продвижении стандартов передается бизнесу. При этом регулятор, не имеющий должной компетенции в специальных технических вопросах, становится объектом манипуляций ловких компаний. Баланс может быть восстановлен достаточно дорогостоящим, но, вероятно, единственным и не востребованным на сегодня способом — созданием отраслевых институтов по безопасности в промышленности и качества, которые станут объективной опорой регулятору, носителем квалифицированных кадров, источником инновационных знаний.

Если говорить о взаимосвязи экономики нового качества и нормативной базы, то в подзаконных актах следует упоминать не только и не столько национальные стандарты и справочники сами по себе, а в первую очередь показатели качества продукции (как в случае с указанными шахтными светильниками), на достижение которых необходимо нацеливать изготовителя. В целом, опора в подзаконных актах на показатели качества позволит нивелировать недостатки, присущие стандартам, снимет значительную часть вопросов, связанных с излишней детализацией требований, неизбежно возникающей при использовании стандартов и справочников, и, следовательно, окажется более эффективной. В связи с этим, на мой взгляд, следует поддержать позицию экспертов, ратующих за создание федерального закона об управлении качеством продукции, в котором будут учтены, в том числе, затронутые здесь вопросы и к разработке которого необходимо приступить уже сегодня. Принимая же в очередной раз на веру зарубежные

наработки, в данном случае рекомендации Европейской комиссии ООН по использованию ссылочных материалов, не создав при этом сбалансированную систему отбора ссылок на показатели качества и стандарты, мы вместо повышения качества продукции получим лоббирование интересов отдельных компаний, проблемы с организацией закупок, рост бюрократизации процесса. Не хотелось бы.

СЛЕДУЕТ НАПРАВИТЬ УСИЛИЯ НА РАЗРАБОТКУ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА ОБ УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СОЗДАНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ НИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ СТАТЬ ОПОРОЙ ГОСУДАРСТВА В РЕШЕНИИ ВОПРОСОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.



Владимир Борисович НЕЙМАН — кандидат технических наук, заместитель генерального директора ООО «ДИАМЕХ 2000» по качеству и сертификации

Vladimir Borisovich NEYMAN — candidate of technical sciences, deputy general director for quality and certification of LLC «DIAMECH 2000»

Уважаемые читатели!

Журнал «Контроль качества продукции» — одно из наиболее авторитетных изданий. Одновременное использование информации, публикуемой в журналах «Стандарты и качество» и «Контроль качества продукции», обеспечит успех тем, кто делает ставку на качество и эффективность.



Ежемесячно в журнале «Контроль качества продукции»:

- последние изменения в нормативно-правовых документах, касающихся оценки соответствия;
- правила и методы контроля качества пищевой, химической, парфюмерно-косметической, металлургической и другой продукции;
- мнения «скептиков», дискуссии по проблемам контроля качества.



«Контроль — комплексная функция системы менеджмента организации».

Председатель экспертного совета журнала «Контроль качества продукции», профессор Г.П. Воронин

«Контроль необходим потому, что без него невозможно обеспечить соответствие фактически достигаемого качества запланированному».

Главный редактор журнала, профессор О.М. Розенталь

Обеспечение достоверного контроля — неотделимая часть всеобщего управления на основе качества, важнейшая функция государства, общества и бизнеса.

Выписывайте и читайте ежемесячный международный научно-практический журнал «Контроль качества продукции» и предлагайте редакции актуальные темы для обсуждения!

Оформить подписку можно с любого номера.

Тел.: (495) 258 8436

E-mail: podpiska@mirq.ru



еээк

ЕВРАЗИЙСКАЯ
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ

ТЕХНИЧЕСКОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ
В ЕВРАЗИЙСКОМ
ЭКОНОМИЧЕСКОМ
СОЮЗЕ

Заседания Коллегии ЕЭК

Коллегия Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) утвердила актуализированный Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований ТР ТС «Технический регламент на табачную продукцию» (ТР ТС 035/2014) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования (далее — Перечень).

В Перечень включено девять межгосударственных стандартов, гармонизированных со стандартами ИСО. Кроме того, в соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. до разработки соответствующих межгосударственных стандартов в Перечень включены МВИ-01-2009 «Методика выполнения измерения ширины волокна табака курительного тонкорезаного и трубчатого» и МВИ-02-2009 «Методика выполнения измерения толщины сигар и сигарилл». Утвержденные стандарты обеспечивают качество продукции и являются инструментами снижения расходов и увеличения производительности для бизнеса.

Коллегия ЕЭК одобрила проект решения Совета ЕЭК, которым намечено утвердить эскизы предупреждений о вреде табака и параметры их нанесения на потребительскую упаковку. Минздраву России в месячный срок с даты вступления в силу распоряжения Коллегии ЕЭК поручено представить в ЕЭК графические файлы эскизов предупреждений о вреде потребления табачных изделий разрешением не менее 300 dpi (разрешением печати не менее 50 линий на сантиметр) в формате двух слоев с текстовой надписью и растровым изображением для последующего размещения их на официальном сайте Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Установление в ЕАЭС единых эскизов предупреждений и параметров их обязательного нанесения на сигаретные пачки повысит информированность населения об отрицательных последствиях потребления табака.

Утвержден Порядок введения в действие 34 ТР ЕАЭС в Кыргызской Республике, который, в частности, определяет положения, касающиеся окончания действия национальных документов об оценке соответствия кыргызских товаров обязательным требованиям. Также установлены предельные сроки производства и выпуска в обращение товаров, являющихся объектами регулирования ТР ЕАЭС. До 12 августа 2018 г. допускаются производство и выпуск в обращение парфюмерии, косметики, зерна, низковольтного оборудования, средств индивидуальной защиты, маломерных судов и ряда других товаров, согласно обязательным требованиям, установленным законодательством Кыргызской Республики, при наличии соответствующих документов. До 12 августа 2019 г. можно изготавливать игрушки, соки, мясную и молочную продукцию, пищевые добавки, мебель и некоторые другие товары, соответствующие техническому законодательству Кыргызстана. До 12 августа 2021 г. — автомобильный и авиационный бензин, дизельное и судовое топливо, топливо для реактивных двигателей и мазут. В дальнейшем продукция в Кыргызстане будет выпускаться согласно требованиям ТР ЕАЭС.

Кроме того, Коллегия ЕЭК утвердила Порядок организации проведения межлабораторных сравнительных испытаний (межлабораторных сличений). Документ необходим для единообразной проверки в государствах-членах ЕАЭС квалификации аккредитованных испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по оценке соответствия продукции требованиям ТР ЕАЭС и включенных в Единый реестр органов по оценке соответствия ЕАЭС.

Также Коллегией ЕЭК внесены изменения в Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «Технический регламент на масложировую продукцию» (ТР ТС 024/2011). Изменения вносятся и в Перечень стан-

дартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза «Технический регламент на масложировую продукцию» (ТР ТС 024/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции. В новую редакцию указанных перечней включены, в частности, 19 межгосударственных стандартов, принятых на основе международных стандартов в 2011—2015 г., четыре национальных стандарта, принятые на основе международных стандартов в 2011—2014 гг. В перечни введены, например, ГОСТ 30306—95 «Масло из плодовых косточек и орехов миндаля. Технические условия», ГОСТ 30984—2002 (стандарт РБ) (ИСО 6463:1982) «Жиры и масла животные и растительные. Определение бутилоксианизола (БОА) и бутилокситолуола (БОТ) методом газожидкостной хроматографии» и др.

Коллегия ЕЭК одобрила проект решения Совета ЕЭК, которым предусмотрено внесение поправок в План разработки технических регламентов Евразийского экономического союза. С учетом предложений государств-членов ЕАЭС намечено, в частности, дополнить его изменениями по значительному числу ТР ТС, скорректировать сроки представления в ЕЭК решений государств-членов ЕАЭС по итогам внутригосударственного согласования проектов 12 ТР ЕАЭС и поправок к 13 ТР ЕАЭС и др.

Одобен проект решения Совета ЕЭК, которым намечено внести изменения в ТР ТС «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011). Он устанавливает в государствах-членах ЕАЭС единые обязательные для исполнения требования к машинам и оборудованию прежде всего в целях обеспечения их безопасности и свободного перемещения. Однако организации, применяющие вступивший в силу 15 февраля 2013 г. ТР ТС 010/2011, отметили следующую правовую неопределенность: технологическое оборудование для предприя-

тий торговли, общественного питания и пищеблоков подлежало подтверждению соответствия в форме как сертификации, так и декларирования. Изменения в ТР ТС 010/2011, подготовленные ЕЭК, должны устранить эту неопределенность: в документе намечено оставить только декларирование соответствия. Таким образом, бизнес получит более четкий алгоритм действий в области подтверждения соответствия продукции требованиям ТР ТС 010/2011.

Коллегия ЕЭК также приняла обновленную редакцию перечней стандартов к ТР ТС «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» (ТР ТС 023/2011). В перечни, в частности, включены 58 межгосударственных стандартов, государственный стандарт Республики Беларусь и 11 национальных стандартов Российской Федерации, содержащих методы определения показателей соковой продукции, по которым нет межгосударственных стандартов.

Кроме того, на заседании Подкомитета по стандартизации Консультативного комитета по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер при Коллегии ЕЭК был одобрен проект изменений в программу по разработке межгосударственных стандартов к ТР ТС 023/2011, включающий разработку 25 межгосударственных стандартов, необходимых для применения и исполнения требований ТР ТС 023/2011.

На заседании Коллегии ЕЭК приняты Правила ведения номенклатуры медицинских изделий и Правила определения категорий лекарственных средств, отпускаемых без и по рецепту. В этой

связи Коллегия ЕЭК рекомендовала государствам-членам ЕАЭС руководствоваться принятыми правилами при определении условий отпуска лекарств.

Одобрены Правила проведения клинических и клинико-лабораторных испытаний (исследований) медицинских изделий, требования к уполномоченным организациям, имеющим право проводить такие испытания (исследования), а также порядок оценки соответствия уполномоченных организаций этим требованиям. Кроме того, Коллегия ЕЭК одобрила Правила проведения клинических и клинико-лабораторных испытаний (исследований) медицинских изделий, Порядок формирования и ведения информационной системы в сфере обращения медицинских изделий, Правила надлежащей практики фармаконадзора Евразийского экономического союза, Требования к инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов и общей характеристике лекарственных препаратов для медицинского применения, Правила проведения исследований биологических лекарственных средств Евразийского экономического союза, Порядок обеспечения проведения совместных фармацевтических инспекций, Порядок формирования и ведения реестра фармацевтических инспекторов Евразийского экономического союза.

Таким образом, с учетом ранее принятых решений, Коллегия ЕЭК завершила работу над 33 документами, необходимыми для старта в ЕАЭС общих рынков лекарственных средств и медицинских изделий.

Документы, направленные на создание общего рынка лекарств, разработаны рабочей группой (РГ) по формированию общих подходов к регулированию обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС. РГ была создана Решением Коллегии ЕЭК от 30 октября 2012 г. № 204. Распоряжением Коллегии ЕЭК от 9 июня 2015 г. № 51 обновлен ее состав.

В состав РГ входят представители различных органов государственной власти Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации, а также представители фармацевтического бизнес-сообщества государств-членов ЕАЭС.

В проекте Правил регистрации и экспертизы лекарственных средств для медицинского применения предусмотрены единые требования к регистрационным процедурам, в том числе к проведению инспектирования производственных площадок, осуществляющих производство готовой лекарственной формы. Также документ предполагает контроль качества на выпуске продукции. Правила позволят осуществлять регистрацию лекарственного препарата в максимально удобной для заявителя форме.

Замечание России по проекту Правил проведения исследований биологических лекарственных средств было рассмотрено на заседании РГ 28 декабря 2015 г. В результате в проект Правил внесены уточнения, касающиеся возможности использования клеточных линий в зависимости от типа их происхождения.

Подкомитет по стандартизации ЕЭК



Подкомитет по стандартизации Консультативного комитета по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер при Коллегии Евразийской экономической комиссии принял положительное решение по проекту актуализированных перечней стандартов к ТР ТС «Безопасность автомобилей на дорогах» (ТР ТС 014/2011), утвержденному Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 827, предусматривающему изложение перечней стандартов в новой редакции и включение в них 166 межгосударственных стандартов, принятых в 2014–2015 гг.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Журнал «Стандарты и качество» продолжает публиковать ответы на наиболее значимые вопросы, поступающие в Департамент технического регулирования и аккредитации ЕЭК.

В соответствии с п. 1 ст. 1 ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» и ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» данные технические регламенты распространяются на продукцию легкой промышленности, выпускаемую в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза.

Согласно статьям 2 ТР ТС 017/2011 и ТР ТС 007/2011, обращение продукции на рынке — это движение продукции от изготовителя к пользователю (потребителю), охватывающее все процессы, которые проходит продукция после завершения ее производства.

В соответствии с п. 3 ст. 3 ТР ТС 017/2011 при размещении и обращении продукции на рынке должна предоставляться полная и достоверная информация о ней путем маркировки в целях предупреждения действий, вводящих в заблуждение пользователей (потребителей) относительно безопасности продукции.

В соответствии с п. 1 ст. 9 ТР ТС 017/2011 и пп. 1, 2 ст. 9 ТР ТС 007/2011 маркировка продукции должна быть достоверной, читаемой и доступной для осмотра и идентификации. Маркировку наносят на изделие, этикетку, прикрепляемую к изделию, или товарный ярлык, упаковку изделия, упаковку группы изделий или листок-вкладыш к продукции.

Маркировка должна содержать следующую обязательную информацию:

- наименование продукции;
- наименование страны-изготовителя;

- наименование изготовителя, или продавца или уполномоченного изготовителем лица;
- юридический адрес изготовителя, или продавца или уполномоченного изготовителем лица;
- размер изделия;
- состав сырья;
- товарный знак (при наличии);
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов ТС;
- гарантийные обязательства изготовителя (при необходимости);
- дату изготовления;
- номер партии продукции (при необходимости).

Согласно п. 2 ст. 9 ТР ТС 017/2011, в зависимости от вида и назначения продукции легкой промышленности маркировка должна содержать следующую информацию:

Для одежды и изделий из текстильных материалов дополнительная информация должна содержать:

- вид и массовую долю (процентное содержание) натурального и химического сырья в материале верха и подкладки изделия. Отклонение фактического содержания сырья не должно превышать 5%;
- модель;
- символы по уходу за изделием;
- инструкцию по особенностям ухода за изделием в процессе эксплуатации (при необходимости).

Согласно п. 8 ст. 9 ТР ТС 007/2011, маркировка одежды, изделий из текстильных материалов, кожи, меха, трикотажных изделий

и готовых штучных текстильных изделий в дополнение к обязательным требованиям должна иметь информацию с указанием:

- вида и массовой доли (процентного содержания) натурального и химического сырья в материале верха и подкладке изделия (отклонения фактических значений процентного содержания сырья не должно превышать 5%), а также вида меха и вида его обработки (крашеный или некрашеный);

- размера изделия в соответствии с типовой размерной шкалой или требованиями нормативного документа на конкретный вид продукции;

- символов по уходу за изделием и (или) инструкции по особенностям ухода за изделием в процессе эксплуатации (при необходимости).

Изделия для новорожденных и бельевого назначения для детей до одного года необходимо сопровождать информацией: «Предварительная стирка обязательна».

Должна ли быть нанесена маркировка, согласно п. 9 ТР ТС 017/2011 и ТР ТС 007/2011, на импортную продукцию до ее ввоза на территорию ТС и до подачи на таможенное оформление?

В п. 2 Протокола о техническом регулировании в рамках Евразийского экономического союза (Приложение № 9 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.) дано определение понятия «выпуск продукции в обращение» — поставка или ввоз продукции (в том числе отправка со склада изготовителя или отгрузка без складирования) с целью распространения на территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в ходе коммерческой деятельности на безвозмездной или возмездной основе.

Обязательные для применения и исполнения на территории ЕАЭС требования к продукции легкой промышленности установлены ТР ТС «О безопасности продукции легкой промышленности» (ТР ТС 017/2011), принятым Решением Комиссии ТС от 9 декабря 2011 г. № 876 и вступившим в силу 1 июля 2012 г.

В соответствии с п. 1 ст. 3 ТР ТС 017/2011 продукция легкой промышленности выпускается в обращение на единой таможенной территории ТС при условии ее соответствия ТР ТС 017/2011, а также другим ТР ТС, действие которых на нее распространяется, и при условии, что она прошла подтверждение соответствия согласно ст. 11 ТР ТС 017/2011, а также согласно другим ТР ТС, действие которых на нее распространяется.

Продукция для детей и подростков, в том числе одежда, изделия из текстильных материалов, кожи и меха, изделия трикотажные и готовые штучные текстильные изделия, выпускается в обращение на рынке государств-членов ТС (далее — государства-члены)

при ее соответствии ТР ТС «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011), принятому Решением Комиссии ТС от 23 сентября 2011 г. № 797, а также другим ТР ТС, действие которых на нее распространяется, при этом она должна пройти процедуру обязательного подтверждения соответствия и должна быть маркирована единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов ТС (ст. 3 ТР ТС 007/2011).

Ст. 2 Положения о едином знаке обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, утвержденного Решением Комиссии ТС от 15 июля 2011 г. № 711 (далее — Положение), установлено, что маркировка единым знаком обращения на рынке государств-членов ТС (далее — единый знак обращения) осуществляется перед выпуском продукции в обращение на рынок государств-членов.

Согласно ст. 4 Положения, продукция маркируется единым знаком обращения, если она прошла все установленные соответствующим(и) техническим(и) регламентом(ами) ТС процедуры оценки (подтверждения) соответствия на территории любого из государств-членов, что подтверждено документами, предусмотренными для соответствующих форм оценки соответствия в ТС. Формы оценки соответствия требованиям ТР ТС 007/2011 определены ст. 12 указанного ТР.

В связи с введением в действие ГОСТ 31790—2012 «Продукты из свинины вареные. Технические условия», содержащего в том числе требования к продукту «рулет «Ленинградский», является ли нарушением подп. «в» ст. 107 ТР ТС 034/2013 использование словосочетания «ветчина «Ленинградская» в названии продукта из мяса?

Является ли придуманное название «Ленинградская» тождественным до степени смешения с придуманным названием мясной продукции рулет «Ленинградский»?

П. 3 ТР ТС «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013), принятого Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2013 г. № 68 (далее соответственно — ТР ТС 034/2013, Решение № 68) предусмотрено, что ТР ТС 034/2013 устанавливает в том числе обязательные для применения и исполнения на таможенной территории ТС требования к маркировке продуктов убоя и мясной продукции, дополняющие требования ТР ТС «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011), принятого Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881.

Маркировка упакованной пищевой продукции, а также пищевой продукции, помещенной в транспортную упаковку, должна содержать в том числе наименование пищевой продукции (п. 1 ч. 4.1 и п. 1 ч. 4.2 ст. 4 ТР ТС 022/2011 соответственно).

Общие требования к формированию наименования пищевой продукции установлены ч. 4.3 ст. 4 ТР ТС 022/2011.

В соответствии с положениями ч. 4.3 ст. 4 ТР ТС 022/2011 наименование пищевой продукции, указываемое в маркировке, должно позволять относить продукцию к пищевой продукции, достоверно ее характеризовать и позволять отличать ее от другой пищевой продукции. При вступлении в силу ТР ТС на отдельные виды пищевой продукции наименование пищевой продукции должно соответствовать их требованиям.

Правилами идентификации продуктов убоя и мясной продукции, установленными разд. III ТР ТС 034/2013, предусмотрена идентификация продуктов убоя и мясной продукции, в том числе путем сравнения их наименований, указанных в составе маркировки или в товаросопроводительной документации, с предусмотренными п. 5 ТР ТС 034/2013 наименованиями продуктов убоя и мясной продукции.

Подп. «г» п. 107 ТР ТС 034/2013 допускается использование общепринятых названий, образованных по анатомическому признаку (например, «грудинка», «бекон», «шейка», «рулька»), характерному рисунку на разрезе (например, «сервелат», «салями», «ветчинная»), виду используемых рецептурных компонентов (например, «свиная», «говяжья», «из свинины», «из говядины») или широко применяемых в кулинарии и общественном питании (например, «пастрома», «балык», «купаты», «бифштекс»).

Также, согласно п. 109 ТР ТС 034/2013, в наименовании мясной продукции указывается или помещается в непосредственной близости от наименования в том числе информация о виде (например, «колбасное изделие», «продукт из мяса», «полуфабрикат», «кулинарное изделие», «консервы», «продукт из шпика», «сухой продукт», «бульон») мясной продукции.

ТР ТС 022/2011 установлено следующее определение термина «придуманное название пищевой продукции» — слово или словосочетание, которые могут дополнять наименование пищевой продукции. Придуманное название пищевой продукции может не отражать ее потребительские свойства и не должно заменять собой наименование пищевой продукции.

Подп. «в» п. 107 ТР ТС 034/2013 установлено, что не допускается маркировка мясной продукции с использованием придуманных названий, которые тождественны или сходны до степени смешения с придуманными названиями мясной продукции, установленными межгосударственными (региональными) стандартами, за исключением мясной продукции, выпускаемой по этим стандартам (например, «Докторская», «Любительская», «Московская», «Зернистая», «Молочная»).

При этом следует отметить, что, согласно подп. «в» п. 2 Решения № 68, положения разд. XI ТР ТС 034/2013 в части использования придуманного названия мяс-

ной продукции вступают в силу после разработки соответствующих межгосударственных (региональных) стандартов и внесения их в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 034/2013.

Одновременно сообщаем, что стандарты, включенные в Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013) (далее — Перечень), утвержденный Решением Коллегии ЕЭК от 26 мая 2014 г. № 81, в соответствии с графой 2 Перечня применяются по разд. II ТР ТС 034/2013, устанавливающему основные понятия для целей применения ТР ТС 034/2013.

Учитывая изложенное, положение подп. «в» п. 107 ТР ТС 034/2013 не применяется в отношении использования придуманных названий мясной продукции до разработки соответствующих межгосударственных (региональных) стандартов и внесения их в Перечень в целях реализации положений п. 107 ТР ТС 034/2013.

Также отмечаем, что в отношении придуманного названия пищевой продукции норма, аналогичная установленной подп. «в» п. 107 ТР ТС 034/2013, ТР ТС 022/2011 не предусмотрена.

Вместе с тем необходимо отметить, что придуманное название пищевой продукции не должно вводить в заблуждение потребителей (приобретателей) относительно реализации их прав на достоверную информацию о пищевой продукции, обеспечивая соблюдение законодательства государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в области защиты прав потребителей и охраны и защиты прав интеллектуальной собственности.

В соответствии с п. 12 Протокола об охране и защите прав на объекты интеллектуальной собственности (Приложение № 26 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.) правообладатель товарного знака имеет исключительное право использовать товарный знак в соответствии с законодательством государства-члена ЕАЭС и распоряжаться этим исключительным правом, а также право запрещать другим лицам использование товарного знака или обозначения, сходного с ним до степени смешения, в отношении однородных товаров и (или) услуг.

Является ли обязательным указание названия ароматизатора на упаковке продуктов питания?

Обладает ли полномочиями придумывать название ароматизаторов их изготовитель, определяющий их состав и статус?

Являются ли требования вступивших в силу ТР ТС действительными и обязатель-

ными к исполнению для всех государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС), а также должны ли они трактоваться одинаково контролирующими структурами всех государств-членов ЕАЭС, отвечающими за соблюдение требований ТР ТС?

Пищевая продукция выпускается в обращение на рынке Евразийского экономического союза (ЕАЭС) при ее соответствии ТР ТС «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), принятому Решением Комиссии ТС от 9 декабря 2011 г. № 880, а также иным ТР ТС, действие которых на нее распространяется.

Маркировка пищевой продукции должна соответствовать требованиям ТР ТС «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011), принятого Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881, а также других ТР ТС, действие которых на нее распространяется.

Пищевая продукция, в состав которой входят ароматизаторы, является объектом технического регулирования, в том числе ТР ТС «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012), принятого Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 58 (п. 5 ч. 1 ст. 3 ТР ТС 029/2012).

П. 5 ч. 4.4 ст. 4 ТР ТС 022/2011 предусмотрено, что при наличии в пищевом продукте ароматизатора маркировка состава должна содержать слово «ароматизатор(ы)». Придуманное название пищевой продукции в отношении ароматизаторов в составе пищевой продукции допускается не указывать.

Согласно определениям, установленным ст. 2 ТР ТС 022/2011, «придуманное название пищевой продукции» — слово или словосочетание, которые могут дополнять наименование пищевой продукции.

Необходимо отметить, что придуманное название пищевой продукции может не отражать ее потребительские свойства и не должно заменять собой наименование пищевой продукции.

П. 1 ч. 4.3 ст. 4 ТР ТС 022/2011 определено, что наименование пищевой продукции, указываемое в маркировке, должно позволять относить продукцию к пищевой продукции, достоверно ее характеризовать и позволять отличать ее от другой пищевой продукции.

В соответствии с ч. 1 ст. 9 ТР ТС 029/2012 маркировка пищевой продукции, содержащей ароматизаторы, должна содержать сведения, предусмотренные ТР ТС 022/2011, с учетом следующих дополнительных требований:

- для пищевой продукции, содержащей вкусоароматические препараты, маркировка должна содержать указание вида препарата (экстракт, настой, эфирное масло, масло смолы и др.) или слова «натуральный ароматизатор»;

- для пищевой продукции, содержащей ароматизатор(ы), допускается не указывать вкусоароматические вещества и(или) вкусоароматические препараты, входящие в состав ароматизатора(ов).

Следует отметить, что, согласно подп. 4 ч. 1 ст. 7 ТР ТС 029/2012, применение ароматизаторов не должно вводить приобретателя (потребителя) в заблуждение в отношении потребительских свойств пищевой продукции.

Так, п. 5 ч. 4.3 ст. 4 ТР ТС 022/2011 предусмотрено, что в случае, если в составе пищевой продукции используется ароматизатор, наименование компонента, замененного этим ароматизатором и не входящего в состав пищевой продукции, допускается включать в наименование пищевой продукции с использованием слов: «со вкусом» и (или) «с ароматом».

Относительно порядка действия принятых на территории ЕАЭС ТР ТС сообщаем следующее.

Согласно п. 3 Протокола о техническом регулировании в рамках Евразийского экономического союза (Приложение № 9 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.; далее — Договор), в ТР ЕАЭС устанавливаются обязательные требования к объектам технического регулирования, а также правила идентификации продукции, формы, схемы и процедуры оценки соответствия.

В соответствии с п. 2 ст. 52 Договора ТР ЕАЭС имеют прямое действие на территории ЕАЭС.

П. 2 ст. 53 Договора определено, что продукция, в отношении которой вступил в силу технический регламент ЕАЭС (технические регламенты ЕАЭС), выпускается в обращение на территории ЕАЭС при условии, что она прошла необходимые процедуры оценки соответствия, установленные техническим регламентом ЕАЭС (техническими регламентами ЕАЭС).

Государства-члены ЕАЭС обеспечивают обращение продукции, соответствующей требованиям технического регламента ЕАЭС (технических регламентов ЕАЭС), на своей территории без предъявления дополнительных по отношению к содержащимся в техническом регламенте ЕАЭС (технических регламентах ЕАЭС) требованиям к такой продукции и без проведения дополнительных процедур оценки соответствия.

Согласно п. 4 ст. 53 Договора, государственный контроль (надзор) за соблюдением требований ТР ЕАЭС проводится в порядке, установленном законодательствами государств-членов ЕАЭС.

При этом следует отметить, что одним из принципов технического регулирования в рамках ЕАЭС является осуществление государственного контроля (надзора) за соблюдением требований ТР ЕАЭС на основе гармонизации законодательства государств-членов ЕАЭС (подп. 9 п. 1 ст. 51 Договора).

 **Полную версию материалов ЕЭК см. на сайте www.ria-stk.ru**

О НЕКОРРЕКТНОМ ПРИМЕНЕНИИ ТЕРМИНА «НАИМЕНОВАНИЕ» В ГОСТ Р ИСО 704—2010

ON INCORRECT USAGE OF TERM «TITLE» IN GOST R ISO 704—2010

ГОСТ Р ИСО 704—2010 «Терминологическая работа. Принципы и методы» (ISO 704:2009/ Terminology work. Principles and methods) устанавливает и гармонизирует основные принципы и методы разработки и составления терминосистем в рамках и вне рамок стандартизации. Стандарт описывает связи между предметами, понятиями и их представление с помощью терминосистем. Он также устанавливает основные принципы, управляющие образованием обозначений и построением определений. Полное и доскональное понимание этих принципов требует определенного опыта в области терминоведения. Установленные в стандарте принципы носят общий характер и применимы к терминологической работе в научной, технической, административной и других областях знаний. Стандарт не содержит правил оформления международных терминологических стандартов, которые установлены в ИСО 10241.

Термин «наименование» в русском языке не имеет строгого определения. В словарях он описывается синонимами или примерами. Это указывает на то, что смысл слова очевиден, понятен на уровне здравого смысла, поэтому и не требует описания. Ближайший синоним — «название». Сравним термины и определения.

Наименование. 1. То же, что название (в первом значении) (офиц.). Официальное н. Точное н. 2. Вид, разновидность (спец.). В продаже более тридцати наименований детских игр [1].

Название. 1. Словесное обозначение, наименование кого-л., чего-л. Имя, кличка. 2. Печатное произведение, имеющее одно заглавие, независимо от количества томов, из которых оно состоит [2].

Из приведенных определений терминов следует, что они почти полные синонимы, при этом термин «наименование» значительно уже термина «название». «Наименование» звучит более официально, «название» — более демократично. Слово «наименование» чаще нарицательное. «Название» — чаще слово или словосочетание собственное (имя, кличка, название произведения).

В официальных документах термин «наименование» применяется всегда без определения, без фиксации в качестве термина как общепонятное слово и чаще, чем термин «название», например: «п. 4.4. Построение, изложение и оформление общерос-

сийского классификатора должно соответствовать следующим требованиям: в структурном элементе «Перечень позиций» каждая позиция классификатора строится, как правило, в следующей последовательности: код, контрольное число (может отсутствовать), наименование, дополнительные классификационные признаки, если они предусмотрены в классификаторе»¹.

«...П. 1. Наименование и марку изделию и комплекту оборудования должна присваивать головная организация по стандартизации.

Допускается одновременно с наименованием и маркой присваивать изделиям условные названия типа: «Елочка», «Климат», «Дон», «Фрегат» и др., которые должны проходить предварительную проверку на чистоту в отношении зарегистрированных в СССР товарных знаков»².

Рассмотрим п. 3.1. Наименование изделий в основной надписи и на титульном листе групповых и базовых документов следует указывать в именительном падеже единственного числа. В технических условиях наименование изделий записывать в именительном падеже множественного числа»³.

¹ ПР 50.1.020—2000 «Правила по стандартизации. Порядок разработки общероссийских классификаторов».

² ГОСТ 2472—80 «Машины и оборудование сельскохозяйственные. Наименование и марки».

³ ГОСТ 2.113—75 «ЕСКД. Групповые и базовые конструкторские документы».



Ключевые слова: термины и определения, классификатор, толкование терминов, ИСО 704.
Keywords: terms and definitions, classifier, interpretation of terms, ISO 704.

Еще одно важное для рассматриваемого вопроса отличие терминов «наименование» и «название» состоит в их применении к единичным или групповым объектам, это иллюстрируют следующие примеры:

В п. 2.1.9 утвержденное наименование предмета снабжения (термин): Наименование, присвоенное в Федеральной системе каталогизации продукции для федеральных государственных нужд группировке однородных предметов снабжения⁴.

Название — имя, наименование, которое дано чему-либо или кому-либо и конкретизирует предмет в единственном роде [3].

В общероссийских классификаторах наименованиями определены обозначения как единичных объектов (ОКВЭД — классификатор видов экономической деятельности, например, рыболовство, рыбоводство), так и группы объектов (ОКП — классификатор промышленной продукции, например, счетчики и расходомеры жидкостей объемные).

В русском языке собственные имена единичных объектов (Москва, Северный Урал) принято называть именами или названиями, никак не наименованиями.

ГОСТ Р ИСО 704—2010, как отмечено в его предисловии, идентичен международному стандарту ИСО 704:2009.

В русском переводе неудачно использован термин «наименование». Термину фактически дано новое толкование. По этому поводу есть три претензии к ГОСТ Р ИСО 704—2010.

Претензия 1. Использование термина «наименования» более чем в одном качестве.

Если в п. 5.1 «Природа понятий в терминоведении» термин применен как слово, понятное без объяснения: «При общении не каждый отдельно взятый в мире предмет выделяется и получает наименование», то в п. 5.3 «Единичные понятия» на использование термина накладывается не свойственное ему ограничение: «Когда понятие относится только к одному предмету, оно называется единичным понятием и представлено в специальном языке наименованием. Наименования относятся к индивидуальным понятиям».

Предложенное ограничение в русском тексте стандарта правильнее было бы распространить на термины «имя», «название», «номен».

Претензия 2. Недопустимое сужение термина до обозначения единичных объектов.

Далее, в разд. 7.3 «Наименования» предложенное ограничение детализируется уже в развернутых формулировках, усугубляющих несоответствие предложенной трактовки термина его определениям в русских словарях и в практике его использования в официальных российских документах. В п. 7.3.1: «В общем случае имя собственное обозначает индивидуальную сущность, будь это персональное имя, заголовок, название местности, название здания, организации и т.д. Вместе с тем при разработке терминологии проводится отличие между персональным именем и именем собственным, относящимся к особой предметной области. Последнее является наименованием <...> Таким образом, наименование обозначает понятие, объем которого включает только один объект или несколько частей одного объекта».

«Персональные имена, такие, как Мери Робинсон или Барак Обама, являются именами собственными, но не наименованиями, тогда как имена или заголовки, обозначающие индивидуаль-

ные сущности в особой предметной области, рассматриваются как наименования. Например, Уполномоченный ООН по правам человека, Президент США».

Претензия 3. Недопустимое требование быть уникальным идентификатором. В п. 7.3.2: «Наименование должно быть уникальным идентификатором. Если возможна неоднозначность, то следует дополнительно указывать юридическую принадлежность, название места, дату, год или номер». Приведены примеры: «министерство сельского хозяйства, Правительство Канады и Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов, Нобелевская премия мира 2000 г. и Нобелевская премия мира 2001 г.».

В данном случае, не вступая в спор о правомерности применения термина «наименование», ставлю под сомнение предъявленное к нему требование быть уникальным идентификатором. Кроме того, полагаю, что наименование, снабженное для уникальной идентификации дополнительными характеристиками, перестает быть наименованием, становится описанием. Для точной идентификации совокупности, типа, типоразмера, экземпляра, например, средства измерений (СИ) необходимы разные комбинации самостоятельных характеристик.

Во всех примерах, кроме первого, наименование не является уникальным идентификатором и не сливается в единое образование с остальными характеристиками (таблица).

ОБЪЕКТ НАИМЕНОВАНИЯ	СОСТАВ ХАРАКТЕРИСТИК, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОЛНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОБЪЕКТА
Совокупность СИ	Наименование (например «Манометры»)
Тип СИ	Наименование + обозначение типа (тип, модель)
Типоразмер СИ	Наименование + обозначение типа + диапазон + характеристика точности
Экземпляр СИ	Наименование + обозначение типа + заводской номер

Очень сожалею, что переводчики стандарта ИСО 704:2009 не нашли в русском языке слова для обозначения понятия, которое они бесосновательно обозначили термином «наименование».



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ожегов С.И. Словарь русского языка: 70000 слов / Под ред. Н.Ю. Шведовой. — 22-е изд., стер. — М.: Рус. яз., 1990. — С. 380.
2. Ефремова Т.Ф. Современный толковый словарь русского языка // <http://www.classes.ru>.
2. <http://www.e-slovar.ru>

LIST OF REFERENCES

1. Ozhegov S.I. Vocabulary of the Russian Language: 70000 words / Under the editorship of N.Yu. Shvedova. — 22nd ed., reprint. — M.: The Russian Language, 1990. — P. 380.
2. Efremova T.F. Modern Dictionary of the Russian Language // <http://www.classes.ru>.
3. <http://www.e-slovar.ru>.



Станислав Борисович ОРЛОВ — кандидат технических наук, бывший ведущий научный сотрудник Всероссийского научно-исследовательского института метрологической службы

Stanislav Borisovich ORLOV — candidate of technical sciences, former leading research scientist of All-Russian research institute of metrological service

СОВМЕСТНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ИСО/МЭК/СТК 1 — ЛИДЕР ИННОВАЦИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Совместный технический комитет ИСО/МЭК/СТК 1 «Информационные технологии», созданный в 1987 г., в настоящее время включает 20 подкомитетов, одну исследовательскую и три рабочие группы. СТК 1 опубликовал более 2800 стандартов.

Причиной создания СТК стала дальновидная концепция: система информационных технологий, включавшая аппаратное и программное обеспечение, сети и интерфейсы, приложения и данные для решения сложных технологических проблем, должна была обеспечить функциональную согласованность. Эксперты в СТК 1 должны быть информированы о различных работах для максимально четкого согласования разрабатываемых стандартов. Непосредственное участие позволяет национальным органам быстро устранять возникающие противоречия.

Главная задача ИСО/МЭК/СТК 1 — координация деятельности. Инновационное направление информационно-технологической отрасли определило креативный стиль решения проблем.

Совместный ТК внедрил в СТК 1 процесс создания ОТУ — Общедоступных технических условий (Publicly Available Specification — PAS). Принятие ОТУ — это двухстадийная схема, которая позволяет национальным комитетам в СТК 1 утверждать внедренные технические условия в качестве стандартов ИСО/МЭК. СТК 1 в настоящее время имеет 11 признанных заявителей ОТУ. ИСО и МЭК опубликовали почти 200 международных стандартов, разработанных на основе ОТУ.

Подкомитеты СТК 1 поддерживают партнерские связи с более чем 400 организациями. 130 из них установлены с организациями, не имеющими отношения к ИСО и МЭК. СТК 1 эффективно сотрудничает с Международным союзом электросвязи (МСЭ — ITU-T).

Сообщество информационных технологий использует множество возможностей координации, что связано с дополнительными расходами, поэтому ПК вынуждены изыскивать ресурсы для поддержания этих взаимоотношений, особенно когда проблемы представляют интерес для многих ТК ИСО и МЭК. Натиск новых систем — «интернета вещей», «умных городов», «индустрии 4.0», «интеллектуального производства» — требует беспрецедентного уровня сотрудничества и координации. ИСО и МЭК начали создавать и применять надзорные структуры для новой системной деятельности.

Остался нерешенным вопрос для ТК: как они будут управлять необходимыми ресурсами?

Источник: www.iec.ch, SMB Newsletter № 1.

СТАНДАРТ ИСО 13065 — ПРЕДВЕСТНИК БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БУМА

Стандарт ИСО 13065:2015 «Критерии устойчивого развития в биоэнергетике» обладает огромным потенциалом для борьбы с изменением климата и призван содействовать устойчивому развитию.

Биоэнергетические носители, изготавливаемые из органических веществ, таких как древесные отходы и сельскохозяйственные растения, могут использоваться для производства транспортного топлива и электричества.

ИСО 13065:2015 содержит практическую схему рассмотрения экологических, социальных и экономических аспектов для проведения оценки и сравнения биоэнергетического производства и продукции, цепей поставок и различных приложений.

Для стран и регионов, наметивших в следующем десятилетии серьезные задачи в области биоэнергетики и биотоплив, ИСО 13065 будет служить инструментом, помогающим правительствам достигать свои цели. Стандарт принесет пользу как национальным, так и международным рынкам, делая био-

энергетику более конкурентноспособной, особенно для производителей в развивающихся странах, и поможет избежать технических барьеров в торговле.

Смягчение последствий изменения климата и повышение безопасности поставок энергии являются ключевыми стимулами развития биоэнергетики. Ведущие специалисты ИСО/ТК 248 «Критерии устойчивого развития в биоэнергетике», разработавшего новый стандарт, считают, «что, поскольку практически каждая страна в мире в той или иной форме производит и потребляет биоэнергию, необходим строгий экологический и социальный контроль за устойчивым производством биоэнергии и биотоплив».

ИСО 13065 предлагает не предельные значения или ограничения, а гармонизированный подход к критериям устойчи-

вости. Стандарт будет полезен некоторым пользователям в различных сферах:

- представители бизнеса смогут говорить на одном языке при описании аспектов устойчивости;
- покупатели — сравнивать информацию от поставщиков для идентификации биоэнергетических процессов и продукции;
- ИСО 13065 будет служить источником информации по устойчивости рынка при установлении соответствия с законодательными требованиями;
- ИСО 13065 может быть применим к любому звену поставок, а также ко всей цепи в целом (ко всем формам биоэнергии, независимо от сырья, географического расположения, технологии или конечного использования).

Источник: www.iso.org.



На последнем заседании Управляющего бюро по стандартизации (Standardization Management Board — SMB) МЭК в июне 2015 г. председатель Консультационного комитета по вопросам безопасности (ACOS) Ф. Джуэл представил обзор деятельности этого комитета. Доклад включал обсуждение статуса Руководств МЭК и ИСО/МЭК, связанных с безопасностью, и контроля реализации требований Руководства МЭК 104 в ТК и ПК, разрабатывающих основополагающие публикации (Basic Safety Publication — BSP) и групповые публикации по безопасности (Group Safety Publication — GSP).

Главной задачей ACOS является обеспечение согласованности требований безопасности в публикациях МЭК в условиях глобального рынка.

Для достижения этой цели ACOS разрабатывает руководящие указания для ТК/ПК по формулированию соответствующих требований безопасности, гармонизации их с использованием BSP и GSP. Эти руководящие указания способствуют первоочередному определению задач безопасности и испытаний, отдавая им приоритет перед описанием технических решений.

НОВЫЕ ИЗДАНИЯ РУКОВОДСТВ МЭК ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В настоящее время обсуждается вопрос о пересмотре Руководства МЭК 104:2010 «Подготовка публикаций по безопасности и использование основополагающих публикаций по безопасности и групповых публикаций по безопасности». Определения BSP и GSP и их реализация в ТК/ПК оцениваются с помощью мониторинга их использования другими ТК/ПК. Пересмотр указанного руководства будет начат после сбора отзывов.

Руководство МЭК 110:2014 (2-е издание) «Системы домашнего контроля. Руководящие указания, относящиеся к безопасности» заменяет первое издание 1996 г. и включает новые аспекты электробезопасности и информационной безопасности.

Рассматривается вопрос о пересмотре Руководства МЭК 112:2008 «Руководство по безопасности мультимедийного оборудования».

Осуществляется пересмотр Руководства МЭК 116:2010 «Руководящие указания по безопасности, связанной с оценкой риска и снижением риска низковольтного оборудования» после его преобразования в Руководство СЕНЭЛЕК¹ 32. В этот документ будут добавлены аспекты кибербезопасности.

Руководство МЭК 117:2010 «Электротехническое оборудование. Температуры горячих поверхностей при соприкосновении» было опубликовано в 2010 г.

Руководство ИСО/МЭК 50:2014 (3-е издание) «Аспекты безопасности. Руководящие указания по вопросам безопасности детей в стандартах и других нормативных документах» заменило предыдущее издание 2002 г. Этот документ был гармонизирован с Руководством ИСО/МЭК 51:2014 в части взаимосвязи между развитием ребенка, поведением и непреднамеренным повреждением, новыми опасностями и дополнениями по адекватности мер по обеспечению безопасности.

Руководство ИСО/МЭК 51:2014 (3-е издание) «Аспекты безопасности. Руководящие указания по их включению в стандарты» заменило издание 1999 г. В этом издании большее внимание было уделено снижению риска в общем процессе оценки риска.

Ответственность технических комитетов, отвечающих за функции безопасности

Новый проект BSP и GSP должен указывать, насколько это возможно, перечень ТК, которых касаются вопросы безопасности. ACOS должен отвечать на запросы по обеспечению связи и информировать отраслевые ТК/ПК о продвижении релевантной работы. ACOS должен рассматривать любой запрос профильного комитета в течение трех месяцев.

Любые BSP или GSP обозначаются на его титульной странице, в его предисловии и аннотации. Чтобы оказать помощь этому конкретному ТК, ACOS предоставляет своим членам перечень точек соприкосновения для большинства технических комитетов МЭК, имеющих дело с аспектами безопасности.

CENELEC (фр. Comité Européen de Normalisation Électrotechnique) — Европейский комитет по стандартизации в электротехнике.

Олег РОЗЕНТАЛЬ
Oleg ROZENTAL

ПРИНЦИП КОНСЕНСУСА — ФАКТОР РАЗВИТИЯ ИЛИ ТОРМОЖЕНИЯ ИННОВАЦИЙ?

THE PRINCIPLE OF CONSENSUS — THE FACTOR OF DEVELOPMENT OR INHIBITION OF INNOVATION?

Standards ensure product quality and safety due to the fact that the addition to the mandatory requirements set out in legal acts, recommendations for their optimal process for their implementation. It is assumed that the effectiveness of the standards ensured their acceptance by professionals, experts on the basis of consensus. However, the lack of clarity in the rules of consensus-building may lead to negative consequences: in some cases, to the inhibition of innovation, in other — lobbying inappropriate practices. In a specific example, standardizing agents for disinfection of drinking water shows how blurred the rules to reach consensus opposes keeping the competitive environment and thereby prevents innovation.

- В чем несовершенство принципа принятия стандартов на основе консенсуса?
- Почему назрела необходимость замены ГОСТ 11086—76?
- Заинтересованы ли производители и приобретатели гипохлорита натрия в принятии нового стандарта на это химическое соединение?

Стандарт как воздух: когда он есть — не замечаешь,
когда его нет — задыхаешься.

Г.П. Воронин

Стандарты дополняют обязательные требования, установленные в нормативно-правовых актах, рекомендациями по оптимальному способу их выполнения. Применение стандартов обеспечивает качество и безопасность продукции. Предполагается, что эффективность стандартов обеспечивается их принятием профессионалами-экспертами на основе консенсуса. Однако недостаточная четкость правил достижения консенсуса может приводить к негативным последствиям: в одних случаях к торможению инноваций, в других — к лоббированию нецелесообразных практик.

Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29 июня 2015 г. предусматривает-

ся «обеспечение соответствия общих характеристик, правил и общих принципов, устанавливаемых в документах национальной системы стандартизации, современному уровню развития науки, техники и технологий, передовому отечественному и зарубежному опыту». Выполнение этого указания необходимо увязать с действующим способом принятия нормативных документов на условиях консенсуса (единства мнений) членов профильного технического комитета (ТК) по стандартизации. Понятие консенсуса законом не регламентировано, а в соответствии с ГОСТ Р 1.1—2013 «Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности»



Ключевые слова: принцип консенсуса, гипохлорит натрия, стандарты, ГОСТ 11086—76, DIN EN 901:2013, ГОСТ 11086—76, технический комитет, производители.

Keywords: consensus principle, sodium hypochlorite, standards, GOST 11086—76, DIN EN 901:2013, technical committee, manufacturers.



В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ИМЕЮТСЯ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАБЛОКИРОВАТЬ НОВАЦИИ, ВОСПОЛЬЗОВАВШИСЬ ПРИНЦИПОМ КОНСЕНСУСА



для принятия стандарта требуется не менее 2/3 голосов членов ТК. В тех случаях, когда это недостижимо, но очень «желательно», можно попытаться расширить состав ТК за счет новых, более сговорчивых членов. Так возникают либо лоббирование групп интересов, либо препятствия для инновационного развития отечественной экономики. Это будет проиллюстрировано ниже на примере попытки пересмотра устаревшего стандарта на важнейшее химическое вещество, используемое для обеспечения безопасности питьевой воды, — гипохлорит натрия (ГХН).

Раствор ГХН — сильный, но сравнительно безопасный окислитель, который порождает в воде сравнительно мало опасных хлорорганических примесей и в рабочих концентрациях не несет угрозы для здоровья людей. Институт биологии и проблем питания в г. Дижон (Франция) оценил ГХН как наиболее пригодный для использования и экономичный [1, 2]. Поэтому в мире производится свыше 1 млн т этого продукта — как на месте непосредственного потребления (in situ), так и для продажи.

Технология использования ГХН для дезинфекции воды в России становится все более популярной, причем не только в системах водоподготовки, но также в пищевой промышленности, медицине и других отраслях народного хозяйства. В нашей стране ГХН производится в соответствии с требованиями ГОСТ 11086—76 «Гипохлорит натрия. Технические условия» или ТУ 6-01-29—93 с таким же названием. Эти документы содержат устаревшие ныне правила производства, хранения, маркирования и транспортирования продукта. Особенно важно то, что набор контролируемых в продукте показателей явно не обеспечивает современных требований к его безопасности: оба документа регламентируют содержание в ГХН только железа и коэффициента пропускания света. Между тем продукт содержит опасные загрязняющие вещества, прежде всего металлы — мышьяк, сурьму, кадмий, хром, свинец, ртуть, никель, селен, — которые могут попадать в него в недопустимом количестве из-за неудовлетворительного качества сырья и в процессе синтеза (хлорирования водного раствора едкого натра).

Таким образом, ГОСТ 11086—76 и ТУ 6-01-29—93 не просто утратили свою актуальность, но и поощряют ретроград, мало заботящихся о важнейшем факторе безопасности граждан — качестве питьевой воды. Поэтому назрела необходимость разработки нового документа. Ориентиром был выбран стандарт DIN EN 901:2013 «Химикаты, применяемые для обработки воды, предназначенной для потребления человеком. Гипохлорит натрия», регламентирующий качество ГХН в странах ЕС. Он подготовлен СЕН/ТК¹ 164 «Водоснабжение», секретариат которого находится при AFNOR². Документ описывает свойства ГХН, определяет тре-

бования к параметрам его качества, в том числе к перечисленным выше токсичным металлам, а также соответствующие аналитические методы³.

ГОСТ 11086—76 и DIN EN 901:2013 существенно отличаются, прежде всего в части ограничения содержания высокотоксичных элементов. Здесь наличие жестких требований объяснимо и вполне очевидно: через ГХН опасные элементы могут попадать в питьевую воду и оказывать отрицательное влияние на здоровье человека [3—5]. Поэтому DIN EN 901:2013 предусматривает использование европейских и международных стандартов на методы измерений, таких как NF EN 1233—1996 «Качество воды. Определение содержания хрома спектрометрическим методом атомной абсорбции», ИСО 12846:2012 «Качество воды. Определение содержания ртути. Метод с применением спектрометрии атомной абсорбции (AAS) с обогащением и без него», ИСО 8288:1986 «Качество воды. Определение содержания кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и свинца. Пламенные атомно-абсорбционные спектрометрические методы».



СТАНДАРТ ДОЛЖЕН ПРЕДСТАВЛЯТЬ СОБОЙ СРЕЗ НАИЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ВЕДУЩИХ КОМПАНИЙ МИРА, СЛУЖИТЬ «ПЛАНКОЙ», К КОТОРОЙ «ПОДТЯГИВАЮТСЯ» ОТСТАЮЩИЕ. НО ДЛЯ НЕРАСТОРОПНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ, НЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННОГО В НОВЫХ ЗАБОТАХ, — ЭТО ДОКУМЕНТ ЯВНО ИЗЛИШНИЙ



Сравнение нормативных баз ГОСТ 11086—76 и DIN EN 901:2013 оказывается явно не в пользу первого. Европейский стандарт полностью ориентирован на использование стандартов ИСО, тогда как ГОСТ 11086—76 — на документы полувековой давности, например ГОСТ 10555—75 «Реактивы и особо чистые вещества. Колориметрические методы определения содержания примеси железа» и ГОСТ 10929—76 «Реактивы. Водорода пероксид. Технические условия», не решающие задач контроля безопасности продукции. Это не только несет угрозу для потребителей питьевой воды, но и сильно ослабляет позиции российских поставщиков ГХН на мировых рынках. Можно сказать, что ГОСТ 11086—76 консервирует технологическое и техническое отставание экономики стран Евразийского экономического союза в области производства и применения ГХН.

¹ СЕН (CEN) — Европейский комитет по стандартизации.

² AFNOR — Французская ассоциация по стандартизации.

³ Хотя стандарт не распространяется на ГХН, который производится непосредственно на месте применения, для последнего должны применяться идентичные показатели контролируемых параметров.



ГОСТ 11086—76 И ТУ 6-01-29—93 НЕ ПРОСТО УТРАТИЛИ СВОЮ АКТУАЛЬНОСТЬ, НО И ПООЩРЯЮТ РЕТРОГРАДОВ, МАЛО ЗАБОТЯЩИХСЯ О ВАЖНЕЙШЕМ ФАКТОРЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГРАЖДАН — КАЧЕСТВЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ



В результате, по состоянию на 2015 г., крупные производства ГХН в России выпускают по так называемой диафрагменной технологии небезопасный, но зато недорогой и пользующийся устойчивым спросом продукт, отвечающий требованиям ГОСТ 11086—76. Введение нового стандарта, призванного стимулировать производство высококачественных реагентов для обеззараживания питьевой воды на основе современных (мембранных) технологий, вызывает неприятие со стороны отдельных производителей, имеющих налаженное производство ГХН и приспособившихся десятилетиями использовать привычные технологии, так как для контроля качества и безопасности ГХН и определения содержания в нем опасных примесей понадобятся дорогостоящая аппаратура (ионный хроматограф, атомно-эмиссионный спектрометр и пр.), перестройка технологии и проведение детального анализа товарной продукции. А это потребует усилий, тем более нежелательных, что получение ГХН часто не является основным производством предприятий химической промышленности. В итоге производители ГХН воспользовались существующими правилами принятия стандартов на основе принципа консенсуса и заблокировали принятие нового документа.

Изложенный пример указывает на необходимость более четкого формирования требований к условиям реализации принципа консенсуса. Стандарт должен представлять собой срез наилучшей практики ведущих компаний мира, служить «планкой», к которой «подтягиваются» отстающие. Но для нерасторопного руководителя, не заинтересованного в новых заботах, — это документ явно излишний. И в настоящее время имеются возможности заблокировать новации, воспользовавшись принципом консенсуса.

Напомним, что в соответствии с этим принципом все мнения, высказанные в ходе разработки стандарта, должны быть услышаны и учтены. Если общего согласия достичь не удастся, решение принимается квалифицированным большинством голосов членов ТК. Не очевидно, что требования ГОСТ Р 1.1—2013, который рекомендует ТК по стандартизации принимать решения на основе общего согласия, являются оптимальными



ВВЕДЕНИЕ НОВОГО СТАНДАРТА, ПРИЗВАННОГО СТИМУЛИРОВАТЬ ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ВЫЗЫВАЕТ НЕПРИЯТИЕ СО СТОРОНЫ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, ПРИСПОСОБИВШИХСЯ ДЕСЯТИЛЕТИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИВЫЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



в случае, когда на одной чаше весов лежит безопасность питьевой воды, а на другой — экономические соображения. Отметим, однако, что ничего лучшего не придумали и в странах с развитой экономикой, где эффективное использование стандарта широкими кругами производителей достигается с помощью его утверждения консенсусом. Но в этих странах принятые таким образом стандарты применяются исключительно в нерегулируемых правительством сферах.

Случай же со стандартизацией ГХН — другой. Представим, что удалось договориться с заинтересованными сторонами о том, чтобы ввести в ГОСТ 11086—76 еще одну марку ГХН, отвечающую повышенным требованиям по безопасности. Очевидно, что цена нового продукта окажется повышенной, и поэтому его основные потребители — водоканалы — могут пострадать: приобретая инновационный и более дорогой ГХН, они как муниципальные предприятия рискуют быть наказанными контролирующими органами или федеральной антимонопольной службой за необоснованные расходы. Получается, что в данном случае в консенсусе не заинтересованы ни производители ГХН, ни его покупатели. А пострадавшим оказывается население. Для разрешения подобных коллизий необходима воля руководителей, готовых отвечать четко обозначенным вызовам времени.

ПРИНЦИП ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ КОНСЕНСУСА НЕ ДОЛЖЕН ТОРМОЗИТЬ ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hypochlorite bleaches // Chemical economics handbook. — IHS. — 2012.
2. Myers R.L. The 100 most important chemical compounds: a reference guide. — Westport: Greenwood Press, 2007. — P. 260.
3. Ratnayaka D.D., Brandt M.J., Johnson M. Twort's Water supply. — 6-th ed. — Oxford: Butterworth-Heinemann, 2009. — P. 439—441.
4. Weisblatt J. Sodium Hypochlorite // Chemical compounds. — Thomson Gale, 2006. — P. 759—763.
5. White's handbook of chlorination and alternative disinfectants / Black & veatch corporation. — 5-th ed. — Hoboken: John Wiley & Sons, 2010. — P. 452—571.



Олег Моисеевич РОЗЕНТАЛЬ — доктор технических наук, профессор, академик Российской экологической академии, главный научный сотрудник Института водных проблем РАН, главный редактор журнала «Контроль качества продукции»

Oleg Moiseevich POZENTAL — doctor of technical sciences, professor, member the Russian Environmental Academy, chief research scientist of the Institute of Water Issues of RAN, chief editor of the journal «Product Quality Control»

ЮБИЛЕЙНЫЙ X ЕЖЕГОДНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕМИНАР ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

С 30 мая по 1 июня 2016 г. в Санкт-Петербурге пройдет X Международный семинар по стандартизации — уникальное мероприятие, которое собирает на своей площадке представителей ведущих зарубежных и российских разработчиков стандартов для диалога со специалистами промышленных предприятий России и стран СНГ.

Ежегодный Международный семинар по стандартизации — это образовательная и коммуникационная площадка. Каждый участник имеет возможность получить информацию из первых уст не только в ходе докладов, но и в процессе живого общения напрямую с разработчиками стандартов.

Усилиями организаторов создаются благоприятные условия для восприятия участниками большого количества сложной информации за короткий срок. Ежегодно слушателей собирают в комфортных залах высококласных отелей Северной столицы в дружелюбной деловой атмосфере.

За девять лет работы семинара на его заседаниях в качестве докладчиков выступали представители: ИСО, МЭК, ASTM, DIN, ASME, ONORM, BSI, DNV, SAE, TSE и Thomson Reuters (Techstreet)¹. Традиционными участниками семинара являются: Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан, Государственный комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь.

Для обсуждения важных вопросов в Петербург съезжаются докладчики из разных уголков мира и слушатели из всех стран бывшего СССР — специалисты нефтегазовой, металлургической, машиностроительной, энергетической и многих других отраслей промышленности.



Интерес к семинару обусловлен не только уникальным составом спикеров, но и грамотным подбором тем: авторское право на стандарты, качество и официальность переводов, патенты в стандартах, неразрушающий контроль, вопросы сертификации по ASME BPVC², испытания коррозионной стойкости материалов, анализ потенциальных рынков на основе анализа стандартов и патентов и др.

Формат мероприятия позволяет не только осветить в докладах существующие проблемы, но и в ходе обсуждения обозначить пути их решения. При возникновении спорных вопросов участники стремятся путем диалога прийти к консенсусу, удовлетворить каждую заинтересованную сторону.

Актуальность обсуждаемых тем обеспечивается организатором мероприятия — компанией «Нормдокс», которая является ведущим поставщиком зарубежных и международных стандартов в России. «Нормдокс» формирует программу совместно с конечными пользователями стандартов и своими зарубежными партнерами, исходя из наиболее часто возникающих у компаний вопросов и проблем, а также с учетом трендов на российском и зарубежном рынках.

Юбилейный семинар — особое мероприятие, которое будет проходить в новой форме. Кроме традиционных общих докладов, будут организованы «круглые столы» по более узким темам: «Неразрушающий контроль», «Лабораторные испытания», «Тренинги и обучение в области стандартизации», «Информационные технологии на службе у стандартизаторов» и др.

Для того чтобы стать участником X Международного семинара по стандартизации, достаточно отправить свои данные организаторам.

Состав участников:



¹ ИСО (International Organization for Standardization, ISO) — Международная организация по стандартизации, МЭК (International Electrotechnical Commission, IEC) — Международная электротехническая комиссия, ASTM — Американское общество по испытанию материалов, DIN — Институт стандартизации Германии, ASME — Американское общество инженеров-механиков, ONORM — Австрийский институт по стандартизации, BSI — Британский институт стандартов, DNV — классификационное общество, зарегистрированное в форме фонда, SAE — Сообщество автомобильных инженеров, TSI — Институт по стандартизации Турции, Thomson Reuters (Techstreet) — крупнейший поставщик аналитической информации для бизнеса и некоммерческих организаций во всем мире. — Прим. ред.

Регистрируйтесь любым удобным
для вас способом!

www.normdocs.ru
seminar@normdocs.ru

(812) 309-78-59
(495) 223-46-76

² Стандарты ASME Boiler and Pressure Vessel Code — Коды по котлам и сосудам высокого давления. — Прим. ред.

Людмила ПАВЛОВА, Диана САТАЕВА, Наталья РЯСКИНА,
Анна АРАПОВА, Кирилл ШАЛУЕВ
Lyudmila PAVLOVA, Diana SATAEVA, Natal'ya RYASKINA,
Anna ARAPOVA, Kirill SHALUEV

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ НАТУРЫ ЗЕРНА: ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННОСТИ

MEASURING INSTRUMENTS OF GRAIN-UNIT: FROM HISTORY TO MODERNITY

Material about ancient and modern methods of determination of quality of grain is given in article. The algorithm of work on a historical purka on the basis of the theoretical analysis of technology of determination of quality of grain by means of modern measuring instruments is developed.

Еще со времен Древней Греции и Рима натура зерна являлась важной качественной характеристикой в хлебной торговле, которая и на сегодняшний день остается основным показателем качества.

Научными исследованиями и опытом работы мукомольных предприятий подтверждено, что зерно с высокими значениями натуре характеризуется как хорошо развитое, содержащее больше эндосперма и меньше оболочек, что в конечном счете определяет получение большего количества муки и меньшего количества отрубей.

За рубежом натуре зерна также придается большое значение, и нормы ее в стандартах установлены на высоком уровне. Например,

пользующаяся мировой известностью швейцарская фирма Bühler, строящая мельницы с применением самой совершенной технологии, гарантирует получение 75% муки высшего сорта лишь при условии переработки пшеницы с натурой не менее 785 г/л.

Натура — масса зерна в определенном объеме, чаще всего измеряется в граммах на 1 литр (г/л). Натуру зерна (объемную массу) определяют только в четырех зерновых культурах: в пше-



Ключевые слова: показатели качества, натура зерна, старинные и современные средства измерений.
Keywords: quality index, grain quality, ancient and modern measuring instruments.

КУЛЬТУРА	НАТУРА, г/л	НАТУРА ЗЕРНА СРЕДНЕГО КАЧЕСТВА, г/л
Пшеница	700—840	740—800
Рожь	660—740	690—710
Ячмень	510—640	545—605
Овес	420—580	460—540

нице, ржи, ячмене и овсе, для других культур она не входит в число показателей качества¹.

Натура зерна находится в достаточно широких пределах и зависит от формы зерна, выполненности, влажности, а также наличия и состава примесей. Например, зерна удлиненной формы укладываются в мерные сосуды или чаши плотнее, чем зерна шарообразной и округлой формы, сухое зерно имеет большую объемную массу, чем влажное или сырое, выравненное зерно укладывается менее плотно в объеме, чем невыравненное. Наличие органической примеси в зерне снижает объемную массу, минеральная же примесь наоборот повышает объемную массу зерна².

Перед определением объемной массы зерна, поступающего во время заготовок, от него на лабораторном сепараторе отделяют примеси. Качественные показатели натуры зерна пшеницы, ржи, ячменя и овса (см. таблицу) находятся в следующих пределах³:

Известно, что семена одного и того же хлебного злака, например пшеницы, далеко не одинаковы между собой. Так, один сорт пшеницы ценится больше другого, так как дает более белый и питательный хлеб.

Самым простым, скорее, даже примитивным способом распознавания питательных свойств зерна является «взвешивание на ладонях», в данном случае простое «прикидывание» на руку приблизительно равных объемов разных сортов зерна. Дороже цениться будет тот сорт зерна, который окажется тяжеловеснее.

Уже к середине XVIII в. мукомолы и пекари определили, что приобретаемое зерно разного качества давало неодинаковую массу при одинаковом объеме, независимо от способа его насыпки в мерную чашу, соответственно при продаже хлебной продукции на вес продавцы иногда терпели убытки, когда к ним попадало зерно ненадлежащего качества («пустозерное»). В результате было принято решение продавать и покупать зерно не по объему, а по весу.

Так, для определения объемной массы зерна было разработано средство измерения — пурка⁴, а вместе с ней и появилась возможность вести контроль за торговлей зерна путем определения объемной массы. Чем выше была объемная масса зерна, тем больше ценности это зерно имело для мукомола. В дальнейшем при продаже натуры зерна являлась обязательным показателем его свойств и учитывалась при расчетах за проданное зерно.



Старинная пурка с объемом $\frac{1}{4}$ литра, представленная в техническом музее Нижнего Новгорода

¹ Гафнер Л.А., Бутковский В.А., Родюкова А.М. Основы технологии, приема, хранения и переработки зерна. — М.: Колос, 1975. — 400 с.

² Товароведение зерна и продуктов их переработки / Под ред. Л.А. Тривяцкого — М.: Колос, 1978. — 496 с.

³ Нилова Л.П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: Учеб. — М.: ИНФРА-М, 2014.

⁴ Пурка — весы для определения натуры зерна (массы зерна определенного объема); подразделяют на эталонные, образцовые и рабочие; последние используют для непосредственного определения натуры зерна. — Прим.ред.



НАУЧНЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И ОПЫТОМ РАБОТЫ МУКОМОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОДТВЕРЖДЕНО, ЧТО ЗЕРНО С ВЫСОКИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ НАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ КАК ХОРОШО РАЗВИТОЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ БОЛЬШЕ ЭНДОСПЕРМА И МЕНЬШЕ ОБОЛОЧЕК



Название «пурка», возникшее примерно в конце XVIII — начале XIX в., сохранилось до настоящего времени, хотя до конца XIX в., наряду с ним, в южной России фигурировало и название «сканделла», или «скантала», происходившее от итальянского наименования сорта пшеницы.

Первые конструкции пурок были громоздкими и неудобными для работы, но постепенно форма их усовершенствовалась. Неудобство работы со старинной пуркой заключалось в том, что при креплении наполнителя с зерном на мерку, зерно необходимо было «придерживать» грузом таким образом, чтобы оно не высыпалось из наполнителя. Действительно, в этом случае, груз выполнял одновременно роль «пробки» для наполнителя, а при падении в мерку использовался в качестве «вытеснителя воздуха».

В России понятие «натура зерна» возникло почти 200 лет назад, одновременно с названием средства измерений натуры — хлебных весов.

В соответствии с ГОСТ Р 54895—2012 «Зерно. Метод определения натуры», пурка — это средство измерения, предназначенное для определения натуры зерна путем отмеривания объемной единицы зерна — одного литра или одного гектолитра, которую затем взвешивают на весах.

В современных пурках зерно засыпают в цилиндр насыпки ровной струей до черты внутри цилиндра насыпки. Если в цилиндре насыпки нет указанной черты, то зерно насыпают так, чтобы между поверхностью зерна и верхним краем цилиндра насыпки остался промежуток в 10 мм. После наполнения цилиндра насыпки зерном, осторожным нажатием на рычаг замка открывают заслонку воронки. Зерно из цилиндра насыпки начнет равномерно пересыпаться в наполнитель. Без сотрясения прибора быстро удаляется нож, и после того, как груз и зерно упадут в мерку, нож вновь с теми же предосторожностями должен быть вставлен в щель до упора ручки ножа о стенку мерки. Груз при падении вытеснит из мерки воздух через отверстия в ней.

Отдельные зерна, которые в конце движения ножа попадут между лезвием ножа и краями щели, перережутся ножом. Мерку вместе с на-

полнителем необходимо снять с фланца, опрокинуть, придерживая нож и наполнитель, для того чтобы удалить оставшийся на ноже излишек зерна, далее вынимают нож из щели. Таким образом, если падающий груз находится на дне мерки, а нож находится в щели мерки, то объем мерки между верхней плоскостью груза и нижней плоскостью ножа равен строго 1 л. Для определения натуры зерна взвешивают мерку на весах с зерном и без зерна.

РАЗНИЦА В ОПРЕДЕЛЕНИИ НАТУРЫ ЗЕРНА НА СТАРИННОЙ И СОВРЕМЕННОЙ ПУРКЕ СОСТАВЛЯЕТ 20 (Г/Л). ЭТОТ ПОКАЗАТЕЛЬ ГОВОРIT О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАРИННОЙ ПУРКИ, ИЗГОТОВЛЕННОЙ ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО В XIX в., И В НАШИ ДНИ.



Людмила Владимировна ПАВЛОВА — кандидат педагогических наук, доцент кафедры стандартизации и инженерной графики (СИГ) Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета (ННГАСУ);

Диана Михайловна САТАЕВА — кандидат технических наук, заместитель декана инженерно-строительного факультета ННГАСУ, доцент кафедры СИГ;

Наталья Анатольевна РЯСКИНА — преподаватель Белгородского техникума промышленности и услуг;

Анна Владимировна АРАПОВА — студентка группы СМ03 ННГАСУ;

Кирилл Александрович ШАЛУЕВ — учащийся 11-го класса МБОУ СОШ № 117 Нижнего Новгорода

Ludmila Vladimirovna PAVLOVA — candidate of pedagogic sciences, associate professor of the department of standardization and engineering drawing (SED) at Nizhny Novgorod State University of architecture and civil engineering (NNGASU);

Diana Mikhailovna SATAEVA — candidate of technical sciences, vice dean of engineering and construction department at NNGASU, Associate professor of the department of SED;

Natal'ya Anatol'evna RYASKINA — lecturer of Belgorod technical school of manufacturing industry and service sector;

Anna Vladimirovna ARAPOVA — student of group SM03 at NNGASU;

Kirill Aleksandrovich SHALUEV — student of junior year at Nizhny Novgorod MBGEI SGS N 117

КАЧЕСТВО

В статье П.И. Бурака и Т.И. Зворыкиной делается вывод о том, что в настоящих непростых условиях ключом к успеху по повышению эффективности туризма и увеличению его вклада в экономику страны может быть качество предоставляемых туристских услуг. Авторы рассматривают эффективные механизмы повышения качества, применяемые на региональном уровне органами исполнительной власти и местного самоуправления, а также приводят типовую модель программы «Качество», на основе которой туроператорские и турагентские компании могут разрабатывать собственные программы. **48**

«Бережливая Россия» — новый совместный проект журнала «Стандарты и качество» и Межрегионального общественного движения «Лин-форум. Профессионалы бережливого производства». В.А. Липидус анализирует опыт компаний-лидеров, рассказывает о новых интересных начинаниях в области управления организацией, направленных на повышение качества работы за счет сокращения потерь. **54**

И.А. Максимцев, Е.А. Горбашко и Е.В. Васильева анализируют опыт реализации международного проекта проведения научно-практической конференции «Национальные концепции качества». Рассмотрено понятие национальной концепции, и показано влияние, которое оказывают национальные концепции качества на развитие науки, образования и бизнеса. Исследованы перспективы интернационализации национальных концепций качества на современном этапе развития экономики. **58**

А.Ю. Агеев, А.А. Колотов и К.Г. Озеров рассказывают об опыте внедрения на Октябрьской железной дороге (ОЖД) бережливого производства и рассматривают принципы Производственной системы ОЖД, которая объединяет и дополняет принципы бережливого производства и системы менеджмента качества. **72**

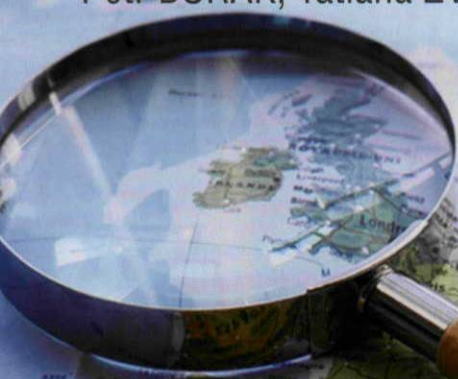
В 1-й ч. статьи Л.А. Конаревой рассматриваются попытки адаптации и переформулировки принципов управления Деминга в новых социально-экономических условиях XXI в. Говорится о том, что в этих условиях появились новые ценности. Анализируются различия в понятиях «ценность» и «качество». Подчеркивается, что качество является социальным коллективным благом в широком смысле этого слова, а ценности могут быть лишь индивидуальным благом. **78**

Реклама на сайте ria-stk.ru —
группа быстрого реагирования.

240 000 посещений сайта ria-stk.ru в месяц —
эффективный силовой прием защиты от кризиса



Петр БУРАК, Татьяна ЗВОРЫКИНА
Petr BURAK, Tatiana ZVORYKINA



КАЧЕСТВО В ТУРИЗМЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

QUALITY IN TOURISM: REGIONAL PROGRAMS

In article the conclusion that in the real difficult conditions quality of the provided tourist services can be a key to success on increase of efficiency of tourism and increase in its contribution to national economy is drawn. Authors consider the effective mechanisms of improvement of quality used at the regional level by executive authorities and local government and also give standard model of the Quality program on the basis of which the tour operator and tourist's agency companies can develop own programs.

- Какие механизмы можно использовать для привлечения туристов в российские регионы?
- Как качество услуг влияет на фактор обеспечения конкурентоспособности региональных предприятий в сфере туризма?
- Нужна ли система сертификации в сфере туризма?

В предыдущем номере журнала (2016, № 2) была рассмотрена важнейшая роль качества услуг, предоставляемых в сфере туризма, было предложено сформировать национальную систему повышения качества туристских услуг. Рынок туристских услуг рассматривался под призмой импортозамещения, при возникновении реальной возможности «перехватить» поток туристов, ранее посещавших Турцию, Египет и другие страны, и направить их в российские регионы.

По мнению участников совещания, проводимого Д.А. Медведевым в Сочи 5 января 2016 г., общий приток средств в туристскую отрасль и, соответственно в целом в экономику страны, даст разовое увеличение ВВП на 700 млрд р. Ключевое звено в формировании высокого качества туристских услуг — экономическое состояние регионов, а также непосредственно сами туристские предприятия. От того, какие механизмы применяют органы власти на местах — эффективные или неэффективные, результативные или не-

результативные по повышению качества, будет зависеть, станут ли привлекательными их территории для туристов или нет [1, 2]. Кроме того, многое зависит от предпринимателей, от профессионализма непосредственно туроператоров и турагентов, от качества услуг, которые они предоставляют.

Рынок туристских услуг можно считать многообещающим для российской экономики. Это связано с тем, что в период экономических санкций и осложнения отношений с Турцией и Египтом происходит диверсификация выездного туризма



Ключевые слова: туризм, туристская услуга, качество, повышение качества, регионы, программа «Качество»
Keywords: tourism, tourist service, quality, improvement of quality, regions, Quality program.

на внутренний туризм и формирование новых привлекательных мест для въездного туризма. Успех развития туризма в России определяет множество факторов: наличие развитой инфраструктуры, квалификация кадров, программный подход к решению задач туризма на национальном и региональном уровне, качество предоставляемых услуг, гарантии результативности инвестирования и др. [1, 2].

Зарубежный опыт в области туризма и опыт других отраслей российской экономики показывают, что можно применить ряд эффективных инструментов, направленных на повышение качества туристских услуг и, соответственно, развитие туристской отрасли в регионе. Предлагаем механизмы повышения качества туристских услуг, которые могут лечь в основу региональных программ, а также программный подход к повышению качества услуг непосредственно туристскими компаниями. Ниже приводятся десять эффективных механизмов, которые могут использовать органы власти и органы местного самоуправления для повышения качества туристских услуг.

1. Создание стратегических и программных документов по обеспечению качества и безопасности туристских услуг.

Эффективным механизмом повышения качества и безопасности в регионе может стать принятие органами власти субъекта Федерации стратегии повышения качества туристских услуг, которая реализуется затем путем принятия как региональных среднесрочных, так и долгосрочных программ «Качество» [3]. Стратегия и программы должны учитывать реальные ресурсы региона (дестинации). При этом гарантом обеспечения качества могут выступить реально заключенные договоры о государственно-частном партнерстве с местными предпринимателями и инвесторами из других регионов. Органам исполнительной власти необходимо создать условия для стабильности в работе инвесторов (условия аренды, льготные кредиты, скидки на энергоресурсы и др.). Важно развивать межрегиональное сотрудничество и взаимодействие в части обеспечения сроков проведения мероприятий в области туризма, информированности населения, учета природных и сезонных возможностей и др. Кроме того, в программах по качеству в целях поддержки социально незащищенных граждан, желающих участвовать в турах, экскурсиях и пр., рекомендуется предусмотреть расходование средств регионального бюджета. Анализ действующих на 42 территориях программ развития показал, что только 5% регионов имеют специальные программы по качеству или отдельный раздел по качеству в программе развития туризма.

2. Принятие мер по развитию добросовестной конкуренции между участниками рынка туристских услуг в регионе.

Эффективным механизмом развития добросовестной конкуренции может стать создаваемые в регионе условия для предпринимателей в соответствии с положениями национального законодательства в области защиты конкуренции. Здесь авторы рекомендуют регулярно производить оценку рынка и той доли, которую занимает туристская структура. Это необходимо для того, чтобы лидер бизнеса не диктовал свои (зачастую низкие) требования к качеству предоставления туристских услуг. Органы исполнительной власти должны



КЛЮЧЕВОЕ ЗВЕНО В ФОРМИРОВАНИИ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ — ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕГИОНОВ, А ТАКЖЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО САМИ ТУРИСТСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ



исключать использование недостоверной информации об участниках рынка туристских услуг: наговоры предпринимателей друг на друга, использование чужих брендов и др. В этих целях должна быть обеспечена открытость информации об участниках рынка, популяризация качественно работающих предпринимателей. Рекомендуется на региональных сайтах размещать объективную информацию о качественно работающих турагентах и туроператорах и о недобросовестных предпринимателях [4]. Можно сделать доступной для потребителей услуг связь с органами власти в регионе на основе применения информационных технологий.

3. Использование средств и методов формирования достоверной информации о качестве и безопасности туристских услуг.

Эффективным механизмом может быть создание информационного портала на сайте органа власти субъекта Российской Федерации. Портал может содержать базовые критерии качества предоставления туристских услуг, правила, стандарты, рекомендации. Кроме того, предпринимателям может быть предложено, при лидирующем участии органа власти Российской Федерации, проведение конференций и семинаров по качеству, к тому же важен обмен лучшим региональным опытом в области качества. Возможно создание отдельного стенда на региональных выставках, посвященных инновационному опыту в области качества лучших предприятий туристской индустрии.

4. Содействие развитию оценки соответствия и классификации объектов туристской инфраструктуры.

Эффективным механизмом развития оценки соответствия могут быть разработанные в регионе системы добровольной сертификации туристских услуг. Такие системы действуют в пределах одной территории. Руководящим органом системы может быть местная администрация, которая сможет привлечь к участию в ней местные кадровые, организационные и информационные ресурсы. Согласно Федеральному закону «О техническом регулировании», система может быть зарегистрирована в Росстандарте. Преимуществом этой системы станут возможность объективного представления информации о качестве оказываемых услуг предприятиями туристской индустрии региона и, соответственно, принятие обоснованных управляющих воздействий. Такой опыт создания добровольных региональных систем в инфраструктурных сферах (бытовое обслуживание, торговля, общественное питание) имеется в Москве и Екатеринбурге. Данные системы учитывают специфические особенности региона, действующие в субъекте Российской Федерации нормативные правовые документы, региональные регламенты и дают возможность для мотивации (льготные кредиты, преимущества



В КАЖДОМ СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ И ОРГАНАМИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ КОМПЛЕКС ЭФФЕКТИВНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ



в аренде, информационная поддержка и др.). Традиционными направлениями работ в этом плане для органов власти субъекта Российской Федерации будут также поддержка органами исполнительной власти оценки соответствия в целях классификации гостиниц и сертификации по действующим национальным системам сертификации. Наиболее предпочтительной среди прочих из национальных систем является Система сертификации ГОСТ Р, поскольку оценка осуществляется на соответствие национальным стандартам.

5. Активное участие в развитии туристской инфраструктуры, обеспечивающей весь спектр услуг для туристов в регионе.

Эффективным механизмом развития инфраструктуры в целях обеспечения и повышения качества туристских услуг может быть учет в целевых программах региона сбалансированного развития отраслей, соприкасающихся с предоставлением туристских услуг, и разработка комплекса мер по формированию дестинации в целом [1, 3, 5].

6. Инициирование и поддержка разработки национальных стандартов в сфере туризма и стандартов организации для конкретных туристских предприятий.

Эффективным механизмом будет активное участие региональных властей в инициировании разработки национальных стандартов. Для этого органы власти субъекта Российской Федерации могут:

- выйти с предложением в Росстандарт или ТК 199 «Туристские услуги и услуги средств размещения» о создании нового стандарта;
- войти в состав ТК 199 или других ТК, например ТК 346 «Бытовое обслуживание населения» и др., и голосовать за принятие или отказ в утверждении стандарта на услуги;
- готовить совместно с предпринимателями региона отзывы на разрабатываемые стандарты. Информация о них предоставляется в сети Интернет;
- инициировать и популяризировать разработку стандартов организации предпринимателями, работающими на территории региона, например: СТО «Качество предоставления досуговых услуг ООО «XXX».

7. Стимулирование и мотивация создания и внедрения туристскими предприятиями систем менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001—2015.

Эффективным механизмом может быть материальная поддержка предприятий туристской индустрии, работающих на территории региона и прошедших сертификацию на соответствие требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001—2015 «Системы менеджмента качества. Требования». Финансовая поддержка может про-

изводиться на основе представленного предприятием экономического обоснования проекта повышения качества. Кроме того, в регионе необходимо совместно с представителями бизнес-сообществ, центрами сертификации СМК и обучающими предприятиями проводить обучение по современным требованиям законодательства в области менеджмента качества. Инициировать выезды на другие территории и различные страны для приобретения навыков по инновационным формам менеджмента качества.

8. Организация или инициирование проведения конкурсов и соревнований в области качества туристских услуг.

Эффективным механизмом будет организация в субъекте Российской Федерации региональных конкурсов. Для этого органы власти субъекта Российской Федерации должны предусматривать в планах своих работ проведение конкурсов в сфере туризма, на основе государственно-частного партнерства они могут планировать участие региональных предприятий туристской индустрии и профессиональных объединений предпринимателей в сфере туризма, привлечь информационные ресурсы и прессу. Кроме того, следует стимулировать участие региональных предпринимательских структур в сфере туризма в престижных национальных и международных конкурсах [6].

9. Создание систем мониторинга программ повышения качества туристских услуг на уровне региона на среднесрочную и долгосрочную перспективу.

Эффективным механизмом будут организация органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации мониторинга реализации заданий программы по повышению качества и корректировка выявленных несоответствий. Мониторинг может осуществляться как непосредственно самими представителями исполнительной власти, так и привлеченными независимыми организациями.

10. Взаимодействие со всеми участниками рынка по вопросам обеспечения и повышения качества и безопасности туристских услуг.

Эффективным механизмом взаимодействия может быть координация всех работ в регионе (дестинации) и всех участников туристского рынка в части обеспечения качества предоставляемых туристских услуг: туроператоров, турагентов, общественных организаций по защите прав потребителей, консалтинговых и страховых компаний, центров сертификации и классификации, образовательных учреждений. Кроме того, обязательным условием обеспечения качества и безопасности становится взаимодействие с представителями контролирующих организаций по всем видам безопасности: пожарной, экологической, экономической, криминогенной и др. Целью взаимодействия с представителями контролирующих служб в большей степени должна стать профилактика нарушений.

В каждом субъекте Российской Федерации органами исполнительной власти и органами местного самоуправления может применяться комплекс эффективных механизмов по повышению качества предоставляемых туристских услуг. Организующим и одновременно совещательным звеном при проведении всех мероприятий может быть создаваемый при администрации региональный совет по качеству турист-

Структура программы «Качество» для туристского предприятия

Раздел программы	Содержание раздела
Краткая характеристика предприятия	
Миссия	Должна содержать ответы на вопросы: • в чем уникальность предприятия (организации); • какова позиция предприятия (организации) на рынке; • для чего существует предприятие (организация)?
Видение	Должны содержаться ответы на следующие вопросы: • каковы долгосрочные цели предприятия (организации); • каково будущее предприятия (организации); • чего хочет достичь предприятие (организация)?
Политика в области качества	Должна определить роль качества в реализации стратегических целей организации, основные принципы и направления практической деятельности
Анализ состояния качества предприятия и конкурентоспособности	Анализ следует провести силами самого предприятия с использованием методов бенчмаркинга и самооценки, SWOT-анализа. Возможно привлечение к анализу внешних аудиторов
Ранжирование	На основе проведенного анализа проблем качества — определение главных и основных целей системы менеджмента качества предприятия
Задания по повышению уровня качества и конкурентоспособности	В задание следует включить разрабатываемые мероприятия (по срокам освоения), подлежащие модернизации (с учетом сроков). Желательно определить размеры и источник финансирования освоения и модернизации продукции. В план включается освоение новых услуг, расширение масштабов деятельности.
Этапы разработки (совершенствования) систем менеджмента качества	На базе стандартов ИСО серии 9000 и ИСО серии 14000, а при необходимости и других стандартов, например ИСО 16949, ИСО 22000, ИСО 27001, ИСО 13845
Меры по освоению принципов TQM (Всеобщего управления на основе качества)	Принципы: • ориентация на потребителя; • лидерство руководства; • вовлечение работников; • процессный подход; • системный подход; • постоянное улучшение; • принятие решений, основанное на фактах; • взаимовыгодные отношения с поставщиками
Мероприятия, обеспечивающие достижение целей, сформулированных в политике в области качества	Мероприятия: • инженерно-технические по обновлению организационно-технической базы предоставления услуг, освоению высших технологий, ресурсосбережению, внедрению современных методов управления качеством; • организационные, в том числе регулярное проведение дней качества и конференций по качеству, участие в конкурсах и выставках; • экономические, в том числе совершенствование системы стимулирования персонала; • создание графика внедрения нормативных правовых документов; • учебно-пропагандистские, в том числе организация непрерывного обучения персонала по качеству; • информационное обеспечение, в том числе выпуск печатной продукции по вопросам качества

ских услуг. В его состав могут быть включены все заинтересованные в развитии туризма в регионе структуры и организации из других регионов, а также представители федеральных органов власти.

В качестве методической поддержки при формировании региональных программ по повышению качества может быть привлечен ресурс Института региональных экономических ис-

следований, специалисты которого имеют опыт формирования региональных целевых программ.

Как отмечалось ранее, значительную роль в достижении качества туристских услуг является важнейшим фактором обеспечения конкурентоспособности и должно осуществляться на плановой основе. Программы повышения качества основаны на использовании программно-целевого метода планиро-



ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЕЙШИМ ФАКТОРОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ НА ПЛАНОВОЙ ОСНОВЕ



вания и являются эффективным инструментом осуществления политики в области качества туристского предприятия.

Методический и практический подход к формированию программы качества на предприятии рассмотрен Белобрагиним В.Я., Гличевым А.В. [3] и рядом других специалистов в области качества. Изучение особенностей предпринимательства в туризме позволяет предложить на основе базовых рекомендаций структуру программы «Качество» для туристского предприятия.

Разработчиками программы, как правило, могут являться структурные подразделения предприятия туристской индустрии, координатором целесообразно назначать службу качества (ответственного за качество). Возглавлять разработку программы «Качество» следует руководителю туристского предприятия. Эта программа должна вводиться приказом по туристскому предприятию. При необходимости в нее вносятся изменения по итогам календарного года.

Программа «Качество» после утверждения представляется в региональный орган, ответственный за разработку региональной программы «Качество».

Для обследования предприятия с целью обоснованного составления мероприятий, включаемых в программу «Качество», целесообразно провести анкетирование среди главных специалистов предприятия туристской индустрии (анкета в авторской редакции размещена на сайте www.ria-stk.ru).

Органам власти субъекта Российской Федерации следует оказать организационную, информационную и методическую поддержку предприятиям, применяющим методы целевого планирования качества предоставляемых услуг. Вопросы планирования на уровне предприятия должны быть отражены в региональных программах повышения качества внутреннего и въездного туризма.

НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ МОЖЕТ ВЛИЯТЬ КОМПЛЕКС ЭФФЕКТИВНЫХ МЕХАНИЗМОВ, ПОЛОЖЕННЫХ В ОСНОВУ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ОРГАНАМИ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПРОГРАММЫ «КАЧЕСТВО», РАЗРАБАТЫВАЕМЫЕ И РЕАЛИЗУЕМЫЕ НА КОНКРЕТНЫХ ТУРИСТСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕГИОНА.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Морозова Н.С. Конкурентоспособность России в сфере туризма // Вестник Российского нового университета. — 2013. — № 2. — С. 41—44.
2. Мерзлова М.П., Качурина М.М. Актуальные аспекты развития инвестиционного климата в сфере туризма // Сервис plus. — 2014. — Т. 8. — № 2. — С. 71—76.
3. Белобрагин В.Я., Гличев А.В., Горленко О.А., Александрова Н.Н., Симоненков Ю.П. Региональные программы «Качество»: рекомендации по разработке — М.—Брянск: Изд-во БГТУ, 2006. — 16 с.
4. Харитоновна Т.В. Оценка конкурентоспособности России как единой туристской дестинации (на основе зарубежной методики) // Сервис в России и за рубежом. — 2014. — Т. 8. — № 6 (53). — http://old.rguts.ru/files/electronic_journal/number53/11.doc.
5. Экономика и организация управления крупным городом: Учеб. пособие с тестовыми заданиями для студентов вузов / Под общ. ред. П.И. Бурака. — М.: Изд. дом Международного университета в Москве, 2014. — 544 с.
6. Шаркова А.В., Мерзлова М.П. Факторы формирования и развития человеческого капитала в инновационной экономике // Право и современное государство. — 2013. — № 4. — С. 9—13.

LIST OF REFERENCES

1. Morozova N.S. Competitiveness of Russia in tourism // Journal of the Russian New University. — 2013. — N 2. — P. 41—44.
2. Merzlova M.P., Kachurina M.M. Topical aspects of investment environment in tourism // Service plus. — 2014. — Vol. 8. — N 2. — P. 71—76.
3. Belobragin V.Ya., Glichev A.V., Gorlenko O.A., Aleksandrova N.N., Simonenkov Yu.P. Regional programs «Quality»: guidelines on development. — M.: Bryansk: Publisher of Bryansk State Technical University, 2006. — 16 p.
4. Kharitonova T.V. Competitiveness assessment of Russia as a single tourism destination (on the basis of foreign procedure) // Service in Russia and Abroad. — 2014. — Vol. 8. — N 6 (53). — http://old.rguts.ru/files/electronic_journal/number53/11.doc.
5. Economy and management organization of major city: Education guidance with tests for students / Under general editorship of P.I. Burak. — M.: Publishing house of the International University in Moscow, 2014. — 544 p.
6. Sharkova A.V., Merzlova M.P. Factors of formation and development of human capital assets in innovative economy // Law and Modern State. — 2013. — N. 4. — P. 9—13.



Петр Иосифович БУРАК — доктор экономических наук, профессор, директор Института региональных экономических исследований (ИРЭИ), вице-президент Российской академии естественных наук (РАЕН);

Татьяна Ивановна ЗВОРЫКИНА — доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, руководитель Центра научных исследований и технического регулирования в сфере услуг ИРЭИ, председатель ТК 346

Petr Iosifovich BURAK — doctor of economic sciences, professor, director of the Region economic research Institute (RERI), vice-president of the Russian academy of natural sciences (RANS);

Tatiana Ivanovna ZVORYKINA — doctor of economic sciences, professor, member of RANS, leader of the Centre of scientific research and technical regulation in services at RERI, chair of TC 346

ТРИ ВОПРОСА ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ



Главный редактор журнала «Стандарты и качество» Г.П. Воронин участвует в различного рода международных и российских форумах, конференциях и «круглых столах», на которых получает много вопросов из зала. Они и становятся основой для печатной публикации. Теперь читатели могут непосредственно отправлять свои вопросы по электронному адресу: gpvoronin@mirq.ru.

— Уважаемый Геннадий Петрович, вы были крупным руководителем во времена кардинальных преобразований в России. Что можете сказать о том периоде (желательно в цифрах)?

— О том времени можно написать тома, что многие уже и сделали. Но отвечу коротко на ваш вопрос.

В те годы 145 тыс. предприятий перешли в руки будущих олигархов. Воровство и распродажа оборудования с приватизированных предприятий достигли громадных размеров. Промышленное производство за эти годы сократилось в 5 раз, а оборонное — в 10 раз. Расходы на НИР и ОКР снизились в 10 раз, а по некоторым показателям в 15—20 раз. Тарифы на грузовые перевозки увеличились в 9,3 тыс. раз. К сожалению, они продолжают увеличиваться и сейчас.

Утратились целые научные школы. Сотни тысяч ученых уехали из России в Германию, Великобританию, США, Канаду и др. страны.

Смертность населения за десятилетие (1990—2000) по сравнению с прошлым десятилетием (1980—1990) увеличилась на 3,5 млн человек, уровень психических расстройств — в 11,9 раза.

Преступность выросла в десятки раз. За период с 1996 по 1999 г. число убийств составило более 740 тыс. человек.

Экономика рушилась на глазах. Эхо докатилось и до наших дней. Если в 1989 г. экспорт товаров с высокой добавленной стоимостью равнялся 38,7%, то в 2016 г. — 4,7%. Если в 1991 г. наши самолеты составляли 40% мирового парка гражданской авиации, то в 2010 г. — менее 2%.

Времена 90-х гг. должны нас настроить не на печальные воспоминания, а на неизбежность смены экономической поли-

тики, ибо курс Гайдара оторван от реальности и интересов страны.

Мы должны помнить слова Дж. Байрона: «Тысячи лет едва достаточно, чтобы создать государство, одного часа довольно, чтобы оно пало во прах».

— Я малоимущий пенсионер, подрабатывать уже нет сил. А тут Минфин России сообщает о сокращении социальных программ. Поделитесь своими соображениями по этому поводу.

— Восполнять дефицит бюджета 2016 г. за счет мизерных пенсий — позор Минфину России. Закон предусматривает полную индексацию пенсий. А это не 4, а 12,2% (официально установленная инфляция). Но если без обмана, то личная инфляция большинства пенсионеров — это 20—30% и даже более. По данным Росстата, за год крупы подорожали на 46,7%, сахар — на 43,7%, подсолнечное масло — на 38,1% и т.д.

В 2015 г. отправлено в резервный фонд 400 млрд р. Вот пример, где взять деньги для полной индексации пенсий по закону.

Президент страны озабочен качеством жизни людей, а экономической стратегии как не было, так и нет. Разве можно быть довольным деятельностью Центробанка России? Да, финансовый блок правительства и ЦБ действуют совместно, но где результаты? Бизнес не развивается, а банки живут припеваючи.

И последнее. Уже произошло снижение реальных доходов компаний, как минимум, на 10,9%. А в Минфине России рассматривают предложения не индексировать материнский капитал, повысить пенсионный возраст, отменить выплату страховых пенсий работающим пенсионерам.

— Летом ездил с семьей в Санкт-Петербург. И где бы мы ни бывали в наших туристических походах, везде встречали группы японцев, в основном пожилых людей. Откуда же берут деньги любознательные старички из Страны восходящего солнца на совсем недешевую поездку?

— Японская государственная пенсионная система на треть финансируется из казны, остальное обеспечивают работодатели и работающие граждане. Все в возрасте от 20 лет и старше обязаны участвовать в государственном пенсионном страховании компании, в которой человек порой работает почти целую жизнь. Пенсия напрямую зависит от стажа сотрудника, его заработной платы и уровня корпорации.

Японцы — люди предусмотрительные, поэтому откладывают деньги на старость. Жизнь стабильная, деньги можно отнести в банк. Общая сумма личных сбережений в Японии составляет порядка 14 трлн дол. США. При таких накоплениях можно и попутешествовать!

Государство старается создать условия для занятости пожилых людей, которые работают таксистами, помогают регулировать движение на участках дорог, где ремонт.

Сегодня японские женщины в среднем живут почти 87 лет, а мужчины — 80 с половиной. Правильное питание, подвижный образ жизни, качественное медицинское обслуживание положительно сказываются на здоровье нации.



БЕРЕЖЛИВОСТЬ ПО СТАНДАРТУ

THRIFT IN ACCORDANCE WITH STANDARD

Бережлива ли Россия? Ответ на этот вопрос ищут многие специалисты вот уже несколько лет. Но как общий анализ положения дел в экономике, так и знание ситуации на отдельных предприятиях позволяют сделать вывод, что скорее нет, чем да. Приведем оценки отечественных специалистов. Главный экономист Альфа-банка Н.В. Орлова заявила, что «российская производительность труда в последнее десятилетие устойчиво составляет примерно 35—40% к производительности в США». А министр экономического развития РФ А.В. Улюкаев полагает, что «по уровню производительности труда мы отстаем от стран Организации экономического сотрудничества и развития почти в 2 раза, от Соединенных Штатов Америки — в 2,6 раза». Производительность напрямую зависит от бережливости. Так бережлива ли наша страна?

В ближайшее время ситуация просто обязана измениться. Работа по созданию эффективных производственных систем должна быть поставлена на системную основу. В 2014—2015 гг. появились стандарты, регламентирующие эту сферу деятельности. Более того, разработана система сертификации, и первый национальный орган по сертификации выдал первые документы о соответствии производственной системы требованиям новых стандартов. В перспективе сертификация должна охватить вначале цепочки поставок продукции, затем распространиться на систему государственных заказов и крупные корпорации.

Впрочем, помимо официального способа совершенствования производства, существуют и иные. Порой не менее эффективные и даже увлекательные.

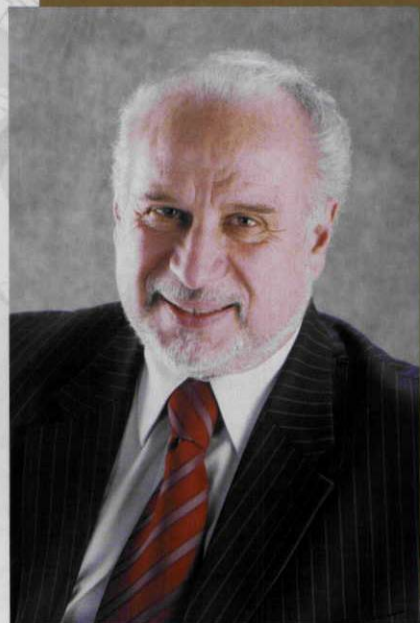
«Бережливая Россия» — новый совместный проект журнала «Стандарты и качество» и Межрегионального общественного движения «Лин-форум. Профессионалы бережливого производства». Мы начинаем публиковать материалы, анализирующие опыт компаний-лидеров, расскажем о новых интересных начинаниях в области управления организацией, направленных на повышение качества работы за счет сокращения потерь.



Ключевые слова: бережливое производство, конкурентоспособность, сертификация, аудит.
Keywords: Lean Production, competitiveness, certification, audit.

Перефразируя античные мифологические тексты, можно сказать, что первоначальный хаос, царивший в понятийном аппарате и лексиконе бережливого производства, был преодолен. Главным итогом 2015 г. для профессионального сообщества специалистов по бережливому производству стал ввод в действие группы профильных стандартов (ГОСТ Р).

О том, какие изменения претерпело и претерпевает отечественное бережливое производство и каких изменений еще ждать специалистам, в беседе с исполнительным директором Межрегионального общественного движения «Лин-форум. Профессионалы бережливого производства» А.Л. БОРОДУЛИНЫМ рассказывает известный специалист по качеству, доктор технических наук, генеральный директор группы компаний «Центр «Приоритет» В.А. ЛАПИДУС.



— Вадим Аркадьевич, бережливое производство долгое время было своего рода золушкой для чиновников. Его сначала игнорировали, затем вывели на обочину, отдав первенство технологическим инновациям. Почему произошло такое изменение?

— На мой взгляд, процесс шел вполне естественно. От увлечения отдельных энтузиастов до первых успехов (когда стало ясно, что бережливое производство способно многое изменить в деятельности подавляющего большинства компаний) прошел период, который я бы назвал самостоятельным. И то, что чиновники обратили, наконец, внимание на этот феномен, — заслуга специалистов, которые сформировались за обозначенный временной промежуток. Я думаю, что реакция чиновников была как бы рефлекторной. И это правильно: априори они не должны быть лидерами перемен, их задача иная — убедиться в том, что предложенные нами инструменты работают. Они убедились. И теперь мы должны сделать так, чтобы они ничего не испортили. Для этого, в частности, сформировали Наблюдательный совет при Министерстве промышленности и торговли РФ. Он собирается регулярно, последний раз — в середине декабря (материал готовился в конце января. — Прим. ред.).

— Действительно ли можно ли говорить о том, что ситуацию изменили усилия специалистов в деле повышения производительности, стандартизации, развития производственных систем?

— Начнем с того, что российский бизнес и российская промышленность имеют слабоконкурентную позицию. Идет поиск подходов и инструментов повышения конкурентоспособности, производительности, гибкости, качества, скорости реакции на изменения спроса. Как вы, наверное, помните, в 1990-е годы возлагались большие надежды на системы менеджмента качества (СМК). Но они не оправдали себя в полной мере, как мне кажется, из-за неправильного применения.

Нужен был набор инструментов, который позволял бы экономике быть более конкурентоспособной, хотя бы на внутреннем рынке — то самое пресловутое импортозамещение, о котором столько уже сказано.

Субъективная составляющая: в нашей стране оказалось достаточно специалистов, которые смогли во всем этом разобраться и реально многое сделали. Здесь стоит оценить и их усилия по пропаганде идей бережливого производства, изданию книг, проведению различных мероприятий по популяризации соответствующих идей.

НАША СПРАВКА

Работа над семейством стандартов по бережливому производству была начата в 2013 г. В марте 2015 г. вступил в действие ГОСТ Р 56020—2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь». В июне 2015 г. вступили в действие сразу четыре стандарта: 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 системы менеджмента», ГОСТ Р 56407—2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты».

ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ДОКУМЕНТАХ 1918—1991

§ 73. Премия устанавливается:

- а) за всякого рода экономию (сбережение времени, материалов, топлива, энергии и т.п.);
- б) за улучшение качества изделий;
- в) за технические улучшения и усовершенствования;
- г) улучшение организации (в том числе сокращение штатов).

Из декрета Совета Народных Комиссаров от 17 июня 1920 г. «Общее положение о тарифах»

— Возвращаясь к истории с СМК... Здесь просто эзопов сюжет: виноград зелен потому, что незрел. Не может ли такое случиться и с бережливым производством: не будет быстрых результатов и методологию отложить, как незрелую?

— Полагаю, что нет, так как Рубикон уже перейден. У бережливого производства есть определенное преимущество перед СМК — оно несколько проще, на «выходе» у него меньше измеряемых параметров. Оно нагляднее — в нем акцент сделан на временные факторы процесса, которые проще и удобнее оценивать. Представьте реакцию топ-менеджера, которому поставлена цель: повысить производительность на предприятии в разы. Как такое возможно? А тут оказывается, что за счет изъятия из техпроцесса некоторых операций или действий, не добавляющих ценности, можно решить указанную задачу.

Вспоминаю, как в свое время это происходило в Индии, которая никогда не считалась крупной автомобилестроительной державой. И вдруг в компании Mahindra & Mahindra был достигнут рост производительности на 40%, потом на 100%...

У бережливого производства в России — перспективное будущее, особенно это относится к интегрированным методам менеджмента, сочетающим бережливое производство с управлением качеством.

— Почему именно Минпромторг России стал пионером среди госучреждений страны в процессе стандартизации бережливого производства?

— Потому что это прямая зона ответственности министерства. И оно просто обязано искать инструменты, позволяющие повысить конкурентоспособность.

И здесь возникает совершенно иной поворот сюжета. Пафос в отношении бережливого производства может быть оправдан, если определены многие другие аспекты правильной организации бизнеса. А у нас с этим пока, увы, много вопросов. И бережливое производство — лишь одна из многих граней решения проблемы. Если бизнес не заинтересован в эффективном результате, если цена контракта (и, соответственно, прибыль) считается от затрат, то порой, простите, бывает не до береливости... Хотя в данном случае бережливое производство может выступить push-системой (выталкивающим механизмом), способной отчасти оздоровить ситуацию. Вытянуть (pull-система) оно ее не сможет.

— Экс-министр финансов А.Л. Кудрин предлагает сделать ставку на рост производительности,

а не на внутренний спрос. Но роста производительности он собирается достигнуть за счет внедрения новых технологий...

— Бережливое производство особенно эффективно работает там, где изначально все было плохо. Закономерный вопрос: а почему нельзя сразу все сделать хорошо? Сейчас, при доступности информационных ресурсов, разве нельзя сразу правильно проектировать новые производства или соответствующим образом реконструировать старые? Как видите, здесь вопросы возникают уже у меня...

Ставка на технологические инновации оправдана в той степени, в какой имеются ожидания от научного прогресса. У меня есть ощущения, что в области производственных технологий назревает революция, подобная той, что ранее произошла в информационном пространстве. И ждать всего пять—семь лет максимум. Судите сами по двум недавним фактам: в Англии произведена операция на открытом сердце (коронарное шунтирование) исключительно за счет роботов-манипуляторов. А еще раньше компания Элона Маска смогла произвести вертикальную посадку многоступенчатой ракеты Falcon 9. Представить подобные примеры технологических прорывов еще несколько лет тому назад было невозможно. Я уже не говорю про 3D-принтеры, безлюдные сборочные цеха и т.п. На меня очень большое впечатление произвел недавно увиденный завод Audi в Венгрии. И вот что важно: на всех подобных прорывных предприятиях новые технологии так органически связаны с бережливым производством, что возникает вопрос: а как может быть иначе?..

— Среди различных вариантов разработки стандартов был выбран наиболее демократичный, но при этом и наиболее длительный. Почему?

— Это принципиальный момент. За рубежом стандарт разрабатывается как документ, к которому потом присоединяются все заинтересованные стороны. То есть он выражает некую широко распространенную позицию. И, в силу понятных обстоятельств, это не инновационный документ.

В России все несколько иначе. У нас консенсус — некое чудовище, к которому никто не знает, как подступиться. У нас люди не умеют работать с алгоритмами сходимости. На первых этапах в нашей рабочей группе тоже не получалось находить согласованное решение, мы только усиливали разногласия. Но в итоге, руководствуясь сообра-

жения рациональности, мы сумели обеспечить консенсус, — сначала в отдельных вопросах, затем в целом, и это при том, что на заседаниях порой собиралось до 60 человек!

Сегодня, как мне кажется, стандарты отражают то, что происходит в умах людей, занятых на производстве, а не только авторов документа.

— Насколько изменилась работа при переходе от разработки «стартового» стандарта по понятиям и определениям к стандартам, регулирующим процедуры и процессы?

— На этих пяти документах мы уже отработали консенсусное взаимодействие. Удалось создать алгоритм сменяемости руководителей процесса. В этой роли у нас побывали представители ПАО «КАМАЗ», Госкорпорации «Росатом», Группы «ГАЗ», ПАО «Татнефть» и др. А вот далее остается много вопросов. У нас не решены проблемы организации тендеров, процедуры по проведению конкурсов не очень адекватны. В итоге конкурс на разработку следующего семейства из трех стандартов выиграла организация, не имеющая никакого опыта в этой области — МАДИ. Все в рамках утвержденной процедуры: они подали заявку, в которой оказались задействованы 40 кандидатов и докторов наук (больше, чем у остальных соискателей). Я так и не понял, какую роль здесь играет число ученых со степенью, и мы так и не увидели во время разработки их носителей.

— Как удалось разграничить роли наблюдательного совета и рабочей группы?

— У рабочей группы задача локальная, четкая и понятная: начать разрабатывать стандарт и в итоге довести его до публикации. Наблюдательный совет имеет совсем другие цели: наблюдение, развитие и совершенствование системы стандартизации и сертификации. Наблюдательный совет формирует систему, рабочая группа создает конкретный документ, вот и вся разница.

— Решение о добровольной сертификации на соответствие требованиям стандартов до сих пор вызывает много споров. Существует мнение, что здесь кроется источник коррупции, как в случае с сертификацией по ИСО серии 9000. Поясните, пожалуйста, свою позицию в этом вопросе.

— Нельзя предъявлять претензии к молотку, что он плохо забивает гвозди. Сертификация — абсолютно необходимый инструмент во взаимоотношениях компаний. Представьте: у одной из них есть требования к качеству продуктов, процессов, услуг и т.п. Она работает с сотнями поставщиков и понимает, что не в состоянии провести аудит всех этих организаций. Или повернем ситуацию иначе: есть предприятие, которое поставляет свои изделия двум десяткам покупателей и каждую неделю принимает у себя делегации аудиторов от этих потребителей. И вынуждено спрашивать: не лучше ли, если эту работу будет выполнять кто-то один, а остальные станут ему доверять?

Суть сертификации в двух вещах. Первая — аудит как способ перемещения очень дорогого входного и выходного контроля к истокам качества на предприятии. Вторая — специализация. Когда аудит становится массовым явлением, он логически порождает специализацию. Появляются специалисты, которые говорят: мы знаем эти вопросы,

эти процедуры, доверьте их нам, наймите нас — и мы сделаем такую работу хорошо.

У нас, к сожалению, произошло немало подмен в области сертификации. Наплодили множество органов по сертификации, многие из которых гонят фальшивые деньги. Так не лучше ли убрать их, а не саму сертификацию?

Сертификация не существует сама для себя. Это услуга, которая предоставляется в рамках определенных механизмов, прежде всего механизмов поставок. Но ведь нет требований к качеству этой услуги. Приведу пример. Лет десять тому назад в Тольятти параллельно выпускались автомобили «Лада» и «Шевроле» (совместный проект с General Motors). Я был на заводе поставщика, который производил для них идентичную продукцию. Один цех гнал комплектующие невысокого качества для АвтоВАЗа, другой цех делал внешне аналогичную, но великолепную по качеству продукцию для «Шевроле». На вопрос почему последовал ответ: «Но АвтоВАЗ же не требует качества!» Нет требований — нет качества!

И если применительно к этому примеру ситуация меняется к лучшему, то с сертификацией, с подменой понятий в ней, такого прогресса нет.

— Как проходила сертификация КАМАЗ и АО «Интерскол»? Какие проблемы и подводные камни были выявлены?

— Я могу ориентироваться только на отзывы коллег. Менеджменту Интерскола было бы трудно сравнивать сертификацию предприятия с чем-либо. Там организована попытка сразу создать лин-предприятие, где все процессы были бы отлажены по программам бережливого производства изначально. А от КАМАЗа отзывы были, и, не стану скрывать, сей факт нас порадовал. Из Набережных Челнов сообщили, что аудит оказался полезен и специалисты предприятия получили важную информацию для проведения преобразований.

— Линсерт дал ветерану бережливого производства повод для размышлений?

— Да. И знаете почему? Вопросы были выстроены системно. Работа над ответами привела к появлению новых ценностей.

— Что следует делать дальше?

— Сейчас сертификация предприятий на соответствие требованиям упомянутых стандартов повисает в воздухе. Ей срочно необходимы три механизма, в которые эта услуга должна быть встроена. Это управление цепочками поставок, госзаказы (любые крупные заказы) и управление в корпорациях и холдингах. Сегодня системы бережливого производства (как и вообще производственные системы) слабо стандартизованы. У нас сегодня практически нет требований к производственным системам, нет требований к финансово-экономическим показателям бизнеса, которые используют эти системы. Могу сказать, что в этом направлении мы работаем. Но мы только в самом начале пути.



От редакции. Материалы на тему бережливого производства читайте в журнале «Методы менеджмента качества», 2016, № 3

Игорь МАКСИМЦЕВ, Елена ГОРБАШКО, Елена ВАСИЛЬЕВА
Igor MAKSIMTSEV, Elena GORBASHKO, Elena VASILIEVA

ПРОЕКТ «НАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ КАЧЕСТВА»: ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И БИЗНЕСА



NATIONAL QUALITY CONCEPT AN INTERNATIONAL PROJECT OF INTEGRATION OF SCIENCE
EDUCATION AND BUSINESS

The article analyzes the experience of the international project of scientific-practical conference «National concept of quality». Consider the concept of a national concept and shows the impact that the national concept of quality in the development of science, education and business. We studied the prospects of internationalization of national concepts of quality at the present stage of economic development.

- Что понимается под национальными концепциями качества?
- Какое влияние оказывают национальные концепции качества на развитие науки, образования и бизнеса?
- Какие перспективы интернационализации национальных концепций качества существуют на современном этапе развития экономики?

Проект проведения ежегодной научно-практической конференции «Национальные концепции качества» был разработан в Санкт-Петербургском государственном университете экономики и финансов (ныне — Санкт-Петербургский государственный экономический университет) в 2010 г. Инициатива университета была поддержана Всероссийской организацией качества, а также ФГУ «Тест-С.-Петербург», которые выступили соорганизаторами конференции. На протяжении последующих пяти лет конференция приобрела международный статус и ежегодно проводится как в Санкт-Петербурге, так и за рубежом. Ежегодно в конференции принимают участие более 200 человек — представители вузов (преподаватели, аспиранты, студенты), научных организаций, предприятий, органов государственного и муниципального управления, общественности и бизнес-сообществ из различных городов России: Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Красноярска, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Хабаровска, Владивостока, Саранска, Воронежа, Саратова, Тулы и др., а также дальнего и ближнего зарубежья.



Ключевые слова: национальные концепции качества, качество управления, международный проект.
Keywords: national concept of quality, quality management, international project.

Список организаторов расширяется, но традиционно в их числе: Правительство Санкт-Петербурга (Комитеты по науке и высшей школе, по внешним связям, государственного финансового контроля, государственной службы и кадровой политики) и Стокгольмская школа экономики.

Сегодня формат конференции уже сложился. Пленарное заседание и ряд секционных заседаний и «круглых столов» проводят в Санкт-Петербурге, ряд мероприятий проходит за рубежом. Что дает такой формат конференции и вызывает ли интерес у участников сама постановка проблемы роли национальных концепций качества в инновационном развитии экономики, международной интеграции, обеспечении качества образования, повышении конкурентоспособности экономики?

Прежде всего следует ознакомиться с мнением авторов проекта: что они подразумевают под понятием «национальные концепции качества».

Хорошо известно, что как область научных исследований управление качеством стало формироваться с начала прошлого века, пройдя значительный путь эволюционного развития от исследований и практических разработок отдельных функций управления (контроля) до системного воплощения в концепции и модели, имеющие целевую ориентацию, стройную организационную структуру, четкие принципы и понятные механизмы реализации на практике.

Конец 80-х гг. ознаменовался появлением новой методологии управления качеством на основе международных стандартов — ИСО серии 9000, которая была ориентирована на качество менеджмента, обеспечиваемое созданием на предприятии эффективных и результативных систем менеджмента качества (СМК). В свою очередь, СМК рассматривались как элемент гарантии высокого качества продукции и услуг, предоставляемых потребителям. Появление этих стандартов стало результатом интеграционных процессов, которые происходили на уровне государств и имели цель — выработать общее понимание и подходы к управлению качеством.

С 90-х гг. формируются различные отраслевые версии международных стандартов в области качества, отчасти представляющие определенные модификации ИСО серии 9000 для конкретных отраслей экономики. Другой тенденцией является развитие интегрированных СМК, основанных на сочетаниях различных моделей систем менеджмента на предприятии. Развитие этого направления в определенной степени говорит об активизации интеграции СМК в общую систему менеджмента предприятия для повышения ее эффективности и результативности.

Все это свидетельствует о развитии процессов интеграции в области управления качеством как в сфере науки, так и в практике, а также о сближении национальных концепций качества. Вместе с тем сохраняются особенности их реализации в разных странах, но появляются новые инновационные подходы, которые воплощаются в модели и концепции, используемые на практике, в компаниях различных сфер и отраслей экономики. Изучение этих подходов, особенностей их развития и реализации представляет несомненный интерес. Передовые научные исследования в данной области и примеры их успешной практической

реализации исключительно важны и для развития системы образования в области управления качеством.

Проведение ежегодной международной конференции «Национальные концепции качества» рассматривается организаторами как проект, ориентированный на развитие теории, методологии и практики в области управления качеством и установление интеграционных взаимодействий между наукой, образованием и бизнесом.

Какие же новые идеи, интересные разработки в области управления качеством были отмечены в рамках конференции?

Традиционно пленарное заседание проходит в Санкт-Петербурге, где представляются ключевые доклады конференции, освещающие наиболее актуальные проблемы развития управления качеством. Среди таких проблем — устойчивое развитие административно-территориальных образований в обеспечении качества жизни, роль стандартизации в развитии международной интеграции в обеспечении качества науки, образования и бизнеса, современные тенденции в управлении качеством инновационных проектов и процессов, роль СМК университетов в процессах международной интеграции и др.

В рамках конференции в СПбГЭУ традиционно проводятся «круглые столы»: «Управление качеством на предприятиях (организациях) различных отраслей и сфер экономики», «Актуальные проблемы обеспечения качества образования». У студентов большой интерес вызывает студенческий вебинар, в ходе которого трансляция осуществляется на площадках СПбГЭУ и вузов-партнеров. На вебинаре традиционно выступают студенты Санкт-Петербургского государственного экономического университета, НИУ «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», а также других университетов, обучающиеся по образовательным программам бакалавриата и магистратуры по направлениям и профилям, связанным с управлением качеством.

Кроме того, в рамках конференции в Санкт-Петербурге Стокгольмской школой экономики организуется семинар по проблемам качества образования, опыту обучения представителей реального сектора экономики в рамках программ Executive MBA Стокгольмской школы экономики в Санкт-Петербурге.

Как уже было отмечено ранее, формат конференции включает мероприятия не только в Санкт-Петербурге, но и за рубежом. Организаторы ежегодно проводят серьезную работу по выбору зарубежных партнеров конференции. При этом основополагающим принципом является наличие интересных научных исследований, практических разработок, оригинальной практики, современных программ обучения в области управления качеством. Так, в разные годы (2012—2015 гг.) партнерами конференции выступали Министерство образования и науки Финляндии; Датский институт оценки качества образования (Danish Evaluation Institute — EVA), Тьетген колледж (Дания), Центр развития региона Лилебель Дании, Университет Париж-Дофин (Париж) и Агентство по оценке науки и высшего образования Франции (AERES), Университет Сапьянца (Рим) и ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema



ОРГАНИЗАТОРЫ ЕЖЕГОДНО ПРОВОДЯТ СЕРЬЕЗНУЮ РАБОТУ ПО ВЫБОРУ ЗАРУБЕЖНЫХ ПАРТНЕРОВ КОНФЕРЕНЦИИ. ПРИ ЭТОМ ОСНОВОПОЛАГАЮЩИМ ПРИНЦИПОМ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ ИНТЕРЕСНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК, ОРИГИНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ



Universitario e della Ricerca) — Агентство по обеспечению качества научных исследований и образования Италии.

В этих организациях были проведены семинары и «круглые столы», где участники знакомились с опытом реализации моделей, подходов, методов управления качеством. Традиционно большое внимание за рубежом уделяется вопросам защиты окружающей среды, качеству жизни населения, устойчивому региональному развитию. Так, в Дании, в г. Миддельфарт в Центре развития региона Лилебель директор центра П. Саабье-Симонсен и сотрудники центра рассказали о проектах в области защиты окружающей среды, обеспечения качества жизни населения в регионе, устойчивого развития региона. Интересным примером внедрения новых технологий управления качеством является проект «Здоровый образ жизни и устойчивость развития» (Lifestyles of health and sustainability), который реализуется в Дании с 2013 г. и направлен на развитие дестинации Лилебель в ближайшие десять лет на базе индустрии деловых встреч [1]. Финансирование проекта по развитию дестинации Лилебель складывается из инвестиций городских властей в реновацию инфраструктуры региона и частных региональных и внешних компаний в строительство туристических баз и спорткомплексов, а также грантов некоммерческих компаний и учебных заведений на развитие экопарка. Через полгода работы проекта, по данным его руководителя, уровень развития региона вырос почти на 10% [2]. Методика оценки качества развития региона в данном случае осуществлялась на базе анализа возвратных инвестиций (индекс ROI¹) и индекса развития человеческого потенциала региона (HDI²). Первый позволяет оценить результаты финансовых вложений в повышение качества развития региона (в нашем случае возможна оценка качественных изменений возвратных материальных и нематериальных инвестиций в период и до проведения деловых встреч, в рамках самой встречи и после нее). Таким образом, оценивается не столько финансовая прибыль от индустрии деловых встреч, сколько влияние результатов на развитие социально-экономического потенциала региона (города) в целом. Однако деятельность индустрии деловых встреч в основном построена на опытном проектировании, не все результаты которого можно получить сразу, а некоторые из них сразу просто не видны. Поэтому для оценки влияния индустрии деловых встреч на качество развития региона в дополнении к ROI используется HDI. Развитие челове-

ского потенциала определяется на основе достигнутых показателей в системе образования (индекс образования), здравоохранения (индекс долголетия), экономики (индекс дохода). Согласно данным, оценки качества развития дестинации Лилебель по HDI, индекс образования и индекс дохода синхронно показывают рост на 10%. Это объясняется расширением услуг в туристическом секторе за счет внедрения продуктов событийного и делового туризма, созданием рабочих мест для студентов в секторе событийного и делового туризма, внедрением необходимых программ повышения квалификации в учебных заведениях региона для замещения вакантных должностей в секторе событийного и делового туризма [3]. Названный проект, направленный на повышение уровня развития региона, может стать хорошим примером для проектов развития депрессивных территорий в России.

В Париже, в Университете Париж-Дофин профессор О. Шарпато осветил концепции устойчивого развития (Sustainable development — SD) и корпоративной социальной ответственности (Corporate Social Responsibility — CSR) и особенности их реализации во Франции. Франция начала активный цикл инноваций в области менеджмента качества на основе концепции устойчивого развития в 2003 г., который был положен в основу одобренной Правительством Франции Национальной стратегии устойчивого развития. На основе этой стратегии Французская ассоциация по стандартизации (AFNOR) опубликовала Руководство SD 21000 «Устойчивое развитие. Социальная ответственность корпораций». Руководство по учету вклада «устойчивого развития». В рамках этой стратегии Университет Париж-Дофин создал Ассоциацию по устойчивому развитию, которая занималась проблемой переработки и повторного использования отходов, — в 2011 г. была утверждена программа переработки бумажных отходов и пластика на площадках университета. Также была разработана и внедрена инвестиционная программа помощи студентам инвалидам и малообеспеченным студентам. Университет Париж-Дофин аккредитован по международной системе EQUIS (European Quality Improvement System) по направлениям: общий менеджмент, отдельные учебные программы, научные исследования, устойчивое развитие и социальная ответственность. Для соответствия требованиям EQUIS в области устойчивого развития и социальной ответственности в университете создан Комитет этики, развития и ответственности, который взаимодействует и обсуждает проблемные вопросы с экологами, представителями власти и муниципалитетов, преподавателями и студентами. Также вопросы устойчивого развития включены в рабочие программы и находят отражение в дипломных проектах. Правительством Франции

¹ Return On Investment, или ROR (Rate Of Return) — финансовый коэффициент, иллюстрирующий уровень доходности или убыточности бизнеса, учитывая сумму сделанных в этот бизнес инвестиций.

² HDI (Human Development Index) — индекс развития человеческого потенциала.

разработана и утверждена программа «Зеленый план», которая содержит требования к высшим учебным заведениям по достижению определенного уровня устойчивого развития и социальной ответственности к 2020 г. Главное нововведение: концепция устойчивого развития должна быть включена во все рабочие программы по всем учебным дисциплинам, а также 15% всех исследований должны быть сфокусированы на устойчивом развитии. «Зеленый план» охватывает процессы производства и потребления, области энергетики и транспорта, предполагает сокращение рисков угрозы здоровью человека, нацелен на социализацию, т.е. вовлечение всех слоев общества. Данная программа предусматривает финансирование объектов высшего образования (например, ремонт зданий) для повышения энергосбережения и внедрения энергоэффективности.

Кроме того, вопросы социальной ответственности в рамках стандарта ИСО 26000 «Руководство по социальной ответственности» были рассмотрены О. Граффаном, сотрудником AFNOR, которая проводит исследования по оценке достижений организации в области социальной ответственности. По данным исследования, в котором участвовало около 200 организаций, целью внедрения ИСО 26000 явилось: 33% — желание отвечать требованиям всех заинтересованных сторон, 33% — помощь в сохранении планеты, вопросы экологии, 34% — осознание, что только такой подход поможет обеспечить лучший результат и устойчивое развитие организации.

У 70% организаций целью внедрения стандарта ИСО 26000 не являлось улучшение финансового результата своей деятельности, а 30% респондентов отметили ощутимые результаты за счет улучшения имиджа организации и возможности выхода на рынок государственного сектора. Были продемонстрированы интересные разработки в области влияния применения принципов социальной ответственности на результаты деятельности организации, в частности методика AFNOR по оценке зрелости и устойчивого развития организации на основе ИСО 26000. В 2013 г. AFNOR разработала рекомендации по внедрению ИСО 26000 для предприятий различных секторов экономики [1].

В рамках мероприятий конференции традиционно рассматриваются проблемы обеспечения качества образования, подготовки кадров в области управления качеством. Так, на конференции 2015 г. в римском Университете Сапьенса состоялся семинар, посвященный подготовке специалистов в области управления качеством. СПбГЭУ и Университет Сапьенса с 2006 г. реализуют магистерскую программу двух дипломов «Экономика предприятия, качество и инновации» (Программа европейского магистратуры). Эта магистерская программа двух дипломов создана при поддержке проекта ТЕМПУС Европейского союза.

Создание программ двух дипломов дает возможность развития международной интеграции в области образования, подготовки бакалавров и магистров, отвечающих самым современным требованиям международного рынка труда. Это весьма принципиально и для подготовки кадров в области управления качеством и стандартизации, поскольку востребованность специалистов, обладающих современными знаниями в области международной стандар-

тизации, сертификации, управления качеством постоянно растет. Международная интеграция в области образования дает возможность повысить квалификацию профессорско-преподавательского состава, используя опыт применения инновационных педагогических и научно-исследовательских технологий, современной материально-технической базы зарубежных университетов партнеров.

В международную конференцию «Национальные концепции качества» традиционно включены визиты в зарубежные агентства обеспечения качества образования, которые осуществляют оценку качества образовательных учреждений и программ как на национальном, так и на международном уровне.

Обобщение опыта работы европейских организаций показывает, что они независимы от государства и проводят в основном оценку образовательных учреждений и программ.

Национальные агентства являются членами Европейской ассоциации гарантии качества высшего образования (European Association for Quality Assurance in Higher Education — ENQA) и входят в Европейский регистр аккредитационных агентств (European Quality Assurance Register for Higher Education — EQAR). Алгоритм оценки вуза включает его отчет о самооценке, визит группы экспертов в вуз, публикацию обратного отчета экспертов. В случае институциональной оценки, отчет содержит описание сильных сторон, выявленные области для улучшения и мультикритериальную оценку, т.е. оценка выставляется по каждому критерию. Состав экспертов агентства формируют самостоятельно. Экспертами являются представители академической среды — президенты, ректоры, деканы факультетов и преподаватели университетов, которые совмещают свою профессиональную деятельность с работой в аккредитационных агентствах.

Объекты оценки могут быть различны. При оценке вуза используется количественная и качественная оценка по ряду критериев (например, количество студентов, бюджет университета и его распределение, удовлетворенность студентов качеством образования и т.д.); учитывается качество научно-исследовательской деятельности, международная



**В КОНФЕРЕНЦИЮ «НАЦИОНАЛЬНЫЕ
КОНЦЕПЦИИ КАЧЕСТВА»
ТРАДИЦИОННО ВКЛЮЧЕНЫ
ВИЗИТЫ В ЗАРУБЕЖНЫЕ АГЕНТСТВА
ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА
ОБРАЗОВАНИЯ, КОТОРЫЕ
ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
И ПРОГРАММ КАК
НА НАЦИОНАЛЬНОМ,
ТАК И НА МЕЖДУНАРОДНОМ
УРОВНЕ**



деятельность вуза; определяется рейтинг университета в академической среде.

При проверке научных лабораторий оцениваются: качество научных исследований, репутация вуза в академической среде, взаимодействие с внешней средой (социальные, экономические и культурные факторы), интеграция в образовательную деятельность, стратегический менеджмент (пятилетний план).

При оценке учебных программ основное внимание уделяется результатам обучения, возможности трудоустройства выпускников, возможности продолжения обучения по данной программе.

ANVUR осуществляет оценку научно-исследовательских проектов в университетах и институтах, а также системы образовательной деятельности университетов и качества образовательных программ. Оценка имеет важное значение для университетов, поскольку, в соответствии с законодательством Италии, 25% государственного финансирования университета зависит от данной оценки и рейтинга университета. Кроме того, ANVUR дает разрешение на открытие новых программ в университетах, осуществляя их предварительную оценку.

FINEEC (с 1 мая 2014 г. FINEEC — Finnish Education Evaluation Centre) имеет статус национального агентства по обеспечению качества и отвечает за оценку высшего образования в Финляндии. FINEEC — независимый орган, который самостоятельно принимает решение о необходимости оценки и обязуется осуществлять ее независимо от вузов и Министерства образования, которое финансирует данный процесс.

FINEEC предлагает консультационные услуги по реализации процедур оценки, организует семинары по вопросам оценки, поддерживает информационные ресурсы, направленные на развитие и разработку методологии оценки, и предлагает финансовую поддержку для развития проектов. Распространение передовых практик в вузы и доведение этих сведений до Министерства образования и культуры Финляндии является важным аспектом работы. Для достижения своих целей FINEEC поддерживает вузы в разработке систем обеспечения качества и внутренней оценки. Он также аккумулирует данные, которые позволяют сравнивать вузы на международном уровне, но так как FINEEC следует принципу объективности, то он избегает составления различных видов рейтингов. FINEEC не имеет строгой модели оценки, которая бы применялась в каждом проекте.

Исследование зарубежного опыта обеспечения качества образования позволяет сформулировать рекомендации для российских университетов и органов управления системой образования, которые ежегодно находят отражение в резолюции международной конференции «Национальные концепции качества»

В 2016 г. VII Международная научно-практическая конференция «Национальные концепции качества» пройдет в Санкт-Петербурге и Ирландии. В рамках конференции планируются семинары и «круглые столы» в Национальном агентстве по качеству образования и квалификациям (<http://www.qqi.ie>) Ирландии, Городском совете Дублина, одном из старейших вузов Ирландии — Тринити колледже.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «НАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ КАЧЕСТВА» ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВИТЬ ИНТЕГРАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ НАУКОЙ, ОБРАЗОВАНИЕМ И БИЗНЕСОМ, СПОСОБСТВУЕТ ДАЛЬНЕЙШЕМУ ПРОДВИЖЕНИЮ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОНЦЕПЦИЙ КАЧЕСТВА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ, АКТИВИЗИРУЕТ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ПРОПАГАНДЫ ИДЕЙ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горбашко Е.А., Бурова Н.В., Жукова А.Г. Необходимы постоянные улучшения и инновации в области качества // Стандарты и качество. — 2014. — № 4. — С. 64–67.
2. Saabye-Simonsen P. Growth strategy for business tourism in Lillebaelt 2013–2014 // Middelfart Russian-Danish Seminar, October 2013.
3. Васильева Е.В., Летухин И.Д., Саабы-Симонсен П. Роль индустрии деловых встреч в повышении качества развития региона // Стандарты и качество. — 2014. — № 10. — С. 74–77.

LIST OF REFERENCES

1. Gorbashko E.A., Burova N.V., Zhukova A.G. Continuous improvements and innovations are necessary // Standards and Quality. — 2014. — N 4. — P. 64–67.
2. Saabye-Simonsen P. Growth strategy for business tourism in Lillebaelt 2013–2014 // Middelfart Russian-Danish Seminar, October 2013.
3. Vasil'eva E.V., Letyukhin I.D., Saabye-Simonsen P. The role of business meetings in region quality improvement // Standards and Quality. — 2014. — N 10. — P. 74–77.



Игорь Анатольевич МАКСИМЦЕВ — доктор экономических наук, профессор, ректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета;

Елена Анатольевна ГОРБАШКО — доктор экономических наук, профессор, проректор по качеству, заведующая кафедрой экономики и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета;

Елена Васильевна ВАСИЛЬЕВА — кандидат культурологических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой экономики и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Igor Anatol'evich MAKSIMTSEV — doctor of economic sciences, professor, rector of St. Petersburg State University of Economics;

Elena Anatol'evna GORBASHKO — doctor of economic sciences, professor, vice-rector for Quality, head of the department of economics and quality management at St. Petersburg State University of Economics;

Elena Vasil'evna VASIL'EVA — candidate of cultural sciences, associate professor, deputy head of the department of economics and quality management at St. Petersburg State University of Economics

Дмитрий КИМ
Dmitriy KIM

КАЧЕСТВО БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

QUALITY OF BUSINESS EDUCATION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

The professional manager training and their education of business dealing methods, tools and concepts provides growth and competitiveness of national economy of the RK. In the RK the system of professional business education is aligned. It is intended to ensure quality of entrepreneurs training, in the Strategy «Kazakhstan-2050» called driving force of the new economy course, based on knowledge.

- Какими программами представлено бизнес-образование в Республике Казахстан?
- Осуществляется ли регулирование системы казахстанского бизнес-образования со стороны государства?
- Каковы перспективы стратегического развития экономического потенциала РК?

Бизнес-образованием принято называть получение необходимых теоретических знаний и практических навыков, необходимых для работы в сфере бизнеса.

Задача бизнес-образования не ограничивается профессиональной подготовкой ремесленника, владеющего концепциями менеджмента, подобно набору строительных инструментов, а предполагает воспитание управленца-интеллектуала, обладающего не только количественным, но и качественным знанием. Вместе с тем бизнес-образование не является панацеей от всех неудач на поприще предпринимательской деятельности и нередко подвергается критике сторонников ее освоения только на практике за излишнюю теоретизацию.

В 1991 г. Республика Казахстан (РК), подобно другим бывшим социалистическим республикам, приобрела суверенитет в результате прекращения существования Советского Союза. В стране началось самостоятельное развитие национальной экономики, промышленности и сельского хозяйства, ранее формировавших единый Казахстанский экономический район СССР. Переход от централизованного планирования и государственного управления различными сегментами экономики и от-

раслями производства к ведению частного бизнеса и свободной предпринимательской деятельности произошел довольно стремительно, даже революционно, и отечественные руководители различных уровней были вынуждены опытным путем форматировать систему директивного администрирования в возглавляемых организациях в модель западноевропейского менеджмента.

Необходимость подготовки профессиональных менеджеров и их обучения методам, инструментам и кон-



Ключевые слова: бизнес-образование, бизнес-администрирование, менеджмент, Республика Казахстан, Закон РК № 319-III, MBA, DBA.

Keywords: business education, business administration, management, the Republic of Kazakhstan, Law of the RK N 319-III, MBA, DBA.



В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МЕНЕДЖЕРОВ РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ ИМЕЕТ РЕШАЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РОСТА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ ПОСРЕДСТВОМ ПОДГОТОВКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ И РУКОВОДЯЩИХ КАДРОВ



цепциям ведения бизнеса Президент РК Н.А. Назарбаев озвучил в Стратегии «Казахстан-2030»¹, отметив особую важность привлечения в страну иностранных инвесторов и провозгласив курс на интеграцию в мировую экономику. Уже в 90-х гг. РК по уровню инвестиционной привлекательности занимал и до сих пор продолжает удерживать второе место в СНГ после России. Примечательно, что наибольшую привлекательность страны для зарубежных бизнесменов представляли такие факторы, как макроэкономическая, политическая и социальная стабильность, телекоммуникационная и транспортно-логистическая инфраструктура, размер внутреннего рынка, корпоративное налогообложение и уровень оплаты труда, открытая торговая политика и гибкое трудовое законодательство, а отечественная культура предпринимательства, по мнению иностранных инвесторов, нуждалась в развитии с помощью бизнес-образования. До сих пор в повышении профессиональных навыков нуждаются преимущественно управленцы среднего звена (61,5%) и индивидуальные предприниматели (63,6%)². Как следует из отчета Всемирного экономического форума по глобальной конкурентоспособности за 2013—2014 гг., недостаток и низкая квалификация руководящих кадров являются ключевой проблемой ведения бизнеса во многих развивающихся странах, включая РК. Обзор инновационного развития Казахстана, проведенный Европейской экономической комиссией ООН, также подтверждает, что «нехватка людей с требуемыми навыками управления продолжает ограничивать эффективность инновационных инициатив»³.

В условиях дефицита профессиональных менеджеров развитие системы бизнес-образования имеет решающее значение для обеспечения роста и конкурентоспособности национальной экономики посредством подготовки предпринимательских и руководящих кадров. В настоящее время в РК функционирует ряд коммерческих компаний, реализующих краткосрочные программы, консалтинговые проекты, бизнес-курсы, семи-

нары и тренинги; государственный Фонд развития предпринимательства «Даму» также проводит обучение и повышение квалификации бизнесменов, тщательно отбираемых во всех регионах страны и отраслях промышленности, которые в течение трех дней изучают основы управления и развития бизнеса, принимают участие в вебинарах и получают поддержку в проведении анализа рынка и составлении бизнес-плана. Отдавая должное качеству ускоренной подготовки предпринимателей и государственным инициативам по их поддержке, необходимо признать, что краткосрочные курсы все же не могут заменить систематического бизнес-образования.

В настоящее время в РК насчитывается около 10 бизнес-школ, являющихся учебными заведениями университетского уровня и представляющих собой самостоятельные образовательные учреждения либо входящих в структуру вузов как институты, факультеты или кафедры.

С 1998 г. начался процесс унификации систем высшего образования в разных странах мира по образцу американской трехуровневой модели бакалавриата, магистратуры и докторантуры, которая в республике закреплена постановлением Правительства Республики Казахстан № 1080 от 23 августа 2012 г. «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования».

В настоящее время казахстанские бизнес-школы и институты, обучающие слушателей по зарубежным учебным программам, могут присваивать своим выпускникам академическую степень ВВА, однако «бизнес-администрирование» не входит в Классификатор специальностей бакалавриата и магистратуры РК. Академическая степень бакалавра экономики и бизнеса присуждается по девяти специальностям: «Экономика», «Мировая экономика», «Менеджмент», «Учет и аудит», «Финансы», «Государственное и местное управление», «Организация и нормирование труда», «Маркетинг» и «Статистика».

Следуя принципам бенчмаркинга, Казахстан стремится к заимствованию лучшей мировой практики в сфере бизнес-образования. Казахстанской системой образования была принята американская модель подготовки и поощрения профессиональных менеджеров, благодаря которым экономика США стала крупнейшей в мире, доказала свою эффективность.

Внедрение бизнес-образования в Казахстане началось с программ дополнительного обучения и профессиональной подготовки магистерского уровня в обла-

¹ Назарбаев Н.А. Стратегия «Казахстан-2030»: процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев // Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана. — Астана, 1997. — 44 с.

² Монобаева А.И. Государственное регулирование системы послевузовского бизнес-образования Республики Казахстан: проблемы и пути совершенствования: Дис. ... д-ра философии (PhD) по спец-ти 6D 010300 «Государственное и местное управление». — Алматы: КазЭУ им. Т. Рыскулова, 2014. — 158 с.; Можарова В.В. Уровень образования и профессиональной подготовки граждан как фактор конкурентоспособности человеческого капитала в Казахстане. — Астана, 2012. — <http://kisi.kz/ru/categories/politicheskaya-modernizaciya/posts/uroven-obrazovaniya-i-professional-noy-podgotovki-grazhd>.

³ ООН, Европейская экономическая комиссия: Обзор инновационного развития Казахстана. — 2012. — un.org/ru/publications/pdfs/innovative_development_survey_kazakhstan_rus.pdf.

сти бизнес-администрирования — MBA (Master of Business Administration). 27 июля 2007 г. вступил в силу новый Закон РК «Об образовании» (№ 319-III), на основании которого был разработан государственный стандарт ГОСО РК 5.04.033—2008 «Послевузовское образование. Магистратура».

17 июня 2011 г. приказом министра образования и науки Республики Казахстан № 261 был утвержден новый ГОСО РК 5.04.033—2011, который подразделяет обучение в магистратуре на научно-педагогическое и профильное. Программа MBA реализуется именно в профильной магистратуре. Согласно Классификатору специальностей высшего и послевузовского образования РК, стать обладателем академической степени магистра экономики и бизнеса можно по следующим 11 специальностям: «Экономика», «Мировая экономика», «Менеджмент», «Учет и аудит», «Финансы», «Государственное и местное управление», «Организация и нормирование труда», «Маркетинг», «Статистика», а также «Инновационный менеджмент» и «Управление проектами».

Условия поступления на программу MBA, ее кредитное наполнение и образовательный контент предполагают выпуск дипломированных менеджеров, подготовленных к ведению управленческой деятельности по разработке и реализации стратегий функционирования и развития структур регионального и отраслевого масштаба. Немаловажным критерием оценки уровня квалификации MBA, полученной в Казахстане, является наличие международной аккредитации: чем выше статус и авторитет агентства, аккредитовавшего программу, тем большую конкурентоспособность сулит выпускникам ее освоение.

Включение MBA в структуру профильной магистратуры обосновано также тем, что Казахстан присоединился к Болонской декларации, как и подавляющее большинство зарубежных стран, в которых MBA является университетской программой профессиональной подготовки высшего уровня. Кроме того, обучение на курсе MBA, как и в магистратуре, осуществляется по кредитной технологии в соответствии с Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденными Приказом министра образования и науки РК № 152 от 20 апреля 2011 г.

Существует точка зрения о том, что степень MBA, статус которой не идентифицирован ни в ГОСО послевузовского образования № 1080 от 23 августа 2012 г., ни в Законе РК № 319-III от 27 июля 2007 г. «Об образовании», не эквивалентна магистерскому уровню и ее обладатели освоили лишь программу дополнительного (к высшему) образования.

Справедливость подобного мнения обусловлена различиями целевых аудиторий и задач, реализуемых программой MBA и профильной магистратурой. Программа MBA ориентирована на предпринимателей, руководителей высшего и среднего звена, для которых, как правило, приемлемо образование без отрыва



**НЕМАЛОВАЖНЫМ КРИТЕРИЕМ
ОЦЕНКИ УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ
MBA, ПОЛУЧЕННОЙ
В КАЗАХСТАНЕ, ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ
МЕЖДУНАРОДНОЙ АККРЕДИТАЦИИ:
ЧЕМ ВЫШЕ СТАТУС И АВТОРИТЕТ
АГЕНТСТВА, АККРЕДИТОВАВШЕГО
ПРОГРАММУ, ТЕМ БОЛЬШУЮ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СУЛИТ
ВЫПУСКНИКАМ ЕЕ ОСВОЕНИЕ**



от производства (вечернее, модульное, дистанционное, с использованием интерактивных технологий), тогда как обучение в магистратуре осуществляется только по очной форме.

Сторонники отделения программ MBA от магистратуры ставят под сомнение также правомерность предъявления единых требований к поступающим в магистратуру и соискателям степени MBA, которые, помимо окончания бакалавриата или наличия высшего специального образования, должны иметь, как минимум, двухгодичный опыт управленческой работы.

Стандарт MBA в РК существует, но при этом государственное вмешательство в образовательную деятельность отечественных бизнес-школ минимизировано. Программы MBA в бизнес-школах РК могут быть основаны на различных учебных планах и методиках обучения, применяемых в ведущих мировых организациях бизнес-образования, старейшие из которых насчитывают около 200 лет. Поскольку возраст самой Республики Казахстан составляет лишь 25 лет, страна в сфере бизнес-образования, как и во многом другом, руководствуется принципом принятия более компетентного менее сведущим. В то же время, было бы ошибочно видеть в этом слепое калькирование чужого опыта.

Ценность получения бизнес-образования именно по казахстанской программе MBA заключается в адаптации учебного курса к условиям отечественной практики, освоении классических концепций на примерах местных компаний, неизбежно сталкивающихся с трудностями при внедрении и использовании зарубежных моделей управления в среде, сформировавшейся под влиянием широкого спектра национальных особенностей — от материальных ресурсов до менталитета.

В 2014 году в г. Чимкенте (ныне Шымкент) впервые в Казахстане началось обучение по программе MBA на государственном (казахском) языке, разработанной с учетом специфики ведения бизнеса в южноказахстанском регионе. Обучение в казахстанских бизнес-школах формирует интерактивную референтную среду, способствует установлению деловых контактов.



ОБУЧЕНИЕ В КАЗАХСТАНСКИХ БИЗНЕС-ШКОЛАХ ФОРМИРУЕТ ИНТЕРАКТИВНУЮ РЕФЕРЕНТНУЮ СРЕДУ, СПОСОБСТВУЕТ УСТАНОВЛЕНИЮ ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ



Бизнес-образование оказывает благотворное влияние не только на бизнесменов и предпринимателей, но и на людей, не занимающих руководящие должности, поскольку каждый из них является менеджером, нуждающимся в эффективном и результативном управлении собственной работой и жизнью, чему способствуют личностные качества (самоорганизация, планирование времени, способность к расстановке приоритетов и многие другие), развиваемые благодаря глубоким знаниям по менеджменту и умению применять его инструменты в повседневности. Кроме того, понимание основ корпоративного администрирования и стратегического управления стимулирует релаксацию антагонизма между представителями различных уровней организации с линейной иерархической структурой.

Следующий за MBA квалификационный уровень — DBA (Doctor of Business Administration) — высшая профессиональная степень в бизнес-образовании, подразумевающая наличие у ее обладателя уникальных знаний и навыков для создания конкурентных преимуществ на основе инновационных бизнес-моделей и идей. В отличие от MBA, программа DBA включает обязательное проведение научно-исследовательской работы и ориентирована на менеджеров высшего звена, имеющих большой практический опыт управления и заинтересованных в глубоком освоении и развитии современных концепций и моделей менеджмента, обобщении и систематизации прикладных знаний по управлению бизнесом.

Самостоятельного государственного стандарта DBA в Казахстане нет, но ГОСО РК 5.04.034—2011 «Докторантура. Основные положения» позволяет определить ее как образовательную программу подготовки доктора по профилю, предполагающую углубленное изучение специальных дисциплин, фундаментальную об-

разовательную, методологическую и исследовательскую работу в области бизнеса. Национальная рамка квалификаций также позволяет говорить о соответствии программы DBA уровню докторантуры.

Докторантура в Казахстане, как и магистратура, структурируется по двум направлениям: научно-педагогическому и профильному. По программам научно-педагогической докторантуры осуществляется подготовка докторов философии (PhD), а выпускникам профильной докторантуры после успешной защиты докторской диссертации присуждается степень доктора по профилю согласно Правилам присуждения ученых степеней, утвержденным приказом министра образования и науки РК № 127 от 31 марта 2011 г.

Программа DBA реализуется в профильной докторантуре и направлена на подготовку не научно-педагогических, а управленческих кадров высшей квалификации для бизнеса; в ней присутствует исследовательский компонент, но он не является доминирующим, поскольку степень DBA считается, скорее, не ученой, а профессиональной. Соискатели степени DBA в Казахстане, безусловно, защищают докторские диссертации, но это зачастую происходит на заседаниях диссертационных советов, сформированных без учета Типового положения о диссертационном совете. В подобных случаях степень DBA присуждается не Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, а решением вуза, в котором докторантом завершён соответствующий курс обучения и защищена диссертация, обобщающая значимые результаты его профессиональной деятельности.

Для слушателей программы DBA, как и MBA, неприемлемо обучение с отрывом от производства в связи с занятостью административной работой на высших руководящих должностях. Ещё одним существенным отличием, не позволяющим в полной мере отождествлять программу MBA с магистратурой, а DBA — с докторантурой, является отсутствие государственного образовательного заказа на MBA и DBA на протяжении всего времени их существования в РК.

Фактически аббревиатура «DBA» не встречается ни в одном нормативно-правовом документе Республики Казахстан, а ученые степени доктора философии (PhD) и доктора по профилю в сфере экономики и бизнеса в соответствии с Классификатором специальностей высшего и послевузовского образования РК, присуждаются по тем же 11 специальностям, что и степень магистра экономики и бизнеса.

Перечисленные специальности докторантуры объединили и заменили собой 13 пунктов из Номенклатуры специальностей научных работников, по которым пре-



ЦЕННОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ ИМЕННО ПО КАЗАХСТАНСКОЙ ПРОГРАММЕ MBA ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В АДАПТАЦИИ УЧЕБНОГО КУРСА К УСЛОВИЯМ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ОСВОЕНИИ КЛАССИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ НА ПРИМЕРАХ МЕСТНЫХ КОМПАНИЙ



жде присуждались ученые степени кандидатов и докторов наук, а именно:

- «Системный анализ, управление и обработка информации» (по отраслям);
- «Охрана труда» (по отраслям);
- «Управление в социальных и экономических системах»;
- «Экономическая теория»;
- «Региональная экономика»;
- «Экономика и управление народным хозяйством» (по отраслям и сферам деятельности);
- «Финансы, денежное обращение и кредит»;
- «Бухгалтерский учет, аудит, статистика»;
- «Математические и инструментальные методы экономики»;
- «Мировое хозяйство и международные экономические отношения»;
- «Экономика природопользования и охраны окружающей среды»;
- «Организация производства» (по отраслям);
- «Стандартизация и управление качеством продукции».

Обучение по программе DBA, как и MBA, осуществляется в бизнес-школах Казахстана, образовательная деятельность которых вплоть до 21 ноября 2015 г. лицензировалась в соответствии с Постановлением Правительства РК № 195 от 28 февраля 2013 г. «О некоторых вопросах лицензирования образовательной деятельности» и регулировалась Постановлением Правительства РК № 549 от 27 мая 2014 г. «Об утверждении стандартов государственных услуг в сфере образования и науки», пока эти нормативы не были отменены постановлением Правительства РК № 934 «Об определении лицензиаров в сфере образования».

В настоящее время казахстанские бизнес-школы готовят специалистов по программам MBA и DBA, как правило, на основе соглашений с зарубежными учреждениями бизнес-образования, обеспечивая выпускников двойными дипломами, выдаваемыми совместно с НЕС (Франция), MSM (Нидерланды), МГУ им. М.В. Ломоносова, МИМ ЛИНК, РАНХиГС, Институтом МИРБИС и Финансовой академией РФ (Россия), Европейским университетом (Швейцария), Открытым университетом (Великобритания) и многими другими известными учебными заведениями. Это обусловлено не только повышением престижа казахстанских программ MBA и DBA, но и унификацией бизнес-образования, являющегося сравнительно новым направлением в системе высшего и послевузовского образования страны, в соответствии с мировыми стандартами и вековыми традициями, сложившимися в ведущих мировых школах бизнеса.

В перспективе ожидается укрепление государственного регулирования в сфере бизнес-образования в РК, и в таком случае вполне прогнозируемо придание самостоятельного юридического статуса программам MBA и DBA. Ассоциация высших учебных заведений Казахстана уже выступила с обращением по поводу законодательного закрепления реализации образо-



В ПЕРСПЕКТИВЕ ОЖИДАЕТСЯ УКРЕПЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ БИЗНЕС- ОБРАЗОВАНИЯ В РК, И В ТАКОМ СЛУЧАЕ ВПОЛНЕ ПРОГНОЗИРУЕМО ПРИДАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ЮРИДИЧЕСКОГО СТАТУСА ПРОГРАММАМ MBA И DBA



вательных программ MBA и DBA к рабочей группе по разработке проектов Концепции и Закона РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам образования».

В Казахстане в соответствии с международными стандартами налажена система профессионального бизнес-образования, призванная обеспечить качественную подготовку предпринимателей, названных в Стратегии «Казахстан-2050» движущей силой нового экономического курса⁴, основанного на знаниях. Для превращения малого и среднего бизнеса в «главный инструмент индустриальной и социальной модернизации Казахстана в XXI веке» стране необходимы профессиональные менеджеры, хорошо обученные и высокообразованные предпринимательские и управленческие кадры, от уровня квалификации которых зависят конкурентоспособность и дальнейший рост отдельных предприятий и национальной экономики в целом.

**СТАБИЛЬНОСТЬ И УКРЕПЛЕНИЕ ПОЗИЦИЙ
БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ ПОВЫСЯТ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ КАЗАХСТАНСКОГО
ОБЩЕСТВА, НАЦЕЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ
УРОВНЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА
В СТРАНЕ, БЛАГОСОСТОЯНИЯ ЕЕ НАРОДА,
А ТАКЖЕ ПОЛОЖЕНИЯ САМОГО
ГОСУДАРСТВА В МИРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ.**



Дмитрий Спартакovich КИМ — кандидат технических наук, MBA (МИМ ЛИНК), заместитель начальника отдела радиационной безопасности РГП «Институт ядерной физики» Министерства энергетики Республики Казахстан

Dmitriy Spartakovich KIM — MBA (MIM LINK), candidate of technical sciences, deputy head of the radiological safety department at the Institute of Nuclear physics of Ministry of energy of the Republic of Kazakhstan

⁴ Послание Президента РК «Казахстанский путь-2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее». — Астана: Акорда, 2014. — http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/page_215750_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-17-yanvary-2014-g.

«АНТИКОНТРАФАКТ-2015»: ПОИСК ЭФФЕКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ

«ANTICOUNTERFEITING-2015»: SEARCH FOR EFFECTIVE SOLUTIONS

16—18 декабря в Минске прошел III Международный форум «Антиконтрафакт», организованный Минпромторгом России и Международной ассоциацией «Антиконтрафакт» при поддержке Евразийской экономической комиссии и Правительства Республики Беларусь.

Форум стал дискуссионной площадкой, на которой собрались представители государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС), ряда крупных мировых компаний, общественных организаций, ведущие международные эксперты. Обсуждались проблемы защиты цивилизованных рынков от незаконного оборота промышленной продукции, в том числе контрафактной и фальсифицированной, а также обеспечения прав интеллектуальной собственности.

В работе форума принял участие наш собеседник — первый заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия А.Н. ЛОЦМАНОВ.



— Андрей Николаевич, насколько актуальны, на ваш взгляд, вопросы, составлявшие основу повестки дня форума?

— Чрезвычайно актуальны. Более того, многие проблемы, о которых шел разговор в Минске, с каждым годом становятся все острее. Масштабы производства и незаконного оборота фальсифицированной и контрафактной продукции в последнее время приняли всеобъемлющий характер. Поэтому очевидно, что для борьбы с этим явлением необходимо слаженное и скоординированное взаимодействие всех органов власти, а также общественных объединений, предпринимательского сообщества стран ЕАЭС.

В ходе форума на тематических секциях обсуждались таможенные методы защиты товарных рынков, стратегия охраны и защиты интеллектуальной соб-

ственности в ЕАЭС, механизмы противодействия незаконному обороту промышленной продукции на потребительском рынке и многие другие, не менее актуальные, проблемы.

Процесс обуздания незаконного оборота промышленной продукции наиболее эффективен в рамках интеграционных объединений — таких, как ЕАЭС. Существует ряд отраслей, где вопрос незаконного оборота продукции стоит особенно остро. В России это пищевая, легкая, авиационная, автомобильная, фармацевтическая промышленность. Об этом говорил, выступая на пленарном заседании, первый заместитель министра промышленности и торговли РФ Г.С. Никитин. В его докладе были приведены цифры, заставляющие всерьез задуматься о масштабах незаконного оборота продукции. Например, в пищевой промышленности это 1,3—1,6 трлн р. при объ-



Ключевые слова: «Антиконтрафакт-2015», ЕАЭС, Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия, незаконный оборот промышленной продукции, ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», контрафакт, фальсификат.

Keywords: «Anticounterfeiting-2015», EAEU, the Technical Regulation, Standardization and Conformity Assessment Committee of RSPP, trafficking of industrial products, FL «On Standardization in the Russian Federation», counterfeit, fake.



НЕОБХОДИМА УНИФИКАЦИЯ МЕР ПО БОРЬБЕ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ КОНТРАФАКТНОЙ И ФАЛЬСИФИЦИРОВАННОЙ



еме розничной торговли в 8,9 трлн р., в легкой промышленности — порядка трети от общего оборота отрасли.

В то же время первый заместитель министра признал, что полной информации об объемах контрафакта у Минпромторга нет. Не очень рискуя ошибиться, можно предположить, что после введения санкций подпольных производств и складов поддельного алкоголя становится все больше. К чему может привести их «работа», мы все недавно видели на примере трагических событий в Красноярске, где употребление фальсифицированного алкоголя привело к человеческим жертвам.

— В средствах массовой информации в основном обсуждаются проблемы фальсифицированной, контрафактной алкогольной продукции, продуктов питания, лекарств...

— Это вполне естественно. Магазины мы посещаем практически ежедневно, и в аптеках многие бывают часто. И ситуация с продуктами и лекарствами очень тревожная. О том, насколько велика вероятность купить в магазине произведенные в подпольных цехах сыр или майонез, знают, наверное, все. Но это лишь верхняя, видимая часть айсберга. Угрозу для жизни и здоровья наших граждан представляют, кроме того, некачественные запчасти к самолетам, автомобилям и многое другое. Их использование может являться причиной техногенных аварий и катастроф.

Достаточно типична ситуация и на рынке бензина. Чем мы заправляем наши автомобили? В соответствии с поручениями Президента Российской Федерации В.В. Путина и Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева в 2015 г. Росстандартом проверено 3109 АЗС. Нарушения регламентированных требований установлены на 1342 АЗС (43%). Основная доля нарушений физико-химических характеристик топлива приходится на несоответствие автомобильного бензина и дизельного топлива установленным требованиям по показателям «массовая доля серы» (666 случаев), «температура вспышки в закрытом тигле» (198 случаев), «октановое число» (94 случая).

Недавно Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия провел анкетирование промышленных предприятий по вопросам влияния на их деятельность контрафактной, фальсифицированной продукции, обращающейся на рынке. Ответы прислали около 30 компаний, факты приводились впечатляющие. Кстати, материалы этого анкетирования были направлены в Государственную комиссию по противодействию незаконному обороту промышленной продукции и в Минпромторг для использования при подготовке форума.

— Почему Комитет РСПП занялся этой проблематикой?

— На самом деле проблема незаконного оборота промышленной продукции очень близка основным направлениям нашей работы. Вопросы технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия самым непосредственным образом связаны с проблемами обеспечения качества и безопасности продукции. К тому же было бы неправильным считать, что ситуацией с контрафактной, фальсифицированной продукцией обеспокоены только потребители и государственные структуры. Для бизнеса (особо подчеркну, что речь идет о добросовестных предпринимателях) это тоже огромная проблема.

Деятельность производителей фальсифицированной, контрафактной продукции не только создает угрозу жизни и здоровью людей. Фальсифицированные товары, при изготовлении которых используется некачественное, а порой и опасное сырье, снабженные поддельными сертификатами, делают продукцию добросовестных производителей неконкурентоспособной на рынке. Следовательно, речь должна идти не просто об экономических преступлениях, а об угрозе экономике страны в целом.



ЕСЛИ ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ СДЕЛАНЫ В НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТАХ, ЭТИ СТАНДАРТЫ ФАКТИЧЕСКИ СТАНОВЯТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ



Именно поэтому в настоящее время Комитет РСПП активно сотрудничает с Международной ассоциацией «Антиконтрафакт», Государственной комиссией по противодействию незаконному обороту промышленной продукции. Также налажено тесное взаимодействие с ТК 124 «Средства и методы противодействия фальсификациям и контрафакту». Не случайно в 2015 г. одно из заседаний этого технического комитета было проведено на площадке РСПП.

Кстати, во многих выступлениях на форуме поднимались вопросы технического регулирования и стандартизации как очень важных инструментов борьбы с фальсифицированной продукцией.

— О каких конкретно инструментах идет речь?

— Принятый в 2015 г. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» предоставляет новые возможности борьбы с незаконным оборотом промышленной продукции. Закон дает определение



СЕЙЧАС ГОТОВИТСЯ ЦЕЛЫЙ РЯД ИЗМЕНЕНИЙ В ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ УСИЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ



стандарта в соответствии с принципами ИСО и ЕЭК ООН, т.е. стандарты могут быть не только добровольного применения. Если ссылки на стандарты сделаны в нормативных правовых актах, эти стандарты фактически становятся обязательными.

Кроме того, впервые за много лет вводится положение: если производитель продекларировал, что его продукт изготовлен по ГОСТ, этот продукт должен полностью соответствовать требованиям заявленного стандарта. Сейчас же аббревиатура ГОСТ, например, на упаковках многих продуктов питания используется в рекламных целях без указания номера стандарта.

В настоящее время уже вступили в действие 34 технических регламента Таможенного союза (ТР ТС). И не случайно на пресс-брифинге по итогам форума «Антиконтрафакт-2015» заместитель председателя Госстандарта Республики Беларусь С.А. Ивлев отметил, что условиями свободного движения товаров на территории ЕАЭС являются единые требования прежде всего к их безопасности, содержащиеся в ТР ТС.

Понятно, что эффективный контроль за выполнением требований ТР может и должен стать действенным барьером для незаконного оборота на рынке промышленной продукции.

— Какие решения были приняты участниками форума «Антиконтрафакт-2015» по итогам его работы?

— Был согласован проект меморандума, определяющего актуальные направления противодействия незаконному обороту промышленной продукции. Основные усилия нужно сосредоточить в таможенной сфере, в сфере технического регулирования, охраны и защиты прав на интеллектуальную собственность, а также совершенствования работы правоохранительных органов.

В частности, по мнению участников форума, в сложившихся условиях объединенного рынка требуется выработка единых подходов к пониманию незаконного оборота промышленной продукции, контрафактной, фальсифицированной продукции. Необходима унификация мер по борьбе с незаконным оборотом промышленной продукции, в том числе контрафактной и фальсифицированной.

Назрела необходимость гармонизация законодательной базы и эффективной координации контрольных и правоохранительных органов на территории государств-членов ЕАЭС.

Участники форума отметили необходимость усиления роли институтов гражданского общества, применения механизмов общественного контроля за незаконным оборотом промышленной продукции, в том числе контрафактной и фальсифицированной, и повышения этики предпринимательской деятельности.

— Безусловно, актуальность предлагаемых направлений борьбы с контрафактом сомнений не вызывает. Дело за малым: перевести эти рекомендации в плоскость реальных дел...

— Я думаю, что это вполне осуществимая задача. Есть поводы для оптимизма. Если раньше можно было говорить об отсутствии эффективных механизмов борьбы с контрафактной, фальсифицированной продукцией, то сейчас такие механизмы появляются.

Вступление в действие ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», ТР ТС, создание Государственной комиссии по противодействию незаконному обороту промышленной продукции, активная деятельность Международной ассоциации «Антиконтрафакт» предоставляют реальные возможности для выполнения решений, содержащихся в меморандуме, принятом участниками форума. Сейчас готовится целый ряд изменений в действующее законодательство, предусматривающих усиление ответственности за незаконный оборот промышленной продукции.

Сегодня решения, принятые на форуме «Антиконтрафакт-2015», уже являются материалом для работы и Евразийской экономической комиссии, и Государственной комиссии по противодействию незаконному обороту промышленной продукции. Создан исполнительный механизм для претворения решений форума в жизнь. Активное участие в этой работе примет и Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия.

Надеюсь, что на следующем международном форуме «Антиконтрафакт», который планируется провести в 2016 г. в Республике Армения, появится возможность говорить не только о существующих проблемах, но и о первых успехах в их решении.



ВПЕРВЫЕ ЗА МНОГО ЛЕТ ВВОДИТСЯ ПОЛОЖЕНИЕ: ЕСЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОДЕКЛАРИРОВАЛ, ЧТО ЕГО ПРОДУКТ ИЗГОТОВЛЕН ПО ГОСТ, ЭТОТ ПРОДУКТ ДОЛЖЕН ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАЯВЛЕННОГО СТАНДАРТА



Материал подготовил
Виктор РОДИОНОВ

The matter is prepared
by Viktor RODIONOV



РЖД

**Российские
железные дороги:
ПОД ЗНАКОМ КАЧЕСТВА**



Алексей АГЕЕВ, Алексей КОЛОТОВ, Константин ОЗЕРОВ
 Aleksey AGEEV, Aleksey KOLOTOV, Konstantin OZEROV

ДВЕ СТОРОНЫ МЕДАЛИ КАЧЕСТВА: СМК И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

TWO SIDES OF THE SAME QUALITY COIN: QMS AND LEAN PRODUCTION

The case study of Lean Production implementation in October Railway (OZD) is discussed in the article. The authors consider principles of OZD Production System that integrates and complements principles of Lean Production and quality management systems.

- Кто играет ключевую роль в формировании понятия «качество»?
- Какие принципы заложены в Производственной системе Октябрьской железной дороги (ПС ОЖД)?
- Почему в организации недостаточно внедрить только одну из систем управления качеством?

В современных условиях такой многопрофильный холдинг, как ОАО «Российские железные дороги», может быть успешным и конкурентоспособным только выпуская качественную продукцию, что осуществимо только при наличии эффективной системы управления качеством. Качество трактуется с точки зрения ценности, которую оно дает потребителю на всех этапах жизненного цикла продукции. В основу современной системы управления ОАО «РЖД» легли ключевые принципы менеджмента качества.

Качество продукции в настоящее время перестало быть конкурентным преимуществом: кто не выпускает качественную продукцию — просто «выпадает» с рынка. Обратимся к самому понятию «качество». Качество — это степень соответствия характеристик, присущих изделию, требованиям потребителей. При этом в процессе производства должны быть:

- соблюдены все законодательные требования и условия производства;



Ключевые слова: качество, потребители, удовлетворенность, система менеджмента качества, бережливое производство, Производственная система Октябрьской железной дороги, принципы.

Keywords: quality, customers, satisfaction, quality management system, Lean Production, October Railway Production System, principles.

- созданы требуемые характеристики и свойства;
- достигнута удовлетворенность потребителей.

Таким образом, можно говорить, что ключевую роль в формировании понятия «качественная продукция» играет потребитель, предъявляющий к ней требования. Именно поэтому предприятия с выстроенной системой управления качеством, ориентированной на выполнение пожеланий потребителя, оказываются в более выигрышном положении, чем предприятия, выполняющие только требования нормативных документов.

Какую из наиболее распространенных систем управления качеством выбрать? Каждая система и каждый метод имеют множество сторонников и противников. На полигоне ОЖД получили наибольшее распространение система менеджмента качества (СМК) по стандартам ИСО серии 9000 и бережливое производство (БП). В основе обеих систем лежит понятие качества. Основной задачей и СМК, и БП является создание продукта или услуги согласно требованиям потребителя. Разница заключается в том, что в СМК акцент делается на создание системы управления по целям, в то время как БП в большей степени ориентируется на совершенствование (т.е. устранение потерь) непосредственно производственных процессов.

В стандарте ИСО 9000:2005¹ сформулировано восемь принципов менеджмента качества: «Ориентация на потребителя», «Лидерство руководителя», «Вовлечение работников», «Процессный подход», «Системный подход к менеджменту», «Постоянное улучшение», «Принятие решений, основанное на фактах» и «Взаимовыгодные отношения с поставщиками». В нашей компании их число расширено до одиннадцати. Исходя из стратегических задач, стоящих перед холдингом, были сформулированы еще три принципа менеджмента качества: «Деятельность, ориентированная на стратегию», «Ориентация на баланс всех заинтересованных сторон» и «Бережливое производство».

В 2009 г. на пилотном полигоне ОЖД была разработана программа по внедрению БП. С 2015 г. здесь развивается ПС, которая предусматривает внедрение инструментов БП и построение производственной культуры ОЖД.

Главной идеей, объединяющей все принципы ПС ОЖД, является принцип СМК «Ориентация на потребителя». В условиях современного рынка фраза «клиент всегда прав» перестает быть просто лозунгом. Ориентация на требования потребителей — обязательное условие стратегического развития любой организации. По сути, данный принцип СМК положен и в основу БП.

ПС ОЖД объединяет основные принципы СМК и БП. Принципов ПС больше, чем принципов управления качеством, и они более конкретны по содержанию. Рассмотрим их подробнее.

1 и 2. «Воспитывай лидеров», «Воспитывай незаурядных людей и формируй команды». Включают в себя принципы менеджмента качества «Лидерство руководителя» и «Вовлечение работников». Руководители добиваются единства цели организации и определяют способы ее достижения. Они должны создать и поддерживать внутреннюю среду, в которой работники могут быть полностью вовлечены в решение задач организации.

¹ Заменен ИСО 9000:2015, который содержит семь принципов: ориентация на потребителя, лидерство, вовлечение людей, процессный подход, улучшение, принятие решений на основе свидетельств, менеджмент взаимоотношений. — Прим. ред.



ТОЛЬКО СОЧЕТАНИЕ ОБЕИХ СИСТЕМ — СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА — ПОЗВОЛИТ ДОБИТЬСЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО КАЧЕСТВЕННОГО ИЗМЕНЕНИЯ ОТНОШЕНИЯ ЛЮДЕЙ К ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЙ ИМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Именно руководитель принимает решение о разработке и внедрении систем менеджмента.

Как показывает мировой опыт, лидерство руководства необходимо при любых новых начинаниях. Не зря требования к руководству при внедрении БП созвучны и во многом повторяют требования СМК. Ни одна из этих систем не сможет стать результативной и эффективной без активной позиции руководителя.

Реализация принципа менеджмента качества «Вовлечение работников», сформулированного в стандарте ИСО 9000, оказывает непосредственное влияние на эффективность всех принципов управления качеством. Участие сотрудников во всех процессах организации является важным и с позиций БП: не случайно одним из основных видов потерь названа «потеря творческого потенциала работников».

Сотрудники ОАО «РЖД» — единая команда, работающая на достижение стратегических целей.

3. «Создание непрерывного потока». Означает, что:

- все сотрудники структурных подразделений на полигоне дороги видят процессы, которыми управляют, как непрерывный поток создания ценности для потребителя;
- все процессы управления, бизнес-процессы и обеспечивающие процессы описаны;
- на основании карт процессов разработаны и согласованы регламенты взаимодействия всех участников потока создания ценности.

4. «Используй надежную, испытанную технологию».

Во всех структурных подразделениях используются именно те технологии, которые в данный момент времени отвечают самым высоким требованиям безопасности, качества и эффективности процессов.

5. «Распределяй работу равномерно».

Критериями соблюдения принципа являются устранение перегрузки людей или оборудования и неравномерности в работе.

На полигоне ОЖД в полной мере реализуется принцип менеджмента качества «Процессный подход». Добавленная ценность продукта создается прежде всего благодаря процессу.

Центральное место в ПС занимают процессы, которые приносят дополнительную ценность организации и потребителям. Все остальные элементы подчинены процессам.

Рассматриваемый принцип ПС подразумевает реализацию еще одного принципа менеджмента качества — «Системный подход к менеджменту».

Стоит отметить, что построение системы относится не только к производственным процессам, но и к процессам управления



КЛЮЧЕВУЮ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ПОНЯТИЯ «КАЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ» ИГРАЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬ, ПРЕДЪЯВЛЯЮЩИЙ К НЕЙ ТРЕБОВАНИЯ



организацией, которые напрямую влияют на результативность и эффективность бизнес-процессов.

На полигоне ОЖД сформирован ландшафт процессов верхнего уровня, учитывающий всю деятельность подразделения. В дальнейшем он будет декомпозирован до нижнего уровня процессов, что позволит построить единую процессную модель полигона дороги, начиная от процессов высшего руководства и заканчивая производственными процессами линейных предприятий.

6. «Используй вытягивание». Во всех структурных подразделениях полигона дороги время такта соответствует времени цикла, т.е. при планировании объемов работ учитывается время, необходимое для их выполнения. Когда время такта и цикла совпадают, отсутствуют простои оборудования и производственная нагрузка распределяется равномерно.

В арсенале инструментов БП центральное место занимает «Картирование потока создания ценности». Данный инструмент является как бы «хребтом» БП, к которому присоединяются все остальные методы. По сути, это графическое описание совокупности всех действий, которые требуется совершить, чтобы определенная продукция или услуга прошла свой путь к потребителю.

Одним из основных отличий «Карты потока создания ценности» является то, что процесс рассматривается как вытягивающий, т.е. запускается только при поступлении заказа от потребителя.

В чем же разница и сходство двух разных подходов — процессов в СМК и потоков создания ценности в БП? Основная разница в том, что процессы СМК носят управленческий характер. Вне зависимости от формы их описания, ключевой для рассмотрения и оценки является управленческая деятельность. В то время как картирование потока создания ценности ближе к производству. По сути, это новая ипостась технологических карт, куда, помимо традиционных технологических операций, заносится вся деятельность по конкретному продукту или услуге. Карта потока создания ценности может использоваться практически на всех уровнях управления, позволяя построить цепочку создания ценности для любой деятельности.

7. «Принять решение не спеши, но, приняв, не мешай». В структурных подразделениях и на железнодорожных узлах ведется постоянный мониторинг реализации принятых решений и предлагаются наиболее эффективные способы улучшения процессов.

8. «Ходи в гембу², чтобы видеть потери». В структурных подразделениях руководители лично возглавляют работу по постоянному совершенствованию процессов.

Деятельность руководства на различных уровнях организации неразрывно связана с принятием управленческих реше-

² Гемба — совокупность процессов, добавляющих ценность для потребителя. Место, где производится работа. — Прим. ред.

ний. Эффективность этих решений основывается на анализе свое-временных, полных и объективных данных и информации.

Здесь реализуется принцип менеджмента качества «Принятие решений, основанное на фактах», который играет важнейшую роль во внедрении и развитии БП. Однозначно достоверными считаются только данные, полученные непосредственно при исследовании деятельности на местах, что гарантирует их объективность и позволяет вырабатывать наиболее эффективные решения.

9. «Уважай партнеров, ставя трудные задачи, помогай совершенствоваться». В структурных подразделениях и в железнодорожных узлах ОЖД постоянно ведется организационная работа по обмену мнениями и выработке совместных мероприятий для устранения потерь в общем потоке создания ценности.

Данный принцип включает в себя принцип менеджмента качества «Взаимовыгодные отношения с поставщиками», реализовать который можно с использованием инструментов БП «точно вовремя» и канбан³. Именно с их помощью можно построить эффективную систему взаимодействия как внутри предприятия, так и с внешними поставщиками. Данные инструменты позволяют не только формализовать и упорядочить деятельность, но и повысить качество продукта или оказываемой услуги.

10. «Делай остановку, если есть проблема с качеством». Каждый сотрудник является контролером собственной деятельности и старается решить проблему на месте, не передавая ее на следующую стадию.

11. «Стань самообучающейся организацией за счет неустанного самоанализа и непрерывного совершенствования». Во всех структурных подразделениях ОЖД налажена система непрерывного обучения сотрудников улучшению производственных процессов.

Данный принцип концепции Программы развития ПС ОЖД перекликается с принципом менеджмента качества «Постоянное улучшение», основой которого служит цикл PDCA⁴. Еще одним инструментом постоянного улучшения в организации является кайдзен⁵.

12. «Стандартизируй все». В каждом линейном подразделении и дирекции установлены стандарты 5S⁶ и средства визуального контроля. Повсеместно применяется цикл SDCA: «стандартизируй — действуй — контролируй — вноси коррективы».

13. «Визуальный контроль». Все рабочие места оснащены визуальной информацией, которая помогает организовывать производственный процесс.

В процессе внедрения СМК на полигоне ОЖД большое внимание было уделено приведению в порядок всей документации. Были определены правила хранения, управления и рас-

³ Канбан — метод управления производством и снабжением, разработанный компанией Toyota. — Прим. ред.

⁴ PDCA — (Plan — Do — Check — Act) — цикл Шухарта—Деминга — «планировать — выполнять — проверять — действовать». — Прим. ред.

⁵ Кайдзен — непрерывное совершенствование всех аспектов деятельности. — Прим. ред.

⁶ 5S — разработанная в Японии система наведения порядка, чистоты и укрепления дисциплины: Seiri — ликвидация ненужных предметов, Seiton — расположение предметов так, чтобы они наилучшим образом отвечали требованиям безопасности, качества и эффективности работы, Seiso — поддержание рабочих зон в идеальной чистоте, Seiketsu — соблюдение работниками требований гигиены, Shitsuke — соблюдение всеми работниками предприятия установленных правил поведения и норм общения. — Прим. ред.

пространения документов. Регулярно проводились аудиты СМК, направленные на получение подтверждения выполнения требований нормативных документов. Это привело к улучшению формализованного отношения к выполняемой деятельности, но очень слабо повлияло на состояние рабочих мест и эффективность работы.

В то же время в подразделениях, где сначала были внедрены инструменты БП, в рамках аудитов 5S были отмечены достойное состояние рабочих мест и повышение эффективности ряда производственных процессов. Но с точки зрения требований к СМК в ходе таких аудитов были выявлены многочисленные нарушения.

Это подтверждает, что использование только одной системы не позволяет добиться от подразделений требуемого результата: либо все хорошо с формальной стороны, но на столах беспорядок, либо порядок на рабочих местах, но беда с формализацией. Только сочетание обеих систем — СМК и БП — позволит добиться действительно качественного изменения отношения людей к осуществляемой ими деятельности.

14. «Принятие решений с учетом долгосрочных перспектив». Все сотрудники — от начальника железной дороги до мастеров — понимают взаимосвязь стратегических целей в годовых, среднесрочных и долгосрочных планах холдинга ОАО «РЖД».

С 2012 г. в рамках совершенствования системы планирования деятельности полигона ОЖД, а также обеспечения развертывания стратегии ОАО «РЖД» на региональном уровне руководством ОЖД было принято решение о внедрении методологии формирования стратегии и развертывания политики по уровням управления на основе выявления взаимосвязей между результатами, стратегиями по их достижению и тактиками реализации выбранных стратегий, более известной как хосин канри⁷. Одним из основных инструментов этой методологии является способ построения Х-матриц, обеспечивающий декомпозицию целей начальника дороги до целей линейных предприятий.

Любая система менеджмента требует встраивания в систему управления организацией. В организации не могут отдельно существовать системы управления, системы управления качеством и БП. Они должны составлять единую систему управления и применяться каждым сотрудником на своем рабочем месте.

Нельзя внедрить все, сразу и везде, должна быть определена стратегия развития каждой системы с конечной целью полного охвата всех подразделений и всех работников. И, конечно, должен соблюдаться принцип постоянства реализации. Нельзя заниматься СМК и БП или любой другой системой время от времени. Либо они применяются всеми и всегда, либо просто не работают.

Важным элементом внедрения БП является обучение персонала. Только компетентный персонал может эффективно выполнять поставленную перед ним задачу. В рамках программы внедрения ПС ОЖД были определены три основные категории обучаемых:

- лидеры — сотрудники из числа первых руководителей структурных подразделений. Целью обучения данных работников являлось формирование группы руководителей, способных организовать работы по внедрению и поддержанию системы БП на предприятии;

- новаторы — группа формируется из специалистов и руководителей низшего звена. Основная задача, которая ставится перед данными работниками, — освоение инструментов БП и умение применить их на своем рабочем месте. Поскольку новаторы — самая многочисленная группа обученных, именно на них делается ставка при разработке и внедрении на предприятиях проектов улучшений;

- эксперты — особая группа работников, которые по своим знаниям и навыкам не уступают тренерам-консультантам консалтинговых фирм, а с точки зрения приносимой для дороги пользы иногда и превосходят их. Подготовка одного эксперта длится около полугода. За это время будущий эксперт знакомится не только с практической стороной применения того или иного инструмента БП, но и изучает теорию, чтобы в дальнейшем иметь возможность самостоятельно организовывать и проводить обучение. На настоящий момент силами экспертов подготовлено более 33 тыс. работников полигона ОЖД.

Важным аспектом является стимулирование разработки проектов улучшений. Каждый, кто разработал, реализовал и доказал эффективность своего проекта, вне зависимости от занимаемой должности и получаемого оклада, премируется. А если проект приносит выразимую в рублях экономию, то премия участникам проекта может составить до 10% от полученного эффекта.

ВСЕ БОЛЬШЕ РАБОТНИКОВ, ПРОНИКАЯСЬ ФИЛОСОФИЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА, СТАНОВЯТСЯ СТОРОННИКАМИ ПРОЦЕССОВ ПОСТОЯННЫХ УЛУЧШЕНИЙ И ГОТОВЫ ПРИНИМАТЬ АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ПРОЕКТАХ, РЕАЛИЗУЕМЫХ НА ПОЛИГОНЕ ОКТЯБРЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ.



Алексей Юрьевич АГЕЕВ — начальник отдела идентификации и анализа стратегических рисков службы по корпоративному управлению и реализации стратегии ОЖД;

Алексей Анатольевич КОЛОТОВ — заместитель начальника Центра построения и развития бережливой производственной системы ОАО «РЖД»;

Константин Григорьевич ОЗЕРОВ — заместитель начальника отдела реализации стратегии службы по корпоративному управлению и реализации стратегии ОЖД

Aleksey Yur'evich AGEEV — Head of Strategic Risks Identification and Analysis Department of Division of Corporate Management and Strategy Realization of OZD;

Aleksey Anatol'evich KOLOTOV — Deputy Head of JSC «RZD» Lean Production System Deployment and Development Centre;

Konstantin Grigor'evich OZEROV — Deputy Head of Strategy Realization Department of Division of Corporate Management and Strategy Realization of OZD

⁷ Хосин канри — система развертывания планов по всей компании. — Прим. ред.

ПУТЕШЕСТВОВАТЬ С КОМФОРТОМ: НОВЫЙ ЭЛЕКТРОПОЕЗД ПОСТОЯННОГО ТОКА

ЗАО «Трансмашхолдинг» представило новый электропоезд постоянного тока ЭП2Д на презентации, прошедшей на испытательном кольце Всероссийского института железнодорожного транспорта в Щербинке.

ЭП2Д разработан в ОАО «Демидовский машиностроительный завод» в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза России, Белоруссии, Казахстана, Киргизии, Армении и Таджикистана. Почти все элементы конструкции производятся в России, что позволяет избежать рисков, связанных с изменением валютных курсов или эмбарго со стороны иностранных поставщиков. Локализация составляет более 80%; в текущем году она приблизится к 100%.

Электропоезд может включать в себя от 3 до 12 вагонов, эксплуатироваться при температурах от +50 до -50 °C и приспособлен для работы на линиях с низкими и высокими платформами.

Электропоезд отличается комфортабельностью и безопасностью. Благодаря применению самых современных технических решений обеспечивается снижение эксплуатационных затрат. ЭП2Д оборудован системами пассивной безопасности (крэш-система), обеспечения микроклимата с функцией обеззараживания воздуха, информационного обеспечения пассажиров. Энергосберегающий комплект электрооборудования позволяет экономить до 20% энергии, мощный статический преобразователь собственных нужд — существенно снизить уровень шума и вибрации в салонах. Обновленная конструкция кабины со съемной лестницей поможет исключить случаи несанкционированного подъема посторонних лиц на лобовую часть кабины и крышу.

РЕАЛИЗОВАНА ПРОГРАММА ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЦЕЛЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ «ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ»

В 2015 г. в ОАО «РЖД» реализована обширная программа мероприятий по выполнению целевых параметров «Экологической стратегии» компании, базирующихся на энергосбережении, внедрении экологических технологий, возобновляемых и альтернативных источников энергии, комплексных решений по вовлечению отходов в производственный процесс.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу снижены на 49,3 тыс. т, введено в эксплуатацию 7 объектов природоохранного назначения, приобретена 51 единица контрольно-измерительного оборудования для 20 лабораторий, 5 передвижных экологических лабораторий на базе автомобиля и один экологический вагон-лаборатория.

В рамках совместного проекта ОАО «РЖД» и Организации объединенных наций по промышленному развитию (UNIDO) по безопасному регулированию и уничтожению отходов со стойкими органическими загрязнителями в Ярославле введен в эксплуатацию завод по термическому уничтожению отходов I—V классов опасности производительностью 4,5 тыс. т в год с использованием комбинированной генерации электроэнергии и тепла.

В 2015 г. в филиалах ОАО «РЖД» 45% отходов производства и потребления использовалось и было переработано в подразделениях компании. В 2015 г. филиалами проведена значительная работа по снижению потребления форматной бумаги: фактическое снижение составило 788 тыс. пачек, или порядка 2 тыс. т (29% к уровню потребления 2014 г.).

Также ОАО «РЖД» проводит плановые мероприятия по ликвидации объектов накопленного экологического ущерба, связанных, в том числе, с деятельностью железнодорожного

транспорта исторического характера и образованных до создания ОАО «РЖД». В 2015 г. ликвидировано 98 таких объектов.

В течение 2015 г. ОАО «РЖД» получило ряд государственных и международных наград за организацию работ в сфере охраны окружающей среды. По оценке Всероссийской организации качества, 7 экологических лабораторий компании признаны «Лучшими испытательными лабораториями России 2015 года».

Для выработки общих подходов в области рационального природопользования, обмена опытом по внедрению инновационных проектов в компании открыт Международный центр по экологической безопасности в области железнодорожного транспорта. В его работе принимают участие железнодорожные компании Армении, Эстонии, Казахстана и Киргизии. Выстраивается сотрудничество с Межпарламентской ассамблеей государств СНГ в сфере разработки модельных законодательных актов и других документов по природным ресурсам и экологии.

Благодаря реализации «Экологической стратегии» ОАО «РЖД», с 2007 г. удалось снизить выбросы загрязняющих веществ на 50,5%, эмиссию парниковых газов при работе железнодорожного транспорта на 16,8%, сброс загрязненных сточных вод в водные объекты на 52%.

ЗАСЕДАНИЕ КОМИТЕТА НП «ОПЖТ» ПО НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

9 февраля в Москве состоялось заседание Комитета НП «ОПЖТ» по нормативно-техническому обеспечению и стандартизации, которое провел его председатель, вице-президент НП «ОПЖТ» В.А. Матюшин.

В заседании приняли участие более 30 представителей российских предприятий, научно-исследовательских институтов и экспертного сообщества.

В начале заседания В.А. Матюшин выступил с отчетом о выполнении Программы стандартизации за 2015 г., в котором подробно описал текущую финансовую ситуацию, проинформировал присутствующих о переходящих и новых работах, а также подвел итоги года. Затем участники детально обсудили и утвердили проект Программы стандартизации на 2016 г.

Также на рассмотрение участникам заседания было представлено несколько проектов стандартов.

С докладом по проекту СТО ОПЖТ XX—2016 «Составные части грузовых вагонов. Система защиты от контрафакта, фальсификаций и несанкционированного использования изделий железнодорожного назначения. Общие требования к маркировке и номерному учету» выступил старший научный сотрудник лаборатории «Вагонное хозяйство» ОАО «ВНИИЖТ» С.В. Петров. Большинством голосов было принято решение представить проект стандарта на утверждение общего собрания, которое состоится 26 февраля 2016 г.

Затем был рассмотрен проект СТО ОПЖТ XX—2016 «Технические средства железнодорожного транспорта. Правила организации правовой охраны». По итогам дискуссии было принято решение доработать проект стандарта и вынести на утверждение на общем собрании.

Кроме того, собравшиеся обсудили проект стандарта СТО ОПЖТ XX—2016 «Основные требования и процедуры доказательства безопасности инновационных приборов тормозного

оборудования подвижного состава железнодорожного транспорта». В ходе совещания по последней редакции документа был высказан ряд замечаний, поэтому было решено провести согласительное совещание для рассмотрения разногласий.

На заседании комитета представители транспортного машиностроения утвердили изменение в СТО ОПЖТ 1—2008 «Стандарты некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники. Основные положения» и изменение в СТО ОПЖТ 2—2008 «Стандарты некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники». Правила разработки, утверждения, обновления и отмены».

Также участники заседания обсудили вопрос о временных характеристиках инновационности продукции железнодорожного транспорта. «Учитывая, что максимальный рекомендованный срок инновационности по рекомендациям Минэкономразвития — три года, необходимо обсудить приемлемость предложения для железнодорожной техники», — отметил В.А. Матюшин. По мнению большинства участников заседания Комитета НП «ОПЖТ» по нормативно-техническому обеспечению и стандартизации, этот срок может быть увеличен до пяти лет с учетом подконтрольной эксплуатации.

В завершение заседания на обсуждение был вынесен пакет документов, включающий проекты нормативно-правовых актов, необходимых для реализации Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ГРУЗОПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

5 февраля 2016 г. президент ОАО «РЖД» О.В. Белозеров провел совещание с участием грузоотправителей и операторов подвижного состава по вопросам привлечения к перевозке дополнительных объемов грузов.

Глава ОАО «РЖД» отметил, что успех каждого из участников перевозочного процесса зависит от совместной, согласованной работы.

«Необходимо объединять возможности транспортно-экспедиционных, операторских, транспортно-логистических компаний по снижению себестоимости и вместе бороться за грузовладельца», — сказал О.В. Белозеров.

На совещании рассматривались вопросы повышения технологической эффективности, клиентоориентированности, снижения тарифной нагрузки на грузоотправителей. По словам президента ОАО «РЖД», текущий момент идеален для того, чтобы пред-

лагать клиентам новые логистические услуги, поскольку сейчас промышленные компании стремятся максимально оптимизировать транспортную составляющую в цене продукции.

Была отмечена эффективность права ОАО «РЖД» изменять уровень тарифов на услуги по перевозке грузов. В настоящее время проводится работа по совершенствованию данного механизма.

О.В. Белозеров поддержал инициативу грузоотправителей по созданию эффективной площадки с участием всех субъектов перевозочного процесса для решения оперативных вопросов деятельности железнодорожного транспорта.

Людмила КОНАРЕВА

Lyudmila KONAREVA

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ДЕМИНГА В XXI ВЕКЕ. НЕВЫУЧЕННЫЕ УРОКИ



IMPLEMENTATION OF DEMING'S 14 POINTS IN 21 CENTURY: UNLEARNED LESSONS

Часть 1

Attempts to create new wordings of famous Deming 14 points are analyzed in the article. These attempts were taken because of new social and economical conditions in XXI century. New values appeared in society under these conditions. The differences between Quality and Value are analyzed. Big Quality is a common social wealth, while values can be vied as individual wealth. Deep study of Deming's system of profound knowledge and realization of his 14 points in real organizational management systems lead to quality of life increasing for the majority of citizens of the society.

- Каковы характеристики системы управления, обозначенные гуру в области качества?
- По-прежнему ли необходим процессный подход в управлении?
- Оправдано ли изменение 14 принципов Деминга для применения их на практике на современном этапе?

В конце января 2016 г. состоялся совместный семинар Отделения по управлению качеством Американского общества качества (ASQ) и Отделения по лидерству и развитию человеческого потенциала на тему: «Применение теории глубинных знаний Деминга для развития лидерства». Организаторы этого семинара в своем обращении к слушателям подчеркнули: «Мы все еще не вышли из кризиса». Цель семинара сводилась к тому, чтобы у слушателей понимание теории Деминга и его принципов для выбора основных областей совершенствования лидерства стало глубже. Организация такого семинара свидетельствует о том, насколько востребована теория Э. Деминга и сегодня, спустя более 20 лет со дня его смерти.

Биография Э. Деминга и его жизненный путь свидетельствуют о том, что он обладал внутренне присущим даром видеть качество во всем. Можно смело констатировать, что и другие гуру в области управления качеством — и Дж. Джуран, и А. Фейгенбаум, и К. Исикава, — безусловно, обладали этим даром. Отсюда сама концепция А. Фейгенбаума **Total Quality (всеобщее качество)**.

Отсюда и концепция, выдвинутая Джураном: **Big Q and small Q**. (Качество с большой буквы и качество с маленькой буквы). Под категорией «качество с маленькой буквы» подразумева-

ется набор всех методов и средств обеспечения качества и управления им, а «Качество с большой буквы» — это философия качества.

Именно благодаря такому дару восприятия качества совместными усилиями все эти гуру создали стройную теорию **Всеобщего управления на основе качества (Total Quality Management — TQM)** и активно внедряли ее в деятельность компаний в самых разных странах.

Беда в том, что эти великие гуру, дожившие до весьма почтен-



Ключевые слова: качество, гуру в области качества, принципы Деминга, характеристики систем управления.
Keywords: Quality, values, Deming 14 points, management, theory of profound knowledge, social wealth.

ного возраста, покинули этот мир, ушли из жизни и их ученики, последователи. На смену пришло новое поколение ученых и управленцев.

Т. Контти, один из ныне живущих гуру в области управления качеством, отмечает, что пик интереса со стороны высших управляющих организаций к TQM как к стратегически важному направлению деятельности пришелся на период с 1990 по 2000 г., и он называет это время «золотым веком качества», а затем последовал спад. «В настоящее время, особенно в промышленности западных стран, восприятие характера управления качеством и его роли практически вернулось к тому, которое предшествовало «золотому веку». Его стали воспринимать как техническую дисциплину, инструменты которой в основном направлены на уменьшение вариации, что можно делегировать линейным специалистам, не привлекая к этому напрямую высших управляющих», — отмечает он [1].

Национальные организации по управлению качеством и в США, и в странах Западной Европы, и в Китае, а также международные организации в 2014 г. продолжают пропагандировать теорию TQM и учение Э. Деминга.

Редсовет журнала «Стандарты и качество» объявил международный проект «Трактуем Деминга». В обращении ко всем авторам и читателям журнала «Стандарты и качество» было сказано: «Давайте восстановим те знания, которые мы утратили в будничной суете! Давайте с высоты нынешнего времени проанализируем мысли одного из известнейших идеологов качества Эдвардса Деминга. Давайте подумаем, насколько его гуманистический, полувековой давности взгляд на менеджмент сейчас способен объединить цели владельцев бизнеса, менеджеров и простых сотрудников!» [2]. Проект был нацелен на трактовку принципов Деминга. Он продолжался полтора года, в нем приняли участие известные специалисты по управлению, консультанты и высшие управляющие различных организаций, было высказано много интересных суждений.

В журнале «Стандарты и качество» № 6 за 2015 г. была опубликована итоговая статья Ю.П. Адлера и В.Л. Шпера «Учение Деминга и его судьба» [3]. Авторы проанализировали множество работ различных авторов, которые выдвигали свои принципы менеджмента, и делают абсолютно правильный, с нашей точки зрения, вывод о том, что основным в наследии Деминга является его «система глубинных знаний» (СГЗ) и «идея одержимости качеством как главной цели организации» [3]. Их следующий абсолютно правильный вывод состоит в том, что «большинство менеджеров в Европе, Азии, США и России не знают ничего или почти ничего о СГЗ, вовсе не захвачены идеей борьбы за качество и продолжают относиться к своим сотрудникам как к рабочей силе (ресурсу)».

Нельзя не согласиться с авторами статьи. Действительно, Америка не извлекла никаких уроков и ничему не научилась у Деминга, и американский менеджмент продолжает свою давно устаревшую практику плохого менеджмента, а в России, к сожалению, торжествует практика не просто плохого, а разрушающего экономику менеджмента.

Анализируя причины подобного положения вещей, Ю.П. Адлер и В.Л. Шпер отмечают, что в господствующей

в настоящее время системе, определяющей текущий стиль менеджмента, **ничего существенно не изменилось**. «И до тех пор, пока нынешняя система остается в целом такой же, как и 20—30 лет тому назад, никакого существенного пересмотра идей Э. Деминга, изложенных в «Выходе из кризиса» и «Новой экономике», на наш взгляд, не требуется», — подытоживают они [3].

Позвольте высказать альтернативную точку зрения. **Принципы Деминга и его теория СГЗ не применяются именно в силу того, что управляемая система существенно изменилась.**

Вся суть учения Деминга сформулирована в принципе 2 «Воспримите новую философию. Вся компания должна быть вовлечена в процесс постоянного **улучшения качества системы** и всех видов деятельности». Философия Деминга воплощена в системе глубинных знаний. Из принципа 2 следует принцип 1, что улучшать качество системы надо для того, чтобы непрерывно совершенствовать качество продукции и услуг для **потребителя. Речь идет о качестве системы**, а вот **качество системы** как раз и изменилось!

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Какая система управления имеется в виду у Э. Деминга, Дж. Джурана, А. Фейгенбаума, К. Исикавы? Каковы ее характеристики?

Во-первых, это система партисипативная (participative management). Об этом свидетельствуют принципы 2, 7, 9, 14 Деминга. И А. Фейгенбаум, и Дж. Джуран, не говоря уж о прародителе знаменитых кружков качества К. Исикаве, проповедовали именно такую систему. Что для нее характерно?

Главный смысл управления состоит в принятии решений, поэтому партисипативными называются системы, основанные на совместном участии руководства организации, рядовых работников и всех заинтересованных лиц в процессах выработки и принятия решений.

Во-вторых, системы управления, в которых возможны усовершенствования, должны быть **стабильными**. В соответствии с определением, предложенным ИСО, **«Совершенство — это «устойчивый успех»**.

В-третьих, **система — это совокупность процессов**. Это впервые сформулировал Деминг. Управлять системой и совершенствовать ее можно только управляя процессами. Этот принцип нашел свое отражение в версии ИСО 9001:2000.

Для чего так долго пересматривали эту версию? Прочитируем мнение одного из экспертов: «Версию ИСО 9001:2000 пересматривали, чтобы **ответить на все возрастающую сложность среды, в которой функционирует бизнес, и многообразие потребителей результатов бизнеса, отразить изменения в функционировании систем управления качеством и технологических методах управления, сохранив ориентацию на эффективность процессов управления**» [4].

Господствующие в XXI в. системы управления **не являются ни партисипативными, ни стабильными**, по-прежнему закреплена в стандарте процессный подход,

но в реальности искажается главный принцип — **ориентация на потребителя**. Все это обусловлено кардинальными изменениями, произошедшими в этом веке в **среде**, в которой функционирует бизнес.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВРЕМЕННОГО МИРА

1. **Техногенная эпоха.** Повышается риск искажений в системе и ее разрушения. Отсюда в новой версии ИСО 9001 впервые закреплена необходимость управления рисками.

2. **Глобализация.** Т. Конти в конце 2013 г. написал статью «Какое качество сможет ответить на вызовы глобализации?». Она опубликована в журнале «Стандарты и качество» в 2014 г. (№ 1, с. 58—69; № 2, с. 88—91, № 3, с. 84—88). В этой статье он пишет: «Нахождение правильного баланса между возможностями и угрозами, порожденными глобализацией, станет жизненно важной мировой проблемой первой половины XXI в... Глобализация — это революция, которая на долгое время может воспрепятствовать устойчивому развитию на нашей планете, если ею не управлять должным образом... Проблема, по сути, сводится к тому, как избежать смертельного риска слишком поспешных действий на пути глобализации неупорядоченным образом» (№ 1, с. 58).

3. **Проблема управления хаосом и сложными процессами.**

Об этом пишет и Т. Конти, а также известный американский аналитик и бизнес-консультант, специалист в области системного менеджмента, руководитель двух научных проектов ООН и Римского клуба, ученик Р. Акоффа Дж. Гараедаги в книге, само название которой символично: «Системное мышление: Как управлять хаосом и сложными процессами: Платформа для моделирования архитектуры бизнеса». Он подчеркивает необходимость применения главной идеи Э. Деминга, а именно системного мышления [5].

4. В целом ряде регионов в мире нарастает **нестабильность**, которая выражается в политических конфликтах, войнах, террористических актах, массовой миграции.

5. В XXI в. произошли огромные и необратимые изменения, **сложился и продолжает формироваться новый технологический уклад, что неизменно влечет за собой изменения и в социальной, и в гуманитарной сферах.**

Элементы системы управления разделились на **hard skills** (технические системы, процессы и навыки, связанные с выполнением задачи) и **soft skills** (человеческие навыки, обеспечивающие эффективность деятельности, включая лидерство, стиль управления, корпоративную культуру). **От состояния первых зависит 15% успеха, а вторые обеспечивают 85%. Однако самые сложные системы управления во многом остались архаичными.**

НОВАЯ ФОРМУЛИРОВКА ПРИНЦИПОВ

Э. ДЕМИНГА

Ю.П. Адлер и В.Л. Шпер считали «неубедительными и не заслуживающими обсуждения» попытки пересмотра принципов Э. Деминга [3, с. 102]. Признавая неизменными все фундаментальные положения теории глубинных знаний Э. Деминга, автор данной статьи считает целесообразным

ознакомиться с работами, в которых содержится далеко не безобидная попытка переформулировать принципы Деминга именно потому, что предлагаемая трактовка предназначена **для нового поколения в изменившемся мире.**

В журнале Quality Progress была опубликована статья «Полностью новый мир. Многоопытные профессионалы в области качества переосмысливают 14 принципов Деминга **для нового поколения**» [6]. Автор статьи Дж. Конглин — известный специалист по математической статистике, старший член АОК и обладатель всех всевозможных сертификатов от этого общества. **В 2013 г. исполнилось 20 лет со дня смерти Э. Деминга, т.е. уже успело вырасти новое поколение. Дж. Конглин принял попытку переосмыслить принципы Деминга для этого поколения.** Он привлек к этой работе М. Мазу (бывшего директора по вопросам управления процессами в журнале Fortune 500), Дж. Розе (консультанта по вопросам организационных изменений, работавшего в журнале для организаций, осуществляющих бизнес в сфере производства) и Р. Скэнлона (старшего управляющего по качеству в Федеральной администрации по безопасности на транспорте).

В ходе работы они отмечали те **изменения, произошедшие в мире, которые повлекли за собой необходимость адаптации принципов Деминга.**

В числе этих изменений:

- воздействие современных технологий на вкусы потребителей;
- расширение их применения на все сферы деятельности (образование, здравоохранение и др.);
- нарастающая скорость изменений;
- экономия ресурсов;
- рассеянное мышление (silo mentality — сознание, ориентированное на достижение сразу множества целей);
- возрастающая скорость принятия решений.

Совместными усилиями они переформулировали 14 принципов Деминга, чтобы сделать их более понятными для нового поколения. Первоначальные формулировки Э. Деминга, отредактированные Г. Нивом, и варианты указанных авторов представлены в табл. 1.

Можно подробно анализировать все предлагаемые формулировки в сравнении с принципами Деминга, но это займет слишком много времени и заслуживает отдельного рассмотрения. Поэтому ограничимся тем, что видно невооруженным глазом.

• Авторы попытались максимально привлечь внимание к необходимости процессного подхода в управлении. Как уже было отмечено, этот принцип нашел свое отражение в стандарте ИСО 9001:2000, а в последней версии — ИСО 9001:2015 — он получил дальнейшее развитие. Как отмечают Р. Фримен и Дж. Драун, представители США в рабочей группе ИСО/ТК 176, «Эффективность процессов следует оценивать с точки зрения соответствия его входов, выходов, а также всех влияющих на них факторов предъявляемым к ним требованиям» [7]. На выходе процесса всегда есть потребитель, следовательно, процесс может считаться эффективным только в том случае, если его результат соответствует требованиям потребителя. Однако

НОМЕР ПРИНЦИПА	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДЕМИНГА	ПРИНЦИПЫ ДЕМИНГА ДЛЯ XXI ВЕКА
1	Сделайте своей постоянной целью непрерывное совершенствование продукции и услуг	Повысьте ценность благодаря выпуску продукции и оказанию услуг, вызывающих восторг у потребителей
2	Воспримите новую философию. Вся компания должна быть вовлечена в процесс постоянного улучшения качества системы и всех видов деятельности	Свяжите требования потребителей с основными изменяемыми параметрами процессов
3	Перестаньте полагаться на контроль как средство достижения качества	Внедрите управление процессами
4	Покончите с практикой выбора поставщиков только на основе цены на их продукты. Вместо этого требуйте серьезного подтверждения их качества	Выберите немногих существенно важных поставщиков на основе общих затрат
5	Постоянно улучшайте все процессы планирования, производства и оказания услуг	Улучшайте процессы сейчас, определите требующие дальнейшего улучшения, поддерживайте позитивные результаты
6	Введите в практику обучение работников на рабочем месте	Введите в практику обучение работников на рабочем месте с тем, чтобы сотрудники могли улучшать свою работу
7	Руководители всех уровней должны стать лидерами в деле постоянного улучшения работы компании	Руководители должны знать своих сотрудников, прислушиваться к ним и снабжать их всем необходимым для совершенствования их работы
8	Изгоняйте страхи	Установите четкие оценки по разумным стандартам и всеобщую ответственность
9	Устраните барьеры между подразделениями	Добейтесь всеобщей кооперации путем устранения барьеров между подразделениями
10	Откажитесь от пустых лозунгов и призывов	Свяжите цели и нормативы с требованиями потребителей с тем, чтобы сотрудники понимали их
11	Устраните практику выдачи необоснованных количественных заданий рядовым работникам и количественных показателей руководителям	Избегайте произвольно поставленных целей. Отдавайте предпочтение тем, при измерении достижения которых поощряется принцип «делать правильно с первого раза»
12	Устраните барьеры, мешающие людям гордиться своим трудом. Откажитесь от практики ежегодных аттестаций, количественных оценок деятельности работников и управляющих за достижение поставленных количественных целей	Измеряйте деятельность работников по их наивысшим достижениям, используйте те измеряемые показатели, которые они могут отслеживать
13	Внедрите обширную программу обучения всех работников. Поощряйте их стремление к самоусовершенствованию	Помогайте лидерам вырабатывать правильные стили поведения и поддерживайте цели компании в области обучения
14	Вовлеките весь персонал компании в работу по ее преобразованию	Дайте сотрудникам работу, поставщикам — возможность снабжать вашу компанию, а компании — будущее. Совместите все это

в реально действующих системах редко когда результат даже хорошо управляемого процесса **направлен на потребителя**.

• Авторы **упростили** понятие **лидерства**. То, что они отметили, составляет лишь необходимую составную часть работы лидера. Это положение полностью раскрыто в работах Дж. Харрингтона. Деминг рассматривает руководителя как лидера в деле постоянного улучшения работы компании. О лидерстве написана масса работ, и проводится огромное количество семинаров по раскрытию навыков лидерства. И тем не менее, вопрос «как стать лидером» продолжает оставаться весьма сложным. С одной стороны, есть очень простые и одновременно весьма умные советы. Сошлемся на мнение С.П. Капицы: «Руководить — это значит не мешать хорошим людям работать». Академик Д.С. Львов, ссылаясь на Гоголя, говорил: «У России есть

две беды — дураки и дороги», — и добавлял от себя: «Сейчас к ним добавилась третья — дураки, которые указывают дороги». А кто указывает дороги? Лидеры, обретшие власть.

Сейчас в развитии концепции Деминга появился новый термин **Profound Leadership** — **мудрое лидерство**. Но, во-первых, лидером надо родиться — это тоже природный дар, во-вторых, мудрость обретается с годами, с накоплением знаний, а в-третьих, **если лидер не наделен нравственностью, то мудрость может обернуться мошенничеством или злом, с чем мы неоднократно сталкиваемся**. В 2014 г. ASQ запустил специальную программу по обучению лидерству в вопросах качества. Ее цель передача знаний и практики лидерства следующему поколению менеджеров.

• Особого рассмотрения заслуживает совокупность

принципов, связанных с оценкой работы. **Здесь очень много недопонимания того, что имел в виду Э. Деминг, призывая отказаться от количественных оценок.**

Деминг выступал против принятой системы количественной оценки результатов работы или оценки деятельности работников (performance appraisal). Подобные оценки проводились ежегодно по установленной системе критериев и стандартов исполнения. Их общий смысл состоял в том, чтобы повысить значение стимулов в виде оплаты и карьерного роста и продвижения. Оценка проводилась непосредственным руководителем, именно он решал, соответствует ли проделанная его подчиненным работа стандартам, зафиксированным для данной должности, и насколько она успешна. Если работник, по мнению начальства, не справился с работой, то следовали административные меры, а именно: увольнение или понижение в должности, возможно, с переводом на другую работу [8].

Э. Деминг был ярким противником подобной системы оценок. Помимо чистого субъективизма, она имела, с его точки зрения, серьезные недостатки.

В работе «Выход из кризиса» он писал: «Любая деятельность является равнодействующей многих сил — самого работника, других людей, с которыми вместе он работает, применяемого оборудования, клиентуры, руководителей организации, непосредственного начальника, условий труда (шум, беспорядок, плохое питание в буфете компании). Эти силы в совокупности определяют намного больше различий между работниками. Фактически, кажущиеся различия между людьми обуславливаются почти целиком функционированием системы, внутри которой они работают, а не индивидуальными различиями. Работник, обойденный повышением, не может понять, почему его результаты ниже, чем у кого-то другого» [9]. Любое сопоставление, ранжирование работников по уровню результативности без учета всех перечисленных факторов вряд ли в принципе правильно и не может принести пользу организации. Деминг, а вслед за ним и его ученики предупреждали, что любая система оценки, выстроенная без учета вариаций, психологии и других факторов, не приведет к получению «подлинных знаний» (profound knowledge) и выработке навыков лидерства. Об этом подробно написал в своих работах ученик Деминга и обладатель медали его имени — П. Шолтес [10, 11].

К сожалению, эти предупреждения и по сей день так и не услышаны. Нельзя не согласиться с мнением Ю.П. Адлера и В.Л. Шпера, которые в своей статье пишут, что «погоня за прибылью остается основной целью большинства компаний, рейтинги и прочие количественные оценки процветают в бизнесе, образовании, правительственных учреждениях, здравоохранении, почти везде руководители пытаются оценивать и аттестовывать своих сотрудников и т.д. и т.п.» [3, с. 101].

Действительно, как можно устанавливать численные нормативы на время приема пациентов в поликлиниках? Врачу-терапевту отводят 12 мин на прием пациента. И он должен собственноручно выписывать на компьютере рецепт, при том что в кабинете сидит медсестра, а компьютер «зависает», а принтер не печатает. Зачем же нуж-

на такая компьютерная технология врачу? А как можно оценивать работу ученого с помощью пресловутых индексов цитирования?



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Конти Т.** Какое качество сможет ответить на вызовы глобализации? // Стандарты и качество. — 2014. — № 2. — С. 90.
2. Трактует Деминг. Международный проект // Стандарты и качество. — 2014. — № 1. — С. 63.
3. **Адлер Ю.П., Шпер В.Л.** Учение Деминга и его судьба // Стандарты и качество. — 2015. — № 6. — С. 98—102.
4. **Palladas A.** The «Excellence Dimension» in the Upcoming New Edition of ISO 9001. ADQ Quality Management Division // Global Voice of Quality. — 2015. — August.
5. **Гараедаги Дж.** Системное мышление. Как управлять хаосом и сложными процессами. — Минск: Гревцов Букс, 2010.
6. **Conklin J.D.** Whole new world. Seasoned quality professionals rethink Deming's 14 points for a new generation // Quality Progress. — 2014. — Dec. — P. 52—57.
7. **Freeman R., Drown J.** Relating Evidence to Conclusions // ASQ Weekly. — 2016. — Jan. 27.
8. **Исаенко А.Н.** Кадры управления в корпорациях США. — М.: Наука, 1988.
9. **Деминг Э.** Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / Пер. с англ. Ю. Адлера, В. Шпера. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 370 с.
10. **Scholtes P.R.** Performance without Appraisal // Scholtes Seminars & Consulting, 1994.
11. **Scholtes P.R.** The Leader's Handbook. — McGraw-Hill, New York, 1998.

LIST OF REFERENCES

1. **Conti T.** What kind of quality could meet civilization challenges // Standards and Quality. — 2014. — N 2. — P. 90.
2. Interpreting Deming. International project // Standards and Quality. — 2014. — N 1. — P. 63.
3. **Adler Yu.P., Shper V.L.** Deming's science and its destiny // Standards and Quality. — 2015. — N 6. — P. 98—102.
4. **Palladas A.** The «Excellence Dimension» in the Upcoming New Edition of ISO 9001. ADQ Quality Management Division // Global Voice of Quality. — 2015. — August.
5. **Garaedagi J.** System thinking. How to manage chaos and complex processes. — Minsk: Grevtsov Publisher, 2010.
6. **Conklin J.D.** Whole new world. Seasoned quality professionals rethink Deming's 14 points for a new generation // Quality Progress, 2014. — Dec. — P. 52—57.
7. **Freeman R., Drown J.** Relating Evidence to Conclusions // ASQ Weekly. — 2016. — Jan. 27.
8. **Isaenko A.N.** Management resources in the USA in corporations. — M.: Science, 1988.
9. **Deming E.** Out of the Crisis. A new paradigm of managing people, systems and processes / Translated from English by Yu. Adler, V. Shper. — M.: Alpina Business Books, 2007. — 370 p.
10. **Scholtes P.R.** Performance without Appraisal // Scholtes Seminars & Consulting, 1994.
11. **Scholtes P.R.** The Leader's Handbook. — McGraw-Hill, New York, 1998.



Людмила Антоновна КОНАРЕВА — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института США и Канады РАН, член Международной академии проблем качества, член Американского общества качества, член Гильдии профессионалов качества

Lyudmila Antonovna KONAREVA — candidate of economic sciences, senior scientific researcher of the institute of the USA and Canada of РАН, member of the American society for quality, member of the Quality professionals guild

ЛУЧШИЕ СТРАНЫ МИРА¹



1. ГЕРМАНИЯ



2. ВЕЛИКОБРИТАНИЯ



3. КАНАДА



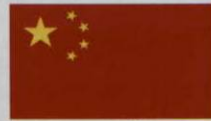
4. АВСТРАЛИЯ



5. США



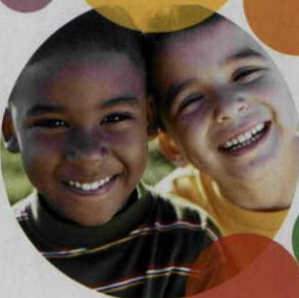
6. ШВЕЦИЯ



7. КИТАЙ



22. ИНДИЯ



24. РОССИЯ



30. ТУРЦИЯ

¹ При составлении рейтинга учитывались следующие критерии: социальные обязательства, уровень жизни населения, культурное влияние, рост экономического положения, историческое наследие, туристические возможности, условия для развития предпринимательства, открытость для бизнеса, а также влияние на военную мощь и мировую политику. — Прим. ред.

Ирина АНТОНОВА, Марс ИСМАГИЛОВ
Irina ANTONOVA, Mars ISMAGILOV

СОЮЗ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТАТАРСТАНА: РАСТЕТ СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

THE CONSUMER UNION OF TATARSTAN: SOCIAL SIGNIFICANCE IS GROWING

В современном обществе потребительским организациям принадлежит одна из главных ролей в деле пропаганды потребительских знаний среди всех слоев российского общества. Сегодня потребительское движение в России — это значимая гражданская инициатива, которая вносит существенный вклад в формирование цивилизованного рынка качественных товаров и услуг.

Союз потребителей Татарии был учрежден в числе первых потребительских организаций Советского Союза — в феврале 1988 г. [1]. В учредительной конференции приняли участие 64 делегата от профсоюзных комитетов, трудовых предприятий коллективов, общественных организаций и кооперативов. В течение прошедшего времени был принят закон «О защите прав потребителей», сформирована национальная система защиты прав потребителей.

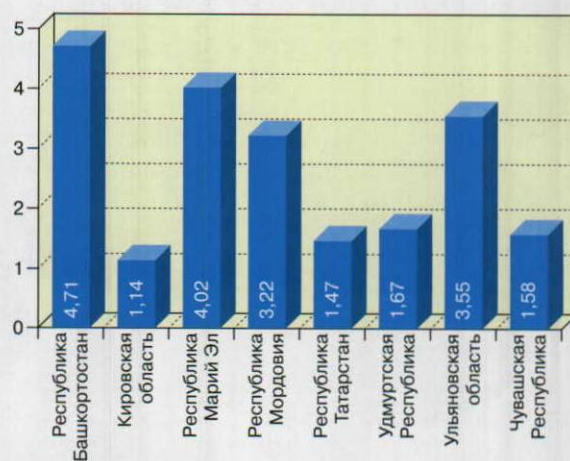
В 2011 г. рост числа обращений граждан по причине нарушения прав потребителей стал предпосылкой для открытия казанского представительства Союза потребителей Республики Татарстан (РТ). Горожанам были созданы более благоприятные условия для получения бесплатных консультаций, квалифицированной помощи по защите прав потребителей.

Сегодня Союз потребителей РТ — одна из крупнейших общественных некоммерческих потребительских организаций в России, которая на протяжении многих лет представляет и защищает интересы потребителей во взаимоотношениях с бизнесом и государством, ежемесячно проводит мониторинги и социологические исследования с целью повышения качества обслуживания населения на предприятиях потребительского рынка Татарстана [2].

Статистика Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по некоторым субъектам Российской Федерации, входящим

в Приволжский федеральный округ, за декабрь 2015 г. представлена на рисунке [3, 5].

В целях предупреждения нарушений на потребительском рынке еженедельно специалистами Союза потребителей проводятся проверки соблюдения правил торговли и бытового обслуживания, организуются семинары-тренинги, разъясняющие нормы взаимоотношений с потребителями. Данная работа осуществляется в тесной взаимосвязи с федеральными и республиканскими органами государственной



Число нарушений, приходящееся на одну проверку



Ключевые слова: Союз потребителей Республики Татарстан, нарушения прав потребителей, повышение качества обслуживания, система добровольной сертификации.

Keywords: the Consumer Union of the Republic of Tatarstan, violation of consumers rights, service quality improvement, voluntary certification system

власти. Представители Союза потребителей входят в состав рабочей группы Общественной палаты РФ, Межотраслевого совета потребителей по вопросам деятельности естественных монополий при президенте РТ, общественно-консультативных советов при территориальных управлениях федеральных органов власти, Министерства экономики РТ, Госкомитета по тарифам РТ, Рабочей группы по вопросам потребительского рынка РТ, Республиканской комиссии по содействию развития конкуренции, Попечительского совета банковской ассоциации РТ.

Кроме того, союз является координатором следующих проектов:

- ежегодный конкурс для предприятий потребительского рынка «Лучшие в Татарстане»;
- общероссийская сеть правовой защиты потребителей партии «Единая Россия» в Республике Татарстан;
- организация общественного потребительского контроля за выполнением своих обязанностей управляющими компаниями, предприятиями жилищного и коммунального хозяйства, государственными жилищными инспекциями регионов;
- ежегодные мероприятия в рамках Всемирного дня защиты прав потребителей и Международного дня качества.

Союзом потребителей в целях подтверждения соответствия стандартам взаимоотношений с потребителями разработана и зарегистрирована в 2009 г. в Росстандарте система добровольной сертификации (СДС) предприятий потребительского рынка «Доверие потребителей». Система была признана предпринимательским сообществом, и в настоящее время в Казани сертификат соответствия «Доверие потребителей» имеют более тысячи объектов. Успешно ведется работа по аккредитации органами СДС «Доверие потребителей», проводящих сертификацию в своих регионах. Выявление фактов незаконного использования знака СДС различными производителями подтверждает популярность системы и добавляет работы судам. В условиях отсутствия лицензирования экспертной деятельности для оказания помощи в выборе компетентных экспертов была разработана СДС экспертов товароведческой (потребительской) экспертизы, в которой работают несколько десятков специалистов, оказывающих экспертные услуги при возникновении спорных ситуаций по качеству товаров, в том числе при проведении госзакупок.

Для оказания помощи потребителям в рациональном выборе продукции ежемесячно проводятся сравнительные испытания продукции по потребительским характеристикам, в том числе на соответствие информации, представленной производителями. Информация о результатах испытаний доводится через СМИ, при необходимости товары дополнительно направляются на лабораторные исследования. В случае положительного анализа, направляются иски в суд с требованием прекратить выпуск некачественного товара. Так, например, по иску Союза потребителей ЗАО «Тандер» (магазин «Магнит») в октябре 2015 г. обязали прекратить реализацию сливочного масла сразу двух производителей [6].

В заключение отметим, что социальная значимость деятельности Союза потребителей РТ постоянно возрастает. Ежемесячно в союз за помощью обращаются более тысячи человек. Ведется каждодневная бесплатная защита прав по-

требителей в Казани и других городах Республики Татарстан: консультации, проверки соблюдения законодательства субъектами потребительского рынка, составление претензий и исков, ведение дел в судах.

Союзу потребителей РФ исполнилось 25 лет, он был создан в советский период, и все это время мы пытались потребителя защищать. Но власти забыли о нас. У нас защищают кого угодно, но только не потребителей. Быть только на одной стороне рыночного прилавка — это уже преступление.

Сопредседатель Союза потребителей РФ Евгений МЯСИН [4]



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Потребительскому движению в Татарстане исполнилось 20 лет // <http://www.tatar-inform.ru/news/2009/02/18/154797/>.
2. Региональная общественная организация «Союз потребителей Республики Татарстан» // <http://zashchita-prav-potrebitelei.ru/>.
3. Сведения о результатах проведенных проверок деятельности органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан // <http://16.rospotrebnadzor.ru/448>.
4. Союз потребителей Российской Федерации <http://souz-potrebiteley.ru/>.
5. Информация о проведенных проверках Управления Роспотребнадзора по Республике Башкортостан http://02.rospotrebnadzor.ru/checks_carried/.
6. <http://potrebitelei.tatarstan.ru/rus/index.htm/news/554359.htm>.

LIST OF REFERENCES

1. Consumer movement in Tatarstan reached the age of 20 // <http://www.tatar-inform.ru/news/2009/02/18/154797/>.
2. Regional non-commercial organization «The Consumer Union of the Republic of Tatarstan» // <http://zashchita-prav-potrebitelei.ru/>.
3. Information on audit results of local self-government authorities and officials of local self-government authorities of the Directorate of the Rospotrebnadzor for the Republic of Tatarstan // <http://16.rospotrebnadzor.ru/448>.
4. The Consumer Union of the Russian Federation // <http://souz-potrebiteley.ru/>.
5. Information on audit of the Directorate of the Rospotrebnadzor for the Republic of Tatarstan // http://02.rospotrebnadzor.ru/checks_carried/.
6. <http://potrebitelei.tatarstan.ru/rus/index.htm/news/554359.htm>.



Ирина Ильгизовна АНТОНОВА — кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая отделением Промышленного менеджмента, проректор по дополнительному профессиональному образованию ЧОУ ВПО «Институт экономики, управления и права (г. Казань)», директор Института бизнес-образования, член-корреспондент РАЕН, аудитор ЕОК;

Марс Марсельевич ИСМАГИЛОВ — доктор государственной политики и политической экономики, председатель Совета Союза потребителей РТ, член Совета союза потребителей РФ

Irina Ilgizovna ANTONOVA — candidate of physical and mathematical sciences, associate professor, head of the department of industrial management, vice-rector for extended education at the institute of economy, management and law (Kazan City), director of the Institute of Business Education, Corresponding Member of RAEN, EOQ Auditor;

Mars Marsel'evich ISMAGILOV — doctor of state policy and political economics, chair of the Soviet of the Consumer Union of the Republic of Tatarstan, member of the Soviet of the Consumer Union of the Russian Federation

Сергей АВРИН
Sergey AVRIN

ИННОВАЦИИ: ОТ ЧАСТНЫХ РЕШЕНИЙ К ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ

INNOVATIONS: FROM SPECIFIC SOLUTIONS TO ECONOMIC POLICY

At the present time only innovations could provide growth of Russia. The author of the article tells about measures to create innovative climate in our country, offered at the Gaidar Forum.

- Почему в России неблагоприятный инновационный климат?
- Что уже сделано для стимулирования инновационных процессов в нашей стране?
- Что следует сделать для ускорения инновационного развития России?

На состоявшемся в январе Гайдаровском форуме обсуждалось много важных и актуальных проблем, одна из которых — инновации.

В условиях быстро снижающегося количества трудоспособного населения и ухудшения качества рабочей силы, отсутствия существенного запаса по загрузке производственных мощностей и низких цен на нефть рост российской экономики могут обеспечить только инновации.

Разговоры о необходимости инновационной модернизации страны идут много лет, однако расходы на НИОКР в России долгие годы находятся на низком уровне (в 2013 г. они составляли 1,12% ВВП в 2014 г. — 1,18%¹). Доля инновационной продукции в общем объеме производства не превышает 8–9%² (против примерно 15% в странах-лидерах в сфере инноваций) и последние три года не растет. Доля отечественных высокотехнологичных товаров в общем мировом экспорте составляет лишь 0,4%, а импорт подобных товаров втрое превышает экспорт, и разрыв продолжает увеличиваться.

¹ Science Indicators: 2015. Statistical Yearbook 2013.

² Следует отметить, что и эта цифра — достаточно лукавая, так как к инновационной у нас относят, в том числе, продукцию, выпускаемую на основе старых разработок как при несерийном производстве вооружений, так и при производстве в отраслях, традиционно считающихся высокотехнологичными (пример — ракетостроение).

Причина подобного состояния дел — неблагоприятный инновационный климат, являющийся следствием ряда проблем. Рассмотрим самые существенные из них.

Во-первых, в России верх взяла рентная (распределительная) модель экономики, привычная и удобная органам государственного управления. В итоге доминирующее положение в экономике страны занимают госкомпании, а государству проще заниматься прямой поддержкой инноваций, самостоятельно выбирая приоритетные отрасли, технологии, компании и проекты, чем формированием благоприятной инновационной среды.

Сегодня доля крупных компаний (в основном государственных) в общих расходах предпринимательского сектора на НИОКР составляет примерно 98%, однако лишь треть из них вкладывает средства в НИОКР, позволяющие создавать новую для рынка продукцию, — недаром у нас даже появился официальный термин «принуждение к инновациям».

В то же время малые и средние частные компании, где как раз и зарождается большая часть инноваций, в массе своей испытывают проблемы с финансированием и рассчитывают



Ключевые слова: инновации, государственное управление, НИОКР, правительство, законодательство, образование, создание инновационного климата.

Keywords: innovations, state management, research and development, government, legislation, education, innovative climate creation.



в том числе на заказы от крупных компаний в рамках программ импортозамещения. Но, как заявил на форуме министр промышленности и торговли РФ Д.В. Мантуров, «реализовывать программы импортозамещения как в сфере ОПК, так и в гражданском секторе промышленности, силами частных компаний малореально, так как у них для этого нет ни научного, ни технологического задела». При этом, несмотря на то что Правительством РФ за малым и средним бизнесом закреплена доля в закупках товаров и услуг госкомпаниями на уровне не менее 18%³ (в 2016 г. на закупки выделено 23 трлн р.), крупнейшие компании страны представили планы по закупке у субъектов малого и среднего предпринимательства продукции лишь на 135 млрд р., т.е. на сумму менее 1% от указанной.

Во-вторых, сегодня в обществе в целом отсутствует идеологическая поддержка инноваций — научная, инженерная и предпринимательская деятельность не считается престижной⁴. С другой стороны, многие люди, все же выбравшие для себя научную стезю, считают себя чистыми учеными и полагают, что внедрение научных достижений — не их задача.

В-третьих, реализация стратегических документов в сфере технологической и инновационной политики недостаточно скоординирована на уровнях и органах власти, и институтов развития. Кроме того, до сих пор отсутствует управляющий орган, ответственный за формирование политики и реализацию трансфера технологий из научного комплекса в производственный.

В-четвертых, в условиях доминирования крупных госкомпаний корпоративное право и налоговая система «заточены» на создание максимального благоприятствования именно их деятельности, а малые и средние компании постоянно сталкиваются с административными барьерами при получении прав на ведение хозяйственной деятельности и ее осуществлении, а также при получении доступа товаров на рынки (квотирование объемов закупок, сертификация и регистрация товаров и услуг и др.). Это сдерживает рост малых компаний и порождает значительные издержки для средних, препятствуя диверсификации их деятельности, расширению инноваций и экспорта. Негативно на развитии малого и особенно среднего бизнеса также сказывается слабая защита не только прав собственников и инвесторов инновационных компаний, но и частного бизнеса как такового.

Несмотря на все сказанное, в стране в последние годы многое сделано для развития инноваций.

Стратегические документы. В 2011 г. была принята Стратегия инновационного развития России на период до 2020 года, в 2015 г. — Национальная технологическая инициатива (государственная программа мер по поддержке раз-

вития в России перспективных отраслей, которые в течение следующих 20 лет могут стать основой мировой экономики), а также подготовлен первый Национальный доклад об инновациях в России, который должен стать основой для формирования инновационной и экономической политики и принятия соответствующих управленческих решений.

В России действуют программы инновационного развития 60 крупнейших компаний с участием государства, создано 35 технологических платформ по 13 направлениям научно-технологического развития, утверждены «дорожные карты» по приоритетным направлениям технологического развития (ИТ, фотоника, композитные материалы, биотехнологии, инжиниринг и промышленный дизайн, инновационные технологии в топливно-энергетическом комплексе), приняты отраслевые планы импортозамещения.

Институты развития. В 2011 г. для продвижения новых проектов было создано Агентство стратегических инициатив, а в конце 2015 г. функционировали уже 27 государственных институтов развития, в том числе Российская венчурная компания, Фонд «ВЭБ-Инновации», Российский фонд технологического развития, Группа «РОСНАНО», Фонд «Сколково», Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере («Фонд Бортника») и др.

В 2015 г. создана Корпорация развития малого и среднего бизнеса, целью которой является продвижение инновационных разработок предприятий этого сектора экономики, а в 2016 г. принято решение о создании Агентства по технологическому развитию. В России появился венчурный рынок — один из крупнейших в Европе.

Инфраструктурные проекты. В стране сформированы 26 инновационных территориальных кластеров, действуют 72 индустриальных парка и еще 48 находятся на этапе формирования⁵, в Татарстане создана особая экономическая зона «Иннополис».

В вузах работают 40 научных центров, лабораторий и учебно-производственных комплексов, треть проектов которых направлена на создание импортозамещающей продукции или технологий. В 25 субъектах РФ на базе ведущих технических вузов функционируют 28 инжиниринговых центров, а на базе МГУ начала строиться «Научно-технологическая долина». Кроме того, создано большое число студенческих КБ. Все это позволяет промышленным предприятиям при вложении определенных средств развивать новые высокотехнологичные производства на основе университетских разработок.

Финансовая поддержка инноваций. Действуют механизмы компенсации части процентов для заемного капитала на проведение НИОКР и модернизацию мощностей, а также предоставления льготных (под 5%) займов на создание новых производств, сформирован механизм возмещения затрат на создание техно- и промышленных парков, на региональном уровне реализуются пилотные программы стимулирования спроса

³ Постановление Правительства РФ от 11 декабря 2014 г. № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

⁴ В США около 50% опрошенных утвердительно отвечают на вопрос, считают ли они престижными профессии ученого или инженера, в России — около 17% (данные ИСИЭЗ, ВШЭ и Harris Interactive).

⁵ К 2018 г. число индустриальных парков планируется довести до 200.



В УСЛОВИЯХ ДОМИНИРОВАНИЯ КРУПНЫХ ГОСКОМПАНИЙ КОРПОРАТИВНОЕ ПРАВО И НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА «ЗАТОЧЕНЫ» НА СОЗДАНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО БЛАГОПРИЯТСТВА ИМЕННО ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



на инновационные решения. В 2010—2015 гг. на создание инфраструктуры в сфере инноваций и промышленного производства в рамках Программы поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства было выделено 8,4 млрд р.

Осуществляется поддержка промышленных предприятий в сфере фундаментальных исследований: для компенсации затрат на НИОКР, проводимых вузами и НИИ, выделяются субсидии в размере до 100 млн р. в год на срок до трех лет (за пять лет были поддержаны проекты в рамках кооперации 172 предприятий, 87 вузов и 5 НИИ).

Для ИТ-компаний продлен срок действия льготного режима налогообложения. Это позволит не допустить снижения объемов разрабатываемого в РФ программного обеспечения (ПО), сокращения объемов его экспорта и оттока за рубеж российских ИТ-специалистов.

В середине 2015 г. экспертами Открытого правительства был подготовлен пакет мер по стимулированию инноваций. Предполагается в том числе расширить сферу действующего механизма предоставления льгот компаниям, занимающимся инновационной деятельностью⁶.

Изменения в сфере законодательства. 31 декабря 2014 г. был подписан Федеральный закон № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации», который вводит большое число стимулов для развития инноваций, а также гарантии неизменности в течение 10 лет правил ведения бизнеса для компаний, подписывающих специальные инвестиционные контракты на создание новой высокотехнологичной продукции.

Помимо этого, в декабре 2015 г. были приняты изменения к Федеральному закону от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», в соответствии с которыми госкорпорации должны представлять в правительство свои стратегические проекты с указанием перечня продукции, необходимой для их выполнения. Это должно позволить бизнесу загодя планировать разработку и выпуск соответствующей инновационной продукции для участия в соответствующих конкурсах.

А теперь о *конкретных мерах* по стимулированию инновационного развития страны, предлагавшихся в ходе форума.

1. Сформировать у населения инновационный менталитет. Для этого в первую очередь необходимо развернуть пропаганду инноваций и положительных образов инноватора

(ученого, инженера) и предпринимателя с помощью СМИ, интернета и художественных произведений.

В России практически ничего не делается для повышения престижа научной, инженерной и предпринимательской деятельности — скорее, наоборот. А в США для достижения успехов в «стартап-экономике» в течение многих лет осуществлялась культурная интервенция, направленная на слом негативного образа «стартапера» в глазах населения. И сегодня инновации в США стали одной из главных национальных идей — недаром там регистрируется около 530 тыс. стартапов в месяц⁷.

2. Изменить модель образования. Образованию принадлежит ключевая роль в формировании знаний, навыков и менталитета человека. Поэтому уже со школьной скамьи необходимо прививать навыки предпринимательства (в США, например, стимулирование предпринимательства начинается с младших классов: сделал игрушку на уроке труда — попробуй продать ее на школьном аукционе).

Если говорить о высшем образовании, то для формирования инновационной и предпринимательской среды следует продолжить практику создания при университетах студенческих КБ и инжиниринговых центров, к деятельности которых необходимо активно привлекать и преподавателей. Это позволит дополнить учебные программы проектной деятельностью, которая меняет мышление будущих специалистов.

Наряду с этим, государству необходимо обеспечить постоянный рост вложений в развитие STEM-образования⁸, сократить инвестиции в подготовку специалистов в сфере экономики и управления (уровень последних сегодня в разы выше уровня вложений в STEM-образование, которые после 2004 г. практически не растут).

3. В полной мере использовать преимущества национальных особенностей. Россияне имеют высокую способность к генерации креативных идей и производству уникальных технических изделий. Нам не удалось создать конкурентоспособные холодильник и автомобиль, но мы первыми запустили человека в космос, создали водородную бомбу, делаем отличные гидротурбины и другие уникальные продукты, т.е. умеем производить штучную или мелкосерийную продукцию мирового уровня, но не можем поддерживать качество изделий при их массовом производстве. И это знают даже за рубежом. Так, один американский менеджер высокого ранга как-то заметил: «Если вам нужно сделать уникальную вещь, закажите русским, а если 10 одинаковых, заказывайте кому угодно, только не русским»⁹.

Поэтому в современных условиях, когда максимум маржи в экономике перемещается в сферу конструирования и разработки ПО, у нашей страны появляется шанс занять очень важные ниши, связанные с конструированием и опытным производством, а также нарастить свою долю на рынке ПО. И нужно этот шанс не упустить.

4. Грамотно использовать нынешний тип экономики для ускорения инвестиционного развития. Если возмож-

⁷ Информация озвучена президентом Strategy Partners Group А.Б. Идрисовым.

⁸ STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematic) — естественные науки, технология, инженерное искусство, математика.

⁹ Информация озвучена генеральным директором и председателем правления ОАО «Российская венчурная компания» И.Р. Агамирзяном.

⁶ Сейчас, согласно Налоговому кодексу РФ, по ряду НИОКР компании могут вернуть до 10% их стоимости.



В ОБЩЕСТВЕ В ЦЕЛОМ ОТСУТСТВУЕТ ИДЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИЙ — НАУЧНАЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕ СЧИТАЕТСЯ ПРЕСТИЖНОЙ



ности бюджета ограничены, а главным приоритетом сейчас является оборона, и в системе ОПК вкладываются большие деньги в науку, чтобы в том числе сохранить лидерство в космосе, ядерной энергетике и т.п., следует создать условия для активного трансфера технологий из данной сферы в наукоемкие гражданские отрасли. Это породит спрос на их продукцию, привлечет инвесторов и вызовет потребность в качественном «человеческом капитале», что повысит уровень инновационной активности в стране.

5. Активизировать организационную деятельность государства в сфере инноваций. Сегодня все больше становится очевидным, что для обеспечения развития инновационных процессов в стране необходимо реформировать систему государственного управления и экономические взаимоотношения. В этой связи предлагается планомерно, но в обозримые сроки снизить участие в экономике государства как хозяйствующего субъекта¹⁰.

С точки же зрения оказания прямого влияния государства на развитие инновационных процессов предлагается множество мер, среди которых:

- выработка согласованных приоритетов инновационной политики путем формирования единой системы технологических приоритетов и разработки соответствующей этой системе стратегии научно-технического развития страны;
- создание координирующего органа для формирования согласованной политики в сфере технологий и инноваций, осуществляющего в том числе мониторинг результатов их реализации, и органа, ответственного за трансфер новых технологий в сферу производства;
- оптимизация системы управления инновациями — изменение набора институтов развития и их мандатов для устранения дублирования, расширение охвата ими субъектов рынка;
- разработка мер для привлечения в инновационную систему частного капитала, в том числе обеспечение условий для участия сбережений населения в финансировании инноваций;
- внесение во все законодательные акты о госзакупках положений о приоритете выбора инновационной и высокотехнологичной продукции, создание реестра российских высокотехнологических компаний и их продукции;
- усиление ответственности министерств за инновации в соответствующих отраслях (при этом их ответственность не должна ограничиваться госкорпорациями) и осуществление политики импортозамещения (причем не только в условиях санкций);
- выделение инновационной составляющей в программах государственной поддержки госпредприятий, усиление ответственности их руководства за реализацию инновацион-

ных проектов и изменение системы его мотивирования (в том числе привязка размеров опционных пакетов и бонусов к уровню достижения запланированных результатов, включая рост капитализации);

- создание системы поддержки экспорта и стимулирования выхода компаний на международные рынки с целью значительного увеличения доли в экспорте несырьевой продукции;
- формирование и внедрение системы действенных мер по снятию всех видов барьеров, сдерживающих создание и развитие бизнеса, в первую очередь инновационного;
- разработка инструментов и программ поддержки компаний среднего бизнеса, являющихся лидерами в сфере инноваций, в целях создания механизмов их дальнейшего роста и выхода на глобальные рынки.

6. Не отстать в развитии технологий будущего. Для этого необходимо на государственном уровне организовать систематический мониторинг действий ведущих стран мира по инициированию и поддержке научно-инновационных проектов, а также по приостановке ими каких-либо проектов и программ, чтобы не быть застигнутыми врасплох появлением новых технологий¹¹, а также минимизировать возможные ошибки в выборе направлений научных исследований и потери финансовых ресурсов на стадии принятия решений.

ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАДИГМЫ РАЗВИТИЯ РОССИИ ПОНАДОБЯТСЯ ПЛАНОВЕРНАЯ РАБОТА ГОСУДАРСТВА И 20—25 ЛЕТ ТРАНСФОРМАЦИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИЗМЕНЕНИЕ МЕНТАЛИТЕТА НАСЕЛЕНИЯ, ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ, СУЩЕСТВУЮЩИХ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ.



Сергей АВРИН — обозреватель журнала «Стандарты и качество»

Sergey AVRIN — observer of the journal «Standards and Quality»

¹⁰ В том числе обсуждается даже возможность использования концессии как способа вывода на рынок большого числа государственных промышленных предприятий, что позволит привлечь на них для решения задач, поставленных государством, новые команды управленцев из сферы бизнеса, которые принесут с собой новые методы управления и привлекут новые технологии.

¹¹ Цель — не допустить «технологического порабощения» развитыми странами, так как некоторые из них создают стратегические программы, в рамках которых, широко не афишируя этого, целенаправленно работают над созданием новейших технологий. Пример — США, где Агентство передовых оборонных исследовательских проектов (DARPA) объявило о начале работ по программе «Обеспечение технологической внезапности в меняющемся мире».

В Калужской обл. реализован первый в России проект при финансовой поддержке Фонда развития промышленности. В Дзержинском районе на базе ведущего производителя продукции санитарно-гигиенического назначения ООО «Гигиена-Сервис» состоялось открытие нового предприятия.

Производство расположено в новом корпусе и оснащено двумя высокотехнологичными линиями. Здесь будут выпускать подгузники для взрослых. В текущем году их планируется произвести свыше 160 млн штук. Продукция предназначена для реализации на внутреннем рынке, ее стоимость будет ниже аналогов зарубежных производителей.

На предприятии будет создано более 300 рабочих мест. В ближайшей перспективе здесь планируют увеличить мощности производства и освоить выпуск подгузников для детей, что позволит на 50—55% заместить на российском рынке подобную импортную продукцию. В настоящее время в России производится только 10% таких изделий.

Стоимость проекта — 1,3 млрд р. По линии Фонда развития промышленности предприятие «Гигиена-Сервис» получило заем 500 млн р. под 5%.



Новый инструментальный цех создан на подмосковном металлургическом заводе «Электросталь». С открытием нового производства создано 150 новых рабочих мест.



Цех предназначен для выпуска специальной технологической оснастки и инструмента. Раньше приходилось закупать инструменты в странах ближнего зарубежья. Благодаря открытию этого цеха, предприятие сможет реализовать программу импортозамещения.

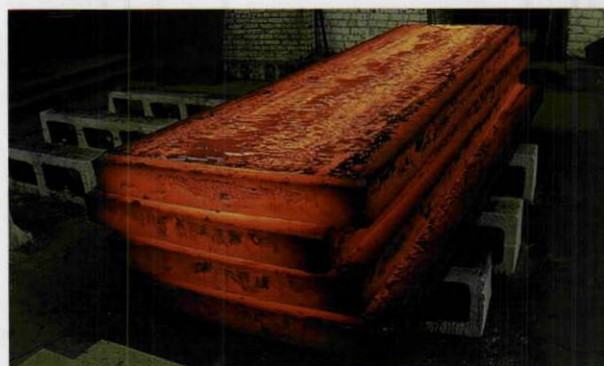
В сортаменте завода — более 2000 марок сталей и сплавов. Основные потребители продукции — предприятия авиакосмического комплекса, оборонные заводы, предприятия энергетического комплекса, автомобилестроения, машино- и приборостроительные заводы.

На протяжении ряда лет завод активно модернизируется. Объем инвестиций в производство, по итогам 2015 г., составил 1 млрд р.

На Челябинском металлургическом комбинате в электросталеплавильном цехе №6 произведена миллионная тонна нержавеющей стали.

Челябинский металлургический комбинат является основным производителем нержавеющей стали в России. Коррозионностойкая сталь ЧМК выплавляется в электросталеплавильном цехе №6 (ЭСЦ-6), введенном в эксплуатацию в 1992 г. В 2010 г. в цехе проведена коренная реконструкция и введен в строй новый комплекс по производству качественных и нержавеющих сталей.

Современное оборудование электросталеплавильного цеха позволяет выпускать нержавеющую сталь мирового уровня качества, которая обладает высокой коррозионной устойчивостью в агрессивных средах, прочностью и пластичностью. Благодаря этим характеристикам продукция из «нержавейки» активно применяется



в машиностроении, энергетической, авиационно-космической, химической и других отраслях промышленности.

В г. Менделеевск (Республика Татарстан) состоялось открытие завода «Аммоний». В мире это третье производство минеральных удобрений, построенное по одной из ведущих технологий. Стоимость объекта — 1,4 млрд дол.

В основу производства «Аммония» положена технология переработки природного газа глубиной до 94%. Глубокая переработка природного газа в аммиак позволяет обеспечивать низкое энергопотребление и высокую экологичность. Выбросы CO_2 используются при производстве карбамида и метанола. Белый дым из турбин завода — это пар или теплый воздух, который направляют на работу в турбины и насосы, поэтому производство энергоэффективное. Старые же заводы работали на электричестве. Весь процесс построен по принципу замкнутого цикла и практически безотходного производства.

Из аммиака производятся карбамид и аммиачная селитра, которые применяются в сельском хозяйстве как удобрения, метанол используется в качестве сырья в нефтехимическом производстве.

Производственные мощности завода в год: 717 тыс. т аммиака, 717 тыс. т карбамида, 238 тыс. т метанола, 300 тыс. т селитры. На предприятии занято около 500 сотрудников.

Этого завода Татарстан ждал давно. Прежнее предприятие в г. Менделеевск по выпуску удобрений стояло недостроенным с советских лет и работало неэффективно. Сырье — аммиак — обходилось дорого, его завозили из других регионов. В кризис завод едва не обанкротился. По поручению Правительства Республики Татарстан здесь провели мероприятия по санации. Так удалось перезапустить производство и сохранить рабочие места.

Но рынок диктовал свои условия. Поэтому на базе предприятия начали строить современный промышленный комплекс, чтобы обеспечить удобрениями всю республику. Предприятие должно выйти на производство продукции в 20 млрд р. в год, поэтому идет полная загрузка мощностей.



На новом производстве в цехах людей практически нет — весь процесс автоматизирован. Рабочий персонал следит за ним из центральной операторской. Сотрудники собраны со всей России, так как 30 лет подобные производства не строились, специалистов в этой области очень мало.

Под строительство нового комплекса был создан консорциум с иностранными компаниями. Завод строили под ключ. Летом прошлого года была получена первая продукция — аммиак. Всего на стройке было задействовано 3500 человек из разных регионов России.

Сроки окупаемости проекта — 14,5 года. Выпущенной заводом аммиачной селитры хватит, чтобы покрыть потребности сельского хозяйства всей республики. Метанол закупает Нижнекамскнефтехим. Гранулированный карбамид в России почти не используют, поэтому он пойдет на экспорт. В целом татарстанское предприятие претендует на 5% российского рынка минеральных удобрений.

Авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина (г. Арсеньев, Приморский край) завершила монтаж и ввела в эксплуатацию роботизированный комплекс обработки изделий и полимерно-композиционных материалов, созданный научным коллективом Дальневосточного федерального университета.

Резка материала осуществляется гидроабразивным способом: через сопло под очень высоким давлением (4000 атмосфер) подается вода с примесью абразивного материала. Высокоэнергетический поток, направленный со скоростью, превышающей скорость звука в три раза, с точностью обрабатывает заготовку по заданной траектории, не создавая нагрева. Благодаря такой установке ручной труд заменяется автоматическим, а качество выполняемой работы многократно повышается.

Номенклатура производимых деталей составляет более 250 позиций из 23 видов композитных материалов. Переданная в ААК «Прогресс» установка предназначена для производства деталей нового многоцелевого вертолета Ка-62.

Комплекс, совмещающий в себе технологию гидроабразивной резки, пятикоординатную обработку и полностью автоматизированный производственный цикл, в России был разработан впервые.

Инженеры получили не только уникальный опыт, но и весомые научные результаты. В ходе создания комплекса был подан ряд



заявок на патентование найденных решений по способам резки композитных материалов и новые варианты конструкций технологической оснастки.

Общее финансирование трехлетнего проекта составило 405 млн р.: 220 млн направил «Прогресс», 185 млн субсидировало государство.

Владимир КОЗЛОВСКИЙ, Наталья АФИНОГЕНТОВА, Сергей ДЕМЕНТЬЕВ
 Vladimir KOZLOVSKIY, Natal'ya AFINOGENTOVA, Sergey DEMENT'EV



ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОСЕРВИСА

REMOTE MONITORING OF QUALITY OF CAR SERVICE ENTERPRISES PERFORMANCE

For service network of national car manufacturers control is traditionally conducted through organization of enterprise inspections. The authors think that for improving activity of branded car service enterprises the system of remote monitoring of its performance appears to be more effective.

- Почему представляется нецелесообразным тотальный охват инспекционными проверками предприятий автосервиса?
- Что такое дистанционный мониторинг качества работы предприятий?
- Что служит источником расчета показателей дистанционного мониторинга?

Значимость качества фирменного сервисного обслуживания продукции автопрома с годами постоянно возрастает. Основными причинами этого являются:

- выравнивание на национальных рынках цен на автомобили разных брендов в наиболее массовых сегментах и рост значимости для потребителей стоимости владения;
- активное применение в конструкции автотранспортных средств систем электроники и автоматики, требующих периодической диагностики и обслуживания в условиях фирменной сети;
- жесткие требования со стороны автопроизводителей к обязательному обслуживанию новых автомобилей в условиях сертифицированного сервиса;
- невозможность обслуживания и ремонта автомобилей собственными силами из-за усложнения конструкции и использования оригинальных комплектующих, требующих наличия особых компетенций и специализированного инструмента.

Практика показывает, что в управлении деятельностью фирменной сети особое значение приобретает контроль качества обслуживания потребителей в соответствии с фирменными стандартами, причем важным аспектом здесь является обеспечение одинаково высокого качества работы на всех предприятиях, вне зависимости от категории или географического расположения.



Ключевые слова: автопроизводитель, инспекционные проверки, качество, дистанционный мониторинг, показатели, удовлетворенность, сервис.

Keywords: car manufacturer, inspections, quality, remote monitoring, metrics, satisfaction, service.

Контроль сервисной сети национальных автопроизводителей традиционно реализуется через организацию инспекционных проверок предприятий.

Фирменная сеть автомобильной корпорации, как правило, включает в себя сотни предприятий, поэтому для ежегодного охвата проверками всей сети требуются значительные средства. При этом не очевидно, что большое число проверок предприятий фирменного автосервиса всегда ведет к улучшению работы сети в целом. Так, анализ результатов аудитов предприятий фирменной сети одного из лидеров российского автопрома за четыре года показывает, что из года в год на разных предприятиях одной фирменной сети отмечаются одни и те же недостатки. Напрашивается вывод о подмене целевой функции аудита. Очевидно, что вместо увеличения числа проверок в целях выявления несоответствий требуется обеспечить системную результативность корректирующих мер.

Именно поэтому мы предлагаем перейти от концепции всеобщего ежегодного аудита к концепции дистанционного мониторинга качества работы, предполагающего проведение выборочных проверок по целевым индикаторам работы предприятий сервиса. Это позволит существенно сократить число проверок и обеспечить приемлемый и достоверный уровень информационного потока данных о качестве работы предприятий автосервиса. Кроме того, применение инструментов дистанционного мониторинга качества позволит значительно повысить оперативность корректировки деятельности сервисных предприятий.

Предлагаемая концепция хорошо укладывается в текущую обстановку на российском рынке: рост конкуренции требует от автопроизводителей оптимизации затрат на обеспечение основных процессов (в условиях экономического кризиса эта проблема становится еще более острой). При этом очевидно, что руководство автомобильных корпораций должно создать такие условия, при которых оптимизация затрат не снизит уровень контроля за всеми процессами, включая обслуживание потребителей.

В этой связи представляется необходимым разработать дистанционные инструменты мониторинга качества обслуживания, позволяющие снизить нагрузку на бюджет автопроизводителя и одновременно обеспечить качество управления фирменной сетью. Мы исходим из того, что уровень качества продукции на автопредприятиях в условиях массового производства является неизменным для всего объема автомобилей определенной марки с одинаковой датой выпуска.

Источником данных для расчета показателей мониторинга служат электронные акты выполнения предпродажной подготовки (ППП) и гарантийного обслуживания, где фиксируются основные сведения об автомобиле, выявленных дефектах и сервисных операциях. Показатели, отражающие качество сервиса на конкретном предприятии, рассчитываются за отчетный период (месяц, квартал) и определяются оценками отклонений от соответствующих средних статистических показателей по всей фирменной сети в целом.

Рассмотрим показатели оценки качества на конкретных примерах мониторинга предприятий сервисной сети одного из крупнейших автопроизводителей, расположенных в разных географических регионах России¹.

¹ Названия предприятий, участвовавших в мониторинге, нами закодированы, поэтому любые совпадения носят случайный характер.

На рис. 1—4 представлены диаграммы отклонения различных показателей качества сервиса конкретных предприятий определенного региона от среднего уровня фирменной сети по России.

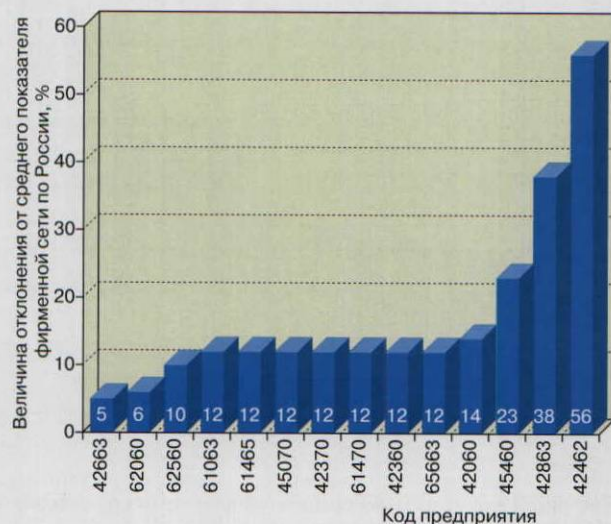


Рис. 1. Уровень дефектности автомобилей при ППП

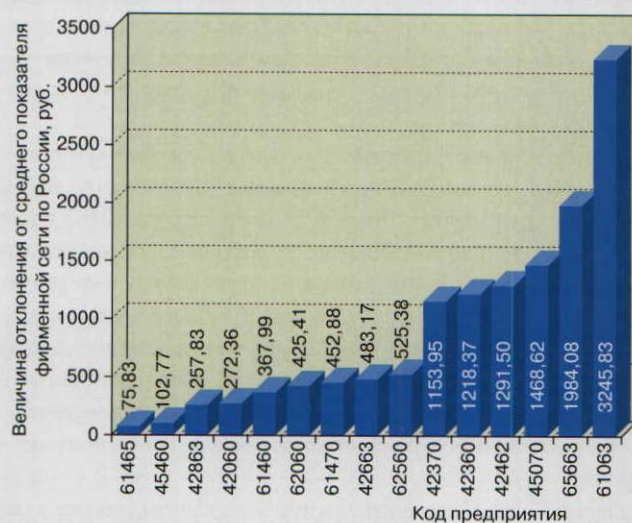


Рис. 2. Уровень затрат на устранение дефектов при ППП

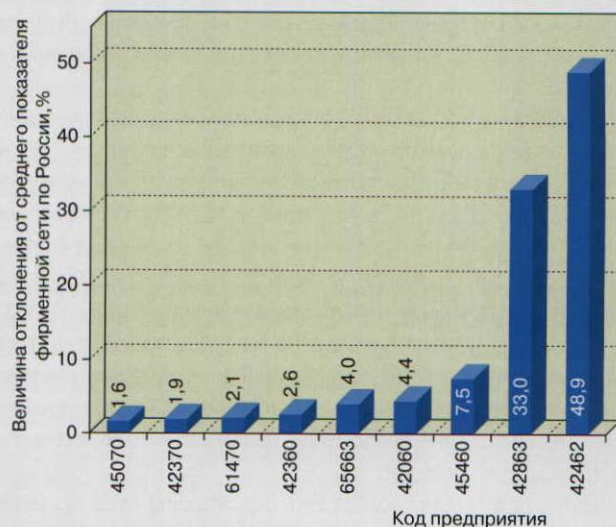


Рис. 3. Доля автомобилей, зарекламированных при ППП

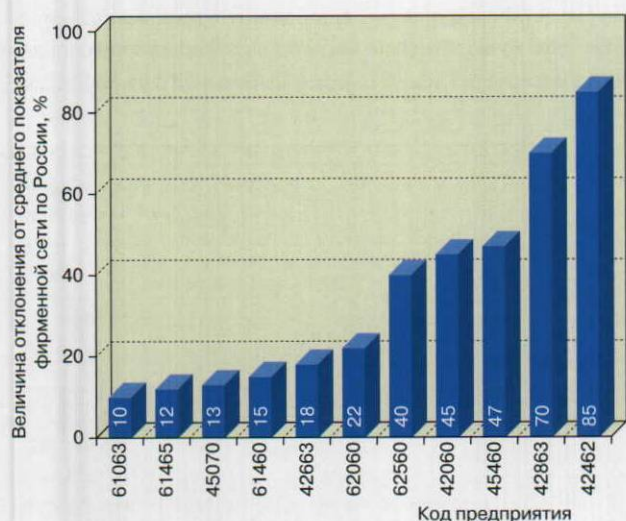


Рис. 4. Полнота перечня выявленных дефектов при ППП

Из рис. 1 видно, что наибольшие отклонения от средних значений имеют предприятия 42863 и 42462. С учетом того, что в условиях массового производства продукция одной и той же марки, выпущенная в один и тот же временной период, должна обладать примерно одинаковым уровнем качества, возникает вопрос: почему на некоторых сервисных предприятиях этот уровень явно завышен?

На рис. 2 видно: наибольшее отклонение от среднего статистического показателя демонстрируют предприятия 65663 и 61063. Отклонение отмеченного ранее сервиса 42462 также достаточно высоко. Существенное отклонение от среднего показателя говорит о высоких затратах на устранение выявленных дефектов, что либо связано с наличием определенной уникальности в поставке автомобилей со сложными дефектами (в этом случае предприятие обязано уведомить автопроизводителя), либо является прямым нарушением стандартов обслуживания.

Явный антилидер в рейтинге отклонений по показателю «доля автомобилей, зарекламированных при ППП», (рис. 3) — предприятие 42462. Получается, что именно в данном сервисе в период проведения ППП дефектуется на порядок больше новых автомобилей, чем на других предприятиях региона. Конечно, при этом возникает правомерный вопрос об обоснованности предъявления затрат на устранение дефектов автопроизводителю и их акцепту.

Интересным показателем, отражающим качество проведения ППП, является полнота перечня выявленных дефектов (рис. 4). Этот показатель отражает отклонение предприятия от усредненного перечня дефектов, выявляемых во всей сети при проведении ППП. Причем одинаково учитываются отклонения в случае «недоработки» или «перебора» номенклатуры дефектов. Здесь наихудшие показатели демонстрируют предприятия 42462, 42863.

Анализ рис. 1—4 показывает, что существует конкретная группа предприятий (42462, 61063, 42863), к которым имеются, как минимум, вопросы по организации ППП автомобилей. Несомненно, данные предприятия должны войти в перечень обязательных для проверки.

Далее рассмотрим показатели, отражающие качество гарантийного обслуживания автомобилей, на примере другой группы предприятий той же сервисной сети (рис. 5—9).

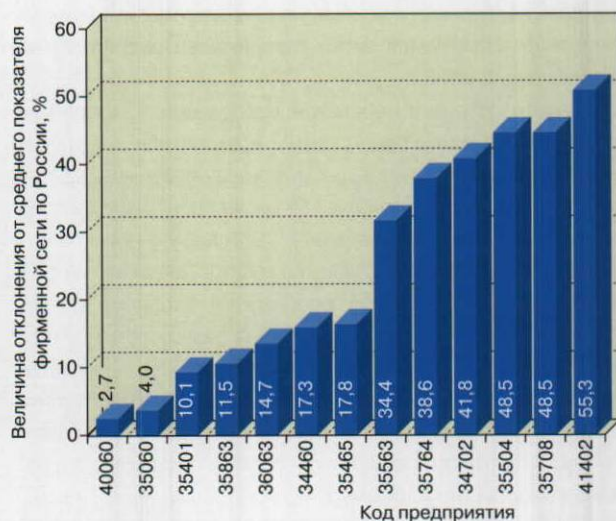


Рис. 5. Уровень дефектности автомобилей в период гарантийной эксплуатации (ГЭ)

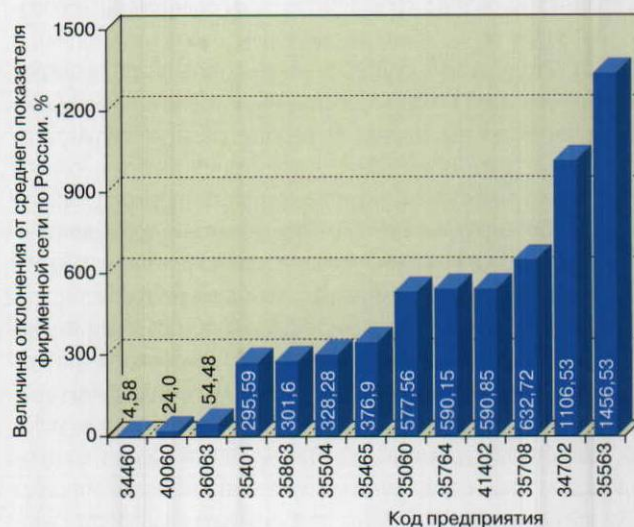


Рис. 6. Уровень затрат на устранение дефектов автомобилей в период ГЭ

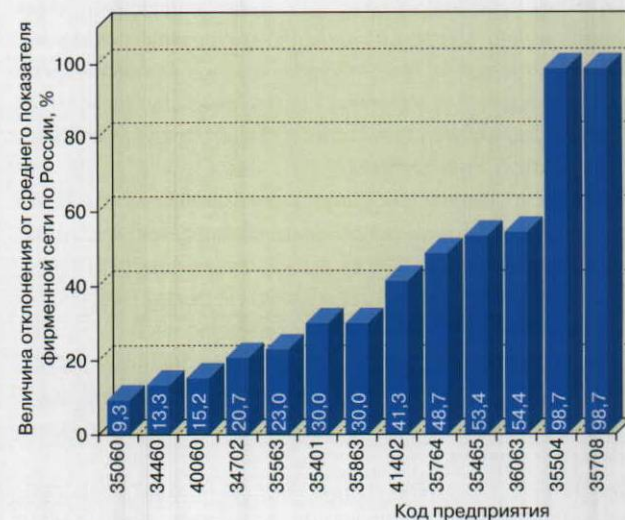


Рис. 7. Полнота перечня устраняемых дефектов в период ГЭ

Наибольшие отклонения от среднего статистического значения показателя «Уровень дефектности автомобилей в период ГЭ» по России (рис. 5) имеют предприятия 41402, 35708, 35504. То есть на данных предприятиях фиксируется больше гарантий-

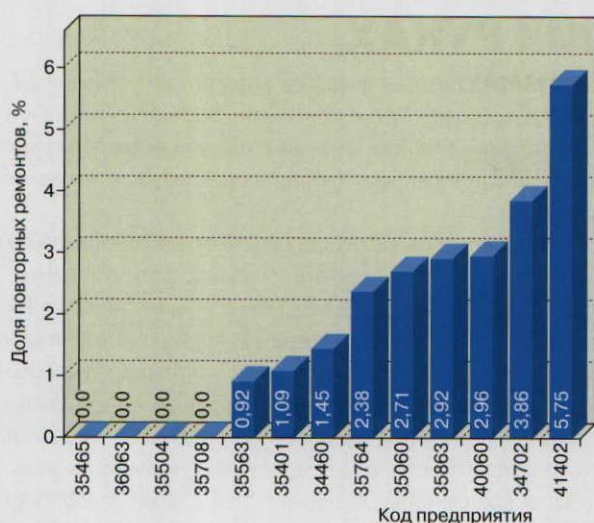


Рис. 8. Доля повторных ремонтов в период ГЭ

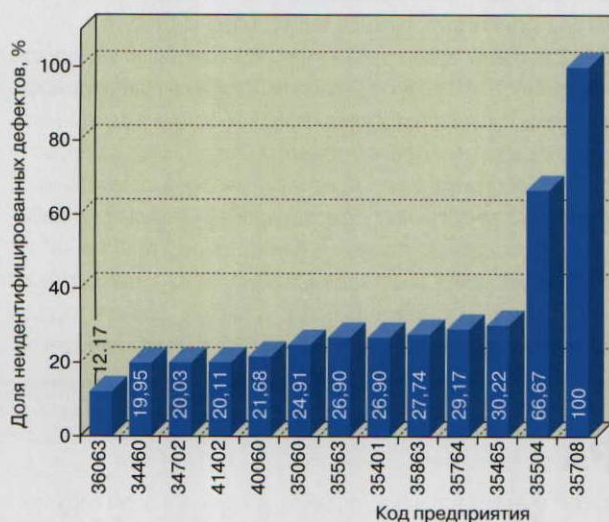


Рис. 9. Показатель качества диагностики дефектов в период ГЭ

ных дефектов, чем в среднем в сети по стране. Это не может не вызвать сомнений в обоснованности выявленных дефектов.

Явно завышенный уровень затрат на устранение дефектов автомобилей в период ГЭ (рис. 6) характерен для предприятий 35563 и 34702. Предприятие 35708 также демонстрирует не лучшие результаты.

Полнота перечня устраняемых на предприятиях дефектов в период ГЭ (рис. 7) отражает отклонение номенклатуры и частоты устранения дефектов на рассматриваемых предприятиях от средних показателей по фирменной сети в целом. Здесь существенные отклонения имеют сервисы 35708 и 35504.

На рис. 8 представлена диаграмма распределения показателя наличия повторных ремонтов, когда на одном и том же автомобиле в период ГЭ через непродолжительный интервал эксплуатации устраняется один и тот же дефект два и более раза. Это в абсолютном большинстве случаев свидетельствует о низком качестве ремонта или откровенных нарушениях, связанных с припиской в акт гарантийного обслуживания несуществующих дефектов. Наибольшая доля повторных ремонтов характерна для сервисов 41402 и 34702.

В основе расчета показателя качества диагностики дефектов на сервисном предприятии в период ГЭ (рис. 9) лежит оценка

доли не идентифицированных персоналом предприятия дефектов ГЭ. Наихудшие значения отмечаются по предприятиям 35708 и 35504, причем в сервисе 35708 доля неидентифицированных дефектов превышает 50%, что явно свидетельствует о несоответствии компетенций и квалификации технического персонала сервисных предприятий требованиям фирменных стандартов.

Анализ рис. 5—9 позволяет выделить предприятия с недостаточным уровнем качества организации и выполнения работ (34702, 35504). Причем у антилидеров, как правило, фиксируются «провалы» по трем и более показателям качества. Это необходимо учитывать при формировании замечаний или программы инспекционных проверок.

Следует отметить, что предложенный комплекс дистанционного мониторинга качества работы предприятий сервисной сети может быть формализован в рамках фирменного стандарта предприятия-автопроизводителя и реализован в виде корпоративной информационной системы оценки деятельности предприятий фирменной сети. Перечень показателей качества может меняться в зависимости от достижений предела эффективности в управлении по рассматриваемым показателям, а также от перспективных направлений развития сервиса. Результаты мониторинга позволяют глубже понять происходящие в сервисной сети процессы с учетом объективных факторов, отражающих реальное качество продукции, и субъективных — таких, как приписки в актах ППП и гарантийного обслуживания, несоответствующий уровень компетенций инженерного персонала и специалистов-диагностов, некачественное устранение дефектов, завышенный уровень затрат, предъявляемых на акцент автопроизводителю.

ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ПОЗВОЛЯЕТ ДОСТИГНУТЬ БЛИЗКОГО К МАКСИМАЛЬНОМУ УРОВНЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНТРОЛЯ ЗА СЕРВИСОМ БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ НА ОРГАНИЗАЦИЮ БОЛЬШОГО ЧИСЛА ИНСПЕКЦИОННЫХ ПРОВЕРОК.



Владимир Николаевич КОЗЛОВСКИЙ — доктор технических наук, заведующий кафедрой «Теоретическая и общая электротехника» Самарского государственного технического университета;

Наталья Валентиновна АФИНОГЕНТОВА — кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Управление качеством и технологии в сервисе» Поволжского государственного университета сервиса;

Сергей Алексеевич ДЕМЕНТЬЕВ — инженер исследовательского центра ОАО «АвтоВАЗ»

Vladimir Nikolaevich KOZLOVSKIY — doctor of engineering sciences, head of theoretical and general electric engineering department at samara state technical university

Natal'ya Valentinovna AFINOGENTOVA — candidate of technical sciences, associate professor, head of quality management and technologies in service department at Volga region state university of service

Sergey Alekseevich DEMENT'EV — engineer of research center of OJSC «AvtoVAZ»

СУДЬБА ПРЕДПРИЯТИЯ — В НАШИХ РУКАХ

Качество — превыше всего. Этот незамысловатый постулат, в реализации которого — труд тысяч ижорцев, на протяжении десятилетий создавал славу продукции с маркой «ИЗ». Поддержание традиции производства изделий с высочайшим качеством — одна из основных задач сегодняшних работников Ижорских заводов.

В настоящий момент на предприятии полным ходом идет изготовление оборудования ответственного назначения для нефтеперерабатывающей и атомной отраслей промышленности. Сосуды для Омского, Московского НПЗ, реакторы для Ленинградской АЭС-2, Балтийской АЭС — эти и многие другие изделия, которые сейчас находятся в работе, требуют максимального внимания и ответственного подхода каждого работника Ижорских заводов.

К сожалению, в последнее время участились случаи обнаружения дефектов на изделиях в процессе их изготовления, причем зачастую брак, например в ходе сварки, возникает снова и снова. А значит, снова и снова переносятся сроки завершения производственного процесса — и заказчик получает готовый продукт позже изначально оговоренных сроков. А это просто недопустимо для такого предприятия, как Ижорские заводы, которое на протяжении столетий создавало себе славу надежного изготовителя сложнейшего оборудования для самых разных отраслей отечественной промышленности. Ижорские заводы, как и все предприятия Группы ОМЗ, уделяют очень большое внимание повышению качества продукции.

Значительные средства инвестируются в техническое перевооружение производства, в совершенствование технологий, в улучшение условий труда. И все же в таком производстве, как наше, главным по-прежнему остается пресловутый человеческий фактор.

Сегодняшние ижорцы не всегда осознают, насколько велика роль каждого из них в надежности и безопасности, например, электростанций. А ведь любое нарушение технологий при производстве ответственного оборудования, которое изготавливает наше предприятие, может привести к катастрофическим последствиям, если его вовремя не заметить и не исправить. Но исправление дефектов на этапе производства — это срыв сроков. Значит, потенциальные штрафные санкции от заказчика и убытки предприятия. А значит, наша с вами заработная плата, наша с вами премия — это результат нашей же работы, каждой технологической операции, того, насколько ответственно мы подходим к выполнению своих обязанностей.

На протяжении веков слово «ижорец» означало не просто принадлежность к Ижорским заводам, это была еще и гордость за каждое выпущенное изделие и уверенность в том, что изготовленные рабочими руками агрегаты будут служить исправно много лет. Так почему же сегодня мы позволяем себе невнимательность, халатность, непрофессионализм? Каждый, от рабочего до руководителя, должен помнить: переступая порог заводской проходной, мы становимся ижорцами — теми, от чьей внимательности и ответственности в целом зависит судьба предприятия. И качество работы должно быть превыше всего.

ВТОРАЯ ПОБЕДА ТК ОМЗ-ИЖОРА

ТК ОМЗ-Ижора приняла участие в проекте «Лучшие испытательные лаборатории России» и вошла в ТОП-10 лучших испытательных центров России 2016 года. Это вторая большая победа компании в данном конкурсе.

Проект-конкурс «Лучшие испытательные лаборатории России» стартовал в 2010 г. Его цель — распространение передового опыта работы лучших российских испытательных лабораторий.

Рейтинг участников составлялся журналом «Методы оценки соответствия» (в 2014 г. журнал сменил название на «Контроль качества продукции») совместно со Всероссийской организацией качества — общественной организацией, призванной содействовать решению задач в области качества и конкурентоспособности отечественных продукции и услуг.

ТК ОМЗ-Ижора приняла участие в этом первом конкурсе и победила — вошла в десятку лучших испытательных лабораторий (центров) России-2010.

Среди основных критериев, по которым оцениваются лаборатории, — высококвалифицированный персонал, многократно подтвержденный аттестат аккредитации, современное оснащение необходимыми приборами и оборудованием, наличие процедур контроля качества выполненных испытаний и исследований и др.

Второе участие в данном проекте-конкурсе в этом году также принесло победу: ТК ОМЗ-Ижора вновь вошла в ТОП-10 лучших испытательных центров России-2016 и получила сертификат о том, что соответствует критериям совершенной лаборатории.

Победа в конкурсе также дала возможность компании заявить о себе на страницах федерального журнала «Контроль качества продукции» — авторитетного национального издания, специализирующегося на освещении вопросов оценки соответствия, повышающей доверие потребителей и конкурентоспособность бизнеса.

Полученный сертификат соответствия 2016 г. еще раз подтверждает, что ТК ОМЗ-Ижора удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к лабораториям (центрам), производящим испытания и исследования металлопродукции по отечественным и зарубежным стандартам. И это очень важно, поскольку от качества исследований и испытаний, которые проводят специалисты компании, напрямую зависит не только качество продукции ответственного назначения, выпускаемой предприятиями Ижорской промышленной площадки, но и успешная разработка на предприятиях Группы ОМЗ новых собственных технологий выплавки сталей,ковки,термообработки,сварки высокотехнологичного оборудования для базовых отраслей промышленности.

Алексей БАТОВ
Aleksey BATOV



АВТОМАТИЗАЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

QUALITY MANAGEMENT AUTOMATION

Most of the world quality professionals — from the shop and the top-floor — understand the value of automation in quality planning, quality assurance and quality management. Indeed, it would be difficult to find in global market leadership a quality control department that does not engage in these standard practices. This makes quality management automation platforms (in other words CAQ-systems) an essential component of every production organization's IT-infrastructure.

- Каковы причины появления в России CAQ-систем¹?
- Почему необходима автоматизация измерительных процессов?
- Каков примерный состав CAQ-системы?

Иногда создается впечатление, что каждый день на рынке прикладного программного обеспечения (ПО) появляются новые информационные системы, затрагивающие все большее число аспектов (направлений) ведения бизнеса: от родоначальников ИТ-приложений — всеохватывающих ERP-систем² — до программных продуктов, создаваемых для решения индивидуальных и часто уникальных задач.

Несмотря на всплеск популярности достаточно простых для обывденного понимания информационных систем, например предназначенных для автоматизации работы бухгалтерии, кадровых служб и коммерческих подразделений, необходимость приобретения ПО вызывает большие сомнения у руководителей

российских предприятий. Это можно объяснить как объективными факторами (спад промышленного производства в РФ), так и субъективными (руководитель компании может не разбираться в потребностях и проблемах технических специалистов).

В настоящее время на российском рынке стали появляться информационные системы, о приобретении, внедрении и развитии которых руководители промышленных предприятий даже не задумываются. В данной статье пойдет речь об одной из них, а именно о ПО в сфере управления качеством. Автоматизация деятельности подразделений, ответственных за данное направление, находится на начальном этапе, что совершенно не соответствует стоящим перед отечественной промышленностью вызовам.

¹ CAQ (Computer Aided Quality) — система автоматизированного контроля качества.

² ERP (Enterprise Resource Planning) — планирование ресурсов предприятия. Организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного ПО, обеспечивающего общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности. ERP-система — конкретный программный пакет, реализующий стратегию ERP. — Прим. ред.

³ MES (Manufacturing Execution System) — система управления производственными процессами. Специализированное прикладное ПО, предназначенное для решения задач синхронизации, координации, анализа и оптимизации выпуска продукции в рамках какого-либо производства. MES относится к классу систем управления уровнем цеха, но могут использоваться и для интегрированного управления производством на предприятии в целом. — Прим. ред.

⁴ PLM-система (Product Lifecycle Management) — прикладное ПО для управления жизненным циклом продукции. — Прим. ред.



Ключевые слова: автоматизация менеджмента качества, CAQ-система, программное обеспечение, предприятие, средства измерения, стандарты, инвестиции.

Keywords: quality management automation, CAQ-system, software, enterprise, measuring equipment, standards, investments.



СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПОДХОД К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МЕНЕДЖМЕНТОМ КАЧЕСТВА, ПОЛНОСТЬЮ СЕБЯ ИСЧЕРПАЛ, МОРАЛЬНО УСТАРЕЛ И МОЖЕТ СДЕЛАТЬ БЕССМЫСЛЕННЫМ ИНВЕСТИРОВАНИЕ В ДРУГИЕ ИТ-СИСТЕМЫ



Идея автоматизации менеджмента качества (далее — АМК), как и большое число передовых информационных систем (ERP, MES³, PLM⁴ и др.), являющихся лидерами на глобальном рынке бизнес-софта, родилась в Германии в 80-х гг. прошлого века. Системы АМК получили название CAQ-системы (которое знакомо лишь немногим специалистам в области менеджмента качества). Они не сразу вошли в обиход, однако в настоящее время наличие такой системы, встроенной в производственные процессы компании, может сказать об организации не меньше, чем список внедренных стандартов, репутация аттестующего органа (аудитора), подтвердившего соответствие этим стандартам, или список премий и номинаций в области качества. Сам факт внедрения CAQ-системы в глазах инвесторов, заказчиков, партнеров и аудиторов создает образ предприятия, действительно заинтересованного в поддержании высокого уровня качества выпускаемой продукции, приверженного принципам всеобщего управления на основе качества (Total Quality Management, TQM), сделавшего выбор в пользу прикладных и передовых инструментов в области менеджмента качества, отказавшегося от следования формальным и глубоко теоретическим методам, которые часто остаются на уровне задумки, а не практического применения.

Появление в России CAQ-систем (пусть и с запозданием на треть века) именно в настоящее время вполне обоснованно и говорит о том, что этот вид ПО не является чем-то инородным для российского бизнеса, а будет им принят. Причины появления в нашей стране CAQ-систем одновременно являются предпосылками успеха этих систем на отечественных предприятиях. Рассмотрим их подробнее.

Во-первых, это возрастающая популярность среди высшего руководства российских компаний таких концепций, как TQM, «шесть сигм»⁵, бенчмаркинг⁶, бережливое производство⁷, в том числе кайдзен⁸, и др. (хотя даже в наше время тотального проникновения ИТ во все сферы жизнедеятельности затруднительно ответить на вопрос, каким образом данные концепции, оказывающие влияние на философию и корпоративный дух компании, могут быть представлены в прикладных программных продуктах). Эффективная реализация данных методов и подходов в рамках одного программного продукта практически невозможна, однако можно с уверенностью сказать, что CAQ-системы представляют собой их олицетворение на практике, что способствует непрекращающемуся росту популярности CAQ-систем за рубежом.

Во-вторых, практически все смежные с управлением качеством виды деятельности уже автоматизированы либо могут быть автоматизированы при возникновении осознанной потребности. Опыт автоматизации этих направлений (от осуществления закупок до снятия данных со станков) у отечественных разработчиков и интеграторов уже имеется.

Однако о существовании CAQ-систем подавляющее большинство заказчиков даже не догадывается и не может верно оценить уровень технических и технологических проблем, с которыми сталкиваются подразделения, отвечающие за качество на предприятии. В ходе начатых еще в 90-х гг. активных работ по автоматизации всех бизнес-процессов на российских предприятиях АМК была фактически вырвана из этого информационного бума. Новейшие ИТ и разработки практически не затронули деятельность отделов (служб, департаментов) качества. В настоящее время они в лучшем случае используют бесплатное или «самописное» ПО, в основном в виде электронных таблиц, а в худшем — бумажный документооборот, который абсолютно не отвечает современным вызовам и требованиям к скорости обработки и передачи информации, ее достоверности, доступности и безопасности. Существующий подход к деятельности подразделений, занимающихся менеджментом качества, полностью себя исчерпал, морально устарел и может сделать бессмысленным инвестирование в другие ИТ-системы — вызвать эффект «узкого горлышка». Успешное внедрение CAQ-систем и их интеграция с уже существующими системами (ERP, MES) позволят минимизировать эти риски.

Третьей объективной предпосылкой будущего успеха CAQ-систем в России является проникновение в российскую промышленность новейших средств измерения, измерительных систем и целых измерительных комплексов от ведущих мировых производителей. Наивысшая эффективность от использования этого дорогостоящего оборудования достигается в том случае, когда оно встроено в действующую на предприятии CAQ-систему, а не функционирует отдельно, само по себе. Альтернативы CAQ-системе, способной извлечь максимальную выгоду от использования измерительного оборудования, в настоящее время нет. Без автоматизации измерительного процесса даже самые высокотехнологичные средства измерения могут остаться лишь очень дорогой игрушкой в руках избранных работников или отделов.

И наконец, еще одной причиной появления CAQ-систем на российском рынке именно сейчас является рост прямых инвестиций из Германии (в первую очередь в автомобилестроение и машиностроение). Использование CAQ-систем стало залогом успеха в области качества немецких компаний. Инвесторы вынудили российские предприятия вводить более жесткие требования в области качества. CAQ-системы — это ноу-хау, которое немецкие компании принесли с собой в Россию. И для подтверждения приверженности непрерывному улучшению качества выпускаемой продукции они требуют прилагать конкретные усилия по достижению «немецкого качества».

⁵ «Шесть сигм» (Six Sigma) — это систематизированная совокупность инструментов, позволяющих выявлять потенциальные дефекты, которые могут возникнуть при применении продукции или оказании услуг, определять причины их появления и вырабатывать действия по устранению этих причин. — Прим. ред.

⁶ Бенчмаркинг (Benchmarking) — процесс определения, понимания и адаптации имеющихся примеров эффективного функционирования компании в целях улучшения собственной работы. — Прим. ред.

⁷ Бережливое производство (Lean Production) — производственная философия, основанная на планомерном уничтожении всяких непроизводительных расходов и постоянном совершенствовании производственного процесса. — Прим. ред.

⁸ Кайдзен — непрерывное совершенствование всех аспектов деятельности. — Прим. ред.



ФАКТ ВНЕДРЕНИЯ CAQ-СИСТЕМЫ СОЗДАЕТ ОБРАЗ ПРЕДПРИЯТИЯ, РЕАЛЬНО ЗАИНТЕРЕСОВАННОГО В ПОДДЕРЖАНИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ



Будет ошибкой считать, что CAQ-системы — это прихоть самых успешных компаний, не знающих, на что потратить прибыль. Одной из важнейших целей CAQ-систем (рассмотрим их подробнее в следующей статье) является подтверждение соответствия международным стандартам, например ИСО/ТУ 16949:2009 «Системы менеджмента качества. Частные требования по применению ИСО 9001:2008 для производства автомобилей и запчастей к ним». Факт внедрения CAQ-систем означает для предприятия, что стандарты внедрены не формально и в компании будут выстроены процессы по ежедневному надлежащему выполнению их требований. По неоднократным заявлениям представителей российских организаций, эффективное внедрение стандартов ИСО является скорее исключением, чем правилом, так как декларируемые в начале сертификации цели не достигаются (в том числе из-за отсутствия прикладных и проверенных методик, содержащихся в CAQ-системах, вобравших в себя тридцатилетний опыт более трех тысяч немецких компаний).

Не стоит опасаться, что в очередной раз на российских предприятиях будет поставлен эксперимент по внедрению чего-то совсем чужого, не отвечающего российским реалиям и поэтому заведомо неэффективного. Хотя классический состав CAQ-систем был определен не так давно, основные их компоненты и методы контроля качества появились уже в середине XX в. Можно смело утверждать, что многое из того, что мы получаем в виде технологического ноу-хау, фактически появилось в нашей стране во время индустриального подъема и в условиях решения абсолютно новых задач, поставленных перед промышленностью во время Великой Отечественной войны и в дальнейшем при освоении космоса, становлении атомной, авиационной и оборонной промышленности. Одновременно похожие разработки велись и в США. Однако в гражданских целях первой ими в полной мере смогла воспользоваться Япония в 50—60-х гг.

В настоящее время, особенно в период кризиса, перед отечественной промышленностью стоит задача составить конкуренцию пришедшим на рынок компаниям, в том числе из Китая, и самим выходить на внешние рынки развитых стран, обеспечив при этом сопоставимый с европейским уровень качества, а также возможность его подтвердить наглядными способами. CAQ-системы способны на это.

Первое знакомство с CAQ-системами, или системами АМК, хотелось бы закончить тем, что в них содержатся не только новейшие разработки по сбору, анализу и передаче данных, но сохранены и даже представлены в более наглядном виде основополагающие методы контроля качества. Это касается как «классических» инструментов контроля, основанных на анализе чис-

⁹ Диаграмма Парето — инструмент, позволяющий распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины, с которых нужно начинать действовать. — *Прим. ред.*



ловых данных (например, диаграмма Парето⁹ или контрольная карта Шухарта¹⁰), так и «новых» инструментов контроля качества, в большей степени основанных на анализе вербальной информации (например, поточная диаграмма процесса¹¹ или диаграмма Ганта¹²).

В следующей статье будет рассказано о целях, задачах, функциях, методах и структуре CAQ-систем и примерах их реализации, а также будут подробно представлены компоненты, из которых она состоит, те процессы и операции, которая она может полностью или частично автоматизировать. А сейчас приводим примерный состав CAQ-системы:

- планирование контроля;
- планирование испытаний;
- входной контроль;
- промежуточный контроль;
- выходной контроль;
- APQP (перспективное планирование качества продукции);
- FMEA (анализ характера и последствий отказов);
- MSA (анализ измерительных систем);
- PPAP (процесс одобрения производства компонента);
- SPC (статистическое управление процессами);
- управление аудитами;
- управление рекламациями;
- управлениями задачами в области менеджмента качества;
- управление анализом данных;
- система интеграции с MES и ERP-системами;
- система интеграции с измерительными комплексами.

ПОЯВЛЕНИЕ НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ РЫНКЕ ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ОТДЕЛОВ КАЧЕСТВА ОТВЕЧАЕТ СОВРЕМЕННЫМ ВЫЗОВАМ, СТОЯЩИМ ПЕРЕД РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ



Алексей Александрович БАТОВ — начальник отдела продаж ООО «Бёме унд Вайс Рус»

Aleksey Aleksandrovich BATOV — head of sales, LLC «Böhme & Weihs Rus»

¹⁰ Контрольная карта Шухарта — линейчатый график, построенный на основании данных измерений показателей процесса (или продукта) в различные периоды времени. Позволяет отразить динамику изменений показателя и за счет этого контролировать процесс. — *Прим. ред.*

¹¹ Поточная диаграмма процесса (карта технологического процесса) — графическое отображение этапов процесса, удобное для исследования возможностей улучшения за счет накопления подробных сведений о фактическом протекании процесса. — *Прим. ред.*

¹² Диаграмма Ганта — тип столбчатых диаграмм (гистограмм), который используется для иллюстрации плана, графика работ по какому-либо проекту. — *Прим. ред.*



БЁМЕ & ВАЙС

ВОСТОРГ ОТ КАЧЕСТВА

CASQ-it - программный комплекс для профессионалов в области менеджмента качества, разработанный компанией «Бёме унд Вайс», Германия - лидером на рынке **CAQ-систем**.

CASQ-it идеально подойдет для автоматизации ежедневных рутинных процессов по **планированию**, **контролю** и **управлению** качеством на предприятии любого размера и любой отрасли.



CASQ-it



СОФТ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

ООО «Бёме унд Вайс Рус»
г. Ульяновск, ул. К.Либкнехта, д.24/5а, стр. 1
тел.: +7 (8422) 37-01-91
info@boehme-weihs.ru
www.boehme-weihs.ru

Böhme & Weihs Systemtechnik GmbH & Co. KG
Engelsfeld 9, 45549
Sprockhövel, Germany
Tel. +49 2339 9182-0
www.boehme-weihs.com

ПУТЬ К УСПЕХУ

Кубанский государственный технологический университет — один из самых передовых вузов страны, не только идущий в ногу со временем, но и во многом опережающий его вызовы.

Об особенностях университета, взаимосвязях с работодателями, решении вопроса трудоустройства выпускников и многом другом в беседе с Т.В. Киселевой рассказывает ректор КубГТУ В.Г. Лобанов.

102





ТРАДИЦИИ, КАЧЕСТВО, ИННОВАЦИИ



- Чем отличается Кубанский государственный технологический университет (КубГТУ) от других вузов страны?
- Почему одним из приоритетов работы университета является тесная связь с работодателями?
- Как в университете решается кадровый вопрос?

Через два года КубГТУ исполняется 100 лет. Несмотря на солидный возраст, это один из самых передовых вузов страны, не только идущий в ногу со временем, но и во многом опережающий его вызовы. Так, для университета не является проблемой основное «слабое звено» современной российской системы образования — недостаточная гибкость и запоздалый отклик на запросы рынка труда, — около 98% выпускников КубГТУ трудоустраиваются по специальности.

О том, как в столь непростое время готовить высококлассные профессиональные кадры, рассказывает ректор КубГТУ, депутат Законодательного собрания Краснодарского края, Герой Труда Кубани, доктор технических наук, профессор В.Г. ЛОБАНОВ.



Ключевые слова: КубГТУ, виноделие, кадровый состав, результат, взаимодействие с работодателями, государственные структуры, ЕГЭ, СМК, выпускники.

— **Владимир Григорьевич, давайте начнем с главного: чем так замечателен старейший вуз Кубани, что отличает его от других университетов?**

— Во-первых, своими традициями, научными школами и, главное, людьми, которые здесь работают. Их фамилии вы найдете в Большой советской энциклопедии, их научные достижения известны во всем мире. Например, учебник П.И. Никитина «Основы политекономии» издан в 49 странах.

Наибольший вклад преподаватели университета внесли в развитие отечественного виноделия. А.М. Фролов-Багреев — единственный лауреат Сталинской премии в области пищевой промышленности — является основателем научной школы шампанистов и автором способа производства резервуарного шампанского. Его ученики Г.Г. Агабальянц и А.А. Мерджанян создали прогрессивные способы производства игристых вин. В 1961 г. они стали лауреатами Ленинской премии.

Эти люди сделали университет известным всему миру. Иметь таких педагогов — большая удача для студента, причем не только в профессиональном, но и в общечеловеческом плане, потому что каждый из них — личность колоссального масштаба. И как бы ни менялся взгляд на историю, мы продолжаем воспитывать студентов в духе любви к своей стране.

Недавно кафедра виноделия, на которой проходили обучение практически все российские виноделы, отметила свое 90-летие. В последнее время основным направлением научно-исследовательских работ кафедры является разработка методов, позволяющих определять подлинность вин и оценивать соответствие отечественной продукции требованиям международных стандартов и ГОСТ.

Испытательной лабораторией при кафедре предложен метод идентификации коньячных спиртов и коньяков, модифицирован метод определения пенообразующей способности шампанских виноматериалов, разработаны технологические инструкции на новые виды винодельческой и ликероводочной продукции (утверждены Минсельхозом России).

Второй особенностью КубГТУ является то, что, ввиду его «технологичности»,

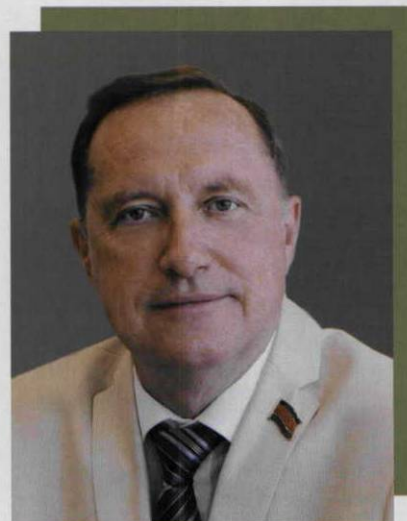
мы настроены на конкретный результат. Поэтому одним из приоритетов работы университета является тесная связь с работодателями. Результаты социологических опросов свидетельствуют о высокой степени удовлетворенности работодателей качеством и уровнем подготовки выпускников нашего университета.

Кроме того, мы — «технари» — привыкли любые процессы оценивать в процентах, граммах, градусах, чтобы можно было получить измеряемые результаты и проследить их динамику. Такие слова, как «повысить», «расширить», «углубить», без конкретизации для нас не играют никакой роли. Поэтому, в отличие от классических университетов, в КубГТУ социально-экономические дисциплины преподают в сугубо отраслевой привязке.

— **Чтобы готовить хороших специалистов, нужно иметь сильный кадровый состав преподавателей. Как вы решаете этот вопрос?**

— Мы стараемся растить и педагогов. Практически все проректоры и деканы окончили в свое время КубГТУ, являются носителями традиций университета и обеспечивают их преемственность. Но, если нужного специалиста нет, мы приглашаем авторитетных ученых и практиков, досконально знающих свою отрасль, выбираем лучших. В университете трудятся свыше тысячи преподавателей, более 2/3 из них имеют ученые степени и звания. Кроме того, мы всегда открыты для сотрудничества, готовы перенимать передовой опыт, поскольку, на мой взгляд, у любого вуза, даже если он находится не на ведущих позициях, есть своя изюминка, собственные интересные наработки.

Университет является площадкой для различных социально значимых проектов. Так, крупнейший в Ростовской области коммерческий банк «Центр-инвест» открывает на базе КубГТУ центр финансовой грамотности населения. На базе университета проходит окружной робототехнический фестиваль «РобоФест-Юг», и самые талантливые его участники становятся нашими абитуриентами. А хороший абитуриент — это хороший студент, а затем и хороший специалист.



Ректор Кубанского государственного технологического университета
В.Г. ЛОБАНОВ

— **Расскажите подробнее о взаимодействии с работодателями.**

— Связь КубГТУ с предприятиями и организациями — самая тесная, потому что только в связке с работодателем можно наладить эффективный учебный процесс, немыслимый без серьезной производственной базы и производственной практики. Университет заключил договоры с ПО «Кубаньгазпром», УВД Краснодарского края, ПО «Уренгойгазпром», ОАО НПО «Роснефть-Термнефть», ООО «НПО «Кубаньзерно», ОАО Кондитерский комбинат «Кубань», ЗАО «СУ Краснодарстрой», ЗАО «Строй Интернейшнл» и др. Такие крупные компании, как ООО «Нестле Кубань», ЗАО МПБК «Очаково», ОАО «Филип Моррис Кубань», Юго-Западный банк СБ РФ, проводят многоуровневый отбор специалистов путем анкетирования и тестирования студентов.

В университете открыт Центр обучения «КубГТУ — Шнейдер Электрик» — первый в крае центр практической подготовки специалистов в области эксплуатации электрооборудования и инновационных энергоэффективных технологий. При активном участии ОАО «НИПИгазпереработка» в нашем вузе создана лаборатория химической технологии топлива и газа. При поддержке работодателей на базе университета для организации работы по подготовке и повышению квалификации энергоаудиторов открыт учебно-методический центр «Энергоэффективность», ак-

кредитован Независимый аттестационно-методический центр (НАМЦ) «Промышленная и экологическая безопасность», в рамках которого реализуются более 40 программ дополнительного профессионального образования.

Совместно с Южным региональным комитетом Ассоциации европейского бизнеса в целях формирования у выпускников КубГТУ дополнительных компетенций в сфере бизнеса, обеспечивающих им конкурентные преимущества на рынке труда, реализован проект «Школа бизнеса». Преподаватели «Школы» — руководители и ведущие специалисты зарубежных компаний, работающих в Краснодарском крае. Проект удостоен награды «Общественное признание» Общественной палаты Краснодарского края.

В Институте пищевой и перерабатывающей промышленности КубГТУ открыта комната сенсорной оценки натурального растворимого кофе, позволяющая проводить учебные занятия для студентов специальностей «Технологии сахаристых продуктов, чая, кофе, табака», повышение квалификации специалистов отрасли. Оборудование поставлено фирмой «Нестле Кубань».

тирования и 3D-моделирования до разработки новейших пищевых технологий — создан Государственный инженеринговый центр КубГТУ «Высокие технологии и продовольственная безопасность». В настоящее время приоритетным является решение стратегических задач импортозамещения.

— Поскольку мы коснулись стратегических задач, расскажите о взаимодействии со структурами государственной власти.

— В интервью ведущим краевым СМИ министр промышленности и торговли РФ Д.В. Мантуров отметил: «Нам крайне необходимо общаться с инженерами и студентами, которые сегодня учатся в технологических университетах. Мы должны понимать и слышать их пожелания и требования, которые должны предъявляться к инженерной науке и образовательной составляющей. Студенты должны быть заинтересованы в том, чтобы идти работать на предприятия российской промышленности. Отмечу, что КубГТУ — это уникальный вуз, где сочетаются направления, обеспечивающие несколько секторов экономики нашей страны. Это и пищевая промышленность, и машиностроение, и экономика».

Приведу пример. Еще до начала строительства олимпийских объектов в Сочи мы знали, на чем нужно сделать акцент в процессе обучения, чтобы подготовленные КубГТУ специалисты, работая на олимпийских стройках, могли квалифицированно возводить уникальные здания и сооружения. Кстати, трассу «Формулы-1», которая считается одной из лучших трасс мира, также строили наши выпускники.

Одно из главных преимуществ КубГТУ — тесная связь с предприятиями и организациями как в Краснодарском крае, так и за его пределами: выпускники университета работают в 61 субъекте Федерации, стали не только руководителями крупных предприятий и организаций, но и занимаются законодательной и административной деятельностью в органах власти различных уровней.

КубГТУ первым в стране осуществил на практике взаимодействие высших учебных заведений с органами законодательной власти, создав представительство кафедры производственного и регионального менеджмента КубГТУ в Законодательном собрании Краснодарского края по специальности «Государственное и муниципальное управление».

Мы встречались со всеми «профильными» для нашего вуза вице-губернаторами, несколько из которых, кстати, являются выпускниками КубГТУ.

Реализуя одну из приоритетных задач нашего государства по развитию инженерного образования и повышению престижа технических специальностей, КубГТУ стал инициатором проведения первого Инженерного форума Кубани. После форума на базе университета были проведены краевые отраслевые совещания по реализации его решений. В настоящее время готовится новая серия мероприятий, поскольку многие намеченные задачи уже выполнены и появились новые приоритеты развития. Все это происходит при поддержке и непосредственном участии краевой администрации и Законодательного собрания.

Интересен и опыт создания объединенного Совета ректоров вузов Краснодарского края и Республики Адыгея, который я имею честь возглавлять. Это уникальный случай для Рос-

КАК БЫ НИ МЕНЯЛСЯ ВЗГЛЯД НА ИСТОРИЮ, МЫ ПРОДОЛЖАЕМ ВОСПИТЫВАТЬ СТУДЕНТОВ В ДУХЕ ЛЮБВИ К СВОЕЙ СТРАНЕ

Тесной связи с производством способствует и то, что к проведению учебного процесса в вузе привлекаются ведущие специалисты предприятий и организаций края. Все это позволяет выпускающим кафедрам знать ситуацию, складывающуюся на рынке труда, гибко реагировать на запросы работодателей, формировать структуру и план набора по направлениям подготовки.

Институты и факультеты университета показывают высочайший уровень научных исследований, многие оснащены высокотехнологичным, подчас уникальным оборудованием. Так, приобретенный для автодорожного факультета лазерный дальнометр был на тот момент единственным подобным прибором в Южном федеральном округе. Для решения комплексных задач — от проек-

Надо сказать, что КубГТУ определен как базовый вуз по разработке оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности. Не представляю, как учебное заведение такого уровня может не взаимодействовать с властью! Там, где не выстроена система совместной работы с госструктурами, успеха добиться невозможно. Что касается КубГТУ, то мы участвуем в решении всех приоритетных вопросов развития Краснодарского края. Наша цель — опережающее кадровое, интеллектуальное и инновационное обеспечение тех задач, которые решаются в регионе. Скажем, принята программа социально-экономического развития, и мы должны не только найти свое место в этом процессе, но и в чем-то быть впереди.



**ТОЛЬКО В СВЯЗКЕ С РАБОТОДАТЕЛЕМ
МОЖНО НАЛАДИТЬ ЭФФЕКТИВНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС, НЕМЫСЛИМЫЙ
БЕЗ СЕРЬЕЗНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
БАЗЫ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**



сии, когда два субъекта Российской Федерации создают единое образовательное пространство и совместно решают вопросы образования и подготовки кадров.

— Какую роль в жизни университета играет международное сотрудничество?

— В настоящее время в университете обучаются около 650 иностранных студентов из 28 стран. Но этим международное сотрудничество КубГТУ не ограничивается. Р. Бендиш — генеральный директор Краснодарского завода крупной немецкой машиностроительной компании КЛААС — является членом Попечительского совета КубГТУ, а наши студенты проходят на этом предприятии производственную практику. Кроме того, ребята регулярно выезжают на практику в Германию, Францию, Болгарию и некоторые другие страны, а в нынешнем учебном году два студента выиграли гранты Президента РФ на обучение за рубежом (в Великобритании и Сингапуре).

КубГТУ участвует в программах академической мобильности, проведении совместных научных и прикладных исследований, конгрессов, конференций, симпозиумов и других мероприятий. В рамках сетевого взаимодействия с МГУ им. М.В. Ломоносова и Южным федеральным университетом мы участвуем в международных исследованиях и разработках. Именно поэтому у КубГТУ высокие индексы научного цитирования в России и в мире. Наш университет входит в международный рейтинг лучших вузов мира «Топ 500» и целый ряд других авторитетных отечественных и зарубежных рейтингов. Но расслабляться не стоит, нужно работать.

На мой взгляд, одной из задач вузов, особенно технических, является языко-



СПРАВКА

Кубанский государственный технологический университет — старейшее высшее учебное заведение Кубани и Северного Кавказа — был основан 16 июня 1918 г. решением съезда Совета народного образования Кубано-Черноморской Советской Республики¹ как Северо-Кавказский политехнический институт.

Сегодня КубГТУ — один из крупнейших ведущих учебно-научных центров региона и России, насчитывающий более тысячи преподавателей, свыше 1,4 тыс. сотрудников различных категорий, более 20 тыс. учащихся и слушателей. Университет готовит специалистов для организаций и предприятий экономического, машиностроительного, технологического, энергетического, строительного, автомобильного, нефтегазодобывающего и социального профиля.

В 2015 г. КубГТУ присуждена премия Правительства РФ в области качества за достижение значительных результатов в области качества продукции и услуг и внедрение высокоэффективных методов менеджмента качества (Постановление Правительства РФ от 6 ноября 2015 г. № 1202).

¹ Существовала с 30 мая по 6 июля 1918 г. — Прим. ред.

вая подготовка. Слабое владение иностранным языком сужает возможности публиковать собственные статьи в зарубежных научных изданиях, участвовать в конференциях и конгрессах, изучать труды, опубликованные на иностранных языках. В связи с этим падает и индекс цитирования. Отрадно, что в последнее время этому вопросу стало уделяться больше внимания, обидно было бы упускать завоеванные позиции, тем более что российская научная школа всегда пользовалась в мире авторитетом.

— **Уже несколько лет в России непрерывно идет реформа системы образования. Как вы в целом оцениваете процесс реформирования и его результаты?**

— Отдельно хотел бы остановиться на секторе негосударственного образования. Не отметая полностью его значимость, все же не могу не отметить, что работа системы коммерческих высших учебных заведений построена не всегда правильно. Только на Кубани за последние годы было закрыто около 30 филиалов частных вузов, оказывающих некачественные образовательные услуги из-за отсутствия необходимой материально-технической базы и квалифицированных кадров. И это правильно! Вузы, в которых некому и не на чем учить, — это профанация системы высшего образования! Поэтому я всеми силами поддерживаю и буду поддерживать ужесточение требований к «частникам». Однако не стоит забывать, что каждый случай индивидуален и решать его нужно, тщательно взвесив все факторы.

Или возьмем тенденцию укрупнения вузов. В данном случае политика слияний также должна быть тщательно продумана, в процессе должны принимать участие местные администрации и советы ректоров.

Хочу также отметить безусловную, на мой взгляд, пользу многими ругаемого Единого государственного экзамена (ЕГЭ). Его большим плюсом я считаю то, что абитуриент может поступить в вуз, подав документы дистанционно. Согласитесь, что талантливый, но малообеспеченный молодой человек из глубинки далеко не всегда поедет в Москву, чтобы просто-напросто испытать свои силы, ведь на это



В ОТЛИЧИЕ ОТ КЛАССИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ, В КУБГТУ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПРЕПОДАЮТ В СУГУБО ОТРАСЛЕВОЙ ПРИВЯЗКЕ



нужны немалые деньги. Но, если он узнает, что уже зачислен, это совсем другое дело. По прибытии такому студенту и общежитие дадут, и материальную помощь окажут, а дальше все будет зависеть от него самого. Для таких юношей и девушек ЕГЭ становится мощным социальным лифтом. Кстати, в нынешнем учебном году в КубГТУ было зачислено около двух тысяч абитуриентов, подавших документы в электронном виде через интернет, и в настоящее время в университете обучаются студенты из 71 субъекта РФ. Естественно, у ЕГЭ есть проблемы и недостатки, но их нужно учитывать и решать, а не подвергать огульной критике саму идею. Систему нужно постоянно совершенствовать и модернизировать, но в целом, на мой взгляд, она развивается в правильном направлении.

— **Некоторые руководители считают, что заниматься построением и внедрением системы менеджмента качества (СМК) должны исключительно соответствующие службы, поскольку задача первого лица — стратегическое руководство. Что вы думаете по этому поводу?**

— Наш университет стал первым вузом Кубани, получившим сертификат соответствия СМК требованиям стандарта ИСО 9001:2008. Признание наших заслуг в области качества — это результат, которому предшествовала кропотливая планомерная работа. Когда 15 лет назад мы только начали осваивать эту систему, я многого не понимал, но постоянно учился. И довольно быстро осознал, что задача СМК — выявить слабые места, так называемые области для улучшения. Системная работа в сфере унификации процессов гораздо эффективнее обеспечивает их высокое качество. Мы перенимали опыт ведущих компаний, приглашали признанных специалистов, теперь результативность СМК

КубГТУ ежегодно подтверждается независимыми надзорными аудиторами, проводимыми Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр», благодаря чему СМК КубГТУ имеет международное признание. Для нас уже не важно, получим ли мы за эту работу какие-либо награды, главное, что СМК работает и служит целям устойчивого развития университета.

— **Многие руководители жалуются на проблемы, связанные с персоналом. Как мобилизовать кадровый состав на качественное выполнение своей работы?**

— Это отдельное большое направление деятельности любой организации. В КубГТУ существует специальная кадровая программа, включающая целый ряд направлений — от поиска талантливых и компетентных специалистов и закрепления их в университете до решения их социальных проблем и вопросов развития творческого потенциала. Нужно, чтобы людям было интересно работать и чтобы они получали за свой труд достойную заработную плату, а это уже зависит от внутренней политики каждой конкретной организации.

Мы привлекаем к работе в вузе бывших выпускников, воспринявших лучшие традиции университета, педагогический, научный и воспитательный опыт своих учителей. Многие, даже возглавляя успешные коммерческие фирмы, соглашаются работать преподавателями по совместительству. И не жалеют об этом, ведь они готовят кадры в том числе и для своих компаний. Кроме того, университет был и остается для них по-настоящему родным домом.

Так что мы постоянно работаем над решением этого непростого вопроса и все время учимся чему-то новому. Основной принцип — не стоять на месте, не останавливаться на достигнутом.

РАССКАЗЫВАЮТ СОТРУДНИКИ КубГТУ

Анатолий Иосифович ЧЕРНЫХ — доктор педагогических наук, профессор, проректор по учебной работе

Образовательный процесс в университете нацелен на подготовку специалистов, способных решать современные производственные задачи и быстро адаптироваться в реальном секторе экономики, сочетая научно-исследовательскую, проектную, организационно-технологическую и предпринимательскую деятельность. Одним из приоритетов в деятельности вуза является формирование единого научно-образовательного пространства и социокультурной среды с целью подготовки конкурентоспособных на рынке труда выпускников, способных к творчеству, самоопределению, обладающих высокой культурой и научным мировоззрением.

Светлана Александровна КАЛМАНОВИЧ — доктор технических наук, профессор, проректор по научной и инновационной деятельности

Университет активно участвует в различных грантовых программах. Одним из самых значительных достижений в этой области является победа КубГТУ в конкурсе Минобрнауки России и Минпромторга России². КубГТУ стал первым вузом Краснодарского края, создавшим государственный инжиниринговый центр «Высокие технологии и продовольственная безопасность», главной задачей которого является решение проблемы масштабного технологического перевооружения российской пищевой и перерабатывающей индустрии. Общий объем финансирования — 90 млн р. из средств федерального бюджета.

В области изобретательской и патентно-лицензионной деятельности университет входит в число пяти лучших патентообладателей России, а также в число крупнейших патентообладателей РФ среди юридических лиц. Экономический эффект от внедрения разработок КубГТУ в хозяйственную деятельность только на территории Краснодарского края составляет около 700 млн р. в год.

Виктор Алексеевич КУЧЕР — кандидат технических наук, декан очного обучения института компьютерных систем и информационной безопасности, профессор кафедры компьютерных технологий и информационной безопасности

В 2012 г. на базе КубГТУ было создано региональное отделение учебно-методического объединения (УМО) вузов России по Южному федеральному округу по вопросам профессиональной подготовки и повышения квалификации кадров в области информационной безопасности. Это налагает на нас огромную ответственность, поскольку теперь университет координирует деятельность всех вузов ЮФО в этой сфере. Более того, именно УМО отвечают за разработку профессиональных стандартов, и мы начали свою деятельность с разработки проекта профстандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем» и перечня должностей и профессий в данной области.

Татьяна Викторовна БАРХАТОВА — доктор технических наук, профессор, проректор по международной деятельности и молодежной политике

В нашем университете большое внимание уделяется формированию социально востребованных личностных качеств у молодежи. Основой добровольческого движения университета стал Центр привлечения волонтеров КубГТУ «Политехник», при котором постоянно действуют четыре волонтерских отряда социальной направленности. Их члены работают с детьми из детских домов и ветеранами, в поисково-спасательных и археологических экспедициях. Центр принимал участие в обеспечении XXII зимних Олимпийских игр, причем все волонтеры прошли строгий конкурсный отбор.

У КубГТУ заключено порядка 40 договорных отношений с вузами разных стран. Налажен обмен визитами по линии молодежного самоуправления, в ходе которых проводятся тематические тренинги и обмен опытом. В нынешнем учебном году состоялся первый выпуск образовательного проекта «Школа бизнеса», в рамках которого ведущие топ-менеджеры совместных предприятий России и стран Европы бесплатно читали лекции и проводили мастер-классы.

Виктор Васильевич МЕЛЬСИТОВ — кандидат исторических наук, декан социально-гуманитарного факультета, профессор кафедры истории, политологии и социальных коммуникаций

При социально-гуманитарном факультете создан центр социологических исследований, сотрудники которого осуществляют методическое и организационное сопровождение социологических исследований в рамках СМК университета. Кроме того, центр является базой практики для студентов факультета. Подготовка специалистов ведется в сугубо отраслевой привязке. Студенты социально-гуманитарного факультета участвуют в проведении исследований, связанных как с текущей деятельностью, так и с перспективами развития университета.

² Открытый конкурс Минобрнауки России и Минпромторга России на предоставление государственной поддержки пилотных проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации (третья очередь). — Прим. ред.



Материал подготовила
Татьяна КИСЕЛЕВА

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

THE AUTOMATED SYSTEM FOR PRIORITIZING PRODUCT SPECIFICATIONS

Initial investigation process on the product design stage is reviewed, its' object and main function are identified, thus the arguments for its's automation are produced. The integrated mechanism algorithm for prioritizing product specifications and rating competitiveness on the design stage is suggested. The DSS architecture regarding the mechanism is proposed.

В настоящее время активно развиваются технологии управления качеством. Предприятия, использующие методы и средства управления качеством, занимают ведущие позиции в соответствующих сегментах рыночной экономики.

Качество проектирования, как и других этапов жизненного цикла изделия, определяется степенью удовлетворенности потребителей и зависит от числа корректировок изделия, которое устанавливается в ходе сравнения технических характеристик изделия и ожиданий потребителя.

Около 80% дефектов, выявляемых в процессе производства и эксплуатации изделий, обусловлено недостаточным качеством процессов разработки концепции, конструирования и подготовки производства изделия. Причиной 60% сбоев, возникающих во время гарантийного срока работы изделия, является поспешная и несовершенная разработка.

Таким образом, необходимо особое внимание уделять планированию качества — этапу предпроектного исследования, основная функция которого заключается в максимизации ценности продукта для потребителя и оптимальном сокращении затрат производителя.

На основе анализа методов менеджмента качества была определена методология, позволяющая изначально «заложить» качество продукции, — методология развертывания функций качества (РФК). Одним из ее недостатков является нерегламентированный порядок принятия промежуточных и итогового решений выбора модели изделия. С целью минимизации вероятности экспертных решений был проанализирован метод анализа иерархий (МАИ).

Методология РФК на основе процесса выявления приоритетов МАИ является механизмом назначения приоритетных технических характеристик изделия (далее — НПТХИ) по уровню их значимости для потребителя.

При возникновении потребности в проектировании изделия экспертная группа, состоящая из маркетолога, аналитика и проектировщика, осуществляет маркетинговый анализ рынка в целях выявления требований потребителя к изделию и его аналогам. Эти требования ранжируются по уровню значимости на основании шкалы относительной важности МАИ.

Экспертная группа, состоящая из проектировщиков, определяет рассматриваемые технические характеристики изделия, их корреляцию, техническую и экономическую реализуемость.

По результату вычисления глобальных приоритетов альтернатив, в целях принятия решений об определении приоритетности технических характеристик проектируемого изделия и возможности улучшений их целевых показателей, представителям выс-

шего руководства предлагают для анализа графическое представление механизма НПТХИ.

Процесс предпроектного исследования состоит из следующих этапов:

- определение требований потребителя;
- определение технических характеристик изделия;
- ранжирование технических характеристик изделия;
- выбор и определение предприятий-конкурентов (альтернатив);
- определение технических характеристик по уровню их значимости для потребителя;
- формирование технического задания.

С целью автоматизации механизма НПТХИ были проанализированы современные системы поддержки принятия решения (СППР) и предложена модульная архитектура СППР.

Применение принципов автоматизации процесса предпроектного исследования позволяет:

- снизить вероятность экспертной ошибки, благодаря широкому набору статистических методов оценки;
- минимизировать ресурсы, необходимые для достижения запланированного уровня эффективности;
- максимизировать уровень эффективности, которого необходимо достичь с имеющимся запасом ресурсов, и соотношение эффективности к затратам.

**ПРЕДЛОЖЕННЫЙ МЕХАНИЗМ ПОЗВОЛЯЕТ
ОПРЕДЕЛИТЬ СТЕПЕНЬ ВАЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК С ПОЗИЦИИ
ИХ ВЛИЯНИЯ НА УРОВЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ
ТРЕБОВАНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ,
ЧТО СПОСОБСТВУЕТ СОКРАЩЕНИЮ ЗАТРАТ
НА СОЗДАНИЕ ЕДИНИЦЫ ПРОДУКЦИИ.**



Наталья Викторовна ШОХРИНА — аспирант кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

Natalia Victorovna SHOKHRINA — postgraduate student of the sub-department «Automated systems of information processing and management» of MSTU «STANKIN»

**Полную версию статьи в авторской редакции
см. на сайте www.ria-stk.ru**



Ключевые слова: методология развертывание функции качества, метод принятия решений, метод анализа иерархий, экспертная оценка, приоритет.

Keywords: quality function expansion methodology, decision-making technique, analytic hierarchy process, expert evaluation, priority.

ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ СЕМИНАРА-ПРАКТИКУМА

НОВЫЕ СТАНДАРТЫ ISO В ОБЛАСТИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА: НОВЫЕ ПРАВИЛА И ПОТЕНЦИАЛ

• СПИКЕР •

Экельхарт Бауэр

Уполномоченный представитель Австрии в технических комитетах Международной организации по стандартизации (ISO) и в европейских рабочих группах Европейского комитета по стандартизации (CEN). Международный эксперт, ведущий аудитор Quality Austria GmbH. Специалист в области интегрированных систем менеджмента и риск-менеджмента.

• ДЛЯ КОГО •

Директора, менеджеры по качеству и стратегическому развитию • руководители HR-служб • аудиторы • специалисты по стандартизации, разработке, внедрению и совершенствованию ИСМ и СМК • специалисты по экологическому и энергетическому менеджменту, безопасности труда и охране здоровья, оценке рисков • руководители и специалисты органов по стандартизации и сертификации, консалтинговых компаний и другие заинтересованные лица

• В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ •

Сертификат участника семинара

Аудиозапись

Архив электронных версий журналов
«Методы менеджмента качества»
и Business Excellence (I полугодие 2015 г.)

Статьи авторов «РИА «Стандарты и качество»
по теме ISO 9001:2015

Стоимость: 7900 руб.

Оформить заказ: e-mail: podpiska@mirq.ru, телефон +7 (495) 771 66 52
www.ria-stk.ru/events/15102015



ЛУЧШИЕ КНИГИ ПО КАЧЕСТВУ

Дзедик В.А., Езрахович А.Я.

**Создание и аудит систем менеджмента качества в соответствии
с международным стандартом ISO 9001:2015**

ISBN 978-5-98424-191-5

950 р.



Стандарт ISO 9001, устанавливающий требования к системам менеджмента качества, уже несколько десятилетий является одним из самых популярных в мире нормативных документов. Миллионы организаций по всему миру используют его для повышения своей конкурентоспособности.

Выход его новой версии — ISO 9001:2015 — должен стать важной вехой в управлении качеством.

Авторы, обладающие значительным опытом в области построения и аудита систем менеджмента качества, принимали самое активное участие в разработке ISO 9001:2015 и максимально доступно, с большим количеством примеров из своей практики, рассказали в этой книге, как создавать системы менеджмента качества, широко используя преимущества новой версии стандарта, которые принесут реальное повышение конкурентоспособности современным организациям самых разных отраслей экономики.

Книга предназначена для руководителей высшего и среднего звена, специалистов в области управления предприятиями, преподавателей. Консультантам и аудиторам систем менеджмента следует обратить на нее самое пристальное внимание.

ЭТУ КНИГУ ВЫ МОЖЕТЕ ЗАКАЗАТЬ

в РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО». Адрес: 115280, Москва, ул. Мастеркова, д. 4

Тел.: (495) 771 6652, 988 8434. Факс: (495) 771 6653

E-mail: podpiska@mirq.ru www.ria-stk.ru



- Информационные аспекты ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
- Применение принципов Деминга в XXI веке. Невыученные уроки. Часть 2
- Корпоративные системы стандартизации: основания и перспективы развития. Часть 2

CONTENTS

Chief Editor says... (1)** Direct Speech (5)** Persona Grata** N. Aniskina. Traditions of education as the foundation of development (6)**

STANDARDIZATION

Normative ensuring** S. Pugachev. Corporate standardization systems: development grounds and perspectives (14)** A. Zhazhigalkin. Tasks and objectives of national standardization into 2016 (20)** Milestones of standardization (25)** Improving Federal Law «On Standardization in the Russian Federation»** V. Neyman. The peculiarities of the Federal Law «On Standardization in RF» (26)

EURASIAN ECONOMIC COMMISSION. TECHNICAL REGULATION IN THE EURASIAN ECONOMIC UNION

EEC News (30)** Topical issues of application of the Customs Union regulations (32)** Editorial mail** S. Orlov. On incorrect usage of term «title» in GOST R ISO 704—2010 (36)** International standardization (38)** Problems and solutions** O. Pozental. Consensus principle — factor of development or innovations slowdown? (40)** Standardization for industry** L. Pavlova, D. Sataeva, N. Ryaskina and other. Measuring equipment of grain unit: history and modern times (44)

QUALITY

Quality of service** P. Burak, T. Zvorykina. Quality in tourism: regional programs (48)** Three questions to Chief Editor (53)** Lean Russia** V. Lapidus — A. Borodulin. Thrift in accordance with standard (54)** Quality of education** I. Maksimov, E. Gorbashko, E. Vasil'eva. The project «National concepts of quality»: science, education and business integration (58)** D. Kim. Business education in the Republic of Kazakhstan (63)** Topical interview** A. Lotsmanov — V. Rodionov. Anticounterfeiting-2015 (68)** Russian Railways: under the quality mark** A. Ageev, A. Kolotov, K. Ozerov. Two sides of the same quality coin: QMS and Lean Production (72)** Industry news (76)** School of quality: history lessons and modern times** L. Konareva. Deming's principles application in the 21st century. Unlearned lessons V. P. 1 (78)** March 15 — World Consumer Rights Day** I. Antonova, M. Ismagilov. The Consumer Union of Tatarstan: social significance is growing (84)** Innovations** S. Avrin. Innovations: from specific solutions to economic policy (86)** Made in Russia (90)** Quality of car industry** V. Kozlovskiy, N. Afinogentova, S. Dement'ev. Remote monitoring of car service enterprises performance (92)** Around pages of mass-circulation newspaper (96)** Quality of management** A. Batov. Quality management automation (97)

ROAD TO SUCCESS

Kuban State Technological University (102)** In candidacy for scientific degree (108)** People and companies of the issue (110)

ЛЮДИ И КОМПАНИИ НОМЕРА

Абрамов А.В.	20	Мержаниан А.А.	103	Quality Austria	9
Агабальянц Г.Г.	103	Назарбаев Н.А.	64	АК «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина»	91
Адлер Ю.П.	79, 80, 82	Нив Г.	80	Альфа-банк	54
Бархатова Т.В.	107	Никитин Г.С.	68	АО «Интерскол»	57
Белобрагин В.Я.	51	Никитин П.И.	103	АО «Росатом»	57
Белозеров О.В.	76	Орлова Н.В.	54	ГАПМ им. Н.П. Пастухова	7—11
Воронин Г.П.	40	Петров С.В.	77	ГОО ДПО «ЯРИПК»	7, 8
Гличев А.В.	51	Путин В.В.	5, 27, 69	Группа «ГАЗ»	57
Графган О.	61	Розе Дж.	80	Европейский институт ДПО	10
Деминг Э.	9, 79—82	Скэнлон Р.	80	ЗАО «Тандер»	85
Джурган Дж.	79	Улюкаев А.В.	54	ЗАО «Трансмашхолдинг»	76
Ивлева С.А.	70	Фейгенбаум А.	79	Машиностроительная компания КЛААС	103
Исикава К.	79	Фримен Р.	80	НОСТРОЙ	16, 17
Калманович С.А.	107	Фролов-Багреев А.М.	103	НП «ОПЖТ»	76
Капица С.П.	81	Харрингтон Дж.	81	ОАО «ВНИИЖТ»	77
Коклин Дж.	80	Черных А.И.	107	ОАО «Демидовский машиностроительный завод»	76
Контини Т.	79, 80	Шарпато О.	60	ОАО «РЖД»	72—77
Кудрин А.Л.	56	Шолтес П.	82	ООО «Бёме унд Вайс Рус»	100
Кучер В.А.	107	Шлер В.Л.	79, 80, 82	ПАО «КАМАЗ»	57
Лобанов В.Г.	102	Щедровицкий Г.П.	8	ПАО «Татнефть»	57
Лукашенко А.Г.	1			Стокгольмская школа экономики	
Львов Д.С.	81	Audi	56	в Санкт-Петербурге	59
Мантуров Д.В.	87	Bornack GmbH&KG	17	ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»	43
Маска Э.	56	Cro Cert	9	Челябинский металлургический комбинат	90
Матюшин В.А.	77	Daimler AG	17	Шведское национальное агентство по ДПО	10
Медведев Д.А.	69	DASA-Аэробус	17		
Мельситов В.В.	107	General Motors	57		

ЧИТАЙТЕ В НАШИХ ЖУРНАЛАХ



«МЕТОДЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»

О производстве соблюдаемых стандартов

Возможности методики 5S для повышения продуктивности умственной деятельности менеджера

Проектный подход — эффективный способ устранения потерь

Отдел технического контроля: переход от традиционного к современному

**Методы
Менеджмента
Качества**

«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ» («МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ»)

Тема номера: «Косметика без прикрас»

ТР ТС 009/2011 – регламент красоты

Подтверждение соответствия, методы контроля качества, количественная оценка парфюмерно-косметической продукции

Сертификация продукции: кто вправе быть заявителем?



**Контроль
Качества
Продукции**

BUSINESS EXCELLENCE («ДЕЛОВОЕ СОВЕРШЕНСТВО»)

Бизнес по-женски: знания и интуиция

Рынок страхования: позитив наперекор кризису

Планировщик проекта в строительстве: производить или покупать?

Реверс капиталов



**Подробнее с содержанием и тематикой журналов
можно ознакомиться на сайте www.ria-stk.ru**

ДЛЯ ТЕХ, КТО СДЕЛАЛ СТАВКУ НА КАЧЕСТВО

Внимание!

Оформляя подписку на 2016 г., воспользуйтесь интеллектуальным потенциалом журналов за 2004—2015 гг. — их номера можно приобрести в редакции.

Адрес: 115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4. Бизнес-центр «Панорама».

Тел.: (495) 771 6652, 988 8434. Факс: (495) 771 6653. E-mail: podpiska@mirq.ru



Календарь мероприятий по качеству на 2016 г.

Дата проведения	Название мероприятия	Место проведения
16 марта	Региональная выставка систем управления производственными процессами, средств измерения и контроля MSR-Spezialmesse Rhein-Main — 2016	Франкфурт, Германия
29—31 марта	Международная выставка взрывозащищенного электрооборудования ExPEC-2016	Пекин, Китай
31 марта	Конференция для административных директоров «Эффективный офис — 2016»	Москва, Россия
3—7 апреля	Выставка возобновляемых источников энергии в сельском и лесном хозяйстве Biomass-2016	Брно, Чехия
5—7 апреля	Конференция по вопросам управления отходами и охраны окружающей среды Save the Planet Conference — 2016	София, Болгария
6—8 апреля	Китайская международная выставка делового и инсентив-туризма IT&CM China — 2016	Шанхай, Китай
6—8 апреля	Международная конференция по вопросам экологического транспорта и возобновляемых источников энергии Ever Monaco Conference — 2016	Монте-Карло, Монако
7—8 апреля	Всероссийский форум HR-директоров «Тактика и стратегия управления персоналом — 2016»	Москва, Россия
14—16 апреля	Международная выставка интеллектуальных зданий и систем «умного дома» China Intelligent Building and Smart Home Expo (IB Expo) — 2016	Пекин, Китай
26—29 апреля	Международная выставка по обеспечению качества Control-2016	Штутгарт, Германия

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ
ЭЛЕКТРОННАЯ ГАЗЕТА

QUALITY NEWS



- Опыт предприятий — лидеров рынка
- Проблемы разработки технических регламентов, стандартизации и сертификации
- Комментарии опытных специалистов по аккредитации, аттестации и внедрению СМК
- Защита прав потребителей
- Безопасность продуктов питания (ХАССП)
- Деловой календарь
- Зарубежные новости
- Мнения экспертов и аналитиков
- Эксклюзивные материалы ВОК и РИА «Стандарты и качество»

ДЛЯ СПРАВОК: тел.: (495) 771-6652 (доб. 123), e-mail: editor_site@mirq.ru

Если газета перестала Вам приходить, Вы можете бесплатно переподписаться по ссылке: www.ria-stk.ru/electronprint/rassilka.php или кликните по баннеру Quality News в правой части главной страницы сайта www.ria-stk.ru

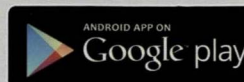
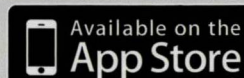
ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ



К ТЫСЯЧАМ СПЕЦИАЛИСТОВ,
ЧИТАЮЩИХ QUALITY NEWS

Журнал «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО»

доступен повсеместно на любом мобильном устройстве
с операционной системой Apple iOS и Google Android.



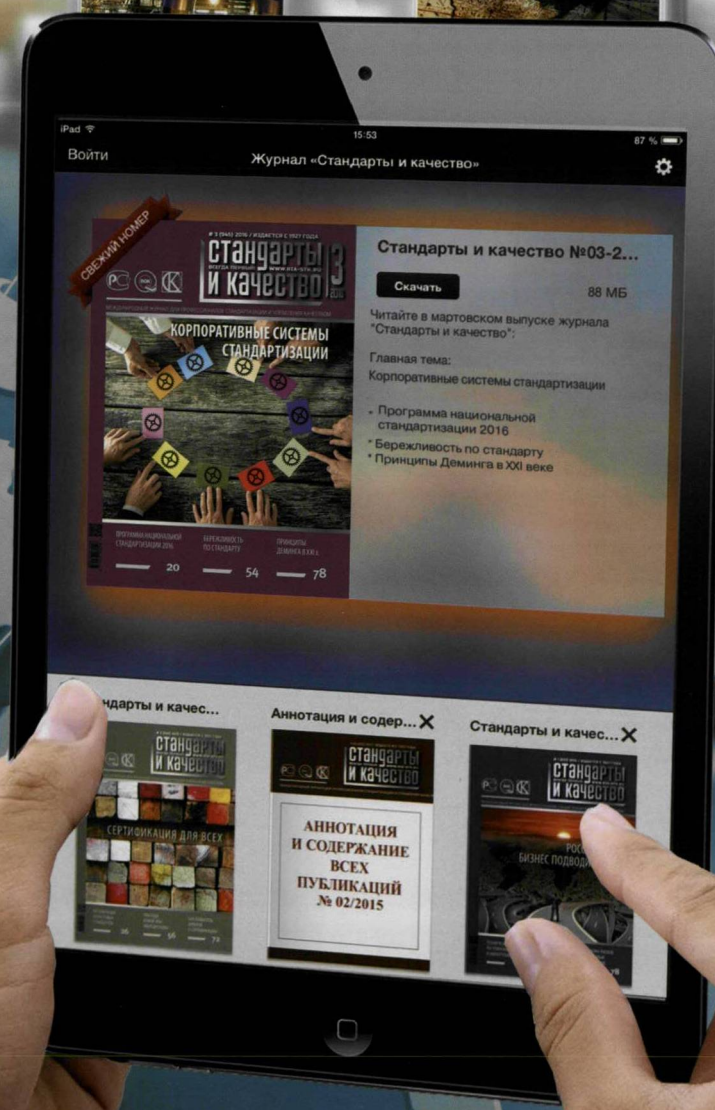
По всем вопросам обращайтесь по e-mail: zakaz@mirq.ru,
и тел.: (495) 517 5379



Выгодно!

Удобно!

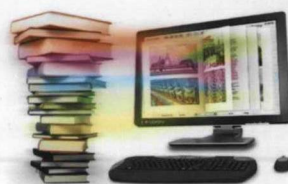
Оперативно!



Внимание подписчиков профессиональных журналов
РИА «Стандарты и качество»!



**Архивы
журналов**



**Электронная
библиотека**

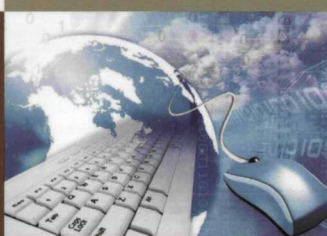
**Практика
аудита**



**Книги
со скидкой**



**Розыгрыш
призов**



**Электронные
материалы**

**Посещение
мероприятий**



**Скидки
на обучение**



NEW!

Следите за обновлениями на странице Бонусной системы

**СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ВАС В БОНУСНОЙ СИСТЕМЕ
В 2016 ГОДУ:**

- новые компании в разделе «Скидки на обучение»
- добавляется архив журналов за 1-е полугодие 2014 г.
- новые статьи в разделе «Электронная библиотека»
- по итогам 2016 г. проводится розыгрыш призов
- пополнение в разделе «Электронные материалы»

**БОНУСНАЯ СИСТЕМА РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» — безграничные возможности
для всех подписчиков периодических изданий РИА «Стандарты и качество»!**

Внимание! Прошлые регистрационные данные перестают действовать.

Листовка с логином и паролем для доступа к бонусной системе вложена в январский номер журнала.

- Введите регистрационные данные* на странице <http://www.ria-stk.ru/bonus/> в специальные поля для авторизации внизу страницы.
- Вам будет открыт доступ к множеству бесплатных сервисов и эксклюзивных материалов.

* Внимание! Не меняйте эти данные! Внесенные изменения сделают невозможным вход в систему.

Узнать подробную информацию о бонусной системе ООО «РИА «Стандарты и качество»,
а также восстановить свои логин и пароль Вы можете по тел.: (495) 517 5379; e-mail: zakaz@mirq.ru