

# 7 (925) 2014 / ИЗДАЕТСЯ С 1927 ГОДА

# СТАНДАРТЫ ВСЕГДА ПЕРВЫЙ! WWW.RIA-STK.RU И КАЧЕСТВО



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

## НОВОЕ В ПРОЦЕДУРЕ АККРЕДИТАЦИИ



ISSN 0038-9692  
9 770038 969006 >

НЕЛЬЗЯ  
ДОПУСТИТЬ  
КРИЗИСА НАУКИ

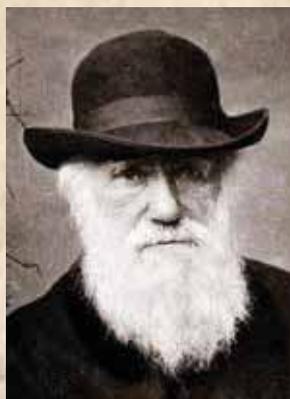
— 4

ЕЩЕ РАЗ  
О ДОКУМЕНТАХ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

— 22

КАЧЕСТВО ОБЩЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ:  
ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

— 76



## Чарлз Роберт ДАРВИН (1809—1882)

Английский натуралист и путешественник, одним из первых осознал и наглядно продемонстрировал, что все виды живых организмов эволюционируют во времени от общих предков. В своей теории, первое развернутое изложение которой было опубликовано в книге «Происхождение видов», основной движущей силой эволюции Дарвин назвал естественный отбор и неопределенную изменчивость.

“ **ЧЕЛОВЕК, РЕШИВШИЙ РАСТРАТИТЬ  
ХОТЯ БЫ ОДИН ЧАС СВОЕГО ВРЕМЕНИ,  
ЕЩЕ НЕ ДОРОС ДО ТОГО,  
ЧТОБЫ ПОНИМАТЬ ВСЮ ЦЕННОСТЬ ЖИЗНИ** ”



# СЛОВО

## ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

*Приходит ко мне на работу «угрюмый» Стасик — друг студенческих лет. Он был проездом в Москве, разыскал меня по интернету и предложил встретиться. Кличка «угрюмый» приклеилась к нему с первого курса института.*

Стасик (Станислав Сергеевич) после окончания вуза получил распределение на Сахалин, потом поработал во Владивостоке, Хабаровске, Комсомольске-на-Амуре. Искал счастье за рубежом, но на склоне лет решил вернуться в родную Рязань. Он рассказал мне, что практически все ребята, которых знал как молодых специалистов (не только из нашего института, но и других вузов), покинули эти сказочные дальние края и осели в городах Центральной России.

«Стасик, — спросил я его, — а ты веришь в реализацию Послания Президента РФ в то, что подъем Сибири и Дальнего Востока — это наш национальный приоритет на весь XXI в.?» — «Как в лозунг — верю, в реализации Послания — сомневаюсь», — тихо произнес мой друг. И действительно, вкладывать средства, которые окупятся через десятки лет, никто не будет.

Для любознательных. Дальний Восток занимает почти 40% территории нашей страны. Живут там менее 5% населения России. Вместе со Станиславом Сергеевичем стали размышлять, что нужно сделать для освоения таких огромных территорий. В первую очередь надо строить современные дороги с учетом экстремальных

условий региона, а это очень большие деньги, поэтому прибыли придется ждать очень долго. Современный человек привык к комфортному жилью, а ведь даже во втором по величине города края — Комсомольске-на-Амуре — строительная индустрия практически отсутствует. Необходимо масштабное строительство жилья по современным технологиям, и здесь без государственной программы не обойтись.

На первом этапе надо восстановить советский уровень промышленного производства и придать ему новую динамику, тогда и потянется на эти территории население из европейской части страны.

Мы не должны допустить дальнейшей деградации Дальнего Востока, ведь наши геополитические конкуренты не дремлют. Если мы не разработаем реальные программы развития Дальнего Востока и Забайкалья (а это 244 млрд р., т.е. менее 10% от потребности), то угроза утраты нашей страной дальневосточных территорий останется. Не должны слова расходиться с делом. Потеряем Дальний Восток — потеряем Россию.

# ТОП-10 СТРАН С ВЫСОКИМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ АЛКОГОЛЯ\*, л



1. Беларусь	17,5	6. Украина	13,9
2. Молдова	16,8	7. Андорра	13,8
3. Литва	15,4	8. Венгрия	13,3
4. Россия	15,1	9. Словакия, Чехия	13
5. Румыния	14,4	10. Португалия	12,9

\* Распространяется на граждан старше 15 лет. Высоким считается уровень потребления более 8 л чистого спирта в год на душу населения.

# РОССИЯ И МИР БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ

В тройку **самых удивительных небоскребов мира** (высота башни и оригинальность проекта) вошли **лондонская высотка Shard** (306 м), **австрийский DC Tower 1** (250 м), **китайский отель Sheraton Huzhou Hot Spring Resort** (102 м). Московский небоскреб **«Меркурий Сити Тауэр»** (339 м) занял **7-е место**



Первое место в мире по тратам на алкоголь занимает Финляндия, **Россия — на второй строчке**

**86%** российских родителей следят за поведением своих детей в интернете, используя их же пароли

Совокупные внутренние и внешние затраты на транспорт и логистику в странах Европы составляют **7—8%** ВВП, в Китае — **15%**, в России — **20%**

**1-е место** по темпам роста цен на жилую недвижимость занимают **ОАЭ**, на 2-м — Китай, на 3-м — Эстония. Россия — на 31-й позиции

Среди основных причин, по которым россияне не поедут никуда отдохнуть этим летом, на первом месте — нехватка денег (**49%**), на втором месте — болезнь или преклонный возраст — (**14%**), на третьем месте — работа (**11%**)

Каждый день в мире пропадает **22 тыс. детей**. В России в 2013 г. пропало более **11 тыс. детей**, из них почти **4 тыс. — малолетних**

**65%** московских бомжей — люди **до 45 лет**, **82%** из них — мужчины



**В ТОП-7 самых захватывающих чудес природы** вошли солончак Уюни (Боливия), каньон Париа (США), скала-монолит Айерс-Рок (Австралия), подземная река Пуэрто-Принсеса (Филиппины), Пещера кристаллов (Мексика), заповедник «Каменный лес» (Китай), Большой барьерный риф (Австралия)

Доля российского среднего класса за последние **10 лет** выросла с 29 до 42%

**В пятерку** мировых лидеров по уровню конкурентоспособности входят **США, Швейцария, Сингапур, Гонконг и Швеция**. Россия — на **38-м месте**



# НЕЛЬЗЯ ДОПУСТИТЬ КРИЗИСА НАУКИ

- Каковы основные тенденции развития технологий неразрушающего контроля и технической диагностики?
- Чем отличается неразрушающий контроль от технической диагностики?
- Какие разработки НИИИН МНПО «Спектр» используются в сфере обеспечения личной безопасности?

*Владимир Владимирович КЛЮЕВ — академик РАН, известный специалист в области неразрушающего контроля. Область его научных интересов — исследования вторичных магнитных полей рассеяния, акустическая томография, вихретоковая виброметрия и тепловидение. В настоящее время директор НИИ интроскопии В.В. Клюев является членом Европейской академии, вице-президентом Международной академии неразрушающего контроля, академиком РАН, главным редактором журнала «Контроль. Диагностика», членом редколлегии журналов «Дефектоскопия», «Заводская лаборатория. Диагностика материалов», «Приборы». О роли и уровне внедрения методов неразрушающего контроля в ОПК, применении приборов и средств неразрушающего контроля в быту, перспективах академической науки и многом другом с известным ученым беседовал главный редактор журнала «Стандарты и качество» Г.П. ВОРОНИН.*

**— Владимир Владимирович, мы знакомы друг с другом с давних пор по работе в промышленности. Вы — признанный лидер, глава советской, а затем российской школы неразрушающего контроля и технической диагностики. Удовлетворены ли вы уровнем работы в этих областях деятельности в промышленности, строительстве, на транспорте?**

— Научно-исследовательский институт интроскопии (НИИИН) (ныне — НИИИН МНПО «Спектр») создан 50 лет назад, 6 мая 1964 г., в целях развития научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по интроскопии и удовлетворения потребностей народного хозяйства и обороны страны в приборах и средствах внутривидения в непрозрачных средах. НИИИН — ведущее предприятие в стране в области технической диагностики (ТД) и неразрушающего контроля (НК) по направлениям техногенной, антитеррористической, экологической и медицинской рентгеновской диагностики.

Специалисты института разработали более 770 типов диа-

гностических приборов и установок для всех отраслей народного хозяйства, опубликовали более 620 монографий, около 10 тыс. научных статей, являются авторами более 5 тыс. изобретений.

Сотрудники НИИИН — лауреаты премии Совета Министров СССР, государственных премий РФ и премий Правительства РФ. Они сотрудничают с предприятиями и учеными более чем 30 стран США, Европы, Азии, Австралии, Африки, принимают активное участие в работе всех международных организаций по неразрушающему контролю — Европейской федерации по неразрушающим испытаниям (EFNDT), Международного комитета по неразрушающим испытаниям (ICNDT), Международной академии НК и др.

Техническая диагностика и неразрушающий контроль являются основными направлениями повышения безопасности в промышленности, строительстве, на транспорте и в других областях деятельности общества. Для этого в научном мире используют десятки физических и химических методов исследования, сотни диагностических технологий, тысячи типов приборов НК и ТД.

К сожалению, в нашей стране уровень практического применения НК и ТД нельзя оценить положительно из-за нерешенных финансовых, организационных, интеллектуальных и других проблем предприятий промышленности и науки. На мой взгляд, мы живем по принципу Wait, надеясь, что ничего плохого не произойдет, тогда как практически ежедневно возникают аварийные ситуации по причине отсутствия элементарной диагностики и прогностики.

**— Всероссийская организация качества совместно с ТПП России недавно провели «круглый стол» по качеству в оборонно-промышленном**

**комплексе, где остро обсуждались вопросы качества вооружения и военной спецтехники. Каково состояние дел с внедрением методов и средств неразрушающего контроля и технической диагностики в этой отрасли?**

— Никогда ранее у нас не было такого малого количества заказов на поставку средств НК и ТД от предприятий ОПК, как сейчас, поскольку они в настоящее время также испытывают финансовые и кадровые трудности. Тем не менее в этих сложных условиях коллектив НИИИН МНПО «Спектр» решает важнейшие прикладные задачи — такие, как контроль качества продукции, изделий, узлов, агрегатов, диагностика потенциально опасных объектов, экологический мониторинг.

Главной характеристикой НК и ТД на данном этапе развития является один из базовых технологических трендов первой половины XXI в. — комплексирование технологий и областей диагностических знаний. При этом по отношению к безопасности НК и ТД нужно рассматривать как главнейшую интеллектуальную составляющую решения проблемы, включая подбор и обучение персонала, аттестацию и все нормативные документы в области метрологии и сертификации.

Можно перечислить следующие основные тенденции развития технологий НК и ТД:

- оптимизация стоимостных параметров существующих решений;
- повышение компактности, мобильности систем, создание понятных пользовательских интерфейсов;
- коммерциализация «научных» применений;
- решение новых технических и технологических диагностических задач для обеспечения расширения областей применения НК и ТД.

**ДИАГНОСТИКА  
ВСЕГДА БЫЛА  
И БУДЕТ ГЛАВНОЙ  
СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
ПРИ РЕШЕНИИ  
ПРОБЛЕМ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
ЧЕЛОВЕКА,  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
И ТЕХНОЛОГИЙ**

## ОДИН ИЗ БАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XXI В. — УСИЛЕНИЕ ВЗАИМОПРОНИКНОВЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ, СТИРАНИЕ ГРАНИЦ МЕЖДУ ОТДЕЛЬНЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ И ОБЛАСТЯМИ ЗНАНИЙ

**— Поясните, пожалуйста, для читателей, в чем общие черты и различия неразрушающего контроля и технической диагностики.**

— Неразрушающий контроль предусматривает проверку соответствия технических параметров объекта (линейные размеры деталей, физико-механические свойства материала, дефекты типа нарушения химического состава и сплошности, вибрации, удара, смещения, изменения температуры и др.). НК особенно важен при создании и эксплуатации жизненно важных изделий, компонентов и конструкций, выявлении различных изъянов, таких как изменение напряженного состояния, образование ржавчины, растрескивание объекта в процессе эксплуатации и др.

Техническая диагностика — это область знаний теории, методов и средств определения технического состояния объектов, в том числе остаточного ресурса и риска эксплуатации. Она должна быть главной частью технического обслуживания. Основные задачи технического диагностирования — обеспечение безопасности, функциональной надежности и эффективности работы технического объекта, а также сокращение затрат на его техническое обслуживание и уменьшение потерь от простоев по причине отказов и преждевременных выводов в ремонт. Диагностирование технических объектов включает в себя оценку технического состояния объ-

екта, обнаружение и определение места локализации неисправностей, прогнозирование остаточного ресурса объекта, мониторинг технического состояния объекта.

Диагностика всегда была и будет главной составляющей при решении проблем безопасности человека, окружающей среды и всех технологий.

**— Как известно, область неразрушающего контроля насчитывает восемь классических методов. На каком уровне находятся технические средства, обеспечивающие применение этих методов?**

— Созданные в нашей стране технические средства, основанные на всех восьми методах НК, достаточно конкурентоспособны по сравнению с аналогичными средствами, произведенными в США и ЕС. Вместе с тем в настоящее время в НИИИН МНПО «Спектр» разрабатываются новые средства НК и ТД для самых различных отраслей:

- медицинские рентгенодиагностические и рентгенотерапевтические аппараты с усилителями рентгеновского изображения (малодозовые цифровые аппараты для рентгенографии и флюорографии, маммографы, рентгеновские системы компьютерной радиографии и др.);

- диагностические средства для решения антитеррористических и криминалистических задач (флуороскопы, рентгенотелевизионные установки, оптические и инфракрасные аппараты для контроля ценных бу-

маг и документов, досмотровые зеркала, эндоскопы, тепловизоры и др.);

- роботизированные ультразвуковые системы обнаружения подводных объектов, дефектов бетона и других материалов (толщиномеры, универсальные дефектоскопы, дефектоскоп-томографы для композитных материалов и др.);

- комплексные системы контроля качества продукции в аэрокосмической отрасли (вихретоковые дефектоскопы, толщиномеры, структуроскопы, магнитометры, намагничивающие устройства, ультрафиолетовые облучатели и др.);

- автоматические линии контроля качества металлопродукции (магнитные и вихретоковые дефектоскопы труб, холоднокатаных листов, прутков, проката, профилей и др.);

- передвижные лаборатории комплексной диагностики техногенных объектов энергетики, коммунального хозяйства, железнодорожного и авиационного транспорта и др. (трассопоисковые системы, расходомеры, приборы контроля кабелей связи, лаборатории для поиска утечек воды и др.);

- промышленные рентгеновские томографы для изделий диаметром 50—1600 мм и рентгеновские толщиномеры.

**— Расскажите, пожалуйста, читателям-неспециалистам в технике, какие новые приборы и средства неразрушающего контроля используются в быту, медицине, обеспечении личной безопасности.**

— Приборы и средства НК и ТД НИИИИ МНПО «Спектр» представлены в каталоге продукции (среди них 13 типов ультразвуковых, 6 типов вихретоковых, 16 типов магнитных, 6 типов радиационных, 4 типа оптических и 2 типа электромагнитных дефектоскопов и интроскопов).

Всего каталог НИИИИ МНПО «Спектр» предлагает 112 типов приборов, в том числе 29 — для медицинской диагностики и 28 — для антитеррористической диагностики. Отмечу, что в настоящее время наиболее востребованы малодозовый цифровой аппарат для рентгенографии и флюорографии с усилителем рентгеновского изображения «АМРЦ-1», универсальный телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс «КРД-СМ 50/125-1».

В институте проводятся разработки рентгенотерапевтической аппаратуры. На смену рентгенотерапевтическому аппарату «Рентген-ТА» с рабочим напряжением 10—100 кВ пришел новый аппарат «Рентген-ТА 150/10». Его отличие в том, что он полностью отвечает современным требованиям — как по точности терапевтической лечебной дозы, так и по требованиям безопасности, предъявляемым к современным рентгенотерапевтическим аппаратам (МЭК 601-2-8-87).

Институт в содружестве с фирмами Konica Minolta Medical (Япония), Metaltronica

(Италия), Esaote S.P.A. (Италия) производит образцы систем компьютерной радиографии (CR-систем), маммографов и ультразвуковых аппаратов.

Только за 2006—2007 гг. в рамках проекта «Здоровье» в лечебные учреждения страны поставлено и введено в эксплуатацию более 580 рентгеновских аппаратов, по программе модернизации здравоохранения за период 2010—2012 гг. — около 226 рентгеновских комплексов.

В сфере обеспечения личной безопасности специалистами института созданы портативный двухканальный поисково-досмотровый прибор «Спрут», прибор для обнаружения скрытых телевизионных систем наблюдения «Гранат», рентгеновский сканер скрытых полостей «Ватсон» и др.

Двухканальный диагностический модуль предназначен для оснащения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) самолетного и вертолетного типов в целях дистанционного обзора земной и водной поверхности в заданном районе с помощью видео-, тепловизионной, навигационной и служебной информации. Комплекс, состоящий из миниатюрного БПЛА, оснащенного двухканальным оптико-тепловизионным модулем, наземной системы управления на базе портативного планшетного компьютера, блока приемопередатчика и антенной систе-

мы, обеспечивает возможность наблюдения и охраны различных участков местности, акватории или участков железной дороги протяженностью от 20 до 100 км посредством их облета на высоте от 80 м до 2 км

Еще одним направлением разработки тепловизионных систем специального типа является создание аппаратуры, обеспечивающей дистанционное выявление людей с повышенной температурой тела в местах массового скопления для дистанционной регистрации признаков изменения психофизиологического состояния человека по тепловизионному и видеоизображению лица.

Очень важная область деятельности нашего института — разработка аппаратуры для обнаружения следовых количеств паров взрывчатых веществ (гексоген, октоген, черный порох и др.)

**— Стандартизация активно содействует инновационному развитию конкретных областей деятельности. Как вы оцениваете уровень нормативного обеспечения в технической диагностике?**

— Уровень стандартизации средств НК и ТД можно считать удовлетворительным и конкурентоспособным для европейских стран, США и Китая. Специалисты НИИИИ МНПО «Спектр» при создании средств НК и ТД руководствуются всеми имеющимися в этой области техники стандартами и другими руководящими документами, а также принимают участие в разработке стандартов по различным методам НК. Например, недавно в НИИИИ МНПО «Спектр» был подготовлен новый стандарт по магнитопорошковому методу НК, который сейчас находится на ут-

**ДУМАЮ, ЧТО В ВОК СТОИТ СФОРМИРОВАТЬ КОМИТЕТ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ, ЧТО ПОЗВОЛИТ ДИАГНОСТИРОВАТЬ И ПРОГНОЗИРОВАТЬ ТЕХНОГЕННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ И КАТАСТРОФЫ**

верждении в Росстандарте. Однако очевидно, что НК и ТД нуждаются в дальнейшем существенном улучшении нормативного обеспечения.

К сожалению, на официальном сайте Росстандарта в разделе «Новые стандарты» содержится мало информации о стандартах, непосредственно относящихся к нашим новым разработкам.

**— Удовлетворены ли вы работой национальных технических комитетов по стандартизации — ТК 371 «Не разрушающий контроль», ТК 132 «Техническая диагностика» и нашим участием в зеркальном ИСО/ТК 108 «Механические вибрации и удар»?**

— Работу ТК 371, ТК 132 считаю удовлетворительной с пожеланием ускорить работу по созданию и обновлению стандартов по НК. Кроме того, ТК 371 необходимо своевременно обновлять информацию, размещенную на сайте.

Оценить участие в комитете ИСО/ТК 108 в настоящее время не представляется возможным, так как сотрудники института в состав ТК не входят.

**— Сегодня Евразийская экономическая комиссия утвердила 34 технических регламента, в том числе по безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением, транспортных средств, подвижного железнодорожного состава. Принимали ли участие ваши структуры в обсуждении этих документов, разработке перечней стандартов, обеспечивающих реализацию требований технических регламентов?**

— Представители НИИИМ МНПО «Спектр» не принимали участия в обсуждении регламентов Евразийской экономической комиссии, так как они

не имеют непосредственного отношения к тематике наших работ.

**— Я возглавляю Всероссийскую организацию качества, вы являетесь инициатором создания Российской организации общества неразрушающего контроля и технической диагностики (РОНКТД). Видите ли вы области взаимодействия наших общественных организаций, решающих общую проблему качества?**

— Действия наших организаций должны быть в большей степени согласованы и активизированы. Думаю, что в ВОК стоит сформировать комитет по НК и ТД, что позволит диагностировать и прогнозировать техногенные происшествия и катастрофы.

К работе в этом комитете можно привлечь известных ученых, опытных инженеров, практиков-дефектоскопистов. Создание такого комитета позволит улучшить взаимодействие наших общественных организаций во имя достижения общей цели повышения безопасности.

**— Такое же взаимодействие можно предложить по линии наших печатных изданий. Ведь вы издаете журнал «Контроль. Диагностика», РОНКТД — журнал «Территория NDT», а РИА «Стандарты и качество» — четыре журнала по качеству и метрологии.**

— Считаю, что сотрудничество организаций по качеству должно быть более эффективным. Что касается печатных изданий и интернета, нужно усилить их роль в части обмена научными статьями и новыми результатами.

В РОНКТД тиражом 7 тыс. экз. издается бесплатный ежеквартальный международный

журнал «Территория NDT». Он широко распространяется по всем региональным отделениям РОНКТД, организациям-партнерам общества, за рубежом в национальных обществах по НК. Публикация материалов ВОК в этом популярном издании даст возможность многим читателям получать больше информации о деятельности этой организации. Уверен, что такое взаимодействие расширит читательский круг и вашего, и наших журналов, а также привлечет новых активных членов.

**— Как вы — академик РАН — относитесь к фактическому развалу академической науки? Есть ли свет в конце туннеля?**

— На мой взгляд, превращение Академии наук РФ через 290 лет ее высокорезультативной работы в Федеральное агентство научных организаций (ФАНО), запрет на выбор академиков, передача в ведение ФАНО не только 1007 государственных научных учреждений и ФГУП, но и всех академических архивов, библиотек, музеев, издательства и межведомственного суперкомпьютерного центра — грубая ошибка правительства страны, поставившая отечественную науку в тяжелейшее положение, результатом которого является деградация и разрушение. Нельзя допустить кризиса науки, вызванного реформой, разработанной авторами, не имеющими представления о диагностике и прогнозировании безопасности и обороноспособности страны.

**— Владимир Владимирович, мы, безусловно, поддерживаем вашу позицию в этом вопросе. Большое вам спасибо за интересную беседу.**

Международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством



E-mail: [stq@mirq.ru](mailto:stq@mirq.ru) [www.ria-stk.ru](http://www.ria-stk.ru)

Официальный партнер



- 1** СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
- 2** ЭКОНОМИКА В ЦИФРАХ
- 3** БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ  
  
PERSONA GRATA  
*Владимир КЛЮЕВ*
- 4** Нельзя допустить кризиса науки
- 12** ПО СТРАНИЦАМ РОССИЙСКОЙ ПРЕССЫ
  
- 14** Новости ЕЭК
- 18** Актуальные вопросы по применению технических регламентов Таможенного союза

## ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ТАМОЖЕННОМ СОЮЗЕ

- 22** Еще раз о документах по стандартизации  
  
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ  
*Иосиф АРОНОВ, Александр ЗАЖИГАЛКИН,  
Татьяна ТОЛСТУНОВА*
- 28** Математические модели обеспечения консенсуса в работах ТК по стандартизации

Журнал «Стандарты и качество» входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных для публикации научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

ПО СООБЩЕНИЯМ НАШИХ КОРРЕСПОНДЕНТОВ  
*Ирина ЕФАНОВА*

- 36** Блеск «Золотого Меркурия»

ГОРИЗОНТЫ АККРЕДИТАЦИИ

- 38** Новое в процедуре аккредитации

ПО СООБЩЕНИЯМ НАШИХ КОРРЕСПОНДЕНТОВ  
*Ольга ТЮШЕВСКАЯ*

- 44** «Россети»: инновации и развитие

## КАЧЕСТВО

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

*Юрий АДЛЕР, Галина КЮЕНЦИ (СТАСОВА)*

- 48** Как совместить противоречивые требования, желания, надежды?

АПК: ОТ ПОЛЯ ДО ПРИЛАВКА

*Петр ШЕЛИЩ*

- 52** Продтовары: цена и качество

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

*Татьяна САЛИМОВА*

- 54** Качество жизни в контексте положений устойчивого развития. Часть 2

- 59** ТРИ ВОПРОСА ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ

КАЧЕСТВО АУДИТА

*Николай КОРНЕЕВ, Юлия КОРНЕЕВА*

- 60** Аудит системы менеджмента информационной безопасности

ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА

*Даниил ДЕМИДЕНКО, Татьяна ЛЕОНОВА,  
Михаил БАБАРИН*

- 66** Экономическая модель оптимизации качества

КАЧЕСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Юрий КОМАРОВ*

- 72** Медицинское страхование: для Голландии или для России? Часть 2

Журнал «Стандарты и качество» размещен в базе данных РИНЦ на платформе eLibrary.ru



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



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

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

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 Минздравсоцразвития России  
Г.П. ВОРОНИН — главный редактор журнала «Стандарты и качество», президент ВОК  
В.К. ГЛУХИХ — президент Международного конгресса промышленников и предпринимателей  
Ю.В. ГУЛЯЕВ — директор Института радиотехники и электроники РАН  
С.Н. КАТЫРИН — президент ТПП России  
В.Н. КОРЕШКОВ — член Коллегии (министр) по вопросам технического регулирования Евразийской экономической комиссии  
С.В. МИЩЕНКО — ректор Тамбовского государственного технического университета  
В.В. ОКРЕПИЛОВ — генеральный директор ФБУ «Тест-С.-Петербург»  
Г.Г. ОНИЩЕНКО — помощник Председателя Правительства РФ  
М.С. ПОДОЛЬСКИЙ — генеральный директор ООО «ЦНИО-проект»  
А.А. РАХМАНОВ — заместитель генерального директора 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 Казахской академии менеджмента качества  
Н.Г. ТОМСОН — генеральный директор ООО «РИА «Стандарты и качество», вице-президент ВОК  
Г.И. ЭЛЬКИН — президент Академии проблем качества, руководитель Росстандарта

**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 А.А. ЗИМОВНОВА  
Редакторы Н.Л. КОТЕЛИНА, Г.Е. ФОРЫСЕНКОВА  
Корреспондент О.Ю. ТЮШЕВСКАЯ  
Специальные корреспонденты И.Б. ЕФАНОВА, Б.А. НОГИН  
Эксперт С.В. НОВИКОВ  
Переводчики В.Д. ДУДКО, К.В. ДУДКО  
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)  
Исполнительный директор Н.В. КУНАФЕЕВА (тел.: (495) 988 8434, e-mail: podpiska@mirq.ru)  
Начальник отдела маркетинга А.И. КОЛЕСНИКОВ  
Менеджеры Т.С. БАГРАТЯН, Е.В. НАУМЕНКО, Г.Л. СМИРНОВА (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 А.В. САФРОНЬЕВА, Ю.С. ШАПКИНА (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 25.06.2014. 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 154178.  
Отпечатано в типографии «Вива-Стар». 107023, Москва, ул. Электровзаводская, д. 20

**КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ**

Василий ПАНАСЮК, Ольга КОВАЛЬЧУК

**76** О политике качества общего образования

**КАЧЕСТВО УПРАВЛЕНИЯ**

Светлана СУРКОВА

**80** «Балтика» успешно внедрила интегрированную систему менеджмента

Алексей ЦЕХОВОЙ, Зинаида ДЕМИДОВА,  
Лидия КАРМАЗИНА

**82** Проектный менеджмент: «Новое — хорошо забытое старое»

**СДЕЛАНО В РОССИИ**

Ольга ТЮШЕВСКАЯ

**86** Стирая границы, сокращая расстояния...

**ЭСТАФЕТА КАЧЕСТВА**

Антон ЩЕРБАТЫХ

**88** От качества документации к качеству продукции

**90** АЗБУКА ПОТРЕБИТЕЛЯ

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ  
«ТРАКТУЕМ ДЕМИНГА»**

**92** Обсуждение шестого принципа Э. Деминга

**КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ**

Анна КАЛЯШИНА

**96** Вопросы повышения конкурентоспособности производителей автокомпонентов

**99** ДЕЛА ВОК

**ПОЧТА РЕДАКЦИИ**

Ризван ДЖАНАРСЛАНОВ

**100** Система менеджмента как пятое колесо

**102** НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

**ПУТЬ К УСПЕХУ**

**104** ОАО «Рогачевский молочноконсервный комбинат»

**РЕКЛАМА В НОМЕРЕ:**

ОАО «ЦМТ» — 42, 43 • Corporate Communications International Limited — 71 • Всероссийская организация качества — 85 • ОАО «Рогачевский молочноконсервный комбинат» — 104—108

ООО «РИА «Стандарты и качество»: 46, 51, 58, 65, 96, 109, 111, 112, 3-я и 4-я с. обл.