

# 10 (1000) 2020 / ИЗДАЕТСЯ С 1927 ГОДА

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



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ



№  
1000



**СТАНДАРТИЗАЦИЯ ДЛЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
И СОЦИАЛЬНОГО ПРОГРЕССА**



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР  
«БЮРО ВЕРИТАС»

DOI: 10.35400

ИСО 9001.  
КОНЦЕПЦИЯ БУДУЩЕГО.  
ЗАМКНУТАЯ ЭКОНОМИКА

35

СОЗДАНИЕ  
СИСТЕМНОЙ РАБОТЫ  
В СФЕРЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ

46

ОТ СТАТИСТИЧЕСКОГО  
МЫШЛЕНИЯ —  
К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ

94



ISSN 0038-9692  
9 770038 969006



## **СТАНДАРТЫ® И КАЧЕСТВО**

Ежемесячный журнал для специалистов  
по стандартизации и управлению качеством

Ключевые партнеры



**еЭК** ЕВРАЗИЙСКАЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
КОМИССИЯ



- 2** 14 ОКТЯБРЯ — ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ СТАНДАРТОВ
- 5** СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
- 12** НОВОСТИ

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ

### УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

*Вячеслав БУРМИСТРОВ, Елена ГОРБАШКО,  
Марина КОПКИНА*

- 16** Техническое регулирование и стандартизация в достижении ЦУР ООН

### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

*Сергей СОКОЛОВ*

- 21** Дорогу осилит идущий. О некоторых аспектах реализации «дорожной карты» развития стандартизации в Российской Федерации на период до 2027 г.

## НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Сергей ПУГАЧЕВ*

- 26** Деятельность технических комитетов по стандартизации: проблемы и решения

## РАБОТА ТК ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

*Ксения БУТОРИНА, Леонид МОРОЗОВ,  
Игорь МУРАВЬЕВ*

- 32** Первый национальный стандарт в области метрополитенов в России

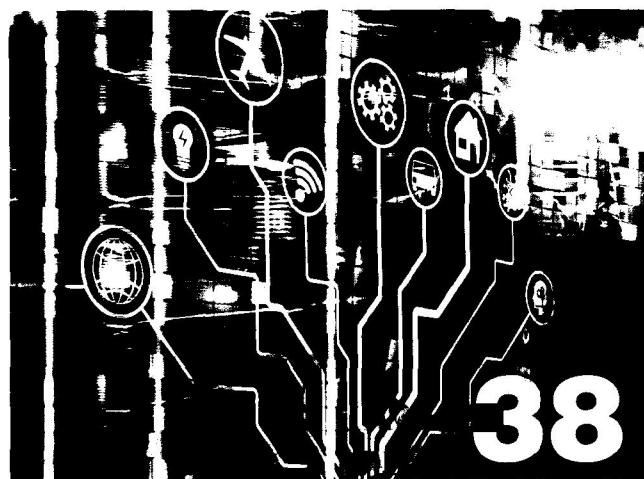
## МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

*Аркадий ВЛАДИМИРЦЕВ, Валентин ДЗЕДИК,  
Юрий ЗАГОРУЛЬКО, Елена ЕРЕМЕЕВА*

- 35** ИСО 9001. Концепция будущего. Замкнутая экономика

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ

- 38** Industry 4.0: альтернативы нет



## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

*Александр АМЯЛЬЕВ*

- 42** Стандарты менеджмента качества немецкой автомобильной промышленности для России

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ ДЛЯ ОТРАСЛИ

*Александр ЗАЖИГАЛКИН, Ирина КАЗОВСКАЯ*

- 46** Алюминиевая Ассоциация: создание системной работы в сфере стандартизации

## ОПЫТ ЦСМ

*Ольга МОРОЗОВА*

- 51** Цифровые технологии: практика региона

## СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

*Сергей АБРАМОВ, Ирина ЕФАНОВА*

- 54** История одной подписи

## ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ

*Сергей МИХАЛКИН — Наталья ВАРФОЛОМЕЕВА*

- 56** «Электронтест»: качество = жизнь

## МНЕНИЕ

*Геннадий ЕРШОВ, Владимир СЕМЕРИКОВ,  
Юрий ТАРАСЬЕВ*

- 60** Еще раз о системе стандартов «Надежность в технике»



## ЕЭК. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ЕАЭС

- 65** НОВОСТИ ЕЭК

*Виген ЕНОКЯН, Игорь МАКСИМОВ*

- 68** Техническое регулирование в ЕАЭС способствует достижению целей устойчивого развития

## КАЧЕСТВО

### МНЕНИЕ

*Владимир ШПЕР, Юрий АДЛЕР*

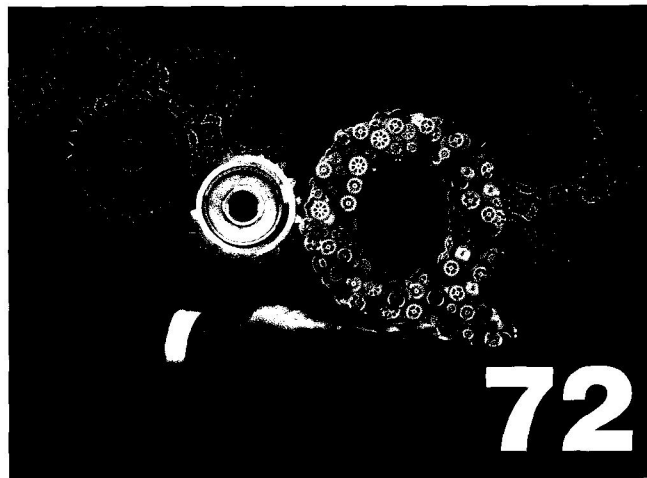
- 72** Качество и его пророк в XXI веке

- 77** ЗАМЕТКИ НА ПОЛЯХ

### ТЕОРИЯ КАЧЕСТВА

*Вадим ЛАПИДУС, Любовь КАСТОРСКАЯ*

- 78** Качество и экспоненциальный век



# [ СОДЕРЖАНИЕ



**УЧРЕДИТЕЛИ**  
 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
 Общероссийская общественная организация «Всероссийская организация качества»  
 Общество с ограниченной ответственностью «Рекламно-Информационное Агентство «Стандарты и качество»

## УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Виктор БЕЛОБРАГИН, Татьяна САЛИМОВА

- 84** Наука об управлении качеством: новые тенденции или возврат к истокам? Часть 2

## КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА

Александр ШАДРИН

- 88** Развивать науку о качестве

## КАЧЕСТВО УПРАВЛЕНИЯ

Дмитрий МАСЛОВ

- 89** Может ли модель САФ трансформировать систему госуправления?

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Александр ЧЕСАЛИН, Сергей ГРОДЗЕНСКИЙ

- 94** От статистического мышления — к интеллектуальному

## КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ

Игорь МАКСИМЦЕВ, Лемка ИЗМАЙЛОВА,  
 Елена ГОРБАШКО

- 98** Обеспечение качества высшего образования в России: исторические аспекты и перспективы развития. Часть 1

Илья ЛИВШИЦ

- 102** Дистанционный формат обучения: риски и возможности

## КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА

Татьяна ЗВОРЫКИНА

- 108** Дистанционное обучение: можно ли подготовить профессионала?

- 110** ЛЮДИ И КОМПАНИИ НОМЕРА

### РЕКЛАМА В НОМЕРЕ:

ООО «РИА «Стандарты и качество»: 83, 109 — 112, 3-я с. обл.

Ассоциация по сертификации «Русский Регистр» — 2-я с. обл. • ООО «НТЦ «МинСтандарт» — 13 • Единая метрологическая платформа «Кто поверит?» — 14 • АО «Кодекс» — 38—41 • ООО «ВДА-КМС РУС» — 42—45 • ИЛ ТСБ ООО «Электронтест» — 56—59 • АО «Бюро Веритас Сертификейшн Русь» — 4-я с. обл.

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

**16+**

Подписные индексы Роспечати 22105, 37224

## ИЗДАТЕЛЬ

ООО «РИА «Стандарты и качество»  
 Адрес: 115280, г. Москва, ул. Мастеркова, дом 4, этаж 15, пом. 1, ком 8—13

Председатель совета директоров Н.Г. ТОМСОН  
 Генеральный директор С.С. АНТОНОВА  
 Главный редактор Т.В. КИСЕЛЕВА  
 Ответственный секретарь Н.Р. ВАРФОЛОМЕЕВА  
 Тел.: (495) 771 6652  
 Факс: (495) 258 8437  
 E-mail: secret@mirq.ru

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.В. АБРАМОВ — руководитель Росстандарта  
 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  
 В.А. БУРМИСТРОВ — директор департамента Минпромторга России  
 Г.П. ВОРОНИН — главный редактор журнала «Стандарты и качество», президент ВОК  
 С.Ю. ГЛАЗЬЕВ — член Коллегии (Министр) по основным направлениям интеграции и макроэкономике ЕЭК, академик РАН  
 И.В. ЗЫРЯНОВ — заместитель директора по научной работе института «Якутнипроалмаз» АК «АЛРОСА» (ПАО)  
 С.Н. КАТЫРИН — президент ТПП России  
 М.И. ЛОМАКИН — заместитель генерального директора по науке ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
 В.В. НАЗАРЕНКО — член Коллегии (Министр) по техническому регулированию ЕЭК  
 В.В. ОКРЕПИЛОВ — академик РАН  
 Ю. РУЖЕВИЧЮС — академик ЕАЭС  
 В.Ю. САЛАМАТОВ — заведующий кафедрой МГИМО (У), генеральный директор ИЦ «Международная торговля и интеграция»  
 В.И. СОЛОВЬЕВ — президент Казахской академии менеджмента качества  
 Н.Г. ТОМСОН — председатель совета директоров ООО «РИА «Стандарты и качество», член правления ВОК  
 Г.И. ЭЛЬКИН — президент Академии проблем качества

## Главный редактор Г.П. ВОРОНИН

### РЕДАКЦИЯ

Адрес (почтовый): 115280, Москва, ул. Мастеркова, д. 4  
 E-mail: stq@mirq.ru; тел.: (495) 771 6652, 988 0687

Заместители главного редактора: В.Я. БЕЛОБРАГИН, Н.Г. БЫКОВА  
 Редакторы: А.А. ЗИМОВНОВА, Н.Л. КОТЕЛИНА

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

Переводчик В.А. САВИНКИНА

Корректор Е.О. ГЛАВАЦКАЯ

Дизайн и верстка О.Ю. ДУНАЕВА

Директор по развитию бизнеса А.И. АНИСКИН

E-mail: a.aniskin@mirq.ru; тел.: (495) 988 0689

### ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА И РЕКЛАМЫ

Начальник отдела А.И. КОЛЕСНИКОВ

Менеджеры: В.М. АГАДЖАНОВ, С.П. МЕЛЕХИН, Г.Л. СМИРНОВА

E-mail: market@mirq.ru; тел.: (495) 771 6652, факс: (495) 258 8437

### ОТДЕЛ ПРОДАЖ (ПОДПИСКИ)

Начальник отдела О.В. АБРАМОВА

Менеджеры: Е.М. КЛЮЧНИКОВА, Н.П. ПАНЧЕНКО

E-mail: podpiska@mirq.ru; тел.: (495) 258 8436, факс: (495) 258 8437

САЙТ: www.ria-stk.ru

**Станьте нашим автором! Ждем Ваши статьи по адресу: avtor@mirq.ru**

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов  
 При использовании материалов ссылка на журнал и его электронную версию обязательна. Используемые изображения: www.depositphotos.com  
 Перепечатка только с разрешения редакции

Журнал зарегистрирован Роскомнадзором  
 Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47089 от 24 октября 2011 г.

Подписано в печать 28.09.2020. 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 283109.  
 Отпечатано в типографии «Вива-Стар». 107023, Москва, ул. Электрозаводская, д. 20