

# Содержание

6/2020

## ИССЛЕДОВАНИЯ

- 4** Артемов А.В.  
Мурашова С.В.  
Совершенствование  
механизма  
управления  
интеллектуальной  
собственностью  
предприятий

- 8** Харитонов А.О.  
Никитина О.А.  
Зидан О.Д.  
Моделирование  
воздействия  
вредных факторов  
на работу  
датчиков расхода  
воды

## МЕНЕДЖМЕНТ

- 12** Ковригин Е.А.  
Васильев В.А.  
Пути развития  
СМК  
в условиях  
цифровизации

- 18** Махиянов И.М.  
Этапы  
эволюции  
современного  
менеджмента  
качества



- 38** Истомина Е.Е.  
Куранов М.Н.

Механизмы  
управления  
промышленным  
предприятием:  
принципы  
бережливого  
производства

## МЕТРОЛОГИЯ

- 43** Кутяйкин В.Г.  
Наименования  
технических  
средств  
в документах  
ГСИ

- 48** Могильницкий Б.С.  
Точность  
не бывает  
избыточной

## ОБУЧЕНИЕ

- 55** График обучения  
специалистов  
в АСМС  
в сентябре–октябре  
2020 года

## СОБЫТИЯ

- 11**

**Рецензенты:** д-р техн. наук, профессор Г.В. Панкина, МАИ; д-р техн. наук, профессор Т.В. Гусева, РХТУ им. Д.И. Менделеева; д-р техн. наук, профессор В.А. Васильев, МАИ; д-р техн. наук, профессор Н.И. Дунченко, РГСУ — МСХА им. К.А. Тимирязева; д-р техн. наук, профессор А.И. Соляник, Воронежский филиал АСМС; д-р экон. наук, профессор В.Я. Белобрагин, Академия проблем качества; д-р техн. наук, профессор И.А. Макеева, ГНУ ВНИМИ; д-р экон. наук, профессор В.Ю. Корчак, Секция прикладных проблем при Президиуме РАН

## В следующих номерах

Перспективы развития  
шеринговой экономики  
в России

Методика сбора, оценки  
и выбора инноваций  
для реализации

Технический анализ  
характеристик движения  
флорбольного мяча

КОМПЕТЕНТНОСТЬ/  
COMPETENCY (Russia)

## Ежемесячный научно-практический журнал

Выходит с 2000 года  
(прежнее название «Квалификация и качество»)

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС-77-75122 от 22.02.2019

Журнал входит в список изданий,  
рекомендованных ВАК

### Учредитель и изатель

Академия стандартизации,  
метрологии и сертификации (АСМС)  
109443, Москва,  
Волгоградский просп., 90, корп. 1  
Тел.: 8(499) 172 4730  
Факс: 8(499) 742 5241  
E-mail: info@asms.ru  
www.asms.ru

### Главный редактор

В.Н. Воронин,  
д-р психол. наук, профессор

### Редакционная коллегия

С.А. Калинцева (зам. главного редактора)  
С. Бартусек (dr. S. Bartusek), канд. техн. наук  
В.Я. Белобрагин, д-р экон. наук, профессор  
Б.В. Бойцов, д-р техн. наук, профессор  
Ф.В. Булыгин, д-р техн. наук, профессор  
Т.В. Гусева, д-р техн. наук, профессор  
О.П. Дворянинова, д-р техн. наук, доцент  
Н.И. Дунченко, д-р техн. наук, профессор  
Л.К. Исаев, д-р техн. наук, профессор  
В. Кирмзе (dr. W. Kirmse), д-р техн. наук, профессор  
Л.В. Коломиец, д-р техн. наук, профессор  
В.Ю. Корчак, д-р экон. наук, профессор  
А.В. Леонов, д-р экон. наук, профессор  
В.А. Новиков, канд. техн. наук, доцент  
Ю.А. Пальчун, д-р техн. наук, профессор  
В.В. Помазанов, д-р техн. наук, профессор  
А.И. Соляник, д-р техн. наук, профессор

### Редакция

И.С. Гридин, Л.А. Касьянова,  
Е.В. Кириенко, И.Б. Куксова  
Телефоны редакции:  
8(499) 172 7717, 172 5757

### Дизайн-макет и логотип

А.Б. Костриков

### Оригинал-макет

ИП Шиленкова Е.И.  
Тел.: 8(916) 324 0613

### Подписка

По каталогу «Газеты. Журналы»  
Агентства «Роспечать» —  
индекс 83344

По объединенному каталогу  
«Пресса России» — индекс 87872  
В редакции

Тел.: 8(499) 172 7717  
E-mail: kompr@asms.ru

Подписано в печать 15.08.2020  
Бумага мелованная матовая 84×108/16

Печать офсетная. Усл. п.л. 7

Тираж 2000. Заказ № 220

### Печать

ОАО «Калужская типография стандартов»,  
248021, Калуга, ул. Московская, 256

Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции  
При использовании материалов ссылка  
на журнал «Компетентность» обязательна  
Перепечатка статьи допускается только  
с разрешения редакции

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы  
Материалы в рубрике «Компания»  
публикуются на правах рекламы

© Академия стандартизации, метрологии  
и сертификации, 2020

**Monthly scientific  
and practical journal**

Published since 2000  
(former name Kvalifikatsiya i Kachestvo)  
Registration certificate  
ПИ № ФС-77-75122 or 22.02.2019

The journal is included in the list of publications,  
recommended by Higher Attestation Commission (VAK)

**Founder and publisher**

Academy for Standardization, Metrology  
and Certification (ASMS)

109443, Moscow, Volgogradsky pros., 90, 1  
Phone: +7 (499) 172 4730. Fax: +7 (499) 742 5241  
E-mail: info@asms.ru. www.asms.ru

**Chief Editor**

Vladimir V. Voronin, FSAEI FVT ASMS, RF, Moscow

**Editorial board**

Svetlana A. Kalintseva, FSAEI FVT ASMS, RF,  
Moscow

Stanislav Bartusek, Technical University of Ostrava,  
Czech Republic, Ostrava

Viktor Ya. Belobragin, LLC Advertising Informational  
Agency Standards and Quality, RF, Moscow  
Boris V. Boytsov, International Public Organization  
Academy of Quality Problems, and Moscow Aviation  
Institute (MAI), RF, Moscow

Fedor V. Bulygin, All-Russian Research Institute of  
of Metrological Service (VNIIMS), RF, Moscow

Tatiana V. Guseva, D. Mendelev University  
of Chemical Technology of Russia, RF, Moscow

Ol'ga P. Dvoryaninova, Voronezh State University

of Engineering Technologies, RF, Voronezh

Nina I. Dunchenko, Russian State Agrarian  
University — Moscow Timiryazev Agricultural  
Academy, RF, Moscow

Lev K. Isaev, All-Russian Research Institute  
of Metrological Service (VNIIMS), RF, Moscow

Wilfried Kirmse, Technical University of Berlin (TU),  
Germany, Berlin

Leonid V. Kolomiets, Odessa State Academy  
of Technical Regulation and Quality, Ukraine; Odessa

Vladimir Yu. Korchak, Presidium of RAS, RF, Moscow

Aleksey V. Leonov, FSBI 46 Central Research

Institute, RF, Moscow

Valery A. Novikov, FSAEI FVT ASMS, RF, Moscow

Yuriy A. Pal'chun, Novosibirsk Branch FSAEI

FVT ASMS, RF, Novosibirsk

Vladimir V. Pomazanov, Self-Regulatory  
Organization CenterReahim, and SEI HE MO State

Humanitarian and Technological University, RF,

Moscow Region

Anatoliy I. Solyanik, Russia Voronezh Branch FSAEI

FVT ASMS, RF, Voronezh

**Editorial staff**

I.S. Gridin, L.A. Kas'yanova,  
E.V. Kirienko, I.B. Kuskova

Phone: +7 (499) 172 7717, 172 5757

**Layout and logo design**

A.B. Kostrikov

**Original layout**

Individual Entrepreneur Shilenchikova E.I.

Phone: +7 (916) 324 0613

**Subscription**

In the catalogue Newspapers. Journals of Rospechat  
agency: 83344

In the union catalog Russia Press: 87872

In the publishing department

Phone: +7 (499) 172 7717. E-mail: komp@asms.ru

Signed for printing 15.08.2019

Matte coated paper 84×108/16

Offset printing. Conv. pp. 7

2000 copies. Order number 220

**Printing**

JSC Kaluzhskaya Tipografiya Standartov

248021, Kaluga, Moskovskaya ul., 256

Authors' ideas may not always coincide

with the editorial stuff.

While using materials reference to the journal

Kompetentnost' is required

Articles' reprinting is allowed only with the editorial stuff's

permission

Editorial stuff is not responsible for the content

of the advertisements

Materials in the category Company are published

on the rights of advertising

© Academy for Standardization, Metrology

and Certification, 2020

# Content

6/2020

**RESEARCH**

**4** A.V. Artemov  
S.V. Murashova

Promising  
Mechanisms  
for Managing  
Intellectual Property  
in Industry

**8** A.O. Kharitonov  
O.A. Nikitina  
O.D. Zidan

Modeling the Effects  
of Harmful Factors  
on the Operation  
of Water Flow  
Sensors

**MANAGEMENT**

**12** E.A. Kovrigin  
V.A. Vasil'ev

Ways of QMS  
Development  
in Digitalization

**18** I.M. Makhiyanov

Modern Quality  
Management  
Evolution  
Stages



**38** E.E. Istomina  
M.N. Kuranov

Principles of Lean  
Production  
in Industrial Enterprise  
Management  
Mechanisms

**METROLOGY**

**43** V.G. Kutyaykin

Names of Technical  
Means in the State  
Measurement  
System's  
Documents

**48** B.S. Mogil'nitskiy

Accuracy is Never  
Excessive

**TRAINING**

**55**

**NEWS**

**11**

**Reviewers:** Prof. Dr. **G.V. Pankina**, MAI; Prof. Dr. **T.V. Guseva**, D.I. Mendelev University of Chemical Technology of Russia; Prof. Dr. **V.A. Vasil'ev**, Russian State University of Aviation Technology (MAI); Prof. Dr. **N.I. Dunchenko**, Russian State Agrarian University — Moscow Timiryazev Agricultural Academy; Prof. Dr. **A.I. Solyanik**, Voronezh ASMS Branch; Prof. Dr. **V.Ya. Belobragin**, Academy for Quality Problems; Prof. Dr. **I.A. Makeeva**, State Scientific Institution, Research Institute for Dairy Industry; Prof. Dr. **V.Yu. Korchak**, Section of Applied Problems, Russian Academy of Sciences

## Next issues

Prospects  
for the Development  
of the Russian Sharing  
Economy

The Collecting, Evaluating  
and Selecting Innovations  
Methodology for Their  
Implementation

Technical Analysis  
of the Floorball Ball  
Motion  
Characteristics