

# Содержание

9–10/2020

## ИССЛЕДОВАНИЯ

- 6** Шмелева А.Н.  
Динамика  
и перспективы  
развития  
IT-платформ  
карпулинга  
в условиях  
ограничений

## АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 15** Мешалкин В.П.  
Скобелев Д.О.  
Попов А.Ю.  
Автоматический  
контроль выбросов:  
опыт применения  
предсказывающих  
систем

- 22** Могилук Ж.Г.  
Подувальцев В.В.  
Нормативные  
проблемы расчета  
динамических  
параметров зданий  
и сооружений

- 31** Кодолова А.В.  
Манвелова А.Б.  
Взыскание платы  
за воздействие  
на работу  
централизованной  
системы  
водоотведения



- 41** Барышев Ю.А.  
Палагин М.Л.  
Электромобиль —  
будущее  
или миф?

## МЕНЕДЖМЕНТ

- 46** Горкунова А.О.  
Редько Л.А.  
Янушевская М.Н.  
Система  
менеджмента  
качества  
управляющей  
компании

- 53** Александров С.Л.  
Неформализо-  
ванные знания  
в системе  
менеджмента  
аккредитованных  
организаций

## МЕТРОЛОГИЯ

- 60** Саторов Д.Н.  
Матякубова П.М.  
Основные понятия  
метрологии  
цифровых  
измерений

## ИННОВАЦИИ

- 68** Грушников В.А.  
Некоторые  
метрологические  
аспекты прикладных  
измерений.  
Автомобильный  
транспорт

## ОБУЧЕНИЕ

- 80** График обучения  
специалистов  
в АСМС  
в январе–феврале  
2021 года

## СОБЫТИЯ

**4, 5, 74, 78, 79**

**Рецензенты:** 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

Роль прогнозных документов в процессе формирования госпрограмм

Оценка эффективности работы сотрудников на основе интегрального показателя

Эффективная система непрерывного повышения компетентности специалистов-метрологов

## 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 издатель**  
**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. Кускова  
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: komp@asms.ru

Подписано в печать 10.12.2020  
Бумага мелованная матовая 84×108/16  
Печать офсетная. Усл. п.л. 7  
Тираж 2000. Заказ № 201203

## Печать

ООО «РПЦ Офорт»,  
107370, г. Москва, Открытое шоссе, д. 12, стр. 3

Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции  
При использовании материалов ссылка  
на журнал «Компетентность» обязательна  
Перепечатка статей 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 от 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 Metrological Service (VNIIMS), RF, Moscow

Tatiana V. Guseva, D. Mendeleev 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 Shilenkova 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 10.12.2019

Matte coated paper 84×108/16

Offset printing. Conv. pp. 7

2000 copies. Order number 201203

### Printing

LLC "APC Ofort"

107370, Moscow, Otkrytoe shosse, 12, building 1

Authors' ideas may not always coincide  
with the editorial staff.

While using materials reference to the journal

"Kompetentnost'" is required.  
Articles' reprinting is allowed only with the editorial staff's  
permission

Editorial staff 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

9–10/2020

## RESEARCH

- 6** **A.N. Shmeleva**  
Dynamics and  
Development Prospects  
of Carpooling  
IT Platforms in  
Restrictions Conditions

## TOPICAL THEME

- 15** **V.P. Meshalkin**  
**D.O. Skobelev**  
**A.Yu. Popov**  
Automatic Emission  
Control: Experience  
with Predictive  
Systems

- 22** **Zh.G. Mogilyuk**  
**V.V. Poduval'tsev**  
Normative Problems  
of Calculating  
Dynamic Parameters  
of Buildings  
and Structures

- 31** **A.V. Kodolova**  
**A.B. Manvelova**  
Collection of Fees  
for Impact  
of the Operation of  
a Centralized Water  
Disposal System



- 41** **Yu.A. Baryshev**  
**M.L. Palagin**  
Electric Car —  
is it the Future  
or a Myth?

## MANAGEMENT

- 46** **A.O. Gorkunova**  
**L.A. Red'ko**  
**M.N. Yanushevskaya**  
Management  
Company's Quality  
Management  
System

- 53** **S.L. Aleksandrov**  
Informal Knowledge  
in the Accredited  
Organizations  
Management  
System

## METROLOGY

- 60** **D.N. Sattorov**  
**P.M. Matyakubova**  
Basic Concepts  
of the Digital  
Measurements  
Metrology

## INNOVATION

- 68** **V.A. Grushnikov**  
Some Metrological  
Aspects of Applied  
Measurements.  
Automobile  
Transport

## TRAINING

**80**

## NEWS

**4, 5, 74, 78, 79**

**Reviewers:** Prof. Dr. **T.V. Guseva**, D.I. Mendeleev 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

Role of Forecast  
Documents in the  
Process of Forming  
Government Programs

Evaluation of Employee  
Performance Based  
on an Integral  
Indicator

Effective System  
for Continuous Enhancement  
of the Specialists-metrologists  
Professional Competence