

Содержание

3/2024

ОБУЧЕНИЕ

- 5** Синицына А.Л.
Ниязова Ю.М.
Цифровая трансформация образования: системы управления проектами

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 10** Хамитов Р.М.
Князькина О.В.
Дмитриев Г.В.
«Умный транспорт» как средство повышения качества жизни горожан

- 15** Толстых Т.О.
Молчанова Я.П.
Аверочкин Е.М.
Всегда ли институты эффективны в достижении целей?

ИССЛЕДОВАНИЯ

- 24** Ковков Д.В.
Ерошкин С.Ю.
Инструменты и технологии управления разработкой наукоемких проектов

Рецензенты:

д-р техн. наук, профессор **Т.В. Гусева**, НИИ ЦЭПП;
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 техн. наук, профессор **А.В. Малков**, РХТУ им. Д.И. Менделеева;
д-р экон. наук, профессор **В.Ю. Корчак**, МГТУ им. Н.Э. Баумана;
д-р экон. наук, профессор **А.В. Леонов**, 46 ЦНИИ Минобороны России

В следующих номерах

Соблюдения требований к показателям точности измерений в сфере ОЕИ

Модель управления ресурсосбережением производства

Ассоциативная модель качества инженерной деятельности



- 32** Фомин Н.Ю.
Хакимуллин Ю.Н.
Фарахов М.И.
Модель оптимизации ресурсо-эффективности мезоэкономических производственных систем

СОБЫТИЯ

4, 31, 60

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- 37** Королев С.А.
Подход к планированию позаказного производства машиностроительного предприятия

- 42** Мабхеш М.
Цифровизация процессов, потоки создания ценности и анализ эффективности оборудования

ОБЗОР

- 49** Орлова Ю.А.
Грибанов Г.А.
Репина И.Б.
Формирование траектории цифровой трансформации государственных услуг

МЕТРОЛОГИЯ

- 56** Литвинов Б.Я.
Доронин Д.О.
Ноговицын Д.Д.
Куприков Н.М.
Метрологическое обеспечение производства в Арктической зоне

ОБУЧЕНИЕ

- 64** График обучения специалистов в Уральском филиале АСМС в мае–августе 2024 года

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 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

А.В. Закигалкин, д-р экон. наук

Редакционная коллегия

М.И. Ломакин, д-р техн. наук, д-р экон. наук,
профессор (зам. главного редактора)
С.А. Калинин (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
В.А. Васильев, д-р техн. наук, профессор
В.Н. Воронин, д-р психол. наук, профессор
Т.В. Гусева, д-р техн. наук, профессор
О.П. Дворянинова, д-р техн. наук, доцент
А.В. Докукин, д-р экон. наук (научный редактор)
Н.И. Дунченко, д-р техн. наук, профессор
Л.К. Исаев, 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
А.В. Малков, д-р техн. 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 Шилenkova Е.И.
Тел.: 8(916) 324 0613

Подписка

По объединенному каталогу
«Пресса России» — индекс 87872

В редакции
Тел.: 8(499) 172 7717
E-mail: komp@asms.ru

Подписано в печать 7.04.2024
Бумага мелованная матовая 84×108/16
Печать офсетная. Усл. п.л. 4
Тираж 5000. Заказ № 1492024

Печать

Типография ООО «Полиграфический комплекс»,
ИНН 7716790881, КПП 774301001, 125315, г. Москва,
ул. Часовая, д. 28, корп. 4, эт. 3, комн. 42В

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, 2024

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

Alexander V. Zazhigalkin, FSAE FVT ASMS

Editorial board

Michael I. Lomakin, Federal Center for Science
and High Technologies, RF, Moscow

Svetlana A. Kalintseva, FSAE 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. Bulgin, All-Russian Research Institute
of Metrological Service (VNIIMS), RF, Moscow

Viktor A. Vasil'ev, MAI, RF, Moscow

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

Tatiana V. Guseva, FSAB Research Institute
Environmental Industrial Policy Centre, RF, Moscow

Ol'ga P. Dvoryaninova, Voronezh State University
of Engineering Technologies, RF, Voronezh

Alexander V. Dokukin, Federal Center for Science
and High Technologies, RF, Moscow

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

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

Vladimir Yu. Korchak, N.E. Bauman MSTU, RF, Moscow

Aleksey V. Leonov, FSBI 46 Central Research
Institute, RF, Moscow

Alexandr V. Malkov, D. Mendeleev University
of Chemical Technology of Russia, RF, Moscow

Valeriy A. Novikov, FSAE FVT ASMS, RF, Moscow

Yuriy A. Pal'chun, Novosibirsk Branch FSAE 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 FSAE
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 Shlenkova E.I.

Phone: +7 (916) 324 0613

Subscription

In the union catalog Russia Press: 87872

In the publishing department

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

Signed for printing 7.04.2024

Matte coated paper 84x108/16

Offset printing. Conv. pp. 4

5000 copies. Order number 1492024

Printing

Printing House LLC Polygraphic complex,
125315, Moscow,

Chasovaya str., 28, bldg. 4, fl. 3, room 42V

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, 2024

Content

3/2024

TRAINING

5

A.L. Sinitsyna

Yu.M. Niyazova

Digital Transformation
of Education.
Project
Management
Systems

TOPICAL THEME

10

R.M. Khamitov

O.V. Knyaz'kina

G.V. Dmitriev

Smart Transport
as a Means
of Improving
the Quality
of Citizens Life

15

T.O. Tolstykh

Ya.P. Molchanova

E.M. Averochkin

Are Institutes
Always Effective
in Pursuing Goals?

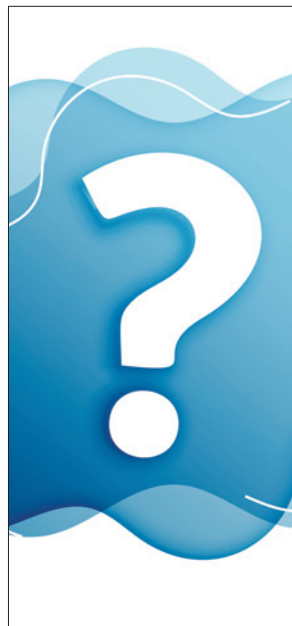
RESEARCH

24

D.V. Kovkov

S.Yu. Eroshkin

Instruments &
Technologies
for Managing
the Development
of High-Tech
Projects



32

N.Yu. Fomin

Yu.N. Khakimullin

M.I. Farakhov

A Model for
Optimizing the
Resource Efficiency
of Meso-economical
Production Systems

NEWS

4, 31, 60

PRODUCTION ORGANIZATION

37

S.A. Korolev

Approach to
a Machine-
Building Enterprise
Customized
Production Planning

42

M. Mabkhash

Digitalization
of Processes,
Value Streams
and Equipment
Efficiency Analysis

REVIEW

49

Yu.A. Orlova

G.A. Gribov

I.B. Repina

Shaping the
Trajectory of Public
Services Digital
Transformation

METROLOGY

56

B.Ya. Litvinov

D.O. Doronin

D.D. Nogovitsyn

N.M. Kuprikov

Metrological Ensuring
for Productions in
Arctic Zone

TRAINING

64

Reviewers:

Prof. Dr. **T.V. Guseva**, Research Institute Environmental Industrial Policy Center;

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. **A.V. Malkov**, D.I. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia;

Prof. Dr. **V.Yu. Korchak**, N.E. Bauman Moscow State Technical University;

Prof. Dr. **A.V. Leonov**, 46 Central Research Institute of RF Defense Ministry

Next issues

Compliance with Requirements
for Measurement Accuracy
Indicators in the EUM Field

Resource-Saving
Management Model
for Production

Associative Model
for the Quality of
Engineering Activities