

Содержание

2/2024

ОБУЧЕНИЕ

- 3** **Зажигалкин А.В.**
Мансуров Т.Т.
Мерецков О.В.
Червакова Е.С.
Применение
искусственного
интеллекта
в мультилингвальной
образовательной
среде СНГ

- 12** **Селезнева А.В.**
Условия реализации
модели качества
образовательной
деятельности
в политехническом
вузе

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

- 16** **Рахманов М.Л.**
Бульба Е.П.
Методы имитацион-
ного моделирования
в концепции
цифрового двойника
СМК организации

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 22** **Брыкин А.В.**
Полещенков П.В.
Ломакин М.И.
Докукин А.В.
Индустриальная
модель серийного
производства
космических
аппаратов

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

Всегда ли институты
эффективны в
достижении целей?

Цифровая трансформация
образования. Системы
управления проектами

Ассоциативная модель
качества инженерной
деятельности



- 42** **Назаренко М.А.**
Шмелева А.Н.
Критерии
моделирования
цифрового
стандартного
образца

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

- 46** **Антонова И.И.**
Смирнов В.А.
К оценке
эффективности
менеджмента
устойчивого развития
организаций

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- 50** **Афанасьев А.С.**
Желтухин П.С.
Монин С.А.
Управление
созданием
наукоемкой
продукции
через механизм
государственных
программ

МЕНЕДЖМЕНТ

- 57** **Анашкин Д.А.**
Научно-практическое
развитие алгоритма
внедрения
метода 5S

**КОМПЕТЕНТНОСТЬ/
COMPETENCY (Russia)**

Ежемесячный научно- практический журнал

Выходит с 2000 года
(прежнее название «Квалификация и качество»)
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС-77-15122 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. Зажигалкин, 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.А. Калинин (зам. главного редактора)
С.А. 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 Шиланкова 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 7.03.2024
Бумага мелованная матовая 84×108/16
Печать офсетная. Усл. п.л. 4
Тираж 2000. Заказ № 1312024

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. Bul'gin, 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, Presidium of RAS, RF, Moscow
Aleksy 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 Center Reahim, 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 7.03.2024
Matte coated paper 84x108/16
Offset printing. Conv. pp. 4
2000 copies. Order number 1312024

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

2/2024

TRAINING

- 3** **A.V. Zazhigalkin**
T.T. Mansurov
O.V. Meretskov
E.S. Chervakova
The Using
of Artificial
Intelligence
in the Multilingual
Educational
Environment CIS
- 12** **A.V. Selezneva**
Conditions
for Implementation
of the Quality Model
at Polytechnic
University Educational
Activities

TECHNICAL REGULATION

- 16** **M.L. Rakhmanov**
E.P. Bul'ba
Simulation
Modeling Methods
in the Concept
of the Organization's
QMS Digital Twin
- 22** **A.V. Brykin**
P.V. Poleshchenkov
M.I. Lomakin
A.V. Dokukin
An Industrial Model
of Spacecraft Mass
Production

TOPICAL THEME

- 27** **A.V. Leonov**
A.Yu. Pronin
Quality Assurance
in Planning
the Creation
of High-Tech
Products
- 36** **E.L. Zadneprovskaya**
N.V. Abregova
E.V. Polzikova
Urban Tourism
as an Important Tool
for the Development
of Urbanized
Territories

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

Are Institutes Always
Effective in Pursuing
Goals?

Digital Transformation
of Education. Project
Management Systems

Associative Model
of Engineering Activities
Quality

- 42** **M.A. Nazarenko**
A.N. Shmeleva
Criteria for Modeling
of a Digital Reference
Material

SUSTAINABLE DEVELOPMENT

- 46** **I.I. Antonova**
V.A. Smirnov
On the Organizations'
Sustainable
Development
Management
Effectiveness
Assessment

PRODUCTION ORGANIZATION

- 50** **A.S. Afanas'ev**
P.S. Zheltukhin
S.A. Monin
Managing
the Creation
of High-Tech
Products Through
the Government
Programs'
Mechanism

MANAGEMENT

- 57** **D.A. Anashkin**
Scientific & Practical
Development
of the Algorithm
for 5S Method
Implementation

