

# КОМПЕТЕНТНОСТЬ/ COMPETENCY (Russia)

Государственные контракты:  
инвестиционное обеспечение  
организации  
производства

**с.19**



**4 /** REACH. БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ  
ПРОИЗВОДСТВ **8 /** ВОЗВРАЩЕНИЕ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ В ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ  
**35 /** ФАРМАЦИЯ, ФАРМАЦЕВТИКА И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



# Содержание

4/2020

## ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

- 4** Невмятулина Х.А.  
Бурухина Т.Ф.  
Винокуров Е.Г.  
Скопинцева Н.Ю.  
REACH. Безопасное обращение химических веществ гальванических производств

## ИССЛЕДОВАНИЕ

- 8** Скобелев Д.О.  
Возвращение вторичных ресурсов в хозяйственный оборот: экономика, технология, право

- 16** Бродников А.Ф.  
Вихарева Н.А.  
Установка для измерений вольт-амперных характеристик сверхпроводников

## МЕНЕДЖМЕНТ

- 19** Малюков Ю.А.  
Государственные контракты: инвестиционное обеспечение организации производства



- 24** Мальшева Т.В.  
Ресурсо-сберегающие производственные системы. Управление информационными потоками

- 28** Борбаць Н.М.  
Школина Т.В.  
Оценка изменчивости характеристик качества, обусловленной человеческим фактором

## АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 35** Помазанов В.В.  
Марданлы С.Г.  
Киселева В.А.  
Фармация, фармацевтика и национальная безопасность

- 42** Артемьева Н.К.  
Павельев И.Г.  
Лысенко В.В.  
Остриков А.П.  
Математическая модель и алгоритм проектирования энергетического баланса спортсменов

- 46** Клева Л.П.  
Динамика естественного прироста населения Российской Федерации

## СОБЫТИЯ

**52**

## ОБУЧЕНИЕ

- 54** График обучения специалистов в АСМС в мае–июне 2020 года

**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

Наилучшие доступные технологии: неотложные задачи подготовки кадров

Иновационные технологии в управлении персоналом

Влияние динамики цен на таможенную стоимость товаров

## Ежемесячный научно-практический журнал

Выходит с 2000 года  
(прежнее название: «Квалификация и качество»)  
Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФВ-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@asmts.ru  
www.asmts.ru

Главный редактор  
В.Н. Воронин,  
д-р физ.-мат. наук, профессор

### Редакционные коллеги

С.А. Калинин (зам. главного редактора)  
С. Баргусак (dr. S. Bartusek), канд. техн. наук  
В.Я. Белобрагин, д-р экон. наук, профессор  
Б.В. Бойцов, д-р техн. наук, профессор  
Ф.В. Бульган, 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. Kirmze), 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. Пальмун, д-р техн. наук, профессор  
В.В. Помазанов, д-р техн. наук, профессор  
А.И. Соляник, д-р техн. наук, профессор

### Редакция

И.С. Тридин, Л.А. Касьянова,  
Е.В. Кириченко, И.Б. Кускова  
Телефоны редакции:  
8(499) 172 7717, 172 5757

Дизайн-макет и логотип  
А.Б. Костриков

### Оригинал-макет

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

### Подписка

По каталогу «Газеты, Журналы»  
Агентства «Роспечать» —  
индекс 83344  
По объединённому каталогу  
«Пресса России» — индекс 87872  
В редакцию  
Тел.: 8(499) 172 7717  
E-mail: kompr@asmts.ru

Подписано в печать 15.05.2020  
Бумага мелованная матовая 84×108/16  
Печать офсетная. Усл. п. л. 7  
Тираж 2000. Заказ № 120

### Печать

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

Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции.  
При использовании материалов ссылки на журнал «Компетентность» обязательны.  
Передача 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