



СЛОВО

ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Как-то один из авторов журнала сказал мне: «Богатая наша страна! У нас столько нефти — жить да жить! Но не получается... Количество бедных растет, качество жизни падает, хотя сегодня нефть является источником благосостояния многих стран».

На протяжении более 20 лет журнал призывал, да и сейчас призывает изменить структуру сырьевой экономики. Всем уже надоела мантра: «Россия должна соскочить с сырьевой иглы». Должна, да не соскакивает.

Возникает вопрос: что нас ожидает в будущем? Ответ кроется в Энергетической стратегии России на период до 2035 года. Оказывается, к 2030 г. в России предполагают добывать 540 млн т нефти в год. Из них только половину предлагается перерабатывать. А вторую половину в виде сырой нефти отправлять на экспорт. Но продавать сырую нефть по 200 млн т в год расточительно! Еще 140 лет назад основатель российской нефтепереработки В.И. Рагозин говорил: «Вывоз за пределы страны нефти равносителен умышленному разорению страны, отнятию заработков у русского народа».

Кстати, президент В.В. Путин неоднократно обращал внимание федерального правительства на необходимость реструктуризации российского экспорта. Но его структура непоколебима, как китайская стена. За границу продолжают утекать природные ресурсы в сыром или чуть переработанном виде. Помимо нефти, это природный газ, лес-кругляк, необработанные алмазы, алюминий и никель в чушках...

И не понимают наши горе-руководители, что рост добычи нефти и газа нас не спасет. Да и к чему нам ускоренными темпами истощать соб-

ственные недра? Западу-то хорошо от поставок российского сырья. Оно значительно дешевле продуктов его переработки. А нам от этого какой интерес?

О том, что надо развивать нефтегазохимическую промышленность, неизвестно, наверное, только малым детям. Глубокая переработка нефти — вот самая разумная стратегия, ведь «черное золото» по-настоящему становится таковым, поскольку дает начало целому классу продуктов, среди которых синтетические волокна, каучук, минеральные удобрения, пластмасса. Прибыль от них в разы превышает стоимость сырой нефти. А если при этом использовать отечественную, а не зарубежную технику, то развитие получит и национальное машиностроение.

Перейду к положительному примеру глубокой переработки нефти. Нефтяная компания «Роснефть» запустила в Туапсе такую установку — крупнейшую в Европе. А компания «Татнефть» ввела в эксплуатацию современный нефтехимический комплекс «Танеко». Выходит, и мы не лыком шиты?! Если в России построить с десяток таких заводов, то российский бюджет получит прибавочную стоимость, в пять—шесть раз превышающую цену экспортных поставок сырой нефти. Тогда бюджет страны не будет зависеть от капризов мировой экономики. А раз так, то национальная валюта с большой долей вероятности может вернуться к уровню 30 р. за американский доллар. Но для этого необходимо по-

литическое решение и реальные экономические меры.

В 2000 г. автор «Слова» писал о горящих факелах попутного нефтяного газа, которые наблюдал из иллюминатора самолета, возвращаясь из Владивостока в Москву. Прошло 20 лет. Теперь мне показали фотографии, сделанные со спутника. На них видно, как ночное небо Западной Сибири освещается горящими факелами, пожирающими до 20 млрд кубометров сопутствующего газа в год. Это прямой экономический и экологический ущерб! А ведь еще накануне миллениума нам обещали направить инвестиции для решения этой проблемы.

Выполни тогда власти предрекшие обещания — появились бы десятки тысяч рабочих мест, улучшилась бы экономическая ситуация, а значит, положение миллионов россиян сегодня было бы не таким безнадежным. Да и экологическая обстановка, напрямую влияющая на качество жизни людей, была бы значительно лучше. По признанию Минприроды, в России нет ни одной добывающей компании, на месторождениях которых все процессы соответствуют природоохранному законодательству.

Удивительная ситуация. Закон есть, органы надзора существуют, а издательства над природой, страной и людьми продолжают.



СТАНДАРТЫ® И КАЧЕСТВО

Ежемесячный журнал для специалистов
по стандартизации и управлению качеством

Ключевые партнеры



1 СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

6 НОВОСТИ

КАЧЕСТВО

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ КАЧЕСТВА

Геннадий ВОРОНИН

10 Мысли о качестве

11 ЛАУРЕАТЫ 2020 г., НАГРАЖДЕННЫЕ ПОЧЕТНОЙ
МЕДАЛЬЮ ИМ. И.А. ИЛЬИНА

ТЕОРИЯ КАЧЕСТВА

Вадим ЛАПИДУС, Любовь КАСТОРСКАЯ

12 Качество и экспоненциальный век. Смогут ли
компьютеры и роботы понять, что такое
качество?

КАЧЕСТВО УПРАВЛЕНИЯ

Александр ШАДРИН

18 Вирусная теория менеджмента на фоне
пандемии коронавируса

*Игорь КУКУШКИН, Сергей ТРОПИН,
Василий ШАШУКОВ*

24 Репутация компании: достоинства и недостатки

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ

*Игорь МАКСИМЦЕВ, Лемка ИЗМАЙЛОВА,
Елена ГОРБАШКО*

30 Обеспечение качества высшего образования
в России: исторические аспекты и перспективы
развития. Часть 2

Сергей СЕРЕБРЕННИКОВ

34 Институциональные ограничения для эффектив-
ной интеграции промышленности, науки
и образования

Наталья БЫКОВА

38 СВФУ — вуз нового времени

Татьяна ТРЕТЬЯКОВА, Туяра АЛЕКСЕЕВА

43 Внутренняя система оценки качества образова-
ния в вузе



18



34

НОВЫЕ РЕАЛИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

50 Госсовет — важный механизм поддержки промышленности

51 Новые направления инвестиций в АПК и легпром

Антон БУДКИН

53 Детский спорт не должен быть травмоопасным

55 ВОПРОСЫ ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ

БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО

Людмила КОНАРЕВА

56 Пренебрежение к качеству — угроза безопасности жизни. Часть 1

ШКОЛА КАЧЕСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

*Юрий РЯБОВ, Гелий ЛОМАЕВ, Николай ЛЕГКИЙ,
Михаил РЫБИН*

62 Трансформаторы городских подстанций — индукции электромагнитных полей

ОПЫТ

Наталья ВАРФОЛОМЕЕВА

68 На страже мира

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

СОБЫТИЯ

72 Национальная система стандартизации: вызовы времени



Журнал «Стандарты и качество» включен:

- в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, доктора наук;
- в список российских журналов в базе данных Russian Science Citation Index (RSCI);
- в Российский индекс научного цитирования (пятилетний импакт-фактор РИНЦ 2017: 0,412);
- в Университетскую библиотеку Online.

DOI: 10.35400

ВАК

Russian
Science
Citation
Index

Science Index



doi



ГОРИЗОНТЫ АККРЕДИТАЦИИ

Наталья БЫКОВА

78 Цифровая трансформация национальной системы аккредитации

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Игорь МИЩЕНКО, Дмитрий ЖИДКОВ

82 Классификация автоматизированных систем управления технологическими процессами атомных станций



[СОДЕРЖАНИЕ



НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Владимир ДОЖДИКОВ

- 87** Стандартизация терминологии в области подвижных робототехнических систем и комплексов

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

Анатолий ГОЛОВАШ, Наталья КУРШАКОВА,
Владимир ПОЛЕВАЕВ

- 92** К вопросу о пересмотре ИСО 9001

РАБОТА ТК ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

- 96** ТК 041 «Стекло»

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ДЛЯ ОТРАСЛИ

Наталья САМОЙЛЕНКО, Изабелла КАНДАШКИНА

- 100** Перспективные методы контроля табачных изделий

Александр БОРЩЕВ

- 105** Развитие нормативной базы строительства из древесины

КОММЕНТАРИЙ ЭКСПЕРТА

Павел САЛАМАХИН

- 109** Конструкции из древесины могут быть надежными

- 110** ЛЮДИ И КОМПАНИИ НОМЕРА

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ:

ООО «РИА «Стандарты и качество»: 28, 29, 37, 67, 91, 95, 99, 110—112, 3-я и 4-я с. обл

Ассоциация по сертификации «Русский Регистр» — 2-я с. обл. • Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова (СВФУ) — 38—42 • АО «УМЗ» — 68—70

Редакция не несет ответственности за содержание, достоверность и орфографию рекламных материалов.

16+

Подписные индексы Роспечати 22105, 37224



УЧРЕДИТЕЛИ

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Общероссийская общественная организация «Всероссийская организация качества»
Общество с ограниченной ответственностью «Рекламно-Информационное Агентство «Стандарты и качество»

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «РИА «Стандарты и качество»

Адрес: 115280, г. Москва, ул. Мастеркова, дом 4, этаж 15, пом. 1, ком 8—13

Председатель совета директоров Н.Г. ТОМСОН

Генеральный директор С.С. АНТОНОВА

Главный редактор Т.В. КИСЕЛЕВА

Ответственный секретарь Н.Р. ВАРФОЛОМЕЕВА

Тел.: (495) 771 6652

Факс: (495) 258 8437

E-mail: secret@mirq.ru

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.В. АБРАМОВ — руководитель Росстандарта

В.Я. БЕЛОБРАГИН — заместитель главного редактора журнала «Стандарты и качество»

Л.А. БОКЕРИЯ — директор Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, главный кардиохирург Минздрава России

В.А. БУРМИСТРОВ — директор департамента Минпромторга России

Г.П. ВОРОНИН — главный редактор журнала «Стандарты и качество», президент ВСК

С.Ю. ГЛАЗЬЕВ — член Коллегии (Министр) по основным направлениям интеграции и макроэкономике ЕЭК, академик РАН

И.В. ЗЫРЯНОВ — заместитель директора по научной работе института «Якутнипроалмаз» АК «АЛРОСА» (ПАО)

С.Н. КАТЫРИН — президент ТПП России

М.И. ЛОМАКИН — заместитель генерального директора по науке ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

В.В. НАЗАРЕНКО — член Коллегии (Министр) по техническому регулированию ЕЭК

В.В. ОКРЕПИЛОВ — академик РАН

Ю. РУЖЕВИЧЮС — академик ЕАЭС

В.Ю. САЛАМАТОВ — заведующий кафедрой МГИМО (У), генеральный директор ИЦ «Международная торговля и интеграция»

В.И. СОЛОВЬЕВ — президент Казахстанской академии менеджмента качества

Н.Г. ТОМСОН — председатель совета директоров ООО «РИА «Стандарты и качество», член правления ВСК

Г.И. ЭЛЬКИН — президент Академии проблем качества

Главный редактор Г.П. ВОРОНИН

РЕДАКЦИЯ

Адрес (почтовый): 115280, Москва, ул. Мастеркова, д. 4

E-mail: stq@mirq.ru; тел.: (495) 771 6652, 988 0687

Заместители главного редактора: В.Я. БЕЛОБРАГИН, Н.Г. БЫКОВА

Редакторы: А.А. ЗИМОНОВА, Н.Л. КОТЕЛИНА

Специальные корреспонденты: И.Б. ЕФАНОВА, Б.А. НОГИН

Переводчик В.А. САВИНКИНА

Корректор Е.О. ГЛАВАЦКАЯ

Дизайн и верстка О.Ю. ДУНАЕВА

Директор по развитию бизнеса А.И. АНИСКИН

E-mail: a.aniskin@mirq.ru; тел.: (495) 988 0689

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА И РЕКЛАМЫ

Начальник отдела А.И. КОЛЕСНИКОВ

Менеджеры: В.М. АГАДЖАНОВ, С.П. МЕЛЕХИН, Г.Л. СМЕРНОВА

E-mail: market@mirq.ru; тел.: (495) 771 6652, факс: (495) 258 8437

ОТДЕЛ ПРОДАЖ (ПОДПИСКИ)

Начальник отдела О.В. АБРАМОВА

Менеджеры: Е.М. КЛЮЧНИКОВА, Н.П. ПАНЧЕНКО

E-mail: podpiska@mirq.ru; тел.: (495) 258 8436, факс: (495) 258 8437

САЙТ: www.ria-stk.ru

Станьте нашим автором! Ждем Ваши статьи по адресу: avtor@mirq.ru

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов
При использовании материалов ссылка на журнал и его электронную версию обязательна. Используемые изображения: www.depositphotos.com
Перепечатка только с разрешения редакции

Журнал зарегистрирован Роскомнадзором
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47089 от 24 октября 2011 г.

Подписано в печать 03.11.2020. Формат 60×90/8. Уч.-изд. л. 18.

Бумага мелованная матовая. Печать офсетная. Плановый тираж 7000 экз.

Общая аудитория номера: 25200 человек. Цена свободная. Заказ 284312.

Отпечатано в типографии «Вива-Стар». 107023, Москва, ул. Электровзводская, д. 20