

ISSN 0130-6898



**международный
ежемесячный
журнал
для профессионалов
в области качества**

основан в 1969 г.

01

14

www.ria-stk.ru/mmq

МЕТОДЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА



РИА СТАНДАРТЫ
И КАЧЕСТВО

4


**К 45-летию журнала.
Как все начиналось...
(Воспоминания)**

22

**Модель устойчивого
прибыльного роста:
ключевые понятия**

34

**Как эффективно
применять
бенчмаркинг**



Журналу

«Методы менеджмента качества» – 45 лет!

Конечно, возраст не преклонный.
Итоги рано подводить.
Но все ж под елкой новогодней
Есть что с друзьями обсудить.
О трудной миссии журнала —
Нелегко к совершенству путь,
О тех, стоящих у штурвала,
Чтоб судну с курса не свернуть.
Почтенных там имен немало:
Изъять одно — нарушишь строй,
Но постоянен там Качалов,
Нет, не Василий, а другой,
Не менее теперь известный
Знарок стандартов и педант.
Корсет их требований тесный
Расширить надобен талант.

Евгений Казмировский

Настроить по-другому мысли
Поможет непременно Шпер,
А также лирик от МИСиСа
Неподражаемый АдлЕр.
«Тойоту» Лapidус «подгонит»,
Организует мастер-класс...
Короче, выбор — всесторонний,
Неисчерпаемый для вас.
А если ты сумел добиться
В отдельно взятой фирме «рай»,
То для тебя его страницы,
В нем смело мысли излагай.
Пусть не штормит корабль журнальный
Непостоянная волна,
И будет Кедрова Светлана
Здорова и идей полна!



НЕОКОНЧЕННЫЙ РОМАН

Вот уже 45 лет продолжается наш роман с читателями. Из них 30 лет нашими поклонниками были в основном приверженцы надежности. Назывался тогда журнал — «Надежность и контроль качества». Вернее, он был приложением к журналу «Стандарты и качество» и с 1991 г. выходил в виде двух отдельных серий «Надежность» и «Статистические методы». Это было единственное в стране межотраслевое издание по надежности, служившее для многих важным источником знаний в области теории и практики надежности и предоставлявшее свои страницы для обмена информацией по данной тематике.

Шли годы, в мире стало больше внимания уделяться управлению качеством, и, повинаясь требованиям времени, приложение постепенно меняло тематическую направленность, а в 1999 г. обрело самостоятельность. И вот уже 15 лет это не приложение, а журнал, и называется он «Методы менеджмента качества».

За этот период многое изменилось: вместе с тематикой стали другими внешний облик журнала, его дизайн, подача материала. Из невзрачной небольшого формата ротاپринтной брошюры он превратился в красивое полноцветное издание. И хотя перемены вполне ощутимы, основным принципом журнала была и остается публикация прикладных материалов, описание решения конкретных задач, ориентация на нужды предприятий. Такая позиция была провозглашена основателями журнала, среди которых выдающиеся ученые: Я.М. Сорин, Б.В. Гнеденко, Я.Б. Шор. Вот с какими словами они обратились тогда к читателям и авторам журнала «Стандарты и качество» и приложения «Надежность и контроль качества»:

«Редколлегия и редакция стремятся выполнить пожелания читателей

и считают целесообразным публиковать больше статей практического характера, освещающих опыт применения методов стандартизации и унификации, управления качеством продукции, методов оценки надежности изделий, методов оценки экономической эффективности стандартизации, надежности и технического контроля. Мы считаем также целесообразным чаще публиковать статьи и заметки методического характера, облегчающие практическое внедрение важных для практики теоретических материалов».

Подобными принципами редакция журнала руководствуется по сей день. Более подробно о том, как создавалось приложение «Надежность и контроль качества», кто стоял у его истоков, какие идеи были заложены при его учреждении и каким образом они развивались, можно прочитать в этом номере в воспоминаниях И.А. Ушакова — члена редколлегии приложения (а потом и журнала) с начала его выпуска.

Основной заботой редколлегии и редакции всегда было не только сохранение наших верных подписчиков, но и приумножение их за счет тех руководителей, которые осознают необходимость преобразований на основе методов менеджмента качества. Стремлением редакции помочь читателям выбрать нужное направление на пути к совершенству объясняется появление новой постоянной рубрики «Модель устойчивого прибыльного роста», где на основе опыта консультирования российских предприятий будут представлены пошаговые технологии реализации современных управленческих решений.

Хочется напомнить читателям, что наше издание для них и только для них. Однако без налаженной обратной связи трудно выбрать верные ориентиры во всем многообразии методов и инструментов менеджмента качества. Наши страницы открыты для обмена мнениями, опытом, для дискуссий и обсуждения самых животрепещущих проблем в области качества.

Итак, наш роман с читателями продолжается, и, надеемся, продлится долгие-долгие годы...

СВЕТЛАНА
ЭРНСТОВНА
КЕДРОВА

главный редактор

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
С.Э. Кедрова

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР
В.А. Лapidус

РЕДАКЦИОННО-ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

Адлер Ю.П.

профессор Московского института стали и сплавов,
действительный член Академии проблем качества, член ASQ и ENBIS,
член Международной гильдии профессионалов качества, канд. техн. наук

Аронов И.З.

(научный редактор)
заведующий отделом технического регулирования и подтверждения соответствия
Всероссийского научно-исследовательского института сертификации (ВНИИС), д-р техн.
наук, профессор

Блывбанд З. (Израиль)

президент компании ALD (международная группа компаний,
Тель-Авив – Лос-Анджелес), Ph.D

Василевская С.В.

генеральный директор консультационного Центра «Качество и Бизнес»,
член Совета Ассоциации консультантов по экономике и управлению,
аудитор систем менеджмента (QMS, EMS, HACCP)

Глазунов А.В.

генеральный директор ООО СМЦ «Приоритет», доцент Нижегородского филиала Высшей
школы экономики, член Американского общества качества (ASQ), ведущий эксперт
по оценке участников конкурса на соискание премий Правительства России в области
качества, член Международной гильдии профессионалов качества, канд. техн. наук

Дубицкий Л.Г.

профессор Академии стандартизации, метрологии и сертификации, д-р техн. наук

Качалов В.А.

советник генерального директора ООО «Интерсертифика ТЮФ»,
сеньор-аудитор TÜV International Certification по ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001,
канд. социол. наук

Кудряшов А.В.

консультант, зарегистрированный преподаватель ТЮФ Академии,
член Поволжского клуба качества

Максаков А.Б.

директор ООО «Студия менеджмента экологии и качества», эксперт ISO/TC 176 с 1999
по 2005 г., аудитор ГОСТ Р, DQS, AFNOR, ACEPT Бюро по ISO 9001
и OHSAS 18001, канд. техн. наук

Михайлова Н.В.

главный научный сотрудник АНО «Центр «Квалитет», канд. техн. наук

Папич Л. (Сербия)

действительный член Академии проблем качества,
директор Исследовательского центра по управлению качеством
и надежностью (Приевор, Сербия), профессор Университета
им. Д. Бен-Гуриона (Израиль) и Политехнического университета Валенсии (Испания),
главный редактор международного журнала Communications
in Dependability and Quality Management, д-р техн. наук

Пшениников В.В.

ведущий консультант ООО «ТиПиЭм-центр»

Томсон Н.Г.

генеральный директор ООО «РИА «Стандарты и качество», вице-президент Всероссийской
организации качества (ВОК), член Академии проблем качества, канд. техн. наук

Ушаков И.А. (США)

д-р техн. наук, профессор

Шестаков А.Л.

заместитель генерального директора ООО «ПромСтройСертификация»

Шпер В.Л.

доцент Московского института стали и сплавов, действительный член Академии
проблем качества, член ASQ и ENBIS, канд. техн. наук

РЕДАКЦИЯ

Ответственный секретарь

В.А. Савинкина

Ведущий редактор

Е.В. Мельникова

Редактор

Е.С. Брюхова

Корректор

Е.О. Главацкая

Дизайнер

Н.И. Марусева

Подписка

Директор по продажам

Н.В. Кунафеева

Тел.: (495) 771 6652, 988 8434

Менеджер

по работе с клиентами

Ю.С. Шапкина

Тел.: (495) 258 8436

Факс: (495) 258 8437

E-mail: podpiska@mirq.ru

Отдел маркетинга и рекламы

Директор

А.И. Анискин

Тел.: (495) 988 0689

Заместитель директора

А.И. Колесников

Менеджеры

Т.С. Багратян

Г.Л. Смирнова

E-mail: market@mirq.ru

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН:

www.ria-stk.ru

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ:

«Роспечать» — 45952
— 35926
«Почта России» — 10969
«Пресса России» — 27826

ИЗДАТЕЛЬ ООО «РИА «Стандарты и качество»
Генеральный директор Н.Г. Томсон

Миссия РИА «Стандарты и качество» —
нести людям идеи качества во всем их многообразии

Подписано в печать 25.12.2013. Формат 60x90/8.
Бумага мелованная матовая. Печать офсетная.
Печ. л. 8. Уч.-изд. л. 8,3. Плановый тираж 4550 экз.
Средняя аудитория одного номера: 3,4 человек.
Общая аудитория тиража: 15470 человек.
Цена договорная. Заказ 143481.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47088 от 24.10.11
Отпечатано в типографии «Вива-Стар».
107023, Москва, ул. Электровзводская, д. 20

Миссия
журнала «ММК» —
содействовать стремлению
к совершенству,
предоставляя информацию
о методах
его достижения

№1

1

2014

Ежемесячный
научно-технический журнал.
Основан в январе 1969 года
(до 1999 года назывался
«Надежность и контроль качества»)



УЧРЕДИТЕЛИ

Всероссийская
организация качества,

ООО «РИА «Стандарты
и качество»



DUNS D&B (номер
в глобальной системе
идентификации
бизнесов): 354699405

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

115280, Москва,
ул. Мастеркова, д. 4,
бизнес-центр «Панорама»,
этаж 14

Тел. редакции:

+7(495) 771 6652,
+7(495) 988 8434

Факс: +7(495)771 6653

E-mail: mmq@mirq.ru

Сайт: www.ria-stk.ru

наши партнеры



© ООО «РИА «Стандарты и качество», 2014
Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов.
При использовании материалов ссылка
на журнал обязательна.
Перепечатка только с разрешения
редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

Слово предоставляется...	1	Кедрова С.Э. Неоконченный роман
Нам – 45!	4	Ушаков И.А. А начиналось это так...
	8	Долинская М., Сорин Я. Надежность — мировая проблема (обзор зарубежной печати)
	14	Астафьев А.В. Эргономика и качество изделий
	18	Нас поздравляют
Модель устойчивого прибыльного роста	22	Пшениnikov В.В. В начале было... ключевое понятие
Методы поиска новых идей и решений	29	Кузьмин А.М., Высоковская Е.А. Организационные конфигурации Минцберга
Инновационное развитие	30	Федоров В.К., Бендерский Г.П. О соотношениях категорий «удача» и «успех» в инновационных процессах
Технология развития	34	Колочева В.В., Титова В.А. Факторы, влияющие на эффективность применения бенчмаркинга
В фокусе – потребитель	38	Некрасова М.Г., Деменева Н.А. Бережливое производство в образовательном процессе
Надежность и безопасность	46	Толмачев В.В., Федорова И.Н. Оценка воздействия технологической системы предприятия на надежность и безопасность продукции
Новое и хорошо забытое старое	52	Как приготовить бутерброд
	54	Коллизии аудита
Вести из Интернета	58	Шпер В.Л. Качество жизни
Загадки качества	60	Кроссворд

Реклама в номере:

ООО «РИА «Стандарты и качество» — 28, 33, 37, 53, 63,
3-, 4-я с. обложки.

Редакция не несет ответственности за содержание
и достоверность рекламных материалов, а также за
написание аббревиатур, принятое у рекламодателей.

16+

НАМ — 45!

**КОМИТЕТ
СТАНДАРТОВ,
МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ
МИНИСТРОВ
СССР**

**НАДЕЖНОСТЬ
И
КОНТРОЛЬ
КАЧЕСТВА**

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

45-летие журнала — повод оглянуться назад. Предоставляем вам возможность погрузиться в атмосферу 60–70-х гг. прошлого столетия. Из воспоминаний И.А. Ушакова вы узнаете, как корифеи отечественной науки осознали необходимость создания печатного органа, отражающего проблемы надежности и качества продукции.

Архивные материалы дадут представление о том, в каком состоянии в те годы находилась наука о качестве за рубежом, и о развитии новой для нашей страны отрасли знаний — эргономики.



**ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва • 1969**

А НАЧИНАЛОСЬ ЭТО ТАК...

Начать придется, как всегда, с начала.

Журнал «Методы менеджмента качества» имеет долгую и славную историю. Создан он был в 1969 г. и назывался «Надежность и контроль качества». Научно-технические журналы не возникают на пустом месте. Они появляются тогда, когда в обществе назревает потребность в печатном органе, который помогал бы специалистам обмениваться информацией и эффективно развивать данную предметную область знаний.

В послевоенные годы страна вступила в новую эру технического развития: освоение космоса, создание эффективной обороны в годы напряженного противостояния двух систем, начало автоматизации — все это породило новую техническую проблему. Именно тогда ведущий кибернетик Советского Союза академик Аксель Иванович Берг произнес крылатую фразу: «Надежность — проблема номер один!»

К концу 50-х гг. прошлого столетия в СССР публикации по надежности стали появляться, как грибы после дождя. В 1958 г. состоялась первая Всесоюзная конференция по надежности, на которой председательствовал член-корреспондент Академии наук В.И. Сифоров. Стали формироваться научные школы в различных городах Советского Союза.

В это же время в Москве в Научно-техническом обществе по радиотехнике им. А.С. Попова замечательный организатор науки Яков Михайлович Сорин основал Секцию надежности, где активную роль стали играть Б. Васильев, Г. Дружинин, В. Кузнецов, Б. Левин, И. Морозов, М. Сеница, К. Цветаев и др. При активной поддержке академика А.И. Берга в 1959 г. Я.М. Сорин создал первый

в Москве отдел надежности в одном из НИИ Министерства электронной промышленности. В этом отделе родилась первая ведомственная методика расчета надежности электронной аппаратуры, которая затем легла в основу общесоюзных стандартов по надежности. С самого начала существования отдела надежности к его работе были привлечены первоклассные математики во главе с академиком АН Украины Борисом Владимировичем Гнеденко. В эту группу входили профессор Московского Государственного университета им. М.В. Ломоносова Ю.К. Беляев и А.Д. Соловьев, а также первоклассный статистик Я.Б. Шор из одного московского НИИ Минобороны. Они вместе с Я.М. Сориним и сотрудником его отдела И.А. Ушаковым стали официальными консультантами Госстандарта СССР, где был создан (опять же по инициативе Я.М. Сорина) научно-технический совет по проблеме надежности.

В 1962 г. Б.В. Гнеденко и Я.М. Сорин организовали еженедельный семинар по надежности, который проходил в вечернее время в МГУ. На этом семинаре всегда было очень много слушателей — как говорится, яблоку негде было упасть, хотя заседания проходили не в аудиториях, а в лекционных залах. Этот семинар, который вели Б. Гнеденко, Ю. Беляев и А. Соловьев, а позднее к ним присоединился и И. Коваленко, перерос в семинар по надежности и массовому обслуживанию, который так и закрепился в МГУ.

Тандем «Сорин—Гнеденко» заработал на полную мощность и не снижал обороты в течение примерно 25 лет, проделав поистине гигантскую организационную и просветительскую работу.

Примерно через год Я. Сорин организовал Кабинет надежности и качества при Московском