

ISSN 0130-6898



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

**основан в 1969 г.**

**09**

**14**

[www.ria-stk.ru/mmj](http://www.ria-stk.ru/mmj)

# **МЕТОДЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**



**4**

**Как проблему  
превратить  
в источник развития**

**12**

**Это волшебное  
слово – «произво-  
дительность»**

**26**

**Качество  
против  
безопасности**

# СЕМИНАР

## «НОВЫЙ СТАНДАРТ ISO 9001:2015»

### риски и потенциал для предприятий и органов по сертификации

## 24 СЕНТЯБРЯ 2014

### Москва, Торгово-промышленная палата РФ

г. Москва, ул. Ильинка, д. 6/1, с.1

#### Спикер

### Экельхарт Бауер

Уполномоченный представитель Австрии в технических комитетах и международных рабочих группах. Ведущий международный эксперт, лектор, аудитор. Специалист по вопросам интегрированных систем менеджмента и менеджмента рисков.



#### В программе семинара:

- Почему и как создается новый стандарт ISO 9001:2015;
- Конкретные изменения текста и требований;
- Новый стандарт, как инструмент полной интеграции системы менеджмента в стратегический контекст предприятия;
- Подробное обсуждение приложения SL в новой версии стандарта;
- Инструменты и модели, основанные на практическом опыте Quality Austria;
- Возможности создания конкурентных преимуществ на основании нового стандарта, возможности развития бизнеса;
- Новые требования к риск-менеджменту ISO 31000;
- Непрерывность бизнеса, стандарт ISO 22301;
- Систематическая оценка опасностей и возможностей в микро- и макроконтексте развития бизнеса;
- Ожидаемые изменения стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001;
- Интегрированный подход к улучшению процессов;
- Дискуссии и вопросы, возникающие на международном уровне в процессе создания нового стандарта.

**Регистрация** По вопросам участия в семинаре обращайтесь по тел.: 8 (495) 988 0689, e-mail: market@mirq.ru.

## НЕ ТОЛЬКО О КАЧЕСТВЕ...

Говорят, что конкурентоспособность продукции — это 70% «качество» и 30% ее «цена». Не знаю, не подсчитывал, но так говорят и пишут. Однако если это верно, то почему «там» — наверху — так боятся использовать слово «качество»? Нет, конечно, где-нибудь когда-нибудь и промелькнет это словечко, но все равно создается впечатление, что оно бранное. Впору подумать, что слово «качество» подпадает под действие Федерального закона «О государственном языке», запрещающем употребление нецензурных выражений в литературе и публичных выступлениях.

А ведь кажется (нам, читателям и авторам журнала), что качество могло бы выступать национальной идеей, способной значительно оздоровить общество и промышленность. Увы, данные Росстата не очень утешительны: во II квартале этого года наблюдается совсем незначительный рост промышленного производства — менее 2%. Как отмечают некоторые эксперты, «сегодня многие российские промышленные предприятия оказались на грани рентабельности — им не хватает ресурсов ни на развитие, ни на расчеты с кредиторами». Хотя Россия по объему ВВП вышла на 6-е место в мире, по объему промышленного производства на душу населения отстает от мирового лидера — Японии — в 16 раз.

Конечно, в условиях, когда многие предприятия «лежат на боку», им не до качества, но ведь была возможность не дойти до жизни такой, и остаются еще предприятия, которые могли бы выступить локомотивом отечественной промышленности на основе идей качества.

Что интересно, в последнее десятилетие уже было много реформ, которые касались промышленности, и все они почему-то затронули ее со знаком «минус». Взять хотя бы реформу технического регулирования, вершиной которой было принятие Федерального закона «О техническом регулировании». Понадобилось целых пять лет, чтобы осознать необходимость внесения в него изменений, которые каким-то образом позволили приступить к разработке технических регламентов. Промышленность все эти долгие

годы дискуссий безмолвствовала и как бы пребывала в летаргическом сне. Одни эксперты называют ее «золушкой» экономики, а я бы ее сравнил со «спящей красавицей», у которой еще есть возможность проснуться и расцвести. Для этого ей надо помогать, например, хорошими регламентами, хорошими стандартами, хорошими законами.

В конце года могут появиться два закона, которые должны сыграть позитивную роль в развитии промышленности в стране. Я говорю о федеральных законах «О промышленной политике» и «О стандартизации в Российской Федерации». Первый из них призван оживить промышленность, «разбудить спящую красавицу» за счет мер стимулирования, в том числе на возвратной основе (чтобы под 2–3% годовых финансировать модернизацию промышленности на срок до 10 лет), адресной поддержки российского экспорта, а также обеспечения приоритета российских товаров и услуг при осуществлении госзакупок.

Второй закон должен помочь российской промышленности средствами и инструментами стандартизации. Нельзя пренебрегать национальной стандартизацией, как это произошло во многом под воздействием закона «О техническом регулировании». Национальные стандарты зачастую являются носителями новых идей и технологий, не даром в документах Организации экономического сотрудничества и развития стандарты рассматриваются как фактор научно-технического прогресса. Расчеты показывают, что вклад стандартизации в ВВП страны составляет примерно 0,9%.

Масааки Имаи в своей книге «Гемба кайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества» писал: «Кредо «качество — прежде всего» требует приверженности руководства, потому что менеджеры, стремясь удовлетворить требования к поставке или сокращению расходов, часто склонны к компромиссам. При этом они могут принести в жертву не только качество, но и жизнеспособность всего бизнеса».

Может, уже, действительно, хватит жертвовать?

**ИОСИФ ЗИНОВЬЕВИЧ  
АРОНОВ**

*руководитель научного  
направления  
ОАО «ВНИИС»*

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 премии 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

**Пшеников 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

**Директор по развитию бизнеса**  
А.И. Анискин  
Тел.: (495) 988 0689

**Исполнительный директор**  
Н.В. Кунафеева  
Тел.: (495) 771 6652, 988 8434

**Начальник отдела продаж**  
О.В. Абрамова

**Менеджеры по работе с клиентами  
(подписка)**

Ю.С. Шапкина  
А.В. Сафроньева  
Тел.: (495) 258 8436  
Факс: (495) 258 8437  
E-mail: podpiska@mirq.ru

**Начальник отдела  
маркетинга**  
А.И. Колесников

**Менеджеры  
(маркетинг, реклама и пр)**  
Г.Л. Смирнова  
Т.С. Багратян  
E-mail: market@mirq.ru

**Федеральные проекты**

**Директор**  
Л.И. Гаруськина  
Тел.: (495) 771 6652 (доб. 127)  
E-mail: liga@mirq.ru

**Заместитель директора**  
Е.В. Соловьева  
Тел.: (495) 771 6652 (доб. 333)  
E-mail: riastk27@mirq.ru

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

#### 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 25.08.2014. Формат 60х90/8.  
Бумага мелованная матовая. Печать офсетная.  
Печ. л. 8. Уч.-изд. л. 8,3. Плановый тираж 4550 экз.  
Общая аудитория номера: 15470 человек.  
Цена договорная. Заказ 157288.  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47088 от 24.10.11  
Отпечатано в типографии «Вива-Стар».  
107023, Москва, ул. Электровзводская, д. 20

# №

# 9

## 2014

Международный  
ежемесячный журнал  
для профессионалов  
в области качества.  
Основан в январе 1969 года  
(до 1999 года назывался  
«Надежность и контроль качества»)



### УЧРЕДИТЕЛИ

Всероссийская  
организация качества,

ООО «РИА «Стандарты  
и качество»

Методы  
Менеджмента  
Качества

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

SUBSCRIBE.RU

ОУИАС/ИАС

© 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 **Аронов И.З.**  
Не только о качестве...
- Модель устойчивого  
прибыльного роста 4 **Пшеников В.В.**  
Проблема — источник развития
- 5S, TPM, Lean... 12 **Зайцев А.С.** Это волшебное слово —  
«производительность»
- Процессный подход 18 **Камышев А.И.** Процессный подход к управлению  
эффективностью СМК
- Методы поиска новых  
идей и решений 25 **Кузьмин А.М., Высоковская Е.А.**  
Матрица Хофера–Шенделя
- Управление рисками 26 **Гэлейв М.** Качество против безопасности
- Инновационное развитие 34 **Федоров В.К., Дубовицкий О.М.** Инновационный  
потенциал праксеологии в повышении эффективности  
организации трудовых действий
- Человеческий фактор 38 **Даниляк В.И.** О системном характере проблемы  
человеческого фактора в управлении качеством
- Статистическое мышление 44 «Круглый стол». Статистическое мышление  
и проблемы его развития
- Новое и хорошо забытое старое 54 **Пшеников В.В.** Матрица мер «Организационные—  
Технические/Краткосрочные—Долгосрочные»
- 56 Коллизии аудита
- Вести из Интернета 60 **Шпер В.Л.** Инфографика

### Реклама в номере:

ООО «ТКБ ИНТЕРСЕРТИФИКА» — 11; АНО «Институт  
Производства Роста «Оргпром» — 53; Всероссийская  
организация качества — 4-я с. обложки.  
ООО «РИА «Стандарты и качество» — 33, 55, 63,  
2-, 3-я с. обложки.

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

# 16+



## МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО ПРИБЫЛЬНОГО РОСТА КОМПЕТЕНТНОЕ МНЕНИЕ

# ПРОБЛЕМА — ИСТОЧНИК РАЗВИТИЯ

ВЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬЕВИЧ  
ПШЕННИКОВ

ведущий консультант  
ООО «ТиПиЭм-центр»  
(Москва)



*В проблемах заключена возможность для улучшения, и если вы не отыщете проблемы, то будьте уверены, проблемы отыщут вас [1].*

Г. Нив

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

проблема,  
принципы решения проблемы,  
карта проблем,  
формат А3,  
диаграмма Исикавы,  
диаграмма Парето,  
метод «Пять «почему?»»,  
методика SMART,  
методика CEDAC.

Отношение российских управленцев как к самим проблемам, так и к термину «проблема» неоднозначное. Кто-то, полагая, что иметь проблемы — это плохо, обходится без упоминания о них, предпочитая говорить о возможностях для улучшений. А кто-то, напротив, призывает «идти на проблему», усматривая в их выявлении и разрешении источник развития. На международном уровне картина примерно такая же. В действующей версии стандарта ISO 9000 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» определение понятия «проблема» отсутствует, а сам термин фигурирует только в контексте применения статистических методов. Авторы, излагающие концепцию «Шесть сигм», также стараются избегать слова «проблема» и пишут все больше о проектах совершенствования [2]. И только в японской управленческой традиции о проблемах принято говорить и писать открыто и прямо. В компании *Toyota* постоянная работа по решению проблем считается ключевым фактором ее успеха, а наличие отлаженной методики решения проблем признается критичной частью ее корпоративной культуры [3]. Далее представлена разработанная на основе последнего подхода технология решения проблем, неоднократно использовавшаяся на российских предприятиях.

## А ЕСТЬ ЛИ У ВАС ПРОБЛЕМЫ?

Независимо от того, как называются в организации нерешенные задачи, — «проблемы» или как-то иначе, — важно, что они реально существуют. И с ними рано или поздно приходится разбираться. Там, где процесс решения проблем не отработан, к сожалению, это происходит стихийно и почти всегда с опозданием. Типичные отговорки, оправдывающие откладывание решения назревающих проблем, таковы:

- нет времени (хотя оно находится и в немалом количестве, когда требуется устранять последствия, а не причины проблемы);
- нет знаний (хотя до начала решения проблемы чаще всего невозможно установить, какие именно знания понадобятся);
- нет поддержки руководства, коллег (хотя ее можно получить, только если сформулировать, в чем конкретно она должна заключаться).

Когда же не решать проблему становится невозможным, то в отсутствие утвержденной процедуры решения проблем каждый делает это как умеет. На практике чаще всего «правильными» объявляются решения, являющиеся результатом применения следующих «методологических» подходов:

- у кого выше должность или кто пользуется расположением руководства, тот и прав;
- прав тот, кто сможет психологически переиграть других (манипуляции);
- кто сумел «свалить» проблему на другого, тот и прав («спихотехника»);
- правы те, кто сумели договориться между собой за счет третьей стороны;
- и т. п.

Причины живучести этих тупиковых с точки зрения долгосрочных интересов компании подходов разнообразны: от элементарного незнания технологии и методов решения проблем до сознательного стремления «половить рыбку в мутной воде». Составить представление о том, какого типа подходы к решению проблем на практике доминируют в компании и насколько продвинутой она является в этом отношении, помогает задаваемый ее сотрудникам вопрос: «Какие есть проблемы в вашей работе?» Если немного модифицировать методику, предложенную Патриком Таунсендом и Джоан Геххардт [4], то в зависимости от полученных типичных ответов компанию можно разместить на одной из пяти ступеней, указанных в таблице.

Наиболее эффективная и наиболее известная система решения проблем, на которую имеет смысл ориентироваться сегодня, создана и применяется компанией *Toyota* и другими

Степени зрелости компании в решении проблем

Ответы на вопрос: «Какие есть проблемы в вашей работе?»	Что означает ответ	Возможные причины ответов
1. «В работе нет проблем»	Ни я, ни мои коллеги не можем ничего изменить	1) Неумение или нежелание видеть проблемы. 2) Работа в условиях избытка ресурсов (стоит только, например, сократить время на выполнение операций, как проблемы тут же появятся). 3) Отсутствие амбициозных целей (если поставить цель достичь уровня «ноль дефектов», то проблемы сразу обнаруживаются)
2. «Есть проблемы, которые мне доставляют другие люди»	Что вы можете сделать для меня?	1) Пассивное отношение к возникающим проблемам, нежелание их разрешать. 2) Неспособность понять свою роль в решении проблем
3. «Есть проблемы, которые мешают мне работать»	Что я могу изменить?	Понимание необходимости улучшить свою деятельность
4. «Есть проблемы, которые я доставляю другим людям»	Что я могу сделать для вас?	Глубокое понимание природы проблем и активная роль в их разрешении
5. «Есть проблемы, которые мы можем решить, только если объединим усилия»	Что мы можем вместе?	Стремление совместно решать проблемы