

МЕТОДЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

МММК

международный ежемесячный
профессиональный журнал
для менеджеров по качеству

www.ria-stk.ru/mmq

7

2013



ВНИМАНИЕ! ВАМ БЕСПЛАТНО ДОСТУПЕН РЕСУРС МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ! ПОДРОБНОСТИ НА С. 44

КАК ПОВЫСИТЬ РОЛЬ СЛУЖБЫ КАЧЕСТВА
В ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ,
ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСПЕХА ОРГАНИЗАЦИИ

4

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЛИ ИСПОЛНЕНИЕ
ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ЯВЛЯЕТСЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПОСЛЕ ПОСТАВКИ?

12

НОВЫЙ ГОСТ НА СМК.
ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ
ОТ ГОСТ РВ 15.002-2003

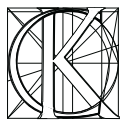
18



ISSN 0130-6898



9 770130 689000 >



РИА СТАНДАРТЫ
И КАЧЕСТВО

Справочное пособие «ИНСТРУМЕНТЫ ИННОВАЦИЙ»

на CD



124 инструмента совершенствования качества

В пособии представлены инструменты совершенствования качества, широко применяемые в мировой практике, которые позволяют руководителям организаций и специалистам в максимально короткое время овладеть методами их эффективного использования в системах менеджмента организации при решении задач улучшения качества процессов, продукции и услуг. Сборник дополнен в 2013 г.

5S
5 Whys
Balanced ScoreCard
Couching
Just-in-Time
Lean
Six Sigma
Андон
Бритва Оккама
Бенчмаркинг
Гистограмма
Диаграмма Парето
Кайдзен
Контрольный листок
Методика Кепнера–Трего
Методы Тагути
Мозговая атака
Наставничество
Планирование эксперимента
Реинжиниринг бизнес-процессов
Семь инструментов управления качеством
Хансэй
Цикл Шухарта–Деминга

BRP
Kanban
Poka-Yoke
SWOT-анализ
TPM
QFD
Диаграмма Гантта
Диаграмма связей
Диаграмма сродства
Дзидока
Карта потока создания ценности
Контрольные карты
Матричная диаграмма
Метод ABC
Метод попарных сравнений
Метод проб и ошибок
Методика оценки качества и конкурентоспособности
Обратная мозговая атака
Причинно-следственная диаграмма
Семь основных инструментов контроля качества
Теория привлекательного качества
Центр управления проектом

**Это
должен
знать
каждый**

Полное содержание сборника
смотрите на сайте www.ria-stk.ru
в разделе: «Электронные издания»

Для приобретения CD-сборника «Инструменты инноваций» направьте заявку в произвольной форме
по e-mail: podpiska@mirq.ru
или позвоните по тел.: (495) 258 8436, 771 6652.

ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И ГОСУДАРСТВО РОССИЙСКОЕ

ВЛАДИМИР ЛЬВОВИЧ
ШПЕР

*действительный член
Академии проблем качества,
член ASQ и ENBIS*

Хорошо известно, что восемь принципов менеджмента качества, на которых основаны стандарты ISO серии 9000 и их многочисленные производные (различные отраслевые расширения этих стандартов) описывают определенную совокупность того, что должно присутствовать в любой системе, если она — эта система — хочет быть одновременно успешной и благополучно развиваться в соответствии с изменением окружающей среды. Я продолжаю изложение своего беглого, и, неизбежно, достаточно поверхностного взгляда, на то государство, в котором мы все живем, с точки зрения этих восьми принципов.

О первых шести принципах речь шла в номерах журнала за 2012 г. (№ 2, 7, 9) и 2013 г. (№ 2, 4, 5). Рассмотрим теперь седьмой принцип — «Принятие решений, основанное на фактах».

В основополагающем стандарте ISO 9000 говорится, что «Эффективные решения должны основываться на фактах и информации». Отсюда сразу следует, что факты и информация — это разные понятия, к чему стоит добавить замечание Э. Деминга о том, информация и знание — не одно и то же. Следуя Р. Акоффу, можно продвинуться дальше, и тогда мы приходим к известной модели Данные — Информация — Знание — Мудрость (Data — Information — Knowledge — Wisdom = DIKW). Другими

словами, данные должны обрабатываться, чтобы превратиться в информацию, информация должна анализироваться и структурироваться, чтобы стать знанием, знание в соединении с пониманием систем и варибельности мира должно превращаться в мудрость, необходимую нам для принятия разумных решений в том сложном и изменчивом мире, в котором мы живем.

Однако для всего этого нужно, чтобы лица, принимающие решения, владели основами системного и статистического мышления, без чего восхождение по лестнице DIKW просто невозможно. Об отсутствии системного мышления в российском государстве речь шла в колонке этой серии в четвертом номере журнала. Что касается статистического мышления, то здесь дела обстоят еще хуже. Большинство российских управленцев не имеют понятия об идеях Шухарта—Деминга относительно того, как принимать решения в мире, полном варибельности. И понятно почему: откуда они могли бы это знать? Ведь этому почти нигде и почти никого не учат. Везде и на всех уровнях мы видим, как принимаются те или иные управленческие решения, основанные на сравнении отдельных вырванных из процесса значений, и поскольку все процессы подвержены изменчивости, случайное соотношение между отдельными точками неизбежно приводит к случайным решениям. Иногда они оказываются разумными, но чаще, конечно, нет. Глубоко убежден, что в мире, полном варибельности, где в дополнение к этому на нас время от времени падают «черные лебеди», все образованные граждане должны владеть основами статистического мышления в том его понимании, как это следует из книг Э. Деминга «Выход из кризиса» и «Новая экономика». Для тех, кто не читал эти книги, замечу, что статистическое мышление в данном контексте не имеет никакого отношения к статистике и/или к статистическим методам.

Поэтому снова и снова нам остается лишь самим овладеть идеями Шухарта—Деминга, чтобы учиться подниматься по лестнице DIKW и принимать действительно разумные решения на основе фактов.

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

Блубанд 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

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

Заместитель директора

А.И. Колесников

Менеджеры

А.И. Зуев

Г.Л. Смирнова

E-mail: market@mirq.ru

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

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЫ:

www.ria-stk.ru;
www.mirkachestva.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 25.06.2013. Формат 60x90/8.
Бумага мелованная матовая. Печать офсетная.
Печ. л. 8. Уч.-изд. л. 8,3. Плановый тираж 4300 экз. Заказ. 132051
Цена договорная.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-47088 от 24.10.11
Отпечатано в типографии «Вива-Стар».
107023, Москва, ул. Электровзводская, д. 20

№

7

2013

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», 2013
Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов.

При использовании материалов ссылка
на журнал обязательна.
Перепечатка только с разрешения
редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

- Слово предоставляется...** 1 **Шпер В.Л.** Принципы менеджмента качества и государство Российское
- Процессный подход** 4 **Камышев А.И.** Повышение роли службы качества в обеспечении результативности, эффективности и успеха организации
- Методы поиска новых идей и решений** 11 **Кузьмин А.М., Высоковская Е.А.** Теория обстоятельств Лоуренса-Лорша
- ISO серии 9000: проблемы толкования** 12 **Качалов В.А.** Действительно ли исполнение гарантийных обязательств является деятельностью после поставки?
- Международные стандарты** 18 **Горячев В.В.** Новый ГОСТ на СМК. Основные отличия от ГОСТ РВ 15.002-2003
- Технология развития** 24 **Серенков П.С., Романчук В.М., Гуревич В.Л., Янушкевич А.В.** Применение теории полезности для формирования ядра экспертной системы
- 30 **Голубчик Э.М.** Адаптивные подходы к управлению качеством продукции в многовариантных технологических системах
- 36 **Федоров В.К.** Формирование философского основания развития инновационных процессов
- Блицопрос** 39 Как поддерживать постоянную вовлеченность сотрудников в работу по совершенствованию СМК?
- Человеческий фактор** 40 **Щербатых А.Н.** Процессный подход при назначении стипендии
- Статистическое мышление** 45 **Должанский А.М., Бондаренко О.А., Гладких В.А., Кузьменко С.Н.** Максимизация комплексного показателя качества объекта путем его квалиметрической оценки
- Новое и хорошо забытое старое** 51 Коллизии аудита
- Вести из Интернета** 56 **Шпер В.Л.** Коэффициент Лосада
- Наша информация** 58 **Брюхова Е.С.** Как вырастить неравнодушного сотрудника

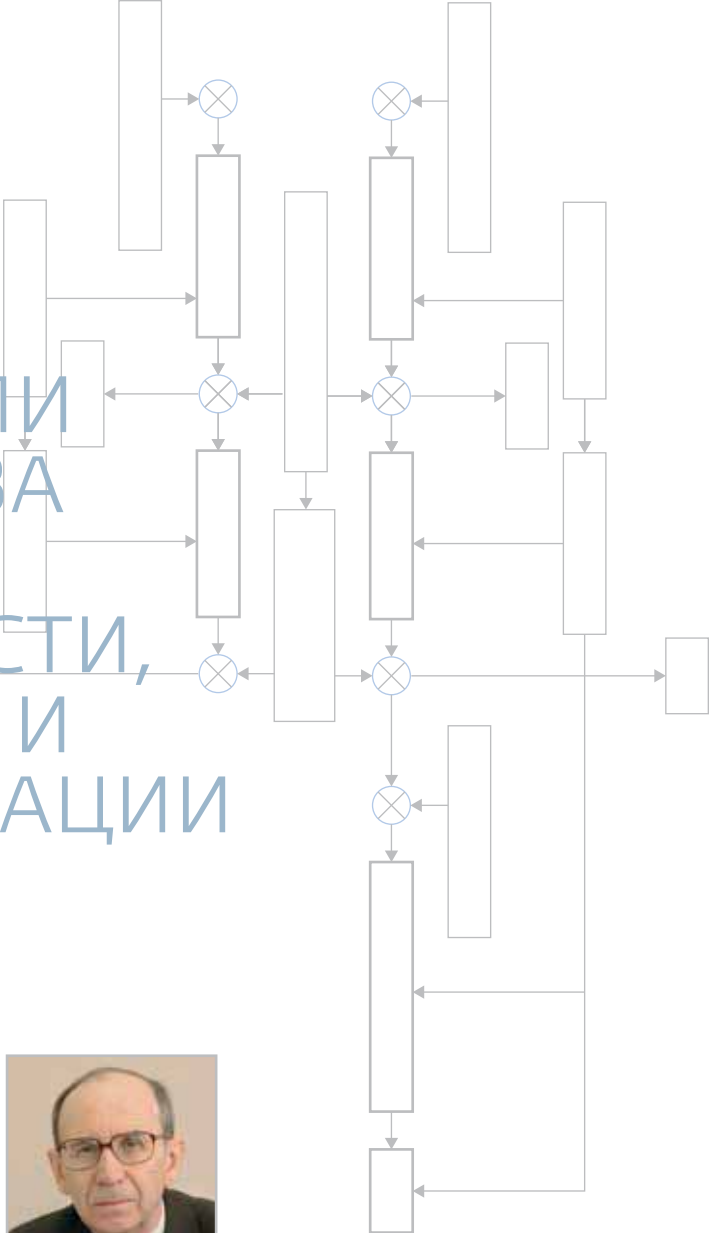
Реклама в номере:

Всероссийская организация качества — 17.
ООО «РИА «Стандарты и качество» — 10, 16, 44, 63, 2-,
3-, 4-я с. обложки.

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

16+

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ СЛУЖБЫ КАЧЕСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСПЕХА ОРГАНИЗАЦИИ



ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД КОМПЕТЕНТНОЕ МНЕНИЕ

А.И. КАМЫШЕВ



КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

служба качества,
рыночные отношения,
процессный подход,
результативность,
эффективность,
конкурентоспособность,
внутренний аудит,
программа аудитов,
цели программ аудитов.

В конце 80-х гг. прошлого столетия были опубликованы стандарты ISO серии 9000, ознаменовавшие переход к новым принципам управления деятельностью производителей продукции и услуг. В значительной мере этот переход был обусловлен экономическими причинами.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПОЯВЛЕНИЯ СМК

На рисунке показаны стадии последовательного создания ценности продукции: техническое задание, проектирование и т. д. до стадии эксплуатации. На этих стадиях уточняются требования к продукции, отбираются наилучшие конструктивные и технологические решения, при необходимости устраняются производственные дефекты, вносятся конструктивные изменения по результатам испытаний и эксплуатации, т. е. осуществляются те или иные изменения.

Установлено, что стоимость внесения изменений при переходе от предыдущей стадии к последующей возрастает примерно на порядок. Особенно дорогостоящими становятся изменения на стадии эксплуатации выпущенных изделий¹. Появление стандартов ISO серии 9000 обусловлено стремлением к максимальному исключению подобных потерь.

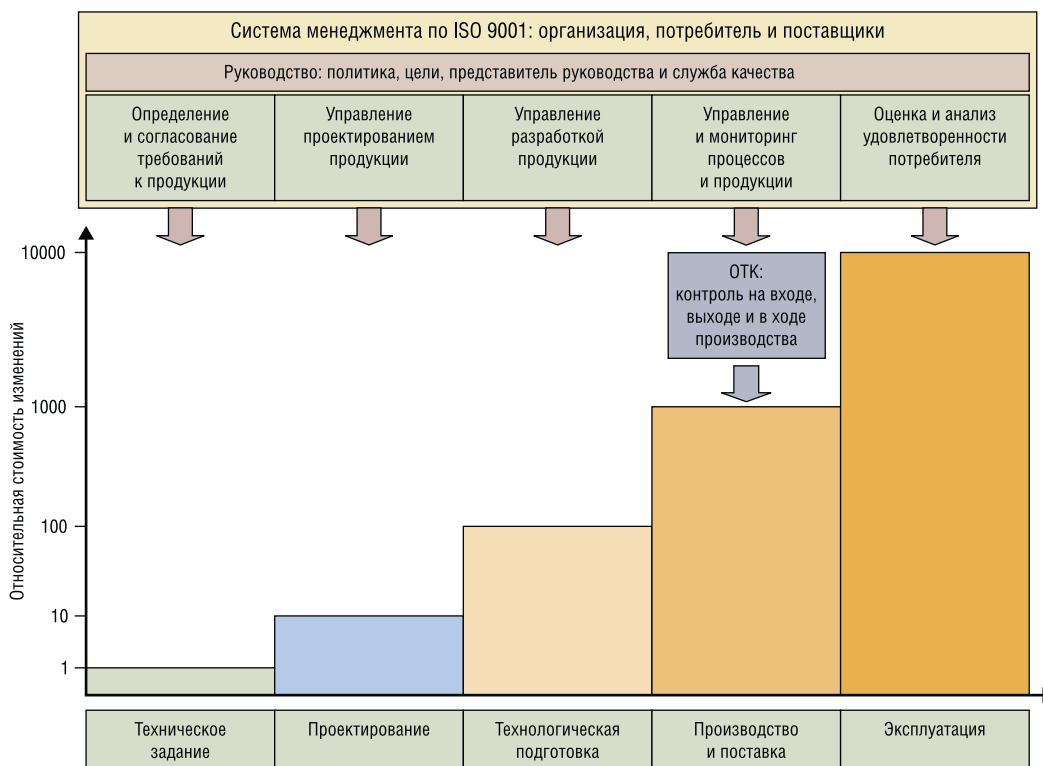
До появления этих стандартов ответственность за качество продукции в основном возлагалась на отдел технического контроля (ОТК), который контролировал ее на входе, во время производства и на выходе. Это позволяло обнаруживать и устранять отдельные дефекты продукции

на стадии производства. Однако серьезные недостатки, связанные с ошибками в выборе функций, параметров и конструкций, выявлялись только на стадии испытаний опытных образцов и эксплуатации готовых изделий. Устранение недостатков на этих стадиях приводило к очень большим расходам. Стало очевидно, что предупредить появление несоответствий продукции необходимо как можно раньше, уже на стадии определения требований и ожиданий потребителей, и далее строго отслеживать их реализацию.

Стандарты ISO серии 9000 предназначены для решения этой задачи. Они устанавливают систему последовательной разработки, контроля и постоянного улучшения качества выполняемых работ на всех стадиях, начиная с определения потребительских требований к продукции и заканчивая оценкой удовлетворенности потребителя.

Переход к новым принципам управления качеством, широкий круг задач по разработке, внедрению, поддержанию и улучшению системы менеджмента качества (СМК) вызвали необходимость создания в организациях — производителях продукции и услуг новых служб, служб качества. Главным показателем успешности работы службы качества стало получение и продление срока действия сертификата соответствия СМК

¹ Так, в 2009–2010 гг. мировой лидер автомобилестроения — японская фирма *Toyota* — для устранения конструктивных недостатков педали газа была вынуждена отозвать 9 млн машин. Финансовые потери составили около 10 млрд долл., имиджу фирмы был нанесен тяжелейший удар.



Экономические предпосылки создания систем менеджмента качества