

# СОВРЕМЕННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ПРАКТИКА

№ 4 (16) 2011

## Учредитель и издатель

ООО «ПРОФИЛЬ - 2С»  
129226, Москва,  
ул. Сельскохозяйственная,  
д. 17, корп. 4, оф. 228  
Тел./факс (499) 196-18-49,  
e-mail: profill@profill.ru  
http://www.profill.ru

Шеф-редактор *Е. В. Савельев*  
Технический редактор *С. В. Савельев*  
Компьютерная верстка *М. С. Матвеева*

## Адрес редакции

123060, Москва,  
1-й Волоколамский пр-д, д. 15/16  
Тел./факс (499) 196-18-49

## Шеф-редактор

e-mail: editor@mlpj.ru

## По общим вопросам

e-mail: info@mlpj.ru  
http://www.mlpj.ru.ru

## Свидетельство о регистрации СМИ

ПИ № ФС77 – 32247

Подписной индекс **88209** в объединенном каталоге  
«Пресса России», интернет-каталоге Агентства  
по распространению зарубежных изданий.

Перепечатка опубликованных в журнале материалов допускается  
только с разрешения редакции. При использовании материа-  
лов ссылка на журнал обязательна. Присланные материалы не  
рецензируются и не возвращаются. Точка зрения авторов может  
не совпадать с мнением редакции. Редакция не несет ответствен-  
ности за достоверность рекламной информации

Подписано в печать 29.11.2011

Формат 60x90/1/8

Тираж 2000 экз.

Цена договорная

сентябрь 2011 № 4 (16)

## СОДЕРЖАНИЕ

### Т. М. ПОЛХОВСКАЯ

Появление и развитие стандартов на системы качества ме-  
неджмента..... 2

### К. В. ШАТАЛОВ

Система управления (менеджмента) качеством результатов  
анализа в лаборатории организации  
нефтепродуктообеспечения..... 9

### К. В. ШАТАЛОВ

Рекомендации по разработке Руководства по  
качеству испытаний в лаборатории организации  
нефтепродуктообеспечения..... 16

### А. Г. ТЕРЕЩЕНКО, А. М. ЯНИН, В. А. ТЕРЕЩЕНКО

Использование лабораторной информационно-  
управляющей системы для решения задачи управления  
реактивами на разных уровнях предприятия ..... 32

## Официальные документы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 17 октября 2011 г. № 845  
О Федеральной службе по аккредитации ..... 36

ПОЛОЖЕНИЕ  
о Федеральной службе по аккредитации..... 38

ИЗМЕНЕНИЯ,  
которые вносятся в акты Правительства Российской  
Федерации ..... 43

ПЕРЕЧЕНЬ  
утративших силу актов Правительства Российской  
Федерации ..... 47

ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 6 апреля 2011 г. № 246  
Об осуществлении государственного метрологического  
надзора ..... 49

### ПОЯВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СТАНДАРТОВ НА СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА МЕНЕДЖМЕНТА

Т. М. ПОЛХОВСКАЯ

*Московский институт стали и сплавов*

В начале 20-х годов прошлого века американский ученый Джозеф Джуран, изучая проблему неустойчивости американских организаций на рынке, сделал вывод о том, что наибольший вклад (85%) в неустойчивость вносят высшие менеджеры, а работники – только 15%.

Во второй половине прошлого века Уолтер Шухарт и Эдвардс Деминг пришли к еще более ошеломляющему выводу – вклад высших менеджеров – 96%, а работников – всего 4%. В 1993 году Эдвардс Деминг скорректировал это соотношение, и оно стало выглядеть так: 98/2.

Таким образом, сегодня 98% проблем в организации порождают не люди, а внутренняя система менеджмента и присущие ей недостатки. Люди выполняют лишь то, что предписано системой, созданной высшим руководством организации, и от ее качества зависит успех или неуспех организации на рынке.

Именно Джуран, Шухарт и Деминг первыми обратили внимание на организационные вопросы обеспечения качества, сделали акцент на роли высшего руководства в решении проблем качества. Они утверждали, что только приверженность высшего руководства идее качества способна обеспечить конкурентоспособность организации.

Понадобилось почти 40 лет для понимания того, что только системный подход к обеспечению качества продукции, основанный на интеграции и координации всех видов деятельности, всех технических и управленческих средств, обеспечит руководству уверенность в том, что производимая продукция или

оказываемые услуги будут соответствовать установленным требованиям. В 60-е – 70-е годы прошлого века появилась концепция жизненного цикла продукции, и деятельность по обеспечению качества стала восприниматься как единое системное целое, начиная от проектирования, разработки и производства продукции, заканчивая ее реализацией, техническим обслуживанием и утилизацией.

Осознав необходимость системного подхода, крупные предприятия начали создавать внутренние системы обеспечения качества, а потом и требовать от своих поставщиков внедрения стандартов по обеспечению качества. Получили распространение инспекционные проверки заказчиками систем обеспечения качества поставщиков, существенно сократившие расходы заказчиков на входной контроль качества получаемой ими продукции. Эта практика быстро распространилась среди крупных заказчиков продукции серийного производства, предназначенной для массового потребителя. В связи с тем, что каждый заказчик сам для себя устанавливал стандарты качества и проверял соответствие поставщиков именно этим требованиям, возникла настоятельная необходимость в разработке отраслевых стандартов на системы обеспечения качества.

Первая попытка стандартизации совокупности требований к системе обеспечения качества была предпринята Министерством обороны США в

1959 году. Для компаний, осуществляющих разработку, производство и поставку продукции для нужд армии, был разработан первый отраслевой стандарт MILQ-9858 «Требования к программе обеспечения качества» (с 1963 г. MILQ-9858A). Подход к организации работ по обеспечению качества продукции, установленный в этом стандарте, положил начало новой практике в отношениях заказчика и поставщика: поставщик демонстрирует заказчику не только результаты испытаний и контроля изделий, но и всю организацию работ, гарантирующую стабильное качество продукции.

В 1962 году представители автомобильной промышленности США и Германии разработали совместный стандарт Q 101, устанавливающий требования к системам обеспечения качества предприятий-поставщиков автомобильной промышленности. Этот стандарт – «прадедушка» современного стандарта ИСО/ТУ 16949, разработанного Международной целевой автомобильной группой (IATF).

В 1968 году Организация Североатлантического договора (НАТО) разработала и ввела в действие стандарты на системы качества – документы серии AQAP (Allied Quality Assurance Publications).

В 60-е – 70-е годы прошлого века потребность в системном подходе к обеспечению качества проявилась и на отечественных предприятиях, в результате чего появился ряд систем обеспечения качества продукции: Саратовская система бездефектного изготовления продукции (БИП) – 1955 г.; Горьковская система КАНАРСПИ (Качество, Надежность, Ресурс С Первого Изделия) – 1958 г.; Ярославская система научной организации работ по повышению моторесурса двигателей (НОРМ) – 1964 г.; Львовская система бездефектного труда (СБТ) – 1967 г. и комплексная система управления качеством продукции на базе стандартизации (КС УКП) – 1975 г. Это был короткий период взлета управленческой мысли, закончившийся, к сожалению, полной бюрократизацией идеи: коллекти-

вы заводов начали соревнование за количество стандартов предприятия (СТП).

В Великобритании в 1974 году по инициативе Министерства обороны (которое, в свою очередь, руководствовалось нормативами НАТО) был введен стандарт BS 5179 – первый национальный стандарт на системы качества предприятий оборонной промышленности, разработанный национальным органом по стандартизации — Британским институтом стандартов (BSI).

В 1978 году в Канаде разработан и введен национальный стандарт на систему качества предприятий оборонной промышленности CAN 3 – Z299, в основу которого положен британский стандарт BS 5179.

В Германии в том же 1978 году введен в действие стандарт КТА 1401 на систему качества предприятий атомной промышленности.

**Первый национальный стандарт** на системы качества для всех отраслей промышленности (BS 5750) разработал и ввел в действие в 1979 году Британский институт стандартов (BSI).

Следом за Великобританией развитые промышленные страны стали создавать свои национальные стандарты на системы обеспечения качества, что вызвало затруднения в международной торговле и сотрудничестве. Участились случаи их использования в качестве неофициальных, но действенных барьеров в торговле. Таким образом, к началу 80-х годов возникла настоятельная потребность в установлении единых международных требований к системам обеспечения качества.

В 1979 году в рамках Международной организации по стандартизации (The International Organization for Standardization – ISO (ИСО)) был создан технический комитет ИСО/ТК 176 «Менеджмент качества и обеспечение качества», в состав которого вошли высококвалифицированные эксперты в области менеджмента из более чем 50-ти стран, в том числе и из России. Основная задача ИСО/ТК 176 – стандартизация и создание на