

Э. А. Ахмадуллин



УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

 «Инфра-Инженерия»

УДК 622.276

ББК 33.36

A95

Ахмадуллин, Э. А.

A95 Управление качеством работ по строительству и ремонту нефтяных и газовых скважин: монография / Э. А. Ахмадуллин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с.: ил., табл.
ISBN 978-5-9729-0502-7

Изложены научно-методические основы управления качеством работ по строительству и ремонту нефтяных и газовых скважин. Материал систематизирован в виде четырех тематических разделов, в которых рассмотрены теоретические основы и практический инструментарий управления качеством буровых и скважинных работ.

Для специалистов нефтяной и газовой промышленности, занимающихся вопросами управления качеством и супервайзингом нефтегазопромысловых работ.

УДК 622.276

ББК 33.36

ISBN 978-5-9729-0502-7 © Ахмадуллин Э. А., 2020

© Издательство «Инфра-Инженерия», 2020

© Оформление. Издательство «Инфра-Инженерия», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕМОНТУ СКВАЖИН.....	10
1.1. Нефтегазопромысловые работы	10
1.2. Управление качеством в нефтегазовом комплексе России. Текущее состояние	13
1.3. Управление качеством в нефтегазовом комплексе России. Перспективы развития	24
1.4. Регламентирование качества нефтегазопромысловых работ.....	27
1.5. Научные исследования по квалиметрии нефтегазопромысловых работ	31
1.6. Решение технологических проблем строительства и ремонта нефтяных и газовых скважин при помощи управления качеством работ.....	34
2. КАЛИМЕТРИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫХ РАБОТ	37
2.1. Базовая терминология	38
2.2. Исходные условия для оценки качества нефтегазопромысловых работ	39
2.3. Иерархические модели качества нефтегазопромысловых работ	56
2.4. Относительные показатели качества нефтегазопромысловых работ	61
2.4.1. Относительные показатели качества работ по строительству нефтяных и газовых скважин.....	61
2.4.2. Относительные показатели качества работ по ремонту нефтяных и газовых скважин	69
2.4.3. Относительные показатели качества, общие для работ по строительству и ремонту нефтяных и газовых скважин	77
2.5. Определение значений весовых относительных показателей качества нефтегазопромысловых работ	88
2.5.1. Организация опроса	89
2.5.2. Проведение экспертного опроса.....	91

2.5.3. Обработка результатов опроса и получение оценок весомостей	98
2.6. Свертка относительных показателей в комплексный показатель качества нефтегазопромысловых работ	104
2.7. Пример вычисления комплексного показателя качества нефтегазопромысловых работ	108
3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫХ РАБОТ	119
3.1. Система повышения качества	119
3.2. Основные характеристики рабочих органов Системы повышения качества	123
3.3. Задачи, решаемые Системой повышения качества	126
3.4. Схема функционирования рабочих групп	130
3.5. Рекомендации по решению некоторых задач в рамках Системы повышения качества.....	134
3.6. Результативность работы Системы повышения качества	138
4. МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИНИМАЛЬНО ДОСТАТОЧНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА, УПРАВЛЯЮЩЕГО КАЧЕСТВОМ	139
4.1. Методика определения минимально достаточной численности полевых супервайзеров	141
4.2. Пример расчета минимально достаточной численности полевых супервайзеров по ремонту скважин	151
4.3. Методика определения минимально достаточной численности персонала службы качества	165
4.4. Пример расчета минимально достаточной численности персонала службы качества	171
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	176
ПРИЛОЖЕНИЕ	178
ЛИТЕРАТУРА	185

1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕМОНТУ СКВАЖИН

1.1. Нефтегазопромысловые работы

Строительство скважин или буровые работы, а также текущий и капитальный ремонт скважин или скважинные работы можно объединить одним лаконичным и емким термином – нефтегазопромысловые работы (НГПР). Годовые объемы нефтегазопромысловых работ в целом по России достаточно велики. Так, за 2018 г. по отечественному ТЭК была закончена строительством и отремонтирована 156 411 скважина [86], из них (рис. 1.1):

- закончено строительством 12 232 скважины, в том числе в эксплуатационном бурении – 11 906 скважин, в разведочном бурении – 326 скважин,
- отремонтировано 144 179 скважин, в том числе проведено 61 443 капитальных ремонта скважин (КРС), 82 736 текущих ремонтов скважин (ТРС).

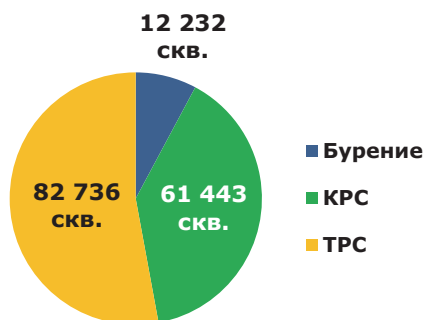


Рис. 1.1. Годовые объемы работ по строительству и ремонту скважин в целом по нефтегазовому комплексу РФ (2018 г.)

Анализ динамики объемов работ по строительству и ремонту скважин в долевым (процентном) выражении с 2000 по 2018 г. в целом по России (табл. 1.1) показывает отчетливую тенденцию увеличения доли сложных работ: за указанный период доля буровых работ возросла с 2,28 до 7,82 %, доля капитальных ремонтов скважин с 19,07 до 39,28 %.

Таблица 1.1

**Объемы работ по строительству и ремонту скважин
с 2000 по 2018 г. в целом по нефтегазовому комплексу РФ
(в %) [86]**

<i>Год</i>	<i>Бурение</i>	<i>в том числе:</i>		<i>Ремонт скважин</i>	<i>в том числе:</i>	
		<i>эксплуатационное</i>	<i>разведочное</i>		<i>КРС</i>	<i>ТРС</i>
2000	2,28 %	2,08 %	0,20 %	97,72 %	19,07 %	78,65 %
2001	2,66 %	2,43 %	0,23 %	97,34 %	19,88 %	77,45 %
2002	2,29 %	2,10 %	0,19 %	97,71 %	18,65 %	79,06 %
2003	2,49 %	2,33 %	0,15 %	97,51 %	17,95 %	79,56 %
2004	2,66 %	2,51 %	0,14 %	97,34 %	19,01 %	78,33 %
2005	2,73 %	2,60 %	0,13 %	97,27 %	20,71 %	76,57 %
2006	3,08 %	2,96 %	0,13 %	96,92 %	21,10 %	75,82 %
2007	3,61 %	3,41 %	0,20 %	96,39 %	23,04 %	73,35 %
2008	4,25 %	4,06 %	0,19 %	95,75 %	24,35 %	71,40 %
2009	4,20 %	4,04 %	0,16 %	95,80 %	25,00 %	70,80 %
2010	4,70 %	4,57 %	0,14 %	95,30 %	27,44 %	67,86 %
2011	5,42 %	5,25 %	0,17 %	94,58 %	30,17 %	64,41 %
2012	5,77 %	5,60 %	0,18 %	94,23 %	29,94 %	64,29 %
2013	5,87 %	5,69 %	0,18 %	94,13 %	30,65 %	63,48 %
2014	5,50 %	5,32 %	0,18 %	94,50 %	31,12 %	63,38 %
2015	6,07 %	5,90 %	0,17 %	93,93 %	33,12 %	60,81 %
2016	6,71 %	6,54 %	0,17 %	93,29 %	33,79 %	59,50 %
2017	7,26 %	7,07 %	0,19 %	92,74 %	36,51 %	56,23 %
2018	7,82 %	7,61 %	0,21 %	92,18 %	39,28 %	52,90 %

Представляет интерес также динамика развития российского рынка работ по строительству и ремонту скважин, пересчитанного в денежный эквивалент годовых объемов работ. Так, с 2005 по 2007 г. данный показатель увеличился с 7 до 10 млрд долларов в год [130]. Не смотря на финансовый кризис 2008 года, отечественный рынок нефтесервиса продолжил свой поступательный рост и в 2009 г. составил 13 млрд долларов [78], а уже в 2010 г. – 15 млрд долларов [78].

К 2019 году рынок нефтегазопромысловых работ топливно-энергетического комплекса России увеличился вдвое по сравнению с 2010 годом и согласно данным Центрального диспетчерского управления ТЭК РФ составил порядка 25–30 млрд долларов [108].

Данные факты свидетельствуют о чрезвычайной важности проблемы эффективного управления качеством работ по строительству и ремонту скважин как для сервисных компаний – поставщиков услуг, так и для нефтегазовых компаний – их заказчиков и конечных потребителей.

Анализ буровых [50] и скважинных работ [38–40] показывает, что с ростом объемов производства мы сталкиваемся с увеличением аварийности и отказов оборудования. В бурении увеличение объемов проходки приводит к росту аварийности. В скважинных работах увеличение добычи нефти приводит к росту количества отказов оборудования. Исходя из этого, существует потребность переломить тенденцию увеличения аварийности в бурении и отказов в скважинных работах по мере роста объемов производства.

Для этого предлагается использовать инструментарий управления качеством, например, Систему повышения качества (см. Раздел 3). Цель данного инструментария – как минимум не допустить роста, а как максимум – снизить аварийность и отказы по мере увеличения объемов производства. Достижение этой цели особенно важно в настоящее время, в условиях обостряющейся конкурентной борьбы на рынке нефтегазопромысловых работ.

1.2. Управление качеством в нефтегазовом комплексе России.

Текущее состояние

Специфика нефтегазодобывающей промышленности – отсутствие конвейерного производства, наличие геологических рисков, множество участников производственного процесса, географическая разбросанность объектов – казалось бы, не позволяли трактовать термин качества за рамками привычного и традиционного качества нефти и нефтепродуктов.

Однако с начала 2000-х в российском топливно-энергетическом комплексе тенденция создания и внедрения инструментария управления качеством НГПР стала приобретать все более отчетливые очертания.

Система повышения качества ОАО «Юганскнефтегаз» (ОАО «ЮНГ»), ОАО «Томскнефть» (ОАО «ТН»), ОАО «Самаранефтегаз» (ОАО «СНГ»). В отечественной нефтегазодобывающей отрасли самая первая специализированная служба качества возникла 15 февраля 2003 г. Именно в этот день в структуре аппаратов управления нефтегазодобывающих объединений (НГДО) ОАО «ЮНГ», ОАО «ТН» и ОАО «СНГ», а также в нефтегазодобывающих управлениях (НГДУ) вышеупомянутых акционерных обществ были созданы службы качества в рамках Системы повышения качества (СПК). Автор настоящей работы непосредственно разрабатывал концепцию создания служб качества СПК, а затем осуществлял ее внедрение на вышеуказанных предприятиях.

В рамках работы СПК перед службой качества НГДО и НГДУ была поставлена конкретная цель – снижение влияния «человеческого фактора» на производственные процессы (отказы оборудования) при оказании НГПР на механизированном фонде скважин, эксплуатирующихся электропогружным оборудованием.

Создание и внедрение Системы повышения качества началось с подробного анализа проблем, связанных с качеством производственных процессов при оказании НГПР. На начальном этапе был собран достаточный и статистически

представительный объем информации о работе механизированного фонда скважин с учетом вклада каждого из участников процесса: от сервисной компании до добывающего предприятия.

Все отказы скважинного оборудования при оказании НГПР были классифицированы и упорядочены в рамках модели качества по ключевым участникам производственного процесса, начиная от персонала цехов добычи нефти и газа и заканчивая персоналом подрядных организаций – поставщиков нефтегазопромысловых работ: буровых и ремонтных бригад, ремонтных баз и т. д.

Проделанный анализ, занявший около 4 месяцев работы, позволил:

- выделить стратегические приоритетные направления для развития Системы повышения качества,
- установить контрольные критерии качества, доступные для непосредственного измерения и мониторинга в динамике,
- наметить ориентировочные сроки достижения поставленных целей.

Разворачивание на предприятии Системы повышения качества вызвало необходимость обучения всех участников бизнес-процессов как для сервисных, так и для нефтегазодобывающих предприятий. Провайдером обучения выступила Группа компаний «Международный институт менеджмента» (<http://www.gkmim.ru/>). Программа обучения была специализирована и избирательно адаптирована в зависимости от иерархического уровня обучающейся группы. Все специалисты службы качества были сертифицированы Группой компаний «Международный институт менеджмента».

По результатам работы Системы повышения качества оперативно и гибко дорабатывались стратегия и политика внедрения СПК в нефтедобывающих объединениях и сервисных компаниях – поставщиках нефтегазопромысловых работ. Данная стратегия включала в себя достаточно широкий спектр методов и инструментов.

Также следует отметить, что в рамках Системы повышения качества для топ-менеджмента компании и руководства НГДО, НГДУ была предусмотрена специальная система мотивации – премии за достижение ключевых показателей эффективности по качеству по итогам работы.

В буровых и ремонтных бригадах была возрождена практика наставничества, внедрены инструкторские вахты для молодых специалистов.

Система повышения качества, ее концепция, цели и задачи, принципы организации и функционирования, а также достигнутый экономический эффект от внедрения СПК подробно описаны в настоящей работе в Разделе 3.

Система менеджмента качества бизнес направления «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР». В настоящее время «ТНК-ВР» полностью интегрирована в состав нефтяной компании «Роснефть». За несколько лет до поглощения, а именно в 2009 г., нефтяная компания «ТНК-ВР», освобождаясь от непрофильных видов бизнеса, продала свои сервисные активы международной сервисной компании Weatherford International Ltd. На момент продажи в бизнес направлении «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР» была построена и успешно действовала эффективная система менеджмента качества (СМК) НГПР, внедрение которой началось еще в 2006 г.

В 2007 г. бизнес направление «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР» поставил перед собой задачу – стать признанным лидером в сфере качественного предоставления НГПР на российском рынке. С этой целью в бизнес направлении «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР» была разработана и внедрена система менеджмента качества, обеспечивающая:

- качественное предоставление НГПР, благодаря постоянному совершенствованию,
- выявление и учет всех возможностей для совершенствования системы качества предоставляемых работ и услуг.

Во всех сервисных предприятиях была учреждена должность директора по качеству, в сферу ответственности которого входил контроль за соблюдением требований системы управления качеством. На руководителей всех уровней в корпоративном центре и в регионах деятельности нефтяной компании «ТНК-ВР» были возложены обязанности по внедрению и поддержанию культуры качественного предоставления НГПР [64].

В рамках комплекса организационных мер по повышению качества был введен в действие специальный стандарт учета качества НГПР, включающий в себя:

- анализ рисков, возникающих при оказании услуг,
- установление основных причин происшествий, связанных с нарушением требований по обеспечению качества предоставляемых услуг,
- разработку и реализацию организационно-технических мероприятий по предупреждению и/или снижению потенциальных рисков повторения происшествий.

В системе менеджмента качества бизнес направления «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР» были четко регламентированы и классифицированы все незапланированные отклонения от требований по обеспечению качества НГПР, в первую очередь, по принадлежности производства работ:

- по строительству скважин,
- по текущему и капитальному ремонту скважин,
- по прокату и ремонту электропогружного оборудования, штангового глубинного оборудования и трубной продукции,
- по прокату и обслуживанию специализированного транспорта, а во-вторых, по масштабам отклонения от «идеального процесса» производства работ:
- большой масштаб,
- средний масштаб,
- небольшой масштаб.

По всем случаям отклонений от «идеального процесса» были предусмотрены:

- система оповещения о происшествиях,

- процедура расследования незапланированных отклонений от требований по обеспечению качества нефтепромысловых работ,
- планирование превентивных мероприятий, направленных на исключение данных рисков в будущем,
- контроль и мониторинг качества предоставляемых нефтепромысловых работ.

С 2007 г. в системе менеджмента качества бизнес направления «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР» была введена программа награждений за предоставление качественных НГПР [64]. Программа награждений преследовала следующие цели:

- признание достижений в области качественного оказания НГПР,
- создание мотивации работников для повышения качества НГПР,
- поощрение инициатив по качеству НГПР.

В 2007 г. бизнес направлением «Нефтесервисы» было начато внедрение Паспортов качества. Паспорта получили свыше 7000 сотрудников «ТНК-ВР». Паспорт качества содержал информацию о пройденном сотрудником обучении, полученных сертификатах и аттестатах. Внедрение Паспорта качества свидетельствовало о важности, которую «ТНК-ВР» придавала системе управления качеством сервисных работ.

С 2008 г. в бизнес направлении «Нефтесервисы» был разработан и внедрен информационно-технологический портал «Система мониторинга качества». Данный проект был призван автоматизировать функции сбора и хранения информации по происшествиям, связанным с качеством нефтепромысловых работ, позволял рассчитывать и визуализировать показатели качества работ по сервисным предприятиям [64].

Система менеджмента качества бизнес направления «Нефтесервисы» нефтяной компании «ТНК-ВР» была сертифицирована по ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18001 одним из лидеров в области услуг по сертификации «Moody International» (справочно: ЗАО «Мооди Интернешнл» с 09.09.2013 переименовано в ЗАО «Интертек Рус»).

Управление качеством поставщиков нефтегазопромысловых работ в бизнес направлении «Разведка и добыча» нефтяной компании «ТНК-ВР». В нефтяной компании «ТНК-ВР» менеджмент качества осуществлялся не только в бизнес направлении «Нефтесервисы», но и в бизнес направлении «Разведка и добыча», где были внедрены такие инструменты управления качеством поставщиков, как:

- автоматизированная система по управлению эффективностью деятельности подрядчиков (программное обеспечение STEPS);
- система ежеквартальных рейтингов сервисных компаний
- поставщиков НГПР.

Автоматизированная система по управлению эффективностью деятельности подрядчиков (программное обеспечение STEPS) была внедрена в «ТНК-ВР» с 2007 г. – в одно время с созданием и развитием системы менеджмента качества в бизнес направлении «Нефтесервисы». STEPS представлял собой онлайн-систему, предназначенную для сбора и оценки эффективности деятельности подрядчиков. Система использовалась при регулярных технических аудитах буровых и ремонтных бригад, а также для оценки деятельности подрядчиков с точки зрения технологии производства работ и их соответствия требованиям промышленной безопасности. Данные STEPS служили основанием для заключения контрактов в рамках проводимых тендеров [64].

Автоматизированная система по управлению эффективностью деятельности подрядчиков (программное обеспечение STEPS) обеспечивала соответствие эффективности деятельности подрядчиков ожиданиям и целям компании, за счет чего «ТНК-ВР» распространяла культуру качества на своих поставщиков НГПР, создавая единую систему взаимодействия с подрядчиками [64].

До заключения и в течение всего срока действия контракта «ТНК-ВР» проводила технические аудиты подрядчиков на предмет контроля технологий производства НГПР, соблюдения подрядчиками технических спецификаций, минимальных техни-

ческих стандартов и стандартов охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды. Все корректирующие мероприятия и предписания подрядчикам заносятся в специальный реестр, утвержденный и введенный в действие специальными внутренними регламентами «ТНК-ВР».

Другим инструментом управления качеством поставщиков нефтегазопромысловых работ в бизнес направлении «Разведка и добыча» нефтяной компании «ТНК-ВР» была *система ежеквартальных рейтингов сервисных компаний – поставщиков НГПР*. Рейтинг сервисных компаний базировался на расчете ключевых показателей эффективности НГПР. Среди них основополагающими были:

- критерий, учитывающий непроизводительное время в общем балансе календарного времени работы,
- критерий, учитывающий аварийность при производстве работ,
- комплексный критерий, учитывающий требования по промышленной безопасности.

В отношении методики вычисления итоговых рейтингов следует упомянуть три принципиальных момента.

Во-первых, все критерии являлись удельными – значения критериев учитывались не в абсолютном выражении, а относились к объемам производства работ (к количеству среднедействующих бригад, к суммарному календарному времени производства работ и т. д.).

Во-вторых, при вычислении значений рейтинга производилась коррекция в зависимости от коэффициента сложности работ (в особенности для ремонтных работ).

В-третьих, в рейтинге использовались различные весовые коэффициенты для различных интегральных показателей качества. Наибольший вес имел интегральный показатель, учитывающий непроизводительное время в общем балансе календарного времени работ. Все удельные показатели подвергались процедуре математического нормирования с целью корректного применения весовых коэффициентов.

Алгоритм расчета рейтинга сервисных компаний – поставщиков НГПР позволял сравнивать в равных приведенных условиях как крупные, так и малые сервисные компании.

Сервисные компании, занимающие в ежеквартальных рейтингах лидирующие места, имели преимущественное право получения основных и дополнительных объемов работ. Наоборот, «аутсайдеры» рейтинга сталкивались со снижением объемов работ либо с отказом от их услуг.

Система менеджмента качества ООО «Газпром бурение». Внедрение и координацию работы по развитию системы менеджмента качества (СМК) у генерального бурового подрядчика ПАО «Газпром» – компании ООО «Газпром бурение» осуществляет специализированное подразделение – служба качества, технического регулирования и метрологии, которая была сформирована и начала свою работу в 2007 г. [76].

При внедрении системы менеджмента качества в ООО «Газпром бурение» использовался так называемый метод «пилотного проекта». Для адаптации СМК под условия производственной деятельности ООО «Газпром бурение» был выбран один из филиалов предприятия – «Центр горизонтального бурения» (в настоящее время – самостоятельное юридическое лицо, аффилированное с ООО «Газпром бурение»), расположенный в г. Оренбург. Пилотное внедрение СМК в данном филиале было обусловлено тем, что он имеет узконаправленную специализацию, а именно предоставляет услуги по наклонно направленному бурению.

На протяжении 2007–2008 гг. службой качества ООО «Газпром бурение» были разработаны:

- концепция развития СМК,
- руководство по качеству,
- документированные процедуры СМК.

Согласно статье 17 Федерального закона РФ «О техническом регулировании» [92] коммерческие организации и объединения юридических лиц могут самостоятельно разрабатывать и утверждать стандарты организаций для обеспечения качества продукции и услуг, совершенствования производства. В соот-

ветствии с данным федеральным законом в 2009 г. в ООО «Газпром бурение» был разработан стандарт организации «Система менеджмента качества. Основные положения по реализации требований СТО Газпром 9001-2006», содержащий:

- функции процессов ООО «Газпром бурение»;
- детерминацию и интерпретацию требований СТО Газпром 9001-2006 по процессам системы менеджмента качества ООО «Газпром бурение»;
- целевое назначение документированных процедур системы менеджмента качества ООО «Газпром бурение», обязательных в соответствии с требованиями СТО Газпром 9001-2006;
- процессную модель системы качества ООО «Газпром бурение»;
- процессную модель производственных филиалов ООО «Газпром бурение»;
- иерархию документов системы менеджмента качества ООО «Газпром бурение».

29 августа 2012 г. в ООО «Газпром бурение» была утверждена Политика в области качества, устанавливающая следующие цели Компании:

- постоянное повышение удовлетворенности потребителей при осуществлении основных видов деятельности компании,
- расширение деятельности компании в Российской Федерации и выход на зарубежные рынки в роли надежного поставщика качественных нефтегазопромысловых работ и услуг.

Достижение вышеуказанных целей осуществляется за счет:

- создания и результативного функционирования интегрированной системы менеджмента на соответствие требованиям ISO 9001 2008, API Spec Q1, ISO TS 29001, СТО Газпром 9001;
- выполнения работ и оказания услуг, полностью удовлетворяющих обоснованным требованиям и ожиданиям каждого потребителя;

- постоянного совершенствования интегрированной системы менеджмента с использованием современных инструментов и методов улучшений;
- выполнения работ и услуг в соответствии с действующими нормативными правовыми актами РФ, международным законодательством и внутренними документами организации;
- установления взаимовыгодных долгосрочных отношений с контрагентами, зарекомендовавшими себя надежными поставщиками продукции и услуг, соответствующих установленным требованиям в области качества;
- определения требований по обеспечению качества работ и услуг и осознания персоналом своей личной ответственности за их исполнение;
- организации систематического обучения и повышения профессионального уровня персонала в области качества;
- открытого диалога со всеми заинтересованными сторонами о результатах деятельности организации и достижения поставленных целей.

В соответствии с Политикой в области качества руководство ООО «Газпром бурение» взяло на себя обязательства:

- реализовать цели в области качества;
- довести Политику в области качества до персонала;
- выполнять требования законодательства, потребителей и внутренних документов организации;
- постоянно обеспечивать соответствие интегрированной системы менеджмента требованиям ISO 9001:2008, API Spec Q1, ISO TS 29001, СТО Газпром 9001 и повышать ее результативность на текущий момент и в долгосрочной перспективе с учетом интересов потребителей;
- регулярно проводить анализ Политики в области качества на предмет ее актуальности;
- непрерывно повышать квалификацию и компетентность персонала;

- информировать персонал о требованиях потребителей, нормативных правовых актов РФ и международного законодательства;
- обеспечивать необходимыми ресурсами для достижения целей в области качества.

30 декабря 2013 г. по итогам сертификационного аудита, проведенного международным сертификационным органом ЗАО «Интертек Рус», ООО «Газпром бурение» получило сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям стандарта ISO 9001:2008 в области строительства, текущего и капитального ремонта всех видов эксплуатационных, поисковых, разведочных нефтяных и газовых скважин и предоставления прочих услуг, связанных с добычей нефти и газа. Получение сертификата ISO 9001:2008 стало одним из этапов в реализации Стратегии развития компании до 2015 г., направленной, в частности, на создание интегрированной системы менеджмента, соответствующей требованиям стандартов ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 в области менеджмента качества, воздействия на окружающую среду, охраны здоровья и обеспечения безопасности труда.

По оценке экспертов ЗАО «Интертек Рус» система менеджмента качества ООО «Газпром бурение» результативно функционирует в соответствии с утвержденной политикой в области качества, направленной, прежде всего, на применение современных достижений науки и техники, внедрение прогрессивных технологий, позволяющих улучшать качество работ и оказания услуг, постоянное повышение удовлетворенности и гарантированное выполнение требований Заказчиков.

В других сегментах российского рынка нефтегазовых работ – в частности в сегменте высокотехнологичного сервиса практически отсутствуют российские сервисные компании, и все лидирующие позиции распределены между западными сервисными компаниями такими, как Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, Weatherford и др.

Технологический прорыв, который достигнут этими компаниями, оказался возможен именно благодаря тому, что эти компании ставят управление качеством во главу угла.

Высокотехнологичные НГПР, оказываемые перечисленными сервисными компаниями, имеют достаточно высокую стоимость. Но, несмотря на это, данные сервисные компании уверенно чувствуют себя на российском рынке уже многие годы. Такое положение объясняется тем, что качественные НГПР действительно востребованы российскими недропользователями – отечественными нефтегазовыми компаниями. Данные факты полностью соотносятся со словами японского профессора Кароу Ишикавы, одного из основателей движения за качество в Японии, который утверждал: «Нельзя экономить на качестве, ибо качество само по себе является экономией!» [107].

1.3. Управление качеством в нефтегазовом комплексе России. Перспективы развития

Начиная примерно с 2007–2008 гг. практически все сервисные компании, подающие заявки на участие в тендерах и конкурсах, проводимых российскими нефтяными и газовыми компаниями, как правило, заявляют о наличии у себя действующей системы менеджмента качества. Данные факты подтверждаются официальными документами – сертификатами, выданными аккредитованными в России и за рубежом сертификационными центрами.

В свою очередь российские недропользователи (нефтегазовые компании) приобретают определенный опыт в процедуре контрактования НГПР. Входят в общепринятую практику процедур предварительной квалификации сервисного подрядчика. Данная процедура, как правило, осуществляется в несколько этапов, начиная от запроса, получения и анализа пакета формализованных документов, лицензий, разрешений и заканчивая аудитом производства сервисного подрядчика на месте: на скважине, на базе производственного обслуживания и т. д.

Некоторые недропользователи создают собственные системы добровольной сертификации. Например, в ОАО «Газпром» приказом от 06.02.1999 № 10 в соответствии с Законом Российской Федерации «О сертификации продукции и услуг» создана система добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ, зарегистрированная Госстандартом России (в настоящее время Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии), регистрационный № РОСС RU.3022.04ГО00 от 17.07.2000.

Система ГАЗПРОМСЕРТ создана для организации и проведения работ по подтверждению соответствия в форме добровольной сертификации:

- продукции и систем менеджмента дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром»,
- продукции и услуг, приобретаемых ПАО «Газпром» для осуществления им своей деятельности,
- систем менеджмента качества на предприятиях-поставщиках продукции и услуг.

В связи с вступлением в силу (июль 2003 г.) Федерального закона № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании» [92] и принятием Правительством Российской Федерации, федеральными органами исполнительной власти ряда нормативных правовых актов в его развитие, влияющих на деятельность Системы ГАЗПРОМСЕРТ, потребовалось внесение изменений как в структуру Системы, так и в документы, устанавливающие правила и процедуры деятельности участников Системы по добровольной сертификации. Кроме того, возникла необходимость в разработке новых документов, обеспечивающих соблюдение Системой ГАЗПРОМСЕРТ требований законодательства о техническом регулировании в сфере добровольной сертификации.

Одновременно с этим крупные российские сервисные компании выходят с предложениями своих услуг по производству НГПР на зарубежных заказчиков в СНГ, на Ближнем Востоке, в Латинской Америке и Юго-Восточной Азии.