

*Голубцова К.С. Особенности стандартов качества на предприятиях нефтегазовой отрасли (на основе стандартов API и ISO / TS 29001)// Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. – №5 (май). – АРТ 409-эл. – 0,3 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>*

**РУБРИКА: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**УДК 338**

**Голубцова Кристина Сергеевна**  
магистрант 2 курса, факультет управления  
Московский автомобильно-дорожный государственный  
технический университет (МАДИ)  
г. Москва, Российская Федерация  
e-mail: [golubcova95@mail.ru](mailto:golubcova95@mail.ru)

**ОСОБЕННОСТИ СТАНДАРТОВ КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ (НА ОСНОВЕ СТАНДАРТОВ API И  
ISO / TS 29001)**

*Аннотация:* Статья посвящена проблемам внедрения систем менеджмента качества нефтегазовыми компаниями для повышения качества их функционирования. В статье рассматриваются особенности отраслевых международных стандартов API и ISO/TS серии 29001 и национальный стандарт ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001 – отечественный аналог, разработанный в Российской Федерации для предприятий нефтегазового сектора.

*Ключевые слова:* система менеджмента качества, управление качеством, отраслевой стандарт, нефтегазовый сектор.

**Golubtsova Kristina Sergeevna**  
2nd year master, faculty of management  
Moscow automobile and road construction state  
technical university (MADI)  
Moscow, Russian Federation

## **FEATURES OF QUALITY STANDARDS AT THE ENTERPRISES OF THE OIL AND GAS INDUSTRY (BASED ON API AND ISO / TS 29001 STANDARDS)**

*Abstract:* The article is devoted to the problems of introducing quality management systems by oil and gas companies to improve the quality of their functioning. The article discusses the features of the industry international standards API and ISO / TS 29001 series and the national standard ISO/TS 29001 – domestic analogue developed in the Russian Federation for the enterprises of the oil and gas sector.

*Keywords:* quality management system, quality management, industry standard, oil and gas sector.

В нефтегазовом секторе (НГС) управление качеством должно осуществляться по отдельности в каждой организации, поскольку, каждая нефтегазовая компания по отдельности вносит свой вклад в формирование всего нефтегазового комплекса в целом. Когда осуществляется данный процесс управления качеством, то необходимо обращать внимание на такие компоненты как: контроль качества, гарантия качества и повышение качества. Ведь целью для любого нефтегазового предприятия – это стремление не только к улучшению качества функционирования организации, но и постоянный контроль и поддержание её на высоком

уровне, и также возможность гарантировать соблюдение заявленного уровня качества и стремиться к его дальнейшему совершенствованию. Поэтому в области добычи и переработки нефтепродуктов существуют большое количество требований обусловленных высокой конкуренцией в сегменте и рисками, сопутствующими данную область.

Как правило, в требованиях заказчиков к организациям прописывается наличие стандарта ГОСТ Р ИСО серии 9001, ГОСТ Р ИСО серии 14001, Стандарт OHSAS 18001:2007 или интегрированной системы менеджмента качества как обязательного минимума. Кроме этих основных стандартов, которые считаются универсальными для всех предприятий, также имеются и специальные (отраслевые) стандарты, определяющие минимальные требования к системе менеджмента качества для организаций, производящих продукцию или оказывающих обслуживание, для дальнейшего использования в том или ином сегменте промышленности. К нефтегазовой отрасли, относятся следующие стандарты, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Стандарты, используемые в нефтегазовой отрасли

Наименование стандарта	Описание стандарта
ГОСТ Р ИСО серии 9001	Стандарт, описывающий требование к СМК
ГОСТ Р ИСО/ТУ серии 29001	Отечественный аналог стандарта ISO/TS 29001, стандарт разработанный для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности.
API стандарты	Система стандартов, разработанная организацией American Petroleum Institute (Американский Институт Нефти) для упорядочения процессов добычи и переработки нефти.

ГОСТ Р ИСО серии 14001	Стандарт систем экологического менеджмента, целью которого является предложить организациям подход для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями.
OHSAS 18001:2007	Стандарт, описывающий требования к безопасности труда.
Отраслевые стандарты организации	Внутренние стандарты организаций занятых в нефтегазовой отрасли, разрабатываются на базе ГОСТ Р ИСО серии 9001

В совокупности качество функционирования организации предполагает собой общую характеристику, отражающую уровень полезности предприятия и раскрывает такие понятия, как результативность и эффективность деятельности предприятия. Следует выделить, что одним из основных критериев, характеризующий общую степень функционирования всего предприятия, является уровень качества продукции, выпускаемой на данном предприятии. Это и является основной задачей для внедрения и использования системы менеджмента качества (СМК) в организации, а применение на предприятии вышеупомянутой СМК взаимосвязано с вопросом увеличения собственной конкурентоспособности на рынке и, соответственно, с вопросом повышения общей производительности организации и увеличение её экономических результатов.

На сегодняшний день, большинство потребителей требует от предприятий свидетельство соответствия системе качества, что способствует формированию и новым достижениям в сфере качества. Поэтому руководители организаций привлекают покупателей и располагают их к себе, путем решения таких задач, как внедрение СМК. Это

служит ещё одним стимулом, ведь помимо улучшения качества и уменьшения себестоимости продукции организация улучшает имидж и репутацию организации, что в результате гарантирует общее увеличение конкурентоспособности организации. Соответственно, гарантией соответствия действующей на предприятии СМК действующим международным стандартам будет являться свидетельство соответствия СМК. Безусловно, такой сертификат может быть использован и в рекламных целях, для выхода на новые рынки сбыта продукции, поскольку его наличие позволяет демонстрировать контрагентам, что в компании внедряется сертифицированная СМК, а, следовательно, все управленческие процессы протекают на должном уровне, что способствует повышению качества выпускаемой продукции с минимальным уровнем брака. Однако же приоритетом должно оставаться не просто наличие такого документа, а реальное соответствие заявленному уровню качества, реальное внедрение продуманных систем менеджмента качества с учетом особенностей организации и ее работы, так как с целью что-то рекламировать, необходимо действительно отвечать заявленному уровню.

К большому сожалению, в наше время существует риск, что наличие сертификата соответствия еще не станет гарантом высокого качества. На рынке наблюдается большое количество коммерческих организаций, предлагающих услуги по предоставлению такого вида сертификата, при этом некоторые «конторы» предлагают выдать такой документ едва ли не на следующий день после обращения, невзирая на то, что сертификация качества может осуществляться только аккредитованным органом по сертификации. Безусловно, за такой короткий срок они не могут обеспечить должный уровень проверки существующей системы качества. В данном случае говорить о реальной разработке и внедрении СМК даже не

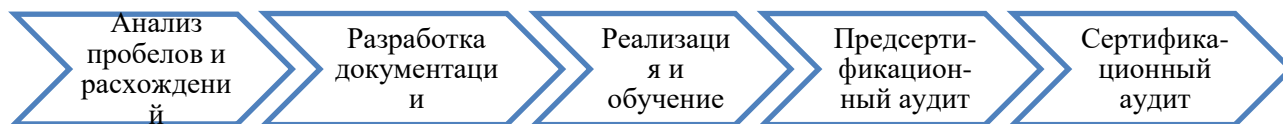
приходится, такие пункты в принципе не значатся в перечне услуг, предоставляемых некоторыми организациями (предлагающими при этом предоставить Сертификаты соответствия). Таким образом, достоверность выдаваемой документации в некоторых случаях также требует самого пристального внимания, потому как у самих организаций, выдавших подтверждающую документацию, качество работы не всегда является гарантированно высоким, а приоритетом для них является лишь конечный финансовый результат.

На сегодняшний день в России для формирования СМК в нефтегазовых организациях разрабатывается национальный стандарт ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001, дающий отечественным организациям внедрять эффективную СМК. Данный стандарт создается на базе международного стандарта ISO/TS 29001 «Системы менеджмента качества для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности», созданный частной организацией Американским нефтяным институтом (API) совместно с Техническим комитетом ISO/TS 67 Международной организации по стандартизации (ISO). Таким, образом, стандарт ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001 можно считать отечественным аналогом международного стандарта, который разрабатывался для оптимизации деятельности непосредственно в нефтегазовом секторе.

Данный отраслевой стандарт предоставляет не только возможность улучшения СМК нефтегазовых компаний, но согласованность и продуманность в сочетании с другими СМК без возникновения разногласий и сбоев. Невзирая на учет определенных отраслевых особенностей, в вопросе взаимодействия этого отраслевого стандарта с основным российским стандартом системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001 не появляется различий с требованиями основного стандарта. Некоторые

ключевые положения последнего были расширены с учетом особенностей нефтегазовой отрасли, а основной стандарт ИСО 9001, в свою очередь, отвечает общим положениям законодательства и нормам оценки качества менеджмента, которые приняты во всех развитых странах. Согласно данным, представленным на официальном сайте центра сертификации и декларирования «РОСПРОМТЕСТ», данный российский стандарт признаётся всеми ведущими странами за полноценную систему оценки качества, и в настоящее время Россия находится на третьем месте в мире по количеству выданных сертификатов. Это свидетельствуют о высоких показателях и востребованности данного стандарта.[4]

Стандарты API представляют систему стандартов разработанной Американским институтом нефти (American Petroleum Institute) для упорядочения процессов добычи и переработки нефти. Этот институт поддерживает более 500 стандартов, включающих в себя все сегменты нефтегазовой отрасли. Эти стандарты оказывают помощь в повышении безопасности, взаимозаменяемости оборудования и определенных процессов, сокращению расходов на обеспечение совместимости систем. Кроме того, институтом API были разработаны два промышленно-ориентированных стандарта API Spec Q1 и API Spec Q2, для компаний, которые производят нефтегазодобывающее оборудование. Данные стандарты компания-производитель демонстрирует заказчикам оборудования, что они отвечают самым современным тенденциям нефтегазовой промышленности. Внедрение такого стандарта занимает около полугода, а то и более. Шаги к сертификации API стандарта представлены на рис. 1.[3]



**Рис.1. Шаги сертификации стандарта API**

Основным направлением API Q1 является риск-менеджмент. Все что прописано в данном стандарте, нацелено на минимизацию критических (рисковых) ситуаций, так же он дает рекомендации последующей эксплуатации нефтегазового оборудования и дальнейшего его использования. Данные рекомендации касаются деятельности всех структурных подразделений организации, однако компания определяет сама, каким образом она будет их соблюдать и придерживаться.

Сертификация по спецификации API Q1 остается одной из наиболее престижных сертификаций в нефтегазовой промышленности. Эта сертификация свидетельствует о надежности СМК на основе требований стандарта ISO 9001 создавая при этом более риск-ориентированный подход к управлению качеством. В дополнение к этим требованиям ISO 9001, API Spec Q1 мотивирует производителей к дополнительному управлению следующими основами:

- оценка и управление рисками;
- планирование на случай чрезвычайных ситуаций;
- управление изменениями;
- управление цепочками поставок;
- компетентность и обучение персонала;



- формирование руководства по качеству и документация процедур на соответствие требованиям. [1]

Внедрение стандарта API усложняет работу в организации, так как существенно увеличивает требования СМК, но при этом позволяет снизить риск появления некачественной продукции. На рис. 2 представлены компоненты стандарта API Q2.



**Рис.2.** Элементы стандарта API Q2 для поставщиков услуг нефтегазовой отрасли

Требования стандарта API Q2 предназначены для поставщиков услуг нефтегазовой отрасли, включают в себя специфические требования, относящиеся к нефтегазовой отрасли.

К преимуществам данного стандарта можно отнести:

- улучшенное принятие решений;
- минимизация рисков, планирование и контроль;
- повышение эффективности;
- улучшенные показатели безопасности;
- защита потоков дохода.

В состав API Q2 входит такие функции как:

- система управления рисками;
- формализованный процесс документирования и выявление рисков;
- создание плана действий по смягчению / контролю рисков;
- сокращение время простоев / инцидентов;
- план действий в чрезвычайных ситуациях;
- предотвращение сбоев;
- назначение ответственного.

Формирование системы стандартов API на Российском рынке потребует еще существенного вложения времени и средств. Данная система стандартов позволит увеличить конкурентоспособность организаций и выйти на международные рынки сбыта. В системе снабжения этот стандарт позволяет минимизировать наступление многих рисков, связанных с несвоевременной поставкой материалов, а так же контролировать качество закупаемой продукции с помощью выявления значимых для компании материальных ресурсов и контролем своих поставщиков, что даст возможность еще в самом начале логистической цепочки исключить множества проблем. [5]

В целом можно сделать вывод из всего вышесказанного, что процесс по реальному внедрению стандартов для получения обоснованного сертификата соответствия качества является крайне сложным, весьма трудоёмким и затратным мероприятием и, к большому сожалению, не всегда все эти процедуры организациям получается выполнить в полной мере и до конца.

В то же время реальное внедрение стандартов в компаниях нефтегазовой отрасли, прохождение компаниями стандартизации и получение сертификата соответствия (в частности, для России отраслевого

ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001) позволяет отдельным организациям получить множество преимуществ и в целом обеспечивает построение эффективной системы управления качеством в нефтегазовом секторе. Необходимо повышение качества абсолютно на всех стадиях процесса стандартизации и сертификации, начиная с достижения консенсуса всех причастных сторон в ходе разработки стандартов и вплоть до обеспечения правильного процесса распространения официальных копий документов согласно стандартизации. Это поможет найти решение к задаче по формированию и активации инновационного развития в нефтегазовой отрасли на базе современных стандартов.

#### **Список использованной литературы:**

1. API Spec Q1 / API Spec Q2 – Спецификация для программ обеспечения качества в нефтяной и газовой промышленности [Электронный ресурс]. URL: <https://rusregister.ru/standards/api-spec-q1-api-spec-q2/> (дата обращения: 05.05.2019)
2. ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001-2007. Менеджмент организации. Требования к системам менеджмента качества организаций, поставляющих продукцию и предоставляющих услуги в нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности.
3. Официальный сайт API [Электронный ресурс]. URL: <http://www.api.org> (дата обращения: 04.05.2019).
4. Официальный сайт РОСПРОМТЕСТ - Центр сертификации и декларирования продукции [Электронный ресурс] URL: <http://www.rospromptest.ru/> (дата обращения: 05.05.2019)
5. Хачатурян А.А., Абдулкадров А.С., Жигулина Е.П., Вопросы управления качеством и особенности сертификации систем менеджмента качества на предприятиях нефтегазовой промышленности (применение специального отраслевого стандарта) // Transport business in Russia № 2 2016, С.132-135.

*Дата поступления в редакцию: 11.05.2019 г.*

*Опубликовано: 11.05.2019 г.*

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2019*

*© Голубцова К.С., 2019*