

# Системы менеджмента качества и расширение возможностей организаций на их основе

Дмитрий Гаманюк (г. Саратов)

В статье рассматриваются вопросы внедрения и сертификации системы менеджмента качества (СМК) на предприятиях, занимающихся, в частности, разработкой и производством радиоэлектронной продукции специального, военного и космического назначения. Особое внимание уделяется решению проблем, связанных с использованием аутсорсинга в рамках действующего законодательства.



Абсолютное большинство организаций радиоэлектронной, радиоприборной, агрегатной промышленности имеет внедрённую и действующую систему менеджмента качества. Почти все эти организации сертифицировали свою СМК на соответствие в том числе ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования», ставшего обязательным на территории Российской Федерации в 2018 году. Сертификация осуществляется в добровольном порядке в различных системах добровольной сертификации, имеющих лицензию на соответствующий вид деятельности.

Несмотря на то что СМК – дело добровольное, при заключении договоров на поставку продукции потребитель, как правило, требует наличия действующей сертифицированной СМК и копию сертификата соответствия СМК. Рассмотрим, какие нормативно-правовые документы регулируют данный вопрос.

Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» [1] установлен перечень видов деятельности, на которые в РФ требуется получение лицензий. Значительное количество организаций радиоэлектронной, радиоприборной, агрегатной промышленности осуществляют деятельность в области разработки, производства вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ), а также в космической отрасли. В данном законе сказано, что на осуществление деятельности в указанных областях требуется получение лицензии.

Согласно закону, лицензионные требования устанавливаются положениями о лицензировании конкретных видов деятельности, утверждаемыми Правительством Российской Федерации. Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 160 [2] утверждено Положение о лицензировании кос-

мической деятельности. В соответствии с данным Положением, одним из условий, необходимых для осуществления космической деятельности, является наличие и функционирование системы производственного контроля. В положении [2] не даётся определения «системы производственного контроля», а соискателям лицензии предлагается представить в лицензирующий орган копии документов, подтверждающих наличие необходимой для осуществления лицензируемой деятельности системы производственного контроля. В этом случае руководители организаций и служб контроля качества, как правило, представляют копии утверждённого штатного расписания с подразделениями технического контроля (ОТК) и сертификата соответствия СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Такое решение вполне оправдано, так как система производственного контроля является важнейшей частью СМК организации.

Постановлением Правительства РФ от 13 июня 2012 г. № 581 утверждено Положение о лицензировании деятельности, связанной с ВВСТ [3]. В соответствии с ним, условиями, необходимыми для осуществления данной деятельности, являются наличие структурных подразделений, обеспечивающих контроль качества выполнения работ, наличие у соискателя военного представительства Министерства обороны РФ (или наличие соответствующих договорных отношений), а также наличие СМК, созданной и функционирующей согласно требованиям стандартов ИСО 9000 и государственных военных стандартов.

По мнению автора, фраза о наличии у соискателя военного представительства Минобороны России (ВП МО РФ) не совсем корректна. У гражданской организации не может быть ВП МО РФ. ВП МО РФ является формированием Министер-

ства обороны РФ. ВП МО РФ может быть закреплено за какой-либо организацией для контроля качества и приёмки продукции, но никак не входит в её состав.

Таким образом, в документе [3] требования ещё более конкретные и однозначно предполагают наличие и функционирование СМК. Основным государственным военным стандартом по СМК в настоящее время является всё ещё действующий ГОСТ РВ 0015-002-2012 [4]. Акцент на фразе «всё ещё действующий» в данном случае связан с тем, что по структуре, по расширению (видоизменению) ряда требований этот стандарт не соответствует ГОСТ Р ИСО 9001-2015. В настоящее время проходит апробацию, готовится к введению в действие новая редакция ГОСТ РВ 0015-002. В поручении заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.О. Рогозина от 15 января 2018 г. № РД-П7-98 был оговорен срок введения в действие новой редакции ГОСТ РВ 0015-002 – второй квартал 2019 года, но он пока не выполняется. Таким образом, наличие, функционирование, соответствие СМК требованиям практически является обязательным условием для осуществления в Российской Федерации деятельности, связанной с космосом и вооружением. Однако в рассмотренных нормативных документах нет требований обязательной сертификации СМК. Дело в том, что сертифицировать СМК и иметь сертификат соответствия СМК по ныне действующим нормативно-правовым актам необязательно, а требования предъявить его копию не имеют под собой оснований. Тем не менее такие требования звучат при заключении договоров или исходят непосредственно от ВП МО РФ.

В соответствии со статьей 5 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», Прави-

тельство РФ должно установить особенности оценки оборонной продукции. Это было реализовано в постановлении Правительства РФ от 11 октября 2012 г. № 1036 [5] путём утверждения «Положения об особенностях оценки соответствия оборонной продукции (работ, услуг), поставляемой по государственному оборонному заказу, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения указанной продукции».

В соответствии с данным положением, сертификация СМК организаций, осуществляющих деятельность по разработке, производству, испытанию ВВСТ, а также организаций, осуществляющих разработку, производство, испытания, поставку в качестве головного исполнителя поставок изделий электронной компонентной базы, реализуется в рамках систем добровольной сертификации. В отдельных случаях, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, она реализуется в рамках систем обязательной сертификации. Какими нормативными правовыми актами, и для каких случаев – в документе не указано.

Необязательность сертификации СМК узаконена в постановлении [3], где сказано, что сведения о наличии СМК и её соответствии установленным требованиям представляются в форме заявления руководителя организации на основе результатов внутреннего или внешнего аудита. Под аудитом подразумеваются внутренние и внешние проверки функционирования СМК, необходимые для соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ РВ 0015-002.

Поручением заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.О. Рогозина от 15 января 2018 г. № РД-П7-98 было также установлено, что документом, свидетельствующим о наличии созданной и функционирующей СМК, является заявление руководителя организации, принятое на основе аудита. В связи с этим требования об обязательной сертификации СМК не всегда правомерны и должны быть обоснованы.

Однако с мая 2020 года изменяются требования постановления [5]. Теперь сертификации будут подлежать СМК организаций, осуществляющих разработку, производство, испытания ВВСТ, разработку, производство, испытания электронной компонентной базы, поставку комплектующих изделий, сырья и материалов, являющихся предметом поста-

вок в рамках сопровождаемых сделок по государственному оборонному заказу. Получается, что организаций, занимающихся космической деятельностью эти изменения не коснутся. Аккредитация органов по сертификации СМК будет осуществляться по правилам, утверждённым Правительством РФ постановлением от 30 апреля 2019 г. № 546. В любом случае, вряд ли что-то изменится принципиально, т.к. подавляющее большинство организаций сертифицировало и будет сертифицировать свою СМК.

Какую же конкретно деятельность может осуществлять организация, имеющая лицензию, и какую конкретно продукцию она может поставлять?

В постановлении [2] определён перечень выполняемых работ и оказываемых услуг при осуществлении космической деятельности. Однако там, естественно, не указана конкретная продукция.

Сертификат соответствия СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2012 как раз и устанавливает в том числе виды продукции в соответствии с Единым кодификатором предметов снабжения для федеральных государственных нужд [6] (ЕКПС), в отношении которых организация имеет право вести соответствующие виды деятельности. Область распространения и перечень продукции в сертификате должны быть установлены в соответствии с Правилами функционирования систем добровольной сертификации, зарегистрированными в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации, порядок ведения которого определён приказом Минпромторга России от 10.10.2012 № 1440.

В постановлении [3] установлено, что сам соискатель лицензии на деятельность в области ВВСТ представляет в лицензирующий орган номенклатуру вооружения и военной техники, в отношении которых будут выполняться заявленные работы (услуги) в соответствии с ЕКПС. Исходя из этой номенклатуры и других документов, принимается решение о выдаче лицензии. Таким образом, организациям, имеющим лицензию только на космическую деятельность, желательно получить сертификат соответствия СМК, чтобы конкретизировать виды продукции по ЕКПС, разрешённые к поставке, и иметь возможность поставлять продукцию по кодам ЕКПС на основании действующего сертификата.

Как же эффективно использовать сертифицированную СМК для расширения возможностей организации?

В условиях рынка организации оптимизируют свою инфраструктуру и производственную среду таким образом, чтобы минимизировать материальные затраты. На многих, даже крупных и серьёзных, в прошлом советских предприятиях часто закрыты и не используются линии для выполнения некоторых специфических технологических операций: гальваники,ковки и т.п. Многие современные игроки этого рынка не имеют определённого испытательного оборудования, например камер влажности, камер песка и пыли, камер комплексных воздействий и т.д. Нередко бывают ситуации, когда отсутствие того или иного оборудования не позволяет организовать полную технологическую цепочку изготовления и контроля. Как же быть? СМК, соответствующая требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2012, позволяет совершенно легально и без ущерба для качества выйти из такой ситуации за счёт передачи сторонней организации выполнения какого-либо процесса. Такое действие в мировой практике называется аутсорсингом (англ. outsourcing, outer source using – использование внешнего источника или ресурса).

Вот что на этот счёт сказано в действующей редакции ГОСТ РВ 0015-002-2012 [4]: «Если организация решает передать сторонней организации выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие продукции требованиям, она должна обеспечить со своей стороны управление таким процессом. Вид и степень управления процессами, переданными сторонним организациям, должны быть определены в СМК. Организация устанавливает методы управления процессами, переданными сторонним организациям, не ограничиваясь рамками приёмки-сдачи работ...». То есть передача какого-либо процесса сторонней организации вполне допустима, но для этого требуется организовать управление и установить в СМК порядок его организации. Под процессом в данном случае подразумевается совокупность взаимосвязанных и/или взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата. Таким образом, процессом может быть любая деятельность организации, направленная на достижение своей цели (миссии) и задокументированная в СМК.

Однако, как было сказано выше, в настоящее время ускоренными темпами готовится к введению в действие новая редакция ГОСТ РВ 0015-002-2012 [4].

Каких изменений можно ожидать в вопросах применения аутсорсинга? В проекте новой редакции ГОСТ РВ 0015-002 дополнительно к требованиям действующей редакции добавилось два нюанса, касающихся передачи процессов сторонним организациям:

1. внешние поставщики должны быть утверждены заказчиком;
2. у внешних поставщиков должна быть действующая СМК, соответствующая требованиям ГОСТ РВ 0015-002.

Других новых принципиальных требований в проекте нет.

Резюмируя вышесказанное, можно заключить следующее.

1. Проанализированные действующие и разрабатываемые редакции нормативно-правовых актов свидетельствуют о том, что организациям, занимающимся деятельностью в области космической техники и ВВСТ, необходимо иметь СМК, соответствующую требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2012.
2. В настоящее время действующие редакции не содержат обязательных требований по сертификации СМК для организаций, осуществля-

ющих деятельность в области ВВСТ и космической техники. Однако, во-первых, наличие сертификата соответствия позволяет конкретизировать номенклатуру поставляемой продукции (для космической деятельности), во-вторых, для деятельности в области ВВСТ сертификация СМК станет обязательной с мая 2020 года, и в-третьих, со стороны заказчиков и ВП МО РФ наличие сертификата, безусловно, вызовет больше доверия к организации, чем его отсутствие.

3. Одним из подходов для повышения эффективности СМК является использование аутсорсинга – передачи части технологических, организационных, других процессов сторонним организациям для максимального использования потенциала организации, расширения перечня заказчиков, создания и поддержания положительной деловой репутации и в конечном итоге – увеличения прибыли.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

2. Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 160 «О лицензировании космической деятельности».
3. Постановление Правительства РФ от 13 июня 2012 г. № 581 «О лицензировании разработки, производства, испытания, установки, монтажа, технического обслуживания, ремонта, утилизации и реализации вооружения и военной техники».
4. ГОСТ РВ 0015-002-2012 «Система разработки и постановки на производство военной техники. Системы менеджмента качества. Общие требования».
5. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2012 г. № 1036 «Об особенностях оценки соответствия оборонной продукции (работ, услуг), поставляемой по государственному оборонному заказу, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения указанной продукции».
6. ЕК 001-2014. Единый кодификатор предметов снабжения для федеральных государственных нужд (введён в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 ноября 2014 г. № 7-ек). ©

## НОВОСТИ МИРА

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В КЛЮЧЕВЫХ ОТРАСЛЯХ

Эксперты компании Schneider Electric, мирового лидера в разработке цифровых решений в области управления электроэнергией и автоматизации, рассказали об уровне цифровизации в основных сегментах экономики в исследовании, проведенном Schneider Electric совместно с ЦСП «Платформа».

В рамках исследования опрошенные специалисты Schneider Electric выделили основные факторы (как положительные, так и отрицательные), оказывающие влияние на развитие Интернета вещей в различных отраслях экономики. Эксперты также рассказали о ключевых решениях Schneider Electric, которые применяются в каждом конкретном сегменте.

Сегодня рынок промышленного Интернета вещей активно развивается, аналитики PwC прогнозируют, что в 2020 году к сети будет подключено уже 50 млрд устройств. Россия также следует общему тренду на цифровизацию. Новые технологии, такие как промышленный Интер-

нет вещей и Big Data, играют для различных сегментов экономики ключевую роль, и всё больше отечественных предприятий осознают необходимость их внедрения. Однако глобально рынок цифровых технологий в России только формируется, и эксперты отмечают не критичное отставание от мировых лидеров по внедрению решений на базе промышленного интернета на 5...10 лет.



Основные причины отставания кроются в жёстком регулировании, длительном времени принятия нормативов, недостатке отечественных IIoT-решений и консервативном подходе отечественных игроков к ведению бизнеса. Несмотря на общее от-

ставание, эксперты считают, что некоторые российские отрасли экономики не уступают странам-лидерам по развитию цифровых технологий. К таким отраслям относятся, например, финансово-банковская сфера, телекоммуникации, информационные технологии.

Внедрение новых технологий не происходит равномерно: какие-то отрасли более подвержены, а какие-то – например, электроэнергетика – непросты для цифровизации. Необходимость цифровой трансформации уже не вызывает серьёзных дискуссий. При этом драйверами выступают преимущественно крупные предприятия, которые меньше подвержены сдерживающим факторам, таким как нехватка финансов, неспособность привлечь квалифицированный персонал и обеспечить компетентный менеджмент. Тем не менее внедрение решений пусть и не очень быстро, но происходит. Уже сейчас можно сделать вывод о том, что будущее для всех сегментов бизнеса – за цифровизацией, Интернетом вещей и внедрением новых технологий.

*Пресс-служба Schneider Electric в России и СНГ*

18-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЭЛЕКТРОНИКИ

# ChipEXPO-2020

КОМПОНЕНТЫ | ОБОРУДОВАНИЕ | ТЕХНОЛОГИИ

ВЫСТАВКА ПРОЙДЕТ



# 15-17.09

В ТЕХНОПАРКЕ ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА



# СКОЛКОВО



ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЭКСПОЗИЦИИ:

- Экспозиция Департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторга России, включая:
  - экспозицию предприятий, являющихся изготовителями изделий, включенных в единый реестр российской радиоэлектронной продукции (Постановление Правительства РФ №878),
  - экспозицию разработок, созданных в рамках государственной программы «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013–2025 годы» (Постановление Правительства РФ №109),
  - экспозицию разработок, обеспечивающих выполнение приоритетных национальных проектов.
- Дивизионы кластера «Радиоэлектроника» ГК «Ростех»
- Квалифицированные поставщики ЭКБ
- Участники конкурса «Золотой Чип»
- Стартапы в электронике
- Консорциумы и дизайн-центры по электронике
- Корпорация развития Зеленограда

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



МИНПРОМТОРГ  
РОССИИ



РОСЭЛ



ОРГАНИЗАТОРЫ:

ЗАО «ЧипЭКСПО» Москва, 121351, ул. Ярцевская, д.4. Тел.: +7 [495] 221-50-15  
E-mail: info@chipexpo.ru <http://www.chipexpo.ru>

Реклама

РОССИЙСКАЯ НЕДЕЛЯ  
ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ



Минкомсвязь  
России



Федеральное агентство связи  
(РОССВЯЗЬ)

МИНПРОМТОРГ  
РОССИИ



ТПП РФ



Expo Rating

# СВЯЗЬ

Информационные и коммуникационные  
технологии

**21 – 24 апреля 2020**

32-я международная  
выставка

Организатор:

 **ЭКСПОЦЕНТР**

При поддержке:

- Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
- Министерства промышленности и торговли РФ
- Федерального агентства связи (РОССВЯЗЬ)

Под патронатом ТПП РФ

Россия, Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

[www.sviaz-expo.ru](http://www.sviaz-expo.ru)

12+

Реклама

