

# **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ СТО «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

*Белоусов А.М.*

*Томский политехнический университет, г. Томск*

*Научный руководитель: Янушевская М.Н., старший преподаватель  
кафедры физических методов и приборов контроля качества*

Авиационная, космическая и оборонная промышленности являются наукоемкими и специфичными отраслями с высокими рисками, связанными с качеством производимой продукции. В целях снижения таких рисков в организациях, осуществляющих проектирование, разработку и производство, авиационной, космической и оборонной продукции был разработан, стандарт AS 9100 с дополнительными требованиями к системе менеджмента качества (СМК), созданную по стандарту ISO 9001.

Стандарт AS 9100 включает в себя ряд дополнительных требований, специфичных для аэрокосмической отрасли, которые позволяют уделять наибольшее внимание прямому воздействию на безопасность и надежность продукции.

Основные дополнительные требования включают в себя:

– управление конфигурацией – это требования, обеспечивающие управление конфигурацией на всех этапах жизненного цикла продукции в целях гарантии контроля функциональности и физических характеристик продукции;

– проектирование – гарантирует, что проектные организации обладают стабильным процессом проектирования, чтобы обеспечить безопасность и надежность, требуемую в аэрокосмической отрасли;

– мониторинг и измерение продукции – определяют требования к валидации продукции перед отгрузкой [2].

В России действует ГОСТ Р EN 9100-2011 «Национальный стандарт Российской Федерации Системы менеджмента качества. Организаций авиационной, космической и оборонных отраслей промышленности. Требования», который идентичен европейскому региональному стандарту EN 9100-2009 «Аэрокосмическая серия. Системы менеджмента качества. Требования».

Одним из преимуществ внедрения стандарта ГОСТ Р EN 9100-2011 для совершенствования СМК является то, что его использование направлено на выравнивание подходов к менеджменту качества в отечественных организациях оборонного комплекса РФ и аналогичных

зарубежных организациях. В тексте стандарта ГОСТ Р ЕН 9100-2011 установлены дополнительные требования [1] к управлению проектом.

Стартовая точка для управления проектами – установление, согласование и формализация контрактных требований между заказчиком и поставщиком, из которых ясно следуют обязательства поставщика.

Работы выполняются в соответствии с контрактом и приложениями к нему, которые содержат требования к выполнению работ.

Также предприятие, которое реализует проект, должно установить точки обязательного контроля с целью проверки соответствия образца продукции заданным требованиям.

Управление проектом обеспечивает целостность и документирование всего объема данных об изделии, прозрачность всех шагов, состав и конструкцию отдельных компонентов изделия.

### **Список информационных источников**

1.ГОСТ Р ЕН 9100-2011 Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонных отраслей промышленности. Требования. – Стандартиформ, 2012. – 23 с.

2.Обеспечение качества радиоэлектронных средств для авиационной, космической и оборонной техники на этапах жизненного цикла продукции /Кохтина М.В. Материалы Международной научно-технической конференции INTERMATIC-2014. С.263-264.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА И ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

*Белоусова И.С.*

*Томский политехнический университет, г. Томск*

*Научный руководитель: Плотникова И.В., к. т.н., доцент кафедры  
физических методов и приборов контроля качества*

Аудит качества – систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита (ИСО 19011:2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента») [1].

Внутренний аудит [1] – важный инструмент оценки эффективности системы менеджмента качества, существующей в организации.