ВНЕДРЕНИЕ ВОЕННОГО СТАНДАРТА ГОСТ РВ 0015-002-2012 НА КАФЕДРЕ ЭАФУ ФТИ ТПУ

Хасенова А.Б., Роговых А.В.
Томский Политехнический Университет
634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30
E-mail: Khasenova_Aya@mail.ru

Актуальность внедрения стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012 «Система разработки и постановки на производство военной техники. Система менеджмента качества. Общие требования» (далее - ГОСТ РВ 0015-002-2012) в Томском политехническом университете (далее ТПУ) обуславливается несколькими причинами: в целях совершенствования системы управления качеством образования и научных исследований, а также в связи с введением обязательных требований к поставщикам продукции оборонного назначения.

В соответствии с требованиями стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012 в ТПУ был издан приказ с целью приступить с 01.07.2013г. к его внедрению в следующих подразделениях ТПУ.

Статья посвящена внедрению процессного подхода в подразделении на кафедре ЭАФУ ФТИ. Следствием внедрения процессного подхода обусловлено необходимостью регламентации бизнес-процессов научной деятельностью кафедры ЭАФУ ФТИ. Главным современным направлением научной деятельности ЭАФУ ФТИ является разработка повышения эффективности автоматизированных систем, а также внедрение в практику проектирования АСУТП современных информационных технологий и достижений микропроцессорной и вычислительной техники, разработка и внедрение в эксплуатацию автоматизированных систем управления технологическими процессами ядерного топливного цикла Росатома РФ и других отраслей промышленности страны.

Поскольку, стандарт ГОСТ РВ 0015-002 используется для применения процессного подхода необходимый при внедрении, , разработке и улучшении результативности СМК применительно к продукции оборонного значения. Для целей повышения удовлетворенности заказчиков (потребителей) при соблюдении заявленных требований, рассмотрим процесс разработки АСУТП на кафедре ЭАФУ ФТИ ТПУ. Процесс состоит из основных стадий и приведен на рисунке 1.

Рассмотрим все этапы процесса разработки АСУТП подробнее, процесс разработки включает шесть этапов [2].

На первом этапе происходит исследование и обоснование создания АС, этот этап включает в себя два подпроцесса представленных на рисунке 2.

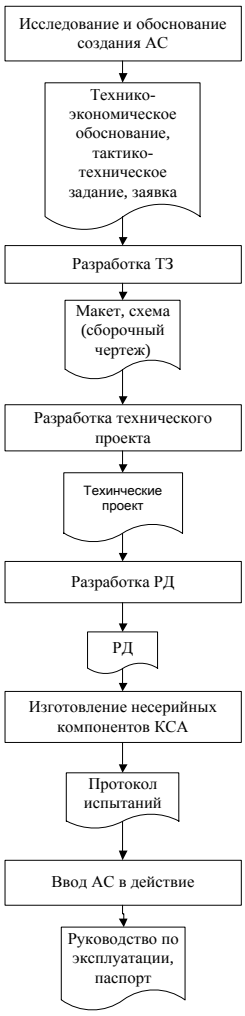

Рис. 1 – Процесс разработки АСУТП на кафедре ЭАФУ ФТИ

Рис. 2 – Процесс исследования и обоснования создания АС.

Далее идет разработка технического задания. Следующим третьим этапом является технический проект. Разработка технического проекта начинается с разработки окончательных решений по общесистемным вопросам, а затем идет разработка решений по организационному, техническому, информационному, лингвистическому, по программному и методическому обеспечению.

Далее идет разработка проектно-сметной строительной документации, после чего происходит согласование решений по связям видов обеспечения между собой и разработка общесистемной документации на АС. Техническое задание заканчивается составлением заказной документации на поставляемые компоненты и комплексы средств автоматизации или технических заданий на их разработку[3].

Четвертым этапом процессом разработки АСУТП является разработка рабочей документации.

Разработка рабочей документации включает разработку рабочей документации по: информационному обеспечению, организационному обеспечению, методическому обеспечению, лингвистическому обеспечению, а также разработку или адаптация программ и программной документации, разработку документации на технические средства разового изготовления и проектно-сметную строительную документацию.

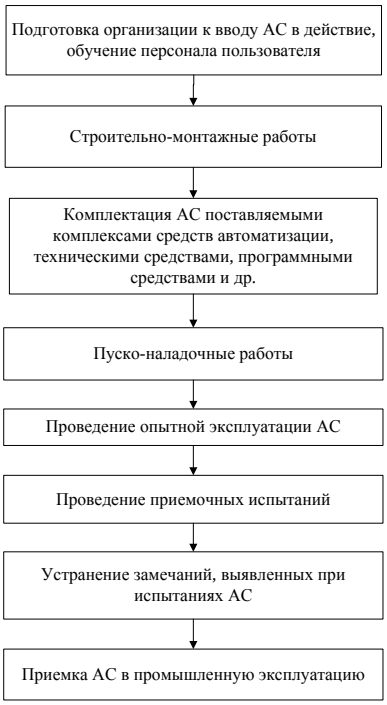

Рис. 3 – Ввод в действие АСУПТ

Пятый этап включает в себя изготовление несерийных компонентов **комплекса средств автоматизации** (далее КСА);

Описание и представление в графическом виде процесса, позволило наглядно представить все этапы разработки автоматизированных систем управления на кафедре ЭАФУ Физико-технического института, а также распределить ответственность между всеми участниками процесса в подразделении. Технология описания бизнес-процессов и переход на новый принцип управления – управление проектами обеспечивает прозрачность всех этапов процесса разработки АСУТП на кафедре и позволяет анализировать возможные последствия сбоев на том или ином этапе выполнения работ, вовремя найти и устранить ошибку.

Разработка, внедрение и сертификация СМК на кафедре ЭАФУ ФТИ на соответствие требованиям стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012 необходимо и дает существенные конкурентные преимущества при участии в тендерах на поставку компонентов или комплексов средств автоматизации производства кафедрой ЭАФУ на предприятия Госкорпорации Росатом РФо

В июле 2014 года ТПУ прошел инспекционный аудит со стороны органа по сертификации систем менеджмента качества АНО «Институт испытаний и сертификации вооружения и военной техники» по стандарту для поставщиков военной техники в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012 с расширением области распространения сертификата.

В 2015г. в область сертификации войдет деятельность по радиационным испытаниям материалов, изделий и электронной компонентной базы, проводимым Испытательным центром ИНК.

Литература:

1. ГОСТ РВ 0015-002—2012 «Система разработки и постановки на производство военной техники. Система менеджмента качества. Общие требовани» [Электронный ресурс]: Единая справочная служба Консорциума «Кодекс». – Режим доступа: http://ezproxy.ha.tpu.ru:2065/docs/, публичное пользование ограничено. – Загл. с экрана. (дата обращения: 20.09.2014)

2. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес процессов. М. – Манн, Иванов и Фербер. – 544 с.

3. ГОСТ 34.601—90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»