

УТВЕРЖДАЮ

ВрИО заместителя начальника Военной  
академии связи по учебной и научной работе  
полковник

Ю. Лысенков

«28» ноября 2017г.



ГУАП  
№ 74-2453/17-0-0  
от 30.11.2017



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ястребова Виктора Анатольевича на тему: «Метод управления качеством разработки программных комплексов обработки и передачи данных», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

В настоящее время обзор проведенных исследований в предметной области совершенствования систем управления качеством продукции, выявил, что развитие автоматизированных производственных систем с использованием глобальных информационных сетей привело к становлению новых методов информационной поддержки жизненного цикла разнообразных инфотелекоммуникационных систем. При этом результативность их применения, во многом основывается на разработке программных комплексов обработки и передачи данных (ПКОПД), обеспечивающих необходимый уровень качества функционирования, отвечающего поставленным требованиям.

В свою очередь, анализ отечественных и зарубежных научных работ показал, что в них недостаточно полно рассмотрены вопросы разработки ПКОПД, отвечающих таким важнейшим критериям, как функциональные возможности, надежность, результативность и др. В настоящее время, не в полной мере исследованы теоретические и практические проблемы оценки качества процессов обработки и передачи данных.

Руководствуясь основополагающими нормативно-руководящими актами в области информационных технологий, то в рамках приоритетных направлений исследований и разработок по данной тематике работы предусматривается разработка новых способов хранения, обработки и передачи данных, а также протоколов сетевого взаимодействия. Таким образом, объективная необходимость

теоретического и практического разрешения указанных выше вопросов разработки моделей и методов менеджмента качества продукции на различных стадиях жизненного цикла, а также имеющихся противоречий в данной предметной области исследования определяют **актуальность** темы исследования - дает основание утверждать, что научная задача, сформулированная в диссертации, является обоснованной.

Формулировка **цели** и **задачи** диссертационной работы определяют **научную новизну** полученных научных результатов, которые заключаются в:

– разработке комплексной модели разработки ПКОПД. Она включает в себя модель качества функционирования ПКОПД и модель процесса разработки ПКОПД, основанная на процессном подходе и отличающаяся, от ранее существующих многокритериальностью и учетом современных технических требований к процессу разработки ПКОПД;

– разработке метода обеспечения результативности процесса разработки ПКОПД, отличающийся от ранее существующих, наличием механизма управления рисками в процессе разработки программных комплексов и обеспечивший требуемый уровень качества выпускаемой продукции;

– научно-технических предложений по практической реализации метода обеспечения результативности процесса разработки ПКОПД, которые позволили добиться сокращения времени тестирования и отладки одной типовой компоненты программного комплекса, снизить количество допущенных на этапе его разработки ошибок и уменьшить затраты временных ресурсов, связанных с разработкой и вводом программного комплекса в эксплуатацию.

**Обоснованность** полученных научных результатов, выводов и рекомендаций обеспечена обоснованным выбором ограничений и допущений, позволяющих, не нарушая основных системообразующих связей, корректно выбрать предметную область исследования и сформулировать необходимые и достаточные условия для решения настоящей задачи, а также использованием современного апробированного математического аппарата. **Достоверность** полученных научных результатов подтверждается сравнительно сопоставимым анализом и обобщением полученных в работе результатов с известными результатами аналогичных исследований в данной предметной области, а также апробацией в рамках проводимых конференций, при разработке базовых программных решений и проведении ОКР на базе ФГБУН СПИИРАН и как следствие в открытых публикациях, а также получения патента на изобретение и свидетельств о государственной регистрации программ.

Разрабатываемые в ходе исследования, научные результаты, выносимые на защиту, обладают **теоретической значимостью**, которая заключается в развитии передовых инфотелекоммуникационных технологий в обеспечении качества процесса разработки ПКОПД на основе создания научно-методического инструментария повышения их результативности с учетом выдвигаемых требований к качеству обработки и передачи данных со стороны потребителей и других заинтересованных сторон. В свою очередь, **практическая значимость** работы состоит в том, что ее результаты использованы в учебном процессе ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» в дисциплинах «Компьютерные технологии управления качеством» и «Компьютерные технологии в инновационной сфере», что подтверждено соответствующими актами о внедрении результатов диссертационного исследования.

Судя по автореферату, Ястребов В.А. проявил очевидные способности к научной работе, творческому поиску, умению концептуально формулировать свои мысли. Структура автореферата научно-квалификационной работы в целом логична, соблюдены общие требования к проведению научного исследования. Заслугой является и то обстоятельство, что автор стремится формулировать свои позиции и взгляды, грамотно их обосновывать.

Вместе с, несомненно, положительной оценкой работы в качестве **замечаний** можно отметить:

1. В автореферате отсутствует граф-схема предлагаемой автором методики управления качеством объектов визуальных данных с учетом изменяющихся потребностей пользователей.

2. Автореферат содержит некоторые стилистические неточности.

Вместе с тем, отмеченные недостатки не снижают теоретической и практической значимости научных результатов, выводов и рекомендаций, полученных диссертантом в ходе проводимого исследования.

Полученные автором основные результаты достаточно полно опубликованы в научных изданиях.

Содержание автореферата соответствует специальности, по которой диссертация представляется к защите.

#### **Выводы:**

1. Проведённое автором исследование является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной **научной задачи**, которая направлена на развитие методов разработки ПКОПД с целью повышения их результативности с учетом выдвигаемых требований к качеству

обработки и передачи данных со стороны потребителей и других заинтересованных сторон.

2. По своей актуальности, научной новизне, объему публикаций и практической значимости полученных результатов, диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Ястребов Виктор Анатольевич заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Отзыв составили:



Карганов Виталий Вячеславович

Должность: старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела научно-исследовательского центра Военной академии связи.

Ученая степень, звание: кандидат технических наук, доцент

Организация: федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военная академия связи имени Маршала Советского Союза С.М.Буденного» Министерства обороны Российской Федерации.

Адрес: г. Санкт-Петербург, Тихорецкий пр. д. 3, 194064

e-mail: [vas@mil.ru](mailto:vas@mil.ru); Тел.: 8(812) 247 94-98



Мякотин Александр Викторович

Должность: профессор кафедры «Организация связи» Военной академии связи.

Ученая степень, звание: доктор технических наук, профессор

Организация: федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военная академия связи имени Маршала Советского Союза С.М.Буденного» Министерства обороны Российской Федерации.

Адрес: г. Санкт-Петербург, Тихорецкий пр. д. 3, 194064

e-mail: [vas@mil.ru](mailto:vas@mil.ru); Тел.: 8(812) 247 94-44