



Волоколамское ш., д. 26, Москва, 123182

Тел.: (499) 190-35-75

Факс: (499) 190-47-25, (499) 943-00-01

E-mail: info@atminst.ru

ОКПО 05032068, ОГРН 1037739013620,

ИНН / КПП 7712039709 / 773443001

26.10.2016 № 71/12-2156

от

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

ФИЛИАЛ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АЭРОНАВИГАЦИИ»
(ФИЛИАЛ «НИИ АЭРОНАВИГАЦИИ» ФГУП ГОСНИИ ГА)

**В диссертационный совет Д212.233.04
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет
аэрокосмического приборостроения»,
ул. Большая Морская, 67, лит. А,
Санкт-Петербург, 190000**

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации МИЧУРИНА Сергея Владимировича
«Методы оценки и улучшения качества программных комплексов
диспетчеризации пространственных процессов на авиатранспорте»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.02.23 –
Стандартизация и управление качеством продукции**

Актуальность темы исследования автор определяет необходимостью разрешения объективного противоречия между существующей потребностью в улучшении качества программных комплексов управления воздушным движением на основе единого научно-методологического аппарата и эмпирическим характером этого процесса в текущий момент.

Эта проблема крайне важна и требует своего решения, поскольку постоянно возрастающая интенсивность пассажирских и грузовых авиационных перевозок требуют обеспечения безопасности полетов. Существенный рост психофизических нагрузок авиационных диспетчеров может быть скомпенсирован исключительно за счет автоматизации их деятельности путем создания, внедрения и постоянного совершенствования соответствующих программно-аппаратных комплексов.

Основным новым научным результатом диссертационного исследования Мичурина С.В. является создание и реализация научно-методической концепции улучшения качества управления пространственными процессами на

ГУАП

№ 72-1934/16-0-0

от 10.11.2016



авиатранспорте за счет средств ситуационного менеджмента. Основу этой концепции составили теоретические основы анализа качества протекания авиационного пространственного процесса; методы оценки показателей безаварийности пространственных процессов на авиатранспорте; методы оценки качества программных комплексов ситуационного управления пространственными процессами на авиатранспорте, методы повышения надежности программно-аппаратных комплексов автоматизированных систем управления воздушным движением за счет механизмов повторного использования кода.

Мичуриным С.В. также предложен и разработан метод улучшения экономичности разработки программно-аппаратных комплексов для задач ситуационного управления пространственными процессами на авиатранспорте.

Предложенный научно-методологический аппарат доведен до уровня практической реализации в виде совокупности методик, алгоритмов и процедур, обеспечивающих оценку и системное улучшение качества программных комплексов автоматизированных систем организации и управления воздушным движением.

В качестве организационно-нормативных результатов Мичуриным С.В. предложены типовые стандарт организации, формализующие правила и процедуры улучшения качества программно-аппаратных комплексов управления воздушным движением при их разработке и модернизации.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, апробированы на международных и всероссийских конференциях, опубликованы в 38 работах, включая 11 статей в ведущих рецензируемых научных изданиях, в том числе 5 без соавторов. Автором по теме исследования опубликовано 2 монографии, получено 3 авторских свидетельства.

В качестве замечания по автореферату следует отметить недостаточно полное описание программных продуктов и современных технических средств управления воздушным движением.

В целом, диссертационная работа «Методы оценки и улучшения качества программных комплексов диспетчеризации пространственных процессов на авиатранспорте» соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к докторским диссертациям, а его автор – Мичурин Сергей Владимирович – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Ведущий научный сотрудник
отдела 12 Филиала НИИ Аэронавигации
ФГУП ГосНИИ ГА,
доктор технических наук, профессор
рабочий телефон: 8(499) 190-52-39
e-mail: zatuch@mail.ru

В.Д.Рубцов

Филиал «Научно-исследовательский институт аэронавигации»
ФГУП ГосНИИ Гражданской авиации
Телефон: +7 (499) 190-35-75;
Факс: +7 (499) 190-47-25.
Волоколамское ш., д. 26, Москва, 123182.
E-mail: info@atminst.ru

Подпись Рубцова В.Д. удостоверено:

Вер. специалистом по кадрам  Н.К. Сергеева

