



Государственный научный центр Российской Федерации
Федеральное автономное учреждение

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ
(ФАУ «ГосНИИАС»)**

Юридический адрес: Викторенко ул., д.7, корп.2, г. Москва, 125319
Для почтовых отправлений: 125319, г. Москва, а/я 55
Тел.: (499) 157-70-47, факс: (499) 943-86-05, e-mail: info@gosniias.ru;
<http://www.gosniias.ru>

ОКПО: 51610303, ОГРН: 1227700109295, ИНН/КПП: 7714482225/771401001

24.08.2025 № 0400/6297

На № _____ от _____

Учёному секретарю
диссертационного совета ДС 24.2.327.03
на базе ФГБОУ ВО «Московский
авиационный институт (национальный
исследовательский университет)»

доктору технических наук, доценту
Старкову А.В.

125993, г. Москва,
Волоколамское шоссе, д. 4

Уважаемый Александр Владимирович!

Высылаю отзыв на автореферат диссертации Никонова Юрия Юрьевича на тему «Разработка проблемно-ориентированной системы информационной поддержки решений для контроля подлинности паспортизированных компонентов воздушных судов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Приложение: отзыв в двух экз. на трёх листах каждый – в адрес.

Учёный секретарь учреждения
доктор технических наук, профессор

С.М. Мужичек

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«05» 09 2025 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никонова Юрия Юрьевича
на тему: «Разработка проблемно-ориентированной системы информационной поддержки решений для контроля подлинности паспортизированных компонентов воздушных судов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Лётная годность воздушного судна (ВС) должна поддерживаться в течение всего периода его эксплуатации. Важнейшим процессом, посредством которого обеспечивается соответствие ВС требованиям лётной годности и поддержание ВС в состоянии, необходимом для безопасного выполнения полёта, является контроль подлинности составных частей ВС. Система контроля должна гарантировать установку на ВС составных частей, которые соответствуют конструкторским данным этого ВС и признаны пригодными к безопасной эксплуатации.

Контроль лётной годности включает подготовку документации, подтверждающей приемлемость составных частей. Эта документация должна содержать большой объём разнообразных данных, таких как название, адрес выпускающей организации, идентификационный номер, история эксплуатации и многое другое.

Повышение эффективности информационного сопровождения эксплуатации ВС требует создания гибкой информационной системы, которая объединяет всех участников, осуществляющих контроль лётной годности ВС, в единое информационное пространство. Потребность интеграции структурированных и неструктурированных данных различных форматов обуславливает необходимость разработки системы, способной формировать запросы к территориально распределённым источникам. В этой связи диссертация Никонова Ю.Ю., в которой решается научная задача разработки проблемно-ориентированной системы информационной поддержки решений для контроля подлинности паспортизированных компонентов ВС, является актуальной.

Для решения поставленной задачи автором разработаны:

- алгоритм оптимизации параметров проблемно-ориентированной системы, обеспечивающий организацию информационного взаимодействия разнородных источников и потребителей данных за минимальной время;
- метод выбора характеристик проблемно-ориентированной системы с учётом структуры и параметров интегрируемых источников и потребителей данных;
- информационная модель, позволяющая производить структурно-

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«05 09 2023» г.

параметрический синтез проблемно-ориентированной системы;

- результаты применения программного комплекса, реализующего предложенные алгоритм, метод и информационную модель.

Научная новизна полученных автором результатов заключается в разработке:

- алгоритма оптимизации параметров проблемно-ориентированной системы, основанный на динамическом программировании, отличающегося параллельным поиском в пространстве сервисов путей передачи данных через совместимые сервисы ETL и Web от источников к потребителю;

- метода выбора характеристик проблемно-ориентированной системы, отличающегося возможностью выбора наилучшего варианта множества цепочек и формирования блока характеристик проблемно-ориентированной системы;

- модели, позволяющей производить структурно-параметрический синтез проблемно-ориентированной системы, отличающейся возможностью работы в режимах настройки и эксплуатации.

Практическая значимость результатов исследований заключается в том, что внедрение и экспериментальное апробирование программного комплекса, реализующего предложенные алгоритм, метод и информационную модель, позволило повысить эффективность процессов интеграции разнородных информационных ресурсов.

Обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечивается корректным применением широко известных, апробированных и применяемых на практике методов системного анализа, динамического программирования, объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем.

Основные результаты диссертации Никонова Ю.Ю. достаточно полно представлены в печатных трудах, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации научных результатов диссертации на соискание учёной степени кандидата наук.

В качестве замечаний считаем необходимым отметить следующее.

1. Из автореферата неясно, каким образом метод последовательного анализа Вальда – метод статистической проверки гипотез – используется для определения числа замеров характеристик сети.

2. В схеме алгоритма принятия решения о подлинности изделия вкралась неточность – в случае наличия противоречия в полученных данных принимается решение о подлинности компонента, а при отсутствии противоречий принимается собственное решение о подлинности компонента (рисунок 6 автореферата).

Указанные замечания не снижают научную и практическую значимость

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ
«05» 09 2025 г.

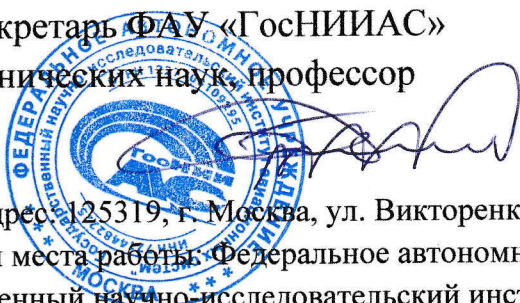
проведенных автором исследований.

Диссертация Никонова Юрия Юрьевича является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной лично автором. В ней содержится решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для обеспечения безопасности полётов.

По содержанию автореферата можно заключить, что диссертация соответствует паспорту по специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

По степени новизны, своей научной значимости и практической ценности работа удовлетворяет требованиям п. 9 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положение о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Никонов Юрий Юрьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Учёный секретарь ФАУ «ГосНИИАС»
доктор технических наук, профессор



Мужичек Сергей Михайлович

Почтовый адрес: 125319, г. Москва, ул. Викторенко, д.7, телефон 8(499)1579552
Организация места работы: Федеральное автономное учреждение
«Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем»
Web-сайт организации: <https://gosniias.ru>
E-mail: info@gosniias.ru

Начальник сектора ФАУ «ГосНИИАС»

кандидат технических наук, старший научный сотрудник

Скрынников Андрей Александрович

Почтовый адрес: 125319, г. Москва, ул. Викторенко, д.7, телефон 8(499)1579197
Организация места работы: Федеральное автономное учреждение
«Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем»
Web-сайт организации: <https://gosniias.ru>
E-mail: info@gosniias.ru

ОТДЕЛ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
И КОНТРОЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ МАИ

«05» 09 2025 г.