

ОТЗЫВ

научного руководителя, профессора, доктора технических наук Киселева Михаила Анатольевича на диссертационную работу Калюжного Юрия Сергеевича на тему «Методика и алгоритм оперативной реконфигурации маршрута полета воздушных судов гражданской авиации» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники»

Диссертационная работа Калюжного Юрия Сергеевича выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА) на актуальную тему, посвященную проблеме разработки методики, алгоритма и функции оперативной реконфигурации маршрута полета, обеспечивающей устранение причин значительного числа авиационных происшествий и способствующей обеспечению безопасности при эксплуатации авиационной техники.

За время подготовки диссертации Калюжный Ю.С. выполнил большой объем исследований по теме работы, овладел современными методами моделирования динамики полета летательных аппаратов, проявил способность самостоятельно решать сложные научные задачи по проблеме реконфигурации маршрута полета воздушных судов гражданской авиации и успешно завершил работу написанием кандидатской диссертации. В процессе выполнения исследований проявил высокий уровень научной подготовки, настойчивость в достижении поставленной цели, способность к глубокому творческому анализу полученных результатов. Обосновал возможность и целесообразность практической реализации разработанного метода на борту современных и перспективных воздушных судов в виде функции оперативной реконфигурации маршрута полета. Результаты выполненной работы соответствуют целевой установке и могут успешно использоваться при создании перспективных комплексов бортового оборудования воздушных судов гражданской авиации.

Калюжный Юрий Сергеевич показал, что уверенно владеет современными методами научных исследований, глубоко разбирается в архитектуре комплексов бортового оборудования, методах моделирования динамики полета, способах реализации ограничений на управляющие функции при моделировании полета воздушных судов. Юрий Сергеевич отличается высокой работоспособностью, инициативен, аккуратен при решении сложных технических задач.

Разделы выполненной диссертационной работы логически связаны между собой, что определяет целостность работы и единство ее содержания. Работа включает обоснование актуальности темы исследования, анализ работ по теме исследования, постановку задачи, методику и алгоритм ее решения,

практическую реализацию решения в виде бортового алгоритма (функции) и научно обоснованные выводы.

Основные положения и результаты диссертационной работы изложены в 7 научных трудах, в том числе в 3 научных статьях в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК при Минобрнауки РФ, 4-х публикациях в трудах международных и всероссийских конференций.

По актуальности, научному содержанию, практической значимости, оригинальности и объему выполненных исследований диссертационная работа Калюжного Ю.С. отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель
доктор технических наук, профессор

06 мая 2025 г.



М.А. Киселев

заведующий кафедрой «Аэродинамика, конструкция и прочность летательных аппаратов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА), 125993, г. Москва, ГСП-3, Кронштадтский бульвар, 20.

Тел. +7 (499) 459-07-91

E-mail: m.kiselev@mstuca.ru

Подпись Киселева Михаила Анатольевича заверяю

Начальник управления персоналом
(должность)



(подпись)

А.В. Бунин
(Ф.И.О.)

М.П.