

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя Г.В. Коваленко на диссертационную работу Куца Константина Анатольевича на тему «Методы и алгоритмы планирования полетов для повышения эффективности и безопасности летной эксплуатации дальнемагистральных самолетов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.13 – Навигация и управление воздушным движением

Куц Константин Анатольевич в 2017 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» по специальности «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», а в 2021 году окончил очную аспирантуру в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

С сентября 2020 года по настоящее время Куц Константин Анатольевич работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» на должности ассистент кафедры №15 «Аэронавигации» и с ноября 2021 года по настоящее время на должности пилота-стажера.

Диссертационная работа Куца Константина Анатольевича выполнена на кафедре Летная эксплуатация и безопасность полетов в гражданской авиации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (СПбГУ ГА) и посвящена решению актуальной научной задачи по совершенствованию планирования полетов и повышению эффективности и безопасности летной эксплуатации дальнемагистральных самолетов.

При работе над диссертацией К.А. Куц проявил себя как ответственный и инициативный исследователь, способный обоснованно устанавливать и формулировать цели и задачи, проводить анализ полученных результатов и намечать пути преодоления трудностей, возникающих при проведении исследования.

В ходе работы над диссертацией К.А. Куц изучил значительный объем литературных источников и нормативных документов, посвященных вопросам планирования полетов, проанализировал опыт летной эксплуатации в различных авиационных организациях и предложил:

алгоритм оценки пригодности маршрутных запасных аэродромов в полете, позволяющий повысить безопасность летной эксплуатации дальнемагистральных самолетов;

метод ЛЭ навигационного комплекса дальнемагистрального самолета Боинг 777, позволяющий повысить безопасность летной эксплуатации дальнемагистральных самолетов за счет устранения риска бокового уклонения от маршрута вследствие действий экипажа;

метод определения значения временной величины зоны оперирования ДМС в зависимости от вероятности отказа газотурбинного двигателя;

алгоритм определения радиусов зон оперирования маршрутных запасных аэродромов в единицах расстояния;

метод определения статистического запаса топлива на случай непредвиденных обстоятельств на основе статистического анализа остатков топлива после рейсов ДМС;

метод определения планируемых минимумов маршрутных запасных аэродромов на основе анализа базы данных аэродромных метеорологических наблюдений, позволяющий повысить безопасность и эффективность летной эксплуатации дальнемагистральных самолетов.

Исследования К. А. Куца отражены в 21 публикации, из их числа 6 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК для публикации научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, 3 статьи в журналах, рекомендованном ВАК и входящем в международную базу цитирования «Scopus», 7 публикаций в изданиях, не входящих в перечень ВАК, 5 тезисов докладов на научных и научно-практических конференциях.

Помимо этого, Куц К.А. в ходе своего обучения, в том числе летного и работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА проявлял себя активным специалистом, участвовал в разработке различных методических пособий и методик первоначальной навигационной подготовки пилотов.

Разработанные автором методы и алгоритмы планирование полетов получили широкое практическое применение в авиакомпаниях РФ «Волга-Днепр», «Россия», «Нордвинд», «Ютэйр» и «Быстролет».

Соискателя К.А. Куца можно охарактеризовать как сформировавшегося научного работника, способного самостоятельно ставить и решать задачи исследований, умело и обоснованно применять математические методы анализа и моделирования, получать новые значимые результаты.

Диссертация К.А. Куца является завершенной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям и критериям, предъявляемым ВАК при Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, а Куц Константин Анатольевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.13 – Навигация и управление воздушным движением.

Научный руководитель

Заслуженный работник Высшей школы РФ,  
доктор технических наук, профессор

Г.В. Коваленко

профессор кафедры Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (СПбГУ ГА), 196210, Санкт-Петербург, ул. Вертолетная д. 38

Тел.: +79219202685 E-mail: kgvf@inbox.ru



|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Подпись <u>Г.В. Коваленко</u> |                   |
| (инициалы, фамилия)           |                   |
| ЗАВЕРЯЮ                       |                   |
| <u>Зад. №02. Ук</u>           |                   |
| (должность)                   |                   |
| (подпись)                     | <u>Курсыов А.</u> |
| (инициалы, фамилия)           |                   |