



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А.
НОВИКОВА»**

О Т З Ы В

научного руководителя А.П. Плясовских на диссертационную работу Лугового Вениамина Геннадьевича на тему «Метод организации воздушного движения прибывающих воздушных судов на основе системы слияния потоков с использованием реверсивных эшелонов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. – Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники

Луговой Вениамин Геннадьевич 1983 года рождения. Образование высшее, в 2005 году окончил Академию гражданской авиации по специальности «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

С 2005 года работал диспетчером ОНУВД в аэроузловом диспетчерском центре Московского центра АУВД, в 2007 году переведен в Санкт-Петербургский центр ОВД на должность диспетчера ОНУВД аэроузловых диспетчерского центра. В 2012 году назначен на должность диспетчера-инструктора ОНУВД. В 2020 году назначен на должность заместителя начальника АДЦ. С 2021 года работает в должности начальника аэроузловых диспетчерского центра ЕС ОрВД (Санкт-Петербург).

С 2007 года по 2012 работал по совместительству в тренажерном центре Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации в должности инструктора тренажерного центра, с 2012 года работал по совместительству в качестве старшего преподавателя кафедры № 25. С 01.12.2022 прикреплен для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, кафедра № 22 «Организация и управления в транспортных системах».

Научно-исследовательскую деятельность начал в 2007 году по темам, связанным преимущественно с вопросами организации воздушного движения в воздушном пространстве аэроузлов и узловых диспетчерских районов. С 2013 года участвовал в Российских и международных семинарах и научно-практических конференциях.

Луговой Вениамин Геннадьевич имеет большой профессиональный опыт, обладает хорошими знаниями нормативно-правовых документов РФ, документов ИКАО и Евроконтроля, грамотно применяет эти знания в методической работе, при внедрении новых прогрессивных технологий УВД, оптимизации структуры воздушного пространства, для совершенствования эксплуатируемого оборудования. В 2012 – 2013 гг. принимал непосредственное участие и внес большой вклад в реализацию мер по повышению пропускной способности аэродрома Санкт-Петербург (Пулково) за счет внедрения параллельных операций на ВПП. В 2014 – 2015 гг. принял непосредственное активное участие во внедрении аэродромно-аэроузловой КСА УВД «Галактика» в качестве руководителя испытательной бригады, внес большой вклад в автоматизацию

процессов ОВД с учетом возможностей и ограничений человека. В 2016-2017 гг. принимал непосредственное участие и внес большой вклад в реализацию проекта «Пулково QNH» по переходу на использование в районе аэродрома (Санкт-Петербург (Пулково) абсолютных высот в футовом измерении и внедрению современной методики регулирования очередности заходов на посадку Point Merge с учетом особенностей организации воздушного движения в узловом диспетчерском районе Санкт-Петербург. При создании Санкт-Петербургского укрупненного центра ОВД принял активное участие в качестве руководителя испытательной бригады по внедрению районной КСА УВД «Галактика», принимал активное участие в формировании непосредственно службы движения Санкт-Петербургского укрупненного центра ОВД.

Документы о сдаче кандидатских экзаменов выданы федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова».

Для решения научной задачи, которая заключалась в разработке метода организации воздушного движения прибывающих воздушных судов на основе системы слияния потоков с использованием реверсивных эшелонов, Луговым В.Г. были поставлены и решены частные научные задачи по разработке и совершенствованию математических моделей и методов организации воздушного движения прибывающих ВС на основе систем слияния потоков.

На протяжении периода работы над диссертацией Луговой В.Г. проявил себя ответственным и серьезным соискателем, стремящимся к получению и расширению своих профессиональных знаний и умений, грамотным и высокопрофессиональным специалистом, досконально разбирающимся тонкостях и нюансах профессиональной деятельности. Он хорошо зарекомендовал себя у преподавателей и сотрудников кафедры, продемонстрировал свою старательность, высокую мотивацию, способность к обобщению и анализу. Луговой В.Г. успешно использует накопленный опыт работы в своей профессиональной деятельности, работе службы движения, а также в образовательном процессе Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации.

Автором самостоятельно разработаны:

1. Математическая модель традиционной системы слияния потоков, с использованием сети массового обслуживания, позволяющая проанализировать использование систем слияния потоков, с учетом реального распределения потоков прибывающих ВС.

2. Математическая модель усовершенствованной системы слияния потоков с использованием сети массового обслуживания.

3. Усовершенствованная система слияния потоков.

4. Метод организации воздушного движения прибывающих ВС с применением усовершенствованной системы слияния потоков.

Практическая значимость диссертации заключается в повышении эффективности аэронавигационного обслуживания. Наибольший рост показателей достигается в условиях предельно неравномерного распределения потока прибывающих ВС по точкам входа на траекторию задержки. Практически значимыми результатами (на примере аэродрома Санкт-Петербург (Пулково) являются: существенное увеличение пропускной способности системы слияния потоков; сокращение среднего времени ожидания прибывающих ВС; снижение дополнительного расхода топлива (топлива, затрачиваемого для задержки ВС); уменьшение количества вредных выбросов загрязняющих атмосферу веществ.

Разработанный автором метод организации воздушного движения прибывающих ВС внедрен при организации воздушного движения в районе района аэродрома Санкт-Петербург (Пулково) и успешно используется в течение 7 лет (с 2017 г.).

Представленный в диссертации метод организации воздушного движения прибывающих ВС, отражен в виде нормативных положений в технологиях работы

диспетчеров УВД аэроузлового диспетчерского центра ЕС ОрВД (Санкт-Петербург), используется на тренажерных комплексах при проведении практической подготовке персонала ОВД, а также в процессе обучения. Система слияния потоков ВС аэродрома Санкт-Петербург (Пулково) разработана с учетом применения метода организации воздушного движения с использованием усовершенствованной системы слияния потоков. Результаты диссертации применяются на тренажерном комплексе КДТ «Галактика» используемом для целей обучения персонала ОВД Аэроузлового диспетчерского центра ЕС ОрВД (Санкт-Петербург). Имеются соответствующие акты о внедрении результатов диссертационной работы (представлены в приложении).

Основные результаты диссертации неоднократно докладывались на международных и национальных научно-технических конференциях, опубликованы в 10 научных публикациях.

Диссертация Лугового В.Г. является завершенной научно-квалификационной работой, это свидетельствует о способности автора решать сложные научно-технические задачи. Работа является несомненным вкладом в теорию и практику УВДи эффективна при разработке систем слияния потоков заходящих на посадку ВС.

Работа полностью соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. – Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники.

Сведения о научном руководителе:

Плясовских Александр Петрович

196210, Санкт-Петербург, ул. Пилотов, 38

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова».

Доктор технических наук,
профессор кафедры №22
«Организация и управление
в транспортных системах»

_____ А.П. Плясовских

Подпись А.П. Плясовских заверяю,
проректор по научной
и инновационной работе

_____ Г.А. Костин