

О Т З Ы В

научного руководителя Е.Н. Зайцева на диссертационную работу Тецлава Ильи Александровича на тему «Методы и средства управления системой обслуживания пассажиров в аэропорту в условиях неопределенности», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.6. «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники»

Тецлав Илья Александрович в 2010 году окончил федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (ФГБОУ ВПО СПбГУ ГА) по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (воздушный)».

С 2007 по 2010 годы работал в ОАО «Аэропорт «Пулково», с 2010 по 2011 годы работал в ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы», с 2012 по 2013 годы работал в ЗАО «ДАВС» в должности представитель авиакомпаний, с 2013 по 2019 годы работал представителем ПАО «Авиакомпания «Сибирь» в аэропорту Пулково в должности старший специалист по работе с клиентами.

С 2013 года работал в должности ассистента, а с 2014 года старшего преподавателя по внешнему совместительству. С июля 2019 года по настоящее время основное место работы Тецлава И.А. является федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» (ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова) на кафедре №23 «Аэропортов и авиаперевозок», в должности старшего преподавателя.

Совместно с профессорско-преподавательским составом кафедры №22 «Организации и управления в транспортных системах» и кафедры №23 «Аэропортов и авиаперевозок» работал над созданием учебно-методических комплексов по дисциплинам: «Основы научных исследований», «Технологические процессы в аэропортах», «Автоматизированные системы управления производственно-технологическими процессами в аэропорту», «Имитационное моделирование в аэропортах».

В 2013 году Тецлав И.А. окончил очную аспирантуру при ФГБОУ ВО СПбГУ ГА по специальности 05.22.01 – «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте». В 2023 году прикреплен к кафедре №22 «Организации и управления в транспортных системах» для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 2.9.6. «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники». В том же году Тецлав И.А. прикреплен к ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова для сдачи кандидатских экзаменов без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2023 году ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова.

Для решения поставленной задачи исследования, которая заключалась в разработке методов и средств управления системой обслуживания пассажиров в аэропорту в условиях неопределенности, Тецлавым И.А. были решены следующие научные задачи: анализ современного состояния функционирования аэропортов и проведение производственного эксперимента с целью определения фактического времени обслуживания пассажиров и факторов, влияющих на возникновение временных потерь при обслуживании пассажиров; разработка и обоснование ресурсно-временной и имитационной моделей автоматизации процесса поддержки принятия решения при управлении обслуживанием пассажиров в аэропорту, базирующихся на матричном подходе. разработка автоматизированной системы и алгоритма поддержки принятия решений с использованием нестохастической имитационной модели обслуживания пассажиров в аэропорту в условиях неопределенности. разработка концепции автоматизированного тренажерного комплекса формирования навыков принятия решений диспетчерами наземных служб операторов аэропортов в условиях неопределенности при обслуживании пассажиров.

На протяжении периода работы над диссертацией Тецлав И.А. проявил себя творческим, постоянно стремящимся к получению и расширению своих профессиональных знаний и умений. Показал себя трудоспособным, с высокой внутренней мотивацией, способным к обобщению и анализу рассматриваемых научных проблем. Он успешно работает в творческом взаимодействии с преподавателями и сотрудниками кафедры. Илья Александрович успешно использует накопленный производственный опыт работы в образовательном процессе ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова при подготовке кадрового потенциала для транспортной отрасли.

Автором самостоятельно разработаны:

1. Матричная модель структуризации параметров свойств элементов системы обеспечивающих обслуживание пассажиров.

2. Ресурсно-временная модель фактического времени выполнения работ по обслуживанию пассажиров, разработанная на основе матричной модели, которая в отличие от классических дискретно-событийных моделей систем массового обслуживания учитывает изменения параметров элементов системы.

3. Нестохастическая имитационная модель обслуживания пассажиров в аэропорту, разработанная на основе матричной и ресурсно-временной моделей.

4. Алгоритм планирования ресурсов аэропорта и формирования плана обслуживания пассажиров с использованием автоматизированной системы поддержки принятия решения на базе разработанной нестохастической имитационной модели при взаимодействии с АСУ «Кобра-2».

5. Концепция автоматизированного тренажерного комплекса, направленная на создание системы совершенствования формирования навыков управления ресурсами аэропорта при подготовке, повышении квалификации и аттестации авиационного персонала.

Разработанные автором модели обслуживания пассажиров получили практическое применение и были доведены до программной реализации, что позволило автоматизировать процессы поддержки принятия решения управления обслуживанием пассажиров. Полученные результаты исследования были внедрены

на предприятиях воздушного транспорта и учебный процесс, что подтверждается свидетельством регистрации программы ЭВМ и соответствующими актами внедрения материалов диссертации. Разработанная автоматизированная система поддержки принятия решения при управлении обслуживанием пассажиров в аэропорту позволяет определять места потенциального скопления пассажиров, влияющих на пропускную способность аэропорта, что способствует повышению пунктуальности выполнения рейса.

Основные результаты диссертации неоднократно докладывались на международных и национальных научно-технических конференциях, опубликованы 27 научных трудов: 9 статей в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК при Минобрнауки РФ, из них 7 по специальности 2.9.6. «Аэронавигация и эксплуатация авиационной техники», 11 статей в сборниках материалов конференций, за работу «Метод организации обслуживания пассажиров в аэровокзале в условиях сохранения рисков распространения COVID-19 с использованием имитационного моделирования» занял первое место на конкурсе «Молодые ученые транспортной отрасли» Министерства транспорта РФ по направлению «Цифровизация транспортного комплекса Российской Федерации».

Диссертация И. А. Тецлава является завершенной научно-квалификационной работой, это свидетельствует о способности автора решать сложные научно-технические задачи. Работа способствует развитию теории и практики исследования закономерностей и факторов, влияющих на функционирование наземной инфраструктуры воздушного транспорта, а также эффективна при автоматизации процессов эксплуатации воздушного транспорта и совершенствовании технических систем обучения авиационного персонала.

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:

Зайцев Евгений Николаевич

190105, Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д. 16, кв. 89.

Тел.: 8-921-953-62-49. E-mail: enzaitsev@mail.ru

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова.

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



Е.Н. Зайцев

Подпись Е.Н. Зайцева заверяю
Проректор по научной и инновационной работе

