

Председателю диссертационного совета
Д 223.012.01 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-
Петербургский государственный университет
гражданской авиации», д.т.н., профессору,
заслуженному работнику транспорта РФ
М.Ю. Смурову

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головченко Глеба Валентиновича «Методы ресурсно-временной оптимизации процесса оперативного управления аэропортом в сбойных ситуациях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.14 - «Эксплуатация воздушного транспорта»

В последние 2-3 года в нашей стране наблюдается значительный рост пассажирских авиаперевозок, которому способствует строительство новых и модернизация действующих аэропортов, существенное обновлением самолето-моторного парка, внедрением новых ИТ-технологий. Коренная модернизация всей инфраструктуры гражданской авиации приводит, в конечном счете, к повышению уровня безопасности и регулярности полетов, качественному улучшению процессов обслуживания пассажиров. Однако для каждого аэропорта все так же остро стоит вопрос организации эффективного управления в случае возникновения сбойной ситуации. Накопленный большой практический опыт работы в нештатных ситуациях уже практически исчерпал свои ресурсы по дальнейшей минимизации потерь. Требуется более строгие научные модели и методы, которые позволят аэропорту выйти на более высокий уровень оптимизации трудовых и технических ресурсов. Представленная работа как раз и направлена на решение этих проблем, поэтому ее **актуальность** не может быть поставлена под сомнение.

Научная новизна проведенных исследований выражена в получении новых научных результатов:

1. Метод ресурсно-временной оптимизации очередности отправления воздушных судов при оперативном управлении подразделениями аэропорта в случае сбойных ситуаций учитывающий не только состояние меняющихся во времени динамических ресурсов аэропорта, но и местоположение воздушных судов на перроне.
2. Метод ресурсно-временной оптимизации графиков работы бригад по наземному техническому обслуживанию воздушных судов при оперативном управлении сбойной ситуацией в аэропорту.
3. Имитационная модель оптимизации графиков работы бригад по наземному техническому обслуживанию при заданной очередности опрвления воздушных судов в штатной и сбойной ситуациях.

Обоснованность научных положений определяется тем, что в ходе исследования автором последовательно, логично, на значительном теоретическом и статистическом материале обоснованы научные положения и выводы, соответствующие тематике работы.

Практическая значимость работы состоит в том, что предложенные методы и алгоритмы оптимизации работы служб аэропорта в условиях сбойных ситуаций доведены

автором до программной реализации и прошли проверку в реальных условиях работы аэропорта, показав свою высокую эффективность.

Достоверность результатов исследования подтверждается положительными оценками специалистов представленных автором результатов работы в ходе научно-практических конференций, а также положительной экспертизой публикаций, отражающих основные результаты работы, в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. Более высокую степень оптимизации очередности отправления воздушных судов в случае массовых задержек рейсов можно получить только при стыковке аэропортовых автоматизированных систем, корректирующих (оптимизирующих) суточный план полетов в зависимости от меняющихся во времени динамических ресурсов, с системами управления воздушным движением, обладающими реальной информацией о самолетах, находящихся в воздушном пространстве в зоне аэропорта. Иначе возможны конфликтные ситуации.

2. Автореферат содержит опечатки (стр. 3,5,10).

Отмеченные недостатки не носят принципиального характера и не снижают научную и практическую ценность результатов диссертационного исследования.

Диссертационная работа Г.В. Головченко является законченной научно-квалификационной работой, которая по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертация соответствует специальности 05.22.14 – «Эксплуатация воздушного транспорта», а ее автор Головченко Глеб Валентинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Ведущий инженер-программист
ОКБ «ЛЭМЗ» НПП, к.т.н.

 Ахметов
Ринат Равильевич

Опытно-конструкторское бюро «Лианозовский электромеханический завод»
Научно-производственный центр (ОКБ «ЛЭМЗ» НПП)
ПАО НПО «Алмаз»

Адрес: 127411 г.Москва, Дмитровское шоссе 110

Телефон: 8 (495) 2580845 доб.4626

E-mail: ahmetov63@rambler.ru

Подпись Р. Р. Ахметова заверяю:

Зам. главного
инженера ОКБ



Ю.Г. Асаиуров