



Россия, 125167, Москва,  
Проезд Аэропорта, д.11-б  
Tel: +499-157.36.66  
Fax: +499-198.47.50



11-b, Proezd Aeroporta  
Moscow, 125167, Russia  
e-mail: global@airport.org.ru  
<http://www.airport.org.ru>

Ваш исх.: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ Наш исх.: 1.0.1-51 Дата: 07.11.2018

Председателю  
Диссертационного совета Д223.012.01  
при ФГБОУ «Санкт-Петербургский  
государственный университет  
гражданской авиации»  
д.т.н., профессору, заслуженному  
работнику транспорта РФ  
Смурову М.Ю.

## О Т З Ы В

**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»**

Гражданская авиация – важнейшая составляющая транспортной системы России, обеспечивающая бесперебойную жизнедеятельность и непрерывное развитие страны. Динамика количества перевезенных пассажиров и пассажирооборота в нашей стране позволяет оптимистично смотреть в будущее. По итогам 2017 года отечественные авиаперевозчики обслужили 105 млн. пассажиров, что является рекордным показателем в новейшей истории страны. Примечательно, что две трети от всего объема пассажирских перевозок в прошлом году осуществлены на внутренних воздушных линиях. Сегодня на долю воздушного транспорта России приходится более 40% от общего пассажирооборота всех видов транспорта страны, что в два раза больше, чем было в 1990 г. Достичь таких показателей было бы невозможно без интенсивной модернизации инфраструктуры аэропортов, в том числе за счет внедрения новых ИТ – технологий.

Работа любого аэропорта характеризуется наличием большого количества негативных факторов, большая часть из которых носит непредсказуемый случайный характер. Это приводит к сбойным ситуациям,

которые практически всегда прямо или косвенно влияют на безопасность полетов. Поэтому разработка и внедрение научно-обоснованных методов оптимизации оперативного управления аэропортом при возникновении сбойной ситуации является крайне важной задачей. В этой связи **актуальность** диссертационной работы не вызывает ни малейшего сомнения.

На рынке комплексной автоматизации аэропортов существует довольно большая конкуренция, что достаточно подробно и объективно проанализировал автор в своей работе. Причем среди конкурирующих разработчиков присутствуют как отечественные, так и зарубежные ИТ-компании. И нельзя не отметить, что лучшие отечественные программные продукты уже сейчас не только не уступают зарубежным аналогам, но и во многом превосходят их. Об этом свидетельствует как практика, так и многочисленные отзывы специалистов. При этом безусловным лидером является отечественная комплексная АС «КОБРА-2», разработанная под руководством и при непосредственном участии автора диссертации. В настоящий момент система внедрена почти в 30 аэропортах России и ближнего зарубежья, что хорошо согласуется с курсом на максимальное импортозамещение, провозглашенной руководством нашей страны. Все это свидетельствует о большой **практической значимости** представленной работы, разработанные автором алгоритмы и методы которой являются неотъемлемой частью функционала АС «КОБРА-2».

В ходе проведенных в рамках диссертационной работы исследований, автором проведен концептуальный анализ взаимодействия служб аэропорта при сбойных ситуациях, впервые на практике разработаны новые аналитические модели ресурсно-временной оптимизации очередности отправления ВС и графиков обслуживания бригад по ТО, учитывающие не только меняющиеся во времени ресурсы, но и местоположение ВС на перроне, разработана новая имитационная модель для указанных выше процессов. В этом заключается **научная новизна** работы.

В качестве замечаний можно отметить следующие:

1. При сравнении некоторых подсистем АС «КОБРА-2» (табл. 1) с зарубежными аналогами, в расчет принимаются только стоимостные показатели, а хотелось бы проанализировать и функциональные характеристики подсистем. Большой практический интерес представлял бы и сравнительный анализ функциональной полноты каждой из рассмотренных ИТ-систем в целом, с целью определения степени охвата

каждой из этих систем основных функциональных направлений деятельности аэропорта.

2. В автореферате присутствуют опечатки (стр. 3, стр. 10).

Данные недостатки не снижают качество проведенных исследований и не уменьшают значимость полученных научных результатов.

Представленная диссертационная работа Головченко Г.В. является завершенным квалификационным трудом, 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.

Генеральный директор  
Ассоциации «Аэропорт» ГА  
стран участниц СНГ,  
Почетный работник Транспорта России,  
действительный член Международной  
академии транспорта



В.И. Горбачев

07.11.2018

Почтовый адрес: Россия, 125167, Москва, Проезд Аэропорта, д.11-б

Телефон: +(499) 157-36-66

E-mail: [global@airport.org.ru](mailto:global@airport.org.ru)

Подпись Горбачева Виктора Ивановича заверяю



Начальник отдела кадров  
Ассоциации «Аэропорт» ГА  
Пушкина Т.В.