

Отзыв

на автореферат диссертации Тин Пхон Чжо “ Система управления приоритетным обслуживанием воздушных судов при заходе на посадку и пассажиров в аэропорту после прилета ”, представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 “Системный анализ, управление и обработка информации” (информатика, управление и вычислительная техника)

Задача оперативного управления комплексом воздушных судов (ВС), летящих по трассам или находящихся в зонах ожидания, неразрывно связана с необходимостью распределения ВС между трассами с сохранением безопасных расстояний между ними, либо планирования перелета на новые трассы, если условия посадки внезапно изменились. При этом обязательным является учет оставшегося запаса топлива на борту судна, и в случае его недостатка необходимы самые удобные условия его посадки вне очереди. Перечисленные обстоятельства привели соискателя к рассмотрению поставленной задачи в виде приоритетного обслуживания ВС, а ее решение – к выводу об использовании методов теории оптимального управления.

Подобное сочетание в предложенном подходе привело к получению новых научных результатов разного характера:

- с помощью теории управления задача планирования захода ВС на посадку по трассам и контроля безопасности их попутного движения решены с учетом динамики полета, но в детерминированной постановке задачи;
- с помощью теории массового обслуживания получены вероятностные оценки очередей ВС в трембонах их ожидания, и отказов в приоритетном обслуживании пассажиров в аэропорту, но при упрощенной схеме параметрической оптимизации.

И те, и другие результаты имеют определенный интерес. Среди них особое место и новизну представляют результаты, позволяющие вычислять вероятностные состояния многоканальной системы приоритетного обслуживания, которые в отличие от известных формул Эрланга учитывают различную интенсивность поступления обычных и приоритетных заявок, внеочередное обслуживание поступившей приоритетной заявки в освободившемся канале и реальную взаимопомощь между каналами с возникновением задержек времени при передаче заявки из одного канала в

другой. В совокупности это позволило уточнить рекомендации по длине очередей и выбору числа каналов обслуживания.

Рассмотренный автореферат диссертационной работы позволяет заключить, что тема представленной работы соответствует заявленной специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации». По квалификационным характеристикам диссертация имеет уровень степени доктора технических наук, а ее автор Тин Пхон Чжо заслуживает присуждения ему искомой ученой степени

Зав. кафедрой «Информационно-сетевых технологий»
Санкт-Петербургского государственного университета
аэрокосмического приборостроения,
д. т. н., профессор, Заслуженный работник
высшей школы РФ

Л.А. Осипов
30.08.2015 Осипов Л.А.

Осипов Леонид Андроникович,
190000, г. Санкт-Петербург, Большая Морская ул., д.67.
Тел. 8-911-794-03-72, (812)494-70-53,
E-mail: osipov@k53.guap.ru

