

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Модели и алгоритмы определения приоритетного направления движения воздушного судна по заданным маршрутам», выполненной
Тое Вэй Тун,
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.01
«Системный анализ, управление и обработка информации»
(авиационная и ракетно-космическая техника)

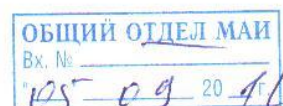
Вопросы синтеза алгоритмов программного управления с использованием идентификации внешних возмущений, были и остаются актуальными и позволяют осуществить поиск оптимального маршрута движения.

Рассматриваемая диссертация посвящена решению важной научно-технической задачи разработки моделей и алгоритмов определения приоритетного направления движения воздушного судна по заданным маршрутам с использованием программного управления.

В ходе исследований, как видно из автореферата, получены следующие результаты.

1. Алгоритм прогноза управляющих воздействий на основе полиномиальной аппроксимации.
2. Модель приоритетного определения направления движения воздушного судна по допустимым маршрутам.
3. Методика разработки алгоритма оптимального программного управления на основе обобщённого квадратичного показателя качества с учетом действующих возмущений.
4. Алгоритм оптимального программного управления на основе обобщённого квадратичного показателя качества с учетом действующих возмущений.

Полученные результаты являются решением научно-технической задачи, совершенствования систем управления летательных аппаратов, обеспечивающих надежность их эксплуатации.



Полученные научно-методические положения могут быть положены в основу разработки перспективных систем управления воздушных судов, позволяющих повысить надежность полетов. Это подтверждает практическую значимость результатов исследования.

Достоверность полученных результатов подтверждается научной обоснованностью использованных методов, математическим моделированием и их достаточной апробацией.

Результаты диссертационной работы опубликованы в соответствии с требованиями ВАК.

Недостатки работы можно сформулировать следующим образом:

- в автореферате приведена схема моделирования движения ВС, которая включает несколько элементов, но не приведена их детализация;
- для синтеза выбран обобщенный квадратичный показатель качества, но минимизация его не показана;
- идентификация возмущений упомянута, но не приведены её результаты.

Следует отметить, что приведённые замечания не носят принципиального характера и не влияют на качество работы.

В целом, можно сделать вывод о том, что диссертационная работа соответствует требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертационным работам, а ее автор Тое Вэй Тун заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» (авиационная и ракетно-космическая техника)

Сведения о составителе отзыва:

ФИО: Распопов Владимир Яковлевич

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: профессор

Почетные звания: Заслуженный деятель науки РФ, Почетный авиастроитель РФ

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет»
Должность: заведующий кафедрой «Приборы управления»

Контактные данные:

Почтовый адрес: 300012, г. Тула, пр. Ленина, 92
Телефон: тел. (4872) 35-81-81
E-mail: info@tsu.tula.ru

Я, Распопов Владимир Яковлевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Личная подпись:



Подпись руки Распопова В. Я. заверяю

Нач. УАК Тул. гос. ун-та



М.В. Метелица

16.12.2017