

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зо Мин Тайк «Контроль и управление безопасным движением пассажирских воздушных судов при пересечении их маршрутов и речных судов при сближении», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации

Важность проблемы обеспечения безопасности судождения воздушных судов и речного транспорта в условиях пересекающихся маршрутов и неопределенности внешних возмущений определяет актуальность темы рецензируемой диссертационной работы, направленной на разработку алгоритмов управления и формирования предупредительной сигнализации с учетом контроля прогнозируемого риска возможной нештатной ситуации.

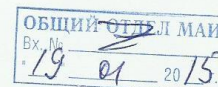
Разработанные методика построения функций растущего риска при сближении объектов, движущихся по пересекающимся маршрутам, и методика приоритетного выбора наиболее опасного маршрута, построенные на их основе алгоритмы линейного оптимального управления боковым движением судов по критерию безопасности определяют научную новизну диссертации.

Разработанная структура двухуровневой системы контроля и управления безопасным боковым движением судов, методика, программное обеспечение и результаты имитационного моделирования, подтверждающие эффективность построенных алгоритмов безопасного управления боковым движением движущихся и маневрирующих воздушных судов, их апробация и использование в учебном процессе определяют практическую ценность диссертационного исследования.

Полученные научные и практические результаты прошли апробацию на 3-х профильных Международных научно-технических семинарах и опубликованы в 5 научных публикациях в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

По материалам автореферата следует указать на следующие замечания:

1. Не проводится сравнительная оценка уровня безопасности бокового



движения сближающихся воздушных и речных судов, обеспечиваемых традиционными и разработанными алгоритмами управления.

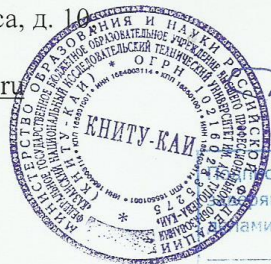
2. Разработанный линейный оптимальный алгоритм безопасного управления боковым движением судов получен без учета действия случайных внешних возмущений, например ветровых.

Указанные замечания не оказывают влияния на научную новизну и практическую ценность полученных результатов.

В целом рецензируемая диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи построения оптимальных линейных алгоритмов управления по критерию безопасности бокового движения судов, движущихся по пересекающимся курсам, что имеет существенное значение для теории и практики автоматического управления. По актуальности темы, научной новизне и практической ценности результатов, их достоверности и обоснованности, уровню апробации, опубликования и реализации диссертация удовлетворяет критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Зо Мин Тайк, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Приборы и
информационно-измерительные
системы» Казанского национального
исследовательского технического
университета им. А.Н. Туполева – КАИ,
заслуженный работник высшей школы
РФ, заслуженный изобретатель
Республики Татарстан.

420111, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10
тел./факс: (843) 236-51-21,
e-mail: haibulova.piis@kstu-kai.ru



В.М. Солдаткин

1027
Солдаткина В.М.
Начальник управления
делами КАИТУ-КАИ