

Отзыв

на автореферат диссертации Морозовой Екатерины Андреевны
«Исследование особенностей обтекания надводных частей объектов морской
техники, и разработка рекомендаций по уменьшению их задымляемости и
улучшению условий эксплуатации летательных аппаратов», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.08.01 – теория корабля и строительная механика

Надводные части морских сооружений, судов подвергаются воздействию ветровых потоков и переносимой ими задымленности и загазованности. Аэродинамическая обстановка в этих случаях, определяет условия эффективной работы воздухозаборных устройств, безопасных режимов работы взлетно-посадочных площадок. Диссертационная работа Морозовой Е.А. посвящена разработке научно-обоснованной системы рекомендаций по уменьшению задымляемости кораблей и улучшению структуры воздушного потока над взлетно-посадочными вертолетными площадками морской техники. Решаются задачи управления характеристиками воздушного потока для достижения требуемых эффектов обеспечения безопасности и эффективного функционирования. Важность этих вопросов для современной корабельной техники **определяет несомненную актуальность темы диссертационного исследования.**

Основными научными результатами работы Морозовой Е.А. являются предложенные на основе результатов математического и экспериментального исследования методики проведения работ по уменьшению задымляемости, разработанные способы управления отрывными областями для улучшения условий объектов морской техники и система конструктивных элементов для облагораживания аэродинамической обстановки. Полученные автором результаты обладают несомненной **научной ценностью и новизной.**

Отметим, что разработанные средства моделирования повышают уровень обоснованности выбора проектных параметров разрабатываемых посадочных площадок и элементов надводной части морских объектов. Отличие от аналогов состоит том, что самостоятельно разработанные автором средства моделирования учитывают специфику объектов морской техники.



Полученные результаты имеют несомненную практическую направленность и будут использованы при разработке нового поколения морской техники.

Апробация результатов работы выполнена в ходе сравнения с имеющимися расчетными и экспериментальными данными. Все это говорит о высокой надежности разработанных средств моделирования.

Замечаниям по автореферату, а скорее некоторые положения для обсуждения на научной дискуссии, состоят в следующем.

1. В автореферате лишь упоминается о разработанных средствах математического моделирования, но описания моделей и средств их разрешения, а также достаточно подробного изложения расчетных данных – в автореферате не приводится.
2. При представлении экспериментальных данных по отрыву следовало бы уделить большее внимание описанию условий проведения экспериментов по научной визуализации отрывных течений.

Анализ автореферата и публикаций автора приводит к выводу, о том, что диссертационная работа соответствует специальности 05.08.01 – теория корабля и строительная механика по отрасли науки – технические науки.

Делая общее заключение, отметим, что, судя по автореферату и известным публикациям автора, представленная работа выполнена на актуальную тему, научные положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации в должной степени обоснованы, их достоверность подтверждена тестовыми исследованиями, сравнительными проработками. Работа имеет высокий уровень новизны.

Работа Морозовой Е.А. является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи разработки системы рекомендаций по облагораживанию аэродинамической обстановки объектов морской техники, имеющей важное значение для разработки морских систем нового поколения.

На наш взгляд, работа Морозовой Екатерины Андреевны «Исследование особенностей обтекания надводных частей объектов морской техники, и разработка рекомендаций по уменьшению их задымляемости и улучшению условий эксплуатации летательных аппаратов» полностью отвечает требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук,

определенным пунктом 9 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 и другим критериям, установленным в разделе II этого Положения, а её автор, Морозова Е.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.08.01 – теория корабля и строительная механика.

Морозова Е.А (Бусоргина) – выпускница кафедры «Плазмогазодинамика и теплотехника» БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. Преподавательский коллектив кафедры помнят ее как ответственную, склонную к научно-исследовательской и практической работе студентку. Нам приятно, что выпускники кафедры достойно включаются в работу ведущих организаций страны и выполняют важные для новых направлений техники и повышения обороноспособности страны работы. Коллектив кафедры выражает поддержку работы Морозовой Е.А. и желает ей успехов в ее дальнейшей научной и практической деятельности.

д.т.н., профессор



В.Н. Емельянов

Емельянов Владислав Николаевич, доктор технических наук, профессор, диссертация защищена по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы.

Заведующий кафедрой «Плазмогазодинамика и теплотехника» ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова».

Россия, 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1
служ. тел.: 8 (812) 495 77 08, моб. тел.: 8 (921) 993 90 96, E-mail: ve5303@mail.ru

Подпись и приведенные данные **удостоверяю**
Ученый секретарь Ученого Совета
БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова

М.Н. Охочинский

Я, Емельянов Владислав **Николаевич**, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Морозовой Екатерины Андреевны, и их дальнейшую обработку



В.Н. Емельянов