

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Очирова Артема Александровича по кандидатской диссертации «Исследование закономерностей формирования массопереноса, инициируемого волновыми движениями жидкости», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – «Механика жидкости, газа и плазмы»

Диссертация Очирова А.А. на тему «Исследование закономерностей формирования массопереноса, инициируемого волновыми движениями жидкости» посвящена актуальной проблеме изучения процессов переноса и перераспределения вещества, осуществляемых вблизи возмущенной волновым движением поверхности жидкости. Тема работы имеет самое непосредственное отношение к проблеме оценки скорости распространения загрязнения по поверхности океана; переноса примеси в многослойных атмосферных и океанических структурах; к выяснению закономерностей миграции некоторых видов флоры и фауны.

В работе развиты аналитические асимптотические приемы расчета средних дрейфовых течений и движений индивидуальных жидких частиц в двухкомпонентных системах с возмущенной волновым движением границей раздела. В ряде случаев Очировым А.А. выделены качественно новые свойства, казалось бы, хорошо известных гидродинамических течений: горизонтального течения с тангенциальным разрывом поля скоростей; распространения волн по поверхности жидкости, покрытой пленкой поверхностно-активного вещества. Результаты работы существенно улучшают понимание стратегии проведения расчета массопереноса и движений индивидуальных жидких частиц в многокомпонентных системах с эластичными границами раздела.


В процессе выполнения диссертационной работы Очиров А.А. с неподдельным энтузиазмом решал задачи по теме исследования, активно обсуждал детали математической постановки, дискутировал относительно выбора методики решения и интерпретации полученных результатов. Очиров А.А. кропотливо отыскивал и изучал доступные теоретические и экспериментальные работы по теме исследования, лично докладывал и отстаивал свои результаты на многочисленных семинарах, международных и всероссийских научных конференциях. Основные результаты, выносимые на защиту, получены автором лично.

К настоящему моменту Очиров А.А. сформировался как думающий, целеустремленный, готовый к самостоятельной работе в области гидродинамики ученых. Данная диссертация является результатом многолетнего упорного труда, выполнена на высоком научном уровне и удовлетворяет требованиям ВАК. Считаю, что автор работы – Очиров А.А. – достоин соискания ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – «Механика жидкости, газа и плазмы»

Научный руководитель:

д.ф.-м.н., проф. кафедры микроэлектроники
и общей физики ЯрГУ им. П.Г. Демидова  Д.Ф. Белоножко

Подпись проф. ЯрГУ Д.Ф. Белоножко

Заверяет заместитель начальника  Л.Н. Куфирина

управления – директор центра кадровой
политики

