

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Очирова А.А. посвящена теоретическому исследованию явления массопереноса при распространении капиллярно-гравитационных волн по поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей. Вопросы, связанные с волновым массопереносом, традиционно возникают в различных геофизических и технических приложениях. В гидродинамике массоперенос при волновых движениях однородной и двухслойной жидкостей представляют не только прикладной, но и фундаментальный интерес. Именно этим и определяется актуальность тематики проведенных исследований.

Практическая значимость настоящей работы состоит в разработке методики асимптотического расчета скорости волнового массопереноса в двухкомпонентной системе жидкостей, которая в дальнейшем может быть обобщена на многокомпонентные системы. Именно эта методика позволила автору получить ряд новых результатов, среди которых аналитическая оценка скорости волнового массопереноса на начальном этапе развития неустойчивости Кельвина-Гельмгольца.

Сформулированные в начале автореферата цели, безусловно, достигнуты. Достоверность результатов обеспечена применением классического аппарата механики сплошной среды и асимптотических методов математической физики.

В качестве замечания следует отметить отсутствие в тексте определений некоторых величин в формулах (12–14) для скорости дрейфа Стокса в вязкой жидкости с пленкой поверхностно-активного вещества.

Из знакомства с авторефератом можно сделать следующий вывод: диссертация Очирова Артема Александровича «Исследование закономерностей формирования массопереноса, инициируемого волновыми движениями жидкости» удовлетворяет всем требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы.

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

Ведущий научный сотрудник
лаборатории механики сложных жидкостей
ФГБУН «Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского» РАН
доктор физико-математических наук

Калининченко Владимир Анатольевич

119526, г. Москва,
пр. Вернадского, д. 101 корп. 1
Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН
vakalin@mail.ru
8-917-590-6409

подпись *Калининченко*
Защиты И.А. Сафур
200

