

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самойловой Анны Евгеньевны
«КОНВЕКТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СЛОЕВ ЖИДКОСТИ С
ДЕФОРМИРУЕМОЙ ГРАНИЦЕЙ РАЗДЕЛА»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы

Работа посвящена теоретическому и численному исследованию конвективной устойчивости слоев жидкостей с деформируемой границей раздела. Конвекция, связанная с неоднородным нагревом, является одним из самых распространенных видов течений газа и жидкости в природе и технике. Знание закономерностей устойчивости равновесия и течений способствует возможности управления механизмами кризиса устойчивости. Это свидетельствует об актуальности темы диссертации.

Согласно автореферату, диссертация состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

В **первой** главе рассматривается колебательная устойчивость плоского слоя жидкости с деформируемой свободной поверхностью, расположенного на твердой подложке, которая поддерживается при постоянной температуре.

Вторая глава посвящена изучению конвекции Марангони в подогреваемой снизу тонкой пленке жидкости со свободной деформируемой поверхностью.

В работе получен ряд новых результатов, имеющих теоретическое и практическое значение. Результаты работы можно считать достоверными.

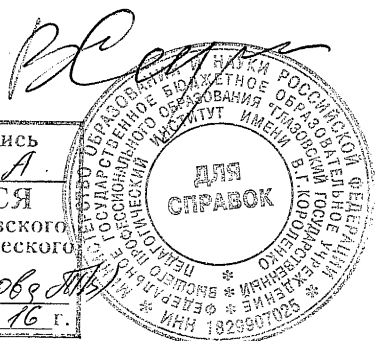
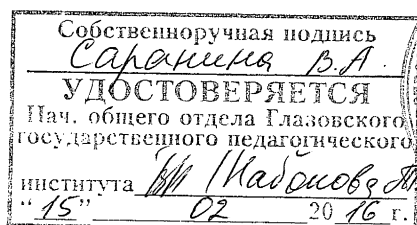
В качестве замечания можно указать на малое количество рисунков в автореферате (всего два рис.).

В целом работа представляется законченным исследованием, ее результаты достаточно широко освещены в научной печати и апробированы на ряде конференций различного уровня.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа Самойловой А.Е. соответствует требованиям ВАК РФ п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, и автор заслуживает присуждения ей степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы.

Д. ф-м. н., профессор Саранин Владимир Александрович
Профессор кафедры физики и методики физики Глазовского государственного педагогического института
г. Глазов, ул. Первомайская, 25
Тел. 8-9128588865
E-mail: val-sar@yandex.ru

Подпись



В.А. Саранин