

**Заключение диссертационного совета МГУ.01.14
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.**

Решение диссертационного совета от «12» октября 2018 г. № 4 о присуждении Тлюстангелову Галиму Султановичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «Устойчивость радиально-вращательного растекания-стока цилиндрического слоя» по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела принята к защите диссертационным советом 04 июня 2018 года, протокол № 3.

Соискатель Тлюстангелов Галим Султанович, 1991 года рождения, в 2013 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». В 2017 году окончил очную аспирантуру на кафедре механики композитов механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Соискатель в настоящее время не работает.

Диссертация выполнена на кафедре механики композитов механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель:

доктор физико-математических наук, профессор, Георгиевский Дмитрий Владимирович, заведующий кафедрой теории упругости механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Официальные оппоненты:

Кадымов Вагид Ахмедович – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой математики факультета прикладной математики и информатики МГГЭУ;

Саурин Василий Васильевич – доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН;

Чечкин Григорий Александрович – доктор физико-математических наук, профессор кафедры дифференциальных уравнений механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 5 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 5 работ, из них 4 статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности:

1. Georgievskii D.V., Tlyustangelov G.S. Stability of Low Oscillations in a Two-Layer Inviscid Fluid by Vertical Moving in Gravity // Russian Journal of Mathematical Physics, 17, № 4, pp. 448–453, 2010.
2. Георгиевский Д.В., Тлюстангелов Г.С. Экспоненциальные оценки возмущений жёсткопластического растекания-стока кольца // Известия РАН. Механика твёрдого тела, № 4, с. 135–144, 2017.
3. Георгиевский Д.В., Путкарадзе В.Г., Тлюстангелов Г.С. Трёхмерные возмущения радиально-вращательного растекания-стока вязкого цилиндрического слоя // Доклады Академии наук, 473, № 6, с. 655–658, 2017.
4. Георгиевский Д.В., Тлюстангелов Г.С. Оценки развития малых возмущений при радиальном растекании (стоке) вязкого кольца // Прикладная механика и техническая физика, 58, № 4, с. 46–55, 2017.

На диссертацию и автореферат поступило два дополнительных отзыва, все отзывы положительные.

Выбор официальных оппонентов обосновывался компетентностью

данных ученых в исследовании задач механики деформируемого твердого тела, а также имеющимися у них научными публикациями по теме диссертации и способностью определить научную и практическую значимость исследования.

Диссертационный совет МГУ.01.14 отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований были получены достаточные интегральные оценки устойчивости, наиболее часто встречающихся при моделировании радиально-вращательных режимов движения цилиндрического слоя. Тема диссертации Г.С. Тлюстангелова актуальна, имеет теоретическое и прикладное значение. Полученные в работе достаточные экспоненциальные оценки устойчивости являются новыми и имеют практическую значимость при выборе оптимальных режимов обработки давлением цилиндрических слоёв. Важное теоретическое значение имеет предпринятый в работе анализ влияния на устойчивость комбинации вязких и пластических свойств материала. Результаты в задаче гравитационной устойчивости двухслойных систем могут иметь практическое применение при масштабном и натурном моделировании процессов, протекающих в системе литосфера-астеносфера.

Достоверность полученных результатов обусловлена применением классического аппарата механики сплошной среды, аналитической динамики, математического и функционального анализа и теории дифференциальных уравнений в частных производных.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Для идеально жесткопластических сред развит и апробирован метод интегральных соотношений, применявшийся ранее в исследованиях устойчивости в основном для ньютоновских вязких сред.
2. Впервые аналитически получены интегральные оценки устойчивости, включающие параметры основного растекания-стока, которые допустимо определить экспериментально.
3. Явно показана зависимость оценок гравитационной устойчивости в двухслойных тяжелых системах от граничных условий на внешних границах.

На заседании 12 октября 2018 года диссертационный совет принял решение присудить Тлюстангелову Галиму Султановичу ученую степень кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 13 докторов наук, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 14, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель

диссертационного совета,

д.ф.-м.н., академик РАН

Горячева И.Г.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

к.ф.-м.н.

Чистяков П.В.