

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Зыонг Туан Мань на тему

«Анализ ударного взаимодействия двух вязкоупругих сферических оболочек»,

представленную на соискание ученой степени кандидата

физико-математических наук

по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Зыонг Туан Мань, гражданин Вьетнама, обучается в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ВГТУ») с 2012 по настоящее время в аспирантуре в рамках межправительственного соглашения между Российской Федерацией и Вьетнамом. После окончания в 2011 году специалитета в Ханойском архитектурном университете во Вьетнаме, он работал преподавателем в родном университете на кафедре строительной механики до момента получения направления в аспирантуру. В 2011-2012 году обучался на подготовительном отделении Воронежского государственного архитектурно-строительного университета, где изучал русский язык как иностранный.

За время учебы в аспирантуре проводил научные исследования в составе научной группы международного научного центра по фундаментальным исследованиям в области естественных и строительных наук ФГБОУ ВО «ВГТУ» в рамках международного проекта РФФИ и Национального научного фонда Тайваня «Использование дробных операторов Ю.Н. Работнова для описания динамического поведения бетонных конструкций в процессе удара» (проект № 14-08-92008).

Диссертационная работа Зыонг Туан Мань состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы.

Тема диссертационной работы и ее содержание актуальны в связи с тем, что в последние годы при проектировании сооружений всё большее внимание уделяется интенсивным ударным воздействиям аварийного характера, возникающим как при возведении зданий и сооружений, так и в процессе их эксплуатации. При этом ударные воздействия могут приводить к появлению трещин и даже разрушению этих элементов, что, в конечном счете, может привести к разрушению конструкции в целом.

В данной работе, в отличие от предыдущих исследований в этой области, впервые решена задача об ударном взаимодействии двух вязкоупругих оболочек при помощи разработанного метода, позволившего получить определяющие интегро-дифференциальные уравнения, учитывающие вязкоупругие свойства соударяемых тел, которые задаются соотношениями Больцмана-Вольтерра с наследственным ядром Ю.Н. Работнова.

Разработанная методика расчёта может быть использована проектными и научно-исследовательскими организациями в процессе проектирования конструкций, которые в процессе эксплуатации могут подвергаться различным ударным воздействиям, приводящим к изменению свойств соударяемых тел в зоне контакта.

Основные результаты опубликованы в 6 работах и прошли апробацию на международных научных конференциях, причем две статьи опубликованы в международных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus.

Считаю, что работа Зыонг Туан Мань – законченный научный труд, соответствующий всем требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела, а его автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук. Надеюсь, что соискатель сможет в дальнейшем внести достойный вклад в развитие образования и науки в Социалистической Республике Вьетнам.

Заслуженный деятель науки РФ,
доктор физико-математических наук
специальность 01.02.04 – механика
деформируемого твердого тела, профессор,
профессор кафедры информационных технологий и
автоматизированного проектирования в строительстве
ФБГОУ ВО «ВГТУ», руководитель
научного центра по фундаментальным исследованиям
в области естественных и строительных наук

5.03.2017

Россихин
Юрий Алексеевич

Адрес: Воронеж 394006, ул. 20-летия Октября 84
e-mail: yar@vgasu.vrn.ru , Тел.: (4732)714220

