



Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(ДВГУПС)**

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Литвинова Степана Викторовича на тему:
«Нелинейное термовязкоупругое деформирование толстостенных
цилиндрических непрерывнонеоднородных тел», представленной на
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
2.1.9-«Строительная механика», Ростов на Дону, 2024**

Обязательный учёт реологических свойств требует расчёт элементов строительных конструкций из полимерных материалов, поскольку они обладают рядом свойств, требующих к ним особых подходов по сравнению с подавляющим большинством «классических» материалов. Таким образом, решение задачи развития исследования не только изменения свойств материалов, из которых изготавливаются конструкции и их элементы, под действием различных внешних и внутренних факторов, но и развитие методов расчёта подобных конструкций на прочность, деформативность при развитии неоднородности и наличию выраженной реологии, а также создание расчётных комплексов, компенсирующих недостатки распространённых специализированных пакетов прикладных программ, основанных на МКЭ *является актуальной.*

Тема исследований по своему содержанию отвечает потребностям строительного комплекса. Соискателем впервые на основе современных методов анализа экспериментальных данных разработана методика определения физико-механических параметров, входящих в нелинейное уравнение связи Максвелла–Гуревича, как функции от уровня действующих физических полей и от наличия добавок в материале конструкции.

Следует отметить и замечания:

На странице 14 автореферата рассматриваются задачи определения как стационарного во времени температурного поля, так и переменного, но не показана физика изменения теплофизических свойств материалов в зависимости от изменения температуры.

Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости работы и не влияют на главные результаты диссертационного исследования.

Несмотря на отмеченное замечание, считаю, что работа Литвинова Степана Викторовича соискателя ученой степени доктора технических наук на тему: «Нелинейное термовязкоупругое деформирование толстостенных цилиндрических непрерывнонеоднородных тел», соответствует требованиям, Положения о присуждении ученых степеней, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 и п.42

«Положения о совете по защите диссертаций» от 10.11.2017 г. №1093. Автор диссертации Литвинов С.В. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.9 «Строительная механика».

Отзыв рассмотрен и принят единогласно на заседании кафедры «Мосты, тоннели и подземные сооружения» «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», г. Хабаровск №1 от 02 сентября 2024.

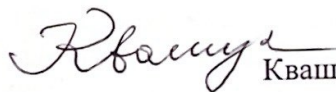
Доктор геолого-минералогических наук, профессор,
кафедры «Мосты, тоннели и подземные сооружения» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»,

Россия, 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, дом 47,

Специальность 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.


Е-mail: s_kvashuk@mail.ru, тел. (4212) 407-524

«Я, Квашук Сергей Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку».



Квашук Сергей Владимирович

«02» сентября 2024 г.

Подпись Квашука С.В. заверю
вед. докум. от  *Григорьев*