

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Языева Сердара Батыровича выполненной на тему: «Развитие методов расчета на устойчивость вязкоупругих стержней и пластин в условиях нелинейного деформирования», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.9. Строительная механика.

Согласно автореферату, работа Языева С.Б. направлена на решение крупной научной проблемы, а именно, развития теории расчета стержней и тонкостенных пространственных конструкций в виде пластин на устойчивость с учетом реологических свойств материалов.

Из содержания автореферата видно, что автором проделан большой объем аналитической работы по совершенствованию существующих методов расчета применительно к задачам нелинейной вязкоупругости. Предложены новые конечные элементы и усовершенствованы существующие, получены выражения для вклада деформаций ползучести в вектор нагрузки, разработан алгоритм совместного учета геометрической нелинейности и ползучести.

Практическая значимость работы состоит в получении пригодных для инженерных расчетов и в то же время не противоречащих физическим константам материала длительных физико-механических характеристик. Также автором разработан пакет прикладных программ, позволяющий не только выполнять анализ напряженно-деформированного состояния, но и определять реологические характеристики материалов, необходимые для расчета с учетом ползучести.

Результаты исследований Языева С.Б. изложены в 54 научных публикациях, большая часть из которых входит в перечень ВАК, либо индексируется в базах Scopus/WebofScience.

В качестве замечаний по работе можно выделить следующее:


1. Многие представленные в работе задачи выходят за рамки существующих экспериментальных данных. Для подтверждения теоретических результатов, полученных в диссертации, целесообразно провести эксперименты.

2. При выполнении расчета на устойчивость, например трехшарнирных арок, отсутствуют сведения о формах потери.

3. Хотелось бы видеть результаты использования одного из усовершенствованных методов расчета устойчивости реальной строительной конструкции с иллюстрацией преимуществ.

Указанное замечание не снижает ценность полученных результатов. В целом, диссертационная работа Языева С.Б. представляет законченную научно-исследовательскую работу, имеющую большое научное и практическое значение, а её автор Языев Сердар Батырович заслуживает присуждение ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.9. Строительная механика.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

<p>Доктор технических наук (научная специальность 2.1.8 - Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей), доцент, профессор кафедры строительной механики ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» (специальность)</p>		<p>Гриднев Сергей Юрьевич</p>
<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» Адрес: 394006, Россия, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84 Телефон: +7(473)271-52-30 E-mail: stroymech.vgasu@yandex.ru</p>		
<p>Подпись д.т.н., профессора Гриднева С.Ю. заверяю</p> <p><i>Учленом секретариата ученого совета ФГТУ</i></p>	