

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Воронцовой Натальи Сергеевны
«Напряженно-деформированное состояние и прочность
косоизгибаемых фиброжелезобетонных элементов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и соору-
жения

Диссертация, защищаемая Воронцовой Н.С., посвящена построению математической модели косоизгибающегося фиброжелезобетонного элемента без преднапряжения для определения параметров напряженно-деформированного состояния. В работе проанализированы результаты экспериментально-теоретических исследований фиброжелезобетонных элементов в условиях плоского изгиба, обоснована актуальность диссертационного исследования.

Научную новизну и теоретическую ценность рецензируемой работы представляет разработанная автором методика испытания фибробетона на осевое растяжение, позволяющая изучать специфику нелинейного поведения материала в процессе роста нагрузки. Большой интерес вызывают полученные соискателем новые данные об изменении механических характеристик материала при добавлении отдельных видов стальных фибр в объем мелкозернистого бетона.

Практическое значение для развития теории проектирования строительных конструкций имеет предложенный автором метод расчета по прочности нормальных сечений косоизгибаемых фиброжелезобетонных элементов с учетом специфики нелинейного поведения материалов под нагрузкой. Как свидетельствует автореферат, результаты экспериментальных и теоретических исследований подтверждаются актами о внедрении ООО «Архстройпроект» и АО «Экспериментальный завод».

В качестве замечаний и вопросов по работе следует отметить:

- 1) из автореферата неясно, армирование исследуемых элементов проводилось только отдельными продольными стержнями и фибрами (без использования поперечных стержней и создания каркасов);
- 2) если не использовались поперечные стержни, то возникает вопрос: в каких случаях можно считать армирование фибрами альтернативной заменой каркасов.

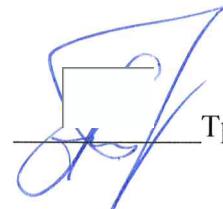
Основные положения и выводы диссертации достаточно аргументированы, обоснованы и подкреплены экспериментальными исследованиями. В целом диссертационная работа Воронцовой Натальи Сергеевны является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научно-техническая задача расчета прочности косоизгибаемых фиброжелезобетонных элементов.

Диссертация выполнена на высоком научном уровне, имеет большое практическое значение и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к канди-

датским диссертациям, а ее автор Воронцова Н.С. заслуживает присвоения ученоей степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Трещев Александр Анатольевич

Член-корреспондент РАСН, доктор технических наук по специальности 01.02.04 - «Механика деформируемого твердого тела», профессор, заведующий кафедрой «Строительство, строительные материалы и конструкции» ФГБОУ ВО «Тульского государственного университета»
почтовый адрес: 300012, г. Тула, пр. Ленина 92,
тел.(4872)25-71-08, taa58@yandex.ru



Трещев А.А.

Прохорова Алла Валерьевна

Кандидат технических наук по специальности 01.02.04 - «Механика деформируемого твердого тела», доцент кафедры «Строительство, строительные материалы и конструкции» ФГБОУ ВО «Тульского государственного университета»

почтовый адрес: 300012, г. Тула, пр. Ленина 92,
тел.(4872)25-71-08, alla_prohorowa@mail.ru



Прохорова А.В.

*Подпись Трещева А.А. и Прохоровой А.В.
закрыто.*

Министерство РК



*д.н.ст. Мурзинов
28.05.2019*