

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Юшина А.В. на тему  
«Прочность наклонных сечений многопролетных железобетонных  
конструкций, усиленных фиброармированными пластиками»,  
представленную на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 05.23.01  
"Строительные конструкции, здания и сооружения"

Диссертационная работа Юшина А.В. посвящена одной из актуальных задач в проектировании и эксплуатации строительных конструкций – разработке методики расчета прочности наклонных сечений железобетонных многопролетных конструкций, усиленных внешней ФАП-арматурой.

Работа направлена на развитие научных основ повышения несущей способности и жесткости изгибаемых и внеконтренно-сжатых элементов конструкций.

Разработанные автором теоретические положения позволили:

- предложить теоретическую модель неразрезной многопролетной балки, усиленной по наклонным сечениям внешним армированием ФАП;
- создать инженерный метод расчета, позволяющий выполнять проектные работы по усилению изгибаемых железобетонных конструкций.

Теоретические результаты исследований убедительно подтверждены экспериментами, апробированы в практике и достоверность их не вызывает сомнения.

Практическим вкладом является разработка метода расчета железобетонных конструкций, усиленных фиброармированными пластиками по наклонному сечению, с учетом влияния внутреннего армирования и совместного действия перерезывающих сил и изгибающего момента.

Результаты исследований автора публикованы, внедрены в практику проектирования и строительства. По теме диссертации опубликовано 3 научных публикации в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также 3 статьи в других изданиях.

Вместе с тем, по автореферату имеются замечания:

1. В п. 4 параграфа «Цель и задачи исследования» автор указывает, что метод расчета позволит обеспечить необходимый запас прочности при проектировании конструкций. При этом неясно, какова необходимость в усилении конструкций ФАП-материалами на стадии проектирования этих конструкций. Применение этого метода при расчете усиления эксплуатируемых конструкций для продления срока службы существующих зданий и сооружений вполне логично.

2. Рисунок 9 малоинформативен ввиду отсутствия пояснений к нему.

Данные замечания не уменьшают значимости выполненной работы и не снижают общую положительную оценку диссертационной работы Юшина А.В.

Данная диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, является завершенным научным исследованием, а ее автор Юшин А.В.

заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 "Строительные конструкции, здания и сооружения".

Д-р техн. наук, проф.,  
зав. кафедрой «Производство  
строительных материалов и изделий»  
ФГБОУ ВПО «ВСГУТУ»

Урханова Л.А.\*

Доцент кафедры "Производство  
строительных материалов и изделий", к.т.н. □

Гончиков З.М.

\*Урханова Лариса Алексеевна  
Почтовый адрес: 670013, Республика Бурятия,  
г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, д.40В, строение 1;  
Телефон:(3012) 21-19-60;  
e-mail: urkhanova@mail.ru

01.12.2014г.

ІСЬ  
Л.А.  
Со З.М.  
делами  
Хантаева