

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Самошкина Антона Сергеевича над диссертацией на тему «Исследование взаимодействия арматуры с бетоном расчетно-экспериментальными методами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

Диссертация Самошкина А.С. на тему «Исследование взаимодействия арматуры с бетоном расчетно-экспериментальными методами» посвящена актуальной проблеме развития математической модели деформирования железобетона, которая учитывает контактное взаимодействие арматуры и бетона и дает возможность решать задачи расчета железобетонных конструкций на различные силовые воздействия.

В процессе работы над диссертацией Антон Сергеевич проявил себя вдумчивым, организованным и ответственным исследователем, способным анализировать полученные результаты и самостоятельно определять пути преодоления возникающих проблем.

Большой объем литературы, посвященной теме взаимодействия арматуры с бетоном экспериментальными, аналитическими и численными методами, а также общим проблемам теории пластичности, статистической обработки экспериментальных результатов и решения нелинейных задач механики деформируемого твердого тела, изученный соискателем позволил ему четко сформулировать цели и задачи по выбранному направлению исследований.

Самошкин А.С. разработал усовершенствованный подход к моделированию задачи деформирования железобетона, в котором для описания сложных процессов взаимодействия бетона и арматуры был введен интерфейсный слой, для которого был предложен новый метод идентификации механических характеристик, основанный на экспериментальных данных. Соискатель показал эффективность разработанных способов путем численного решения различных задач механики железобетона. Он провел серию важных экспериментальных работ по изучению взаимодействия арматуры с бетоном.

Теоретические и экспериментальные исследования Самошкина А.С. опубликованы в 10 научных работах. Он участвовал в работе 6 научно-практических и научно-технических конференций. Практическая значимость

работы подтверждена совместной работой с инженерами новосибирского проектно-изыскательского института «Сибжелдорпроект».

Наряду с научной работой, за время обучения в аспирантуре Самошкин А.С. активно работал на кафедрах «Строительная механика» и «Теоретическая механика» и показал себя грамотным, эрудированным преподавателем. Кроме этого Самошкин принимал участие в экспериментальных исследованиях, проводимых в НИИ «Методов оценки прочности элементов верхнего строения пути и железнодорожных сооружений».

Самошкина А.С. можно охарактеризовать как инициативного научного работника, способного самостоятельно решать научные задачи и достойного ученой степени кандидата технических наук.

Считаю, что диссертационная работа Самошкина А.С. представляет собой законченный научный труд, который содержит решение важной проблемы: разработка методов численного анализа деформирования железобетона, что позволяет более обоснованно проводить расчеты по проектированию железобетонных конструкций.

В целом работа на тему «Исследование взаимодействия арматуры с бетоном расчетно-экспериментальными методами» соответствует требованиям Положений ВАК, а ее автор достоин присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела».

Научный руководитель:
д-р техн. наук, профессор кафедры
«Строительная механика»
Сибирского государственного
университета путей сообщения



В.М. Тихомиров

Тел. (383) 328-05-42 адрес: 630049, г. Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 191
e-mail: twm@stu.ru

Подпись Тихомирова В. М. завершено