

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Ле Куанг Хюи на тему: «Развитие метода расчета железобетонных балок по наклонному сечению на действие поперечных сил с учетом продольного армирования», представленную на соискание ученой степени

кандидата технических наук, по специальности

2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью решения важной научно-практической задачи повышения точности расчетов железобетонных конструкций, что прямо способствует достижению целей в области обеспечения безопасности и экономической эффективности строительства, закрепленных в стратегических документах развития строительной отрасли. Существующие нормативные методы расчета не учитывают влияния продольного армирования на несущую способность балок по наклонным сечениям, хотя многочисленные теоретические и экспериментальные исследования, включая зарубежные, однозначно подтверждают значимость этого фактора, что приводит к неполному использованию несущей способности строительных конструкций и ограничивает возможности оптимизации проектных решений.

В связи с этим разработка усовершенствованных методов расчета, адекватно учитывающих вклад продольной арматуры, становится ключевым направлением для повышения надежности и ресурсосбережения в проектировании. Однако современные подходы, представленные в научной литературе, часто обладают высокой сложностью и ограничениями, затрудняющими их широкое применение в инженерной практике.

Исследование, направленное на развитие двухблочной модели А.А. Гвоздева и А.С. Залесова за счет учета продольного армирования и длины пролета среза, играет решающую роль в решении проблемы точной оценки прочности железобетонных балок при действии поперечных сил. Построение уточненной расчетной модели и проведение комплекса экспериментальных и численных исследований позволяет создать надежную основу для обновления нормативной базы.

Практическая значимость работы подтверждается разработкой инженерной методики расчета, адаптированной к действующим стандартам и готовой к применению проектными организациями. Внедрение предложенного метода позволяет более точно оценивать несущую способность конструкций, обосновывать снижение расхода материалов и повышать безопасность зданий и сооружений. Таким образом, данное исследование вносит вклад в развитие теории и практики проектирования строительных конструкций, способствуя технологическому развитию отрасли и решению задач импортозамещения.

По автореферату диссертационной работы имеются замечания:

1. На рисунке 2 страницы 9 текста автореферата приведена схема нагружения балки, однако неясно, для чего использовалось навесное оборудование (индикаторы часового типа) при наличии датчиков перемещения в испытательной установке.

2. На странице 12 текста автореферата при описании численного моделирования не раскрыт механизм задания контактного взаимодействия «арматура-бетон» в модели *embedded region*.

3. В тексте автореферата в заключении не представлены рекомендации по дальнейшему развитию темы исследования.

Указанные замечания не ставят под сомнение актуальность исследований и не снижают отмеченных достоинств выполненной работы.

Диссертация Ле Куанг Хюи является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции), предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Ле Куанг Хюи, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Мы, Сулейманова Людмила Александровна и Фролов Николай Викторович, даем согласие на включение своих персональных данных, содержащихся в настоящем отзыве, в документы, связанные с защитой диссертации Ле Куанг Хюи, и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук (специальность 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия»), профессор, заведующий кафедрой строительства и городского хозяйства

Сулейманова
Людмила
Александровна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (БГТУ им. В.Г. Шухова)

31 октября 2025 г.

Контактная информация:

Почтовый адрес: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова 46
E-mail: ludmilasuleimanova@yandex.ru
Телефон: 8-910-361-01-20



Кандидат технических наук, (специальность 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения»), доцент кафедры строительства и городского хозяйства

Фролов
Николай
Викторович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (БГТУ им. В.Г. Шухова)

31 октября 2025 г.

Контактная информация:

Почтовый адрес: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова 46
E-mail: frolov_pgs@mail.ru
Телефон: 8-919-280-59-89



Подпись Сулеймановой Л.А. и Фролова Н.В. удостоверяю.