

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Виноградовой Натальи Анатольевны «ДЕФОРМАЦИИ И ПРОЧНОСТЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗГИБАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНО-МОНОЛИТНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ С ТОНКОЛИСТОВЫМ СТАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ»

**представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения**

Диссертационная работа Виноградовой Н.А. посвящена уточнению методов расчета трещиностойкости, деформаций и прочности изгибаемых балочных железобетонных элементов с учетом влияния внешнего тонколистового продольного армирования и легкобетонных вставок.

Современное строительство требует эффективных решений, особенно при реконструкции зданий, например, замены деревянных перекрытий на монолитные железобетонные. Традиционные монолитные перекрытия тяжелы и сложны в монтаже, поэтому более перспективными представляются современные сборно-монолитные конструкции. Они легче, проще в монтаже и требуют меньше механизмов благодаря применению легких элементов (арматурный каркас, тонколистовой профиль, газобетонные блоки). Сборно-монолитное перекрытие эффективно сочетает преимущества железобетона и тонколистового профиля, который работает как внешняя арматура и несъемная опалубка. Однако, применение таких конструкций сдерживается недостатками в нормативной базе, которая не учитывает влияние тонколистового профиля на несущую способность и жесткость.

Таким образом, можно заключить, что решение научной задачи по совершенствованию методов расчета по предельным состояниям конструкции сборно-монолитных междуэтажных перекрытий, является актуальной и важной задачей специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения. Большинство полученных результатов в диссертационной работе являются новыми и представляют значительный интерес для специалистов в области проектирования и расчета строительных конструкций.

По тексту автореферата имеется три замечания:

- 1) На рисунках 7 и 8 в тексте автореферата представлены сводные результаты экспериментальных исследований. Указано, что по «переломам» кривых на начальных этапах нагружения определялись моменты образования трещин. Однако на рисунке 8, для балок IV и III-I «переломов» никаких нет, а имеющиеся перегибы на графиках не соответствуют данным таблицы №2 относительно величин моментов трещинообразования. На графиках значения прогибов приводятся в (мм), а в таблице №2 в (см), также неудачно выбран масштаб отображения экспериментальных данных для рисунка 7, судя по этому рисунку, балки I-II, II и I-I, до достижения величины момента в 1000 кг·м, совсем не деформируются.
- 2) В таблице №2, в тексте автореферата на странице 16, приведены значения прогибов (см). Непонятно, что это за прогибы, в какой момент определялись, величины прогибов не соответствуют значению моментов трещинообразования, если судить по графикам на рисунках 7, 8; также они не соответствуют максимальной величине прогиба на этих графиках.
- 3) Для формул (2)–(4) автореферата отсутствует расшифровка обозначений, при этом некоторые величины, приведенные здесь, не используются в дальнейшем.

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от выполненной работы. Диссертация «Деформации и прочность железобетонных изгибаемых элементов сборно-монолитных перекрытий с тонколистовым стальным профилем» является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей новые научные результаты и положения, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Виноградова Наталья Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения.

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

доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры ССМиК
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Теличко
Виктор
Григорьевич
09.01.2025

Теличко Виктор Григорьевич, 300012, г. Тула, пр. Ленина, 92, тел. +7(4872)25-71-08, e-mail: katranv@yandex.ru, ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», профессор кафедры «Строительство, строительные материалы и конструкции», д.т.н., доцент, специальность 2.1.9. Строительная механика.

