

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Грязнова Сергея Юрьевича** на тему
«РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА АРМИРОВАННЫХ
БЕТОННЫХ БАЛОК, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЖИДКИХ АГРЕССИВНЫХ
СРЕД»,

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

Научно-квалификационная работа Грязнова Сергея Юрьевича посвящена разработке методики оценки остаточного ресурса армированных бетонных конструкций, работающих в условиях совместного воздействия механических нагрузок и жидких агрессивных сред.

Тема диссертационного исследования является **актуальной** в связи с тем, что прогнозирование долговечности строительных конструкций остается одной из наиболее актуальных задач в строительной науке. Однако отсутствие комплексного подхода к анализу деградации бетона, позволяющего учесть возникновение микроповреждений и соответственно снижение несущей способности в дальнейшем от воздействия окружающей среды и силовых факторов, является важной проблемой, которая не позволяет достоверно определять остаточный ресурс.

В автореферате по диссертационной работе представлены основные результаты, отличающиеся научной новизной и достаточно значимые в теоретическом и практическом приложении.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. В тексте диссертации нет упоминания и ссылок на методику оценки остаточного ресурса по длительной прочности бетона, широко применяемую в практике продления сроков службы объектов использования атомной энергии согласно РБ 167-20 и РД ЭО 1.1.2.99.0867-2012 и методику РД ЭО 0447-03, учитывающую состав бетона, дефекты и повреждения, которые появляются вследствие тепловых и коррозионных процессов, а также механических напряжений. В связи с этим возникает вопрос. По какой причине соискатель отказался рассматривать данные методики и, соответственно, оценивать полученные результаты в диссертационном исследовании, с теми значениями, которые можно было бы получить по указанным методикам? Особенно по методике РД ЭО 0447-03, которая успешно применяется уже несколько десятков лет и учитывает совокупно те же воздействия, что и модель, которую выбрал соискатель в рамках своей работы.

2. В разработанной методике оценки остаточного ресурса не указано как определяется сам остаточный ресурс, что свидетельствует о незавершенности задачи № 4, поставленной в рамках темы исследования.

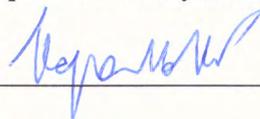
3. В четвертой главе не указано конкретное значение момента времени наступления предельного состояния и соответственно остаточного ресурса, которое было получено по результатам расчета и приведено на рисунке 12 автореферата. Считаю расчет незавершенным, что некорректно по отношению к цели работы.

Несмотря на все указанные замечания по представлению результатов выполненных научных исследований они не снижают общей положительной оценки работы. Судя по автореферату, полученные автором результаты являются **достоверными**, обладают **научной новизной и практической значимостью**.

Считаю, что объем выполненного исследования и его научный уровень можно квалифицировать как научное достижение. Работа соответствует всем предъявляемым к кандидатским диссертациям. а её автор, Грязнов Сергей Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения.

Кандидат технических наук (2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения), доцент кафедры металлических и деревянных конструкций Строительного факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»,

Корольков Дмитрий Игоревич



24 февраля 2026 г.

Россия, 190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д.4.

Телефон +7 (981) 165-63-17. E-mail: korol9520@yandex.ru.

Подпись Королькова Дмитрия Игоревича заверяю:

