

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ
диссертационной работы Бубиса Александра Александровича
"Прочность и деформативность каменно-монолитных стен зданий при
плоском напряженном состоянии, в том числе при сейсмическом
воздействии",
представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные
конструкции, здания и сооружения

Взаимоотношения между сейсмологами, занимающимися вопросами зависимости параметров землетрясений от конкретных сейсмотектонических и грунтовых условий, и представителями строительной отрасли, специализирующимиися на вопросах сейсмостойкости, т.е. безопасности зданий и сооружений при воздействии сейсмических колебаний, напоминают совместное поведение соседей, проживающих на одной лестничной площадке, где каждый занят своими проблемами и плохо знает, что творится за стенкой у соседа. Такое их существование нарушается только в периоды экстремальных ситуаций: протечек, пожаров и т.п.

В инженерной сейсмологии такими экстремальными ситуациями являются совместные научные конференции и обсуждения строительных норм и правил. В этом отношении диссертационная работа А.А. Бубиса не является исключением. В ней рассмотрено множество вопросов важных для практики сейсмостойкого строительства, но о степени значимости которых мне, сейсмологу, судить трудно. Приходится искать точки соприкосновения в области физической стороны дела.

По моему мнению, одна из существенных особенностей рецензируемой диссертационной работы заключается в исследовании влияния пластических свойств строительных материалов на повышение их деформируемости при создании антисейсмических конструкций.

В сейсмических процессах пластичность проявляется двояко. С одной стороны, при "насыщении", т.е. замедлении роста напряжений в случае интенсивности сейсмических событий более 8 баллов. С другой стороны, при достаточно сильных сейсмических воздействиях в возникновении остаточных деформаций в рыхлых грунтах.

В связи с этим, представляет интерес сопоставление оценок напряжений, при которых эффекты пластичности становятся заметны. На основании данных, приведенных в диссертационной работе, можно показать, что влияние пластичности проявляется при напряжениях, соответствующих 8-балльному землетрясению.



Совпадение оценок по результатам лабораторных экспериментов на строительных материалах и данных обследования последствий сильных землетрясений подтверждает надежность полученных в диссертации результатов.

Отмечу другое важное значение диссертационной работы А.А. Бубиса. Многим казалось, что ЦНИИСК после ухода Я.М. Айзенберга и В.И. Смирнова, крупных ученых, признанных авторитетов, утратил свою лидирующую роль в области сейсмостойкого строительства. К счастью эти опасения не оправдались. Институт возглавил И.И. Ведяков - видный ученый, специалист в области использования в строительстве металлоконструкций. Надежным помощником его в деле отражения попыток узурпации издательских прав на журнал "Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений" и во многом другом стал А.А. Бубис, диссертационная работа которого убедительно подтверждает его квалификационный уровень.

У меня нет сомнений в том, что представленная работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор ее, Александр Александрович Бубис, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Я, Алешин Александр Степанович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор физико-математических наук,
Главный научный сотрудник
лаборатории сейсмотектоники и сейсмического микрорайонирования
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта
Российской академии наук

А.С. Алешин

Ученый секретарь ИФЗ РАН, к. ф.-м. н.
14 февраля 2022 г.

123242, г. Москва, Б. Грузинская ул., д. 10, стр. 1
Тел.: +7 (499) 254-90-25
E-mail: asa@ifz.ru
28.01.2022

