

## ОТЗЫВ

независимого эксперта на диссертационную работу А.А. Бубиса «Прочность и деформативность каменно-монолитных стен зданий при плоском напряженном состоянии, в том числе при сейсмическом воздействии», защищенной на ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

Рассматриваемая диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. Основное содержание изложено на 159 страницах и списка литературы из 188 наименований.

По существу рассматриваемой диссертации следует отметить следующее.

### **Недостатки рассматриваемой работы:**

1. Диссертация на технические науки, при оценке несущей способности конструкции или сооружения, в которой нет дифференциальных или интегральных уравнений, не может считаться научной работой.
2. Возникает вопрос: почему?
3. Диплом специалиста рассматривает решение технической задачи с использованием нормативных документов в рассматриваемой технической направленности.
4. Научные задачи невозможно решать с помощью нормативных документов.
5. Диссертация на технические науки решает задачи с использованием научного инструментария.
6. Научный инструментарий – это формализация поставленной проблемы.
7. Проблема может быть поставлена в виде дифференциальных или интегральных уравнений.



8. Проблема в виде математических зависимостей, должна быть исследована на корректность, то есть на однозначность и достоверность.
9. Рассматриваемая диссертация имеет следующее название: «Прочность и деформативность каменно-монолитных стен зданий при плоском напряженном состоянии, в том числе при сейсмическом воздействии».
10. В рассматриваемой диссертации отсутствует формализованная постановка решаемой проблемы.
11. Сейсмические воздействия это процессы, которые происходят во времени.
12. В диссертации физические процессы, которые происходят во времени, не рассматриваются.
13. Поэтому сейсмические воздействия на технические объекты в диссертационной работе не рассматриваются.
14. Для оценки прочности конструкции или сооружения нужно знать напряженное состояние.
15. В диссертации отсутствует напряженное состояние (компоненты тензора напряжений) в рассматриваемой пластинке.
16. Возникает вопрос: можно ли оценить прочность деформируемого объекта без напряженного состояния?
17. Считаю, что нельзя.
18. На рисунке 3.2 (страница 95) приводится, конечно-элементная сетка, расчетной модели, с разбивкой на треугольные конечные элементы первого порядка. Сетка имеет 81 узловую точку. Однако в диссертации отсутствует проверка достоверности рассматриваемой модели. Хотя в учебниках по теории упругости имеется очень много задач для пластинки при статических нагрузках, которые имеют аналитическое решение.
19. На рисунке 3.4 (страница 97) приводится блок-схема программы. Однако в диссертации отсутствует математическая постановка задачи.
20. На рисунке 3.2 (страница 95) рассматривается однородная пластина. В диссертационной работе отсутствует многослойная математическая модель пластины.

Список замечаний можно продолжать. Однако сделанные замечания позволяют дать однозначную оценку рассматриваемой диссертационной работе.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа на тему «Прочность и деформативность каменно-монолитных стен зданий при плоском напряженном состоянии, в том числе при сейсмическом воздействии» не соответствует требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Бубис Александр Александрович, не заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

**Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Техносферная безопасность» Российского университета транспорта**

B.K. Мусаев

**Подпись Мусаева В.К.  
удостоверяю:**

