

В диссертационный совет 24.2.276.02
Белгородского государственного
технологического университета им. В.Г.
Шухова

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Уварова Валерия Александровича на тему **«Создание и поддержание микроклимата в православных храмах регулируемым воздухообменом»**, представленной к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3. «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Сохранение православных храмов — задача, выходящая далеко за рамки архитектурной или инженерной дисциплины. Это вопрос сохранения культурного кода, исторической памяти и духовного наследия страны. Внутренний микроклимат таких объектов играет ключевую роль в долговечности росписей, икон и декоративных элементов, а также в обеспечении комфортных условий для прихожан. Сложная геометрия, значительные объёмы помещений, купольные конструкции и высокий уровень естественной освещённости создают серьёзные трудности для поддержания стабильных температурно-влажностных параметров. Разработка методов регулируемого воздухообмена, учитывающих эти особенности, представляет собой актуальную и социально значимую инженерную задачу, решению которой посвящена данная диссертация.

Все научные положения и выводы диссертации опираются на комплексный анализ, сочетающий методы вычислительной гидродинамики и натурные исследования. Результаты моделирования подтверждены серией натурных экспериментов, расхождения между которыми находятся в допустимых пределах.

Научная новизна является востребованной в настоящее время.

С теоретической стороны работа расширяет возможности численного моделирования в зданиях сложной формы, учитывая реальные условия эксплуатации и архитектурные ограничения. Разработанные методики могут быть адаптированы

для других объектов культурного наследия. Практическая ценность подтверждается успешным внедрением решений на объектах Нижегородской области.

Замечания по автореферату.

1. В процессе анализа существующих методов регулирования микроклимата в культовых сооружениях, было бы полезно уделить больше внимания зарубежному опыту применения систем естественной вентиляции в исторических зданиях сопоставимого типа, что позволило бы шире обосновать выбор методических подходов.

2. При сопоставлении расчетных и экспериментальных данных в четвертой главе автор ограничился приведением численных расхождений. Была бы полезна дополнительная интерпретация возможных источников этих расхождений, включая влияние погрешностей измерительного оборудования.

По своему содержанию и уровню проработки работа соответствует специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение». Автор Уваров В.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук, доцент (специальность 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»), с.н.с. НИИСФ РААСН



Гвоздков Александр Николаевич

Адрес: 127238, Москва, Локомотивный проезд, д. 21

Тел.: +7 (499) 482 35 47, +7 (499) 488 64 92; e-mail: niisf@niisf.ru

*Портинь Гвоздкова А.Н.
уведомлено.
01.08.2025*

