

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы  
*Уварова Валерия Александровича*

На тему «Создание и поддержание микроклимата в православных храмах регулируемым воздухообменом»  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Диссертационная работа **Уварова В.А.** посвящена разработке методов совершенствования систем вентиляции (аэрации) православных храмов. Диссертантом выполнен большой объем теоретических, численных и экспериментальных исследований.

**Актуальность выбранной темы** заключается в повышении эффективности системы аэрации путем совершенствования регулирования воздухообмена.

**Степень обоснованности** научных положений и выводов подтверждается использованием современных методов теоретических, численных и экспериментальных исследований, высокоточного поверенного оборудования и приборов, удовлетворительной сходимостью результатов численного моделирования и экспериментальных данных.

**Научная новизна** работы заключается в разработке модели течения и теплообмена при конвекции в помещении храма, методе поиска оптимальных углов открытия фрамуг в целях поддержания требуемых параметров микроклимата помещения.

**Практическая значимость работы** заключается в разработанном методе расчета, обеспечивающим требуемые режимы работы систем вентиляции и отопления православных храмов.

### **Замечания по автореферату:**

1. На стр. 16 представлена таблица 2 «Соответствие параметров внутреннего воздуха в обслуживаемой зоне оптимальным углам открытия фрамуг», однако в таблице самих значений оптимальных углов открытия из исследуемых углов открытия  $0^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$  (стр. 15) не представлено;

2. На стр. 18 в табл. 6 представлен технико-экономический эффект при реализации системы контролируемого воздухообмена, где годовая экономия тепловой энергии составляет от 5301 до 7824 Вт, что составляет менее 0,007 Гкал в год для каждого объекта. Верно ли в данном случае указана размерность тепловой энергии, так как при данной размерности (Вт) с учетом стоимости тепловой энергии годовой показатель экономии в денежном выражении будет иметь другое значение.

Замечания ни в коей мере не снижают уровня представленного материала, и диссертационная работа **Уварова В.А.** на тему «Создание и поддержание микроклимата в православных храмах регулируемым воздухообменом» по заявленной теме, актуальности, научной новизне и

практической значимости научных результатов соответствует требованиям паспорта научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение» и «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (пп. 9-14), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор, **Уваров Валерий Александрович**, заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
технический университет»  
Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция»  
т.: 8(846)3378103; e-mail: tgv@samgtu.ru  
к.т.н., науч. спец. 05.23.04  
«Водоснабжение, канализация,  
строительные системы охраны водных  
ресурсов»,  
доцент, заведующий кафедрой  
Зеленцов Данила Владимирович



подпись

Согласен на включение персональных  
данных в документы, связанные с работой  
диссертационного совета, и их дальнейшую  
обработку  
Зеленцов Данила Владимирович



подпись

05.09.2025 г.

Подпись Зеленцова Д.В.  
удостоверяю, начальник управления  
по персоналу и делопроизводству ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
Лисин С.Л.

