

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Харитоновна Антона Юрьевича на тему: «Использование оперативного анализа для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

На протяжении трёх последних десятилетий вопросы повышения энергетической эффективности различных отраслей промышленности и жилищно-коммунального хозяйства не только остаются актуальными, но и приобретают всё большую значимость. Также в последние десятилетия стремительно развиваются возможности информационных технологий, что позволяет активно использовать их в решении задач повышения энергетической эффективности зданий и сооружений.

Общественные здания в силу специфики своего функционального назначения действительно являются отдельным классом объектов потребления тепловой энергии. Они нуждаются в разработке особых концептуальных подходов по определению потенциала энергосбережения и составлению комплексных программ мероприятий повышения энергетической эффективности. В силу всех выше приведённых причин выбранная тематика диссертационного исследования действительно является актуальной.

Автором данной работы достигнуты следующие значимые научно – практические результаты:

- научно обоснованы целесообразность и эффективность оперативной идентификации критериев энергоэффективности отопления общественных зданий;
- разработана методика оперативного анализа и сравнения энергоэффективности систем отопления общественных зданий;
- разработана и внедрена система сбора экспериментальных данных в общественном здании с помощью датчиков температуры и модулей считывания данных с теплосчетчиков в автоматическом режиме;

- предложены подходы к выбору теплоизоляционных материалов для утепления общественных зданий на основе измеренных теплотехнических характеристик для конкретного здания.

Научно - практическая значимость полученных результатов подтверждается широким внедрением результатов работы в практику эксплуатации систем теплоснабжения школ города Донецка, а также публикациями в рецензируемых научных изданиях и полученным патентом на изобретение.

В связи с этим исследования по обозначенной тематике, представленные в автореферате диссертации, являются весьма актуальными и значимыми. Основные положения автореферата диссертации не вызывают существенных возражений, представляются обоснованными и достоверными и имеют существенное прикладное значение.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Вычислительная схема на основе численного метода должна соответствовать трём критериям: сходимость, корректность, устойчивость. Однако, в автореферате приводятся сведения только о проверке устойчивости схемы.

2. Возможно, стоило бы более подробно пояснить выбор параметра "mc" на странице 16 автореферата.

3. В тексте автореферата кратко указаны сведения лишь о классе точности применяемых приборов и их допустимых ошибках, но в то же время не приводятся сведения об итоговых ошибках измерений, хотя измерений выполнено достаточно большое количество.

Отмеченные замечания носят частный характер и не снижают научной и практической значимости проведённых исследований.

В целом, несмотря на отмеченные замечания, диссертация Харитоновой Антона Юрьевича на тему: «Использование оперативного анализа для повышения энергоэффективности отопления общественных зданий» является завершённой научно-исследовательской работой. По структуре, содержанию

и объему диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, а соискатель Харитонов Антон Юрьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

21.12.2017

Кандидат технических наук
(научная специальность 05.23.04
«Водоснабжение, канализация,
строительные системы охраны
водных ресурсов»), доцент



Демидочкин Виталий Васильевич

Кандидат технических наук
(научная специальность 05.26.01
«Техника безопасности и
противопожарная техника»)
доцент



Легких Борис Михайлович

Демидочкин Виталий Васильевич
460018, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13
Тел. 8(3532)372426, e-mail: demidochkin@gmail.com
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный университет»,
заведующий кафедрой «Теплогазоснабжение, вентиляция и гидромеханика»,
кандидат технических наук, доцент.

Легких Борис Михайлович
460018, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13
Тел. 8(3532)372426, e-mail: tgv@mail.osu.ru
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный университет», доцент
кафедры «Теплогазоснабжение, вентиляция и гидромеханика», кандидат
технических наук, доцент.

Подпись *Демидочкина В.В.*
Заверяю
начальник ОК *Ю.В. Демидочкин*

