

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

**Шацкого Артема Олеговича** на тему «Повышение эффективности работы систем низкотемпературного лучистого отопления жилых и общественных зданий», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Работа соискателя посвящена актуальной задаче – уточнению методики расчета низкотемпературных систем отопления. К научной новизне работы можно отнести зависимости для расчета температур внутренних поверхностей ограждающих конструкций и температурного режима отапливаемого помещений в условиях лучистого теплообмена с учетом сложного теплообмена. Также достоинством работы является использование численных и экспериментальных методов исследования.

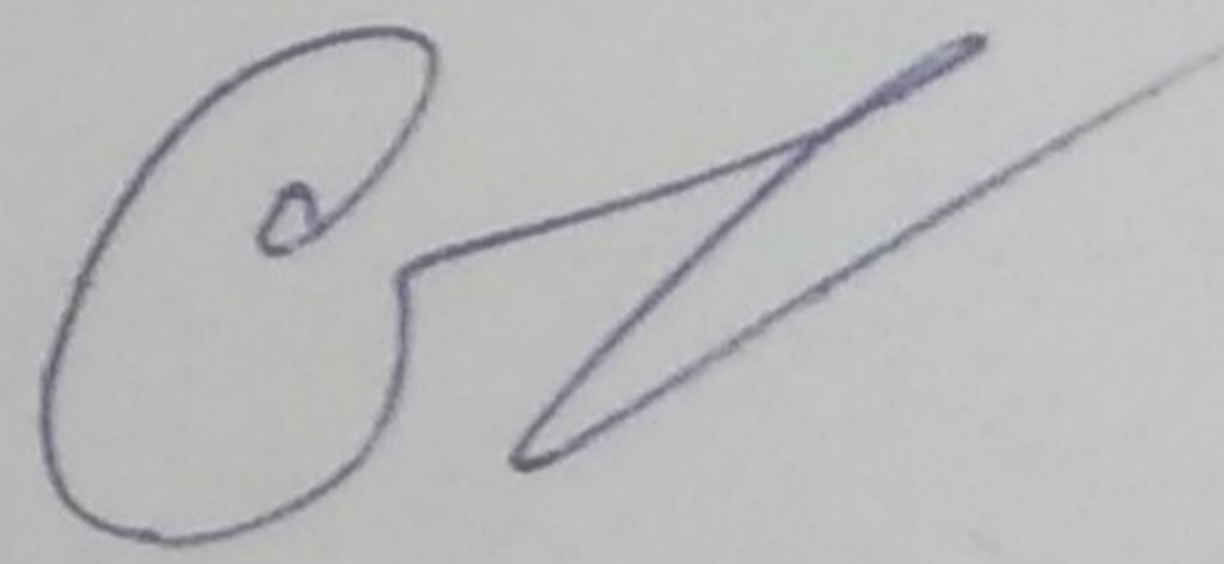
Однако по автореферату имеются отдельные замечания.

1. Из уравнения теплового баланса наружного ограждения (1) не понятно каким образом учитывается конвективный теплообмен между наружным ограждением и внутренним воздухом. Кроме того, отсутствует расшифровка параметра  $T_x$ , входящего в состав данного уравнения, что затрудняет его чтение.

2. В автореферате отсутствует сравнение результатов расчета существующих и предлагаемой методик расчета лучистого теплообмена в помещении.

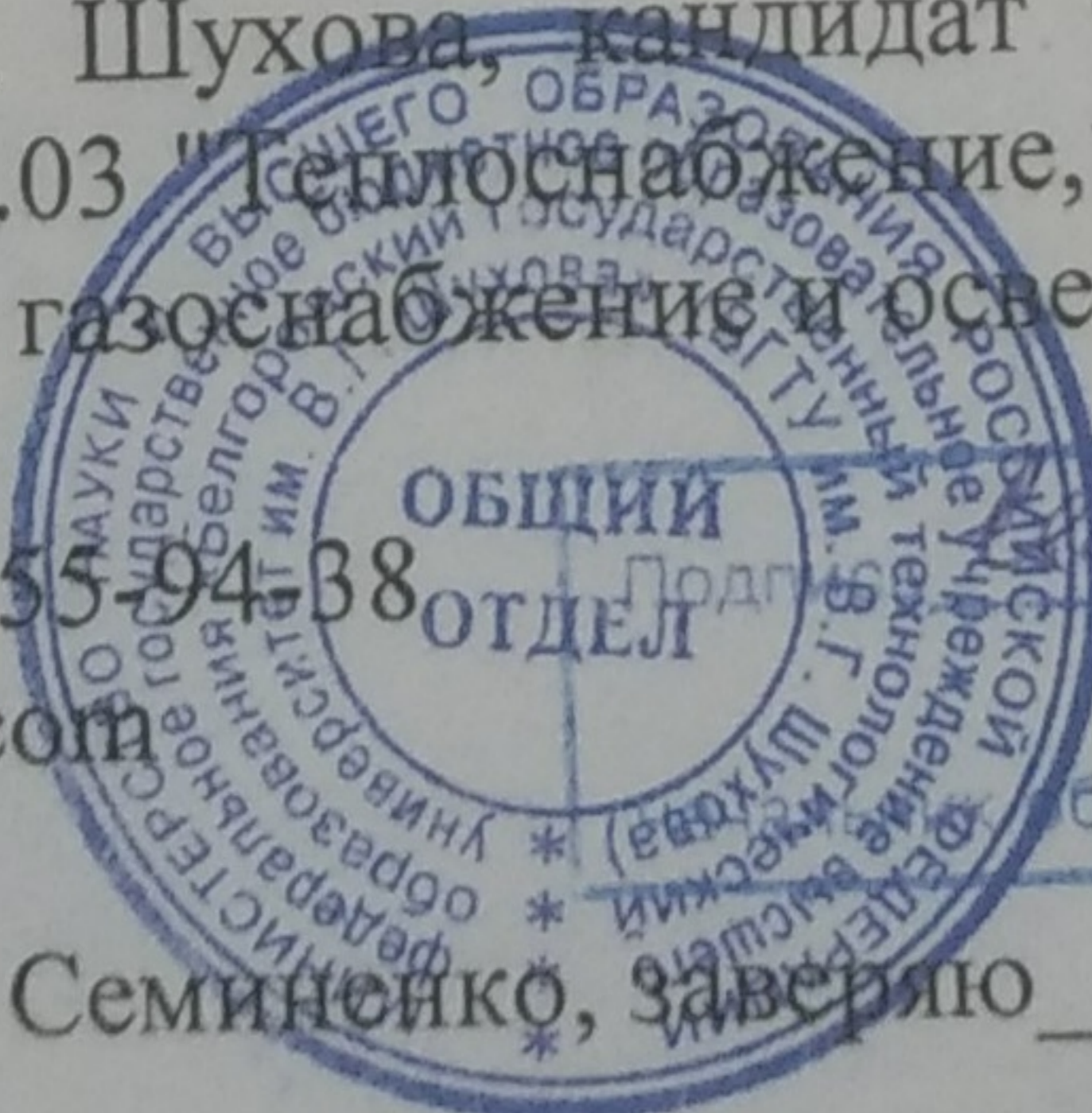
Анализ содержания автореферата позволяет сделать следующее заключение: диссертация Шацков Артема Олеговича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертации Шацков Артем Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Старший преподаватель кафедры "Теплогазоснабжение и вентиляция" БГТУ им. В.Г. Шухова, кандидат технических наук по специальности 05.23.03 "Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение"



Артем Сергеевич Семенов

Контактный телефон: (4722) 55-94-38  
E-mail: seminenko.as@gmail.com



удостоверяю  
общего отдела

Подпись Артема Сергеевича Семенова, заверяю

«18» 02 2019 г.

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»,

Адрес: Россия, 308012, г. Белгород, ул. Костюкова 46, ФГБОУ ВО «БГТУ им. В.Г. Шухова»