

Отзыв

на автореферат диссертации

Кучеренко Марии Николаевны

на тему «**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ И ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА**»

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Выбор режимов работы инженерного оборудования систем обеспечения параметров микроклимата основывается как на требованиях к качеству внутренней среды помещения, так и на технико-экономических требованиях. Использование ветрового и гравитационного давления в качестве побудителей движения воздуха в системах вентиляции в зданиях и сооружениях различного назначения приводит к снижению капитальных и эксплуатационных затрат. Однако главным недостатком таких систем является нестабильность работы в течение года. Поэтому использование естественных источников энергии для поддержания требуемых параметров микроклимата должно быть обосновано. Обеспечение микроклимата в производственных сельскохозяйственных зданиях невозможно без учета специфических особенностей формирования внутренней среды в зданиях и сооружениях этого типа. Таким образом, актуальность темы диссертации Кучеренко М.Н. не вызывает сомнений.

В рамках достижения поставленной в работе цели на основании системного подхода и выполненных теоретических и экспериментальных исследований автором предложены инженерные методики расчета, физико-математические и теплофизические модели, практические рекомендации, позволяющие повысить обеспеченность параметров микроклимата в гражданских и производственных сельскохозяйственных зданиях, в том числе без использования искусственно генерируемой энергии. Для практического использования разработанных методик расчета получены все

необходимые закономерности, характеризующие интенсивность аэродинамических и тепломассобменных процессов.

Выполненные исследования имеют научную новизну и практическую значимость. Объем публикаций, включая работы индексируемые в Scopus, а также участие в научно-практических конференциях свидетельствуют о достаточной апробации результатов исследований. Значительный экономический эффект, полученный при внедрении научных разработок автора, подтверждает высокую практическую значимость работы для строительной и сельскохозяйственной отрасли.

В качестве замечания к представленному автореферату следует отметить то, что автор уделяет мало внимания способу организации притока воздуха в квартиры многоквартирного жилого дома. В частности при описании физической модели системы естественной вентиляции такому важному вопросу практически не уделено внимания.

Однако приведенное замечание не снижает общей положительной оценки работы.

В целом диссертация Кучеренко М.Н. на тему «Совершенствование аэродинамических и теплофизических показателей систем обеспечения параметров микроклимата» заслуживает положительной оценки. Основные результаты работы, положения и выводы не вызывают возражений. Результаты исследований свидетельствуют об актуальности работы, имеют научную новизну и практическую значимость. Анализ содержания автореферата позволяет сделать заключение, что диссертационная работа содержит научно обоснованные инженерные решения, касающиеся совершенствования аэродинамических и теплофизических показателей систем обеспечения параметров микроклимата энергоэффективных зданий и сооружений различного назначения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

Считаю, что диссертационная работа Кучеренко М.Н. соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Кучеренко Мария Николаевна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.03 – «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Профессор кафедры
«Безопасность жизнедеятельности
в строительстве и городском хозяйстве»
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
технический университет»,
доктор технических наук
по специальности 05.23.03
«Теплоснабжение, вентиляция,
кондиционирование воздуха,
газоснабжение и освещение», доцент

Боровков Дмитрий Павлович

«08» октября 2018 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Место нахождения: 400005, г. Волгоград, пр. им. Ленина, 28

Телефон: (8442) 96-99-07

Электронная почта: kaf_bgdvt@mail.ru, kafedra_bgd@vgsu.ru

Официальный сайт: <http://www.vstu.ru/>

