

СВЕДЕНИЯ

о результатах публичной защиты диссертации **Кузина Виктора Юрьевича** на тему «Методы круглогодичного обеспечения воздушно-теплого режима многоквартирных жилых домов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Заседание диссертационного совета Д 212.184.02
от 24 ноября 2016 года, протокол №12

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 20 человек приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 ноября 2012 г. №714/нк (с изменениями согласно приказам Минобрнауки России от 23 июля 2014 г. №465/нк, от 6 апреля 2015 г. №319/нк).

Присутствовали на заседании 16 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 8.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Гришин Борис Михайлович | – д-р техн. наук, 05.23.04 |
| 2. Ерёмкин Александр Иванович | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 3. Бикунова Марина Викторовна | – канд. техн. наук, 05.23.04 |
| 4. Аверкин Александр Григорьевич | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 5. Андреев Сергей Юрьевич | – д-р техн. наук, 05.23.04 |
| 6. Береговой Александр Маркович | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 7. Гарькина Ирина Александровна | – д-р техн. наук, 05.23.04 |
| 8. Грейсух Григорий Исаевич | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 9. Камбург Владимир Григорьевич | – д-р техн. наук, 05.23.04 |
| 10. Кошев Александр Николаевич | – д-р хим. наук, 05.23.04 |
| 11. Ласьков Николай Николаевич | – д-р техн. наук, 05.23.04 |
| 12. Перелыгин Юрий Петрович | – д-р техн. наук, 05.23.04 |
| 13. Родионов Юрий Владимирович | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 14. Салмин Владимир Васильевич | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 15. Степанов Сергей Алексеевич | – д-р ф-м. наук, 05.23.03 |
| 16. Тараканов Олег Вячеславович | – д-р техн. наук, 05.23.03 |

Отсутствовали:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Ежов Евгений Григорьевич | – д-р ф-м. наук, 05.23.03 |
| 2. Вилкова Наталья Георгиевна | – д-р хим. наук, 05.23.04 |
| 2. Левцев Алексей Павлович | – д-р техн. наук, 05.23.03 |
| 3. Стрелков Александр Кузьмич | – д-р техн. наук, 05.23.04 |

**Заключение диссертационного совета Д 212.184.02
на базе федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Пензенский
государственный университет архитектуры и строительства»
Министерства образования и науки Российской Федерации по
диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

о присуждении Кузину Виктору Юрьевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук

Диссертация «Методы круглогодичного обеспечения воздушно-теплого режима многоквартирных жилых домов» по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (отрасль науки – технические), принята к защите 21 сентября 2016 года, протокол №5, диссертационным советом Д 212.184.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» Министерства образования и науки Российской Федерации, 440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28, приказ №714/нк от 12.11.2012 года (с изменениями согласно приказам Минобрнауки России от 23 июля 2014 г. №465/нк, от 6 апреля 2015 г. №319/нк).

Соискатель Кузин Виктор Юрьевич, 1990 года рождения, в 2012 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», в 2016 году окончил очную аспирантуру Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета.

Диссертация выполнена на кафедре «Отопление и вентиляция» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук Бодров Михаил Валерьевич, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», профессор кафедры «Отопление и вентиляция».

Официальные оппоненты:

Дацюк Тамара Александровна – доктор технических наук (05.23.03), профессор, заведующая кафедрой «Строительная теплофизика и химия» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (г. Санкт-Петербург);

Рымаров Андрей Георгиевич – кандидат технических наук (05.23.03), доцент, заведующий кафедрой «Теплогазоснабжение и вентиляция»

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (г. Москва), - дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», г. Белгород, в своем положительном заключении, подписанном Овсянниковым Юрием Григорьевичем, кандидатом технических наук, доцентом, заместителем заведующего кафедрой «Теплогазоснабжение и вентиляция», указала, что соискателем Кузиным В.Ю. представлена научно-квалификационная работа, в которой изложены новые научно обоснованные технические, технологические и иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. По актуальности, новизне, научной и практической значимости проведенных исследований работа отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученой степени кандидата технических наук.

По теме диссертационного исследования опубликовано 18 научных работ, в том числе 6 работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК. Общий объем – 10,39 печ. л., авторский вклад – 5,12 печ. л.

1. Кузин, В.Ю. Режимы работы естественной приточно-вытяжной вентиляции многоквартирных жилых домов / В.Ю. Кузин, М.В. Бодров // Приволжский научный журнал. – 2014. – № 1. – С. 51-56.

2. Кузин, В.Ю. Режимы работы естественной вентиляции с горизонтальным сборным коллектором в многоквартирных жилых домах / В.Ю. Кузин // Приволжский научный журнал. – 2014. – № 4. – С. 162-167.

3. Кузин, В.Ю. Определение фактической производительности систем естественной вентиляции с вертикальным сборным коллектором / В.Ю. Кузин, М.В. Бодров, В.П. Болдин, М.Н. Кучеренко // Приволжский научный журнал. – 2015. – № 1. – С. 54-59.

4. Кузин, В.Ю. Повышение энергетической эффективности систем обеспечения параметров микроклимата многоквартирных жилых домов / В.Ю. Кузин, М.В. Бодров, М.С. Морозов // Жилищное строительство. – 2015 – № 6. – С. 48-50.

5. Кузин, В.Ю. Обоснование границ применения естественных систем вентиляции многоквартирных жилых домов для Нижегородской области / В.Ю. Кузин, М.В. Бодров, М.С. Морозов, А.Ф. Шаповал // Приволжский научный журнал. – 2016. – № 1. – С. 65-71.

6. Кузин, В.Ю. Повышение энергетической эффективности теплового контура многоквартирных жилых домов при капитальном ремонте / В.Ю. Кузин, М.В. Бодров, М.С. Морозов // Строительство и реконструкция. – 2016. – № 3 (65). – С. 103-108.

На диссертацию и автореферат поступило 10 положительных отзывов.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью и широкой известностью своими достижениями в соответствующей отрасли науки, подтверждённой публикациями в соответствующей области исследований, способностью оценить научную и практическую ценность диссертации и согласием на оппонирование.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработаны методика и программы расчета потенциала наибольшей энергетической эффективности многоквартирных жилых домов, позволяющие определять и классифицировать приоритетные направления повышения энергетической эффективности жилого фонда в области систем обеспечения микроклимата;

- доказана необходимость актуализации имеющейся нормативной документации в области энергоэффективных пассивных и активных систем обеспечения параметров микроклимата многоквартирных жилых домов;

- введено понятие показателя потенциала наибольшей энергетической эффективности при проведении типовых энергосберегающих мероприятий в области активных и пассивных систем обеспечения параметров микроклимата, определяемого как процент снижения суммы удельной теплозащитной и вентиляционной характеристик здания.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана необходимость выделения многоквартирных жилых домов в самостоятельный класс зданий по нормированию, проектированию, конструированию и эксплуатации систем обеспечения параметров микроклимата;

- применительно к проблематике исследования результативно использованы современные средства обработки статистических метеорологических данных, позволившие значительно увеличить точность определения годовых и месячных коэффициентов обеспеченности температурного и воздушного режима помещений;

- изложены основные положения по снижению потребления энергетических ресурсов активными и пассивными системами обеспечения параметров микроклимата многоквартирных жилых домов;

- изучена степень влияния основных факторов формирования воздушного режима помещений многоквартирных жилых домов на фактический воздухообмен в холодный, теплый и переходный периоды года.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены в практику проектирования методики расчета годовых и месячных коэффициентов обеспеченности температурного и воздушного режимов помещений, а также определения наибольшего потенциала энергоэффективности жилых домов;

- определены численные границы эффективной работы систем приточно-вытяжной вентиляции многоквартирных жилых домов, расположенных в различных климатических зонах нашей страны;

- создана система эффективного выбора конкретных типовых энергосберегающих мероприятий с расчетом сроков окупаемости для вновь проектируемых и реконструируемых жилых домов.

- представлены научные рекомендации по взаимной заменяемости типовых энергосберегающих мероприятий, позволяющие снизить потребление энергетических ресурсов с одновременным увеличением обеспеченности воздушно-теплого режима помещений многоквартирных жилых домов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- результаты экспериментальных работ получены на лабораторном стенде с применением сертифицированных приборов и оборудования по общепринятым методикам проведения аэродинамических испытаний;

- теория построена на использовании фундаментальных научных положений и законов теплообмена, строительной теплофизики, внешней и внутренней аэродинамики зданий;

- идея базируется на обобщении передового отечественного опыта создания энергетически эффективных активных и пассивных систем, обеспечивающих воздушно-тепловой режим в помещениях многоквартирных жилых домов;

- использовано сравнение авторских данных и данных, полученных ранее в рамках исследований воздушно-теплого режима помещений жилых домов;

- установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с данными, представленными в независимых источниках по данной тематике;

- использованы современные методики компьютерной обработки статистических данных при проведении численных расчетов.

Личный вклад соискателя состоит в выполнении основного объема теоретических и экспериментальных исследований, включая постановку цели и задач исследования, выборе методик экспериментов, непосредственном участии в их проведении, анализе и обобщении экспериментальных результатов, формулировании обоснованных выводов и заключения, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация Кузина В.Ю. соответствует п.9 Положения о присуждении ученых степеней, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные технологические решения, касающиеся обеспечения оптимальных параметров микроклимата многоквартирных жилых домов за счёт эффективной работы приточно-вытяжной вентиляции.

Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

Диссертация имеет прикладной характер, в ней приведены сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов.

В диссертации не используются материалы без ссылок авторов; отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации. Основные результаты и выводы диссертационной работы опубликованы в шести рецензируемых научных изданиях по перечню ВАК РФ.

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования: теоретические и экспериментальные результаты диссертационного исследования являются востребованными для строительной отрасли и рекомендуются к внедрению в практику проектирования систем приточно-вытяжной вентиляции для различных регионов РФ, а также при подготовке бакалавров, обучающихся по направлению «Строительство».

На заседании 24 ноября 2016 года диссертационный совет принял решение присудить Кузину Виктору Юрьевичу учёную степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 членов, из них 8 докторов наук по специальности 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (отрасль науки – технические), 7 докторов наук по специальности 05.23.04 – Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов (отрасль науки – технические), участвующих в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15 человек, один – против, недействительных – нет.

Председатель
диссертационного совета

Гришин Борис Михайлович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Бикунова Марина Викторовна

24 ноября 2016 г.