

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Свирина Максима Валерьевича**
на тему **«Разработка методики расчета потребности в тепловой энергии на отопление жилых эксплуатируемых зданий в переходный период года»**
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование, газоснабжение и
освещение.

Диссертационное исследование посвящено весьма актуальной тематике, связанной с обеспечением теплового комфорта граждан, проживающих многоквартирных жилых домах. В переходный период года параметры микроклимата помещений квартир являются нерасчетными и непредсказуемыми, что приводит к пикам сезонных заболеваний людей, в т.ч. детей. Автором разработана оригинальная математическая модель, позволяющая учитывать баланс трансмиссионных тепловых потерь и теплопоступлений от солнечной радиации и бытовых теплопритоков.

Несомненным достоинством исследования является четкая прикладная ориентированность работы, ее направленность на научное решение проблем, непосредственно возникающих в таком важном секторе национальной экономики, как строительство и ЖКХ.

Автором изучен большой объем научной и технической литературы, индексируемой как отечественными, так и зарубежными базами публикаций. В работе используются современные методы математического моделирования, как аналитические, так и численные. Кроме того, разработанные автором методики определения температуры начала периода потребности в тепловой энергии здания и тепловой потребности здания с учетом адаптивных запросов жильцов обладают несомненной практической значимостью и должны войти в повсеместную практику инженерного проектирования. Автором разработано и зарегистрировано в установленном законом порядке свидетельство о регистрации программы на ЭВМ, что также является важным аспектом при внедрении результатов исследований.

Автореферат написан грамотным техническим и инженерным языком; основные результаты диссертационного исследования изложены в 16 публикациях, из которых: 3 – в изданиях рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, 2 – в изданиях базы индексации Scopus.

В качестве дискуссионных и редакционных замечаний по автореферату, следует отметить следующее

1. В автореферате отсутствуют сведения об учете теплоустойчивости ограждающих конструкций при расчете текущей температуры внутреннего воздуха в жилых помещениях в переходный период года.

2. Из текста автореферата не ясно, что каким образом автором была получена формула (17) для аналитического расчета усредненных бытовых тепловыделений (стр.11).

Однако, указанные замечания не снижают качества работы, которая отвечает требованиям, предъявляемым в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями и дополнениями), а ее автор Свири́н Макси́м Вале́рьевич **несомненно заслуживает** присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование, газоснабжение и освещение.

Заведующий кафедрой отопления и вентиляции ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», д-р техн. наук, доцент (шифр научной специальности 05.23.03 (2.1.3) - Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение)



Бодров Михаил Валерьевич

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



Бодров Михаил Валерьевич

«24» апреля 2024 г.

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», 603950, Нижний Новгород, ул. Ильинская, д. 65, кафедра отопления и вентиляции, рабочий телефон: 8 (831) 430-54-85, моб. телефон +79103801189, электронная почта: tes84@inbox.ru

Подпись д-ра техн. наук, заведующего кафедрой отопления и вентиляции М.В. Бодрова заверяю:

Монич Дмитрий Викторович, проректор по научной работе ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

