

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аншуковой Екатерины Аркадьевны на тему «Влияние тепловлажностного режима теплых чердаков многоэтажных жилых зданий на состояние ограждающих конструкций» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3. – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Одним из приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от «7» июля 2011 г. № 899) является «энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика». Данная целевая установка относится не только к объектам тепло- и электроэнергетики, производству материальных ресурсов и т. п., но и к сфере жилищно-коммунального строительства. Тема энергосбережения в последние десятилетия является не только актуальной, но и глобальной, так как касается всех развитых и развивающихся стран мира. Рассматриваемая проблема является объединяющей и консолидирующей, так как инновационные энергосберегающие технологии, разработанные в одном государстве, находят свое практическое применение и в других странах. Сюда можно отнести солнечную и ветровую энергетику, строительство пассивных домов, прерывистое и зональное отопление, автоматизированные системы управления энергопотреблением и др.

Помимо поиска новых технологических решений в области энергосбережения, должны рассматриваться вопросы, связанные с определением и оценкой тепловлажностного режима отапливаемых помещений. В диссертационной работе Аншуковой Екатерины Аркадьевны, исходя из содержания автореферата, выполнен анализ существующих рекомендаций по проектированию систем естественной вентиляции многоэтажных жилых зданий с теплым чердаком; проведено натурное обследование состояния ограждающих конструкций и тепловлажностного режима теплых чердаков в переходный период года и в отопительных сезон; разработаны численные методы расчета теплотехнических характеристик ограждающих конструкций и исследованы условия формирования и распределения параметров микроклимата в объеме теплого чердака.

Научная новизна диссертационной работы Аншуковой Екатерины Аркадьевны заключается: в разработке комплексной методики натурального эксперимента для определения тепловлажностных характеристик воздушной среды и состояния ограждающих конструкций в помещениях теплых чердаков; в разработке численной модели для расчета теплотехнических характеристик ограждающих конструкций; в разработке численной модели тепловлажностного режима теплых чердаков многоэтажных жилых зданий с учетом влияния внешних условий; в выявлении физических факторов, определяющих условия формирования тепловлажностного режима теплых чердаков и состояния наружных ограждающих конструкций.

По теме диссертации Аншуковой Екатериной Аркадьевной опубликовано семь научных работ, из них три статьи в журналах, рецензируемых ВАК Минобрнауки РФ и четыре публикации в прочих научных изданиях.

По автореферату имеются следующие **замечания**:

1. В главе 5 диссертации, исходя из содержания автореферата, представлена «Методика комплексного натурного обследования...». Как правило, любая инженерная методика предполагает систему расчетных уравнений, таблиц, графиков или номограмм, с помощью которых по имеющимся исходным данным определяются соответствующие искомые величины. Здесь же приводится перечень рекомендаций в словесной форме для организации и проведения натурного обследования.

2. Для уравнений (1)-(6) не обнаружено пояснений к физическим величинам. Некоторые величины являются классическими и поэтому вполне понятны. Однако имеются величины, особенно с индексами, требующие расшифровки.

Замечания носят не принципиальный характер и не оказывают влияния на общую положительную оценку диссертации.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от «24» сентября 2013 года № 842 (ред. от «11» сентября 2021 года), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Аншукова Екатерина Аркадьевна, **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.3. – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

18.11.2021 г.

Кандидат технических наук по специальности
05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция,
кондиционирование воздуха, газоснабжение
и освещение, доцент, доцент кафедры
теплогазоводоснабжения

Павлов
Михаил Васильевич



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Специалист по персоналу
Управления правового и кадрового
обеспечения

С. П. А. Бурякова

Наименование организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВоГУ»).

Почтовый адрес организации: 160000, Россия, Вологодская область, город Вологда, улица Ленина, дом 15.

Телефон: (8172) 53-19-49.

Адрес электронной почты: kanz@vogu35.ru.