

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования**

**«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»**

**614990. Пермский край, г.Пермь, Комсомольский проспект, д.29, Тел.: +7(342) 219-
80-67, 212-39-27. Факс:+7 (342) 212-11-47. E-mail: rector@pstu.ru**

В диссертационный совет 24.2.380.03
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный архитектурно-
строительный университет»
190005, Санкт-Петербург,
2-я Красноармейская ул., д. 4.

ОТЗЫВ

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

В настоящее время трудно переоценить любую возможность сокращения затрат на создание требуемых параметров микроклимата для жилых зданий. При этом исследования, использующие возможности математического моделирования при проектировании и эксплуатации систем естественной вентиляции, позволяют сделать внедряемые технические решения оптимальными и энергоэффективными. Одним из таких решений является использование теплого чердака как воздушного резервуара удаленного внутреннего воздуха в системе естественной вентиляции. В связи с этим представленная работа является своевременной и актуальной.

Автором работы проведено теоретическое и экспериментальное изучение тепловлажностного режима теплого чердака и его влияния на эффективность работы систем естественной вентиляции и состояние наружных ограждающих конструкций. В работе предложены рекомендации для проведения натурных обследований и проектирования систем вентиляции жилых зданий с теплым чердаком. При проведении исследований использован современный математический аппарат, что повышает точность полученных результатов и их целесообразность для внедрения в инженерную практику.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата не ясно, как можно применить полученные автором результаты для зданий, эксплуатируемых в других климатических

условиях и при применении других материалов, имеющих отличающиеся тепловлажностные деформации.

2. В работе отсутствует экономическая оценка мероприятий, проведение которых необходимо для правильной эксплуатации и энергоэффективного использования теплого чердака при рассматриваемой системе естественной вентиляции зданий.

Замечания не снижают общего положительного впечатления от диссертационной работы, теоретической и практической значимости выполненных исследований. Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а её автор Аншукова Екатерина Аркадьевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.3 - Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Доцент кафедры «Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение»

Специальность: 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

кандидат технических наук, доцент

Гришкова Алла Викторовна

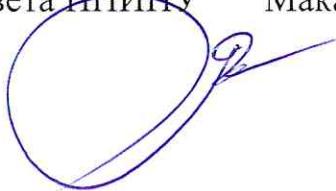
Доцент кафедры «Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение»

кандидат технических наук, доцент

Бурков Александр Иванович

Подпись Гришковой А.В. и Буркова А.И. заверяю
Ученый секретарь Ученого совета ПНИПУ

Макаревич Владимир Иванович



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Адрес: Пермский край, 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29.

Тел./факс: +7 (342) 2-198-237, 2-198-239, E-mail: vvstf@pstu.ru