

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бутовой Аллы Павловны на тему: «Влияние ветрового давления на потери тепла зданий массового строительства, расположенных в застройках различной конфигурации» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Энергосбережение в Донецкой Народной Республике является одной из важнейших задач, поскольку энергетические затраты составляют значительную часть себестоимости любой продукции, товаров и услуг. Наряду с оптимизацией архитектурно-конструктивных решений ограждающих конструкций зданий, поиском новых теплоизоляционных строительных материалов, в вопросах экономии топлива, можно выделить, как наиболее актуальное, уточнение ветровой нагрузки для оптимизации расчета тепловых потерь гражданских зданий.

В работе решены несколько важных задач: выполнен анализ классификации существующих форм застроек, методик расчета потерь тепла в гражданских зданиях, результатов экспериментальных и теоретических исследований ветровых воздействий на здания и сооружения в условиях их взаимодействия, методик моделирования приземно-пограничного слоя атмосферы в аэродинамических трубах; выполнено моделирование физических процессов ветровой нагрузки в аэродинамической трубе ЦНТ, выполнены экспериментальные исследования влияния действия ветрового потока на гражданское здание, расположенное в застройке различной конфигурации. разработана математическая модель аэродинамических процессов с целью изучения обтекания ветровым потоком гражданского здания, расположенного в застройке различной конфигурации, внедрены результаты экспериментальных исследований и математического моделирования ветровой нагрузки, возникающей при обтекании ветровым потоком застройки различной конфигурации, в инженерную методику расчета потерь тепла в зданиях массового строительства. Результаты исследований внедрены в практику проектирования «Проектной организации ООО «Архионика» РФ, Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства ДНР и в учебный процесс ГОУ ВПО «ДОННАСА».

Необходимо отметить выполненный анализ и сравнение определения потерь тепла в таких странах как Российская Федерация, Украина, Республика Белоруссия, Республика Казахстан, в которых большое внимание уделено потерям тепла зданий различного назначения, что дало возможность применить предложенную уточненную методику определения потерь тепла гражданских зданий массового строительства, расположенных в застройках различной конфигурации с учетом уточненных аэродинамических коэффициентов.

Основные результаты работы прошли апробацию на научных конференциях высокого уровня и с достаточной полнотой отображены в рецензируемых научных журналах.

Основные исследования теоретического и прикладного характера диссертационной работы Бутовой А. П. выполнены в рамках научных проектов Европейского фонда регионального развития CZ.1.05/1.1.00/02.0060 (грант № 14.-12892S) и Министерства образования, молодежи и спорта Чешской республики NPU I (грант № SADeCET LO12). Исследования выполнены в Центре наследия Тельч (Centre Excellence Telč, Czech Republic) Института прикладной и теоретической механики (ЦНТ).

Судя по автореферату, основные положения и выводы, сформулированные в диссертации, представляются обоснованными и достоверными, имеют существенное прикладное значение.

Замечания и рекомендации:

1. Целесообразно было бы привести уравнение, в котором автор рекомендует «применить полученные коэффициенты C_n и C_p для определения разности давлений воздуха на наружной и внутренней поверхностях ограждающих конструкций, ΔP , Па». (стр. 17).

2. Целесообразно было бы привести краткий анализ данных, иллюстрируемых на рис. 11.


Отмеченные замечания носят частный характер и не снижают научной и практической значимости проведенных исследований.

В целом, диссертация Бутовой Аллы Павловны на тему «Влияние ветрового давления на потери тепла зданий массового строительства, расположенных в застройках различной конфигурации» является завершенной научно-исследовательской работой. Судя по автореферату, по структуре, содержанию и объему диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована к защите, а ее автор Бутова Алла Павловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01- строительные конструкции, здания и сооружения.


Я, Карнаух Виктория Викторовна, настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

канд.техн.наук по специальности
05.14.06 – техническая теплофизика
и промышленная теплоэнергетика, доцент кафедры
холодильной и торговой техники
ГО ВПО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»
Тел.: +3(8062)304-27-82,
E-mail: htt@kaf.donnet.edu



 В.В. Карнаух
(подпись)

Подпись Карнаух Виктории Викторовны заверяю:
н.о. начальник отдела кадров

 Т.В. Мабская
Е. И. Гаврилина
(подпись)

ГО ВПО «Донецкий национальный
Университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»
Адрес: 283050, ДНР, г. Донецк, ул. Щорса, 31
e-mail: info@donnet.edu
тел. +38(062) 305-06-73