

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Новицкой Елены Ивановны на тему: «Теоретическое и экспериментальное обоснование устройства внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура для ванных залов бассейнов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Диссертация посвящена исследованию нового конструктивного решения ограждающих конструкций с устройством внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура в помещении вального зала плавательного бассейна с учетом протекающих процессов и с применением экспериментальных и численных методов.

Анализ автореферата позволяет сделать вывод о логически правильно выстроенной структуре диссертационной работы.

Во введении и первом разделе сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования. Степень разработанности научно-технической задачи, подкрепленная результатами критического анализа научных исследований, опыта проектирования ограждающих конструкций и действующих нормативных документов.

Во втором разделе приведено формообразование конструктивного решения ограждающей конструкции с устройством внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура. Выполнены теплотехнические расчеты и расчеты тепло-влажностного состояния ограждающей конструкции. Приведены основные методы численного и экспериментального исследований. Выполнена верификация, по результатам исследований установлена хорошая сходимость (80-85%).

В третьем разделе представлены результаты численного исследования ветрового потока в воздушной прослойке при помощи программного комплекса SOLIDWORKS Flow Simulation. Получены уравнения регрессии для прогнозирования скорости воздушного потока в прослойке.

В четвертом разделе содержатся материалы численных и экспериментальных исследований, результатом которых являются установленные закономерности для достижения скорости в пределах 0,1...0,4 м/с в вентилируемой прослойке в зависимости от толщины прослойки и площади вентиляционных отверстий, а также с учетом моделирования компоновки блоков здания бассейна.

В пятом разделе автор описывает практическое применение разработанного конструктивного решения ограждающей конструкции с устройством внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура для вального зала зданий бассейнов. Выполнено внедрение результатов исследования для существующего здания бассейна с устройством внутреннего

вентилируемого теплоизоляционного контура, в результате чего достигнута экономическая эффективность.

Основные результаты диссертационной работы изложены в 15 научных публикациях.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. На С. 8. в описательной части автореферата следовало бы указать геометрические размеры исследуемого здания, а не просто указать типовой проект.

2. Желательно было бы в автореферате указать параметры экспериментальной модели здания бассейна и их обоснование для испытаний в аэродинамической трубе МАТ-1 ДОННАСА.

Заключение.

Приведенные выше замечания носят уточняющий характер и не снижают научной и практической ценности результатов исследования. В связи с этим считаю, что представленная диссертация является законченной научной работой, обладающей оригинальностью, научной новизной, которая соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК ДНР, а ее автор Новицкая Елена Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Настоящим я, Москаленко Владимир Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, с указанием фамилии, имени, отчества.

к.т.н. по специальности
05.23.01 – Строительные конструкции,
здания и сооружения
Москаленко Владимир Иванович,
Ген. директор ООО Фирма «Промстройремонт»
83017, ДНР, г. Донецк, ул. Лазаренко, 63
Тел.: +38(062) 297-18-24, 297-84-74
E-mail: prombudrem@mail.ru



В.И. Москаленко