

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

Конструктивные решения по утеплению наружных ограждающих конструкций зданий на сегодняшний день являются весьма разнообразными. В отечественной практике строительства используется большое количество вариантов навесных вентилируемых фасадов навесных и систем скрепленной теплоизоляции. В существующих нормах содержатся методики теплотехнического расчета для ограниченного количества вариантов ограждающих конструкций, в частности с наружным утеплением. Однако, ежегодно на рынке появляются новые технологические решения, не отраженные в нормах проектирования. Это подтверждает необходимость исследований и разработки рекомендаций по проектированию ограждающих конструкций с устройством внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура (ВВТК). Указанное решение используется в частности для защиты наружных ограждающих конструкций зданий бассейнов от воздействия влаги. При этом вентилируемая прослойка обеспечивает удаление влаги из внутренних слоев конструкции.

В связи с этим работа Новицкой Елены Ивановны на тему: «Теоретическое и экспериментальное обоснование устройства внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура для ванных залов бассейнов» является актуальной. В диссертации предложен новый подход к теплоизоляции зданий бассейнов; исследованы теплофизические процессы, протекающие в помещении ванного зала и в системе теплоизоляции.

Теоретические исследования выполнены грамотно, с использованием современных инструментов параметрического моделирования потока методом конечных объемов (ПК SOLIDWORKS Flow Simulation).

Автореферат и публикации по теме диссертации дают достаточное представление о научной ценности выполненной работы. Материалы, представленные в автореферате, позволяют сделать вывод, что в диссертационной работе решены поставленные цели и задачи.

К тексту автореферата имеется ряд замечаний.

1. В разделе 2 (табл. 1) приведены технико-экономические показатели сравнения вариантов традиционной теплоизоляции здания и внутреннего теплоизоляционного контура для типового проекта ТП 294-3-56.90. Из текста автореферата не ясно, для какой климатической зоны и для каких средних скоростей ветра в холодный и теплый период выполнено сравнение. Насколько эти данные можно распространить на всю территорию Украины и России?

2. В разделе 3 аэродинамические характеристики ограждающей конструкции с устройством ВВТК определены для скорости набегающего потока 5 м/с. Не ясно, насколько эти результаты можно использовать для различных климатических районов. Обычно средняя скорость ветра в городской застройке ниже 5м/с. Например, в центре Москвы средняя скорость ветрового потока на высоте 10м составляет всего 1,4–1,5 м/с, в Киеве –

2,5 м/с, и лишь в отдельных районах (обычно берега морей и океанов) близка к 5 м/с (во Владивостоке в течение года колеблется в пределах 5,2–6,1 м/с).

Очевидно для нормальной работы ВВТК следует предусматривать устройства, регулирующие поступление воздуха внутрь контура в автоматическом режиме. А это удорожает решения и снижает показатели экономической эффективности.

3. В соответствии с требованиями нормативной документации узлы и соединения стальных каркасов зданий должны быть доступны для осмотра. В зданиях с влажным режимом работы соблюдение этого требования особенно важно. Не ясно, как при устройстве внутреннего герметичного контура указанное требование будет обеспечено.

Не смотря на приведенные замечания, диссертация Новицкой Елены Ивановны является законченной научно-исследовательской работой, содержащей ряд новых результатов. Работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертационной работы «Теоретическое и экспериментальное обоснование устройства внутреннего вентилируемого теплоизоляционного контура для ванных залов бассейнов» Новицкая Елена Ивановна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Настоящим я, Самойленко Михаил Евгеньевич, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

Кандидат технических наук по специальности 05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения», главный архитектор ООО «Донбасский ПромстройНИИпроект»



подпись

М.Е. Самойленко

Подпись главного архитектора ООО «Донбасский ПромстройНИИпроект», к.т.н. М.Е. Самойленко заверяю.

Председатель наблюдательного совета



подпись

С.В. Маликов

ООО «Донбасский ПромстройНИИпроект»

Адрес: 344082, РФ, г. Ростов-на-Дону, Братский пер., д. 37 литер б, офис 1

Тел: +7 938 102-33-50

E-mail: psp@donbassproekt.ru