

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Безбородова Владимира Игоревича «Устойчивость при пожаре фасадных светопрозрачных конструкций высотных жилых зданий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям)»

Пожарная опасность высотных зданий требует особого внимания, что обусловлено многими факторами, например: массовое скопление людей, повышенная сложность тушения пожаров, как следствие увеличенная продолжительность пожара. Примеры пожаров в высотных зданиях по всему миру свидетельствуют о том, что пожар, вышедший наружу здания, переходит с этажа на этаж, вовлекая в пожар все здание. В диссертационной работе Безбородова Владимира Игоревича затронута актуальная тема, связанная с поиском средств и способов снижения пожарной опасности высотных зданий.

Автором подробно рассмотрены и проанализированы результаты научных работ российских и зарубежных авторов, занимающихся проблемами поведения стекла в условиях пожара, детально рассмотрен вопрос формирования температурных полей с наружной стороны здания от окна горящего помещения.

В представленном автореферате достаточно полно отражены результаты диссертационного исследования Безбородова В.И. содержащие сведения о характере распределения температурных полей формируемых вдоль плоскости фасада при выходе пламени из окна горящего помещения; выводы о неспособности междуэтажных поясов препятствовать распространению пожара по фасадам высотных зданий; предложения по новому способу предотвращения распространения пожара по фасадам высотных зданий; также в автореферате представлен алгоритм расчетного определения устойчивости при пожаре светопрозрачной фасадной конструкции.

Результаты диссертационного исследования нашли отражение в 6 научных публикациях автора, из них 4 – в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень изданий, рекомендуемых ВАК.

Несмотря на все достоинства предоставленного материала, следует отметить, что по тексту автореферата диссертационной работы обнаружены следующие замечания:

1. Отсутствуют сравнительные результаты теоретического расчета пожароустойчивости светопрозрачной фасадной конструкции по предлагаемому алгоритму с результатами проведенного эксперимента.

2. Отсутствует детальное описание технических решений по предлагаемому защитному экрану (материал изготовления, способ опускания в рабочее положение и т.п.).

Тем не менее, данные замечания не снижают качество и актуальность работы Безбородова В.И. и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Таким образом, по материалу, представленному в автореферате можно сделать вывод, что диссертационная работа Безбородова В.И. является законченным научно-исследовательским трудом. Работа основана на достаточном числе исходных данных, расчетов, методик и экспериментов. В заключении по полученным результатам исследования сделаны обоснованные выводы и рекомендации, в приложении представлены акты внедрения результатов диссертационной работы. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Безбородов Владимир Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям)» (технические науки, отрасль – строительство).

Доцент кафедры строительных  
конструкций ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный университет»,  
кандидат технических наук

Г.А. Столповский

«21» ноября 2019 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный университет» (ОГУ)

Адрес: 460018, г. Оренбург, проспект Победы, 13, корп. 3, каб. 3126, 3137

Тел.: +7 (9228) 95-77-11, +7 (3532) 34-26-35

Адрес эл. почты: [stolpovskij@mail.ru](mailto:stolpovskij@mail.ru)