

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лебедевой Виктории Валентиновны на тему
«Обоснование параметров огнезащитных покрытий для повышения огнестойкости
деревянных и металлических конструкций», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
2.10.1 Пожарная безопасность (технические науки)

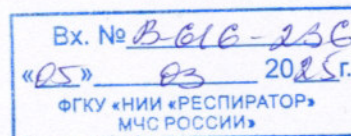
Диссертация Лебедевой Виктории Валентиновны «Обоснование параметров огнезащитных покрытий для повышения огнестойкости деревянных и металлических конструкций» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании научного обоснования параметров огнезащитных покрытий дано решение актуальной научно-технической задачи по повышению огнестойкости деревянных и металлических конструкций для обеспечения противопожарной защиты объекта и созданию на этой основе новой рецептуры вспучивающегося огнезащитного покрытия, обладающего устойчивостью к воздействию внешних факторов.

Во введении дается убедительное обоснование актуальности темы исследования, которое заключается в низкой степени достоверности прогноза качества огнезащиты конструкций не только в условиях пожара, но и в эксплуатационный период из-за отсутствия количественных критериев оценки влияния внешних факторов на огнезащитные, физико-механические и теплофизические свойства защитных покрытий.

Актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость не вызывают сомнения. Научный аппарат диссертационного исследования, приведенный в автореферате, в целом не вызывает вопросов. По структуре работы замечаний не возникает, потому что автор логично и последовательно выстраивает свой анализ объемного материала в пяти главах.

Во второй главе изложена методика исследований, приведены сведения о свойствах применяемых материалов и основных методах исследования. Обоснован выбор параметров, характеризующих устойчивость огнезащитного покрытия к воздействию внешних факторов.

В третьей главе отражены результаты теоретических и экспериментальных исследований по созданию огнезащитных покрытий вспучивающегося типа для деревянных и металлических конструкций. Изучен механизм их огнезащитного действия на основании современных представлений о химических превращениях в результате термического разложения ингредиентов материала покрытия и физических закономерностях прохождения фронта превращения через толщину слоя покрытия. Научно обоснована классификация параметров огнезащитных покрытий и критериев их оценки с учетом внешних факторов, влияющих на огнезащитные, физико-механические и теплофизические свойства как в процессе эксплуатации покрытий, так и в условиях пожара.



В четвертой главе приведены результаты экспериментальных исследований по влиянию внешних факторов на огнестойкость разработанного огнезащитного покрытия. Результаты регрессионного анализа подтверждены кинетическими зависимостями, описывающими процессы водопоглощения, влагопоглощения и стойкости покрытия к переменному влиянию температуры и влажности. Экспериментальным путем обоснована устойчивость разработанного покрытия на основе хлоропренового каучука к воздействию воды, влажности, переменному влиянию воды и влажности.

Пятая глава посвящена оптимизации параметров огнезащитных свойств вспучивающегося огнезащитного покрытия по критериям - коэффициенту вспучивания и потере массы, в результате которой установлены рациональные диапазоны содержания ингредиентов вспучивающей добавки, определяющие наиболее эффективные огнезащитные свойства покрытия.

По содержанию представленного авторефератау имеется замечание: «В автореферате не приведена научная гипотеза (научная задача) исследования». Однако данное замечание не снижает положительного впечатления от работы и не снижает общей научно-практической ценности проведенного исследования.

Знакомство с текстом автореферата и отдельными опубликованными работами позволяет заключить, что автореферат и научные статьи, 12 из которых опубликованы в научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, в полной мере отражают основное содержание диссертации. Работа отличается оригинальностью, доказательностью выводов и положений. Диссертация Лебедевой Виктории Валентиновны на тему «Обоснование параметров огнезащитных покрытий для повышения огнестойкости деревянных и металлических конструкций» полностью удовлетворяет требованиям ВАК, в том числе пунктам 9, 10, 11, 13, 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор Лебедева Виктория Валентиновна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.10.1 Пожарная безопасность (технические науки).

Докт. техн. наук (05.26.01 Охрана труда),
с.н.с., профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности» ФГБОУ КубГТУ



(подпись)

Алабьев Вадим Рудольфович



Алабьева В. Р.
подпись _____ удостоверяю _____

начальник отдела кадров
Русс
27 02 2015 г. Е.И. Русс

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный технологический университет»
350072, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Московская, дом 2.
Телефон: +7 861 255-03-85, e-mail: avr.09@mail.ru