

Отзыв

на автореферат диссертации **НЕРОВНОЙ СОФЬИ ВЛАДИМИРОВНЫ**
«ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ШТУКАТУРНЫЕ СМЕСИ С ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия

Актуальность диссертации заключается в важности разработки принципов проектирования и применения фотокаталитических композиционных материалов (ФКМ), а также дальнейшего их использования для самоочищающихся покрытий как эффективного импортозамещающего продукта. Разработанные составы материалов обладают рядом преимуществ в сравнении с используемыми в настоящее время аналогами.

Разработано научно обоснованное технологическое решение, обеспечивающее получение фотокаталитических композиционных материалов на карбонатных и алюмосиликатных носителях и штукатурных сухих смесей с их использованием для самоочищающихся покрытий фасадов зданий. Обоснованы закономерности влияния ФКМ на свойства и процессы структурообразования штукатурных сухих смесей на всех этапах технологического цикла: физико-механические свойства сухой строительной смеси; технологические свойства растворной смеси; морфоструктурные особенности, прочностные характеристики и фотокаталитическую активность (способность к самоочищению) штукатурных растворов. Предложен механизм структурообразования цементных композитов на основе модифицированного вяжущего, связанный с рецептурно-технологическими параметрами. Практическая значимость работы состоит в предложении оптимальных рецептурных и технологических параметров модификации вяжущего химическими добавками, обеспечивающими повышение прочностных характеристик цементных композитов.

Автором изучены эксплуатационные характеристики модифицированных композиций, проведена их опытно-промышленная апробация.

Диссертационная работа выполнялась на базе современных методов исследований: лазерной гранулометрии, рентгенофазового анализа, растровой электронной микроскопии, дифференциальной сканирующей калориметрии и математического описания эксперимента.

Результаты исследования достаточно широко опубликованы. Обоснованность и достоверность результатов исследований сомнений не вызывает.

Вопросы и замечания по содержанию автореферата:

1. Отсутствуют статьи вmonoавторстве, что может свидетельствовать о некоторой несамостоятельности автора в выполнении исследований.

2. Почему степень изученности темы исследования оценена только по работам отечественных авторов? Если Вы проанализируете Scopus, то увидите, что российских авторов в области строительных материалов и изделий всего 2%. Это говорит о том, 98% современной научной информации Вами осталась не изучена.

Замечания не снижают общего благоприятного впечатления от работы, выполненной на высоком научно-методическом уровне. Диссертация **НЕРОВНОЙ СОФЬИ ВЛАДИМИРОВНЫ** в соответствии с п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 с изменениями от 20 марта 2021 г. №426) является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические и технологические разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

НЕРОВНАЯ СОФЬЯ ВЛАДИМИРОВНА заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия.

Профессор военного учебного центра

ФГАОУ ВО «ДВФУ», д-р техн. наук, доцент

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ)», 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10

Федюк Роман Сергеевич, д-р техн. наук по специальности 2.1.5 – «Строительные материалы и изделия», доцент, профессор военного учебного центра,

тел. 8-950-281-79-45. E-mail: fedyuk.ts@dvfu.ru

ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА

КАДРОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ДВФУ

НАУМОВА Л.В.

«01» «II » 2024

подпись Романа Сергеевича Федюка