

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

Диссертационная работа Неровной С.В. связана с актуальной научно-инженерной задачей, направленной на разработку и получение штукатурных смесей с эффектом самоочищения, который достигается за счет использования полифункциональных добавок типа «носитель – фотокаталитический агент».

Автором решен ряд задач, которые позволили получить штукатурный раствор с самоочищающейся поверхностью (фотокаталитическая активность до 76 %) при сохранении его физико-механических свойств; предложить рецептурно-технологические параметры золь-гель синтеза и осаждения TiO_2 на различные виды носителей; выявить закономерности влияния фотокаталитических композиционных материалов на процессы формирования структуры и физико-механические свойства штукатурных сухих смесей на всех этапах технологического цикла.

Текст автореферата логически последователен и дает полное представление о проделанной работе. Достоверность полученных результатов и сделанных научных выводов обеспечивается за счет проведения экспериментальных исследований на современном наукоемком оборудовании в соответствии с отработанными методиками и требованиями научно-технической документации. Полученные результаты не противоречат классическим положениям строительного материаловедения и результатам, полученным другими авторами.

Теоретическая и практическая значимость работы, новизна научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается положительной апробацией на международных и всероссийских конференциях, а также наличием 11 публикаций, из которых 4 статьи опубликованы в российских журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий и международные реферативные базы данных и системы цитирования, рекомендованные ВАК РФ; 2 статьи в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science; 1 патент на изобретение.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. На с. 10 автореферата приводится последовательное расположение различных видов фибр в соответствии с увеличением «степени шероховатости их поверхности». Что понимается под характеристикой «степень шероховатости поверхности» и каким образом она определялась? Устанавливались ли количественные значения данной характеристики?

2. На с. 12 автореферата указано, что качественный рентгенодифрактометрический анализ позволил установить наличие фазы анатаза во всех синтезированных

образцах, причем отмечается сохранение интенсивности пиков указанной фазы вне зависимости от типа носителя. Для наглядности целесообразно было бы привести полученные экспериментальные результаты в виде дифрактограмм.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки представленной диссертационной работы, которая по критериям научной новизны, теоретической и практической значимости, актуальности выбранной темы и достоверности выводов является законченной научной работой и соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции). Автор диссертационной работы **Неровная Софья Владимировна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Д-р техн. наук по специальности 05.23.05 (2.1.5) – «Строительные материалы и изделия», доцент, профессор кафедры «Технологии строительных материалов изделий и конструкций»

Тел.: 8-960-132-94-75

E-mail: gslavcheva@yandex.ru

Канд. техн. наук по специальности 2.1.5 – «Строительные материалы и изделия», научный сотрудник Высшей школы строительного материаловедения (АРСК)

Тел.: 8-951-861-06-01

E-mail: marishwedowa@mail.ru

Славчева Галина Станиславовна

Шведова Мария Александровна

25.10.2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет (ВГТУ)", 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, д. 84.

Подпись Славчевой Г.С., Шведовой М.А. заверяю, проректор по науке и инновациям ФГБОУ ВО «Воронежского государственного технического университета»



Алексей Викторович
Башкиров