

## О Т З Ы В

**на автореферат диссертации АЛЬ МАМУРИ СААД КХАЛИЛ ШАДИД  
«ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ ВЕРМИКУЛИТОВЫЙ РАСТВОР  
НА КОМПОЗИЦИОННОМ ВЯЖУЩЕМ», представленной на  
соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия**

Применение штукатурных растворов на минеральных связках для различных отделочных работ - важное направление в строительном материаловедении. Универсальность по исходному сырью, технологии получения, техническим и эксплуатационным свойствам предопределили широкое использование этих материалов. Однако технологические особенности получения отделочных растворов, особенно для условий южных стран на сегодняшний день не отвечают предъявляемым к ним требованиям по эксплуатационным показателям и экономической целесообразности. В то же время имеются местные сырьевые ресурсы, которые при необходимых технологических переделах могут эффективно заменить традиционные компоненты, в частности вермикулитовые ресурсы, являющиеся перспективным материалом для условий Ближнего Востока.

Поэтому вполне логично появление исследования по детальному изучению свойств и особенностей материалов с этим компонентом, обеспечивающим высокие теплоизоляционные показатели. В свете этого, рецензируемая диссертационная работа представляет собой новое техническое и теоретическое исследование, направленное на улучшение физико-механических и физико-химических параметров строительных смесей с добавками, способствующими вовлечению в технологию местных сырьевых ресурсов, обеспечивающих снижение энергетических затрат. Такой подход можно считать актуальным для теоретических и практических представлений в области строительного материаловедения.

Диссертационная работа С.К.Ш. Аль Мамури выполнялась при финансовой поддержке программы стратегического развития БГТУ им.В.Г.Шухова №А2/16 и посвящена изучению влияния различных рецептурно-технологических факторов строительных растворов с использованием вермикулитового заполнителя на минеральной связке с учетом использования различных добавок. Это позволило автору получить материалы с высокими эксплуатационными показателями. Соискателем разработаны основные принципы формирования оптимальных структур и создания условий для обеспечения качественных характеристик строительных растворов. Для достижения главной цели автором определены четыре основных задачи комплексного решения проблемы получения штукатурных смесей; сформулированы три пункта научной новизны; показана теоретическая и практическая значимость всей работы.

В качестве основополагающей научной гипотезы предложена концепция формирования композиционных материалов с добавкой вермикулита для теплоизоляционных штукатурных составов; разработаны оптимальные рецептуры и определены технологические режимы, что можно считать существенным вкладом в теорию строительных растворов на минеральных вяжущих веществах.

Автореферат хорошо иллюстрирован, логически последователен и дает полное представление о проделанной работе и полученных результатах исследований. По объему выполненных экспериментов, степени проработки материалов, теоретической и практической значимости, а также широкой апро-



бации рецензируемая работа вполне отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям материаловедческого направления. При общей положительной оценке всей работы отмечены некоторые замечания.

1. Приводимый автором в качестве научной новизны первый пункт следовало дополнить расшифровкой: за счет чего отмечены положительные эффекты, а не представлять только общие фразы о влиянии технологических процессов на порообразование композита.

2. Значение прочности сцепления с основанием 0,34 МПа следовало уточнить для какого материала (таблица 6), т.к. различные виды стен имеют значительный разброс пористости. Кроме того в работе не учтены коэффициенты линейного температурного расширения различных стеновых материалов, которые могут варьировать от 0,6 до 1,4 мм/м.

3. Длительное использование помольного оборудования (до 30 минут) следовало бы экономически обосновать; табличные данные приведены без указания интервалов варьирования.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку всей работы, которая соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, согласно п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), а ее автор АЛЬ МАМУРИ СААД КХАЛИЛ ШАДИД заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 - Строительные материалы и изделия.

Заслуженный работник Высшей  
школы РФ, Главный научный  
сотрудник  
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ,  
профессор, доктор технических  
наук по специальности 05.23.05 -  
Строительные материалы и изделия

Анатолий  
Петрович  
ПИЧУГИН

Заведующий кафедрой надежности и  
ремонта машин ФГБОУ ВО  
Новосибирский ГАУ, доцент, кандидат  
технических наук по специальности  
05.20.03 – технологии и средства  
технического обслуживания в сельском  
хозяйстве

Александр  
Владимирович  
ПЧЕЛЬНИКОВ



5.11.2024 г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет». Адрес организации: 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, д. 160. Телефон: +7 (383) 349-15-46 Адрес электронной почты: gmunsau@mail.ru.