

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

член-корр. РААСН, доктора технических наук,
профессора Строковой Валерии Валерьевны
на соискателя ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия
Степину Ирину Васильевну, представляющую к защите
диссертационную работу на тему «Физико-химические основы
модифицирования лигноцеллюлозных строительных материалов
элементоорганическими соединениями»

Степина Ирина Васильевна в 2001 году с отличием окончила Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского с присвоением квалификации учителя биологии и химии по специальности «Биология». В 2004 году защитила кандидатскую диссертацию «Повышение биостойкости и гидрофобности древесины путём поверхностного модифицирования фосфор- и кремнийорганическими соединениями» по специальности 05.23.05 «Строительные материалы и изделия» в диссертационном совете Д 212.138.02, созданном на базе Московского государственного строительного университета.

На протяжении всей своей трудовой деятельности Степина Ирина Васильевна занимается научными исследованиями в области модифицирования лигноцеллюлозных строительных материалов элементоорганическими соединениями для обеспечения пролонгированного защитного эффекта от действия биотических и абиотических факторов внешней среды.

Докторская диссертация Степиной И.В. направлена на разработку и развитие физико-химических основ создания защитных средств на основе элементоорганических соединений, обеспечивающих повышение эксплуатационных свойств строительных материалов и изделий из древесины и другого сырья растительного происхождения; физико-химической модели модифицирования элементоорганическими соединениями лигноцеллюлозных строительных материалов; принципов проектирования составов защитных средств, технологий их нанесения; прогнозирования свойств и оценки сроков эксплуатации модифицированных лигноцеллюлозных строительных материалов; управления структурообразованием композиционных строительных материалов на основе модифицированного недревесного растительного сырья и полимерных связующих.

Актуальность, научная состоятельность и фундаментальность работы Степиной И.В. подтверждается ее выполнением при финансовой поддержке в рамках финансируемых фундаментальных НИР из различных источников.

Исследования в области модифицирования лигноцеллюлозных материалов фосфор- и кремнийорганическими соединениями были поддержаны в рамках выполнения хоздоговорных НИР на следующих исторических объектах: Музей-усадьба «Мураново» имени Ф.И. Тютчева; Музей-усадьба архитектора А.В. Щусева; Свято-Троицкая Сергиева Лавра. Прикладные исследования последних лет выполнялись при финансовой поддержке Программы «ПРИОРИТЕТ-2030» Национального исследовательского Московского государственного строительного университета. Теоретическое обобщение результатов, разработка принципов комплексной защиты лигноцеллюлозных строительных материалов, а также технико-

