

В диссертационный совет 24.2.368.01
при ФГБОУ ВО «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технология. Дизайн. Искусство)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Деминой Натальи Михайловны «Научные и технологические подходы к модификации поверхности стеклянных и базальтовых волокон для армирования эпоксидных связующих», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по Специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов

Диссертационная работа Деминой Натальи Михайловны посвящена актуальной проблеме создания инновационных полимерных композиционных материалов (ПКМ). С этой целью автором предлагается теоретическое обоснование и практические подходы к разработке технологии направленной модификации поверхности стеклянных и базальтовых волокон для придания им улучшенных физико-механических свойств и повышения сорбционного сродства к эпоксидному связующему, рассматриваются технологические аспекты их соединения в единую монолитную систему с заданными свойствами.

Научная новизна и теоретическая значимость диссертации Деминой Н.М. определяется обоснованностью подхода к решению поставленных задач и разработке принципов направленного придания требуемых функциональных характеристик волокнистым материалам на основе стеклянных и базальтовых волокон с применением водно-дисперсных эпоксидных систем и получения стеклопластиков и базальтопластиков с заранее прогнозируемыми показателями деформационно-прочностных свойств.

Практическая значимость исследования не вызывает сомнений и направлена в первую очередь на решение проблемы импортозамещения необходимых для отечественной промышленности веществ (замасливателей, пленкообразователей) и разработке условий их применения для получения полимерных композитов, не уступающих по комплексу свойств отечественным и зарубежным аналогам. Достоинством работы является реализация представленных технологий в условиях промышленного производства: АО «НПО Стеклопластик» - выпуск замасливателей для производства материалов на основе стекловолокон типа ВМП; ОАО «Полоцк

