

В диссертационный совет 24.2.317.01

на базе ФГБОУ ВО «Костромской
государственный университет»

по адресу: г. Кострома, ул. Дзержинского, д.
17/11

ОТЗЫВ

на диссертацию КЛИМОВОЙ НАТАЛЬИ СЕРГЕЕВНЫ на тему
"РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ КАЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЗАДАННОЙ
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ",

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и
легкой промышленности

Рецензируемая диссертационная работа Климовой Н.С. представляет комплексное развитие методологии качественного анализа эксплуатационных свойств полимерных текстильных материалов и изделий из них с целью повышения их конкурентоспособности посредством применения методов математического моделирования и цифрового прогнозирования релаксационных и деформационных процессов рассматриваемых материалов.

В диссертации чётко определены объекты, предмет, цель и задачи научного исследования, а структура диссертации отражает последовательность решения задач по разработке методологии качественного анализа эксплуатационных свойств полимерных текстильных материалов для проектирования изделий заданной функциональности.

Практическое применение результатов работы состоит в возможности получения рекомендаций по оптимальной структуре и компонентному составу проектируемых материалов и изделий текстильной и легкой промышленности заданного функционального назначения, что существенно повышает их конкурентоспособность и вносит вклад в решение задачи по импортозамещению продукции текстильной и легкой промышленности.

Созданный единый комплекс вычислительных программ для ЭВМ представляет собой действенный механизм практического использования

разработанных методов с целью оценки и улучшения качества исследуемых материалов и изделий текстильной и легкой промышленности.

Выносимые на защиту в диссертационной работе научные положения и выводы вытекают из анализа полученных теоретических и экспериментальных результатов и обоснованы корректной постановкой целей и задач исследования, а также комплексным подходом к их решению с использованием современных экспериментальных методик и оборудования. Достоверность полученных в работе результатов подтверждается общей согласованностью теоретических и экспериментальных данных, их сопоставимостью с данными других авторов и общей непротиворечивостью известным научным фактам.

Результаты работы обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях, были опубликованы в 137 статьях, из них в 70 - в ведущих рецензируемых научных изданиях из «Перечня ВАК» уровня К1 и К2.

Тем не менее, при ознакомлении с материалами диссертационного исследования возникли некоторые вопросы, требующие разъяснений:

1. В названии диссертационной работы речь идет о разработке методологии качественного анализа эксплуатационных свойств полимерных текстильных материалов, однако, в содержательной части исследования построение математических моделей, прогнозирование и разработка критериев ведется исключительно применительно к релаксационным и деформационным процессам. Работа, несомненно, выиграла бы, если бы автор диссертации рассмотрела бы и другие эксплуатационные процессы материалов и изделий текстильной и легкой промышленности.
2. Какие факторы, изученные в диссертации, могут оказывать влияние на эксплуатационные свойства материалов и изделий текстильной и легкой промышленности?

Указанные замечания носят рекомендательный характер и никак не умаляют достоинств диссертационной работы Климовой Н.С., выполненной на профессиональном уровне.

В заключение можно констатировать, что Климова Наталья Сергеевна выполнила оригинальное научное исследование, заключающееся в разработке математических моделей эксплуатационных процессов полимерных текстильных материалов и изделий из них, а также в создании на их основе методов определения и качественной оценки релаксационных и деформационных свойств указанных материалов, применяемые на стадиях проектирования этих материалов и изделий с целью улучшения их качества и повышения конкурентоспособности.

На основании анализа содержания диссертации в виде научного доклада и представленных научных публикаций соискателя можно

