

В диссертационный совет 24.2.317.01 на базе  
ФГБОУ ВО «Костромской государственной  
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.

Материалы и изделия текстильной и легкой промышленности, в силу своей разнообразной микро и макроструктуры, отличаются от других материалов и изделий широким спектром своих возможных эксплуатационных свойств, что должно быть учтено на стадии математического моделирования. При этом, математические модели, достаточно хорошо служащие для описания процессов релаксации и ползучести одних материалов и изделий текстильной и легкой промышленности, совсем не подходят для описания этих процессов у других материалов и изделий, либо при их описании дают значительную погрешность.

Для дальнейшего развития российской текстильной и легкой промышленности, производящей и проектирующей текстильные материалы и изделия различного назначения, как технического, так и бытового, необходима разработка методов моделирования и прогнозирования всесторонних свойств этих материалов и изделий.

Последнее время наметилась позитивная тенденция комплексного развития и совершенствования отечественных производств текстильной и легкой промышленности с учетом инновационных методов изучения функционально-эксплуатационных свойств материалов и изделий



текстильной и легкой промышленности на основе передовых информационных технологий.

Последующее ускорение технического и научного прогресса, также как и решение задачи по повышению конкурентоспособности продукции текстильной и легкой промышленности, являются своеобразным локомотивом для разработки новых инновационных технологий проведения научных исследований в части моделирования и последующего прогнозирования функционально-эксплуатационных свойств материалов и изделий. В силу сказанного, актуальной является задача разработки новых математических моделей для описания эксплуатационных процессов как новых разрабатываемых материалов и изделий текстильной и легкой промышленности, так и для повышения точности в прогнозировании этих процессов для уже имеющихся материалов и изделий.

Разработка математических моделей эксплуатационных процессов материалов и изделий текстильной и легкой промышленности является одним из главных звеньев изучения функциональных свойств указанных материалов и изделий, так как на основе этих моделей можно в последующем как прогнозировать эксплуатационные свойства материалов и изделий, так и проводить качественную оценку их функциональности.

Основные положения диссертационной работы изложены в 137 научных работах, из которых 70 опубликованы в ведущих рецензируемых научных изданиях из «Перечня ВАК». Все вышесказанное подтверждает высокую практическую значимость и новизну проведенного исследования.

По докладу диссертации имеются замечания:

- в работе приведены ссылки на многочисленные программы для ЭВМ, разработанные с участием соискателя, однако приводятся алгоритмы не всех этих программ;

- представленные алгоритмы выполнены с отклонениями от требований ГОСТ 19.701 90 (ИСО 5807 85) «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения».



Отмеченные замечания не являются ключевыми и нисколько не влияют на ценность и полученные научные результаты диссертационного исследования.


Диссертационная работа Климовой Н.С. на тему «Разработка методологии качественного анализа эксплуатационных свойств полимерных текстильных материалов для проектирования изделий заданной функциональности» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для текстильной и легкой промышленности и экономики страны.

Диссертация соответствует пунктам 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней" ВАК Минобрнауки РФ, а диссертант - Климова Наталья Сергеевна достойна присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Заведующий кафедрой экономической безопасности факультета экономики и управления Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета, доктор экономических наук, профессор



**Моденов Анатолий Константинович**

	Подпись	<i>Моденов А.К.</i>
	<b>ЗАВЕРЯЮ</b>	
	Начальник управления кадров	
	С/б/ГАСУ	28 08 2024 г.

28 августа 2024 года

190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 8.  
Телефон (812) 575-08-57, E-mail: [proecbez@spbgasu.ru](mailto:proecbez@spbgasu.ru)