

В диссертационный совет Д 212.236.07 при Санкт-Петербургском государственном университете промышленных технологий и дизайна

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Переборовой Нины Викторовны на тему "Разработка методов цифровой экономики по повышению конкурентоспособности продукции текстильной и легкой промышленности на стадии организации ее производства", представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.22 - Организация производства (текстильная и легкая промышленность)

В представленной диссертации решается задача по разработке методов цифровой экономики для повышения конкурентоспособности продукции текстильной и легкой промышленности на стадии организации ее производства. Для решения этой задачи автор диссертации исследует функциональное назначение указанных материалов и их эксплуатационные свойства. При этом основной упор делается на разработку и создание продукции, обладающей требуемыми свойствами.

Разрабатываемые в диссертации методы моделирования, прогнозирования и оценки эксплуатационных свойств материалов и изделий текстильной и легкой промышленности осуществляются на основе теории вязкоупругости полимерных материалов, к классу которых относятся изучаемые изделия. Предлагаемые исследования проводятся также на основе математического моделирования эксплуатационных процессов, к основополагающим типам которых следует отнести деформационные процессы релаксации и процессы ползучести.

Качественная оценка функциональных и эксплуатационных свойств материалов и изделий текстильной и легкой промышленности проводится на основе системного анализа одноименных процессов, методики которого предполагают математическое моделирование и компьютерное прогнозирование указанных свойств.

Решение задач по качественному анализу релаксационно-эксплуатационных и деформационно-эксплуатационных свойств материалов и изделий текстильной и легкой промышленности, позволит улучшить их эксплуатационно-потребительские и, тем самым,


повысить их конкурентоспособность и функциональность.

Автору диссертации принадлежит инновационная идея проведения качественного анализа виртуальных образцов материалов и изделий текстильной и легкой промышленности на основе применения информационных технологий, а также методов системного анализа. Методы качественного исследования функционально-эксплуатационных свойств материалов и изделий текстильной и легкой промышленности активно развиваются в научной школе СПбГУПТД, возглавляемой автором диссертации и внесенной в реестр научных и научно-педагогических школ Санкт-Петербурга.

По автореферату имеется следующее замечание: в автореферате указаны разработанные программы ЭВМ для проведения оценки эксплуатационно-потребительских свойств материалов и изделий текстильной и легкой промышленности, однако не приведено их внедрение на предприятиях отрасли.

Указанное замечание не снижает значимости диссертационной работы.

Диссертация полностью соответствует всем требованиям пункта 9 "Положения о присуждении ученых степеней" ВАК Минобрнауки РФ, а сама диссертант - Переборова Нина Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

И.о. директора института компьютерных наук и технологий,
директор Высшей школы прикладной математики и
вычислительной физики,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
д.т.н., профессор  Уткин Л.В.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
195251, Санкт-Петербург, Политехническая, 29
E-mail: utkin_lv@spbstu.ru
Телефон: +7-921-3446390 