

Отзыв на автореферат

диссертационной работы Козлова Александра Александровича, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: "Разработка цифровых методов прогнозирования эксплуатационных свойств арамидных текстильных материалов на стадии организации их производства" по специальности 05.02.22 - Организация производства (текстильная и легкая промышленность)

Задача создания и совершенствования производств арамидных текстильных материалов, обладающих определенными физико-механическими свойствами, соответствующих назначению этих материалов, несомненно, является актуальной, так как от решения этой задачи во многом зависит становление российской экономики, закрепление ее позиций на мировом уровне.

Решение поставленных в диссертации задач соответствует "Стратегии развития легкой промышленности России на период до 2020 года", разработанной по поручению Президента РФ. Предлагаемые в диссертации способы повышения конкурентоспособности арамидных текстильных материалов с использованием методов цифровой экономики, качественного анализа и математического моделирования их эксплуатационно-деформационных свойств, внедряемые в современные производства указанных материалов, позволят осуществить скорейший переход к импортозамещению продукции, так необходимой российской экономике. Решение поставленных задач позволит значительно повысить функциональность и потребность в производимой продукции, что также будет способствовать усилению экономической безопасности России.

Основой теоретического и методологического исследования явились современные представления, положения и разработки, применяемые в экономике, математическом моделировании, текстильном материаловедении и системном анализе. В диссертации используются различные методы вычислительной математики, оптимизации, информатики и компьютерные технологии.

Научная новизна работы состоит в разработках:

- математической модели прогнозирования релаксационных процессов арамидных текстильных материалов;
- математической модели прогнозирования деформационных процессов арамидных текстильных материалов;
- численного метода прогнозирования релаксационных процессов арамидных текстильных материалов;
- численного метода прогнозирования деформационных процессов арамидных текстильных материалов;
- компьютерного алгоритма и программы ЭВМ для прогнозирования релаксационных процессов арамидных текстильных материалов;
- компьютерного алгоритма и программы ЭВМ для прогнозирования деформационных процессов арамидных текстильных материалов;
- методов системного и сравнительного анализа эксплуатационных процессов арамидных текстильных материалов.

По автореферату имеется замечание. Работа, несомненно, выиграла бы, если бы в автореферате более подробно остановиться на вопросах компьютерной реализации предлагаемых методов повышения конкурентоспособности арамидных текстильных материалов.

Тем не менее, несмотря на сделанное замечание, диссертационная работа Козлова Александра Александровича на тему: "Разработка цифровых методов прогнозирования эксплуатационных свойств арамидных текстильных материалов на стадии организации их производства" является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствующей требованиям п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней" ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Автор диссертации Козлов А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 - Организация производства (текстильная и легкая промышленность).

Настоящим даю свое согласие на обработку личных данных.

Доктор технических наук по специальности 05.23.16 «Гидравлика и инженерная гидрология», профессор, главный научный сотрудник, Научный центр мирового уровня «Передовые цифровые технологии», Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

195251, РФ, г. Санкт-Петербург,
ул. Политехническая, 29
тел.: +7 (921) 964-37-62
e-mail: vatin@mail.ru

Н.И. Ватин

