

В диссертационный совет
Д 212.144.06 на базе федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования («Российский
государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»)

отзыв на автореферат диссертации Сичевого Дмитрия Владимировича
на тему «Разработка метода идентификации волокон шерсти для оптимизации технологии
камвольного прядения» на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.19.01 «Материаловедение производств текстильной и легкой
промышленности»

Диссертационная работа Сичевого Д.В. посвящена разработке и исследованию
способа идентификации шерстяного сырья.

Данная тематика является актуальной, распознавание сырьевого состава в готовом
изделии является основой для идентификации при проведении процедуры обязательного
подтверждения соответствия. Существующие методы позволяют определить процентное
соотношение натуральных и химических волокон. Однако стандартизованные методы
идентификации не дают возможность исключить фальсификацию при заявленном на
маркировке дорогостоящем сырье при его замене на более дешевое.

В связи с этим разработка методов более точной идентификации дорогостоящего
волокнистого сырья является актуальной задачей, так как существующие методы позволяют
определить наличие шерстяных волокон без видовой принадлежности.

Для выполнения работы были поставлены и решены следующие задачи:

- изучить современную классификацию волокон шерсти;
- изучить стандартные методы распознавания шерстяных волокон;
 - проанализировать различные методы секвенирования и проведена оценка возможности их применения для идентификации волокон шерсти;
 - разработать методику идентификации волокон шерсти на основе метода секвенирования молекул ДНК;
 - провести спектральный анализ окрашенных волокон различной видовой принадлежности для идентификации волокнистого состава и видовой принадлежности шерсти;
 - исследовать влияние применения разработанной методики на выбор технологической цепочки переработки;
 - провести спектральный анализ волокон, подвергавшихся процессу крашения;
- провести оптимизация линейной плотности и разрывной нагрузки.

В качестве теоретической основы при проведении исследований применялась

комплексная оценка качества волокнистых материалов. Эксперименты проводились с помощью стандартизованных методов в лабораторных условиях.

Научный и практический уровень исследований Сичевого Дмитрия Владимировича подтверждается 7 научными статьями, из них 1 в журнале перечня международного цитирования и 4 в журналах перечня ВАК, и докладами на международных научных конференциях.

Диссертационная работа Сичевого Дмитрия Владимировича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, определяемым п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.01 Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности.

Научный руководитель ООО «Плазма-ВСТ», доктор технических наук, профессор, дважды лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники, академик Российской академии медико-технических наук

Абдуллин Ильдар Шаукатович
«31» августа 2022 года



Абдуллин Ильдар Шаукатович – доктор технических наук (05.02.07 - «Физика и химия плазмы», 05.02.01 - «Технология машиностроения»), лауреат государственной премии республики Татарстан в области науки и техники; дважды лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники; «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан»; академик Российской инженерной академии; академик Российской академии медико-технических наук; научный руководитель ООО «Плазма-ВСТ».

Почтовый адрес: 119991, г. Казань, ул. Курская, д. 27, оф. 1000, тел.:+7 (960) 084-8-084, e-mail: 2960091@mail.ru.