

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 Сичегого 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»

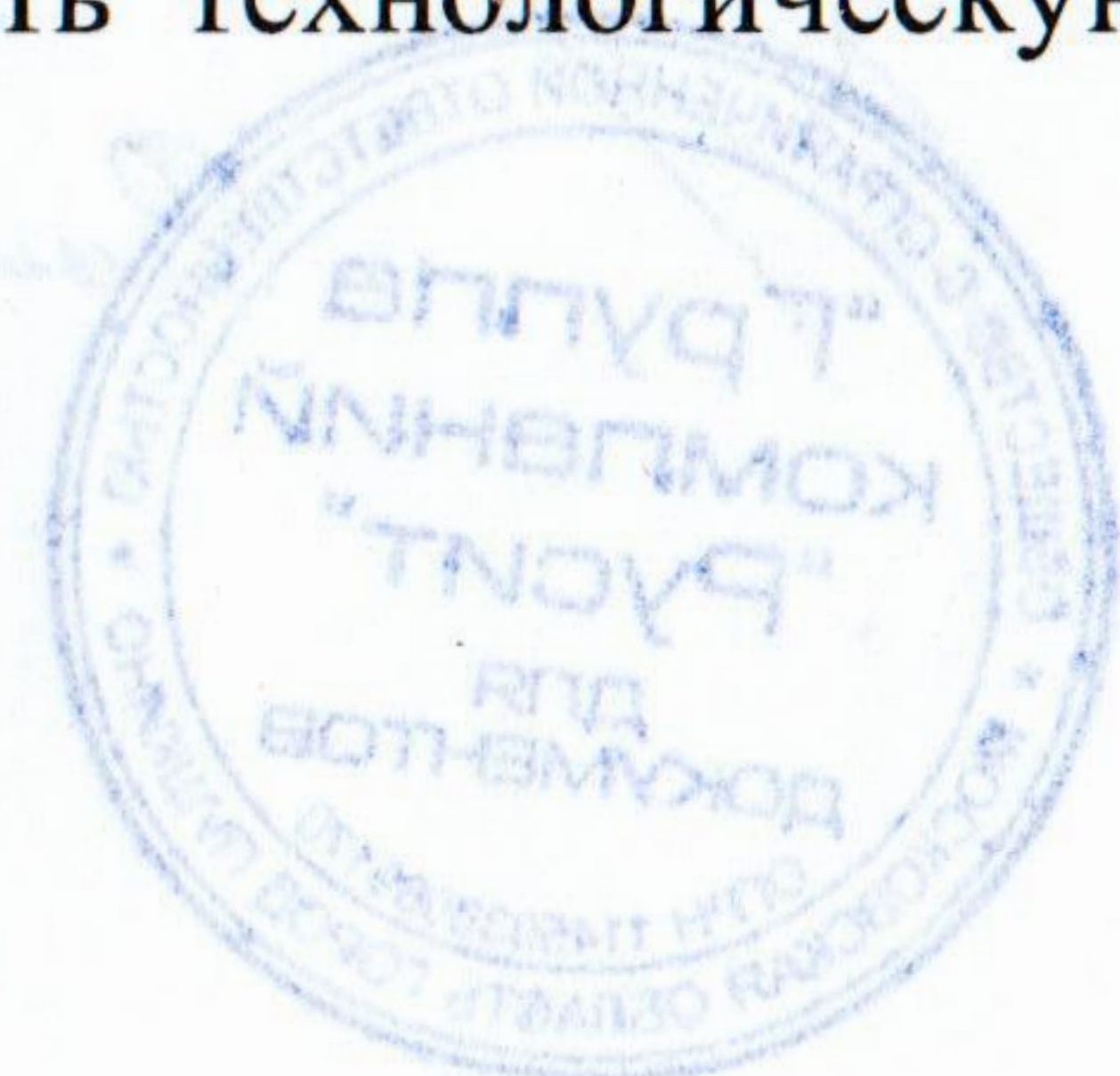
Распознавание сырьевого состава в готовом изделии является основой для идентификации при проведении процедуры обязательного подтверждения соответствия. Существующие методы позволяют определить процентное соотношение натуральных и химических волокон. Однако стандартизованные методы идентификации не дают возможность исключить фальсификацию при заявленном на маркировке дорогостоящем сырье при его замене на более дешевое. Диссертационная работа Сичегого Дмитрия Владимировича посвящена разработке методик более точной идентификации дорогостоящего волокнистого сырья является актуальной задачей, так как существующие методы позволяют определить наличие шерстяных волокон без видовой принадлежности. Актуальность и перспективность темы исследования очевидна, востребованность результатов работы не вызывает сомнений.

Диссертация имеет новизну и практическую значимость.

Научная новизна заключается в разработке метод секвенирования для идентификации волокон шерсти по видовым признакам. Теоретическая ценность результатов работы состоит в разработке математические модели для прогнозирования прочности шерстяной пряжи с учетом параметров строения пряжи после проведенной по разработанной методике идентификации.

Практическая значимость работы заключается в том, что:

- разработанный метод секвенирования позволяет исключить фальсификацию шерстяного сырья;
- идентификация сырья позволяет усовершенствовать технологическую цепочку для улучшения качества пряжи;





- спектральный анализ не окрашенных и окрашенных волокон позволяет создать базу для сравнения спектров различных видов волокон в целях идентификации сырьевого состава готового изделия;
- разработанные математические модели позволяют проектировать пряжу по разрывной нагрузке после процессов идентификации сырья
- полученные параметры оптимизации линейной плотности и разрывной нагрузки после идентификации волокон методом секвенирования позволяют более точно выбрать параметры настройки технологического оборудования.

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

По автореферату имеются вопросы и замечания:

1. Отсутствует нумерация формул.
2. Длина цепочки молекулы ДНК должна быть всегда одинаковая или она может варьироваться?

Указанные вопросы не являются принципиальными и не снижают общего положительного впечатления от работы.

Учитывая актуальность, научную новизну и практическую значимость исследований, а также обоснованность научных положений и выводов, считаю, что диссертационная работа «Разработка метода идентификации волокон шерсти для оптимизации технологии камвольного прядения» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, определяемым пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Сичевой Дмитрий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.01 Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности.

Исполнительный директор, к.т.н.  
ООО "Группа компаний "Русит"



Адрес: 141201, Московская область, г. Пушкино, ул. Октябрьская, д. 57  
Тел.: +7 (495) 374 73 55, email: rusitppu2004@mail.ru