

В диссертационный совет Д 212.144.06
на базе РГУ им. А.Н.Косыгина

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет
промышленных технологий и дизайна»
д.т.н., проф.



Макаров А.Г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Байчорова Тимура Муратовича «Разработка и усовершенствование непрерывной технологии переработки отечественной тонкой шерсти по циклу «немытая шерсть – трикотажная пряжа», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 - Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

Актуальность работы

Процессы первичной обработки и глубокой переработки шерсти являются важнейшими на этапах подготовки производства и выработки из нее трикотажной пряжи. От их эффективности зависит качество получаемой пряжи.

Технология обработки отечественной тонкой шерсти и производства шерстяной трикотажной пряжи является основным фактором для повышения требований к качеству, которые из них выработаны.

Определение качества шерстяного волокна и его устойчивость к действию различных внешних воздействий, проявляющихся в процессе их эксплуатации, приводит к изменению свойств шерстяной нити и шерстяной пряжи.

В связи с этим при изготовлении шерстяной пряжи необходимо учитывать не только ее состояние при производстве, но, и изучить различные внешние воздействия и оценить изменение свойств материалов после воздействия различных факторов в процессах первичной обработки и глубокой переработки шерсти, что является актуальной задачей.

Научная новизна работы

При проведении теоретических и экспериментальных исследований автором впервые разработаны:

- методы определения растительных примесей в шерсти и выхода мытой шерсти из невымытой в соответствии с нормативной документацией организации International Wool Textile Organization;
- комплекс систем компьютерного моделирования расчета прочности шерстяной нити и пучка параллельных нитей;
- комплексная оценка качества шерстяного волокна, при воздействии различных агрессивных сред, в процессе первичной обработки и переработки отечественной тонкой шерсти;
- автоматизированная система расчета прочности шерстяной трикотажной пряжи в зависимости от структурных характеристик.

Практическая значимость работы

Практическая значимость работы заключается в разработке следующих вопросов:

- оценке изменения физико-механических свойств шерстяного волокна в процессе обработки шерсти и взаимодействии с различными факторами;
- получении оптимальных технологических условий первичной обработки и глубокой переработки отечественной тонкой шерсти;
- разработке математических моделей прогнозирования прочности шерстяной нити.

Результаты исследований использованы на текстильном предприятии при проектировании шерстяной трикотажной пряжи из отечественной тонкой шерсти, что позволяет значительно снизить общее количество отходов по переходам технологической цепочки и повысить качество вырабатываемого продукта.

Обоснованность и достоверность основных положений и выводов работы

Основные положения, выводы и рекомендации по работе обоснованы и достоверны. Они базируются на использовании современных научных теорий, современной поверенной измерительной аппаратуры, приборов для оценки свойств текстильных материалов, современной вычислительной техники, современных средств и методов исследования. Получено хорошее соответствие расчетных и экспериментальных данных.

Значимость для науки и производства полученных автором результатов

Значимость результатов работы для науки заключается в том, что

автором на основе использования современных методов и средств компьютерного статистического моделирования, а также теории вероятностных процессов и пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных исследования. Предложены методы оценки прочности шерстяных волокон и шерстяной пряжи, используемые при выборе оптимальных технологических условий производства шерстяной трикотажной пряжи.

Значимость результатов работы для производства заключается в том, что автором предложена новая методика, не имеющая аналогов, непрерывной технологии переработки отечественной тонкой пряжи и производства шерстяной трикотажной пряжи.

Результаты работы внедрены в ООО «Квест-А» и в учебный процесс РГУ им. А.Н. Косыгина.

Замечания по работе.

1. Некоторые выводы по главе 1 носят аннотационный характер.
2. При определении качества вырабатываемого продукта, автором сделан основной акцент на прочностных свойствах шерстяного волокна и пряжи.
3. Как в тексте диссертации, так и в автореферате автором допущены некоторые терминологические неточности и ряд грамматических ошибок.

Заключение

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации, в нем изложены все основные результаты, выносимые на защиту.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 13 печатных работах, в том числе - в 5 статьях в журналах, рекомендованных ВАК. Результаты работы докладывались на различных международных научных конференциях.

Содержание диссертационного исследования соответствует положениям Паспорта ВАК России специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» по пунктам 1-3 и 19.

Диссертационная работа Байчорова Тимура Муратовича полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно-обоснованные технические и технологические решения по разработке и усовершенствованию переработки отечественной тонкой шерсти и производству шерстяной трикотажной пряжи.

Байчоров Тимур Муратович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Отзыв утвержден на заседании кафедры химических технологий им. проф. А.А. Хархарова. Протокол № 1 от 5.02.2020г.

д-р. техн., наук, профессор
кафедры Химических технологий
им. проф. А.А. Хархарова
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
Государственный университет
промышленных технологий и дизайна»

А.М. Киселев

