

**Заключение диссертационного совета Д212.144.06 на базе
ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и
технологии»**

На соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

дата защиты 1 июля 2014г., протокол № 4

О присуждении Поповой Евгении Романовне, гражданки Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Разработка теории и расчет прочности скрученной камвольной пряжи» в виде рукописи по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» выполнена на кафедре «Прядение» в ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии» (МГУДТ) Министерства образования и науки РФ, принята к защите 24 апреля 2014 г., протокол № 3 диссертационным советом Д212.144.06 на базе ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии», расположенного по адресу: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, стр. 1; приказ о создании диссертационного совета № 717/нк от 09.11.2012 года.

Соискатель Попова Евгения Романовна 1988 года рождения. В 2010 году соискатель окончила ГОУ ВПО «Московский государственный текстильный университет имени А.Н. Косыгина»

Диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук выполнена в ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Скуланова Нина Сергеевна работает в должности заведующей кафедры «Прядение» в ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии».

Официальные оппоненты:

Строганов Борис Борисович, доктор технических наук, профессор, место работы – заведующий кафедрой «Технология тканей и трикотажа» ФГБОУ ВПО

«Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского»;

Нестеренко Алексей Вячеславович, кандидат технических наук, место работы – заместитель генерального директора ЗАО «ЛЕНЭКСПОРТ».

Дали положительные отзывы.

Ведущая организация ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный политехнический университет» г. Иваново в своем положительном заключении, подписанном заведующей кафедрой проектирования текстильных изделий текстильного института ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный политехнический университет», доктором технических наук, доцентом Каревой Т.Ю. и утверждено ректором ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный политехнический университет», доктором технических наук, член-корреспондентом РААСН Аляном Р.М. указала, что работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Попова Евгения Романовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 10 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях 4 **входят в перечень рецензируемых научных журналов и изданий, определенных Высшей аттестационной комиссией.** Общий объем опубликованных работ составил 1,74 п.л., личного вклада 1,16 п.л. Основные работы:

1. В.П. Щербаков, Н.С. Скуланова, О.Ю. Дмитриев, И.Б. Цыганов, Е.Р. Попова. Теоретические основы и экспериментальное определение жесткости нити при кручении и изгибе. Журнал «Известия вузов. Технология текстильной промышленности» № 6. 2012 г. (личный вклад 0,2 п.л.)
2. Скуланова Н.С., Попова Е.Р., Артиков А.О. Проектирование прочности камвольной пряжи с вложением полиакрилонитрильных волокон. Журнал

«Известия вузов. Технология текстильной промышленности» № 2. 2013 г. (личный вклад 0,2 п.л.)

3. В.П. Щербаков, Н.С. Скуланова, О.Ю. Дмитриев, И.Б. Цыганов, Е.Р. Попова. Теория и расчет силовых факторов, определяющих равновесную структуру крученой нити. Журнал «Известия вузов. Технология текстильной промышленности» № 1. 2013г. (личный вклад 0,2 п.л.)

4. Скуланова Н.С., Попова Е.Р. Теоретический расчет прочности и методика определения жесткости скрученной нити при кручении. Журнал «Химические волокна» № 2. 2013г. (личный вклад 0,2 п.л.)

На диссертацию и автореферат поступило 7 отзывов. Все отзывы положительные:

1. От заместителя генерального директора по научной работе ОАО «НИИ нетканых материалов», кандидата технических наук Беликова Г.М., отзыв положительный, замечаний нет.

2. От заместителя генерального директора по науке ЗАО «ФПП ЭНЕРГОКОНТРАКТ», доктора технических наук, профессора Зубковой Н.С. отзыв положительный, замечаний нет.

3. От генерального директора ООО «ТЕКС – ЦЕНТР», кандидата технических наук Леваковой Н.М., отзыв положительный, замечаний нет.

4. От исполняющего обязанности начальника лаборатории ФГУП «ЦНИИМАШ», кандидата технических наук Николаева В.Д., отзыв положительный, замечаний нет.

5. От заведующего лабораторией нетканых полотен ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности», кандидата технических наук, старшего научного сотрудника Никонорова П.В., отзыв положительный, замечаний нет.

6. От исполнительного директора научно-исследовательского центра ООО НПК «ЦНИИШерсть», кандидата технических наук Разумеева В.К., отзыв положительный, замечаний нет.

7. От генерального директора ООО «ЭСКО», кандидата технических наук Смирновой А.В., отзыв положительный, замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что оппоненты являются высококвалифицированными специалистами и

имеют публикации близкие к теме диссертации, организация является ведущей в области создания и исследования новых материалов и технологий легкой промышленности.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований **получены следующие новые научные результаты:**

- разработана методика теоретического расчета прочности скрученной камвольной пряжи с использованием аналитического метода проектирования;
- проанализирована геометрия и прочность скрученных между собой нитей; проведены теоретические расчеты прочности одиночной и скрученной камвольной пряжи для линейных плотностей основных групп камвольных смесей;
- разработаны теоретические основы экспериментального определения жесткости нити при кручении; определена жесткость при изгибе и кручении камвольной пряжи различных сырьевых составов пряжи: чистошерстяной, полушерстяной и чисто химической для прогнозирования прочностных характеристик скрученной камвольной пряжи;
- разработаны две программы для ЭВМ номер регистрации 2012617967 от 3 сентября 2012 и номер регистрации 2013610687 от 9 января 2013 года для автоматизированных расчетов прочности скрученной пряжи из волокон любой природы.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработаны геометрические и математические модели, позволяющие прогнозирование прочности скрученной камвольной пряжи;
- получены компьютерные модели, разработанные для расчетов пряжи на жесткость и прочность;
- разработан метод и определена жесткость камвольной пряжи различных сырьевых составов пряжи: чистошерстяной, полушерстяной и чисто химической;
- на основе структурной механики волокнистых материалов определены и вычислены параметры для проектирования прочности одиночной и скрученной камвольной пряжи.

Значение полученных соискателем результатов исследования **для практики** подтверждается тем, что:

проведены теоретические расчеты прочности одиночной и скрученной камвольной пряжи основных сырьевых составов и линейных плотностей для основных групп классификации камвольных смесей ОАО НПК «ЦНИИШерсть» в соответствии с ГОСТ 30702-2000, которые позволяют разработать инновационные ассортименты камвольных и камвольно-суконных тканей;

производственная апробация результатов диссертационной работы проведена на ЗАО «Текстильная фирма «Кулавна» при выработке тканей с использованием фасонных нитей из пряжи 31 текс×2 (чистошерстяной и полушерстяной), что расширяет ассортимент предприятия для выработки детского ассортимента верхней одежды.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: основные научные положения и выводы, содержащиеся в диссертации, подтверждаются согласованностью результатов теоретических и экспериментальных исследований, современными методами их решения, апробацией отдельных положений диссертации в научной периодической печати, конференциях, а также эксперментальной апробацией разработанных методов.

Личный вклад соискателя состоит в общей постановке задачи, выборе методов и направления исследования, выполнении экспериментальной части, а также анализе и обработке полученных результатов; выводы диссертации принадлежат автору.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием основной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов.

Совет рекомендует использовать полученные в диссертационной работе Поповой Е.Р. результаты для дальнейшего развития и совершенствования аналитического метода проектирования прочности нитей и пряжи.

Оценка диссертационной работы в соответствии с п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ. Диссертационная работа Поповой Е.Р. является научно-квалификационной работой, выполненным лично автором, содержит совокупность научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеет внутренне единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку. В диссертации изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения и разработки,

позволяющие прогнозировать прочность камвольной пряжи и протекание процессов прядильного производства, что позволяет расширить ассортимент камвольных и камвольно-суконных тканей для детской и молодежной верхней одежды.

На заседании диссертационного совета Д 212.144.06 1 июля 2014 г. было принято решение, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, и принял решение присудить Поповой Е.Р. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 13 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за 21, против нет, действительных бюллетеней нет.

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.06.**

доктор технических наук, профессор

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.06.

доктор технических наук, профессор

Дата:



С.С. ЮХИН

Е.А. КИРСАНОВА