

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01
НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 21 июня 2017 г. № 7

о присуждении **Кочеткову Константину Сергеевичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «**Исследование изгибной жесткости обуви и ее влияния на биомеханику нижних конечностей**» по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий» (легкая промышленность) принята к защите 12 апреля 2017 года, протокол № 5, диссертационным советом Д 212.144.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина») по адресу: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1., приказ Минобрнауки России о создании диссертационного совета № 105/нк от 11.04.2012 г. (приказ о внесении изменений в состав совета № 403/нк от 10.05.2017 г).

Соискатель Кочетков Константин Сергеевич 1991 года рождения, в 2013 году окончил Московский государственный университет дизайна и технологии (ныне – РГУ им. А.Н. Косыгина). С 01 сентября 2013 г. по 31 августа 2016 г. являлся аспирантом очной формы обучения в РГУ им. А.Н. Косыгина. Временно не работает.

Диссертация выполнена на кафедре «Художественное моделирование, конструирование и технология изделий из кожи» ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)».

Научный руководитель – кандидат технических наук Синева Ольга Владимировна, доцент кафедры «Художественное моделирование, конструирование и технология изделий из кожи» ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)».

Официальные оппоненты:

1. Тихонова Наталья Васильевна, доктор технических наук, профессор кафедры «Конструирование одежды и обуви» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», г. Казань.

2. Прохоров Владимир Тимофеевич, доктор технических наук, профессор кафедры «Конструирование, технологии и дизайн» Института сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный

технический университет» в г. Шахты Ростовской области (ИСОИП (филиал) ДГТУ в г. Шахты).

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», г. Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, подписанном и.о. заведующего кафедрой дизайна и конструирования обуви, кандидатом технических наук, доцентом Лобовой Л.В., и утвержденном проректором по научной работе Макаровым А.Г., отмечает, что по актуальности, научной новизне, практической значимости достоверности и обоснованности полученных результатов, выводам и рекомендациям диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор – **Кочетков Константин Сергеевич** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.05 – Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий. Результаты диссертационной работы могут быть использованы на обувных предприятиях, а также предприятиях, выпускающих изделия специального назначения, в том числе медицинского.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, все по теме диссертации, в том числе **3 работы, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов** и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.

Наиболее значимые работы:

1. Кочетков К.С., Костылева В.В., Синева О.В. Методы определения жесткости деталей низа обуви при изгибе. // Дизайн и технологии – 2013., – № 37. – с.29 – 34. – **0,31 п.л. (лично автором 0,16);**

2. Кочетков К.С., Костылева В.В., Синева О.В. Концепция прибора для определения изгибной жесткости. // Дизайн и технологии – 2015. – № 49. – с.29 – 31. – **0,19 п.л. (лично автором 0,1);**

3. Кочетков К.С., Синева О.В., Костылева В.В. О формировании изгибной жесткости обуви. // Дизайн и технологии. – 2016. – № 51 (93). – с.18 – 23. – **0,38 п.л. (лично автором 0,19).**

Предварительное обсуждение диссертации проходило на заседании кафедры «Художественное моделирование, конструирование и технология изделий из кожи» ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», протокол № 9 от 6 декабря 2016 года.

На диссертацию и автореферат поступило 8 отзывов. Все отзывы положительные:

1. От старшего категорийного менеджера направления «одежда и аксессуары» ООО «МАУНТЭК», к.т.н. И.В. Антонова отзыв положительный, имеются замечания: из автореферата не ясно, как влияет приподнятость пяточной части обуви на изгибную жесткость конструкции?

2. От зав. кафедрой «Конструирование изделий из кожи и промышленный дизайн» Новосибирского технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина), к.т.н. доцента Беловой Л.А., отзыв положительный, имеются замечания: автором установлены факторы, определяющие изгибную жесткость обуви: материал и толщина деталей низа обуви, метод крепления, конструкция обуви. Однако в работе не отражены исследования по влиянию отдельных элементов пакета деталей низа обуви, например, основной стельки, конструкция и материалы которой могут существенно влиять на изгибную жесткость обуви.

3. От доцента кафедры дизайна костюма, руководителя школы искусств и дизайна «Института бизнеса и дизайна», к.т.н. Воробьевой Т.А., отзыв положительный, имеются замечания: 1. В тексте автореферата не представлены результаты показателей изгибной жесткости обуви испытуемых конструкции низа и материалов деталей. 2. Не прописаны рекомендации по регулированию изгибной жесткости обуви на этапе проектирования. 3. Не понятно, среди рекомендаций было ли предложено применение надсечек внутренних и промежуточных материалов низа в местах изгиба для регулирования изгибной жесткости?

4. От заместителя генерального директора ООО «КРЕДО», к.т.н. Евсюковой И.В., отзыв положительный, имеются замечания: к сожалению, в автореферате не приведены показатели физико-механических свойств материалов верха и низа изделий, выбранных для исследования.

5. От директора фабрики № 1 ООО «Гришко», к.т.н. Исенжуловой Х.К., отзыв положительный, имеются замечания: 1. из автореферата не ясно, закрепляется ли пяточная часть на экспериментальном приборе; 2. подрисовочная надпись (рис.б) не совсем удачна.

6. От генерального директора ПАО АФХП «Сардаана», Андреевой В.С., отзыв положительный, имеются замечания: 1. в автореферате не раскрыто, что представляет собой «эталон - образец», который использовался в исследованиях; 2. из содержания автореферата не понятно, какую высоту каблука имеет эталон- образец обуви. Хотелось бы порекомендовать автору продолжить исследования в части оценки влияния изгибной жесткости обуви на биомеханические показатели ходьбы при изменении высоты пяточной части.

7. От продакт-менеджера торговой марки обуви и аксессуаров EKONIKA, ООО "Эсперанс" Орловой А.А., отзыв положительный, имеется замечание: 1. К сожалению, в автореферате отсутствует описание образца-эталона, использованного для исследования изгибной жесткости обуви.

8. От доцента кафедры «Конструирование, технология и дизайн» института сферы обслуживания и предпринимательства (филиала) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» в г. Шахты, к.т.н. Бельшевой В.С., отзыв положительный, замечания отсутствуют.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими причинами.

Тихонова Наталья Васильевна является известным специалистом в области проектирования обуви различных половозрастных групп и назначений. Профессор Тихонова Н.В. ведет активную научную и учебно-методическую практику. Ею опубликовано большое количество печатных работ, в том числе: «Антропологические измерения как необходимая часть проектирования изделий из полимерных материалов», «Исследование влияния жесткости низа обуви из различных полимерных материалов на биомеханику ходьбы», «Технологические решения проектирования ортопедической обуви с учетом биомеханики движений» и др. Тихонова Н.В. является ученым секретарем совета по защите кандидатских и докторских диссертаций по научным специальностям «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности» и «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий».

Прохоров Владимир Тимофеевич является известным специалистом в области проектирования и технологий изготовления обуви различного назначения. Профессор Прохоров В.Т. ведет активную научную и учебно-методическую работу. Им опубликовано большое количество печатных работ, в том числе: «Построение математической модели системы автоматизированного проектирования технологических процессов сборки заготовок верха обуви», «О значении ассортиментной политики для управления производством востребованной и конкурентоспособной обуви», «Возможности инновационных технологических решений по импортозамещению всего ассортиментного ряда обуви», «Методика оценки технологичности конструкций заготовок» и др.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» широко известна своими фундаментальными и прикладными научными исследованиями в области информационных технологий и конструирования изделий легкой промышленности.

В дискуссии приняли участие: д-р техн. наук Карабанов П.С., д-р техн. наук Зак И.С., д-р техн. наук Киселев С.Ю., д-р техн. наук Петросова И.А., д-р техн. наук Бокова Е.С., д-р техн. наук Кирсанова Е.А.

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

- изложена концепция поэтапного увеличения изгибной жесткости с использованием разработанной конструкции эталона-образца обуви;
- предложена методика оценки влияния изгибной жесткости обуви на биомеханику ходьбы на основе концепции поэтапного увеличения изгибной жесткости эталона-образца обуви;
- усовершенствована методика определения показателей жесткости готовой обуви и ее отдельных деталей;

- предложена конструкция экспериментального прибора для измерения изгибной жесткости обуви.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- сформулирована концепция поэтапного увеличения изгибной жесткости с использованием разработанной конструкции эталона-образца обуви;
- сформулирована концепция методики кинематического анализа биомеханики ходьбы в обуви;
- установлены оценки изменений угловых характеристик суставов нижних конечностей при ходьбе, связанных с заданным изменением изгибной жесткости обуви;
- проведен экспериментально-исследовательский расчет дополнительных суточных энергозатрат, демонстрирующий отрицательное воздействие на физическое состояние человека обуви повышенной жесткости.

Практическая значимость состоит в измерении изгибной жесткости обуви, ее узлов низа и отдельных деталей последних в условиях, которые согласуются с реальными процессами силового взаимодействия в системе «стопа-обувь» и подтверждается:

- предложенным прибором для определения изгибной жесткости обуви, который может быть использован в производстве для контроля готовой продукции действующих и новых моделей, а также при сертификационных испытаниях обуви и ее комплектующих;
- сформулированными рекомендациями по регулированию изгибной жесткости обуви на этапе проектирования;
- полученными актами апробации результатов исследования на ведущем предприятии отрасли ЗАО МОФ «Парижская Коммуна» и ООО «Прометр+».

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- идея базируется на анализе практики, обобщении опыта, сравнении авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой проблеме;
- опубликованные по тематике диссертации экспериментальные результаты согласуются с известными, многократно проверенными теоретическими положениями в области проектирования эргономичных конструкций обуви;
- на основе проведенного анализа существующих методов и приспособлений для определения изгибной жесткости разработана конструкция экспериментального прибора, интеллектуальная значимость которого защищена заявкой в форме ноу-хау: №22-20-2016 КТ от 28.10.2016 г. «Приспособление для определения изгибной жесткости обуви»;
- экспериментальная апробация результатов исследования проведена в процессе взаимодействия с ЗАО МОФ «Парижская Коммуна» и ООО «Прометр+».

Личный вклад: основные результаты и положения, выносимые на защиту, получены автором лично. Автор самостоятельно проводил необходимый анализ научно-практических, теоретических данных и разработал:

- концепцию исследования влияния изгибной жесткости обуви на биомеханику свободных нижних конечностей;

- методику кинематического анализа биомеханики ходьбы в обуви;
- опытный образец прибора для определения изгибной жесткости обуви в условиях, приближенных к силовым взаимодействиям в системе «стопа-обувь»;
- эталон-образец обуви для анализа ходьбы с возможностью изменения изгибной жёсткости.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследований, четко обозначенной идейной линии, концептуальности и взаимосвязью выводов.

Диссертационный совет пришёл к выводу о том, что диссертационная работа Кочеткова Константина Сергеевича соответствует с п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), является законченной научно-квалификационной работой, содержит совокупность научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку. В диссертации Кочеткова К.С. изложены научно-обоснованные технологические решения актуальной проблемы в области совершенствования процессов проектирования эргономичной обуви для повышения конкурентоспособности продукции отечественного производства и обеспечения потребителей здоровьесберегающими изделиями широкого ассортимента на основе оценки их качества по показателю «жесткость обуви при изгибе», что имеет существенное значение для развития легкой промышленности и экономики страны в целом. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 20, против присуждения учёной степени – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета
Д 212.144.01

Ученый секретарь
диссертационного совета
Д 212.144.01



д.т.н., проф. Костылева В.В.

к.т.н. Мезенцева Т.В.

21.06.2017г.