

В диссертационный совет
Д 212.144.01 на базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»
(ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»)

ОТЗЫВ

официального оппонента **Прохорова Владимира Тимофеевича** на
диссертационную работу **Шахвар Дурре** на тему
«Антропометрические исследования стоп взрослого населения Индии с позиций
размерной типологии», представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.19.05 - «Технология кожи, меха, обувных и
кожевенно-галантерейных изделий»

Актуальность темы диссертационной работы

В России зарегистрировано более 200 компаний с участием индийского капитала, в том числе в секторе торговли и услуг, производстве продуктов питания, медикаментов и легкой промышленности. Правительство Индии ставит своей основной задачей осуществление модернизационного рывка путем развития индустриального сектора и создания современной инфраструктуры. В государстве сформировался высокоразвитый сектор услуг, который составляет примерно 50% ВВП страны. Объявленная кампания Make in India должна превратить Индию в мировой производственный цех, который сможет достойно конкурировать с соседним Китаем. Индийская обувная промышленность сформировалась в середине прошлого века, в т.ч. благодаря кооперации с советскими предприятиями. Долгие годы Индия выступает в качестве одного из крупнейших экспортеров кож и изделий из кожи (в том числе, обуви). В 2017 году Индия произвела 2,3 млрд. пар и стала вторым по величине производителем обуви в мире.

Поэтому рассматриваемая работа «Антропометрические исследования стоп взрослого населения Индии с позиций размерной типологии», реализованная в виде приведенных в систему знаний об антропометрических параметрах стоп, направленных на создание здоровьесберегающих конструкций обуви, позволяют отнести ее к разряду актуальных как по научной, так и по практической значимости.

Степень новизны результатов, полученных в диссертации, и научных положений, выносимых на защиту

Работа имеет научную новизну, которая заключается в разработке концептуальной матрицы для выбора способа обмера стоп с позиций цифровизации

антропометрических исследований; корреляционно-регрессионных зависимостей между основными размерными признаками стоп взрослого населения Индии; усовершенствованной методики построения обобщенной плантограммы условной средней стопы. Результаты исследования являются новыми, полностью соответствуют выводам и рекомендациям, сделанным на их основе.

Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность и достоверность результатов работы подтверждается аргументированным выбором критериев оценки полученных данных, апробацией в производственных условиях, в рамках многочисленных конференций различного уровня и публикациях. Опубликованные экспериментальные результаты по тематике диссертации согласуются с известными, многократно проверенными теоретическими положениями и научно-практическими основами технологии и конструирования изделий из кожи.

В работе при исследовании реальных стоп и системы «стопа-обувь» использованы методы классификаций, теоретические и прикладные методы анализа и структурирования данных, методологические основы антропометрии и методы математической статистики, что обеспечивает воспроизводимость результатов в различных организационно-технических условиях.

Теория построена на информационно-теоретической базе, опирающейся на труды известных ученых по исследуемой и смежной проблемам, энциклопедическую и справочную литературу, теоретические и научно-практические основы технологии и конструирования изделий из кожи и согласуется с опубликованными по теме диссертации экспериментальными результатами и результатами других исследователей.

Идея базируется на анализе российской и мировой практики проведения антропометрических исследований с использованием различных инструментов и устройств, систематизации результатов исследований в этой области в зависимости от возможностей применения цифровых технологий, влияния человеческого фактора, продолжительности измерений, погрешности измерений и их стоимости.

Значимость представленной работы для науки выражена в разработке:

концептуальной матрицы для выбора способа обмера стоп с позиций цифровизации антропометрических исследований, которая позволяет установить техническую оснащенность антропометрических исследований стоп в зависимости от решаемых задач и оценить социально-экономические возможности их реализации; корреляционно-регрессионных зависимостей между основными размерными признаками стоп взрослого населения Индии; усовершенствованной методики построения обобщенной плантограммы условной средней стопы; концептуальном

подходе к разработке конструкций вкладных приспособлений обуви, включающего проведение антропометрических исследований и анализ функциональных нарушений двигательного аппарата, проектирование и изготовление экспериментальных образцов.

Значимость полученных результатов для производства

является неоспоримой и заключается в проведении теоретических и экспериментальных исследований, направленных на повышение эргономических свойств обуви и обеспечение взрослого населения Индии высококачественными изделиями. Для практики имеют значение:

- результаты проведенных антропометрических исследований стоп взрослого населения Индии;
- установленные впервые значения ведущих размерных признаков,
- определяющих типоразмеры стоп исследованных представителей взрослого населения Индии;
- результаты оценки состояния среднего отдела стоп взрослого населения Индии для повышения качества проектирования обуви и вкладных приспособлений в обувь;
- корреляционно-регрессионные зависимости между основными размерными признаками стоп взрослого населения Индии;
- размерный ассортимент обуви взрослого населения Индии;
- техническое описание, структура комплекта деталей и конструкция вкладного корригирующего приспособления.

Опубликованность результатов диссертации в научной печати

Основные результаты диссертационной работы были представлены и получили положительную оценку на Международных научно-технических и научно-практических конференциях. Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 8 печатных работах, в том числе 3 статьи - в изданиях, входящих в «Перечень», утвержденный Высшей аттестационной комиссией.

Замечания по содержанию и оформлению диссертации

Диссертационная работа Шахваро Дурре представляет собой логично выстроенное, научное исследование, посвященное повышению эргономических свойств обуви для взрослого населения Индии по показателям антропометрического соответствия и функциональных расстройств двигательного аппарата. Полученные результаты исследования обоснованы и соответствуют поставленным целям и задачам. Представленные экспериментальные и теоретические материалы имеют доверительную степень обоснованности выдвинутых диссертантом положений, выводов и рекомендаций. Качество оформления, язык и стиль автореферата и

диссертации отвечают предъявляемым требованиям, вместе с тем имеются следующие замечания:

- в работе не объясняется такое различие в объемах выборок мужского и женского населения (глава 1, стр.50);
- на мой взгляд, соискателю следовало бы провести сравнительный анализ результатов антропометрических исследований стоп взрослого населения Индии с подобными же результатами российских исследователей (глава 2);
- не совсем понятно, насколько предложенная стелька - массажер будет удобна в ежедневном использовании (глава 3, стр. 107);
- автором предлагается изготавливать вкладные стельки из натуральной кожи, которая не допускает возможностей промывания или стирки, рекомендую в продолжение работы рассмотреть и другие материалы, лишенные этих недостатков, например, используемые ведущими фирмами-производителями спортивной обуви (Приложение 3, стр. 353);
- в автореферате автор ошибочно обозначил экспорт индийских обувных компаний в 2017 году в размере 1,8%, а фактически это 9,6 %(стр3);
- на рис. 3 по тексту при построении кривой распределения на графике по оси абсцисс X предполагалось откладывать средние значения каждого класса для стоп женщин 18- 30 лет, а на оси ординат У – частоту встречаемости признака, а автор ошибочно обозначил его как численность (стр. 10 рис.3)

Заключение

Отмеченные недостатки не снижают основные теоретические и практические результаты диссертации и достоинств исследования. Таким образом, работа Шахвар Дурре на тему «Антропометрические исследования стоп взрослого населения Индии с позиций размерной типологии», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором лично, в которой изложены научно-обоснованные технологические разработки в области совершенствования антропометрических исследований как основы проектирования размерного ассортимента и изготовления конкурентоспособной обуви с высокими эргономическими характеристиками, что имеет существенное значение для развития легкой промышленности и экономики страны в целом.

По содержанию, оформлению и применяемым методам исследований, диссертация отвечает критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

По своему содержанию диссертация отвечает паспорту специальности 05.19.05– «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий», в

части ее формулы: ... «сложившаяся область науки и техники, включающая в себя изучение и постоянное улучшение качества, обновление ассортимента, создание прогрессивных технологических процессов, рациональное использование материалов ... в производстве бытовой обуви для детей и взрослого населения для носки в различных условиях; медицинской обуви для людей с различной степенью патологии стопы»; в части области исследований диссертационная работа соответствует п.11 «Антропобиомеханические основы проектирования обуви, закономерности в антропометрических данных для построения рациональной внутренней формы и деталей; размерно-полнотного ассортимента обуви, перчаток и т.д.».

Предложенные соискателем концепции создания массажных и корригирующих вкладных стелек с научно – обоснованными параметрами, размерный ассортимент обуви, результаты антропометрических исследований рекомендуются предприятиям различных форм собственности и профильным учебным заведениям. Выводы диссертации обоснованы в полной мере.

На основании исследований, изложенных в диссертации, считаю, что соискатель Шахвар Дурре достойна присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.05. – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий»

Оппонент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет», институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал), в г. Шахты Ростовская область, профессор кафедры « Конструирование, технологии и дизайн», доктор технических наук, профессор

В.Т. Прохоров



Почтовый адрес:

346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 147.

Тел.: +7(8636)22-20-37, +7(928) 194-78-88,

эл. почта:prohorov@sssu.ru

Подпись *В.Т. Прохорова*
Владимира Тимофеевича
ЗАВЕРЯЮ
Начальник административного отдела
ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты
Белая Л.В.
Подпись *Л.В. Белая*

