

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

на автореферат диссертации Лапиной Татьяны Сергеевны
на тему «Разработка и обоснование конструкций ортопедической
обуви для детей с ДЦП с позиций инклюзивного дизайна», представленную
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.19.05 - «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных
изделий»

Диссертационная работа Лапиной Т.С. посвящена вопросам формирования безбарьерной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья одним из доступных способов конструктора - проектирование ортопедической обуви.

Автором глубоко изучена проблема, выявлена и обоснована актуальность создания научно-обоснованной базы проектирования здоровьесберегающих конструкций ортопедической обуви для лиц с заболеванием ДЦП с позиций инклюзивного дизайна.

Целью работы является создание научно-обоснованной базы проектирования здоровьесберегающих конструкций ортопедической обуви для лиц с заболеванием ДЦП с позиций инклюзивного дизайна.

Автором проведена серьезная аналитическая работа. Рассмотрена биомеханика движений, причины и виды опорно-двигательных нарушений при заболевании ДЦП. Для решения ряда реабилитационных задач, предложена концепция корректировки положения общего центра масс массой ортопедической обуви, направленная на обеспечение балансового равновесия при ходьбе.

Научный уровень новизны и теоретической значимости исследования заключается в том, что Лапиной Т.С. разработана концепция конструкций колодок с регулируемыми параметрами и расчета траектории центра масс детей с ДЦП для компенсации балансовых нарушений за счет конструкции ортопедической обуви; представлена классификация ортопедической обуви для детей с заболеванием ДЦП по признаку «реабилитационный эффект»; сформулированы понятия ультра-кастомизации и масс-кастомизации ортопедической обуви; предложена концепция расчета траектории центра масс детей с ДЦП для компенсации балансовых нарушений за счет конструкции ортопедической обуви; разработана классификация обуви для

пациентов с ДЦП по признаку «реабилитационный эффект»; представлен концептуальный подход к разработке конструкций обуви для детей с ДЦП с позиций инклюзивного дизайна, включающего анализ антропометрических, психофизиологических данных и функциональных нарушений двигательного аппарата, проектирование и изготовление экспериментальных образцов; описана методика проектирования обуви с использованием САПР широкого спектра, которая дает возможность создания электронных баз данных.

Судя по автореферату, в работе при исследовании реальных стоп и системы «стопа-обувь» диссертант использованы методы классификаций и социологии, теоретические и прикладные методы анализа и структурирования данных, методологические основы антропометрии и биомеханики, методы математической статистики и аналогий. Информационно-теоретической базой диссертации послужили труды отечественных и зарубежных ученых по исследуемой и смежной проблемам, энциклопедическая и справочная литература, конструкторско-технологическая документация, теоретические и научно-практические основы технологии и конструирования изделий из кожи, материаловедения.

Достоверность результатов проведенных исследований подтверждается результатами регистрации объектов интеллектуальной собственности, выступлениями на конференциях различного уровня. Количество и качество публикаций дают возможность утверждать, что диссертационная работа является законченным научным исследованием

Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

Однако в автореферате отсутствует графическое изображение или подробное описание предложенных автором базовых конструкций масс-кастомизированной ортопедической обуви.

Несмотря на это, по материалам, представленным в автореферате, можно сделать заключение, что диссертация представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, имеющее научную новизну и теоретическую значимость, полностью отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Лапина Татьяна Сергеевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.05 «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий».

Директор педагогического центра «STEAM-парк»
Института цифрового образования,
кандидат технических наук

Подпись заверяю:

129226, г. Москва, 2-ой Сельскохозяйственный проезд, д. 4, корп. 1
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
тел. + 7 499 181 52 35, электронная почта: info@mgpu.ru

