

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ильюшина Сергея Владимировича
на тему: «Разработка методики проектирования обуви в формате 3D
с использованием технологий обратного инжиниринга»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и
кожевенно-галантерейных изделий»

На сегодняшний день весьма актуальной задачей для отечественного обувного производства является формирование систем автоматизированного проектирования обуви в формате 3D для повышения качества конструкторско-технологических работ, сокращения временных, трудовых и сырьевых затрат.

Автором рассмотрена проблема и решен ряд задач, характеризующих научной новизной:

- исследован процесс получения развертки объектов содержащих сложно-пространственную поверхность;
- на основании проведенного анализа разработана методика получения УРК, учитывающая физико-механические свойства материала верха обуви;
- создана современная программа «КО-3D» для автоматизации процесса проектирования обуви;
- спроектированы в формате 3D модели обуви с различной степенью пространственности заготовки верха.

Автором впервые предложено использовать концепцию обратного инжиниринга для формирования автоматизированной системы проектирования обуви; разработаны методики проектирования обуви с различной степенью пространственности; сформулированы рекомендации по использованию технологии быстрого прототипирования для создания макетов обуви и деталей низа, предварительно спроектированных в трехмерной среде на базе лазерного сканирования поверхности колодки.

Практическая значимость работы заключена:

- в создании функционирующей САПР обуви программы «КО-3D» для «Autodesk Maya», поддерживающей трехмерный формат;

- в разработке рекомендаций по подбору оборудования для сканирования и прототипирования в обувной промышленности,
- в опытной апробации методики трехмерного проектирования обуви на ведущих предприятиях легкой промышленности.

По тексту автореферата можно судить об объеме и качестве проделанного диссертационного исследования Ильюшиным С.В., а полученные практические и теоретические результаты представляют большое значение для обувной отрасли.

Работа выполнена на высоком уровне, по автореферату замечаний нет.

В диссертации изложены научно-обоснованные технические и технологические решения актуальной проблемы повышения качества проектирования обуви с учетом физико-механических свойств материала, позволяющие повысить конкурентоспособность производства и эффективность работы модельера-конструктора, что имеет существенное значение для развития отрасли. Диссертационная работа Ильюшина Сергея Владимировича является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной автором лично, по актуальности, новизне и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям п.9 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.05 - Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий.

кандидат технических наук,
руководитель школы искусств и дизайна
АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

Подпись заверяю:
Руководитель ОКО



Воробьева Т. А.

Роман И.В.

129090, Москва, Протопоповский пер., д.9, стр. 1

Телефон: (495) 684-25-26, 680-17-69

E-mail: inobe@obe.ru

Адрес сайта в сети Интернет: <http://www.obe.ru>