

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муртазиной Альфии Рустямовны
на тему «Разработка системы проектирования конструкций верха обуви с использованием
средств технического зрения», представленной на соискание учёной степени кандидата
технических наук по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-
галантерейных изделий».

Работа Муртазиной А.Р. направлена на решение актуальной задачи преобразования растрового представления чертежей конструкций верха обуви в векторное, автоматизации работы конструктора на этапе проектирования с возможностью редактирования чертежа и передачи его в смежные модули системы. Важнейшими аспектами повышения эффективности проектных работ в технической подготовке производства обуви являются разработка и внедрение систем автоматизированного проектирования, охватывающих этапы от конструкторско-технологических работ вплоть до автоматизированного управления техническим оборудованием.

Достоинством работы являются исследования средства ввода и распознавания графической информации, алгоритмов предварительной обработки изображений и их адаптации применительно к задачам проектирования конструкций верха обуви.

Научную новизну составляют разработанный рациональный формат математического описания сплайна для сглаживания контуров шаблонов обуви, предложенный способ интеграции информации о шаблонах деталей обуви.

Практическую значимость имеют концепция использования средств технического зрения на этапах проектирования обуви, топологический алгоритм векторизации скелета сканированных изображений грунд-модели, метод поиска замкнутых контуров деталей обуви, рабочая гипотеза использования в обувном производстве открытых программ 3D-проектирования.

Вместе с тем, имеются вопросы по тексту работы:

1. На странице 9 изображена структурно-логическая схема, на которой выделен цветом блок «Колодка, стопа», от него пунктиром показана стрелка к «Цифровая камера или веб-камера». В тексте отсутствуют комментарии к схеме, поэтому не ясно, является ли это решение законченным и что означает выделение объекта другим цветом?

2. На странице 17 обозначены «узкие места» процесса проектирования обуви. Автор предложил решения для двух блоков. Планирует ли он продолжить исследования и автоматизировать другие модули?

В качестве пожелания следует отметить, что целесообразно продолжить исследования в области применения открытых программы 3D-проектирования и средств технического зрения в обувной промышленности. Это позволит вести не только импортозамещение дорогого

оборудования и программного обеспечения, но и перейти к производству индивидуальной обуви, в том числе и ортопедической.

На основании представленного автореферата Муртазиной Альфии Рустямовны по актуальности, новизне и практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям п. 9 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ, является научно-квалифицированной работой, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий».

Доцент кафедры дизайна костюма,
руководитель ШИД
АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», к.т.н.

Подпись заверяю:
Руководитель ОКО



Т.А. Воробьева

И.В. Роман

Воробьева Татьяна Александровна, руководитель Школы искусств и дизайна (структурного подразделения дополнительного образования АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»), доцент кафедры дизайна костюма, кандидат технических наук, РФ, 129090, г. Москва, Протопоповский пер., д. 9, стр. 1, тел.: +7 (495) 684-25-30, e-mail: vorobyova@obe.ru, <http://www.obe.ru>.