

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный
политехнический университет»

Адрес: 153000, г. Иваново,
Шереметьевский пр., д.21, ауд. ГШ 109

Отзыв
на автореферат Цзя Шуан

«Совершенствование технологии проектирования мужского пальто покроя реглан»,
представляемый на соискание ученой степени
кандидата технических наук по научной специальности
2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

Целью диссертационной работы Цзя Шуан является сокращение сроков подготовки к промышленному производству и улучшение качества новых моделей покроя реглан.

Автором выполнен анализ процесса проектирования одежды покроя реглан с применением трёхмерных технологий, который показал, что в настоящее время отсутствует системный подход по прогнозированию показателей качества итоговой объёмно-силуэтной формы этих изделий.

При выполнении диссертационной была усовершенствована технология цифрового проектирования мужских пальто реглан, которая объединяет параметрическое конструирование чертежей, трёхмерную виртуальную примерку и генерацию изображений в рамках единой системы проекционных параметров.

К научной новизне диссертационной работы Цзя Шуан относятся:

- иерархическая схема количественной оценки чертежей, фигур и одежды на основе проекционных параметров пальто покроя реглан;
- регрессионные зависимости между ключевыми параметрами чертежей пальто покроя реглан;
- обоснование эффективности генерации изображений мужских фигур и пальто покроя реглан единой системы с помощью нейронных сетей, превосходящей по точности воспроизведения силуэта традиционную трёхмерную симуляцию;
- комплементарный алгоритм цифрового проектирования, в котором трёхмерная симуляция обеспечивает структуру пальто и связь с чертежами, а генерация с помощью нейросетей повышает фотореализм и соответствие силуэта физическим прототипам.

Практическая значимость работы представлена математическими моделями для автоматизации коррекции чертежей рукава реглан на этапе подготовки производства; созданием базы данных проекционных параметров мужских фигур и пальто для обучения специализированных моделей нейронных сетей и швейной отрасли; внедрением разработанных критериев оценки посадки и формы на действующих предприятиях отрасли.

В диссертационной работе Цзя Шуан приведены результаты трёхэтапного исследования чертежей конструкции базового покроя и покроя реглан, а также трёх протипов рукава реглан, в результате была усовершенствована методика построения чертежей пальто реглан.

Также была доказана возможность управления и устранения дефектов на сгенерированных изображениях путём включения в промты разработанной номенклатуры показателей и критериев.

Таким образом, была достигнута поставленная цель сокращения сроков подготовки новых моделей пальто покроя реглан к промышленному производству и улучшения их качества.

Научный и практический уровень исследований Цзя Шуан подтверждается 6 научными статьями, в том числе в научных изданиях перечня ВАК, докладами на международных научных конференциях.

Вопросы и замечания:

1. Чем обоснован выбор платформ трёхмерной симуляции для сравнения?
2. Каким образом в работе оценивался уровень хорошей посадки изделия в % (стр.9)?

Приведенные вопросы и замечания не снижают ценности работы Цзя Шуан. Учитывая актуальность, научную новизну и практическую значимость исследований, а также обоснованность научных положений и выводов, считаю, диссертационная работа Цзя Шуан «Совершенствование технологии проектирования мужских пальто реглан» соответствует требованиям, содержащимся в пунктах 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Цзя Шуан, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.16. – Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

К.т.н., доцент кафедры технологии и конструирования одежды

Контакты:

Адрес: Уфа, 450077, ул. Цюрупы 82-44

Телефон: 8933113334

Электронная почта: karufl@yandex.ru

Каюмова Р.Ф.

Подпись заверяю (печать, подпись)

дата

Личную подпись	Каюмова Р.Ф.
Начальник ОО	Каюмова Р.Ф.
« 04 » 09	20 26 г.