

Ученому секретарю
диссертационного совета Д 24.2.312.12
при ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет» Тихоновой Н.В.
420015, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук
Сулеймановой Елены Александровны

Тема: «Разработка технологии создания цифровых двойников женских платьев разных
силуэтно-объемных форм»

по специальности 2.6.16 — Технология производства изделий текстильной и легкой
промышленности

Диссертационная работа Сулеймановой Елены Александровны выполнена на **актуальную тему**, что обусловлено недостаточной проработанностью вопросов разработки технологии создания цифровых моделей женской плечевой одежды объемных форм в зависимости от конструктивных приемов получения прямого, трапециевидного и овального силуэтов с высокореалистичной визуализацией и качественной посадкой на фигуре.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений и состоит, прежде всего, в разработке методического обеспечения процесса получения внешней формы цифровых двойников женских платьев объемных форм, соответствующих заданным параметрам, и оценки их двумерных изображений для проверки визуальной идентичности внешней форме материальных образцов.

Результаты работы имеют и **практическую ценность**, что выражается, в первую очередь, в разработке технологии создания цифровых моделей одежды на основе разработанной базы данных плоских разверток деталей и симуляций женской однослойной одежды разных объемно-силуэтных форм, методов преобразования силуэтно-объемной формы приемами конструктивного моделирования и системы оценки результата цифрового проектирования.

Достоверность результатов, выводов и рекомендаций, изложенных в работе, подтверждается сходимостью теоретических и экспериментальных результатов, использованием современных методов и средств исследования.

Результаты диссертационной работы Сулеймановой Елены Александровны прошли широкую **научную апробацию** в виде докладов на конференциях и публикаций в открытой печати. По результатам исследования опубликовано 17 печатных работ, в том числе 7 статей в изданиях, включенных в перечень ВАК, из которых 2 – в журналах, входящих в международную наукометрическую базу Scopus, и 10 работ - в материалах конференций различных уровней. Кроме того, проведена производственная апробация результатов исследования в условиях реально действующих предприятий. Экономический эффект от внедрения предлагаемой технологии составляет 2,7 млн. рублей

Однако имеются и **замечания**.

1. Так, в автореферате для обозначения одного и того же объекта проектирования используются такие понятия, как «женские платья», «женская плечевая одежда», «женская однослойная плечевая одежда». Однако данные понятия нельзя считать синонимами в полном смысле слова, так как женское платье лишь один из видов такой ассортиментной группы, как «женская однослойная плечевая одежда», которая, в свою очередь, входит в более широкую ассортиментную группу «женская плечевая одежда». При этом из темы и

2. На стр. 9 автореферата приводится описание системы показателей и критерии оценки цифровых двойников женских платьев заданным параметрам, а также приведены результаты экспертной оценки разработанных 12 цифровых форм 3D моделей женских платьев, представленных в виде 3-х двумерных изображений. При этом отмечается, что большинство моделей (за исключением 3-х моделей прямого и овального силуэтов) получили высшую оценку «результат достигнут». Однако анализ двумерных изображений модели МК1_3 (модель трапецевидного силуэта согласно принятому в работе обозначению), приведенных на рис. 3, показывает, что такой вывод применительно к данной модели не очевиден. На двумерном изображении спинки реальной и цифровой моделей видна заметная разница между количеством и месторасположением фалд. Следовало бы привести не только перечень групповых показателей оценки, но и единичных показателей, особенно для группового показателя ГП5 «корректность полученной цифровой формы 3D модели», чтобы было понятно, на основании какой информации сделан данный вывод.

В целом, диссертационная работа Сулеймановой Елены Александровны является законченным научным исследованием, имеет научную новизну, практическую значимость и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. По содержанию диссертация соответствует паспорту ВАК научной специальности 2.6.16 (пунктам 11; 15; 25). На основании вышеизложенного автор работы Сулейманова Елена Александровна заслуживает присвоения искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 — Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

И.А. Шеромова
Подпись _____
заверяю
Специалист отдела

тел. 8(423)2404103; эл. почта: Irina.Sheromova@mail.ru



« 15 » 12 20 25 г.
ПОДПИСЬ *Вас*

ПОДПИСЬ