

В диссертационный совет 24.2.312.12
при ФГБОУ ВО «Казанский
национальный исследовательский
технологический университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Сулеймановой Елены Александровны на тему «Разработка технологии создания цифровых двойников женских платьев разных силуэтно-объемных форм», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 – Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

В условиях промышленной революции 4.0 и активной цифровой трансформации реального сектора экономики, ключевым трендом становится внедрение технологий цифровых двойников. Цифровой двойник – это не просто 3D-модель, а динамическая, постоянно обновляемая виртуальная копия физического объекта. Данная технология уже доказала свою эффективность во многих отраслях промышленности, позволяя оптимизировать процессы проектирования, тестирования и эксплуатации сложных систем.

Представленная диссертационное исследование направлено на решение ключевых проблем современной швейной отрасли через разработку эффективной технологии проектирования, что определяет его безусловную актуальность, теоретическую и практическую значимость. К наиболее значимым результатам диссертации можно отнести разработку:

- схемы «градации формы» станов трапецевидного силуэта посредством математического преобразования контуров плоских разверток деталей при переходе от одной формы к другой;
- системы показателей и критериев оценки цифровых двойников женских платьев заданным параметрам;

- методики оценки визуальной идентичности цифровых двойников женских платьев и материальных образцов;
- цифровой базы данных двухмерных и трехмерных цифровых моделей женской однослойной плечевой одежды разных силуэтно-объемных форм;
- технологии проектирования цифровых двойников женских платьев разных силуэтно-объемных форм.

Данные положения составляют научную новизну исследования, заключающуюся в разработке методики получения внешней формы цифровых двойников женских платьев разных силуэтно-объемных форм и методики определения визуальной идентичности внешней формы цифровых двойников форме материальных образцов.

По теме диссертационного исследования опубликовано достаточное количество работ (17), в том числе пять статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, и две статьи в научных журналах, индексируемых международной базой данных Scopus.

Исходя из положений, сформулированных в автореферате, можно заключить, что структура работы выстроена последовательно и логично. Автореферат диссертации содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок поставленных цели, решенных задач и полученных результатов.

Однако можно отметить следующие замечания:

- на рисунке 2 автореферата плохо различимы численные значения параметров;
- по тексту автореферата не ясно, как были использованы результаты исследования в программе Gom Inspect Suite изометрии форм цифровых трехмерных моделей одежды и 3D сканов реальных изделий при обосновании их визуальной идентичности.

Не смотря на отмеченные замечания, работа Е.А. Сулеймановой соответствует квалификационному уровню кандидатской диссертации и обладает несомненной теоретической и практической значимостью.

В целом автореферат позволяет сделать вывод о том, что диссертация Е.А. Сулеймановой на тему «Разработка технологии создания цифровых двойников женских платьев разных силуэтно-объемных форм» выполнена на достаточно высоком научном уровне, представляет собой самостоятельное завершённое исследование, отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Сулейманова Елена Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 – «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Профессор кафедры «Конструирование, технологии и дизайн» Института сферы обслуживания и предпринимательства (филиала) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» в г.Шахты, д.т.н., проф.



Черунова И.В.

Черунова Ирина Викторовна – доктор технических наук (по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий) профессор, профессор кафедры «Конструирование, технологии и дизайн» Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Шахты, Ростовская область, 346500, ул. Шевченко, д. 147, тел.: 8 (8636) 23-72-22, адрес электронной почты: doc_kafmkid@sssu.ru.



Подпись	<i>Черуновой</i>
Имя	<i>Ирина Викторовна</i>
ЗАВЕРЯЮ	
Начальник административного отдела ИСОИП (филиала) ДГТУ в г. Шахты	
Белая Л.В.	<i>Белая</i>
	подпись

12.12.2025

Вход. № 05-8745
« 15 » 12 20 25 г.
подпись *Авас*