

В диссертационный совет 24.2.312.12
на базе ФГБОУ ВО «Казанский
национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

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

1. Актуальность темы исследования

Автореферат представляет исследование, посвященное решению важной научно-практической задачи в области цифрового проектирования изделий легкой промышленности. Автор обоснованно указывает на актуальность проблемы, связанной с неадаптированностью стандартных аватаров в современных САПР к антропометрическим особенностям российского потребителя, а также со сложностью достижения визуальной идентичности цифровых двойников и материальных образцов, особенно для одежды объемных форм. Выбор темы является своевременным и соответствует приоритетным направлениям развития цифровизации легкой промышленности, что подтверждается ссылками на паспорт специальности 2.6.16 (пп. 11, 15, 25). Актуальность работы не вызывает сомнений.

2. Соответствие содержания диссертации положениям, выносимым на защиту

Содержание автореферата полностью соответствует положениям, выносимым на защиту. В работе представлены: алгоритмы получения плоских разверток для генерации цифровых двойников женских платьев разных силуэтно-объемных форм, методика оценки результата цифрового проектирования, методика экспертной оценки визуальной идентичности, база данных цифровых моделей женских платьев, технология создания цифровых двойников женских платьев, результаты апробации технологии и экономическое обоснование ее внедрения.

Каждое из заявленных положений подробно раскрыто в основном содержании работы, подкреплено результатами теоретических и экспериментальных исследований.

3. Научная новизна и достоверность полученных результатов

Научная новизна исследования четко сформулирована и является убедительной.

К наиболее значимым новым результатам можно отнести:

- разработку методик, обеспечивающих получение и объективную оценку цифровых двойников;
- математическое моделирование плоских разверток деталей и схему «градации формы» для трапецевидного силуэта.
- разработку формализованных систем показателей и критериев для оценки как процесса проектирования, так и визуальной идентичности, что позволяет перейти от субъективных экспертных оценок к количественному анализу.

Достоверность результатов подтверждается использованием комплекса общенаучных и специальных методов, согласованностью теоретических и экспериментальных данных, объемом проведенных исследований, а также успешной апробацией на промышленных предприятиях.

4. Теоретическая и практическая значимость работы

Теоретическая значимость работы заключается в развитии научных основ цифрового формообразования одежды. Разработанные математические модели, алгоритмы и методики оценки вносят вклад в теорию проектирования изделий легкой промышленности.

Практическая значимость является одной из сильнейших сторон исследования. Разработанная технология, база данных и конкретные рекомендации по выбору и настройке аватаров внедрены в производство, что подтверждено актами и рассчитанным экономическим эффектом 2,7 млн. руб. Результаты работы готовы к использованию в образовательном процессе и практической деятельности конструкторов-модельеров.

5. Характеристика содержания автореферата

Автореферат структурно выдержан, логично построен и полно отражает основное содержание диссертации. Текст написан ясным, научным языком. Графические материалы наглядно иллюстрируют ключевые этапы исследования. Список публикаций (17 работ, в т.ч. 5 в журналах ВАК и 2 в Scopus) свидетельствует о достаточной апробации основных результатов работы.

6. Критические замечания и пожелания

Существенных замечаний, ставящих под сомнение научную ценность работы и обоснованность выводов, не выявлено. Можно высказать пожелание дискуссионного характера: в дальнейших исследованиях целесообразно

рассмотреть возможность применения разработанной технологии для проектирования одежды других ассортиментных групп (например, верхней одежды или корсетных изделий), а также для фигур нетипового телосложения.

7. Заключение

На основании ознакомления с авторефератом диссертации можно сделать вывод, что проведенное исследование представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решена важная научная проблема, имеющая существенное теоретическое и практическое значение для легкой промышленности.

Диссертация Сулейманова Елена Александровна соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16. «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

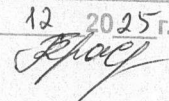
Зав. кафедрой «Конструирование, дизайн и технологии» ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», к.т.н., доцент



Бекетова Т.С.

Бекетова Татьяна Сергеевна – кандидат технических наук (по специальности 05.19.05 — Технология кожи и меха) доцент, заведующий кафедрой «Конструирование, дизайн и технологии» ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», г. Улан-Удэ, Республика Бурятия, 670013, ул. Ключевская, д.40В, строение 9, ауд. 915, тел.: 8 (3012) 41-71-86 (доб. 92-14), адрес электронной почты: tdup2003@mail.ru.



Вход. № 05-8696
« 08 » 12 2025 г.
подпись 

25.11.2025