

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**

Представленный автореферат раскрывает содержание диссертационной работы, направленной на решение комплекса задач, связанных с цифровизацией проектирования в легкой промышленности. Автор справедливо акцентирует внимание на проблеме, имеющей ключевое значение для отечественных производителей: несоответствии стандартных аватаров в программных комплексах антропометрическим характеристикам российских потребителей. Особую актуальность приобретает разработка технологий для объемной одежды сложных силуэтных форм, что и является предметом данного исследования. Выбранная тема находится в русле стратегических направлений развития отрасли и полностью соответствует требованиям паспорта специальности 2.6.16.

Научная новизна работы сформулирована четко и убедительно. В ходе исследования получен ряд значимых результатов, обладающих признаками новизны: разработана комплексная методика, интегрирующая рекомендации по выбору аватаров, приемы конструктивного моделирования и условия проведения примерки для достижения заданных параметров цифрового двойника; разработана и формализована система показателей и критериев для

объективной оценки как результата процесса цифрового проектирования, так и его визуальной идентичности материальному образцу.

Достоверность полученных результатов обеспечивается объемной базой экспериментальных данных, применением апробированных и современных методов исследования.

Содержание автореферата полностью раскрывает положения, выносимые на защиту, которые логически взаимосвязаны и формируют целостную картину результатов проведенного исследования. Представленные в работе алгоритмы, методики, база данных и технология являются практическим воплощением заявленных научных результатов.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии научных основ проектирования одежды в цифровой среде. Полученные результаты вносят вклад в теорию формообразования, методы компьютерного моделирования, способы проведения виртуальной примерки и оценки качества виртуальных двойников одежды.

Практическая значимость работы подтверждена апробацией и внедрением на промышленных предприятиях ООО «Сервис-МК» и ООО «Харизма» г. Казани. Она проявляется в создании комплексного решения, которое напрямую влияет на эффективность производственных процессов, качество продукции и экономические показатели предприятий легкой промышленности, адаптируя современные цифровые технологии под специфические требования российского рынка.

Существенных замечаний к работе и автореферату не отмечено. В рамках научной дискуссии хотелось бы уточнить следующее: в условиях массового производства одежды имеет место такой процесс как градация деталей по размерам и ростам. Из текста автореферата неясно каким образом в предложенной «градации формы» учтены межразмерные изменения балансовых точек конструкции и формообразующих элементов, таких как нагрудная и плечевая вытачки. Также можно отметить, что дальнейшее развитие исследования может быть связано с адаптацией предложенной

технологии для проектирования женской одежды типа пальто, сочетающей в себе детали стана, рукавов, элементов отделки горловины, и выявления взаимосвязей между конструктивными параметрами данных деталей при проектировании цифровых двойников.

Ознакомление с авторефератом диссертации позволяет сделать вывод о том, что соискателем проведено самостоятельное, актуальное научное исследование, в котором решена значимая для легкой промышленности проблема. Работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, содержит новые научные и практические результаты.

Выполненная диссертационная работа по теме «Разработка технологии создания цифровых двойников женских платьев разных силуэтно-объемных форм» по актуальности, новизне, объему проведенных исследований, научной и практической значимости, уровню и количеству опубликованных работ, а также по обсуждению на различных научных конференциях и сформулированным выводам соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции). Автор диссертационной работы Е.А. Сулейманова заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 – Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

к.т.н., заведующий кафедрой
«Конструирование и технология
одежды и обуви»,
УО «Витебский государственный
технологический университет»



Довыденкова В.П.

Довыденкова Вера Петровна – кандидат технических наук (05.19.04. Технология швейных изделий), заведующий кафедрой «Конструирование и технология одежды и обуви» УО «Витебский государственный технологический университет», адрес: 210038, Республика Беларусь, г. Витебск, Московский проспект, д. 72, тел. + 375 (212) 49-53-57, e-mail: davydzenkava@mail.ru

Зход. № 05-2747
« 15 » 12 2025 г.
подпись 