

В диссертационный совет 212.355.02 при
Федеральном бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
«Ивановский государственный
политехнический университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
У Синьчжоу (WUXinzhou)

**«Совершенствование технологии проектирования женских гидрокостюмов
для подводного плавания»**, представленной на соискание учёной степени
кандидата технических наук 05.19.04 – Технология швейных изделий

Актуальность темы исследования определяется необходимостью создания новых и совершенствованием существующих технологий проектирования гидрокостюмов с высокими показателями антропометрического соответствия, обеспечивающих динамический комфорт в погружённом состоянии. В настоящее время учёными различных стран созданы научные основы и разработаны практические методы проектирования и изготовления таких изделий, однако общего подхода в проектировании женского гидрокостюма не существует. Для успешного развития этого направления требуется комплексный подход, обеспечивающий учёт морфологии тела человека, его восприимчивости к давлению материала, оптимальное членение деталей гидрокостюма, а также динамическое прилегание и комфорт. Поэтому в контексте эргономического проектирования тема работы является своевременной и актуальной.

В рамках диссертационного исследования решаются задачи совершенствования процесса проектирования женского гидрокостюма с применением 3D-технологий. Содержание работы соответствует паспорту научной специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий. Задачи, поставленные в диссертационном исследовании, решены полностью. Полученные результаты способствуют достижению поставленной цели.

Научная новизна исследования заключается в установлении динамических изменений размеров различных частей женской фигуры под воздействием водной среды и эргономических поз и их применении для получения разверток деталей гидрокостюма.

Практическую значимость для швейной отрасли имеют следующие результаты:

- методика измерения человеческих фигур;
- методика выбора значений конструктивных прибавок для женских фигур разных полнотных групп;
- метод виртуального дизайна женского гидрокостюма с симуляцией динамической посадки и комфортного состояния под водой.

Диссертационная работа прошла необходимую апробацию на всероссийских, международных научных конференциях и семинарах различного уровня. Полученные автором результаты изложены в 12 публикациях в том числе: шесть статей опубликованных в изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, одна статья в журнале из перечня ВАК, пять в материалах конференций различных уровней.

Замечания по автореферату диссертационной работы:

1. Из автореферата не вполне понятно, как автором решается задача разработки новой схемы группировки женских торсов на основе существующей классификации женских фигур для оптимального расположения линий членения (п. 2, стр. 4)?

2. Из текста автореферата непонятно, как были получены антропометрические данные под водой? На рис. 1 автореферата отсутствуют позиции: а – положение симметричного сечения бюста; б – несимметричное сечение бюста. Что означает положение симметричного сечения бюста и несимметричное сечение бюста и как они выглядят (стр. 7)?

3. В автореферате было бы целесообразно пояснить методику моделирования компрессионного давления на мягкие ткани тела. Не представлены условия проведения исследований (стр. 10). В автореферате отсутствует обоснование выбора материалов М1, М2, М3, М4, что делает методику не вполне корректной.

4. Из автореферата неясно, почему в таблице 10 представлены значения минимальных значений конструктивной прибавки только для 7 участков? Что означает обхват ягодиц, как его измерить (стр. 11)?

5. Чем вызваны столь существенные изменения конфигурации средней линии передней части БК гидрокостюма (рис. 7, стр. 13)? В чём заключается оптимизированный дизайн шаблонов гидрокостюма, представленных на рис. 9 (стр. 14)?

6. По тексту автореферата используются некорректные формулировки и термины, а также есть ряд ошибок или описок.

Приведённые замечания не носят принципиальный характер и не снижают ценность представленной работы.

Изучение автореферата позволяет сделать заключение, что диссертация У Синьчжоу является научно-квалификационной работой, тема которой соответствует заявленной специальности. Диссертационная работа содержит достаточную совокупность научных и практических результатов и имеет существенное значение для развития текстильной и лёгкой промышленности.

Считаю, что работа У Синьчжоу на тему «Совершенствование технологии проектирования женских гидрокостюмов для подводного плавания» соответствует п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а её автор У Синьчжоу заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – Технология швейных изделий.

Заведующий кафедрой «Конструирование и технологии изделий лёгкой промышленности», профессор кафедры «Дизайн костюма» ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет», д-р техн. наук, профессор

М.А. Чижик

Чижик
М.А. Чижик
Начальник управления
чертежной
Федерации
заверено
03.06.2014



Чижик Маргарита Анатольевна – доктор технических наук (05.19.04 – Технология швейных изделий), профессор, заведующий кафедрой «Конструирование и технология изделий лёгкой промышленности» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет» (ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет»), адрес: 644050, г. Омск, ул. Красногвардейская, д. 9, тел.: +7(3812)24-49-48, e-mail: margarita-chizhik@rambler.ru