

В диссертационный совет Д 212.144.01
при Федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего
образования «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, дом 1.

ОТЗЫВ

официального оппонента Смирновой Надежды Анатольевны
на диссертационную работу Бикбулатовой Альбины Ахатовны
«Научные основы проектирования лечебно-профилактической
и реабилитационной одежды», представленную на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности
05.19.04 «Технология швейных изделий»

Актуальность темы диссертационного исследования работы

Поставленные руководством страны задачи по повышению темпов экономического развития легкой промышленности обуславливают необходимость вовлечения в трудовую деятельность людей с различными нарушениями состояния здоровья и создания средств лечения и реабилитации, помогающих улучшить функционирование организма и устранить ограничения их жизнедеятельности.

Актуальность заявленной темы не вызывает сомнений, так как она ориентирована на системный подход к разработке методологии проектирования лечебно-профилактических и реабилитационных изделий и создание методов оценки действенности специализированной одежды на состояние организма человека.

Направление исследований соответствует паспорту специальности 05.19.04 –Технология швейных изделий, а именно п.1 «Разработка

теоретических основ и установление общих закономерностей проектирования одежды и технологии изготовления швейных изделий»

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Сформулированные автором в диссертационной работе основные научные положения и результаты, а также практические рекомендации, обоснованы корректным применением современных методов исследований, согласованностью результатов теоретических и экспериментальных исследований.

Широкая апробация результатов диссертационной работы подтверждает достоверность научных положений и выводов.

Основные результаты работы и их научная новизна

Наиболее существенные научные результаты, выносимые автором на защиту:

- разработана научная концепция проектирования лечебно-профилактической и реабилитационной одежды на основе систематизации возможных видов нарушений здоровья, возникающих в организме, и требований к лечебно-профилактическим и реабилитационным изделиям для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и с инвалидностью разных нозологических групп;
- разработана научная концепция оценки результативности лечебно-профилактических и реабилитационных изделий на основе объективной биолого-физиологической и субъективной психологической оценок использования изделий, позволяющих обоснованно судить о реальной пользе проектируемых изделий для здоровья;
- разработаны методы проектирования адаптационной одежды, учитывающие особенности потребителей разных нозологических групп: антропологического соответствия для имеющих отклонения от нормотипичного телосложения, компенсации утраченных функций для имеющих нарушения зрения, слуха или психические отклонения, коррекции

для профилактики и лечения заболеваний, маскировки дефектов для сокрытия физических недостатков фигуры;

– предложены критерии оценки «результативности лечебно-профилактической и реабилитационной одежды»: способность изделия выполнять функцию улучшения или предупреждения ухудшения состояния здоровья пользователя в заданных условиях и режиме эксплуатации; степень достижения запланированной цели использования изделия;

– предложено определение «абилитирующей функции одежды» как способности швейных изделий содействовать формированию навыков для подготовки к различным видам деятельности с целью успешной адаптации в обществе и предупреждения ухудшения физического, умственного, психологического и социального состояния человека.

– разработаны методы варьирования свойствами полотен и изделий, позволяющие создавать персонифицированные корректирующие швейные изделия.

Практическая значимость

Важными практическими результатами являются:

– обобщенный алгоритм процесса выбора конструктивно-технологического решения моделей лечебно-профилактической и реабилитационной одежды;

– методики оценки результативности применения лечебно-профилактических и реабилитационных изделий;

– алгоритм выбора материалов для изготовления лечебно-профилактической и реабилитационной одежды;

– способ изменения свойств материалов для достижения требуемых свойств одежды;

– способ придания антисептических свойств текстильным материалам для реабилитационных изделий, предназначенных малоподвижным потребителям одежды;

– типовые технико-конструктивные решения изделий, отличающихся результативностью восстановления здоровья пользователей;

– базы данных для проектирования одежды для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Результаты работы отмечены положительными экспертными заключениями Национального медицинского исследовательского центра реабилитации и курортологии МЗ РФ (Москва), НИИ неотложной детской хирургии и травматологии (Москва), ГБОУ «Реабилитационно-оздоровительный центр № 76 Департамента труда и социальной защиты населения г. Москвы», Башкирского центра медицинской профилактики МЗ Республики Башкортостан, МУ «Городская клиническая больница № 5» г. Уфы, «Клиники доктора Андреева» (Самара), Общероссийской общественной организации «Центр по оказанию помощи инвалидам с нарушениями опорно-двигательного аппарата», Национальной ассоциации участников рынка ассистивных технологий «АУРА-ТЕХ».

Получены 2 лицензионных соглашения на внедрение патентов и авторских разработок. Производственная апробация результатов диссертационной работы, проведенная на швейных предприятиях: ООО «Ваше Величие», ООО «Серебряный пик», ООО «Миндаль», ООО «Урал» (Уфа), Протезно-ортопедическое малое предприятие «ОРТЕЗ» (Москва), ООО «Джерси ОПТ» (Иваново), ООО «Сезон» (Тольятти), подтвердила эффективность технических и технологических решений, полученных автором диссертации.

Основные научные результаты опубликованы в 137 работах, в том числе 15 статьях в рецензируемых научных изданиях рекомендованных ВАК, монографиях, представлены в патентах на полезные модели и свидетельстве на гос. регистрации базы данных.

Диссертационная работа состоит из введения, шести глав, выводов, перечня использованных литературных источников, включающего в себя 559 наименований, и четырех приложений. Объем работы составляет 360 страниц. В диссертации представлены 207 иллюстраций и 63 таблицы.

В диссертации Бикбулатовой А.А. отражены ссылки на отдельные результаты других исследователей в соответствии с приведенным библиографическим списком.

В целом работу Бикбулатовой А.А. отличает аргументированность предложенных решений, достоверность и практическая ориентация разработанных рекомендаций. Полученные результаты соответствуют поставленной цели и сформулированным задачам. Диссертация содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

Автореферат и публикации отражают содержание диссертационной работы.

Замечания по содержанию и оформлению диссертации

По диссертационной работе имеются следующие замечания.

1. Название второй главы «Функциональность лечебно-профилактической и реабилитационной одежды и ее влияние на общее состояние здоровья человека» не в полной мере отражает ее содержание. Представляется целесообразным название «Разработка методологических основ проектирования одежды для людей с отклонениями в состоянии здоровья» (с.2 и с.71).
2. Автор предлагает во второй главе базы данных способов маскировки дефектов, но не показывает эффективность их использования (с.120-121).
3. Неясно, как определяется достоверность органолептического метода для визуальной оценки фигуры при оценке морфологических характеристик организма (с.127).
4. Отсутствует обоснование выбранных показателей субъективной психологической оценки использования реабилитационных изделий, например, у лиц с остеохондрозом позвоночника (табл. 3.16, с.178).
5. Вывод 10 по главе 4 не подтверждается примером использования разработанной методология оценки эффективности применения

реабилитационных изделий для специальной одежды, применяемой в разных условиях работы.

6. Схему алгоритма выбора материалов для проектирования лечебно-профилактической и реабилитационной одежды целесообразно дополнить VI этапом – «выбор материалов» (рис. 5.2, с. 248).

7. Характеристика объектов исследования представлена неполная. Отсутствуют характеристики строения трикотажных полотен и ткани, позволяющие прогнозировать их деформационные свойства: структура и толщина нитей, плотность, переплетение (табл. 5.9, с. 266-267 и табл. 5.28, с.282). Нет информации о швейных нитках, используемых для изготовления пакетов материалов.

8. Вывод 2 по главе 6 не нашел отражения на конкретном примере использования разработанной базы данных для проектирования одежды для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и с инвалидностью.

9. Есть погрешности в оформлении и терминологии: в «оглавлении» работы не приведен состав приложений; термин «текстура» (с.246) применяется для характеристики естественного рисунка древесины в разрезе, а для оценки поверхности текстильных материалов лучше использовать термин «фактура»; хлопковых волокон, а не хлопчатобумажных (с.247, с.267); используются единицы измерения кгс, а не системы СИ – Н, даН (табл. 5.18, 5.19 и др.); имеют место опечатки – формула (5.1) для определения жесткости приведена не из указанного ГОСТа 10550-93 (с.274), а на с. 279 в табл. 5.25 единицы измерения жесткости соответствуют ГОСТу.

Приведенные выше замечания не затрагивают основных положений и выводов диссертационной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Бикбулатовой Альбины Ахатовны на тему: «Научные основы проектирования лечебно-профилактической и реабилитационной одежды» является научно-квалификационной работой, в

которой изложены, полученные автором диссертации самостоятельно, научно обоснованные технические и технологические решения по разработке методологии проектирования лечебно-профилактической и реабилитационной одежды, способствующей успешной социализации и интеграции в общество потребителей с нарушением здоровья, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

Можно рекомендовать использовать результаты диссертационного исследования на малых, средних и крупных швейных предприятиях, выпускающих одежду повышенной функциональности и эргономичности, и особенно для производителей, производящих реабилитационные изделия.

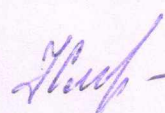
Диссертационная работа полностью отвечает требованиям пп.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Бикбулатова Альбина Ахатовна, заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий».

Официальный оппонент,

профессор кафедры дизайна, технологии,

Материаловедения и экспертизы потребительских товаров

ФГБОУ ВО «КГУ»

доктор технических наук (05.19.01), профессор  Н.А. Смирнова

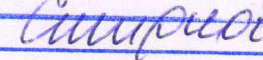
Смирнова Надежда Анатольевна)

Адрес: 156005, г. Кострома,

ул. Дзержинского, д. 17

e-mail: tmchp2011@yandex.ru

тел. 8(4942) 49-80-24

Подпись руки 
заверяю
Начальник канцелярии
Н.В. Кузнецова 