



# ОРТОМОДА

ООО "Ортомода"

Тел: 8 (495) 2-5555-24

[www.orthomoda.ru](http://www.orthomoda.ru)

e-mail: [orthomoda@orthomoda.ru](mailto:orthomoda@orthomoda.ru)

109316, Москва, Волгоградский пр-т 42х5, офис 1

*Ист. № 04/01/26-0-2021  
от 26 января 2021 г.*

В диссертационный совет Д 212.355.02  
при ФГБОУ ВО «Ивановский  
государственный политехнический  
университет»

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Бабенко Лианы Григорьевны  
«Разработка и исследование теплозащитного изделия для людей с  
ограниченными двигательными возможностями», представленной на  
соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 05.19.04 - «Технология швейных изделий»**

Диссертационная работа Бабенко Л.Г. посвящена решению актуальной для швейной промышленности задачи, а именно – совершенствование процесса проектирования теплозащитного изделия с системой управления тепловым комфортом (СУТК) гиподинамической системы нижних конечностей людей с ограниченными двигательными возможностями (ЛОДВ).

Научная новизна результатов исследования заключается в том, что соискателем обоснован механизм терморегуляции в закрытой гиподинамической системе «человек с ОДВ – теплозащитное изделие» путем целенаправленного точечного теплового воздействия на участки нижних конечностей.

- определены значения и границы изменения «физиологического нуля» поверхности кожи гиподинамической системы нижних конечностей ЛОДВ, как критерия оценки теплового комфорта ЛОДВ в комфортных условиях окружающей среды;

- обоснованы безопасность использования и места расположения системы локального обогрева гиподинамической системы нижних конечностей. Впервые предложено использовать показатель экспозиционной дозы теплового облучения (ДЭО) как количественного показателя критерия безопасности нахождения ЛОДВ в теплозащитных изделиях с системой локального обогрева;

- предложена система управления тепловым комфортом гиподинамической системы нижних конечностей при эксплуатации теплозащитного изделия в условиях отрицательных температур окружающей среды;

- разработаны адекватные математические модели прогнозирования теплового состояния гиподинамической системы нижних конечностей в теплозащитном изделии (в условиях отрицательных температур окружающей среды);

- усовершенствовано функционально-конструктивное устройство теплозащитного изделия для ЛОДВ с учетом использования системы локального обогрева и СУТК.

При рассмотрении материалов автореферата возникают следующие вопросы:

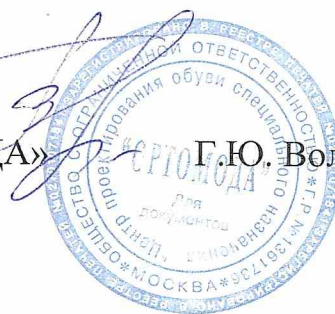
1) В работе указано, что, вероятнее всего, области колена будут испытывать наибольшую степень охлаждения. При этом, в качестве мест наибольшего отклика на дополнительный обогрев, и как следствие, области использования нагревательных элементов, выделены задняя поверхность голени и стопы. Возникает вопрос, как обеспечена тепловая защита области колена?

2) Какие варианты конструктивного решения передней детали мешка в области колена, способствующие сохранению воздушной прослойки между слоями пакета в рабочей позе ЛОДВ «сидя в кресле-коляске», рассматривались автором дополнительно к выбранному.

Вместе с тем, данные вопросы не снижают общего впечатления о работе.

Автореферат диссертации Бабенко Л.Г. соответствует заявленной специальности, отвечает пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 в действующей редакции, и отвечает требованиям, предъявленным к авторефератам диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Бабенко Лиана Григорьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий».

Доктор экономических наук,  
Генеральный директор ООО «ЦПОСН «ОРТОМОДА» Г.Ю. Волкова



Контактная информация:

Адрес: РФ, 109316, г. Москва, Волгоградский пр-кт 42к5,  
Телефон: +7-903-9693211, E-mail: volkova@orthomoda.ru