

**В диссертационный совет 24.2.368.02 при
федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего
образования «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»**

Адрес: 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Богданова Владимира Федоровича

**на тему «РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
КОНТРОЛЯ ТЕПЛОВОЙ ЗАЩИТЫ СПАЛЬНЫХ МЕШКОВ С ПУХОВЫМ
УТЕПЛИТЕЛЕМ», представленной на соискание учёной степени кандидата
технических наук по научной специальности 2.6.16 - Технология
производства изделий текстильной и легкой промышленности**

Диссертационная работа Богданова Владимира Федоровича посвящена решению актуальной проблемы разработки научно обоснованных методов проектирования спальных мешков с пуховым наполнителем, отвечающих требованиям эксплуатационного, гигиенического и экономического характера. Разработка методик проектирования спальных мешков с учетом свойств наполнителя, температуры окружающей среды позволит сохранить здоровье путешественникам в экстремальных условиях, что определяет актуальность данного направления исследований.

Для решения обозначенной проблемы поставлена цель - разработка научно обоснованных методов проектирования спальных мешков с пуховым наполнителем, отвечающих требованиям эксплуатационного, гигиенического и экономического характера.

в работе для решения цели обозначены следующие задачи исследования: на основе изучения коммерческого показателя качества пуха – наполняющей способности и реологических характеристик пакетов с пуховым наполнителем, установить взаимное соответствие между наполняющей способностью и требуемой плотностью заполнения пакетов пухом; разработать методику и прибор для определения термосопротивления пакетов изделий толщиной до 120 мм при температурном напоре до 75 °С; разработать на основе математического моделирования системы «человек – спальный мешок – окружающая среда» методику проектирования спальных мешков для заданных условий эксплуатации; разработать методику расчета распределения количества пуха по отсекам

спального мешка; создать оборудование для производства утеплителей на основе композиционных смесей пуха и штапельных волокон, по свойствам аналогичных пуху.

Необходимо отметить, что данная диссертационная работа выполнена в рамках базовой части государственного задания Министерства образования и науки РФ, проект № 5-18. ФТГ (2021 – 2022 гг.) на тему: «Развитие технологий и моделей мягких оболочек и объектов для текстильной и лёгкой промышленности на основе концепций инноватики»; «Разработка новой технологии и создание производства высокотехнологичной сверхтеплой одежды (ниже минус 40 °С) для арктических условий эксплуатации» по соглашению № 020-11-2018-1143 от 20 декабря 2018 г.

Судя по данным автореферата диссертации, поставленные задачи решены и обоснованы. В результате научных исследований впервые экспериментально установлен коэффициент наполнения пакетов изделий пухом, который позволяет по показателю наполняющей способности рассчитать плотность заполнения пакетов пухом; впервые обоснован метод определения термосопротивления толстых пакетов с пуховым наполнителем при реальных тепловых напорах, соответствующих эксплуатации спальня мешков; обоснована и разработана методика расчета средней толщины спальня мешка с необходимой тепловой защитой; разработаны математические модели «человек – спальня мешок – окружающая среда», которые позволили рассчитать среднюю толщину и оптимальное распределение толщины спальня мешка по участкам тела человека; разработана методика расчета распределения пуха по отсекам изделия.

Представленная работа обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью. Достоверность полученных результатов основывается на согласованности аналитических и экспериментальных данных, опоре на положения классических научных теорий, подтверждается выборками исследований, полученных эмпирическим путём с применением современного программного обеспечения для обработки полученных результатов.

Ценно, что при подготовке диссертационной работы научные исследования проводились на предприятии швейной промышленности ООО «БАСК». Апробация результатов научной работы подтверждена статьями в научных журналах различного уровня, докладами на конференциях.

Вопросы и замечания по материалам автореферата диссертационной работы:

1. На сколько обосновано утверждение соискателя о том, что «впервые экспериментально установлен коэффициент наполнения пакетов изделий ...»? (Рихсиева Б.А. и др. Исследование влияния коэффициента наполнения пакета на её теплофизические свойства / Международный журнал «Успехи современного естествознания». Москва, Российская Академия Естествознания, №2, -2012. С. 103-104.)

2.Автор в автореферате (стр.6) приводит информацию о результатах промышленной апробации и внедрения разработок по диссертации на базе опытно-экспериментального производства ООО «БАСК», однако нет результатов ожидаемого или реального экономического эффекта.

Заключение:

Отмеченное замечание не носит принципиального характера, не снижает качества и научной новизны диссертационной работы Богданова В.Ф.

На основании представленного автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа Богданова Владимира Федоровича актуальна, является законченной научной квалификационной работой, соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание учёной степени кандидата технических наук, а соискатель, Богданов Владимир Федорович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Академик Международной академии наук и инженерии (IASSED) Китая, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Дизайн костюма» Ташкентского института текстильной и легкой промышленности


С.Ш. Ташпулатов



Контактная информация:

Адрес: 100100, Ташкент, Узбекистан, улица Шохжахон, 5

Телефон: +998909665121

Электронная почта: ssht61@mail.ru



Подпись руки _____ заверяю.

Дата 2023.11.30