

**В диссертационный совет 24.2.368.02 при Федеральном Государственном
бюджетном образовательном учреждении высшего образования
«РГУ им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»**

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

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Богданова Владимира Федоровича
на тему «Разработка методов проектирования и контроля тепловой защиты
спальных мешков с пуховым утеплителем»**

Автореферат представлен на соискание учёной степени кандидата технических наук на научной специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Обеспечение человеку комфортного отдыха во время сна в полевых условиях при пониженных температурах является актуальной задачей, решению которой до настоящего времени в России уделялось недостаточное внимание. Диссертационная работа Богданова В.Ф. посвящена решению достаточно широкого круга проблем отрасли, связанной с производством изделий с пуховым наполнителем. Решенные в процессе выполнения задачи позволили в полной мере разработать методику проектирования спальных мешков с учетом особенностей терморегуляции человека во сне в условиях отрицательных температур с учетом комплекса особенностей пуха в качестве наполнителя для пакетов.

Целью диссертационной работы является разработка научно обоснованных методов проектирования спальных мешков с пуховым наполнителем, отвечающих требованиям эксплуатационного, гигиенического и экономического характера.

Комплексная постановка задач работы:

- установление взаимного соответствия между наполняющей способностью и требуемой плотностью заполнения пакетов пухом;
- разработка методики и прибора для определения термосопротивления пакетов изделий толщиной до 120 мм при температурном напоре до 75 °С;
- построение математической модели системы «человек – спальный мешок – окружающая среда»;
- разработка методики расчета распределения количества пуха по отсекам спального мешка;
- создание оборудования для производства утеплителей на основе смесей пуха и штапельных волокон,

определили широкий круг объектов исследования, включающий: систему «человек – спальный мешок – окружающая среда», спальный мешок, пакет с пуховым наполнителем, теплозащитная одежда, процессы теплового обмена человека.

В работе рассмотрены теплофизические свойства пуха и пуховых пакетов, которые позволили установить оптимальную плотность заполнения изделий пухом, разработаны методики создания геометрической модели тела человека,

применительно к спальному мешку, разработана математические модели расчета тепловой защиты человека во время сна в спальном мешке и распределения пуха по деталям и отсекам спального мешка. Разработан и запатентован способ получения несвязных композиционных утеплителей, который внедрен на предприятии БАСК.

Необходимо отметить, что практически все результаты, полученные автором в процессе выполнения диссертационной работы опубликованы и внедрены в производство.

Достоверность полученных теоретических результатов основана на сопоставлении с экспериментальными данными результатах сертификационных испытаний спальных мешков.

Тем не менее по тексту автореферата есть следующие замечания:

1. Из автореферата неясно какие материалы были использованы для изготовления спальных мешков и по каким критериям они были выбраны.
2. Из автореферата не удалось уточнить, проводились ли исследования гигиенических и эксплуатационных свойств спальных мешков. Если проводились, то каковы результаты?

Отмеченные замечания не снижают научно-практической ценности работы, считаю что диссертационная работа Богданова Владимира Федоровича 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 её автор, Богданов Владимир Федорович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.6.16. «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Отзыв подготовила
профессор кафедры «Инновационные технологии
в швейной промышленности» Бухарского инженерно-
технологического института, д. т. н.

С.У. Пулатова

Контактная информация о составителе отзыва
Адрес: Республика Узбекистан, г. Бухара, ул. К. Муртазаева, 15
Телефон: +998973088607
Электронная почта: pulatova1958@inbox.ru

Научная специальность, по которой защищена диссертация: 05.06.04-
Технология швейных изделий и дизайн костюма

Подпись руки Пулатовой Сабохат Усмановны заверяю.
02.11.2023 г.