

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

**соискателя ученой степени кандидата
наук Лукьяновой Екатерины Борисовны,
профессора кафедры «Конструирование, технологии и дизайн» Института
сферы обслуживания и предпринимательства (филиала) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Донской государственный технический университет» в г. Шахты
Ростовской области, д-ра техн. наук Черуновой Ирины Викторовны**

Лукьянова Екатерина Борисовна (ранее имела фамилию Стефанова) в 2015 г. окончила Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет» в г. Шахты Ростовской области (ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» с присвоением квалификации бакалавр.

В 2017 г. Лукьянова Екатерина Борисовна окончила с отличием магистратуру ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий лёгкой промышленности с присвоением квалификации магистр.

В 2017 году Лукьянова Е.Б. поступила в аспирантуру по направлению подготовки 29.06.01 «Технологии легкой промышленности» по научной специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий».

Исследовательской деятельностью Лукьянова Е.Б. начала заниматься на 1 курсе бакалавриата. За время работы над диссертацией проявила себя как состоявшийся исследователь. Работая над исследованиями и развитием методов проектирования женской теплозащитной одежды для климатических условий криосферы, ей пришлось глубоко изучить физико-механические и теплофизические процессы в текстильных и других полимерных материалах и пакетах из них в условиях различных температур охлаждения, включая эффекты фазовых переходов для специальных полимерных материалов в одежде, законы и методы описания процессов теплообмена в системе «человек-одежда-среда» для холодных условий с учетом особенностей женщин, вопросы терморегуляции и работоспособности женщин в одежде в холоде, структуру и способы функционирования современных САПР одежды.

В своей научно-квалификационной работе Лукьяновой Е.Б. изучен климат холодных регионов нашей страны, обоснованы и предложены уточнения и корректировки к традиционной системе климатического районирования для

проектирования теплозащитной одежды с учетом климатических особенностей криосферы. Разработана методика и специальное оборудование для исследования прочностных свойств материалов одежды в условиях фактического промерзания (получен патент на изобретения). Проведены исследования комплексного влияния холода, льда и для некоторых случаев – морской соли при фактическом промерзании на устойчивость к механическим воздействиям материалов верха, швейных ниток и швов теплозащитной одежды, что позволило разработать систему выбора приоритетных по свойствам материалов. Разработаны и исследованы новые по структуре гибридные оболочки теплозащитной одежды с теплоаккумулирующими компонентами. Влияние свойств этих оболочек на теплоизоляционный эффект и параметры пакетов материалов с учетом воздействия снега исследованы Екатериной Борисовной на базе методов математического моделирования с получением полезных выводов и рекомендаций для рациональных параметров женской теплозащитной одежды.

В период организации и выполнения экспериментальных исследований Лукьянова Е.Б. проявила себя, как очень трудолюбивый и ответственный человек. Целеустремленность и способность реализовать теоретические и экспериментальные наработки в реальной жизни позволили Екатерине Борисовне внедрить результаты диссертационной работы в производство на швейных предприятиях Ростовской области (ООО «ТПП «Техноформ»» г. Ростов-на-Дону, ИП Судорогина Н.В. г. Ростов-на-Дону, ООО «БВН инжиниринг» г. Новочеркасск).

Основные положения и результаты диссертационной работы Лукьяновой Е.Б. доложены и получена положительная оценка на VII Международной конференции по текстильным композитам и надувным конструкциям (STRUCTURAL MEMBRANES 2015), г.Барселона (Испания), 19-21 октября 2015; Международной научно – практической конференции «Новая наука: опыт, традиции, инновации», г.Омск, 24 марта 2016; IV Международной молодежной научно-практической конференции «Прогрессивные технологии и процессы», г. Курск, 21-22 сентября 2017; XIV и XVI Международных научно-технических конференциях «Динамика технических систем» (ДТС), Ростов-на-Дону, 12-14 сентября 2018 и 11-13 сентября 2020; VIII Международной научно-практической конференции «Современные материалы, техника и технологии», Курск, 28 декабря 2019; Республиканской научно-практической конференции «Хлопкоочистительная, текстильная, легкая промышленность в условиях интеграции науки, образования, производства, актуальные проблемы инновационных технологий полиграфического производства и их решение», Ташкент (Узбекистан), 16-17 мая 2018; Международной научно-практической конференции «Инновации и современные технологии в индустрии моды» в рамках Ташкентской недели моды, 23 ноября 2019 г.; Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием,

посвященной Юбилейному году в ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» (ИНТЕКС-2020), Москва, 14–16 апреля 2020; Международной научно-практической конференции «Современные тенденции машиностроения и техносферной безопасности» (СТМТБ 2020)», Ростов-на-Дону, 20-22 октября 2020; Всероссийских научных конференций молодых ученых, аспирантов и студентов «Научная весна – 2016», Шахты, 12-17 мая 2016; «Научная весна -2017», Шахты, 15-19 мая 2017; «Научная весна-2019», Шахты, 13-17 мая 2019, «Научная весна-2019», Шахты, 13-17 мая 2019, «Научная весна-2021», Шахты, 17-21 мая 2021.

Основные результаты выполненных Лукьяновой Е.Б. исследований опубликованы в 32 печатных работах, в том числе в 3 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки России для изложения основных научных результатов диссертации на соискание учёной степени кандидата наук; 1 монографии, 6 статьях, входящих в базу Scopus, 2 патентах РФ.

За время работы над диссертацией Лукьянова Е.Б. проявила себя как грамотный исследователь, умеющий работать с потоком научной информации и успешно применять её на практике. Считаю, что Лукьянова Екатерина Борисовна сформировалась как научный работник и заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий».

д-р. техн. наук., профессор кафедры
кафедры «Конструирование, технологии
и дизайн» ИСОиП (филиала) ДГТУ
в г. Шахты Ростовской области.

И.В. Черунова

24 марта 2022 г.

