

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»)**

Адрес: 117997 г. Москва, Садовническая ул., д.33, стр. 1, тел. +7 (495) 811-01-01 (доб. 1305)

О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Сироткиной Олеси Викторовны

**на тему: «Разработка методики оценки безопасности специальной обуви по показателям
антистатического статуса»**

**на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.19.05 – Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий**

**РЕШЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01,
созданного на базе ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»**

от «23» июня 2021 г.
протокол № 6

Диссертационный совет Д 212.144.01 пришел к выводу о том, что диссертация «Разработка методики оценки безопасности специальной обуви по показателям антистатического статуса» представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, и по результатам открытого голосования принял решение присудить **Сироткиной Олесе Викторовне** ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.05 – Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий.

На заседании диссертационного совета присутствовали следующие члены совета:

1.	Костылева В.В. (председатель совета)	д.т.н.	05.19.05	очно
2.	Зарецкая Г.П. (зам. председателя)	д.т.н.	05.19.04	очно
3.	Мезенцева Т.В. (уч. секретарь)	к.т.н.	05.19.04	очно
4.	Бекк Н.В.	д.т.н.	05.19.05	дистанционно
5.	Бесшапошникова В.И.	д.т.н.	17.00.06	дистанционно
6.	Бокова Е.С.	д.т.н.	05.19.05	очно
7.	Кильдеева Н.Р.	д.х.н.	05.19.05	очно
8.	Кирсанова Е.А.	д.т.н.	05.19.04	очно
9.	Коробцева Н.А.	д.т.н.	17.00.06	дистанционно
10.	Лунина Е.В.	д.т.н.	05.19.04	дистанционно
11.	Макарова Т.Л.	д.иск.	17.00.06	очно
12.	Мишаков В.Ю.	д.т.н.	05.19.05	очно
13.	Мокеева Н.С.	д.т.н.	05.19.04	очно
14.	Петросова И.А.	д.т.н.	05.19.04	очно
15.	Храмцов П.И.	д.м.н.	05.19.05	очно
16.	Чурсин В.И.	д.т.н.	05.19.05	очно
17.	Шустов Ю.С.	д.т.н.	17.00.06	очно

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01,

созданного на базе Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,
по диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета
от 23 июня 2021 г., протокол №6
о присуждении Сироткиной Олеся
Викторовне, гражданке Российской
Федерации, ученой степени кандидата
технических наук

Диссертация «Разработка методики оценки безопасности специальной обуви по показателям антистатического статуса» по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий» в виде рукописи принята к защите 10.04.2021 г. (протокол №5) диссертационным советом Д 212.144.01, созданным на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина») Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России), почтовый адрес: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, стр. 1, приказ о создании диссертационного совета № 105/нк от 11.04.2012 г. (приказ о внесении частичных изменений в состав совета № 569/нк от 01.06.2019 г.; полномочия совета продлены на срок до 16 октября 2022 г. приказом №561/нк от 03.06.2021 г., приложение №2).

Соискатель Сироткина Олеся Викторовна 1993 года рождения, в 2017 году с отличием окончила Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство) по направлению подготовки «Технология изделий легкой промышленности» с присвоением квалификации магистра.

В период подготовки диссертации с 01.09.2017 г. по 30.06.2020 г. являлась аспирантом очной формы обучения кафедры «Художественное моделирование, конструирование и технология изделий из кожи» ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» по направлению подготовки 29.06.01 Технологии легкой промышленности (направленность – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий»).

Работает в должности специалиста по кадрам 1 категории отдела кадров сотрудников ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» Минобрнауки России.

Научный руководитель – **Белицкая Ольга Александровна**, гражданка РФ, кандидат технических наук, доцент, работает в должности доцента кафедры «Художественное моделирование, конструирование и технологии изделий из кожи» ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» Минобрнауки России.

Официальные оппоненты:

Фукина Ольга Витальевна, гражданка РФ, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры Товароведения и товарной экспертизы ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» (г. Москва);

Белышева Виктория Сергеевна, гражданка РФ, кандидат технических наук, доцент кафедры «Конструирование, технологии и дизайн» Института сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» (г. Шахты) – *дали положительные отзывы* на диссертацию. На замечания, отмеченные оппонентами, частью рекомендательного характера, а частью требовавшие уточнений и объяснений, соискателем были даны исчерпывающие пояснения и ответы.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (ФГБОУ ВО «СПбГУПТД»), г. Санкт-Петербург) в **своем положительном отзыве**, подписанном кандидатом технических наук, доцентом, заведующим кафедрой конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца Лобовой Л.В. и утвержденном первым проректором, проректором по учебной работе ФГБОУ ВО «СПбГУПТД», доктором технических наук, профессором Рудиным А.Е., с учетом сделанных замечаний, касающихся уточнений и объяснений отдельных решений, принятых автором диссертации, на которые соискателем были даны исчерпывающие ответы, указали, что по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней и является научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований получены новые научно-технологические решения в области проектирования и изготовления эргономичных, конкурентоспособных изделий легкой промышленности отечественного производства, что способствует совершенствованию процессов проектирования антистатической защитной обуви и имеет существенное значение для экономики обувных предприятий, а ее автор, Сироткина Олеся Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий».

Соискатель имеет **15** опубликованных работ, все по теме диссертации, из них **3 статьи** – в научных журналах, включенных в Перечень рецензируемых

научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций.

Все работы по теме диссертации написаны в соавторстве с научным руководителем и другими исследователями. Личный вклад соискателя составляет 80% и заключается в непосредственном участии в планировании работ, проведении экспериментов, анализе, интерпретации и обсуждении результатов, подготовке публикаций, формулировке выводов.

Наиболее значимые работы:

1. Белицкая О.А., Сироткина О.В. Оценка динамики накопления электростатического потенциала бытовой и специальной антистатической обуви на различных напольных покрытиях // Дизайн и технологии - № 70 (112). – Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. -140 с., с. 28-33; - 0,38 п.л. (лично автором 0,19 п.л.).

2. Белицкая О.А., Сироткина О.В. Экспериментальное определение взаимосвязи напряженности электростатического поля и электростатического потенциала обувных конструкций // Дизайн и технологии - № 72 (114). – Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. - с. 20-28; - 0,31 п.л. (лично автором 0,16 п.л.).

3. Белицкая О.А., Сироткина О.В. Разработка методики оценки безопасности специальной обуви под влиянием внешних факторов// Дизайн и технологии - № 74 (116). – Москва: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. - с. 31-38; - 0,5 п.л. (лично автором 0,25 п.л.).

4. Белицкая О.А., Сироткина О.В. К вопросу о необходимости применения на производстве антистатической обуви // Материалы докладов Международного научно-практического Симпозиума «Прогрессивные технологии и оборудование: текстиль, одежда, обувь» (3 ноября 2020 г.), - Витебск: УО «ВГТУ», 2020. – 249 с., с. 131-135 – 0,31 п.л. (лично автором 0,15 п.л.).

На диссертацию и автореферат поступило 13 отзывов. Все отзывы положительные.

В отзывах указывается, что представляемая работа характеризуется высоким теоретическим и экспериментальным уровнем, имеет научное и практическое значение и по своей новизне и актуальности полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 Положения о присуждении ученых степеней).

В отзыве заместителя директора по науке ОАО ««Иновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» Назаровой Т.П. в качестве замечаний отмечено:

- «Из текста автореферата непонятно, входило ли в задачи исследования оценка материалов одежды экспериментатора?».

- «Проводилась ли сравнительная оценка антистатических свойств обуви по показателям напряженности электростатического поля и электрического сопротивления, учитывая, что электрическое сопротивление является обязательным показателем для антистатической обуви при определении соответствия требованиям ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»?».

В отзыве кандидата технических наук, продакт-менеджера ООО «Джи-Стайл» **Францужовой Н. В.** – замечаний по автореферату нет.

В отзыве президента ПАО «Рослегпром», генерального директора ООО «РЛП-Ярмарка» **Круглика А.А.** в качестве замечания отмечено: «В тексте автореферата представлены данные экспериментов, по результатам которых построены корреляционные зависимости между электростатическим потенциалом на теле человека и его электростатическим полем, как эти результаты будут применимы на практике?».

В отзыве кандидата технических наук, доктора экономических наук, генерального директора ООО «Ортомода» **Волковой Г.Ю.** в качестве замечания отмечено: «Однако, из автореферата не вполне понятно, какие модели (типы) обуви использовались при испытаниях антистатических показателей в зависимости от характеристик «человек-обувь-окружающая среда»?».

В отзыве продакт-менеджера ООО «Эсперанс», кандидата технических наук **Орловой А.А.**, – замечаний по автореферату нет.

В отзыве модельера обуви, основателя обувных брендов Daria Detkina и IDD, кандидата технических наук, **Деткиной Д.Н.** в качестве замечания отмечено: «Непонятно, как влияет на экспериментатора тот факт, что вокруг заряженного проводника образуется электростатическое поле в форме эллипсоида?».

В отзыве ведущего стилиста компании «Eleganza», кандидата технических наук **Ивановой Т.М.**, в качестве замечания отмечено: «Однако, из автореферата не совсем ясно, почему при разработке исследования системы «человек-обувь-напольное покрытие» был использован именно индивидуальный регистратор-индикатор ИРИ-04М? Возможно ли использовать другой прибор для измерения напряженности электростатического поля?».

В отзыве кандидата технических наук, руководителя отдела маркетинга ООО «ДС-Сити» **Антонова И.В.** в качестве замечания отмечено: «Непонятно, как происходит считывание информации с прибора ИРИ-04М? Этот прибор разработан автором или использовалось готовое оборудование?».

В отзыве кандидата технических наук, заместителя генерального директора РСКО по аналитическим вопросам, **Евсюковой И.В.** – замечаний по автореферату нет.

В отзыве генерального директора АО «Егорьевск-обувь» **Сорокина С.В.** в качестве замечания отмечено: «В автореферате не отражена возможность применения разработанной методики при исследовании свойств, не только специальной, но и повседневной обуви, в том числе детской.»

В отзыве заведующего кафедрой материалов и технологий легкой промышленности, доктора технологических наук, профессора КНИТУ **Абуталиповой Л.Н.** и кандидата биологических наук, доцента кафедры материалов и технологий легкой промышленности КНИТУ **Фаткуллиной Р.Р.** – замечаний по автореферату нет.

В отзыве заведующего кафедрой «Конструирование и технологии изделий легкой промышленности», профессора кафедры «Дизайн костюма» ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет», доктора технических наук, профессора **Чижик М.А.** в качестве замечаний отмечено:

- «В автореферате отсутствует определение модели человеческого тела, в связи с чем рис. 2 (стр. 10) является непонятным и малоинформативным.»

- «Из автореферата неясно, как и каким устройством определялась форма электростатического поля вокруг заряженного проводника (экспериментатора)?»

- «Из текста автореферата непонятно, каким образом разработанная методика гармонизирована с ГОСТ Р 53734.4.5-2010.»

- «В автореферате было бы целесообразно представить экспериментальную конструкцию обуви. Неясно, что это за модель с конструкцией, и почему она демонстрировала положительные результаты в течение только первых двух испытаний (стр. 12)?»

В отзыве доцента, доктора технических наук, доцента кафедры «Технология кожи, меха. Водные ресурсы и товароведение» ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» **Раднаевой В. Д.** в качестве замечаний отмечено:

- «В соответствии с регламентом Таможенного союза ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты" антиэлектростатической считается такая обувь, у которой электрическое сопротивление между подпятником (внутри ботинка) и ходовой стороной подошвы (снаружи обуви) находится в пределах 10^6 - 10^8 Ом. В автореферате отсутствуют сведения о соответствии экспериментальной обуви регламенту Таможенного союза ТР ТС 019/211.»

- «Формулировка вывода п.8 стр. 14 автореферата напоминает описание эксперимента из текста диссертации и требует редактирования.»

- «Желательно было экономический эффект подтвердить конкретными цифрами. На наш взгляд, автору следует осторожно относиться к утверждению о снижении трудоёмкости труда модельера конструктора без проведенных исследований.»

На все замечания соискателем были даны исчерпывающие ответы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующим:

Фукина О.В. является известным специалистом в области товароведения и товарной экспертизы потребительских товаров, имеет научные публикации, близкие к теме диссертации, в том числе в области инновационных решений по обеспечению качества и безопасности обуви.

Бельшева В.С. является известным специалистом в области конструирования и технологии обуви, в том числе исследований инновационных материалов для ассортимента изделий различного назначения с использованием нормативных документов по стандартизации, имеет научные публикации, близкие к теме диссертации.

Ведущая организация – Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», (г. Санкт-Петербург), широко известна своими фундаментальными и прикладными научными исследованиями в областях технологий и конструирования изделий легкой промышленности.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований получены следующие достижения, обладающие **научной новизной**:

- классификации нормативно-технической документации, регламентирующей величины электростатических полей в обуви и современных типовых конструкций специальной обуви по отраслям производств с учетом предъявляемых к ней требованиям;

- впервые разработана экспериментальная методика оценки антистатических показателей специальной обуви, позволяющая проводить испытания в широком диапазоне температур от минус 50 °С до плюс 60 °С;

- выявлены взаимосвязи факторов, влияющих на антистатические показатели обуви;

- предложена концепция научно-обоснованной антистатической конструкции специальной обуви с заземляющими свойствами для производственных рабочих и инженерно-технических работников.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработанные классификации, регламентирующие величины электростатических полей в обуви, составляют основу нового подхода к проектированию современных типовых конструкций специальной обуви по отраслям производств;

установлены впервые:

- новое конструктивное решение антистатической обуви с заземляющими свойствами;

- предложена систематизированная база знаний о свойствах антистатической обуви;

- предложены и обоснованы зависимости напряженности электростатического поля от электростатического потенциала на теле человека, находящегося в обуви различных типов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- **проведены** маркетинговые исследования по выявлению мнений потенциальных потребителей антистатической обуви для различных производственных условий;

- **разработана** экспериментальная методика оценки безопасности специальной обуви по показателям антистатического статуса, которая позволяет проводить испытания в реальных условиях эксплуатации;

- **сформулированы** пути снижения электростатического заряда, возникающего при движении на теле человека в результате трибоэлектрических процессов в материалах одежды и обуви, которые уменьшают значения напряженности ЭСП до предельно допустимых;

- **приведены** научно-обоснованные требования к обуви с антистатическими свойствами, применяемой на предприятиях нефтегазовой промышленности в условиях Крайнего Севера;

- **разработана** концепция конструкции антистатической обуви с заземляющими свойствами.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

достоверность проведенных исследований базируется на согласованности аналитических и экспериментальных результатов, а также результатах апробации основных положений диссертации в научной периодической печати и на конференциях.

- **опубликованные** экспериментальные результаты по тематике диссертации согласуются с известными, многократно проверенными теоретическими положениями и научно-практическими основами технологии и конструирования изделий из кожи;

- **для экспериментальных работ** использованы общенаучные методы исследования, такие как теоретические и прикладные методы анализа и структурирования данных, современные методы и средства проведения исследований, методы математической статистики, что обеспечивает воспроизводимость результатов исследования в различных организационно-технических условиях.

Выводы диссертации обоснованы, не вызывают сомнения и согласуются с современными представлениями о проектировании обуви.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии во всех этапах диссертационного исследования: в поиске и анализе литературных

источников по теме диссертации, постановке цели и задач исследования, выполнении экспериментальных работ, обработке полученных экспериментальных данных и их достоверной интерпретации, в формулировке выводов, а также представлении полученных результатов на конференциях и подготовке публикаций по выполненной работе.

Диссертационный совет рекомендует использовать полученные в диссертационной работе Сироткиной Олеси Викторовны результаты в учебном процессе вузов в образовательных учреждениях, осуществляющих подготовку специалистов по направлениям «Технология изделий легкой промышленности» и «Конструирование изделий легкой промышленности», на обувных предприятиях, предприятиях, выпускающих изделия специального назначения, а также в институтах дополнительного образования для развития новых компетенций, ориентированных на цифровизацию экономики.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, основной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов. По своему содержанию диссертация отвечает паспорту научной специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий» в части области исследований диссертация соответствует п. 12 «Разработка теоретических основ проектирования обуви, кожгалантереи и других изделий из кожи, в том числе автоматизированного» и п. 27 «Разработка принципов механизмов, обеспечивающих устойчивое состояние системы «человек-производственная среда», в условиях биоразнообразия стабильного состояния природной среды».

Квалификационная оценка диссертационной работы:

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Сироткиной Олеси Викторовны представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, выполненную автором лично, в которой изложены новые научно-обоснованные технические и технологические решения в области проектирования и изготовления здоровьесберегающих изделий, способствующие совершенствованию конструкций антистатической защитной обуви, что имеет существенное значение для развития легкой промышленности и экономики страны в целом. По актуальности, новизне, содержанию, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертация полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пункты 9 – 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.).

На заседании 23.06.2021 г. (протокол № 6) диссертационный совет принял решение присудить Сироткиной Олесе Викторовне ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.05 – «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий».

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «Об особенностях проведения заседаний советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» № 751 от 26 мая 2020 года и Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об особенностях порядка организации работы советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» № 734 от 22 июня 2020 года, направленных на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), решение совета принималось открытым голосованием в связи с удаленным участием 4 членов диссертационного совета из 17 членов совета, участвовавших в заседании (13 членов совета участвовали в заседании очно).

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности и отрасли наук рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за присуждение ученой степени – 17, против присуждения ученой степени – нет, воздержались – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



д.т.н., проф. Костылева В.В.

к.т.н., доц. Мезенцева Т.В.

23.06.2021 г.