

О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Макаревич Марии Васильевны

**на тему: «Разработка метода проектирования женской мультидетальной
прилегающей одежды» на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.19.04 – «Технология швейных изделий».**

РЕШЕНИЕ

диссертационного совета Д 212.144.01, созданного на базе
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Российский государственный университет
им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

протокол № 7 от 27 июня 2019 г.

На основании защиты диссертационной работы **Макаревич М.В.** на тему
«Разработка метода проектирования женской мультидетальной прилегающей одежды»
по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий» и по результатам тайного
голосования (18-3-0), диссертационный совет Д 212.144.01 присуждает **Макаревич
Марии Васильевне** ученую степень кандидата технических наук по специальности
05.19.04 – «Технология швейных изделий».

На заседании диссертационного совета присутствовали:

1. Костылева В.В.	(председатель)	- д.т.н.,	05.19.05
2. Зарецкая Г.П.	(зам. председателя)	- д.т.н.,	05.19.04
3. Мезенцева Т.В.	(уч. секретарь)	- к.т.н.,	05.19.04
4. Андреева Е.Г.		- д.т.н.	05.19.04
6. Бокова Е.С.		- д.т.н.,	17.00.06
5. Бешапошникова В.И.		- д.т.н.,	05.19.05
7. Вознесенский Э.Ф.		- д.т.н.,	05.19.05
8. Кильдеева Н.Р.		- д.т.н.,	05.19.05
9. Кирсанова Е.А.		- д.т.н.,	17.00.06
10. Коробцева Н.А.		- д.т.н.,	17.00.06
11. Лунина Е.В.		- д.т.н.,	05.19.04
12. Махоткина Л.Ю.		- д.т.н.,	05.19.05
13. Мишаков В.Ю.		- д.т.н.,	05.19.05
14. Мокеева Н.С.		- д.т.н.,	05.19.04
15. Назаров Ю.В.		- д.иск.,	17.00.06
16. Петросова И.А.		- д.т.н.,	05.19.04
17. Петушкова Г.И.		- д.иск.,	17.00.06
18. Татарчук И.Р.		- д.т.н.,	17.00.06
19. Храмцов П.И.		- д.м.н.,	05.19.05
20. Чурсин В.И.		- д.т.н.,	05.19.05
21. Шустов Ю.С.		- д.т.н.,	17.00.06

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01,
созданного на базе Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Российский государственный университет им. 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 27 июня 2019 г., протокол № 7
о присуждении Макаревич Марии Васильевне,
гражданке Российской Федерации, ученой
степени кандидата технических наук

Диссертация «Разработка метода проектирования женской мультидетальной прилегающей одежды» по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий» в виде рукописи принята к защите 5 апреля 2019 года, протокол № 4, диссертационным советом Д 212.144.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» Минобрнауки России), почтовый адрес 117997, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1, приказ о создании диссертационного совета № 105/нк от 11.04.2012 г. (приказ о внесении изменений в состав совета №301/нк от 23.11.2018 г.).

Соискатель **Макаревич Мария Васильевна**, гражданка Российской Федерации, 1985 года рождения, окончила в 2014 году ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии» по специальности «Конструирование швейных изделий».

В 2018 году освоила программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» Минобрнауки России по направлению подготовки 29.06.01 «Технологии легкой промышленности», направленности «Технология швейных изделий». В настоящее время не работает.

Диссертация выполнена на кафедре «Художественное моделирование, конструирование и технология швейных изделий» ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» Минобрнауки России.

Научный руководитель – **Лунина Екатерина Васильевна**, гражданка Российской Федерации, доктор технических наук, доцент, работает в должности доцента кафедры «Художественное моделирование, конструирование и технология швейных изделий» ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» Минобрнауки России.

Официальные оппоненты:

Сурженко Евгений Яковлевич, гражданин РФ, доктор технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», профессор, заведующий кафедрой «Конструирование и технология швейных изделий» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» Минобрнауки России (г. Санкт-Петербург);

Гирфанова Лилия Рашитовна, гражданка РФ, кандидат технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», доцент, доцент кафедры «Технология и конструирование одежды» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Минобрнауки России (г. Уфа) дали **положительные отзывы** на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» (ИВГПУ) Минобрнауки России (г. Иваново), в **своем положительном заключении**, подписанном доктором технических наук, профессором, заведующим кафедрой «Конструирование швейных изделий» Кузьмичевым В.Е. и утвержденным проректором по научной и инновационной деятельности, доктором технических наук, профессором Разговорным П.Б. отмечает, что по актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности и обоснованности полученных результатов, выводам и рекомендациям диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842) и является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача, имеющая существенное значение для развития швейной промышленности, а ее автор, Макаревич Мария Васильевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий». Результаты диссертационной работы рекомендовано использовать на предприятиях швейной промышленности при разработке дизайнерских решений, конфекционировании материалов, конструировании мультидетальной одежды, выборе рационального членения, внедрении цифровых технологий.

Соискатель имеет **10** опубликованных работ, все по теме диссертации, общим объемом 5,5 п.л. (личного вклада 2,26 п.л.), в том числе **4** работы – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. В диссертации Макаревич М.В. отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

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

Наиболее значимые работы:

1. Лунина Е. В., **Макаревич М. В.** Экспресс-методика построения многодетальных конструкций женских платьев. [Текст] // Научный журнал КубГАУ.-2017. – № 129 – с. 854-865. (0,8 п.л./ лично автором 0,4 п.л.) (из перечня ВАК).
2. Лунина Е. В., **Макаревич М. В.** Особенности проектирования мультидетальных швейных изделий. [Текст] // Научный журнал «Известия вузов. Технология легкой промышленности» – 2018. - № (2) – с. 75-79. (лично автором 0,2 п.л.) (из перечня ВАК).
3. Лунина Е. В., **Макаревич М. В.** Определение количества и мест расположения членений при проектировании эргономичных мультидетальных конструкций. [Текст] // «Дизайн и технологии» – 2018. - № 65(107). – с. 40-49. (0,6 п.л./ лично автором 0,3 п.л.) (из перечня ВАК).
4. Петросова И. А., Лунина Е. В., Гусева М. А., Андреева Е. Г., **Макаревич М. В.** Актуальность проведения новых антроподинамических исследований населения России. [Текст] // «Дизайн. Материалы. Технологии» – 2018. – № 4(52). – с. 76-80. (0,5 п.л./ лично автором 0,1 п.л.) (из перечня ВАК).

На диссертацию и автореферат поступило 7 отзывов, все 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», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.).

1. В отзыве кандидата технических наук **Струневич Екатерины Юрьевны**, научного сотрудника кафедры «Техники текстиля и одежды» Университета прикладных наук «Нидеррайн» (Германия, г. Нидеррайн), в качестве замечания отмечено: при описании актуальности задачи исследования на стр. 3 автореферата автор приводит выражение «хорошая эргономичность конструкции», терминологическое значение которого не совсем понятно.

2. В отзыве доктора технических наук, профессора **Смирновой Надежды Анатольевны**, профессора кафедры «Дизайн, технологии, материаловедение и экспертиза потребительских товаров» ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет» (г. Кострома), отмечены следующие замечания: 1. При описании предлагаемого алгоритма проектирования мультидетальных изделий целесообразно конкретизировать комплекс показателей свойств, который учитывается при построении членений (с. 12). 2. Отсутствует информация об используемых скрепляющих материалах. Какие швейные нитки рекомендуется использовать для изготовления мультидетальной прилегающей одежды?

3. В отзыве доктора технических наук, профессора **Белько Татьяны Васильевны**, заведующей кафедрой «Дизайн и искусство» Поволжского государственного университета сервиса (г. Тольятти), в качестве замечания отмечено: 1. В четвертой главе представлены результаты практической апробации авторской методики проектирования. Рис. 7 «Чертежи конструкций и внешний вид готовых мультидетальных изделий» относящийся к этой главе, включает пример организации круглых модулей (рис. 7б). Платье можно рассматривать как аналоговый пример экспериментирования П. Рабанна с геометрическими модулями, и тем самым мог бы быть исключен из перечня экспериментальных образцов автора.

4. В отзыве доктора технических наук, профессора **Ташпулатова Салиха Шукуровича**, заведующего кафедрой «Дизайн костюма» Ташкентского института текстильной промышленности (Республика Узбекистан, г. Ташкент), в качестве замечаний отмечено: 1. В автореферате не изложен механизм учета взаимосвязи размерных признаков в динамике (рис. 2). 2. На странице 10 (рис. 3) приводится топология изменения размеров женской фигуры, и на этом основании предлагается ряд экспериментальных образцов рукава. Однако в автореферате не приведены результаты исследований мультидетального членения на физико-механические свойства, в частности срока службы изделия в целом.

5. В отзыве кандидата технических наук **Кутуевой Юлии Сергеевны**, начальника производства ООО «ТексПром» (г. Люберцы) замечаний по автореферату нет.

6. В отзыве кандидата технических наук, доцента **Розановой Елены Анатольевны**, доцента кафедры «Дизайн и технологии», и кандидата технических наук, доцента **Ключко Инны Леонидовны**, директора института сервиса, моды и дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (г. Владивосток), отмечены следующие замечания: 1. Из текста автореферата не ясно: каким образом в конструкциях экспериментальных изделий была учтена топология изменения размеров фигуры (сравнить рис.3, где топология по переду и спинке имеет различную картину, и рис. 7, где направления деталей по переду и спинке одинаковы); 2. Была ли проведена

количественная оценка эргономичности конструкций изготовленных образцов, кроме визуальной оценки подъема низа изделия; 3. В чем отличия экспресс-методики от предложенного алгоритма проектирования мультидетальных изделий? 4. На рисунке 2 схема измерений не соответствует порядку измерений размерных признаков.

7. В отзыве доктора технических наук, доцента **Харловой Ольги Николаевны**, профессора кафедры конструирования и технологии швейных изделий Новосибирского технического института (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина (г. Новосибирск), в качестве замечаний и рекомендаций отмечено: 1. По поводу представленных на стр. 8 результатов определения средне-максимальных значений динамических эффектов хотелось бы увидеть более подробное обоснование. Не ясно, были ли рассчитаны интервалы безразличия введенных дополнительных размерных признаков. 2. Результаты таблицы 2, характеризующие методику определения минимально-необходимого количества членений мультидетальной конструкции одежды с учетом значений динамических эффектов, не поясняют сам процесс расчета количества членений

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими причинами:

- Сурженко Е.Я. является специалистом высокой квалификации в области проектирования швейных изделий с учетом антроподинамических характеристик тела человека и имеет публикации, близкие к теме диссертационной работы;

- Гирфанова Л.Р. является известным специалистом в области разработки одежды с множеством членений конструкции, а также технологии ее изготовления, имеет публикации, близкие к теме диссертации;

- ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет» имеет широко известную научную школу по конструированию одежды различного назначения с учетом свойств материалов и комплексных требований потребителей.

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

- **введена** классификация способов формообразования мультидетальных швейных изделий сложных пространственных форм, построенная на выделении форм мультидеталей и видов технологических соединений;

- **разработан** новый метод определения необходимого количества, направления и взаимного расположения членений при проектировании конструкций мультидетальной одежды с учетом изменяющихся в динамике параметров тела человека;

- **предложена** топологическая карта изменений размеров женской фигуры в динамике, обеспечивающая обоснованное определение величин минимально-необходимых конструктивных прибавок для проектирования конструкций женской плечевой одежды с высокими эргономическими характеристиками;

- **предложен** метод проектирования мультидетальных прилегающих швейных изделий с учетом эластичности используемых материалов, топологии изменяемых размеров тела человека в динамике и вида технологического соединения мультидеталей.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что разработан метод проектирования мультидетальной прилегающей одежды, отличающийся обоснованным определением размеров, формы, мест расположения и количества деталей на основе комплексного учета антроподинамических характеристик тела человека, свойств материалов и вида технологического соединения деталей, обеспечивающий высокие эргономические характеристики изделий.

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

- **определены** данные об изменчивости параметров руки в динамике, необходимые для проектирования эргономичных конструкций женских плечевых изделий;
- **разработана** методика определения минимально-необходимого количества членений мультидетальной конструкции с учетом значений динамических эффектов;
- **разработаны** рекомендации по проектированию направлений конструктивных членений мультидетальных конструкций, учитывающих изменение размерных признаков фигур женщин при совершении повседневных действий;
- **предложены** две экспресс-методики проектирования однослойных мультидетальных конструкций, состоящих из равных и подобных по форме деталей, внедрение которых позволит удовлетворить возрастающий спрос в оригинальных видах новой одежды, что подтверждено актом о внедрении на АО «Сударь» (г. Ковров).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- **опубликованные экспериментальные результаты** по тематике диссертации согласуются с известными, многократно проверенными теоретическими положениями и научно-практическими основами технологии и конструирования швейных изделий;
- **для экспериментальных работ** использованы общенаучные методы исследования, такие как методы теоретического анализа и классификации, экспериментальное моделирование, инженерные методы построения разверток деталей одежды, современные методы и технические средства исследования свойств одежды, современные методы сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием их подбора, что обеспечивает воспроизводимость результатов исследования в различных организационно-технических условиях;
- **теория построена** на научных знаниях и научно-практических основах конструирования разверток оболочек сложных пространственных форм и швейных изделий и согласуется с опубликованными по теме диссертации экспериментальными результатами и результатами других исследователей;
- **идея базируется** на анализе мировой практики создания мультидетальных швейных изделий, обобщении и систематизации опыта мировых дизайнеров одежды;
- **достоверность полученных результатов обеспечена** использованием методик исследования, соответствующих современному научному уровню, и подтверждена их согласованностью;
- **выводы диссертации обоснованы**, не вызывают сомнения и согласуются с современными представлениями о конструировании и технологии изготовления швейных изделий.

Личный вклад соискателя состоит в том, что основные результаты и положения, выносимые на защиту, получены автором лично. Автор самостоятельно провела необходимый анализ научно-практических и экспериментальных данных и выполнила: поиск и анализ литературных источников по теме диссертации, постановку цели и задач исследования, разработку и изготовление экспериментальных образцов мультидетальной одежды, антроподинамические исследования, обработку полученных экспериментальных данных и их достоверную интерпретацию, формулировку выводов, а также представление полученных результатов на конференциях и подготовку публикаций по выполненной работе.

Диссертационный совет рекомендует использовать полученные в диссертационной работе Макаревич М.В. результаты на предприятиях швейной промышленности, включая рециклинг дорогостоящих материалов легкой промышленности, таких как натуральный мех и кожа. Результаты работы востребованы предприятиями различного типа и форм собственности для разработки новых дизайнерских решений и получения конструкций

мультидетальной одежды, характеризующихся повышенными эстетическими и эргономическими свойствами. Результаты работы также рекомендовано использовать в образовательных учреждениях, осуществляющих подготовку специалистов по направлению «Конструирование изделий легкой промышленности».

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследований, четко обозначенной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов. По своему содержанию диссертация отвечает паспорту специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий», в части формулы специальности, включающей изучение технологии швейных изделий и конструирования одежды из различных материалов. В части области исследований диссертация соответствует п. 4 «Разработка рациональной конструкции и прогрессивной технологии изготовления швейных изделий различного назначения (бытовой, специальной, спортивной и др.), а также одежды нового ассортимента, обеспечивающих снижение затрат на производство и повышение качества продукции».

Диссертационный совет пришёл к выводу, что диссертация Макаревич Марии Васильевны представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, выполненную автором лично, в которой изложены научно-обоснованные технические и технологические решения и разработки в области проектирования эргономичных мультидетальных швейных изделий, позволяющие использовать широкий спектр материалов, включая не одежные, что имеет значение для развития швейной промышленности России и экономики страны в целом.

По актуальности, новизне, содержанию, объёму, 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 27.06.2019 г. (протокол № 7) диссертационный совет принял решение присудить Макаревич Марии Васильевне ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.04 «Технология швейных изделий».

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человека, из них 5 докторов наук по специальности и отрасли наук рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за присуждение учёной степени – 18, против присуждения учёной степени – 3, недействительных бюллетеней – 0.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01
доктор технических наук, профессор

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.01
кандидат технических наук, доцент



В.В. Костылева

Т.В. Мезенцева

27.06.2019 г.