

**Заключение диссертационного совета Д212.144.06 на базе
ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и
технологии»**

На соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 01.07.2014 № 5

О присуждении Ланшакову Денису Евгеньевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Разработка технологий и конструкций сложных цельновязаных изделий на базе комплексной автоматизированной системы» по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья», принята к защите 15.04.2014 года, протокол № 2, диссертационным советом Д212.144.06 на базе ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии», расположенного по адресу: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, стр. 1; приказ о создании диссертационного совета № 717/нк от 09.11.2012 года.

Соискатель, Ланшаков Денис Евгеньевич, 1988 года рождения в 2010 году окончил ГОУ ВПО «Московский государственный текстильный университет имени А.Н. Косыгина»; окончил аспирантуру ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии» в 2013 году.

С 01.2011 по 07.2013 год работал в ООО «Пафос» мастером-наладчиком вязального оборудования фирмы Stoll, на котором выполнял экспериментальную часть диссертационной работы.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии» на кафедре «Технология трикотажного производства».

Научный руководитель – доктор технических наук, научный сотрудник ООО «Триинвест» Колесникова Елена Николаевна.

Официальные оппоненты:

Строганов Борис Борисович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии ткани и трикотажа «Московского государственного университета технологий и управления имени К.Г. Разумовского» (г. Москва) и Николаев Владимир Дмитриевич – кандидат технических наук, исполняющий обязанности начальника лаборатории, ведущий научный сотрудник ЦНИИмаш (г. Москва), дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация, ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный политехнический университет (текстильный институт)» (г. Иваново) установила, что диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технологические и технические решения, обеспечивающие выполнение конструирования и проектирования технологии вязания цельновязаных изделий, позволяющие сократить время на проектирование, сократить материальные затраты производства, повысить качество и расширить ассортимент выпускаемых изделий. Отзыв составлен доктором технических наук, профессором кафедры механической технологии текстильных материалов Фроловым Вениамином Дмитриевичем, заверен ректором ИГПУ, доктором технических наук, профессором Алоян Робертом Мишаевичем.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 6 работ, 2 работы в рецензируемых научных изданиях и свидетельство о регистрации программы для ЭВМ:

1. Е.Н. Колесникова, Д.Е. Ланшаков. Проектирование технологии вязания плечевых цельновязаных изделий с втачным типом рукава. // Известия вузов. Технологии текстильной промышленности. – 2012. - №1(337) / (18,6) 0,48 усл. печ. л.

В статье излагается метод автоматизации перехода от процесса проектирования лекал к проектированию технологии вязания плечевого цельновязаного изделия с втачным типом рукава.

2. Е.Н. Колесникова, Е.А. Скопинцева, Т.В. Муракаева, Д.Е. Ланшаков. Методика проектирования технологии соединения оката рукава и проймы стана цельновязаного изделия, вырабатываемого на плосковязальной машине. // Известия вузов. Технологии текстильной промышленности. – 2011. - №3(332) / (20,51) 0,48 усл. печ. л.

В статье приведена методика проектирования технологии соединения оката рукава и проймы стана цельновязаного изделия, вырабатываемого на плосковязальной машине.

3. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013618038 // Российская Федерация // DESIGNER K-WEAR // Ланшаков Д.Е. – 2013.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

1. От Лукина А.С., доцента кафедры технологии тканей и трикотажа ФГБОУ ВПО «МГУТУ имени К.Г. Разумовского», кандидата технических наук, отзыв положительный, имеется замечание, суть которого заключается в том, что в автореферате не приведены условно-графические записи, разработанного автором способа получения выпуклого участка трикотажа.
2. От Желтикова М. В., начальника вязального цеха ИП «Топорков», кандидата технических наук, отзыв положительный.
3. От Галактионовой А.Ю., дессинатора ООО «Бонусплюс», кандидата технических наук, отзыв положительный.
4. От Ткаченко В.А., дессинатора ООО «Эско», отзыв положительный.
5. От Владимировой М.А., технолога вязального производства ООО «Астер», отзыв положительный.
6. От Волощик Т.Е., ведущего специалиста отдела новых технологий ЗАО «ФПГ Энергоконтракт», кандидата технических наук, отзыв положительный.
7. От Зиминной Е.М., начальника технологического отдела ООО «Академ-Текстиль», кандидата технических наук, отзыв положительный.

Выбор ведущей организации и официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются высококвалифицированными специалистами и имеют публикации близкие к теме диссертации, организация является ведущей в области создания и исследования новых материалов и технологий легкой промышленности.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана новая методика проектирования сложных цельновязаных изделий, основанная на кривых Безье, позволяющая расширить ассортимент, улучшить качество, выпускаемых изделий и повысить эффективность работы отдела проектирования;
- предложен метод разработки сложных узлов соединений в цельновязаном изделии, основанный на балансировании-выравнивании элементов соединения на соединяемых кромках;
- разработан способ рационализации проектирования узла соединения, при котором распределение элементов соединения выполняется на определенном участке;
- предложен метод трехмерного моделирования выпуклого участка трикотажа, получаемого за счет провязывания дополнительных петельных рядов, в том числе переменной ширины, с учетом задаваемых параметров трикотажного полотна;
- разработан способ проектирования, основанный на замене выпуклого участка, сформированного швейной вытачкой, на равнозначный выпуклый участок, формируемый частичным вязанием.

Теоретическая значимость исследований обоснована тем, что:

- введены в процесс проектирования цельновязаных изделий методы и методики, используемые в области конструирования, вязания, математического моделирования и объектно-ориентированного программирования, что позволило получить новые, а также расширить и углубить существующие методы проектирования;

- введены новые понятия, характеризующие комплексное проектирование цельновязаных изделий;
- проведена модернизация существующих алгоритмов разработки технологии вязания.

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

1. Разработаны универсальная методика и программное обеспечение “DESIGNER K-WEAR”, позволяющие выполнять конструкторскую подготовку сложных цельновязаных изделий, используя любую методику конструирования с учетом задаваемых технологических ограничений.
2. Выполнено внедрение разработанной методики проектирования в виде ПО “DESIGNER K-WEAR” в трикотажное производство, которое показало повышение эффективности труда сотрудников отдела проектирования (в среднем на 38,6%), сокращение времени, требуемого на разработку цельновязаного изделия (в среднем на 48,8%), повышение уровня качества и внешней привлекательности изделий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что основные научные положения и выводы, содержащиеся в диссертации, подтверждаются согласованностью результатов теоретических и экспериментальных исследований, современными методами их решения, апробацией отдельных положений диссертации в научной периодической печати, семинарах, учебном процессе, а также экспериментальной апробацией разработанных методов и положительной их оценкой на предприятиях, занимающихся выпуском трикотажных изделий.

Личный вклад соискателя состоит в общей постановке задачи, выборе методов проведения экспериментальных исследований и обработке результатов, разработке и обосновании исходных данных экспериментов, разработке универсальных методов проектирования цельновязаных изделий, выполнении экспериментальных исследований по выявлению закономерностей трехмерного проектирования выпуклых участков трикотажа с использованием кривых Безье и

