

В диссертационный совет
24.2.368.02 на базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн.
Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ
им. А.Н. Косыгина»)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коноваловой Ольги Борисовны на тему
«Параметрическое проектирование материалов с реконфигурируемой
трехмерной структурой в производстве товаров народного потребления»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 2.6.16. «Технология производства изделий текстильной и
легкой промышленности»

Последние годы обусловлены ростом инновационных аспектов развития легкой промышленности, основанной на постоянном технологическом совершенствовании продукции; значительной доле интеллектуальной составляющей и обязательном всестороннем совершенствовании выпускаемой продукции как обязательного условия конкурентоспособности.

Из представленного на рассмотрение автореферата следует, что автором проведены анализ, систематизация и обобщение:

- современных методов 3D-печати, с точки зрения реализуемой в них технологии, основных марок полимеров и свойств композиций на их основе по показателям температурных параметров переработки методом 3D-печати, степени их экологичности с учетом их достоинств и недостатков;
- концепций, методов проектирования, примеров применения инструментов параметрического проектирования в области промышленного дизайна.

Научную новизну диссертации составляют разработки:

- принципов параметрического проектирования материалов с реконфигурируемой трехмерной структурой в производстве товаров народного потребления;
- алгоритмов заполнения кругами поверхностей и контуров на основе изображений и без них;
- базового алгоритма перевода давления стопы в рисунок подошвы, то есть симуляции поведения материала с учетом влияния факторов внешней среды;

- алгоритмов, альтернативных базовому;
- алгоритмов проектирования материалов с реконфигурируемой структурой.

Основные положения и результаты диссертации докладывались на конференциях разного уровня и опубликованы в 17 печатных работах, 6 из которых - в реферируемых изданиях ВАК.

Привлекательна и практическая значимость в части коммерциализации методики параметрического проектирования экспериментальных материалов и быстрой 3D-печати индивидуальной обуви из этих материалов в формате мобильных салонов, базовый технологический цикл и цикл его расширения, а также результаты физико-механических испытаний экспериментальных образцов материалов с реконфигурируемой трехмерной структурой из разных видов филаментов и их сочетаний, напечатанных на 3D –принтере.

Автореферат в достаточной степени отражает содержание диссертации. Однако осталось не совсем ясно: каким образом при проектировании технологического процесса можно использовать результаты диссертационной работы?

По представленному автореферату можно говорить о качестве и объеме проведенных исследований и сделать вывод, что диссертация на тему «Параметрическое проектирование материалов с реконфигурируемой трехмерной структурой в производстве товаров народного потребления» соответствует требованиям п.9 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, а его автор - Коновалова Ольга Борисовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16. «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Первый заместитель генерального директора по научной работе АО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности», к.т.н.

Т.П. Назарова



Контактная информация:

Назарова Тамара Петровна, первый заместитель генерального директора по научной работе АО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности», к.т.н.,
119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12,
тел. +7 (495) 777 43 08,
e-mail: t.nazarova@inpctlp.ru