

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

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Рогожиной Юлии Владимировны** на тему
«Разработка метода контроля качества швейных изделий машинным зрением»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.6.16 – «Технология производства изделий текстильной и легкой
промышленности»

Современный процесс контроля качества готовой одежды из производственных партий основан на комплексном подходе, включающем оценку материалов и конфекционирование изделий, поиск дефектов раскроя и изготовления. Выявление бракованной продукции приводит к возврату партии на переделку и часто сопровождается межличностными конфликтами. Усложняет трудовую деятельность технолога-инспектора и специалистов отдела технического контроля швейных фабрик частая сменяемость ассортимента, диктуемая модной индустрией. Несмотря на кажущуюся простоту технологии изготовления изделий категории быстрой моды, процесс контроля качества изготовления данного ассортимента одежды нуждается в новой организации.

Цифровой инструмент машинного зрения способен заменить человека на этапе инспекции готовой продукции и полуфабрикатов. Бесконтактная отбраковка некондиционной продукции давно применяется на различных конвейерных производствах в машиностроении. В швейной отрасли с автоматизацией контроля качества производственных партий замкнется цепочка цифровой модернизации.

Таким образом актуальность темы диссертационной работы несомненна.

Научная новизна исследования заключается в наполнении информационного потока для процесса распознавания машинным зрением технологических дефектов в промышленных партиях одежды, разработке автором баз данных, включающих описание выявляемых машинным зрением технологических дефектов и критерии оценки степени выраженности таких дефектов внешнего вида, как несимметричность контуров, неровнота краев, несоответствие габаритов швейной продукции эталону.

Новый метод контроля качества готовой швейной продукции машинным зрением позволяет получать результаты инспекции дистанционно, объективно и быстро.

Практическая ценность разработанного диссертантом метода контроля качества изготовления швейной продукции машинным зрением заключается в его применимости как на отечественных предприятиях, так и на аутсорсинговых производствах.

распространенных в современной модной индустрии. Апробация функционала прототипа программно-аппаратного комплекса машинного зрения GarmentScanner на аутсорсинговых швейных фабриках Китая доказывает работоспособность IT-технологии.

Основные положения диссертационного исследования подробно опубликованы в рецензируемых научных журналах и Сборниках материалов научно-практических конференций.

После прочтения автореферата возникли вопросы:

1. Необходима ли корректировка количества источников дополнительного освещения в комплектности программно-аппаратного комплекса машинного зрения при смене цветового решения одежды, например, для целей увеличения контрастности в паре «фон-изделие».

2. Существует ли вероятность формирования погрешности в работе цифрового инструмента при выстраивании контура на изображении изделия, неадекватно разложенного на столешнице. Как отразится данный фактор на процедуре его измерения.

Данные неясности не снижают научной ценности и практической значимости проведенного исследования.

В заключении следует отметить, что представленная диссертационная работа Рогожиной Юлии Владимировны актуальна, обладает необходимыми свойствами кандидатской диссертации: новизной и практической значимостью, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно на высоком научном уровне.

Соискатель Рогожина Юлия Владимировна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 – «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности»

Доцент кафедры Дизайна и технологий
Института креативных индустрий,
Кандидат технических наук, доцент

И.А. Слесарчук

Контактные данные:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владивостокский государственный университет"

Адрес: 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41

e-mail: irina.slesarchuk@vvsu.ru

Тел.: 8(423) 2404103

ПОДПИСЬ *Слесарчук И.А.*
ЗАВЕРЯЮ

