

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Новикова Александра Николаевича на тему «Разработка теоретических и методологических принципов создания систем компьютерного зрения для автоматизации контроля качества текстильных материалов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (легкая промышленность)»

Тема диссертационной работы Новикова А.Н. представляется весьма актуальной. Деятельность в области разработки компьютерных систем оперативного контроля качества текстильных материалов и повышения общего уровня автоматизации текстильных предприятий является сегодня приоритетным направлением развития отрасли. Основой исследований в данном направлении можно считать разработку математического и программного обеспечения для подобных автоматизированных систем. Необходимость бороться за повышение эффективности производства и качество выпускаемой продукции вызывает повышенный интерес к инновационным разработкам и желание предприятий внедрять результаты наиболее эффективных разработок в производственном процессе.

Судя по автореферату, исследование существенно обновляет и углубляет научное знание относительно принципов создания систем компьютерного зрения для автоматизации контроля качества текстильных материалов, а также предлагает ряд практических инструментов для внедрения предлагаемых разработок на предприятиях текстильной и легкой промышленности.

Элементами научной новизны являются:

- предложены научно обоснованные технические решения для разработки автоматизированного комплекса по принципу «неразрушающая диагностика»;
- разработан комплекс методологических, математических и алгоритмических решений для разработанного комплекса по оценке качества текстильных материалов;
- проведен анализ эффективности использования предлагаемых методов получения и обработки цифровых изображений материалов в различных производственных условиях.

Практическая значимость исследования характеризуется тем, предлагаемые соискателем алгоритмы и теоретические рекомендации нашли применение в разработанном аппаратно-программном


комплексе по оперативной оценке качества текстильных материалов. Работа комплекса и апробация его эффективности прошла не только в лабораториях, но и в производственных условиях на многих предприятиях. Внедрение результатов работы внесет значительный вклад в развитие научно-технического прогресса в текстильной и легкой промышленности.

Основные положения проведенных исследований нашли отражение в 37 опубликованных научных трудах автора. Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований и дает адекватное представление о работе.

По объему, актуальности, научной новизне и практической значимости представленная диссертация Новикова А.Н. на тему «Разработка теоретических и методологических принципов создания систем компьютерного зрения для автоматизации контроля качества текстильных материалов» соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к работам на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор Новиков Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (легкая промышленность)».

Генеральный Директор  
ООО «РУСИТ-ТЕКСТИЛЬ»



 Брусанов Сергей Владимирович

141200, Московская область, г Пушкино, Ул Октябрьская, д 57  
(495) 589-31-62 [svbrus@mail.ru](mailto:svbrus@mail.ru)