

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ивановский государственный политехнический университет»

ТЕКСТИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
(Текстильный институт ИВГПУ)

## КАФЕДРА АВТОМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Шереметевский проспект, д. 21, г. Иваново, 153000.  
www.ivgpu.com; e-mail: are@ivgpu.com

☎ (4932) 35-78-64

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кофнова Олега Владимировича  
на тему: «Модель и алгоритмы обработки цифровых изображений для оценивания  
геометрических параметров материалов с периодической структурой», представленной на  
соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.13.01. — Системный анализ, управление и обработка информации  
(технические системы).

Работа Кофнова О.В. направлена на повышение оперативности и сокращения затрат на  
определение значений параметров материалов с периодической структурой. Данная работа  
является своевременной и актуальной, так как позволяет решить важную проблему повышения  
качества выпускаемой продукции.

Наиболее существенными научными результатами, является полученная автором  
аналитическая модель обработки цифровых изображений материалов с периодической структурой  
и алгоритм моделирования дифракции монохроматического света, использование которых  
позволяет повысить качество оценки контролируемых параметров и уменьшить стоимость  
реализации средств их контроля за счет замены аппаратных устройств на программное  
обеспечение.

Очевидна и практическая ценность работы, заключающаяся в разработке системы  
позволяющей полностью автоматически или с участием пользователя определять угловые и  
линейные геометрические параметры материалов с периодической структурой.

В качестве замечания следует отметить отсутствие в автореферате, при описании  
программной части, требований к ЭВМ и операционной системе, необходимых для  
выполнения разработанной программы.

Считаем, что диссертационная работа Кофнова О.В. является завершенной научной  
квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические и  
аналитические решения, направленные на повышения качества выпускаемой продукции.  
Автореферат полностью раскрывает сущность диссертационной работы.

Целостность проведенных исследований, подтвержденная практическая значимость  
позволяют определить, что реферируемая работа является актуальным и законченным научным  
исследованием, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных  
степеней» (п. 8), а ее автор, Кофнов Олег Владимирович заслуживает присуждения ему ученой  
степени кандидата технических наук специальности 05.13.01. — Системный анализ, управление и  
обработка информации (технические системы).

Доцент кафедры «АРЭ»