

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бокова Александра Александровича на тему  
«Исследование и разработка алгоритмов восстановления фона в задаче  
преобразования видео в стереоскопический формат», представленной на соискание  
ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.11 –  
«Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов  
и компьютерных сетей»

В работе Бокова А.А. предложены новые методы восстановления фона в видеопоследовательностях, основной отличительной особенностью которых является более низкая вычислительная сложность. Актуальность разработки таких методов определяется чрезмерно высокой вычислительной сложностью известных аналогов и возможными приложениями в задаче конвертации видео в стереоскопический формат. Конвертация в настоящее время повсеместно используется для производства стереоскопических кинофильмов.

Автореферат диссертации содержит описание предложенного автором алгоритма восстановления фона в видео и созданного на его основе алгоритма построения новых стереоскопических ракурсов для конвертации в стереоформат. Также приводятся определения двух новых функционалов оценки качества восстановленного фона, которые лучше отражают особенности визуального восприятия человека в сравнении с другими функционалами, которые ранее использовались для оценки качества в рамках данной задачи. На основе предоставленного автореферата можно сделать вывод о достаточной обоснованности полученных результатов в связи с их публикацией в рецензируемых научных изданиях и апробацией на ведущих международных научных конференциях.

Судя по автореферату, диссертационная работа Бокова Александра Александровича является завершенным научным исследованием и имеет существенное значение в области обработки видеоданных. Работа соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автору может быть присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Заведующий отделом компьютерной графики  
и вычислительной оптики ФГУ «Федеральный  
исследовательский центр Институт прикладной  
математики им. М.В. Келдыша РАН»,  
доктор физ.-мат. наук, профессор  
E-mail: [vlgal@gin.keldysh.ru](mailto:vlgal@gin.keldysh.ru)  
Тел.: +7 (499) 972-06-87  
Адрес: г. Москва, Миусская пл., д. 4

12 ноября 2019 г.

Галактионов Владимир Александрович

Подпись В.А. Галактионова заверяю:

Ученый секретарь ИПМ им.М.В.Келдыша РАН  
к.ф.-м.н.

Маслов А.И.

