

ОТЗЫВ

научного руководителя Г.В. Геликонова на диссертационную работу Маткивского Василия Александровича на тему «Коррекция фазовых искажений и определение границ объекта в оптической когерентной томографии с использованием методов математической статистики и дифференциальной геометрии», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4 – «радиофизика»

Маткивский Василий Александрович окончил Радиофизический факультет ННГУ им. Лобачевского по специальности «Радиофизика» в 2012 году и поступил в аспирантуру ИПФ РАН в 2013 году. В процессе обучения в аспирантуре и последующей работы в отделе нанооптики и высокочувствительных оптических измерений Маткивский В.А. продемонстрировал способность самостоятельно выполнять глубокие теоретические и экспериментальные исследования.

Работа Маткивского В.А. посвящена проблемам коррекции фазовых искажений, возникающих при исследовании объектов методами низкокогерентной интерферометрии, и определения границ объектов. Следует отметить, что работа по теме кандидатской диссертации была начата Маткивским В.А. ещё в 2011 году при написании магистерской диссертации и послужила основой для дальнейших научных исследований. В ходе работы над диссертацией Маткивский В.А. разработал и экспериментально апробировал новые методы определения аберраций глаза человека в системах полнопольной оптической когерентной томографии (ОКТ) и цифровой голографии, и компенсации влияния материальной дисперсии среды. Им был разработан метод картографирования толщины барабанной перепонки по ОКТ данным.

Исследования Маткивского В.А. по проблеме улучшения поперечного разрешения, повышению быстродействия получения и обработки данных в спектральной ОКТ нашли отражение в 7 статьях в реферируемых научных журналах, индексируемых в базах Scopus и Web of Science и в 5 работах в сборниках и тезисах всероссийских и международных конференций.

По моему мнению, диссертация В.А. Маткивского выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. – «радиофизика»

Научный руководитель,



Геликонов Григорий Валентинович

доктор физико-математических наук, заведующий
Отделом нанооптики и высокочувствительных
оптических измерений ФГБНУ «Федеральный
исследовательский центр Институт прикладной
физики Российской академии наук» (ИПФ РАН)

Рабочий адрес: 603950, г. Нижний Новгород

ул. Ульянова, 46

Рабочий телефон: (831) 436-37-73

E-mail: grgel@ipfran.ru



G. V. Gelikonov

ПОДПИСЬ
ЗАВ. Ц. И. О.
УЧЕНЫМ СЕКРЕТАРЬ ИО РАН
К. С. М. И. В. КОРИУКИН

