

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу  
Колядина Антона Николаевича  
«Полые револьверные волоконные световоды с отдельными капиллярами в  
отражающей оболочке и их оптические свойства»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата физико-  
математических наук по специальности 01.04.21 – Лазерная физика.

В период подготовки диссертации с 2012 года по настоящее время Колядин Антон Николаевич работает в ИЦВО РАН в должности младшего научного сотрудника. В 2017 году им были сданы кандидатские экзамены по специальности 01.04.21 – Лазерная физика в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук». Разработкой и исследованием револьверных световодов А.Н. Колядин начал заниматься в 2012 году. Уже в 2013 году А.Н. Колядиным с соавторами была опубликована ключевая работа в данной области [Kolyadin et al., Opt. Express 21, 9514 (2013)], в которой была предложена усовершенствованная конструкция револьверных световодов. На сегодняшний день данная работа имеет около 200 цитирований, а предложенная конструкция револьверного световода используется во всех лабораториях, работающих в области полых волоконных световодов.

Работая по тематике револьверных световодов, А.Н. Колядиным были разработаны методики измерения основных параметров данных световодов, и впервые проведены соответствующие измерения. Также, Антоном Николаевичем была проведена большая экспериментальная работа по изучению явления распространения оптического разряда по полым световодам.

За время работы над диссертацией А. Н. Колядин проявил себя как квалифицированный ученый-исследователь, способный проводить сложные научные эксперименты и грамотно интерпретировать полученные результаты.

В основу диссертации А. Н. Колядина вошли пять печатных работ в российских и иностранных реферируемых журналах. Результаты диссертационной работы докладывались на пятнадцати российских и

международных конференциях, а также семинарах НЦВО РАН. Трижды по результатам проведенных исследований А. Н. Колядиным были сделаны доклады на конкурсах молодых ученых НЦВО РАН, и каждый раз работы занимали призовые места. В 2014 году А. Н. Колядин стал победителем конкурса научно-популярных статей «Просто о сложном» организации «Лифт в будущее». Также в 2014 году он победил в конкурсе научных и инновационных проектов «УМНИК РАН».

Диссертация А. Н. Колядина является законченным научным исследованием. Все результаты работы были получены соискателем лично или при его непосредственном участии.

Считаю, что диссертация А. Н. Колядина выполнена на высоком научном уровне и удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, несомненно, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.21 – Лазерная физика.

«27» 01 \_\_\_\_\_ 2021 г.

Старший научный сотрудник  
лаборатории технологии волоконных  
световодов НЦВО РАН  
кандидат физ.-мат. наук

А. Ф. Косолапов

Подпись А. Ф. Косолапова заверяю  
Заместитель директора по научной работе ИОФ РАН,  
доктор физ.-мат. наук



В. В. Глушков