

Отзыв научного руководителя
диссертационной работы Полицарпова Максима Валерьевича
заведующего лабораторией рентгеновской оптики БФУ им. И. Канта
кандидата физико-математических наук Снигирева Анатолия Александровича.

Полицарпов Максим Валерьевич окончил Национальный Исследовательский Ядерный Университет «МИФИ» в 2014 г. по специальности «физика конденсированного состояния вещества». Будучи студентом, Полицарпов М.В. с 2012 г. начал работу в моей научной группе по теме преломляющей рентгеновской оптики. Нарботанный Полицарповым М.В. научный материал лёг в основу его дипломной работы под названием “Исследование влияния смещений преломляющих линз из положения равновесия на фокусировку и спектральный состав рентгеновского излучения”.

С 2014 г. Полицарпов М.В. обучался в очной аспирантуре Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта по направлению 03.06.01 (Физика и астрономия). Также, с 2014 года по настоящее время Полицарпов М.В. работал инженером в лаборатории рентгеновской оптики БФУ им. И.Канта и выполнял научную работу по разработке, исследованию и внедрению алмазной преломляющей рентгеновской оптики под моим руководством. Результатом работы стало создание готовых к использованию алмазных преломляющих линз, перспективных для применения в качестве фокусирующих, изображающих и коллимирующих элементов на современных и будущих поколениях источников рентгеновского излучения. В ходе исследований, впервые был изучен вопрос негативного дифракционного влияния периодической структуры монокристаллического материала на фокусирующие свойства линзы. Также, были разработаны новые методы фильтрации и регистрации высших гармоник рентгеновского излучения. Впервые было проведено моделирование влияния ошибок профиля алмазной преломляющей линзы на её оптические свойства.

За все время Максим показал себя ответственным и трудолюбивым научным работником с высоким уровнем базовой и специальной подготовки и владеющим многими физическими методами исследования. Он проявил себя как инициативный и квалифицированный самостоятельный исследователь, способный определить цели исследования, сформулировать задачи и провести необходимые экспериментальные измерения как в лабораторных условиях, так и на ведущих источниках синхротронного излучения (ESRF, DESY, APS). Он корректно интерпретировал и обрабатывал

полученные данные, что позволило систематизировать результаты проведенного исследования. Эти результаты были им опубликованы в 11 печатных работах в высокорейтинговых научных журналах и апробированы на множественных международных профильных конференциях и школах. За успехи в обучении и научной работе Поликарпов М.В. был награжден стипендией Президента РФ в 2016 г.

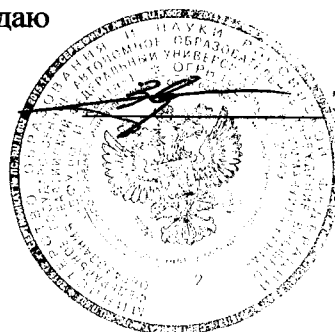
Активная жизненная позиция, трудолюбие, интеллигентность, коммуникабельность и высокий уровень мотивации, направленный на достижение результата при решении сложной практической задачи, способствовало установлению доброжелательных и доверительных отношений со многими научными группами как в России, так и за рубежом.


Всё вышеизложенное позволяет сделать заключение о том, что Поликарпов Максим Валерьевич достоин присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Заведующий
Лабораторией рентгеновской оптики
БФУ им. И.Канта
к.ф.-м.н.

 Снигирев А.А.

Подлинность подписи Снигирева А.А. подтверждаю
Ученый секретарь Ученого совета
БФУ им. И.Канта, к.г.н., доцент



 Зверев Ю.М.