

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Полукеева Семена Игоревича «Обменное взаимодействие в магнитных диэлектриках. Вклад возбуждённых состояний», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 «Физика конденсированного состояния».

Полукеев С.И. в 2015 году успешно закончил Сибирский Федеральный Университет по специальности «физик».

В настоящее время Семен Игоревич работает в должности м.н.с. лаб. ФМЯ Института Физики им. Л.В. Киренского СО РАН.

В процессе обучения в аспирантуре и работы в Институте Физики Полукеев С.И. вел активную научно-исследовательскую работу в области физики магнитоупорядоченных оксидов с переходными элементами под оптической накачкой и высоким давлением.

Основные результаты активной исследовательской деятельности Полукеева С.И. были представлены на многочисленных международных и отечественных конференциях, получили одобрение научной общественностью и опубликованы в итоговых сборниках по результатам проведенных конференций. Печатные работы, опубликованные в ведущих рецензируемых изданиях из первого квартиля (Q1), подтверждают апробацию полученных научных результатов, демонстрируют самостоятельность суждений соискателя и глубину проведенных им исследований.

В ходе подготовки диссертации проявил себя как высококвалифицированный специалист, целеустремленный, самостоятельный, ответственный и творческий исследователь, владеющий современными методами научного познания и математическими методами моделирования физических процессов.

Хорошее владение инструментарием и знание теоретических основ исследования магнитных взаимодействий, склонность к систематизации и обобщению особенностей магнитоупорядоченных материалов на высоком научном уровне, корректность при проведении и интерпретации полученных результатов, касающихся обменных взаимодействий, позволили Полукееву С.И. успешно завершить работу над кандидатской диссертацией.

Актуальность темы диссертационного исследования Полукеева С.И. обусловлена отсутствием исчерпывающих исследований и единого представления о магнитных взаимодействиях в материалах под оптической накачкой и высоким давлением, направленных на улучшение параметров устройств со сверхбыстрым оптическим контролем. Не вызывает сомнений, что результаты его исследований будут способствовать повышению уровня

понимания эффективной работы устройств с оптическим контролем магнитной среды и обменных взаимодействий с участием возбужденных состояний в материалах под высоким давлением.

Считаю, что диссертация «Обменное взаимодействие в магнитных диэлектриках. Вклад возбужденных состояний» является завершенным научным исследованием, полностью отвечает требованиям Положения ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор, Полукеев С.И., заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 «Физика конденсированного состояния».

Научный руководитель:

ведущий научный сотрудник

лаборатории ФМЯ ИФ СО РАН,

д.ф.-м.н.,



Гавричков В. А.

31.01.24

Подпись	<u>Полукеев С. И.</u>	заверяю
Ученый секретарь	<u>К. Ф. - И. Н.</u>	
Институт физики им. Л.В. Кириченко Сибирского отделения Российской академии наук - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (ИФ СО РАН)		
« _____ »	20	г.

