

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

д.ф.-м.н. Мурзиной Татьяны Владимировны на диссертационную работу Колмычек Ирины Алексеевны «Линейные и нелинейные оптические эффекты в наноструктурах и тонких магнитных плёнках», представленную на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.6. Оптика

Диссертационная работа И.А. Колмычек, направленная на изучение широкого круга линейных и нелинейных оптических эффектов в функциональных наноструктурах и нанопленках на основе магнитных материалов, выполнена на физическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова. Научную работу Ирина Алексеевна начала студенткой третьего курса, на кафедре квантовой электроники, в лаборатории нелинейной оптики наноструктур и фотонных кристаллов, руководителем которой был профессор Олег Андреевич Акципетров. После окончания факультета с красным дипломом Ирина Алексеевна поступила в очную аспирантуру физического факультета (научный руководитель — профессор О.А. Акципетров) и в 2010 году защитила кандидатскую диссертацию по специальности 01.04.21 — «Лазерная физика». В дальнейшем Ирина Алексеевна продолжила активную и творческую научную деятельность в лаборатории, совмещая ее с преподаванием, в том числе чтением поточных лекционных курсов («Атомная физика», «Оптика») в качестве сотрудника кафедры общей физики физического факультета. К настоящему времени она является автором более 50 статей в рейтинговых отечественных и международных журналах, большая часть которых составила основу данной диссертационной работы.

Мне довелось наблюдать работу Ирины Алексеевны в лаборатории на протяжении всего этого времени; над некоторыми вопросами мы проводили исследования в сотрудничестве. Поэтому с полным основанием могу утверждать, что она является высококвалифицированным, целеустремленным и инициативным исследователем, способный в короткие сроки изучить новые научные темы как с точки зрения эксперимента, так и теории. Диссертанта отличает удивительная трудоспособность, стремление — и способности — глубоко проникнуть в суть изучаемых явлений, освоить современные методы анализа экспериментальных данных, активная работа с самой современной научной литературой, мотивированность и увлеченность научными исследованиями. Все это позволило И.А. Колмычек получить целый ряд новых результатов, составивших основу диссертации, которые в целом можно охарактеризовать как существенный вклад в развитие области оптики наноструктур на основе магнетиков и металлов. Все результаты, представленные в диссертационной работе, получены Ириной Алексеевной Колмычек самостоятельно, либо ее вклад в их получение являлся определяющим.

Хочется отметить активность диссертанта по участию в научных конференциях и представлению полученных научных результатов. За весь период работы Ирина Алек-

сеевна представила физический факультет МГУ с устными докладами на более чем 20 профильных международных и российских научных конференциях.

Как уже отмечалось выше, И.А. Колмычек много времени уделяет преподавательской деятельности. В лаборатории она руководит работой студентов, бакалавров и магистров; под ее научным руководством было защищено 5 бакалаврских дипломов и 3 магистерских диссертации.

Считаю, что диссертационная работа «Линейные и нелинейные оптические эффекты в наноструктурах и тонких магнитных плёнках» полностью соответствует специальности 1.3.6. Оптика и удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», предъявляемым к докторским диссертациям. Рекомендую диссертационную работу «Линейные и нелинейные оптические эффекты в наноструктурах и тонких магнитных плёнках» Колмычек Ирины Алексеевны к защите на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.6. Оптика, научное направление — физико-математические науки.

Научный консультант:

доцент кафедры квантовой электроники

физического факультета

Московского государственного

университета имени М.В. Ломоносова

доктор физико-математических наук

Т.В. Мурзина

Дата составления отзыва: 11 апреля 2022 года.

119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 62

Телефон: +7 (495) 939-36-69

E-mail: info@physics.msu.ru

Подпись Мурзиной Татьяны Владимировны УДОСТОВЕРЯЮ:

Учёный секретарь

учёного совета физического факультета

МГУ имени М.В. Ломоносова

доктор физико-математических наук, профессор

В.А. Караваев