

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лобова Ивана Дмитриевича «*Магнитооптика многослойных обменно-связанных наноструктур с гигантскими аномалиями магнитотранспортных свойств*», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.11 – «Физика магнитных явлений»

Диссертация И.Д. Лобова посвящена актуальной тематике в физике магнетизма – магнитным сверхрешеткам и многослойным гетероструктурам, которые интересны с научной точки зрения как материалы, в оптических свойствах которых проявляются квантовые размерные эффекты, а с практической – как материалы спинтроники и магнитооптики.

В кратком отзыве на автореферат я бы отметил следующие интересные результаты диссертации:

- Новый магнитооптический метод исследования межслоевого обменного взаимодействия в многослойных структурах;
- Подтверждение существования ферромагнитного состояния в ультратонких слоях железа с номинальной толщиной 5 ангстрем;
- Предложение нового способа аттестации спектрометров в УФ области спектра путем детектирования полосы осцилляционного типа, наблюдающейся в сверхрешетках Co/Cu.

Результаты, полученные И.Д. Лобовым, доложены на множестве международных конференций, опубликованы в 20 статьях в изданиях из перечня ВАК, индексируемых в системах Web of Knowledge и Scopus, среди которых такие авторитетные отечественные журналы как ЖЭТФ, ФТТ, а также иностранные журналы с высоким импакт-фактором (Phys.Rev. B и JMMM). По объему проведенных экспериментальных исследований, разнообразию изученных многослойных структур, широте физических обобщений и методической значимости для оптической спектроскопии, работа относится к разряду докторских.

Таким образом, судя по автореферату и опубликованным работам, диссертация Лобова Ивана Дмитриевича «*Магнитооптика многослойных обменно-связанных наноструктур с гигантскими аномалиями магнитотранспортных свойств*», отвечает всем требованиям Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора физико-математических наук, а ее автор, Лобов Иван Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Профессор физического факультета
МГУ им. М.В. Ломоносова
доктор физ.-мат. наук,
профессор РАН
Почтовый адрес: 119991, г.Москва,
Ленинские горы, д.1, стр.2
Тел.: + 7-495-939-41-38
E-mail: pyatakov@physics.msu.ru

А.П. Пятаков
01.12.2018

Подпись проф. А.П. Пятакова
Ученый секретарь, д.ф.-м.н, пр

В.А. Караваев

С отзывом ознакомлен
03.12.2018г. / Лобов И.Д. /