

ОТЗЫВ

Научного руководителя о диссертационной работе Девятерикова Дениса Игоревича «Кристаллическая структура и магнитное упорядочение в сверхрешетках Dy/Ho и тонких плёнках Dy и Ho», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.12. – Физика магнитных явлений

Девятериков Денис Игоревич окончил физико-технологический институт Уральского федерального университета, магистерскую диссертацию, посвященную исследованию металлических наноструктур методом EXAFS-спектроскопии, он защитил под руководством Ю.А. Бабанова в лаборатории электрических явлений ИФМ УрО РАН. По окончании университета он обучался в аспирантуре ИФМ УрО РАН по специальности физика магнитных явлений. Первоначально он занимался развитием метода EXAFS-спектроскопии под руководством Ю.А. Бабанова, но после его кончины занялся под моим руководством исследованием магнитных и структурных свойств многослойных наноструктур на основе Dy и Ho методами рентгеновской и нейтронной рефлектометрии.

За время работы над диссертацией Д.И. Девятериков освоил рентгеновские и нейтронные методы исследования наногетероструктур – рефлектометрию поляризованных нейтронов, рентгеновскую дифрактометрию и рефлектометрию высокого разрешения. Он самостоятельно проводил измерения на нейтронном рефлектометре РЕМУР в ЛНФ ОИЯИ и на лабораторном дифрактометре Panalytical Empyrean, самостоятельно проводил обработку и анализ полученных экспериментальных данных. Проводимые им научные исследования были поддержаны грантами Российского фонда фундаментальных исследований и министерства высшего образования и науки Российской Федерации.

Д.И. Девятериков проявил себя инициативным ученым, способным проводить исследования магнитных наноструктур взаимодополняющими нейтронными и рентгеновскими методами, проводить анализ полученных результатов и представлять их в научных публикациях и в докладах на научных конференциях. По моему мнению, он является сложившимся научным работником, способным формулировать научные задачи, искать способы их решения и проводить экспериментальные исследования.

Я считаю, что диссертационная работа Девятерикова Дениса Игоревича «Кристаллическая структура и магнитное упорядочение в сверхрешетках Ду/Но и тонких плёнках Ду и Но» удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям и он заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности физика магнитных явлений.

Заведующий лабораторией
нейтронно-синхротронных исследований
наноструктур ИФМ УрО РАН,
доктор физико-математических наук

Е.А. Кравцов