

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Антоновой Е.С. по теме «Температурная трансформация доменной структуры монокристаллов интерметаллических соединений R_2Fe_{17} ($R = Tb, Dy, Ho, Er$)», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Антонова Е.С. с отличием закончила магистратуру ТвГУ по специальности физика магнитных явлений в 2012 г. и поступила в очную аспирантуру при ТвГУ, которую закончила без представления диссертации в связи с семейными обстоятельствами (рождение ребенка). В 2018 г. Антонова К.С. продолжила работу над диссертацией и была принята на должность младшего научного сотрудника в НИС ТвГУ. Следует отметить, что тема диссертации Антоновой Е.С. ранее предлагалась двум другим аспиранткам, которые не смогли решить поставленные задачи и были отчислены.

Антоновой Е.С. впервые удалось решить сложную задачу подготовки монокристаллических образцов состава R_2Fe_{17} с магнитокристаллической анизотропией (МКА) типа плоскость осей легкого намагничивания для наблюдений доменной структуры (ДС) магнитооптическими методами, позволяющими проводить исследование ДС в динамическом режиме в процессе ее трансформации при изменении температуры и магнитного поля.

Хорошее знание английского языка и наличие публикаций помогли Антоновой Е.С. получить стипендию Президента Российской Федерации для обучения за рубежом студентов и аспирантов российских вузов в 2013/2014 гг., что дало возможность сделать анализ современной научной литературы по теме диссертационной работы и выполнить отдельные эксперименты во время пребывания в Германии.

При решении задач, поставленных в диссертационной работе, Антонова Е.С. показала высокую самостоятельность, хорошее владение предметом и аккуратность при обработке полученных экспериментальных данных. Полученные в работе новые экспериментальные данные и сформулированные положения представляют серьезный научный и практический интерес и в значительной степени расширяют представления о магнитной доменной структуре магнетиков с МКА типа плоскость осей легкого намагничивания.

С учетом вышеизложенного, можно заключить, что Антонова Е.С. является квалифицированным специалистом в области физики магнитных явлений, способным не только решать поставленные задачи, но и самостоятельно формулировать новые научные проблемы. Ее диссертационная работа «Температурная трансформация доменной структуры монокристаллов интерметаллических соединений R_2Fe_{17} ($R = Tb, Dy, Ho, Er$)» соответствует требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сама диссидентка заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Заведующий кафедрой физики
конденсированного состояния
ФГБОУ ВО «Тверской государственный
университет», доктор физ.-мат. наук,
профессор

Ю.Г. Пастушенков