

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Комлева Алексея Степановича «Релаксация намагниченности в объектах различной размерности на основе сплава FeRh», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.12 – «Физика магнитных явлений»

Магнитные фазовые переходы в различных материалах активно исследуются более 100 лет. И хотя уже полученные феноменологические описания дают достаточно точные количественные параметры процессов, остаются вопросы, связанные с их динамикой. Особый интерес представляют для изучения сплавы на основе FeRh, которые хотя и не имеют коммерческих перспектив из-за дороговизны, но вызывают существенный научный интерес как модельный сплав с температурой фазового перехода в комфортном для исследований диапазоне температур.

В связи с вышеизложенным диссертант поставил перед собой задачу разработки и практической реализации методов анализа динамических процессов при фазовых переходах в сплавах на основе FeRh.

Комлев Алексей Степанович прошёл полный курс обучения на кафедре магнетизма, завершив который в 2022 году поступил в аспирантуру. За время обучения в аспирантуре он успешно сдал все экзамены кандидатского минимума и подготовил текст кандидатской диссертации.

За время работы в лаборатории он принимал активное участие в исследованиях по различным направлениям и решал задачи по теме диссертации. Следует отметить исключительную добросовестность А.С.Комлева в работе, вдумчивость, инициативность, умение активно использовать полученные знания. Он успешно передает свои навыки и умения студентам и аспирантам. Необходимо отметить, что А.С.Комлев, как в рамках диссертационной работы, так и в сотрудничестве с коллегами провел широкий круг исследований магнитных свойств различных систем, он принимал участие в проведении исследований по грантам РФФИ и МОН, в том числе и по теме диссертационной работы.

В настоящее время он является квалифицированным специалистом, имеющим достаточно хорошую теоретическую подготовку и свободно владеющим современным экспериментальным оборудованием, а также компьютерными методами обработки экспериментальных данных и навыками моделирования физических явлений.

В период выполнения диссертационной работы им была проделана большая работа по изучению физических свойств большого ряда образцов сплавов на основе FeRh. Комлев А.С. проанализировал большой объем литературы и на основании полученной информации подтвердил достоверность полученных результатов, сопоставив их с данными других авторов и, показав их непротиворечивость, решил поставленные перед ним задачи. Необходимо отметить высокий уровень требований, предъявляемых им к результатам своей работы.

Широкий кругозор, трудолюбие и высокая работоспособность позволили ему не

только разобраться в изучаемых проблемах, получить новые экспериментальные результаты, но и предложить объяснения механизмов наблюдаемых явлений.

Комлев А.С. является соавтором 40 статей, в том числе 33 статьи в реферируемых журналах, 7 статей в сборниках, одна глава в монографии и 29 тезисов докладов. По теме диссертации им опубликовано пять статей, из которых 4 статьи, индексируются в международных базах данных WoS и Scopus, в которых он является основным автором, и 10 тезисов докладов. Он докладывал свои результаты по теме диссертации на 16-ти международных и российских конференциях.

Подготовленная диссертация хорошо оформлена, автореферат полностью отражает ее содержание.


Считаю, что диссертационная работа Комлева Алексея Степановича «Релаксация намагниченности в объектах различной размерности на основе сплава FeRh», на соискание ученой степени кандидата физико-математических работ, по специальности 1.3.12 - физика магнитных явлений, может быть рекомендована к рассмотрению на диссертационном совете.


Научный руководитель
доктор физико-математических наук, профессор
зав.кафедрой магнетизма

Подпись Н.С.Перова удостоверяю

Ученый секретарь Ученого Совета
физического факультета МГУ, профессор




Н.С. Перов


С.Ю.Стремоухов