

**Отзыв научного руководителя
выпускной квалификационной работы**

Институт математики, физики, информатики

Кафедра: Физики и методики обучения физике

Студент: Рогов Андрей Николаевич

*Руководитель: Гохфельд Денис Михайлович, доктор физ.-мат. наук,
профессор кафедры физики и методики обучения физике*

Тема ВКР:

*Исследование взаимодействия постоянных магнитов и
высокотемпературного сверхпроводника как направление исследовательской
деятельности учащихся старших классов.*

Содержание ВКР и уровень её выполнения студентом говорят о соответствии уровня подготовки студента требованиям ФГОС ВО.

Перед Роговым А.Н. были поставлены задачи экспериментального исследования взаимодействия постоянных магнитов и композитной сверхпроводящей ленты, а также разработки предложений по ознакомлению учащихся старших классов с такими взаимодействиями. С поставленными задачами Рогов А.Н. справился в полном объеме.

В результате исследования получены оценки силы взаимодействия неодимовых магнитов со сверхпроводящими пластинами. Также получены экспериментальные данные по влиянию отверстий в пластине на захват магнитного потока. Эти данные согласуются с теоретическими моделями.

- Методические разработки для ознакомления учащихся старших классов с явлением магнитной левитации и захвата магнитного потока готовы к дальнейшему развитию и внедрению в образовательный процесс.

При выполнении выпускной квалификационной работы Рогов А.Н. проявил трудолюбие, любознательность и целеустремленность.

Считаю, что выпускная квалификационная работа студента Рогова А.Н. соответствует требованиям к ВКР по направлению подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование» и заслуживает оценки «отлично».

Научный руководитель
доктор физ.-мат. наук, профессор
кафедры физики и методики
обучения физике



Д.М. Гохфельд

05 2024 г.