

**ОТЗЫВ СОРУКОВОДИТЕЛЯ  
НА PH.D. ДИССЕРТАЦИОННУЮ РАБОТУ  
ДОКТОРАНТА КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
АБДИРАХМАНОВА АСАНА РАМАЗАНОВИЧА**

Над своей диссертацией на соискание ученой степени PhD на тему "Исследование свойств пылевой плазмы" в научной группе на кафедре Общей Физики I на Физическом факультете СПбГУ докторант работал в сотрудничестве с кандидатами наук Дзлиевой Е.С., Павловым С.И. Асан выполнил ряд экспериментальных работ по исследованию влияния сильного магнитного поля на пылевую плазму на установке СгюоМагнRoom под моим руководством. Во время прохождения стажировки ему было поручено проанализировать результаты эксперимента и интерпретировать полученные данные. По результатам эксперимента мы совместно опубликовали статью в журнале *High Temperature* под названием «*Rotation of the dust structure in a strong non-uniform magnetic field*». Полученные результаты обладают ценностью в области замагниченной комплексной плазмы. Они будут очень полезны для глубокого понимания механизмов вращения пылевых структур в страте тлеющего разряда, что является предметом активного обсуждения в сообществе пылевой плазмы. Результаты в неоднородном магнитном поле обладают мировым приоритетом.

На основании соглашения о сотрудничестве в области докторантуры между Санкт-Петербургским Государственным Университетом и Казахским национальным университетом им.Аль-Фараби, докторант Асан Абдирахманов посещал нашу лабораторию на Физическом факультете Санкт-Петербургского государственного университета с 10 мая по 10 июля 2019 году. За время стажировки Асан Рамазанович проявил себя как ответственный и целеустремленный молодой ученый. Он проявил большое желание плодотворно работать с сотрудниками группы, и по сей день поддерживает с ними хорошие отношения. Он зарекомендовал себя как сложившийся самостоятельный специалист, способный решать сложные научные задачи на высоком профессиональном уровне. Несомненно, Абдирахманов Асан и заслуживает присуждения степени PhD по физике.

Соруководитель от СПбГУ  
д.ф.-м.н., проф.

Карасев В.Ю.

