

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нарзиева Мирхусен «ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-КИНЕМАТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕТЕОРОИДОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМБИНИРОВАННЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ И ОПТИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ»** представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.42. Астрометрия и небесная механика.

Оптические и радиолокационные данные исследований метеороидов, имеют фундаментальное значение для геофизики, космологии, исследование космического пространства, распространение радиоволн и обеспечение безопасности полётов космических миссий. Следует отметить, что изучение метеороидов способствует решению проблем безопасности жизни людей, поскольку проникновение в атмосферу Земли метровых и дециметровых метеороидов могут иметь разрушительные последствия. Поэтому, исследование физико-кинематических свойств метеороидов является неотложной задачей, как в прикладных, так и в фундаментальных исследованиях.

В автореферате диссертации представлен обстоятельный анализ результатов симультанных радиооптических и базисных радиолокационных наблюдений метеоров, полученных в Гиссарской астрономической обсерватории, а также аналогичных зарубежных радиооптических наблюдений. Рассмотрены данные о кривых свечения и ионизации метеоров, охватывающих широкий диапазон звёздных величин. Не вызывают принципиальных возражений формулировки цели и задач исследования, определение объекта и предмета исследования, а также его теоретические основы.

Научная новизна диссертации М. Нарзиева заключается в том, что изучена взаимосвязь отношения интенсивности свечения к ионизации от скорости, установлены шкалы масс и зависимости радиовеличины от скорости метеоров, создан новый "Каталог радиантов, скоростей, орбит и данных атмосферных траекторий радиометеоров, наблюдаемых в Таджикистане".

По содержанию автореферата можно отметить следующие *положительные стороны* диссертационного исследования.

- Проведена классификация наблюдаемых форм кривых ионизаций метеороидов и калибровка данных радионаблюдений относительно оптических.

- Показано, что ход вариации интенсивности свечения и ионизации вдоль следа один и тех же метеороидов удовлетворительно согласуется между собой.

К *недостаткам* представленного автореферата можно отнести:

- В работе используется только два термина метеор и метеороид, а исследуется процесс перехода одного из них в другую, поэтому желательно определить название объекта в интервале времени поведения измерений.

- На рисунках 2 и 3 не определены значения ошибок измерений.

Следует отметить, что указанные недостатки имеют в большей степени рекомендательный характер и не умаляют достоинств выполненного диссертационного исследования.

В автореферате представлен список публикаций автора, по теме диссертации, состоящий из 52 печатных работ, в том числе: 1 монография, 29 статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК при Президенте Республики Таджикистан, и 22 статьи – в сборниках трудов конференций.

Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям «Порядка присуждения учёных степеней». Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. Автореферат даёт полное представление о том, что Нарзиев Мирхусен выполнил серьёзное, актуальное научное исследование, проведенное на высоком профессиональном уровне, и заслуживает присвоения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.42. Астрометрия и небесная механика.

Доктор физико-математических наук,  
доцент кафедры общей физики и  
твёрдых тел ГОУ «Худжандский  
государственный университет имени  
академика Бободжона Гафурова»

Муроди Халимджон Гафурзода

Адрес: Таджикистан, 735700 г. Худжанд, проезд Мавлонбекова 1

Подпись д.ф.м.н., доцента Муроди Х.Г. удостоверяю.

Начальник КД и ОД ГОУ «ХГУ» имени  
академика Б. Гафурова»



Сайдуллозода З.С.