

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сыреновой Татьяны Евгеньевны «Метод анализа пространственных вариаций интенсивности свечения верхней атмосферы, регистрируемых цифровыми широкоугольными камерами» представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы.

В качестве краткого изложения основных результатов диссертационной работы автореферат выполнен в соответствии с положениями ВАК. В нем приведены актуальность, цель и задачи, методы исследования. Обоснована научная новизна и практическая ценность работы. В качестве положений, выносимых на защиту, представлены три научных результата. Далее следует краткое содержание работы, состоящее из введения, трех глав с подразделами, заключения и списка научных статей, опубликованных автором по теме диссертационной работы. Объем автореферата составляет 26 страниц, содержит 4 рисунка, список цитируемой в автореферате литературы состоит из 5 источников.

Целью диссертационной работы Сыреновой Т.Е. является анализ пространственно-временных вариаций интенсивности эмиссий в свечении ночного неба, в том числе волновой природы, на высотах верхней атмосферы. Для достижения указанной цели, была разработана методика обработки и анализа данных широкоугольных камер, позволяющая в автоматическом режиме идентифицировать звезды, проводить географическую привязку для произвольной высоты, идентифицировать перемещающиеся волновые возмущения и получать их пространственно-временные параметры. Разработанную методику автор применила при анализе пространственно-временной динамики долгоживущего метеорного следа, зарегистрированного на двух разнесенных станциях. Так же, разработанная методика была использована для определения морфологических характеристик волновых возмущений, которые были зарегистрированы в свечении ночного неба

широкоугольной камерой Keo Sentinel в эмиссии 630.0 нм в ясные безлунные ночи в 2014 - 2021 годах.

Исходя из полученных результатов, кратко изложенных в автореферате, и списка опубликованных статей по теме исследования, все задачи, поставленные в диссертации, решены. Наиболее важным итогом работы является создание методики обработки данных широкоугольных камер, которая будет полезна при анализе результатов оптических наблюдений, проводимых в Геофизической обсерватории ИСЗФ СО РАН.

Судя по автореферату, диссертация *«Метод анализа пространственных вариаций интенсивности свечения верхней атмосферы, регистрируемых цифровыми широкоугольными камерами»* является законченной самостоятельной работой, соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор - Сыренова Татьяна Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы.

Иевенко Игорь Борисович

677027, г. Якутск, проспект Ленина 31, +74112 390461, ievenko@ikfia.ysn.ru

Институт космических исследований и аэронавтики им. Ю.Г. Шафера СО РАН, старший научный сотрудник, к.ф.-м.н (04.00.22 – Геофизика).

Иевенко И. Б.

25.04.2022



Иевенко