

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Михайловой Ольги Сергеевны
«Короткопериодные УНЧ-волны в многокомпонентной космической
плазме», представленной к защите на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 –
физика атмосферы и гидросферы**

Диссертационная работа Михайловой О.С. посвящена теоретическому исследованию распространения короткопериодных УНЧ-волн диапазона Pc1 в магнитосферной плазме при учете в составе магнитосферной плазмы тяжелых ионов. Выбранная тематика исследования является актуальной и имеет прикладное значение для уточнения/улучшения модели геомагнитных пульсаций для планет, имеющих магнитное поле.

Среди **новых результатов**, полученных в работе, отметим следующее: автором на основе аналитического исследования продольной структуры и спектра квазипоперечных УНЧ-колебаний диапазона Pc1 при наличии примеси тяжелых ионов в магнитосферной плазме показано формирование резонатора для альфвеновских волн со спектром собственных частот в диапазоне геомагнитных пульсаций Pc1 вблизи геомагнитного экватора и определены точки отражения волны при произвольных значениях компонент волнового вектора. Важность этого результата определяется тем, что выяснена роль примеси тяжелых ионов ионосферного происхождения в формировании волновых пакетов геомагнитных пульсаций в виде «жемчужин» и периодов их повторения.

Материалы диссертационной работы представлены в 9 публикациях, в том числе в 3 статьях в рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК. Результаты исследования докладывались на международных и российских конференциях.

В качестве замечания к оформлению автореферата можно отметить, что не дана расшифровка аббревиатуры «ВКБ-приближение».

В целом, по актуальности тематики, новизне результатов, их обоснованности и достоверности, диссертационная работа Михайловой О.С. является законченной научно-квалификационной работой, полностью удовлетворяющей требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации, Михайлова Ольга Сергеевна, заслуживает присуждения искомой ею ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы.

И.о.зав.лаб. магнитосферно-ионосферных исследований
ИКФИА СО РАН, кандидат физико-математических наук,
доцент по специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы
Баишев Дмитрий Гаврильевич



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт космических исследований и аэронавтики
им. Ю.Г. Шафера Сибирского отделения Российской академии наук
Адрес: 677980, г. Якутск, проспект Ленина, д.31
раб.тел.: (4112) 390-441
e-mail: baishev@ikfia.ysn.ru

3 октября 2017 г.

