

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

о соискателе ученой степени доктора физико-математических наук Гурулева Александра Александровича, представляющего диссертацию «Аномальные радиофизические характеристики различных фазовых состояний воды», по специальности 1.3.4 «Радиофизика»

Гурулев А.А. в 2005 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности 01.04.03 «Радиофизика», выполненную в ФГБУН Институте природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН (ИПРЭК СО РАН). Он с большим интересом в 2006 г. начал работу над проблемами изучения радиофизических характеристик холодной воды. Это определило выбор темы диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук - «Аномальные радиофизические характеристики различных фазовых состояний воды».

А.А. Гурулев успешно сочетает научные исследования с преподавательской деятельностью. Он является с 2009 г. старшим научным сотрудником ИПРЭК СО РАН и доцентом кафедры физики Забайкальского государственного университета. С 2022 г. на него возложены обязанности исполняющего обязанности заведующего лабораторией геофизики криогенеза ИПРЭК СО РАН. Он также является заместителем руководителя одной из тем института. Соискатель в настоящее время руководит исследованием по гранту РНФ, связанной с развитием беспилотных средств использования микроволновой радиометрии при измерениях мерзлых поверхностных образований.

За время работы проявил себя как добросовестный, активный и творческий исследователь. Особые качества соискателя проявились в многолетних полевых исследованиях мерзлотных образований в зимний период времени на территории Забайкалья и оз. Байкал. При этом А.А. Гурулев проявил склонности не только к аналитическому и оригинальному мышлению, но и способности к организации практической экспериментальной работы. Это позволило ему объединять коллектив научных сотрудников лаборатории. Он также является научным руководителем аспиранта.

В результате продуктивной научной работы в ходе диссертационного исследования А.А.Гурулев решил актуальную проблему на стыке радиофизики и гидрологии. На основе современных представлений о физико-химии воды им была показана необходимость рассмотрения особого объекта гидрологии – «холодной» воды. Этот объект был впервые исследован радиофизическими методами. Научная новизна диссертационного исследования А.А.Гурулева основана на исследованиях аномальных характеристик холодной воды, которые открывают новые возможности для развития теории и практики радиоспектроскопии и дистанционного зондирования природных геосфер, содержащих воду, в регионах Арктики, Субарктики, районах с резко континентальным климатом, а также холодных планет и их спутников.

Научный консультант:

Главный научный сотрудник лаборатории
геофизики криогенеза ФГБУН «Институт природных ресурсов,
экологии и криологии СО РАН»
доктор физико-математических наук,
профессор

/Г.С.Бордонский/

Подпись д.ф.-м.н., профессора
Бордонского Г.С - **Удостоверяю**



Ученый секретарь ФГБУН «Институт
природных ресурсов, экологии и
криологии СО РАН»
к.б.н.

/Е.Б.Матюгина/

08.09.2025