

Отзыв

на диссертацию С.Д. Григорьевой «**Геофизический образ озёр антарктических оазисов**», представленную на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по научной специальности: 1.6.9. «Геофизика».

Работа Светланы Дмитриевны Григорьевой значительно дополняет существующие представления о строении ледникового покрова и субгляциальных природных объектах в береговых районах Антарктиды, где природные процессы, в том числе и опасные, проявлены наиболее динамично. Именно в районах береговых оазисов сосредоточены ключевые объекты российской антарктической инфраструктуры, от которых зависит реализация национальных интересов Российской Федерации и эффективность мультидисциплинарных научных исследований.

Фактический материал, на котором основана работа, получен автором лично в течение 6-ти полевых сезонов на антарктических оазисах Ларсеманн и Молодежный с 2017 г. по 2023 г. Эти годы в Антарктике характеризуются многократным приростом масштаба логистических операций, строительством уникальных инженерно-технических сооружений, развитием системы комплексного мониторинга природной среды. Выполненные Светланой Дмитриевной исследования, помимо научной значимости и актуальности, имеют большое практическое значение, поскольку дают возможность выявить, рассчитать и снизить риски, связанные с развитыми в антарктических оазисах опасными гидрологическими явлениями.

Стоит отметить, что ледниковый покров и подледниковые водоёмы в Антарктике являются традиционными объектами исследования отечественных и зарубежных учёных, однако, большая часть результатов предшествующих работ реализована лишь на уровне моделей, в то время как разработанная автором методика инженерно-геофизических изысканий, позволяющая оперативно устанавливать наличие опасных гидрологических объектов и процессов в пределах антарктических оазисов и на прилегающих участках ледников, уже внедрена и эффективно используется. Благодаря проведенным автором изысканиям, результаты которых изложены в диссертации, в Антарктиде сформирована и реализуется новая круглогодичная научная программа мониторинга опасных природных процессов, обеспечивающая, в том числе, безопасность выполняемых логистических операций. Появилась возможность не только выявлять

подледниковые объекты, констатируя их наличие и определяя основные параметры, как это делалось ранее, но и устанавливая взаимосвязь между природными процессами, влияющими на динамику изменений в подледной среде, осуществлять достоверный прогноз этих изменений и опасных природных процессов. Таким образом, можно с уверенностью сказать, что в области гляциальных геофизических и субгляциальных гидрологических исследований береговых оазисов Антарктиды начинается новый этап.

Особого внимания заслуживает рассмотренный в главе 4 диссертации геофизический образ строения перемычек прорывоопасных озёр, позволяющий сложить представление о том, как в георадиолокационных данных отражаются следы прорывов озёр антарктических оазисов. Еще совсем недавно представления об этих субгляциальных процессах носили преимущественно гипотетический характер. Предложенная в главе 5 методика геофизического мониторинга состояния снежно-ледовых перемычек является совершенно новой, но уже целиком востребованной в практической деятельности. Авторские подходы Светланы Дмитриевны взяты на вооружение и другими специалистами, что свидетельствует о высоком уровне апробации научных результатов.

Выполненная работа является образцовым примером успешного сочетания фундаментальных исследований и практических научных подходов и безусловно заслуживает самой высокой оценки.

Лунев Павел Иванович

Начальник Российской антарктической экспедиции Федерального государственного бюджетного учреждения Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт, Санкт-Петербург, 199397, ул. Беринга, д 38.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

раб. тел.: (812) 337-32-09

моб. тел. +7 921-987-83-46

e-mail: pilunev@aari.ru

06.10.2023



*Подпись Светланы Дмитриевны Луневой
как эк. Лунев П. И. / Светланы Д. К.
09.10.2023*