

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Красильникова Сергея Сергеевича
«Эволюция слоистых грунтово-ледяных массивов в высоких широтах северного
полушария Марса», представленный на соискание ученой степени кандидата
географических наук по специальности
25.00.25 -«Геоморфология и эволюционная география»

Заявленная цель диссертационной работы С.С. Красильникова – реконструкция эволюции современной северной полярной шапки Марса. В рамках этой цели было выделено несколько последовательно решаемых задач. Логика формулирования этих задач сомнений не вызывает.

В диссертации впервые был произведен комплексный анализ слоистых ледяных массивов, расположенных в диапазоне 70° – 83° северной широты, то есть приближающихся к границам северной полярной шапки Марса. Выполнены детальный морфометрический и структурный анализы этих ледяных массивов. Проведено сравнение полученных характеристик ледяных массивов с характеристиками отложений полярной шапки. Впервые был выполнен послойный анализ спектральных данных по массивам. Построены карты распространения льда в северных широтах по полосе поглощения твердой фазы H_2O 1.5 мкм с использованием новых данных спектрометров CRISM и OMEGA. Предложена модель генетической связи рассматриваемых ледяных массивов и отложений полярной шапки. Эта модель подкрепляется результатами исследований, описанных в рассматриваемой работе, и анализом литературных данных. В диссертации сформулированы и успешно защищаются четыре защищаемых положения.

Результаты работы опубликованы в четырех статьях в журналах Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, Астрономический вестник, Icarus и Planetary and Space Science, а также в 13 тезисах международных научных конференций.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.25 – «Геоморфология и эволюционная география» (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

01.03.2021 

!

