



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук аспиранта кафедры геофизических методов исследования земной коры геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Арутюняна Давида Артуровича на тему:

«Особенности структуры земной коры Баренцевоморского региона по геолого-геофизическим данным»

Диссертация посвящена решению актуальной задачи создания согласованной модели земной коры Баренцевоморского региона с привлечением разнородной геолого-геофизической информации.

Основной упор сделан на анализ материалов геофизических исследований (гравиразведки, магниторазведки и сейсморазведки) как в виде отдельных съемок, так и с применением различных глобальных моделей полей. Эти данные были использованы для построения оригинальной структурной модели строения подошвы осадочного чехла и поверхности Мохоровичича (DAV23). При этом были применены современные подходы на основе алгоритмов машинного обучения.

В пределах участка исследований автором выполнено трехмерное моделирование магнитных и плотностных свойств пород с применением полученной структурной модели. Для решения поставленной задачи использовались алгоритмы инверсии геофизических полей, реализованные в современном специализированном ПО GravMagInv3D.

Полученные модели эффективных свойств позволили сделать серию важных выводов о геологическом строении изучаемого региона: уточнена история перемещений Свальдбарского блока и границы развития рифтовой области, выполнен прогноз возможных дайковых тел, созданы концептуальные схемы строения региона и др.

В представленном автореферате приведено описание законченного и актуального научного исследования, демонстрирующее высокий уровень разносторонних навыков автора диссертации. Арутюнян Д.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика (геолого-минералогические науки).

Ведущий геофизик АО
«ГНПП Аэрогеофизика»

05/09/2023

М.П. Бровкин Герман Игоревич

Бровкин Герман Игоревич
заверяю,
коз. н. о. ф. к. *В. В. Завьялов*

