

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горностаевой Анастасии Александровны «Реконструкция климатически обусловленных изменений теплового потока через земную поверхность по геотермическим данным», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Исследования диссертанта посвящены проблеме, связанной с реконструкцией палеоклимата по геотермическим данным, в частности – изучению и реконструкции изменения плотности теплового потока через земную поверхность с учетом ряда факторов. В целом необходимо отметить, что хотя изучением этой проблемы и посвящен ряд публикаций, однако автор значительно дополнила их новыми результатами. Эта проблема до последнего времени оставалась недостаточно изученной и, вероятно, исследования в этом направлении будут автором продолжены. Рассматриваемая проблема имеет важное научное значение для понимания истории изменения современного климата и реконструкции палеоклимата планеты. В этой связи выбранная диссертантом тема научного исследования, несомненно, является актуальной. Решение весьма сложной задачи подобного рода выполнена диссертантом успешно.

Соискатель выполнил большой объем собственных исследований, направленных на решение поставленных задач, разработку и совершенствование существовавших ранее моделей реконструкции палеоклимата. На наш взгляд, полученные автором данные представляются как имеющие важное научное значение. Результаты, полученные при выполнении диссертации, являются новыми знаниями в области изучения тепловой эволюции верхней части земной коры. Автором обоснована достоверность разработанной модели. Полученные результаты изложены в ряде опубликованных работ, в том числе – в семи изданиях, рекомендованных ВАК.

Нам представляется, что наиболее важные аналитические данные изложены в главах 2 (математический аппарат) и 4, 5, посвященных решению задачи по реконструкции палеоклимата и полученным результатам численного моделирования. Выводы в достаточной степени поясняются графическим материалом, они рассматриваются нами как обоснованные.

Поставленные автором цели и задачи диссертационной работы, по нашему мнению, решены. Результаты, полученные при выполнении диссертации, отражены более чем в 30 опубликованных работах. Выводы по данной работе представляются аргументированными.

Судя по автореферату, выполненная работа является новым вкладом в науку, она посвящена актуальной проблеме, имеет научную новизну, защищаемые диссертантом положения возражений не вызывают. Соискатель – Горностаева Анастасия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности «Геофизика и геофизические методы поисков полезных ископаемых».

На стр. 22 автореферата замечена опечатка – в подрисуночной подписи (написано “Вверху”, вместо “Внизу”). Замечание не является существенным.

Профессор кафедры инженерной геологии и геофизики БГУ, д.г.-м.н., доцент

В.И. Зуй

Доцент кафедры, к.ф.-м.н., ст. науч. сотр.
22 мая 2017 г.

В.Н. Кузьмин

