Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в очередном заседании семинара «Геолого-геофизический мониторинг литосферы Тянь-Шаня», проводимого Научной станцией РАН в г. Бишкеке совместно с Институтом физики Земли им. О.Ю. Шмидта.

Семинар состоится в Пятницу, 19 декабря 2025 г., в 10:00 (по Москве) 13:00 (по Бишкеку)

Тема доклада: «ИСТОКООБРАЗНАЯ АППРОКСИМАЦИЯ АНОМАЛИЙ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ ПРИ РЕШЕНИИ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»

Докладчик: Долгаль Александр Сергеевич - д.ф.-м.н., профессор, г.н.с. «Горного института Уральского отделения Российской академии наук»

Аннотация: Рассматриваются теоретические основы истокообразной аппроксимации потенциальных полей, предназначенных для работы с большими объемами данных (~O (105)). Осуществляется описание наблюденного поля теоретическим полем, которое задается в виде системы функций, порождаемых элементарными телами, наделенными соответствующими физическими характеристиками (массой или магнитным моментом). Полученная аналитическая модель поля многократно используется для вычисления трансформант. Представлены несколько эффективных алгоритмов со сравнительно простой математической структурой, доступной пониманию геофизиков. Одной из отличительных особенностей предлагаемых алгоритмов является не фиксируемая, а устанавливающаяся в процессе вычислений размерность многоуровенной аппроксимационной конструкции. В одном из алгоритмов осуществлена замена трудоемкой процедуры решения систем линейных алгебраических уравнений, применяющейся для определения масс источников поля, циклическим выполнением одномерной оптимизации. Продемонстрированы примеры применения истокообразной аппроксимации при решении геологических задач.

Подключиться к конференции Zoom

https://us02web.zoom.us/j/81627792254?pwd=Hey2X7kYyOYZq7mlBkZcGagWN5l9MW.1

Идентификатор конференции: 816 2779 2254

Код доступа: 012424