

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, 03 апреля 2026 г., в 10:00 (по Москве) 13:00 (по Бишкеку)

Тема доклада: «Моделирование аномалий силы тяжести системой точечных масс на фрагменте сферообразной Земле для решения геологических задач»

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

Аннотация: Рассматривается задача моделирования и трансформации гравитационного поля больших территорий с использованием эквивалентных источников (точечных масс). Приводится обоснование использования при расчетах сферы Каврайского, при этом аномальное гравитационное поле в редукции Буге отождествляется с 1-й радиальной производной гравитационного потенциала. Предлагается двухуровневая аппроксимационная конструкция и приводится оценка целесообразности ее применения. Раскрываются приемы, обеспечивающие ускорение вычислительного процесса при решении системы линейных алгебраических уравнений с целью определения эквивалентных масс. Кратко характеризуется реализация моделирования гравитационного поля в программе. TRANSF_VR. Приводятся сведения о проблеме аппроксимации ГРИД моделей аномального гравитационного поля в полярных областях Земли. Одним из методов получения устойчивых решений СЛАУ в высоких широтах является сингулярное разложение (Singular Value Decomposition, SVD) матрицы коэффициентов системы уравнений и его регуляризация. Приводятся примеры применения разработанных компьютерных технологий к спутниковым моделям гравитационного поля Сибирской платформы и Курильской островной дуги.

Подключиться к конференции Zoom

<https://us02web.zoom.us/j/89230032961?pwd=RymjJNTBhPDbDfa8g4az87E74HRmaA.1>

Идентификатор конференции: 892 3003 2961

Код доступа: 788494

С Уважением, Бобровский Владимир, секретарь семинара.