

Проблемы численного моделирования образования ударных кратеров

Иванов Борис Александрович

д.ф.-м.н., в.н.с.

Институт динамики геосфер РАН

На семинаре будет рассказано о многолетнем опыте компьютерного моделирования ударных процессов с использованием программы SALE и построении уравнений состояния на базе программы ANEOS. В настоящее время этот программный комплекс частично доступен для общего пользования в виде программы iSALE, поддерживаемой учеными из Великобритании и Германии (<https://isale-code.github.io/>). Приводятся примеры построения уравнений состояния для горных пород с твердотельными фазовыми переходами и расчеты для гетерогенных систем лед/горная порода («вечная мерзлота»). Обсуждаются некоторые задачи по моделированию образования ударных кратеров и бассейнов на Луне и планетах земного типа.