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.

В этот раз семинар состоится в Четверг, 15 октября 2026 г., в 10:00 (по Москве) 13:00 (по Бишкеку). Далее семинары будут проводиться как обычно, по пятницам.

Тема доклада: «Предсейсмические возмущения температуры в нижней атмосфере по данным спутниковых измерений»

Докладчик: Свердлик Леонид Григорьевич – к.ф.-м.н., с.н.с. Лаборатории комплексных исследований, Научная Станция РАН
.

Аннотация: Изучение аномальных изменений параметров атмосферы представляет собой одно из важных направлений исследований эффектов, которые могут быть следствием развития литосферных процессов при подготовке сильных землетрясений. Необходимыми условиями для выявления подобных предсейсмических аномалий являются: (1) данные дистанционного зондирования, которые обеспечивают непрерывный мониторинг параметров атмосферы и содержатся, напр., в архиве глобального реанализа MERRA-2 (Modern-Era Retrospective Analysis for Research and Applications, версия 2) и (2) применение специального программного обеспечения для анализа трехмерных массивов спутниковых данных. В докладе рассмотрено влияние сейсмической активности на процессы эволюции вертикальной структуры температуры верхней тропосферы и нижней стратосферы. Обобщена информация о проявлениях комплекса признаков, характерных для периодов подготовки сильных (M≥6.0) землетрясений. Представлены данные о влиянии сейсмической активности на изменения параметров атмосферы, основанные на анализе многоуровневых (500-40 гПа) временных рядов температуры. Представлены результаты ретроспективного исследования аномалий в изменениях термической стратификации атмосферы в области тропопаузы над эпицентральными областями 6 землетрясений с магнитудами M>6,0, которые были зарегистрированы в 2015-2016 гг. на территории, протянувшейся

от Памиро-Гиндукушской сейсмической зоны Афганистана до Восточного Памира (Таджикистан). На примере этих событий проведена оценка пространственного масштаба, локализации, продолжительности и времени проявления аномальных возмущений температуры. Выделение сейсмо-атмосферных эффектов проводилось с использованием разработанного алгоритма обработки данных спутникового мониторинга. В качестве меры воздействия сейсмических процессов на атмосферу использовались так называемые интегральные параметры аномальных вариаций (dT и dTC). Идентификация предсейсмических аномалий температуры основывалась на трех известных положениях критерия DTS-T (Deviation-Time-Space-Thermal).

Подключиться к конференции Zoom

https://us02web.zoom.us/j/83940157723?pwd=7MKQ2GYaaDObkAXi4B55G6xaGLJ4Vs.1

Идентификатор конференции: 839 4015 7723

Код доступа: 237294

С Уважением, Бобровский Владимир, секретарь семинара.