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, 25 октября 2024 г., в 10:00 (по Москве) 13:00 (по Бишкеку)

Тема доклада: «Мобильные системы наблюдения в геоэлектрике (частотная область)»

Докладчик: **Александров Павел Николаевич** - г.н.с. ЦГЭМИ ИФЗ РАН, д. ф.-м. наук.

Аннотация: Исследуется влияние скорости перемещения системы наблюдения на результаты измерений электромагнитного поля. Актуальность этого исследования продиктована все более широким использованием мобильных систем наблюдения в геоэлектрике и необходимостью изучения возможности использования движущихся систем наблюдения при исследовании строения геоэлектрической среды. В общем виде получены уравнения Максвелла в случае движущихся как источников, так и приемников электромагнитного поля в частотной области. Также получены граничные условия.

Рассмотрены три важных случая, представляющие интерес для геоэлектрики. В первом случае рассматривается закрепленный приемник и движущийся источник электромагнитного поля. Во втором – движущийся приемник и закрепленный источник. Третий случай, имеющий наиболее важное значение для практики геофизических исследований, основан на фиксировании расстояния между источником и приемником, и движении такой измерительной установки над неоднородной средой.

Исследования иллюстрированы конкретными расчетами, основанными на решениях прямых задач для уравнений Максвелла в рассмотренных случаях.

На основе теоретических исследований и математического моделирования показан характер влияния скорости перемещения системы наблюдения на результаты измерений электромагнитного поля.

Подключиться к конференции Zoom

https://us02web.zoom.us/j/83718999307?pwd=RwzPozEeSaqUdge7w18ijuOec0bDtm.1

Идентификатор конференции: 837 1899 9307

Код доступа: 163482