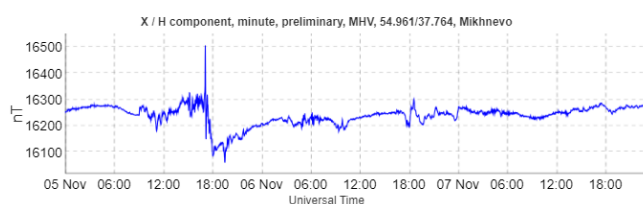


Организация высокоточных секундных геомагнитных наблюдений в Московском регионе

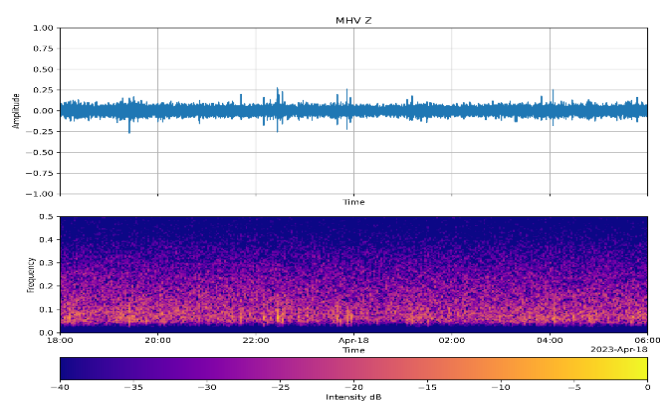
Чл.-корр. РАН А. А. Соловьёв, академик РАН А. Д. Гвишиани,
д.ф.-м.н. С. Б. Турунтаев,
к.ф.-м.н. Р. В. Сидоров, к.ф.-м.н. И. А. Ряховский, к.т.н. Д. В. Кудин,
к.ф.-м.н. Р. И. Красноперов, А. А. Груднев

(Тема НИР «Разработка теоретических основ и экспериментальных методик системного анализа для комплексного изучения геофизических, геодезических и метеорологических данных»)

Развёрнут и введён в эксплуатацию пункт высокоточных секундных магнитных наблюдений на базе геофизической обсерватории «Михнево» ИДГ РАН. Это первая современная геомагнитная обсерватория на обширной территории центрального региона РФ, которая регистрирует высококачественные данные с 1-секундной дискретизацией. Обсерватория расположена на удалении от источников техногенных электромагнитных помех, что подтверждают шумовые характеристики регистрируемых данных. Развёртывание обсерватории производилось с учетом многолетнего опыта, накопленного специалистами ГЦ РАН, и рекомендаций международной сети геомагнитных наблюдений ИНТЕРМАГНЕТ. Ввод в эксплуатацию обсерватории «Михнево» позволит получать уникальные данные об эволюции геомагнитного поля и обеспечит высокоточный геофизический мониторинг Московского региона.



(б)



(в)

Геомагнитная обсерватория «Михнево»: а) расположение относительно других обсерваторий РФ и ближнего зарубежья; б) пример данных наблюдений горизонтальной компоненты вектора поля; в) шумовые характеристики 1-секундных наблюдений вертикальной компоненты

Krasnoperov R., Sidorov R., Grudnev A., Karapetyan J., Lazarev D. On the magnetic properties of construction materials for magnetic observatories // *Applied Sciences*. 2023. Vol. 13. No. 4. DOI: 10.3390/app13042246.

Soloviev A., Gvishiani A., Turuntaev S., Sidorov R., Ryakhovsky I., Kudin D., Krasnoperov R.,

Grudnev A. Geomagnetic data recorded at Geomagnetic Observatory Mikhnevo (IAGA code: MHV). MHV2023 geomagnetic database // ESDB repository, GCRAS, Moscow. 2023. DOI: 10.2205/MHV2023sec.