

К читателям

В настоящем выпуске журнала «Электромагнитные волны и электронные системы» представлены результаты экспериментальных исследований в области подповерхностной радиолокации, теоретических расчетов, новых способов и методов обработки данных георадиолокации.

Изначально предполагалось обсуждение результатов этих исследований на очередной конференции «Радиолокация малой дальности», но в связи с переносом ее на осень 2025 г. было решено для общения между специалистами в области радиолокации организовать площадку в виде конференции «Радиолокация в геофизике и радиофизике» РГР-2025. Одновременно было решено для проведения конференции создать редколлегию из специалистов в области ионосферных наблюдений, георадарных исследований и профессионалов в смежных областях.

В рамках конференции, помимо традиционных тем из области георадарного зондирования грунтов, были представлены и другие материалы из таких областей науки и техники как:

- инженерная геология;
- медицинская диагностика;
- археология и обследование объектов культурного наследия;
- конструирование импульсных и голограмических радиолокаторов;
- математические способы обработки сигналов;
- антенно-фидерные устройства;
- ионосфера и распространение радиоволн.

Конференция РГР-2025 была успешно проведена 4 апреля 2025 г. в Троицком Доме ученых. Она вновь подчеркнула интерес научного сообщества к данной тематике. На конференции были представлены 22 доклада, включая стеновые. Большинство работ посвящено подповерхностной радиолокации, внедрению и использованию глубинных георадаров, также были продемонстрированы новые способы обработки данных классических и глубинных георадарам, рассмотрены новые направления в технических разработках приборов. Можно отметить ряд докладов, вызвавших интерес в связи с новыми применениями георадара и географией его использования:

- «Георадарное обследование термоцирка на морене в долине р. Сунтар» (докладчик Д.Е. Едемский);
- «Развитие глубинной георадилокации» (докладчик Д.С. Горкин);
- «Диаграмма направленности антенн георадара и радиообразы подземных объектов» (докладчик П.А. Морозов).

Некоторые результаты исследований оформлены в виде статей и опубликованы в данном выпуске журнала.

Хочется надеяться, что представленные материалы вызовут интерес у читателей журнала.

Выражаем признательность и благодарность руководству и коллективу Троицкого Дома ученых за помощь в проведении конференции.

Редактор выпуска
председатель редколлегии РГР-2025,
кандидат физико-математических наук
Владимир Иванович Сахтеров