

# Омский научный семинар

Институт радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН

Омский научно-исследовательский институт приборостроения

Кафедра общей и экспериментальной физики ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

Региональное отделение РНТО РЭС им. А.С. Попова в Омской области

## «Современные проблемы радиофизики и радиотехники»

<http://радиосеминар.рф>

### Информационное письмо

В субботу **22 февраля 2025 г., в 11:30** по адресу пр. Мира 55а, 1 корпус ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, **ауд. № 301** состоится очередное сто семьдесят шестое заседание Омского научного семинара «Современные проблемы радиофизики и радиотехники». Для дистанционного участия, подключение по ссылке (с указанием ФИО): <https://meet.google.com/xhe-ktnov-fvv>

Приглашаем принять участие. Будут заслушаны следующие доклады:

#### Секция «Перспективные технологии в производстве РЭА»

Сергей Алексеевич Матюшенко, младший научный сотрудник лаборатории ФН ХИТ ОНЦ СО РАН, аспирант ОмГТУ.

##### *Программное обеспечение для прецизионного LCR-метра Agilent E4980A*

В докладе представлен обзор возможностей разработанной компьютерной программы с графическим интерфейсом для прибора Agilent E4980A. Данная программа позволяет дистанционно управлять прибором по интерфейсам LAN или USB, обрабатывать записанные на флэш-накопитель данные, задавать последовательность выполняемых измерений, строить графики в режиме реального времени, сохранять массивы получаемых значений в текстовые файлы, а также проводить измерение удельного сопротивления четырёхзондовым методом (метод Кельвина и Ван дер Пау) на переменном токе с высокой точностью.

#### Секция «Радиофизическое зондирование»

Людмила Валентиновна Шагарова, к.т.н., м.н.с. Института радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН

##### *GEE & системы больших геоданных для решения мониторинговых задач*

Развитие космической отрасли привело к накоплению преогромного объёма спутниковой информации. По совокупности ряда критериев – особенностей распространения электромагнитных волн в различных геофизических средах, объему архивной цифровой информации, периодичности повторной новой съемки – данные дистанционного зондирования Земли относятся к большим данным (big data), что требует соответствующих ресурсов для их обработки.

Одной из востребованных в настоящее время облачных платформ, предоставляющих доступ не только к данным, но и к вычислительным ресурсам для их обработки, визуализации и анализу, является Google Earth Engine (GEE).

В докладе рассмотрена методология применения больших данных Landsat, GLIMS для геологических изысканий и мониторинга ледников.

**Основными целями** научного семинара являются:

- создание благоприятной среды для обмена опытом;
- обсуждение новых идей и подходов в радиофизике и радиотехнике;
- привлечение молодых специалистов к научной и преподавательской деятельности в области радиофизики и радиотехники.

Работа семинара организована по следующим **предметным секциям**:

- «Радиофизическое зондирование»;
- «Антенно-фидерные устройства»;
- «Моделирование процессов и устройств»;
- «Цифровая обработка сигналов»;
- «Разработка, конструирование и производство аппаратуры»;
- «Техника СВЧ»
- «Перспективные технологии в производстве РЭА»
- «Инженерная археология»

**Регламент:** Доклад – до 15 мин., вопросы – до 10 мин., обсуждение – до 25 минут.

**Участники и докладчики:**

- Студенты, магистранты и аспиранты ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, ОмГТУ, ОмГУПС, СибАДИ, Омавиат и других вузов и сузов.
- Научные сотрудники ИРФЭ ОНЦ СО РАН, ОФ ИМ СО РАН и других учреждений науки.
- Преподаватели и научные сотрудники ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, ОмГТУ, ОмГУПС, СибАДИ, Омавиат и других вузов и сузов.
- Специалисты и научные сотрудники радиоэлектронных предприятий.

По всем вопросам участия в семинаре и тематике его проведения вы можете обратиться непосредственно к руководителю семинара — Кривальцевичу С.В.

**Руководитель семинара** — Кривальцевич Сергей Викторович

т., 8-913-665-57-47, 8-904-322-37-34 e-mail: [kriser2002@mail.ru](mailto:kriser2002@mail.ru)

Расположение корпусов ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

