

Омский научный семинар

Институт радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН
Омский научно-исследовательский институт приборостроения
Кафедра радиофизики и радиоэлектроники ОмГУ им. Ф.М. Достоевского
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 **31 октября 2026 г., в 11:30** по адресу пр. Мира 55а, 1 корпус ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, **ауд. № 301** состоится очередное сто девяносто четвертое заседание Омского научного семинара **«Современные проблемы радиофизики и радиотехники»**. Для дистанционного участия, подключение по ссылке (с указанием ФИО): <https://telemost.yandex.ru/j/89640936232946>

Приглашаем принять участие. Будут заслушаны следующие доклады:

Секция «Радиофизическое зондирование»

Алена Андреевна Васенина, младший научный сотрудник Института радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН

Оценка эффективности применения нейронных сетей при прогнозировании критической частоты слоя F2 на данных 25-го цикла солнечной активности

Работа посвящена прогнозированию критической частоты слоя F2 ионосферы с использованием искусственных нейронных сетей. Модель построена и апробирована на обширном массиве данных: обучение и тестирование проведены на измерениях 23-го и 24-го циклов солнечной активности, а устойчивость подхода проверена на наблюдениях первой половины 25-го цикла. Исходными данными служат результаты вертикального зондирования ионосферы из базы DIDBase. В работе выполнен анализ полученных результатов моделирования.

Влада-Александра Владиславовна Любчик, инженер Института радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН

Применимость методов машинного обучения для предсказания диэлектрической проницаемости влажных почв

Произведена оценка применимости алгоритмов машинного обучения для предсказания диэлектрической проницаемости влажных почв по данным об объемной влажности, частоте излучения и содержанию глины. На основе сравнительного анализа различных схем кросс-валидации показаны ограничения стандартного случайного разбиения данных и продемонстрирована необходимость групповой валидации для адекватной оценки качества моделей на спектральных данных.

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 и ЭКБ»
- «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, НИ ТГУ, ТУСУР, НИ НГУ, 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, НИ ТГУ, ТУСУР, НИ НГУ, 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

Расположение корпусов ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

