

# 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

## «Современные проблемы радиофизики и радиотехники»

<http://радиосеминар.рф>

### Информационное письмо

В субботу **30 ноября 2024 г., в 11:30** по адресу пр. Мира 55а, 1 корпус ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, ауд. **№ 301** состоится очередное сто семьдесят третье заседание Омского научного семинара «Современные проблемы радиофизики и радиотехники». Для дистанционного участия, подключение по ссылке (с указанием ФИО): <https://meet.google.com/gxi-ffqz-mor>

Приглашаем принять участие. Будут заслушаны следующие доклады:

#### Секция «Радиофизическое зондирование»

**Анастасия Владимировна Новикова, магистрант ОмГУ им. Ф.М. Достоевского**

*Обзор характеристик ресурсных спутников с установленными на борту радиолокаторами с синтезированной апертурой.*

На данный момент, подавляющее количество космических аппаратов дистанционного зондирования Земли производит съёмку поверхности в оптическом и инфракрасном диапазонах. Однако решение ряда прикладных задач дистанционного мониторинга, например, построение цифровой модели рельефа, возможно лишь с привлечением данных спутниковых радиолокаторов. В работе приведён результат анализа характеристик космических аппаратов дистанционного зондирования Земли на предмет наличия на их борту радиолокаторов с синтезированной апертурой. Составлен перечень аппаратов, функционирующих на данный момент. Определены виды режима доступа к архиву радиолокационных снимков поверхности. Даны рекомендации по тематике применения данных.

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

*О результатах участия в I Международной научно-практической конференции «Цифровая реальность: новые вызовы в картографии, ГИС И ДЗЗ»*

В докладе представлены актуальные проблемы, тенденции и инновации в области картографии, геоинформационных систем, дистанционного зондирования Земли в эпоху искусственного интеллекта, а также новые подходы для решения вызовов, стоящих перед современной картографией и геоинформатикой в условиях цифровизации и развития технологий.

#### Секция «Моделирование процессов и устройств»

**Дария Оразбаевна Муханова, студент ОмГУ им. Ф.М. Достоевского**

*Применение модели ионосферы IRI для прогнозирования значений максимально применимых частот коротковолновых радиолиний.*

В докладе представляются результаты сравнительного анализа расчетных значений максимально применимых частот и экспериментальных данных, полученных с использованием ионозонда (станции вертикального зондирования) в г. Москва.

## **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 — Кривальцевич 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

