

# **Омский научный семинар**

кафедра моделирования радиоэлектронных систем ОмГУ им. Ф.М. Достоевского на базе АО «ОНИИП»  
кафедра экспериментальной физики и радиофизики ОмГУ им. Ф.М. Достоевского  
Лаборатория когнитивных систем связи, навигации, локации и мониторинга Института радиофизики и  
физической электроники ОНЦ СО РАН

## **«Современные проблемы радиофизики и радиотехники»**

<http://радиосеминар.рф>

### **Информационное письмо**

В субботу **30 ноября 2019 г., в 11:30** состоится очередное сто восемнадцатое заседание Омского научного семинара **«Современные проблемы радиофизики и радиотехники»**.

**Место проведения:** пр. Мира 55а, 1 корпус ОмГУ им. Ф.М. Достоевского,  
**ауд. № 301.**

Приглашаем принять участие. Будут заслушаны следующие доклады:

#### **Секция «Моделирование процессов и устройств»**

*Расчет методом конечных разностей распределений электрического и магнитного полей световых волн в диэлектрических волноводах.*

**Евгения Валерьевна Киселева**, инженер НИЛ фотонных технологий АО «ОНИИП»,  
мнс ИРФЭ ОНЦ СО РАН, магистрант ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

Характеристики реальных оптических волноводов невозможно вычислить аналитически. Один из приближенных методов расчета – метод конечных разностей.

Полосковые диэлектрические волноводы широко применяются в устройствах интегральной оптики. Для расчета их характеристик нужно использовать трехмерный метод конечных разностей. В докладе будет рассказано о численной реализации трехмерного метода конечных разностей и приведены расчеты распределений напряженности электрического поля в полосковых волноводах.

#### **Секция «Разработка, конструирование и производство аппаратуры»**

*Контроль параметров усилителя мощности КВ диапазона с автоматической регулировкой режима двухчастотным тестовым сигналом.*

**Павел Викторович Сак, аспирант ОмГУПС, инженер АО «ОНИИП»**

В работе предложен способ оценки энергетических параметров усилителей мощности однополосных радиопередатчиков, использующих автоматическую регулировку режима, с применением вместо случайного однополосного сигнала, модулированного речью, детерминированного двухчастотного тестового сигнала.

**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.

**Место проведения** – пр. Мира, 55а (1 корпус ОмГУ), ауд.301, тел: 63-04-45.

#### **Участники и докладчики:**

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

