

# 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 **25 января 2020 г., в 11:30** состоится очередное сто двадцатое 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 «Антенно-фидерные устройства»

##### *Особенности построения всенаправленных антенных систем*

**Юрий Александрович Костычёв**, инженер ОАО «Завод им. А.С. Попова

В настоящем докладе описаны существующие и предложен новый метод расширения рабочего диапазона всенаправленной системы антенн круговой поляризации. Рассмотрены эффекты взаимного влияния излучателей системы антенн, а также обоснован выбор их пространственного размещения и количества. Исследована целесообразность построения предложенной антенной системы по многоканальному и одноканальному принципу. Представлены результаты численного анализа и экспериментальной проверки опытного образца антенной системы.

#### Секция «Техника СВЧ»

##### *Особенности создания тонкопленочных ОАВ-резонаторов с брэгговским отражателем*

**Татьяна Николаевна Торгаш**, к.т.н., ст. науч. сотр. Института радиофизики и физической электроники ОНЦ СО РАН, ст. науч. сотр. АО «ОНИИП».

Рассмотрены тонкопленочные резонаторы с брэгговским отражателем на основе объемных акустических волн (ОАВ). Представлены конструктивно-технологические параметры, влияющие на акустические и электрические характеристики резонаторов. Предложены способы улучшения электрических параметров тонкопленочных ОАВ-резонаторов.

#### Секция «Моделирование процессов и устройств»

**Евгений Вадимович Дереча**, мл. науч. сотр. АО «ОНИИП», мл. науч. сотр. ИРФЭ ОНЦ СО РАН, **Денис Дмитриевич Привалов**, к.т.н., зам. начальника отдела АО «ОНИИП», ст. науч. сотр. ИРФЭ ОНЦ СО РАН

##### *Компенсация искажений сигналов в системах спутниковой связи*

В настоящее время в системах доставки информации одну из ключевых позиций занимают спутниковые технологии, и круг задач, решаемых с использованием систем спутниковой связи, продолжает расширяться. При этом низкоорбитальные системы спутниковой связи позволяют значительно снизить требования к наземной аппаратуре за счет малых высот полета космических аппаратов, а также являются наиболее

эффективными в районах с низкой плотностью населения, к которым можно отнести районы крайнего Севера. Однако для обеспечения надёжной доставки информации необходимо решить ряд задач, возникающих в связи с искажениями радиосигнала в канале спутниковой связи. К таким искажениям относятся частотный сдвиг и временная задержка. Разработка предложений по учёту этих искажений и является целью данной работы.

**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 сузов.
- Научные сотрудники ИРФЭ ОНЦ 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

