

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

диссертационной работы Романова Александра Алексеевича на тему «Автоматическая сшивка радиолокационных изображений земной поверхности при неизвестных элементах внешнего ориентирования», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация»

**Полное наименование:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт радиотехники и электроники им. В.А.Котельникова Российской академии наук.

**Сокращенное наименование:** ИРЭ им. В.А.Котельникова РАН.

**Год образования:** 1953.

**Директор:** Никитов Сергей Аполлонович, д.ф-м.н., член-корр. РАН.

**Адрес:** 125009, Москва, ул. Моховая 11, корп. 7.

**Телефон:** +7 (495) 629 3574

**Факс:** +7 (495) 629 3678

**Адрес электронной почты:** ire@cplire.ru

**Веб-сайт:** <http://www.cplire.ru>

**Направления научной деятельности:**

- акустическая термография;
- влияние атмосферы на работу различных радиотехнических систем;
- вычислительная физика;
- динамический хаос;
- информационные и коммуникационные технологии на основе динамического хаоса;
- магнитные явления в микроэлектронике;
- магнитный резонанс и спиновая релаксация в твердых телах;
- микроволновая плазмохимия для фотоники;
- нелинейная динамика;
- низкоразмерные наноструктуры;
- низкоразмерные структуры атомного масштаба;
- оптико-механические свойства материалов;
- открытые информационные системы;
- плазмохимические технологии для микро- и наноэлектроники;
- радиофизические дистанционные методы изучения земных покровов и атмосферы;

- разработка языков программирования;
- сверхпроводниковые болометры терагерцового диапазона;
- сверхпроводниковые устройства для приема и обработки информации;
- собственное стимулированное пикосекундное излучение и возбуждаемые им оптоэлектронные нелинейные пикосекундные эффекты в GaAs;
- телемедицина;
- теоретические проблемы физической электроники;
- тонкоплёночная оксидная электроника;
- электродинамика;
- электромагнитная томография.

#### **Основные работы по профилю диссертации:**

1) Захарова Л.Н., Захаров А.И., Сорочинский М.В. Радиофизические методы исследования характеристик морских льдов методами радарной поляриметрии // Журнал радиоэлектроники, 2017 (2).

2) Родионова Н.В. Анализ изображений Sentinel 1 для весеннего паводка в Алтайском крае в апреле 2015 года и Рязанской области в апреле 2016 года // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, 2017, 14 (1). С. 136-146.

3) Гранков А.Г., Мильшин А.А., Новичихин Е.П. Радиоизлучение системы океан-атмосфера в ее энергоактивных зонах. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. – 324 с.

4) Шутко А.М., Гранков А.Г., Каевицер В.И., Крапивин В.Ф., Либерман Б.М., Мильшин А.А., Мкртчян Ф.А., Новичихин Е.П., Реутов Е.А., Сидоров И.А., Солдатов В.Ю., Халдин А.А., Чухланцев А.А., Язерян Г.Г., Haarbrink R.V. СВЧ-радиометрия земной и водной поверхности: 40 лет практической деятельности // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов, 2016 (4). С. 44-72.

5) Дагуров П.Н., Дмитриев А.В., Добрынин С.И., Захаров А.И., Чимитдоржиев Т.Н. Радиолокационная интерферометрия сезонных деформаций почвы и фазовая модель обратного рассеяния микроволн двухслойной средой с шероховатыми границами // Оптика атмосферы и океана, 2016, 29 (7). С. 585-591.

6) Залогин Н.Н., Скняря А.В. Зондирующие сигналы для локации высокого пространственного разрешения // Радиоэлектроника. Наносистемы. Информационные технологии, 2016, 8 (1). С. 1-8.

7) Захаров А.И., Захарова Л.Н., Леонов В.М., Сорочинский М.В. Влияние радиотехнических шумов аппаратуры РСА на точность измерения рельефа

методами радарной интерферометрии // Космонавтика и Ракетостроение, 2016, №6 (91). С. 132-139.

8) Захаров А.И., Калинин А.А., Кутуза Б.Г., Смирнов Ю.В., Стасевич В.И., Турук В.Э. Перспективы применения космического радиолокатора с синтезированной апертурой Р-диапазона в комплексе с радиолокатором с синтезированной апертурой L/S-диапазонов // Труды Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского, 2016, №653. С. 180-184.

9) Феоктистов А.А., Захаров А.И., Гусев М.А., Денисов П.В. Исследование зависимости результатов обработки радиолокационных данных ДЗЗ от параметров обработки. Часть 3. Основные результаты обработки методом PS данных PCA PALSAR/ALOS по территории Московского региона // Журнал радиоэлектроники, 2016 (7).

10) Родионова Н.В. Возможность обнаружения гарей по разновременным радарным изображениям SENTINEL 1 для районов юга Сибири в сезон весна-лето 2015 // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, 2016, 13 (2). С. 164-175.

11) Захаров А.И., Захарова Л.Н., Леонов В.М. Требования к навигационному обеспечению космического интерферометрического РСА для построения высокоточных цифровых моделей рельефа // Космонавтика и ракетостроение, 2015 (6). С. 71-77.

12) Шутко А.М., Каевицер В.И., Гранков А.Г., Мильшин А.А., Язерян Г.Г. СВЧ-радиометрия земной и водной поверхности: опыт и перспективы // Ракетно-космическое приборостроение и информационные технологии. 2015. Сборник трудов VII Всероссийской научно-технической конференции «Актуальные проблемы ракетно-космического приборостроения и информационных технологий», 2015. С. 161-172.


13) Смирнов М.Т., Ермаков Д.М. Методические вопросы обработки информации СВЧ радиометра L-диапазона на МКА ФКИ №1 // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса, 2014, 11 (2). С. 92-102.

Председатель  
диссертационного совета Д 212.125.03  
д.т.н., профессор

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д 212.125.03  
д.т.н., с.н.с.



Д.И. Воскресенский



М.И. Сычев