

**Публикации кафедры мультимедиа и мобильных систем (ММС)
за 2011 – 2016 гг.**

Монографии

1. Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Коробов И.С. Эффекты концентрации термодинамических сил в многофазных материалах. - Издательский дом LAP LAMBERT: Saarbrucken, Deutchland, 2015. – 120 с.

Статьи в журналах

1. Алтарев В.А., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Коробов И.С. Новая теплофизическая характеристика двухфазных материалов: параметр концентрации термических микронапряжений // Вестник Казанского технологического университета. Т.17, №21, 2014. – с. 82-85.

Статьи в сборниках

1. Куанышев В.Т., Сачков И.Н. Температурное поле составной пластины, нагреваемой гауссовым поверхностным источником тепла / В сборнике: Материалы XXXI Российской школы «Наука и технологии»: Секция 2. Аэрогидродинамика и тепломассообмен. – Миасс: МСНТ, 2011. – с.87-90.

2. Куанышев В.Т., Сачков И.Н. Анализ спектров термических напряжений в двухфазных материалах с помощью метода конечных элементов / В сборнике: Труды X Всероссийского съезда по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики (СФПТПМ), 24-30 августа 2011, Нижний Новгород, Россия. – с.120-121.

3. Куанышев В.Т., Сачков И.Н. Use of mathematical library matlab with C++ for the analysis of multidimensional signals / В сборнике: Материалы одиннадцатой международной научно-практической конференции "Фундаментальные и прикладные исследования, разработка и применение высоких технологий в промышленности". – С.-Петербург, 2011. – с.82-83.

4. Куанышев В.Т., Сачков И.Н. Тепловое взаимодействие потока газа с поверхностью канала ствола / В сборнике: Труды XIII Российской конференции по теплофизическим свойствам веществ. Секция 5: Поверхностные явления, оптические и радиационные свойства, тепло- и массопереноса, 28 июня – 1 июля 2011 г. – Новосибирск, 2011. – с.32-33.

5. Сачков И.Н., Грахов В.Б., Куанышев В.Т., Сорогин И.Г., Каржавин В.В. Применение метода конечных элементов для анализа процессов переноса и фазовых превращений в пространственно неоднородных системах / В сборнике: Труды XIII Российской конференции по теплофизическим свойствам веществ. Секция 5: Поверхностные явления, оптические и радиационные свойства, тепло- и массопереноса, 28 июня – 1 июля 2011. – Новосибирск, 2011. – с.42-43.

6. Алтарев В.М., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Коробов И.С. Применение метода конечных элементов для описания свойств мета-материалов на основе трехфазных матричных систем / В сборнике: Труды Международной научной Российско-Корейской конференции «Современные компьютерные и информационные технологии», УрФУ, Екатеринбург, 15-17 мая 2012. – с.52-55.

7. Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Турыгин Е.Э., Турыгина В.Ф. Особенности термомеханики трехфазных материалов с круглыми включениями / В сборнике: Механика и процессы управления. Том 1. Материалы XXXXIII Всероссийского симпозиума. – М.: РАН, 2013. – с.44-48.

8. Алтарев В.А., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Сорогин И.Г. Влияние деградации контактов электрических реле на надежность систем управления РАВ / В сборнике: Механика и процессы управления. Том 3. Материалы XXXXIII Всероссийского симпозиума. – М.: РАН, 2013. – с.90-98.

9. Алтарев В.А., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Каржавин В.В. Разработка микроконтактной модели электрического контакта, основанной на использовании метода конечных элементов / В сборнике: Фундаментальные и прикладные проблемы науки. Том 4. Материалы VIII Международного симпозиума. – М.: РАН, 2013. – с.135-143.

10. Алтарев В.А., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Коробов И.С. Концентраторы термических напряжений в матричных системах с круглыми включениями / В сборнике: Материалы XVI Российской конференции (с международным участием) по теплофизическим свойствам веществ. Уравнения состояния, фазовые переходы и критические явления. Том 2, секция 1. – Казань, 15-17 октября 2014 г. – с.21-23.

11. Коробов И.С., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Турыгин Е.Э. Концентраторы термических микронапряжений в трехфазных материалах с включениями / В сборнике: Сборник докладов XI Всероссийского съезда по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики. Казань, 20–24 августа 2015. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2015. – с. 1979-1980.

12. Куанышев В.Т., Папаев А.Б. Междисциплинарные связи на базе математического моделирования / В сборнике: Материалы НМК-57, г. Новосибирск, 4 февраля 2016 г. – 8 с.

13. Куанышев В.Т., Папаев А.Б. Моделирование распределения температуры в элементах РЭА / В сборнике: Международная научно-практическая конференция ИНФОКОМ-2016, г. Ростов-на-Дону, 29.04.2016. – с.154-158.

14. Куанышев В.Т., Папаев А.Б. Использование метода аналогий как основы междисциплинарных связей на базе математического моделирования / В сборнике: Материалы НМК-57, г. Новосибирск, 4 февраля 2016 г. – 6 с.

Тезисы докладов

1. Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Левченко В.П., Сорогин И.Г., Романович А.А. Моделирование процессов диффузии в трехфазных материалах артиллерийских систем / Тезисы докладов Шестой Всероссийской научно-технической конференции «Физические свойства металлов и сплавов ФСМС-VI». - УГТУ-УПИ, 17-19 октября 2011г. – с.52-55.

2. Алтарев В.А., Сачков И.Н., Куанышев В.Т., Коробов И.С. Влияние группировок частиц второй фазы на термopочность сталей / Тезисы докладов VIII Международного симпозиума по фундаментальным проблемам науки. г. Миасс, Челябинской обл., 10-12 сентября 2013. – с.46-48.

3. Куанышев В.Т., Сачков И.Н., Логинов В.В. Анализ сигналов при расширении газов в полукоткрытой трубе высокого давления / Тезисы докладов VIII Международного симпозиума по фундаментальным проблемам науки. г. Миасс, Челябинской обл., 10-12 сентября 2013. – с.30-32.

4. Куанышев В.Т., Папаев А.Б. Температурное поле пластины, нагреваемой Гауссовым поверхностным источником тепла / Материалы четвертой Всероссийской научно-практической конференции «РЕШЕНИЕ». - Издательство Пермского национального исследовательского политехнического университета: г. Березники, 16 октября 2015 г. – с.12-14.

Отчеты по НИР

1. Исследование расширения возможностей технологических ресурсов лабораторий 309 и 311 УК № 3 для образовательного процесса, с применением среды

графического программирования LabVIEW» (на примере УрТИСИ ФГОБУ ВПО «СибГУТИ») (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.т.н., доцент кафедры ММС Логинов В.В., в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т.), 2013 г.

2. Создание аппаратно-программного комплекса для анализа и обработки сигналов с использованием возможностей среды графического программирования LabVIEW (этап 1) (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т., ст. пр. кафедры ММС Папаев А.Б., м.н.с. кафедры ММС Шадрин А.А.), 2014 г.

3. Использование инновационных методов визуализации и анализа регистрируемых данных с помощью среды графического программирования LabVIEW на базе высокопроизводительной модульной платформы PXIe-1065 (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т.), 2014 г.

4. Оптимизация работы приложений среды графического программирования LabVIEW для анализа, обработки и визуализации больших массивов данных (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т.), 2015 г.

5. Разработка алгоритмической части и программного обеспечения аппаратно-программного комплекса для анализа и обработки сигналов с использованием возможностей среды графического программирования LabVIEW (этап 2) (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т., ст. пр. кафедры ММС Папаев А.Б., м.н.с. кафедры ММС Шадрин А.А.), 2015 г.

6. Использование метода математического моделирования и аналогий как систематизирующего фактора при междисциплинарной интеграции естественно-научных и специальных дисциплин радиотехнического профиля, обработки и визуализации больших массивов данных (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т.), 2016 г.

7. Современные методы обработки и визуализации данных математического моделирования процессов теплообмена в радиоэлектронной аппаратуре (РЭА) (Исп.: в.н.с. НИЛ, к.ф.-м.н., доцент кафедры ММС Куанышев В.Т., ст. пр. кафедры ММС Папаев А.Б., м.н.с. кафедры ММС Шадрин А.А.), 2016 г.