



02-06 сентября 2016 г.

## ПЯТЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЕЖНЫЙ СИМПОЗИУМ

«ФИЗИКА БЕССВИНЦОВЫХ ПЬЕЗОАКТИВНЫХ И РОДСТВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ.  
(Анализ современного состояния и перспективы развития)».

«PHYSICS OF LEAD-FREE PIEZOACTIONIVE AND RELATIVE MATERIALS.  
(Analysis of current state and prospects of development)».

### ПЕРВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

Пятый Международный молодежный симпозиум "Физика бессвинцовых пьезоактивных и родственных материалов. (Анализ современного состояния и перспективы развития)" **LFPM-2016** состоится 02-06 сентября 2016 г. в пос. Южный Краснодарского края (на берегу Черного моря). Дата проведения указана с учетом дня заезда и отъезда.

**Программа Симпозиума будет включать пленарные (30-40 мин.), устные (10-15 мин.) и стендовые доклады по следующим направлениям:**

- Секция 1.** Физические основы создания бессвинцовых материалов с экстремальными электрическими, магнитными, упругими и др. характеристиками.
- Секция 2.** Свойства электродинамически активных бессвинцовых материалов в различных твердотельных состояниях (моно-, поликристаллы, керамика, дисперсионно-кристаллические порошки, тонкие пленки, гетероструктуры, интерфейсы, «сэндвич»-системы, метаматериалы, композиты, статистические смеси, квантовые системы и пр.): фазовые состояния, кристаллическая и электронная структуры, макроскопические отклики, поверхностные явления.
- Секция 3.** Нетривиальные взаимодействия между магнитной, электрической и тороидальной (вихревой) подсистемами в бессвинцовых магнитоэлектрических материалах: фазовые переходы (включая индуцированные высоким давлением), физические свойства.
- Секция 4.** Наноструктурированные функциональные материалы, в том числе, типа «оболочка-ядро» («core-shell») с участием наночастиц. Мезоскопически- неоднородные многокомпонентные системы с Ян-Теллеровскими ионами.
- Секция 5.** Преобразователи и функциональные электронные устройства (моделирование, конструирование, применение) на основе бессвинцовых материалов. «Эко»-дизайн полифункциональных сред.
- Секция 6.** Экологические проблемы современной материаловедения.
- Секция 7.** Аддитивные технологии.
- Секция 8.** Средства автоматизации и информационные технологии в физике бессвинцовых и родственных материалов. Компьютерное моделирование физического эксперимента.

**Рабочие языки симпозиума** – русский и английский.

#### Место проведения.

Симпозиум проводится в пансионате «Южный», расположенном на берегу Черного моря недалеко от г. Туапсе. Подробная информация о пансионате размещена на сайте [pansionat-yuzhniy.ru](http://pansionat-yuzhniy.ru)

#### Проживание.

Участникам симпозиума предоставляются номера различной категории (люкс, полулюкс, стандарт, улучшенный, эконом) в многоэтажном корпусе. Стоимость проживания с 3-х разовым питанием от 1000 рублей в сутки.

При подаче более трёх докладов (от одних и тех же авторов) по тематике симпозиума – участие в предварительном конкурсе на право бесплатного пребывания на данном научном мероприятии (за исключением проезда до/ и из г. Ростова-на-Дону). В остальных случаях – пребывание на симпозиуме оплачивает направляющая сторона (**оргвзнос не взимается**).

#### Организационный взнос.

Регистрация участников симпозиума, очное или заочное участие в симпозиуме, публикация тезисов, личное получение трудов симпозиума – **бесплатно**.

#### Материалы симпозиума.

К началу симпозиума будет издан сборник трудов. Электронный вариант сборника трудов симпозиума будет размещен на сайте [lfpm.sfedu.ru](http://lfpm.sfedu.ru).

По результатам работы симпозиума LFPM-2016 участникам будут вручены именные сертификаты. Лучшие доклады будут отмечены дипломами.

## Организационный комитет

**Резниченко Л.А.**, д. ф.-м. н., профессор, зав. отделом интеллектуальных материалов и нанотехнологий НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону – председатель.

**Вербенко И.А.**, к. ф.-м. н., и.о. директора НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону – сопредседатель.

**Дрокин А.А.**, к.т.н., и.о. начальника управления организации и сопровождения научной и инновационной деятельности ЮФУ, г. Ростов-на-Дону – сопредседатель.

**Гуфан Ю.М.**, д. ф.-м. н., профессор, зав. отделом теоретической физики НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону – сопредседатель.

**Павленко А.В.**, к. ф.-м. н., зав. Лабораторией магнитоэлектрических взаимодействий НИИ физики ЮФУ, директор совместного студенческого НИИ физического материаловедения НИИ физики ЮФУ – ЮНЦ РАН, и. о. зав. отделением физики и астрономии ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону – зам. председателя.

**Павелко А.А.**, к. ф.-м. н., зав. лабораторией диэлектрических и пьезоэлектрических измерений НИИ физики ЮФУ, директор молодежного физико-технического научно-инновационного центра ЮФУ-ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону – зам. председателя.

**Абубакаров А.Г.**, аспирант, научный сотрудник НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону.

**Антонов С.В.**, к. т. н., ведущий инженер научно-технологического центра отдела корпоративных исследований ООО “Роберт Бош”, г. Штутгарт, Германия – г. Санкт-Петербург, Россия.

**Лунин Л.С.**, д.ф.-м.н., профессор, засл. деятель науки РФ, академик Международной академии наук Высшей школы (МАНВШ), зав. отделом нанотехнологий и солнечной энергетики ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону.

**Мухортов В.М.**, д. ф.-м. н., профессор, зав. лабораторией сегнетоэлектрических пленок ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону.

**Панич А.Е.**, д.т.н., профессор, директор института высоких технологий и пьезотехники, академик Российской инженерной академии (РИА), г. Ростов-на-Дону.

**Паринов И.А.**, д.т.н., чл. - корр. Рос. Инженерной академии, главный научный сотрудник института математики, механики и компьютерных наук им. Воровича И.И. г. Ростов-на-Дону.

**Солдатов А.В.**, д. ф.-м. н., профессор, директор Международного центра «Интеллектуальные материалы», зав. кафедрой физики наносистем и спектроскопии ЮФУ, г. Ростов-на-Дону.

**Таланов М.В.**, к.ф.-м.н., зав. учебно-научной студенческой лабораторией, научный руководитель студенческого научного общества «Физическое материаловедение» НИИ физики ЮФУ, Ростов-на-Дону.

**Чеботарёв С.Н.**, д.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории «Кристаллы и структуры для твердотельной электроники» ЮНЦ РАН, доцент кафедры нанотехнологий в электронике ЮРГПУ (НПИ) им. М.И. Платова.

**Шавров В.Г.**, д. ф.-м. н., профессор, руководитель лаборатории магнитных явлений Института радиотехники и электроники им. Котельникова РАН, г. Москва.

**Юзюк Ю.И.**, д. ф.-м. н., зав. кафедрой нанотехнологий ЮФУ, г. Ростов-на-Дону.

**Юрасов Ю.И.**, к.т.н., зав. учебно-научной студенческой лабораторией, научный руководитель студенческого научного общества «Компьютерное моделирование физического эксперимента и датчиковой аппаратуры» НИИФ ЮФУ, старший научный сотрудник ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону.

## Программный комитет

**Резниченко Л.А.**, д. ф.-м. н., профессор, зав. отделом интеллектуальных материалов и нанотехнологий НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону – сопредседатель.

**Сигов А.С.**, академик РАН, Президент МГТУ МИРЭА, г. Москва- сопредседатель.

**Гуфан Ю.М.**, д. ф.-м. н., профессор, зав. отделом теоретической физики НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону- сопредседатель.

**Беккер В.В.**, к.т.н., руководитель Научно-исследовательского Центра ООО “Роберт Бош”, г. Штутгарт, Германия.

**Боков А.А.**, Dr, Department of Chemistry and 4D LABS Simon Fraser University, Vancouver, Canada.

**Верхотуров А.Д.**, д.т.н., профессор, главный научный сотрудник Института водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск.

**Виноградов Н.В.**, научный сотрудник Института фундаментальных наук при Кыргызском национальном университете им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызстан.

**Richt G.**, специалист Отдела корпоративных исследований ООО «Роберт Бош», Штутгарт, Германия.

**Гуфан А.Ю.**, д. ф.-м. н, доцент, НИИ физики ЮФУ, зав. лабораторией телекоммуникационных технологий НИИ «Спецзавтоматика», г. Ростов-на-Дону.

**Калинчук В.В.**, д.ф.-м.н., профессор, зам. председателя ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону.

**Кудрявцев Ю.А.**, Dr., Dep. Ingenieria Eléctrica-SEES, México DF, México.

**Кубрин С.П.**, к.ф.-м.н., доцент, старший научный сотрудник лаборатории мессбауэровской спектроскопии НИИ физики ЮФУ, г. Ростов-на-Дону.

**Мальшикина О.В.**, д.ф.-м.н., профессор, зав. учебно-научной лабораторией физико-химии твердотельной электроники Тверского государственного университета, г. Тверь.

**Мальшевский В.С.**, д.ф.-м.н. профессор физического факультета ЮФУ.

**Morozov M.**, Dr., Department of Material Science and Engineering, Norwegian University of Science and Technology. Trondheim, Norway.

**Pleschinger T.**, PhD, руководитель отдела корпоративных исследований Научно-технологического Центра (ОКИ РНТЦ), ООО “Роберт Бош”, г. Штутгарт, Германия.

**Baudry S.**, PhD, специалист отдела корпоративных исследований Российского Научно-технологического Центра (ОКИ РНТЦ), ООО “Роберт Бош”, г. Штутгарт, Германия.

**Toledano P.**, Dr., Prof., Professor of Physics in Universite de Picardie-Jules Verne, Picardie, France.

**Штернберг А.**, д. ф.-м. н., профессор, директор Института физики твёрдого тела Латвийского университета, г. Рига, Латвия.

**Шур В.Я.**, д. ф.-м. н., профессор, директор Уральского центра коллективного пользования «Современные нанотехнологии» Института естественных наук Уральского федерального университета, г. Екатеринбург.

## Локальный молодёжный организационный комитет

**Абубакаров А.Г.**, аспирант, научный сотрудник НИИ физики ЮФУ

**Андрюшина И.Н.**, к.ф.-м.н., старший научный сотрудник НИИ физики ЮФУ.

**Андрюшин К.П.**, к.ф.-м.н., научный сотрудник НИИ физики ЮФУ.

**Болдырев Н.А.**, аспирант, научный сотрудник НИИ физики ЮФУ.

**Зубарев Я.Ю.**, аспирант, научный сотрудник НИИ физики ЮФУ.

**Хасбулатов С.В.**, аспирант, научный сотрудник НИИ физики ЮФУ.

## Регистрация

Заявки на участие в симпозиуме принимаются на сайте [lfpm.sfedu.ru](http://lfpm.sfedu.ru) в разделе «Регистрация». Также можно подать заявку и выслать доклад с помощью электронной почты на адрес оргкомитета. Регистрация участников открыта до **01 июля 2016 года**.

При регистрации с помощью электронной почты необходимо предоставить в Оргкомитет симпозиума следующую информацию:

- Фамилия \*
- Имя \*
- Отчество.
- Место работы \*
- Ученая степень \*
- Должность
- Название доклада \*
- Тип доклада (устный или стендовый) \*
- Почтовый адрес
- Телефон
- Факс
- Адрес электронной почты \*
- Участие в полуфинале конкурса «УМНИК» (да/нет) \*

Звездочкой (\*) отмечены пункты, необходимые к заполнению.

## ВНИМАНИЕ!

По причине возможной нестабильности в работе почты, пожалуйста, проверяйте подтверждение о получении Оргкомитетом регистрационной формы, докладов и другой информации.

### В программе симпозиума планируется полуфинал конкурса «УМНИК»

Вместе с регистрационной формой просьба заполнить заявку на участие в этом конкурсе на сайте <http://umnik.fasie.ru/Rostov-on-Don/page/umnik.html> и выбрать полуфинал по ссылке <http://umnik.fasie.ru/Rostov-on-Don/page/events.html> по списку шестой.

## Правила оформления докладов

Доклады должны быть оформлены в соответствии с приведенными ниже требованиями и быть готовыми для печати. Оргкомитет оставляет за собой право не принимать доклады, отклоненные рецензентами или оформленные с нарушением требований.

1. Доклады должны быть представлены в виде файла в формате MS Word for Windows. Также допускается использование формата rtf.
2. Текст должен содержать от двух до шести полных страниц формата А4, набранных шрифтом 11 pt через 1 интервал. Поля слева, справа, сверху и снизу – 2,5 см.
3. Название доклада набирается по центру заглавными буквами. Затем через интервал в одну строку по центру набираются инициалы и фамилии авторов, фамилия докладчика должна быть подчеркнута. В последующих отдельных строках по центру курсивом приводится ПОЛНОЕ название организации, ее адрес, e-mail для переписки. Если организаций несколько, то название каждой начинается с отдельной строки и нумеруется верхним индексом, которым снабжаются и соответствующие фамилии авторов. Далее (по центру, через одну строку) набирается краткая аннотация – четыре, пять предложений. Затем перевод названия статьи, ф.и.о. авторов, названия организаций, краткая аннотация – на английском языке. Далее идет основной текст доклада, отступ абзаца – 1 см.
4. Рисунки и таблицы должны быть вставлены в текст.
5. В тексте доклада ссылки на литературу из списка, прилагаемого в конце текста, даются цифрами квадратных скобках. В списке цитируемой литературы после номера приводятся Ф.И.О. авторов, название работы, название журнала, год, номер тома, номер страницы. Для книг указываются авторы, название, издательство и год издания.
  1. Иванов А.Б., Петров В.Г. Модель сферического коня в вакууме // ФТТ. 2016. Т. 1. Вып. 5. С. 92-96.
  2. Сидоров Д.Е. Теория поля на службе сельского хозяйства // М.: Наука, 1982. 302с.

Планируется публикация статей по материалам, представленным в докладах, отобранных Оргкомитетом и прошедших рецензирование, в журнале «Известия РАН. Серия физическая» и электронном журнале «Фазовые переходы, межфазные границы и нанотехнологии» ([pti-nt.ru](http://pti-nt.ru)).

Сообщение о включении доклада в программу Симпозиума и Второе информационное сообщение будут высланы на электронный адрес зарегистрировавшихся авторов до **01 августа 2016 года**.

## Координаторы – учёные секретари Симпозиума

Андрюшина Инна Николаевна, Абубакаров Абу Геланиевич,  
Гуфан Марина Александровна

## Адрес Оргкомитета

344090 г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194, НИИ физики ЮФУ, Оргкомитет «LFPM-2016»

Тел.: (863)243-40-66; +7(904)344-11-86; +7(909)407-39-12; Факс:(863)243-40-44

E-mail: [org.lfpm@mail.ru](mailto:org.lfpm@mail.ru)

Вся информация о Симпозиуме размещена на сайте <http://lfpm.sfedu.ru>

