

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ИМ. Х.И. АМИРХАНОВА ДНЦ РАН  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# **ПРОГРАММА**

***XII МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА***

## **МАГНИТНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ**

***7 сентября 2017 г.***

*Семинар проводится при поддержке  
Федерального агентства научных организаций и  
Российского фонда фундаментальных исследований (код проекта 17-02-20415)*

Махачкала 2017

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

**Сопредседатели:** Хизриев К.Ш., Махачкала, Россия  
Алисултанов З.З., Махачкала, Россия

**Зам. председателя:** Арсланов Т.Р., Махачкала, Россия  
Соколовский В.В., Челябинск, Россия

**Секретарь:** Атаева Г.Я., Махачкала, Россия

## **Члены оргкомитета**

чл.-корр. РАН Борисов А.Б., Екатеринбург, Россия

Алиев А.М., Махачкала, Россия

Аплеснин С.С., Красноярск, Россия

Батдалов А.Б., Махачкала, Россия

Грановский А.Б., Москва, Россия

Екомасов Е.Г., Уфа, Россия

Кассан-Оглы Ф.А., Екатеринбург, Россия

Котов Л.Н., Сыктывкар, Россия

Мокшин А.В., Казань, Россия

Норман Г.Э., Москва, Россия

Перов С.Н., Москва, Россия

Прудников В.В., Омск, Россия

Прошин Ю.Н., Казань, Россия

Смирнов А.И., Москва, Россия

Соколов А.И., С.-Петербург, Россия

Таскаев С.В., Челябинск, Россия

## **ЛОКАЛЬНЫЙ И ПРОГРАММНЫЙ ОРГКОМИТЕТ**

Хизриев К.Ш. – председатель

Гамзатов А.Г. – зам. председателя

Абакарова Н.С. – секретарь

Абуев Я.К.

Амиров А.А.

Атаева Г.Я.

Бабаев А.Б.

Бадиев М.К.

Дробосюк М.О.

Загребин М.А.

Ибаев Ж.Г.

Курбанова Д.К.

Магомедов М.А.

Мутайламов В.А.

Рамазанов М.-Ш.К.

Тааев Т.А.

## Регламент работы семинара

### 5 сентября

Заезд, размещение и регистрация участников конференции

### 7 сентября

07 <sup>30</sup> – 08 <sup>30</sup>	Завтрак
09 <sup>30</sup> – 11 <sup>00</sup>	Пленарное заседание
11 <sup>00</sup> – 11 <sup>30</sup>	Кофе-брейк
11 <sup>30</sup> – 13 <sup>00</sup>	Устная секция
13 <sup>00</sup> – 15 <sup>00</sup>	Обед
15 <sup>00</sup> – 16 <sup>00</sup>	Устная секция
16 <sup>00</sup> – 16 <sup>30</sup>	Кофе-брейк
16 <sup>30</sup> – 18 <sup>00</sup>	Устная секция
18 <sup>00</sup> – 19 <sup>00</sup>	Ужин
19 <sup>00</sup> – 20 <sup>30</sup>	Стендовая секция

### 9 сентября

Культурная программа

### 10 сентября

Отъезд участников семинара

Заседания конференции будут проходить 7 сентября 2017 г. на базе научно-оздоровительного комплекса "Журавли", расположенного на побережье Каспийского моря в Махачкале в поселке Караман-2.

	стр.
7 сентября	
Пленарные доклады.....	5
Устные доклады.....	6
Стендовые доклады.....	9

Предполагаемая продолжительность пленарного доклада – 30 мин (25+5), устного секционного – 15 мин (12+3). Произносимый доклад рекомендуется подготовить в виде компьютерной презентации. Размер стенда для стендового доклада – 1.2x1.5 м<sup>2</sup>.

Для решения оргвопросов до 1 сентября следует обязательно сообщить ФИО докладчика и количество сопровождающих лиц любым удобным для Вас способом.

День заезда участников – 5 сентября. В этот день в аэропорту, на ж/д вокзале и на автовокзале г. Махачкала участников конференции будут встречать члены оргкомитета.

По всем вопросам обращаться по адресу: 367003, Российская Федерация, Махачкала, ул. М. Ярагского, 94, Институт физики ДНЦ РАН, Оргкомитет конференции. Телефон: (8722) 628960. Факс: (8722) 628960. E-mail: dagphys@mail.ru

*Посвящается 85-летию В.Г. Шаврова*



**Владимир Григорьевич Шавров**

07.09.2017

## МАГНИТНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

Семинар молодых ученых, посвященный 85-летию В.Г. Шаврова

### Пленарные доклады (30 мин)

Председатели

Овчинников С.Г., Хизриев К.Ш.

- П2-1 **Инновационные технологии на основе твердотельных материалов с фазовыми переходами в наномеханике и холодильной технике**  
В.Г. Шавров<sup>1</sup>, Э.Т. Дильмиева<sup>1</sup>, А.М. Жихарев<sup>1</sup>, В.С. Калашников<sup>1</sup>,  
А.П. Каманцев<sup>1</sup>, В.В. Коледов<sup>1</sup>, Д.С. Кучин<sup>1</sup>, А.В. Маширов<sup>1</sup>,  
Е.В. Морозов<sup>1</sup>, А.В. Петров<sup>1</sup>, С.Ю. Федотов<sup>1</sup>, М.Ю. Березин<sup>2</sup>,  
А.В. Иржак<sup>2</sup>, В.В. Ховайло<sup>2</sup>, К.А. Бородако<sup>3</sup>, Н.Н. Ситников<sup>3</sup>,  
А.В. Шеляков<sup>3</sup>, И.И. Мусабиров<sup>4</sup>, Ю.С. Кошкидько<sup>5</sup>, Я. Цвик<sup>5</sup>  
<sup>1</sup> *Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия*  
<sup>2</sup> *Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия*  
<sup>2</sup> *Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия*  
<sup>4</sup> *Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия*  
<sup>5</sup> *Лаборатория сильных магнитных полей и низких температур ПАН, Вроцлав, Польша*
- П2-2 **Важнейшие вехи в развитии физики фазовых переходов и критических явлений в конденсированных средах**  
И.К.Камилов  
*Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*
- П2-3 **Неоднородные электронные состояния в системах с неидеальным нестигмом листов поверхности Ферми**  
К.И.Кугель<sup>1,2</sup>, М.Ю.Каган<sup>2,3</sup>, А.Л.Рахманов<sup>1,4,5</sup>, А.В.Рожков<sup>1,4</sup>,  
А.О.Сбойчаков<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Институт теоретической и прикладной электродинамики РАН, Москва, Россия*  
<sup>2</sup> *Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Москва, Россия*  
<sup>3</sup> *Институт физических проблем им. П.Л. Капицы РАН, Москва, Россия*  
<sup>4</sup> *Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия*  
<sup>5</sup> *Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова, Москва, Россия*

## Устные доклады (15 мин)

Председатели

Мокшин А.В., Арсланов Р.К. (11<sup>30</sup>-13<sup>00</sup>)

Алиев А.М., Таскаев С.В. (15<sup>00</sup>-16<sup>00</sup>)

Коледов В.В., Гамзатов А.Г. (16<sup>30</sup>-18<sup>00</sup>)

A2-1 **Корреляционная функция в квантовой модели Изинга со спином  $s=3/2$**

А.И.Прошкин, Ф.А.Кассан-Оглы, А.В.Зарубин

*Институт физики металлов УрО РАН им. М.Н. Михеева,  
Екатеринбург, Россия*

A2-2 **Колоссальное магнитосопротивление слоистого манганита  $\text{La}_{1.2}\text{Sr}_{1.8}\text{Mn}_2\text{O}_7$  и его описание поляронным механизмом проводимости**

С.А.Гудин, Н.И.Солин, Н.Н.Гапонцева

*ФГБУН Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского  
отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия*

A2-3 **Процессы зародышеобразования при фазовых переходах типа спиновой переориентации в феррит-гранатовых пленках, содержащих дефекты**

Р.М. Вахитов, Р.Ф. Галинурова, Р.В. Солонецкий

*Башкирский Государственный Университет, Уфа, Россия*

A2-4 **Магнитные фазовые переходы в системе  $(\text{Tm}_x\text{Pr}_{1-x})_2\text{Fe}_{17}$**

С.П.Платонов<sup>1</sup>, А.Г.Кучин<sup>1</sup>, В.Ивасечко<sup>2</sup>, А.С.Волегов<sup>3</sup>, А.В.Королев<sup>1</sup>, В.И.Воронин<sup>1</sup>, Д.С.Незнахин<sup>3</sup>, А.В.Протасов<sup>1</sup>, И.Ф.Бергер<sup>4</sup>, Н.В.Проскурнина<sup>1</sup>, Д.А.Колодкин<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН,  
Екатеринбург, Россия*

<sup>2</sup> *Институт низких температур и структурных исследований ПАН,  
Вроцлав, Польша*

<sup>3</sup> *Уральский Федеральный Университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург,  
Россия*

<sup>4</sup> *Институт химии твердого тела УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

A2-5 **Research coupled dynamics and switching of the polarity of vortices in nanocolumnar conducting triplex structure**

S.V.Stepanov<sup>1</sup>, A.E.Ekomasov<sup>1</sup>, K.A.Zvezdin<sup>2</sup>, E.G.Ekomasov<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Bashkir State University, Ufa, Russia*

<sup>2</sup> *General Physics Institute A.M. Prokhorov RAS, Moscow, Russia*

A2-6 **Topological structures in multiferroics**

Z.V.Gareeva<sup>1</sup>, A.K. Zvezdin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Institute of Molecule and Crystal Physics, Ufa, Russia*

<sup>2</sup> *A.M. Prokhorov General Physics Institute, Moscow, Russia*

- A2-7 ***In-situ* исследование магнитоиндуцированных фазовых переходов в моно- и поликристаллах сплавов Гейслера при разных термодинамических условиях в сильных магнитных полях**  
Э.Т. Дильмиева<sup>1</sup>, Ю.С. Кошкидько<sup>2</sup>, В.В. Коледов<sup>1</sup>, А.П. Каманцев<sup>1</sup>,  
А.В. Маширов<sup>1</sup>, В.В. Ховайло<sup>3</sup>, В.В. Марченков<sup>4</sup>, С.М. Емельянова<sup>4</sup>,  
В.Г. Шавров<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия  
<sup>2</sup>Международная лаборатория сильных магнитных полей и низких температур, Вроцлав, Польша  
<sup>3</sup>Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия  
<sup>4</sup>Институт физики металлов им. М.Н. Михеева Уральского отделения РАН, Екатеринбург, Россия
- A2-8 **Пластически деформированные твердые растворы Gd-X (X=In, Ga, В, Y, Zr) как перспективные материалы для магнитного охлаждения**  
С.В.Таскаев<sup>1,2,3</sup>, К.П.Скоков<sup>1</sup>, В.В.Ховайло<sup>1,2</sup>, Д.Ю.Карпенков<sup>1</sup>,  
М.Н.Ульянов<sup>1,3</sup>, Д.С.Батаев<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия  
<sup>2</sup> НИТУ «МИСиС», Москва, Россия  
<sup>3</sup> НИУ Южно-уральский государственный университет, Челябинск, Россия
- A2-9 **Гигантский обратимый магнитокалорический эффект в Mn(As,P) в циклических магнитных полях**  
А.М.Алиев<sup>1</sup>, А.Б. Батдалов<sup>1</sup>, А.Г.Гамзатов<sup>1</sup>, Л.Н.Ханов<sup>1</sup>, А.А.Мухучев<sup>1</sup>,  
Г.А.Говор<sup>2</sup>, К.И. Янушкевич<sup>2</sup>, А.И.Галиас<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Институт физики им. Х.И. Амирханова ДНЦ РАН, Махачкала, Россия  
<sup>2</sup> Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь
- A2-10 **Магнитокалорический эффект и магнитострикция в сплавах Гейслера в переменных магнитных полях**  
Л.Н.Ханов<sup>1</sup>, А.Б.Батдалов<sup>1</sup>, А.М.Алиев<sup>1</sup>, А.А. Мухучев<sup>1</sup>, Д.М. Юсупов<sup>1</sup>,  
А.В. Маширов<sup>2</sup>, А.П. Каманцев<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Институт физики им. Х.И. Амирханова ДНЦ РАН, Махачкала, Россия  
<sup>2</sup>Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия
- A2-11 **Кооперативный эффект Яна-Теллера и фазовые переходы первого рода**  
Розенфельд Е.В.  
Институт физики металлов УрО РАН

- A2-12 **Магнитная  $T - P$  фазовая диаграмма соединения  $Tm_2Fe_{17}$**   
А.Г.Кучин<sup>1</sup>, З.Арнолд<sup>2</sup>, Д.Камарад<sup>2</sup>, С.П.Платонов<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского  
отделения Российской академии наук, Екатеринбург, Россия*  
<sup>2</sup> *Институт Физики Академии Наук Чешской Республики, Прага, Чехия*
- A2-13 **Критические расхожимости Березинского-Костерлица-Таулеса и  
Фогеля-Фулчера-Таммана в XY-модели**  
М.Г.Васин<sup>1,2</sup>, В.М.Винокур<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> *Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск, Россия*  
<sup>2</sup> *Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН,  
Москва, Россия*  
<sup>3</sup> *Аргонская национальная лаборатория, Чикаго, США*
- A2-14 **Сдвоенные магнитоструктурные фазовые переходы в сплавах  
Гейслера**  
Л.С.Метлов<sup>1,2</sup>, В.В.Коледов<sup>3</sup>, В.Г.Шавров<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> *Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, Донецк,  
Украина*  
<sup>2</sup> *Донецкий национальный университет, Донецк, Украина*  
<sup>3</sup> *Институт радиотехники и электроники им. В.А Котельникова,  
Москва, Россия*
- A2-15 **Переключение магнитной киральности в гольмий-иттриевых  
сверхструктурах**  
В.В. Тарнавич<sup>1</sup>, Ю.О. Четвериков<sup>1</sup>, Е. Тартаковская<sup>2</sup>, D. Lott<sup>3</sup>, А.  
Воробьев<sup>4</sup>, В. Капаклис<sup>4</sup>, С.В. Григорьев<sup>1,5</sup>  
<sup>1</sup> *Петербургский Институт Ядерной Физики НИЦ Курчатовский  
Институт, 188300, Гатчина, Россия*  
<sup>2</sup> *Институт магнетизма НАН Украины, 03142 Киев, Украина*  
<sup>3</sup> *Helmholtz-Zentrum Geesthacht, 21502 Geesthacht, Germany*  
<sup>4</sup> *Uppsala University, 751 05 Uppsala, Sweden*  
<sup>5</sup> *Санкт-Петербургский государственный университет, 199034 Санкт-  
Петербург, Россия*
- A2-16 **Обратимый и необратимый магнитокалорический эффект в сплаве  
Гейслера  $Ni_{47}Mn_{40}Sn_{12.5}Cu_{0.5}$**   
А.Г.Гамзатов<sup>1</sup>, А.М.Алиев<sup>1</sup>, А.Б.Батдалов<sup>1</sup>, А.Г.Varzaneh<sup>2</sup>, Р.Камели<sup>2</sup>,  
I.Sarsari<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*  
<sup>2</sup> *Department of Physics, Isfahan University of Technology,  
Isfahan, 8415683111, Iran*

**A2-17 Магнитоакустические взаимодействия в области спиновой переориентации в ферритах**

Л.Н.Котов<sup>1</sup>, П.А.Северин<sup>1</sup>, В.С.Власов<sup>1</sup>, Д.С.Безносиков<sup>1</sup>,  
В.Г.Шавров<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, Сыктывкар, Россия

<sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия

**Стендовые доклады**

Председатели

Ибаев Ж.Г., Тааев Т.А., Курбанова Д.Р.

**A2-18 Фундаментальные различия в формировании магнитокалорических явлений в системах  $Mn_{1-t}Ti_tAs$  и  $Mn_{1-x}Cr_xNiGe$**

В.И.Вальков<sup>1</sup>, И.Ф.Грибанов<sup>1</sup>, Б.М. Тодрис<sup>1</sup>, А.В.Головчан<sup>1,2</sup>,  
В.И. Митюк<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГУ Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, Донецк, ДНР

<sup>2</sup> ГОУ ВПО Донецкий Национальный Университет, Донецк, ДНР

<sup>3</sup> ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению" П. Бровки, 19, Минск, Беларусь 220102

**A2-19 Влияние неоднородного электрического поля на условия образования и структуру магнитных неоднородностей в магнитоодноосных пленках**

Р.М. Вахитов<sup>1</sup>, З.В. Гареева<sup>2</sup>, Ф.А. Мажитова<sup>1</sup>, Р.В. Солонецкий<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Физико-технический институт ФГБОУ ВО БашГУ, Уфа, Россия

<sup>2</sup> ИФМК УНЦ РАН, Уфа, Россия

**A2-20 Магнитные свойства пластически деформированных ферромагнитных лантаноидов: Dy и Tb**

С.В.Таскаев<sup>1,2,3</sup>, К.П.Скоков<sup>1</sup>, В.В.Ховайло<sup>1,2</sup>, Д.Ю.Карпенков<sup>1</sup>,  
М.Н.Ульянов<sup>1,3</sup>, Д.С.Батаев<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

<sup>2</sup> НИТУ «МИСиС», Москва, Россия

<sup>3</sup> НИУ Южно-уральский государственный университет, Челябинск, Россия

**A2-21 Исследование магнитокалорического эффекта в сплавах Гейслера NiMnIn**

А.А. Мухучев, А.Б. Батдалов, А.М. Алиев, Л.Н. Ханов

Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия

- A2-22 **Магнитооптические и магнитные свойства аморфных сплавов на основе Fe-Co**  
Т.М.Пэнахов, А.А.Исаева  
*Азербайджанский Университет Архитектуры и Строительства, Баку, Азербайджан*
- A2-23 **Влияние поверхностной кристаллизации на магнитные свойства материала**  
Т.М. Панахов, Н.М.Рафиев  
*Азербайджанский университет архитектуры и строительства, Баку, Азербайджан*
- A2-24 **Барические особенности фазовых превращений в магнитокалорическом сплаве  $Mn_{0.89}Cr_{0.11}NiGe$**   
В.И.Вальков<sup>1</sup>, И.Ф.Грибанов<sup>1</sup>, В.Д. Запорожец<sup>2</sup>, В.И.Каменев<sup>1</sup>,  
В.И. Митюк<sup>3</sup>, А.П.Сиваченко<sup>1</sup>, В.В.Бурховецкий<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *ГУ Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, Донецк, ДНР*  
<sup>2</sup> *ГОУ ВПО Донецкий Национальный Университет, Донецк, ДНР*  
<sup>3</sup> *ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению" П. Бровки, 19, Минск, Беларусь 220102*
- A2-25 **Mechanism of magnetoelectric effects in iron garnet film**  
Z.V. Gareeva<sup>1</sup>, F.A. Mazhitova<sup>2</sup>, R.A. Doroshenko<sup>1</sup>, A.I. Popov<sup>3</sup>,  
A.K. Zvezdin<sup>4</sup>  
<sup>1</sup> *Institute of Molecule and Crystal Physics, Ufa, Russia*  
<sup>2</sup> *Bashkir State University, Ufa, Russia*  
<sup>3</sup> *National Research University of Electronic Technology, Zelenograd, Moscow, Russia*  
<sup>4</sup> *A.M. Prokhorov General Physics Institute, Moscow, Russia*
- A2-26 **Исследование магнитных и структурных свойств сплавов Fe-Rh- Pt первопринципными методами**  
О.О.Павлухина , В.Д.Бучельников , В.В.Соколовский, М.А.Загребин  
*Челябинский Государственный Университет, Челябинск, Россия*
- A2-27 **Исследование мультифункциональных явлений в перспективных многокомпонентных редкоземельных интерметаллидах типа Tb-Dy-R-Co-Al со структурой фаз Лавеса**  
Г.А.Политова  
*Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова, РАН, Москва, Россия*
- A2-28 **Магнитные свойства соединений  $(Nd,R)_2Fe_{14}B$  в различном структурном состоянии**  
Г.А.Политова<sup>1</sup>, И.С. Терешина<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова, РАН, Москва, Россия*  
<sup>2</sup>*Физический факультет МГУ им.М.В.Ломоносова, Москва, Россия*

- A2-29 Влияние структурных неоднородностей и газообразующих примесей на функциональные свойства высокочистых редкоземельных металлов и сплавов на их основе**  
И.С. Терёшина  
*Физический факультет МГУ им.М.В.Ломоносова, Москва, Россия*
- A2-30 Синтез и свойства наноструктурированных твердых растворов Fe-X (X=Pb, Bi)**  
 С.В.Таскаев<sup>1,2,3</sup>, Д.А.Захарьевич<sup>1</sup>, М.Н.Ульянов<sup>1,3</sup>, Д.С.Батаев<sup>1</sup>,  
М.Ю.Богуш<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия*  
<sup>2</sup> *НИТУ «МИСиС», Москва, Россия*  
<sup>3</sup> *НИИ Южно-уральский государственный университет, Челябинск, Россия*
- A2-31 Индуцированное магнитным фазовым переходом изменение механизма сверхпроводимости в  $Va(Fe_{1-x}Co_x)_2As_2$**   
А.Е.Каракозов<sup>1</sup>, М.В.Магницкая<sup>1</sup>, Б.П.Горшунов<sup>2</sup>, Е.С.Жукова<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики высоких давлений РАН, Троицк, Россия*  
<sup>2</sup> *Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия*
- A2-32 Влияние магнитоупругого взаимодействия на магнитокалорический эффект**  
А.В.Головчан<sup>1,2</sup>, В.И.Вальков<sup>1</sup>, И.Ф.Грибанов<sup>1</sup>, В.Д. Пейкришвили<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> *ГУ Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, Донецк, ДНР*  
<sup>2</sup> *Донецкий Национальный Университет, Донецк, ДНР*
- A2-33 Доменная структура монокристалла феррита-граната вблизи точки магнитной компенсации**  
М.З.Шарипов  
*Бухарский инженерно – технологический институт, Бухара, Узбекистан*
- A2-34 Применение мёссбауэровской спектроскопии при исследовании доменной структуры ферритов в области точки компенсации**  
Ш.М.Алиев<sup>1</sup>, И.К.Камилов<sup>1,2</sup>, М.Ш.Алиев<sup>1</sup>, Ж.Г.Ибаев<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*  
<sup>2</sup> *Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия*
- A2-35 Магнитокалорический эффект и магнитоэлектрические свойства композита на основе FeRh**  
 А.А. Амиров<sup>1</sup>, В.В. Родионов<sup>2</sup>, В.В. Родионова<sup>2,3</sup>, А.М. Алиев<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики, Дагестанский научный центр Академии наук, Махачкала, Россия*  
<sup>2</sup> *Балтийский Федеральный Университет им. И. Канта, Калининград, Россия*  
<sup>3</sup> *Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия*

- A2-36 Повышение термостабильности функциональных свойств сплавов Гейслера с помощью деформационной обработки методом всесторонней изотермической ковки**  
И.И.Мусаби́ров<sup>1</sup>, И.М.Сафаров<sup>1</sup>, Р.М.Галеев<sup>1</sup>, В.В.Коледов<sup>2</sup>, Р.Р.Мулюков<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия*  
<sup>2</sup> *Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия*
- A2-37 Исследование влияния внутренних напряжений на магнитостатические и магнитострикционные свойства аморфных микропроводов  $Fe_{77.5}Si_{7.5}B_{15}$**   
И.А.Барабан, А.И.Литвинова, В.В.Родионова  
*Балтийский Федеральный Университет им. Иммануила Канта, Калининград, Россия*
- A2-38 Magnetocaloric effect in MnAs based multiferroic composites**  
 А.М. Aliev<sup>1</sup>, V.V. Sokolovskiy<sup>3</sup>, К.А. Chichay<sup>2</sup>, V.V. Rodionova<sup>2</sup>, А.А. Amirov<sup>1,2</sup>, N.Z. Abdulkadirova<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Institute of Physics, Dagestan Scientific Center of Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russia*  
<sup>2</sup> *Immanuel Kant Baltic Federal University, Science and technology park "Fabrika", Kaliningrad, Russia*  
<sup>3</sup> *Department of Physics, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia*
- A2-39 Магнитодиэлектрический эффект в мультиферроиках  $BiFe_{1-x}Zn_xO_3$  ( $x=0.05, 0.1, 0.15, 0.2$ )**  
Д.М.Юсупов<sup>1</sup>, А.А.Амиров<sup>1</sup>, Н.З. Абдулкадирова<sup>1</sup>, Y.A. Chaudhary<sup>2</sup>, S.T. Bendre<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала, Россия*  
<sup>2</sup> *Department of Physics, School of Physical Sciences, North Maharashtra University, Jalgaon, Maharashtra, India*
- A2-40 Магнитокалорический эффект в мультиферроиках-композитах  $xLa_{0.85}Ag_{0.15}MnO_3-(1-x)0.67PNN-0.33PT$**   
Н.З.Абдулкадирова<sup>1</sup>, А.А.Амиров<sup>1</sup>, В.В. Родионова<sup>2</sup>, К.А.Чичай<sup>2</sup>, В.В.Соколовский<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> *Институт физики, Дагестанский научный центр Российской академии наук, улица Ярагского 94, Махачкала, Россия, 367003*  
<sup>2</sup> *Научно-технологический парк "Фабрика", Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, улица Гайдара 6, Калининград, Россия, 236016*  
<sup>3</sup> *Физический факультет, Челябинский государственный университет, улица Б. Кашириных 129, Челябинск, Россия, 454001*

**A2-41 Исследование магнитокалорического эффекта в импульсных магнитных полях при помощи быстродействующего волоконно-оптического датчика температуры**

А.П. Каманцев<sup>1</sup>, В.В. Коледов<sup>1</sup>, А.В. Маширов<sup>1</sup>, В.Г. Шавров<sup>1</sup>,  
А.С. Лось<sup>2</sup>, Н.Х. Дэн<sup>3</sup>, Л.Н. Бутвина<sup>4</sup>

<sup>1</sup> *Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва, Россия*

<sup>2</sup> *Лаборатория сильных магнитных полей и низких температур ПАН, Вроцлав, Польша*

<sup>3</sup> *Институт материаловедения ВАНТ, Ханой, Вьетнам*

<sup>4</sup> *Научный центр волоконной оптики РАН, Москва, Россия*

---

**Обозначения**

**п** – Пленарный доклад

**A2** – Магнитные фазовые переходы

Цифра после буквы указывает порядковый номер дня работы конференции.  
Через дефис указан порядковый номер доклада в данной секции.

Научно-Оздоровительный комплекс «Журавли» расположен на берегу моря в поселке Караман-2 в 3-х км от поста ГИБДД по трассе Махачкала-Сулак.

