

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАГЕСТАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРОГРАММА

VI МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА

МАГНИТНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

22 сентября 2004 г.

*Семинар проводится при поддержке Российской Академии Наук и
Российского фонда фундаментальных исследований
(код проекта 04-02-26076)*

Махачкала 2004

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели:	чл.-корр. РАН чл.-корр. РАН	И.К. Камилов , Россия Ю.А. Изюмов , Россия
Зам. Председателя:		Н.М. Крейнес , Россия В.Г. Шавров , Россия
Ученый секретарь:		В.А. Мирская , Россия

Члены оргкомитета:

академик РАН **А.Ф. Андреев**, Россия
чл.-корр. РАН **С.А. Никитов**, Россия
чл.-корр. РАН **Е.А. Туров**, Россия
В.Д. Бучельников, Россия
А.К. Звездин, Россия
А.М. Кадомцева, Россия
Р.З. Левитин, Россия
А.С. Маркосян, Россия
Х.А. Магомедов, Россия
С.А. Никитин, Россия
А.И. Соколов, Россия
П.Н. Стеценко, Россия
Ю.Л. Райхер, Россия
Б.Н. Шалаев, Россия

ЛОКАЛЬНЫЙ И ПРОГРАММНЫЙ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ КОМИТЕТЫ

Председатель:	А.К. Муртазаев
Ученый секретарь:	Н.С. Абакарова

Члены локального оргкомитета:

Ш.Б. Абдулвагидов
Я.К. Абуев
А.М. Алиев
Ш.М. Алиев
А.Б. Батдалов
М.М. Гусейнов
Х.И. Магомедгаджиев
М-Р.М. Магомедов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРУППА

А.Б. Бабаев	В.А. Мутайламов
Ж.Г. Ибаев	М.-Ш.К. Рамазанов
М.А. Магомедов	К.Ш. Хизриев

Заседания семинара будут проходить на базе Института физики Дагестанского научного центра Российской академии наук, 22 сентября 2004 г., Махачкала. Пленарные доклады – с 9-30 до 12-00 часов. Устные доклады – с 13-30 до 16-00 часов. Стендовые доклады – с 16-30 до 18-00 часов.

Пленарные доклады	5
Устные доклады	6
Стендовые доклады	8

По договоренности с оргкомитетом статус доклада может быть изменен с учетом прибытия докладчиков на конференцию.

Предполагаемая продолжительность пленарного доклада – 30 мин., устного секционного – 15 мин.

Размер стенда для стендового доклада – 1.2x1.5 м². Иллюстративный материал рекомендуется представить на прозрачках или плакатах, либо подготовить доклад в виде презентации с использованием компьютерного проектора.

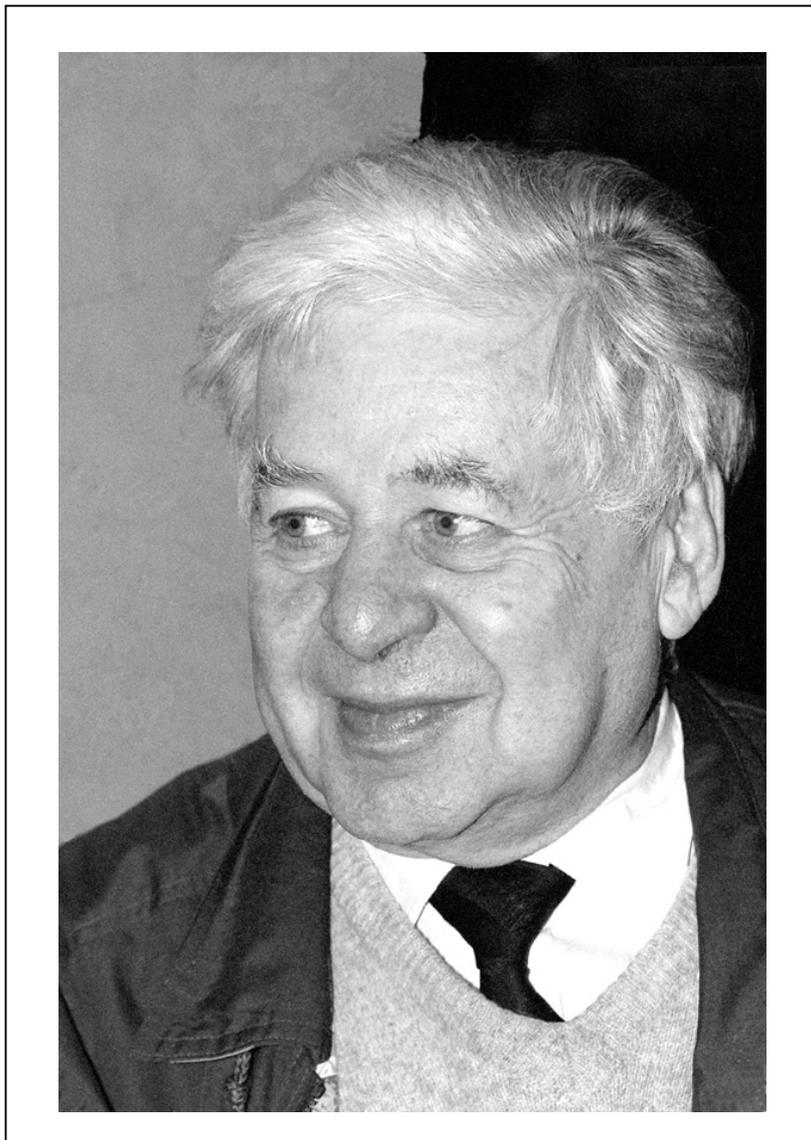
Оргвзнос оплачивается при регистрации участника по прибытии на конференцию.

Для решения оргвопросов до 17 сентября следует сообщить ФИО докладчика и количество сопровождающих лиц любым удобным для Вас способом.

День заезда участников – 20 сентября. В этот день в аэропорту и на ж/д вокзале (у входа в главное здание со стороны платформы) 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, к Муртазаеву Акаю Курбановичу. Телефон: (8722) 628900, 626675; Факс: (8722) 628900; E-mail: conference@iwt.ru; url: <http://conference.iwt.ru>.

*Посвящается памяти
Рудольфа Зиновьевича Левитина*



**Рудольф Зиновьевич Левитин
(05.V.1928 - 26.II.2004)**

22.09.2004

Секция А2

**МАГНИТНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ
(МЕМОРИАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ПАМЯТИ
Р.З.ЛЕВИТИНА)**

9³⁰-10⁰⁰

**Председатель президиума ДагНЦ РАН, директор Института
физики ДагНЦ РАН, чл.-корр. РАН И.К.Камилов - слово о
Р.З.Левитине**

10⁰⁰-12⁰⁰

Пленарные доклады (30 мин)

Председатели: **И.К.Камилов, С.А.Никитин, А.К.Муртазаев**

**П2-1 Спин-переориентационные переходы в редкоземельных
интерметаллических соединениях $(R,R')_2(Fe,Co)_{14}B$, $R(Fe,Co)_{11}Ti$ и их
гидридах**

С.А. Никитин, Н.Ю. Панкратов

МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

**П2-2 Структурное превращение и гигантские деформации во внешних
полях в сплавах Гейслера Ni-Mn-Ga**

И.Д.Борисенко¹, Р.М.Гречишкин², В.В.Коледов¹, Е.П.Красноперов³,
Ю.А.Кузавко⁴, В.В.Ховайло¹, Т.О.Худавердян¹, В.Г.Шавров¹

¹ *Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*

² *Тверской государственный университет, Тверь, Россия*

³ *РНЦ «Курчатовский Институт», Москва, Россия*

⁴ *БГТУ, Брест, Беларусь*

П2-3 Вихри в многоподрешеточных магнетиках

А.Б.Борисов

Институт физики металлов, Екатеринбург, Россия

П2-4 Новые магнитные явления в джозефсоновских сетках

С.М.Ишикаев, Э.В.Матизен

Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия

Устные доклады (15 мин)

Председатели: **В.Г.Шавров, М.А.Шамсутдинов**

- A2-1 Магнетизм, структурные превращения и эффект памяти формы в сплавах Ni-Mn-Ga с микро- и нанокристаллической структурой**
 Ф.Альбертини¹, С.Бессегини², А.С.Бутаев³, Р.М.Гречишкин⁴,
 Р.Н.Имашев⁵, В.В.Коледов³, А.В.Королев⁶, Н.И.Коуров⁶,
 Х.Я.Мулюков⁷, Л.Парети¹, М.Паскуале², В.Г.Пушин⁶, В.Г.Шавров³,
 И.З.Шарипов⁸
¹ *IMEM CNR, Parma, Italy*
² *IENI CNR, Lecco, Italy*
³ *Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*
⁴ *Тверской государственный университет, Тверь, Россия*
⁵ *БашГУ, Уфа, Россия*
⁶ *Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия*
⁷ *УГАТУ, Уфа, Россия*
⁸ *ИПСМ РАН, Уфа, Россия*
- A2-2 Магнитные фазовые переходы и магнитострикция в гематите**
М.А.Шамсутдинов, Д.Р.Шакуров
Башкирский Государственный университет, Уфа, Россия
- A2-3 Влияние дефектов структуры на характеристики ультразвука вблизи температуры фазового перехода**
П.В.Прудников, В.В.Прудников
Омский государственный университет, Омск, Россия
- A2-4 Особенности нелинейного магнитоакустического резонанса в малых ферритовых частицах и плёнках**
 Л.Н.Котов¹, В.С.Власов¹, Д.Е.Цуриков¹, Ф.Ф.Асадуллин²
¹ *Сыктывкарский Государственный Университет, Сыктывкар, Россия*
² *Сыктывкарский Лесной Институт, Сыктывкар, Россия*
- A2-5 Исследование критических свойств моделей магнитных сверхрешеток Fe/V методами Монте-Карло**
К.Ш.Хизриев¹, А.К.Муртазаев¹, В.М.Уздин²
¹ *Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия*
² *МЦ ДПО СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия*

- A2-6 **Отражение электромагнитной волны слоистой структурой диэлектрик - ферромагнетик**
И.В.Бычков, В.Д.Бучельников
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия
- A2-7 **Суммирование расходящихся теоретико-полевых рядов применительно к задачам о фазовых переходах в статистической физике**
К.Б.Варнашёв¹, А.И.Мудров²
¹ *Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет, Санкт-Петербург, Россия*
² *Max-Planck Institut fur Mathematik, D-53111 Bonn, Germany*
- A2-8 **Особенности магнитоупругой динамики кубического ферромагнетика в области магнитоупругого резонанса**
Р.М.Вахитов, О.Г.Ряхова
Башкирский государственный университет, Уфа, Россия
- A2-9 **Магнитная фазовая диаграмма и анизотропия в гидридах псевдотройных соединений $(Er,Nd)_2Fe_{14}BH_{3.4}$**
Н.Ю.Панкратов¹, С.А.Никитин¹, К.П.Скоков², А.А.Саламова³,
В.Н.Вербецкий³, А.Handstein⁴, К.-Н.Muller⁴
¹ *Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия*
² *Тверской государственный университет, Тверь, Россия*
³ *Химический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия*
⁴ *Leibniz Institute for Solid State and Materials Research Dresden, Institute for Metallic Materials, Dresden, Germany*
- A2-10 **Исследование статических критических свойств малых магнитных частиц ортоферрита иттрия**
А.К.Муртазаев^{1,2}, И.К.Камилов^{1,2}, Ж.Г.Ибаев¹ А.М.Рашидханов²
¹ *Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия*
² *Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия*
- A2-11 **Особенности распространения и взаимодействия нелинейных волн намагниченности в структуре ферромагнетик – диэлектрик - металл**
М.А.Борич, А.П.Танкеев, В.В.Смагин
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия

A2-12 Распространение магнитной неустойчивости и нормальной фазы в сверхпроводящей Nb-Ti проволоке

В.С.Вяткин ¹, Г.Л.Дорофеев ¹, Е.П.Красноперов ¹, Ю.Д.Куроедов ¹,
В.Л.Гершенкрой ²

¹ РНЦ Курчатовский Институт, Москва

² ИТЭС ОИВТ РАН, Москва

A2-13 Спиновые волны в киральной магнитной системе

Я.К.Абуев ¹, И.К.Камилов ^{1,2}, И.Г.Дибиргаджиев ¹

¹ Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия

² Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия

A2-14 Электросопротивление и тепловое расширение никеля в ферро- и парамагнитной фазах

Д.К. Палчаев, Ж.Х.Мурлиева, Е.Д.Борзов, М.Э.Исхаков,
С.А.Гаджимагомедов

Дагестанский госуниверситет, г. Махачкала, Россия

16³⁰-18⁰⁰

Стендовые доклады

Председатели: **В.В.Коледов, К.Ш.Хизриев**

A2-15 Исследование магнитного фазового перехода в ГПУ ϵ - FeMn сплавах

Б.М.Эфрос ¹, А.Ю. Моллаев ², С.Д. Каракишев ³, В.В. Овчинников ⁴

¹ Донецкий физико-технический институт НАН Украины, Донецк, Украина

² Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия

³ Уральский государственный технический университет, Екатеринбург, Россия

⁴ Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия

A2-16 Динамический гистерезис в однодоменных частицах с одноосной анизотропией

Ю.Л.Райхер, В.И.Степанов

Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь, Россия

- A2-17 **Динамические эффекты "старения" и "омоложения" в спиновых стеклах**
Е.В.Газеева¹, Р.В.Сабурова¹, М.Д.Ризаева¹, Г.П.Чугунова²
¹ *Казанский государственный энергетический университет, Россия*
² *Казанский государственный технологический университет*
- A2-18 **Критическое поведение двумерной N-векторной кубической модели в пятипетлевом ренормгрупповом приближении**
П.Калабрезе¹, Е.В.Орлов², Д.В.Пахнин², А.И.Соколов²
¹ *Высшая нормальная школа, Пиза, Италия*
² *Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ", Санкт-Петербург, Россия*
- A2-19 **Critical behavior of chiral N-vector model with $N > 3$**
P.Calabrese¹, P.Parruccini², A.I.Sokolov³
¹ *Scuola Normale Superiore and INFN, Pisa, Italy*
² *Universita di Pisa and INFN, Pisa, Italy*
³ *Saint Petersburg Electrotechnical University, St. Petersburg, Russia*
- A2-20 **Теоретико-полевая ренормализационная группа и критические индексы двумерной модели Изинга**
Е.В.Орлов, А.И.Соколов
¹ *Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ", Санкт-Петербург, Россия*
- A2-21 **Стохастическая неустойчивость траекторий обратных поверхностных магнитостатических волн в периодически неоднородном поле типа "вала"**
В.И.Щеглов
Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия
- A2-22 **Кинетические эффекты в высокотемпературном ферромагнетике (Zn, Mn)GeP₂**
В.В.Попов, Г.А.Медведкин
Физико-Технический Институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- A2-23 **Исследование распространения ультразвуковых волн в критической области гадолиния**
Х.И.Магомедгаджиев
Дагестанский Государственный Университет, Махачкала, Россия

- A2-24 **Влияние анизотропии поверхностного сцепления на фазовые переходы в ферронематиках**
Д.В.Балдин, А.Н.Захлевных
Пермский государственный университет, Пермь, Россия
- A2-25 **Киральные фазовые переходы в геликоидальных магнетиках и слоистых треугольных антиферромагнетиках: ренормгрупповой подход в старших приближениях**
К.Б.Варнашёв
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет, Санкт-Петербург, Россия
- A2-26 **О спектрах микроволновых колебаний 0-градусной доменной границы в кубическом ферромагнетике**
Р.М.Вахитов, Е.И.Сергеев
Башкирский государственный университет, Уфа, Россия
- A2-27 **Ориентационные переходы в бистабильных ферронематических ячейках**
О.Р.Семёнова, А.Н.Захлевных
Пермский государственный университет, Пермь, Россия
- A2-28 **Гигантский магнитокалорический эффект в сплавах Ni-Mn-Ga**
И.В.Борисенко ¹, В.В.Коледов ¹, В.Г.Шавров¹, А.Б.Батдалов ²,
Ш.Б.Абдулвагидов ², А.М.Алиев ², А.Г.Гамзатов ²
¹ *Институт радиотехники и электроники РАН, Москва, Россия*
² *Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия*
- A2-29 **Связанные колебания в двухподрешеточных антиферромагнетиках в области фазовых переходов**
И.В.Бычков, В.Д.Бучельников, Д.М.Долгушин
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Обозначения

- П** - Пленарный доклад
- A2** - Магнитные фазовые переходы (мемориальная секция посвященная памяти Р.З.Левитина)

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

.....Для заметок.....