

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАГЕСТАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ

ПРОГРАММА

IV МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА

ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ФАЗОВЫХ
ПЕРЕХОДОВ

7 сентября 2000 г.

*Семинар проводится при поддержке Министерства науки и
технологий Российской Федерации и Российского фонда
фундаментальных исследований
(код проекта 00-02-26121)*

Махачкала 2000

*посвящается 90-летию академика
Сергея Васильевича Вонсовского*



Сергей Васильевич Вонсовский
(1910 – 1998)

Организационный комитет:

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

Бюро оргкомитета:

академик РАН **К.С. Александров**, Россия
дфмн **К.П. Белов**, Россия
кфмн **А.М. Кадомцева**, Россия
дфмн **Р.З. Левитин**, Россия
дфмн **С.А. Никитин**, Россия
дфмн **П.Н. Стеценко**, Россия
чл.-корр.РАН **Е.А. Туров**, Россия

Члены оргкомитета:

кфмн **А.Б. Бадгалов**, Россия
дфмн **В.Д. Бучельников**, Россия
дфмн **А.К. Звездин**, Россия
дфмн **А.С. Маркосян**, Россия
кфмн **Г.М. Мусаев**, Россия
дфмн **А.И. Соколов**, Россия
дфмн **Ю.Л. Райхер**, Россия
кфмн **Б.Н. Шалаев**, Россия
кфмн **Г.М. Шахшаев**, Россия

Локальный и программный комитет:

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

Члены локального оргкомитета:

кфмн Ш.Б. Абдулвагидов	снс А.М. Омаров
нс Я.К. Абуев	снс М-Г.К. Омаров
нс А.М. Алиев	дтн Г.В. Степанов
кфмн М.М. Гусейнов	снс М.М. Хамидов
кфмн Х.И. Магомедгаджиев	снс Я.М. Шахабудинов
снс М-Р.М. Магомедов	

Техническая группа

М.А. Магомедов
В.А. Мутайламов
К.Ш. Хизриев

Заседания семинара будут проходить на базе Института физики Дагестанского научного центра Российской академии наук, 7 сентября 2000 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
Секция А2. Магнитные фазовые переходы	6
Секция Б2. Магнитные критические явления	9

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. Рекомендуется представить иллюстративный материал на прозрачках, плакатах.

Оргвзнос оплачивается при регистрации участника по прибытии на конференцию.

Для решения оргвопросов до 4 сентября следует сообщить ФИО докладчика и количество сопровождающих лиц любым удобным для Вас способом.

День заезда участников – 5 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: kamilov@datacom.ru

7.09.2000

**СЕМИНАР "ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ФАЗОВЫХ
ПЕРЕХОДОВ"**

Посвящается 90-летию академика С.В.Вонсовского

9³⁰-12⁰⁰

Слово об академике С.В.Вонсовском - И.К.Камилов

Пленарные доклады (30 мин)

Председатели: **И.К.Камилов, А.И.Соколов, В.Г.Шавров**

- П2-1 Академик С.В.Вонсовский и его вклад в развитие науки о магнетизме
(мемориальная лекция)
Изюмов Ю.А.
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург
- П2-2 Псевдодипольное взаимодействие, нарушение закона сохранения полного
спина и инфракрасные расходимости в антиферромагнетиках
Малеев С.В.
Петербургский институт ядерной физики им.Б.П.Константинова РАН,
С.-Петербург
- П2-3 Методы вычислительной физики и исследование критических явлений
Камилов И.К., Муртазаев А.К.
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
- П2-4 Пятипетлевые ренормгрупповые разложения для двумерной скалярной
теории типа $\lambda\phi^4$
Орлов Е.В., Соколов А.И.
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ», С.-Петербург
- П2-5 Соотношение вкладов от взаимодействия подсистем и от продольной
восприимчивости в активации мягкой моды в редкоземельных
ортоферритах в области ориентационных фазовых переходов
Бучельников В.Д.¹, Даньшин Н.К.², Шавров В.Г.³, Цымбал Л.Т.²
¹ Челябинский государственный университет, Челябинск
² Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк
³ Институт радиотехники и электроники РАН, Москва

Секция А2

МАГНИТНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ

13³⁰-16⁰⁰

Устные доклады (15 мин)

Председатели: **В.Д.Бучельников, Б.Н.Шалаев**

- A2-1 Schrodinger equation approach to non-linear sigma-models in the large n-limit
Shalaev B.N.
A.F.Ioffe Physical & Technical Institute, Russian Academy of Sciences, St.Petersburg
- A2-2 Магнитные свойства регулярной джозефсоновской сетки 100x100 ячеек
Матизен Э.В., Ишикаев С.М.
Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск
- A2-3 Ориентационные переходы типа Фредерикса в жидкокристаллических магнитных жидкостях
Райхер Ю.Л.
Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь
- A2-4 Частотная щель в модели локальных эффективных полей для ферромагнитного резонанса в ферритовой пленке с доменами при ориентационном фазовом переходе
Зубков В.И., Щеглов В.И.
Институт радиотехники и электроники РАН, Москва
- A2-5 Магнитная фазовая диаграмма интерметаллидов $Y_{1-x}La_xMn_2Ge_2$
Гуанхуа Го, Левитин Р.З., Снегирев В.В., Филиппов А.В.
МГУ, Москва
- A2-6 Влияние внешних напряжений на спектр магнитоупругих волн многоосных ферромагнетиков с наклонной анизотропией
Сагдаткиреева М.Б., Мухутдинова А.Р.
Башкирский государственный университет, Уфа
- A2-7 Исследование критической динамики спиновых решеточных систем
Муртазаев А.К., Мутайламов В.А.
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала

- A2-8 Исследование магнитных и структурных фазовых переходов в кубических и тетрагональных кристаллах методом ренормализационной группы в больших порядках
Варнашев К.Б.
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», С.-Петербург
- A2-9 Термодинамика модели Изинга со смешанными спинами
Абуев Я.К., Камиллов И.К.
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
- A2-10 Особенности затухания акустических волн в марганец-цинковой шпинели в области магнитного фазового перехода
Котов Л.Н.
Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар

16³⁰-18⁰⁰

Стендовые доклады

Председатели: **А.Б.Батдалов, Г.М.Шахшаев**

- A2-11 Фазовые переходы в слоистых ферроиках CuMP_2X_6 (M= In, Cr; X=S, Se)
Студеняк И.П., Митровций В.В., Ковач Д.Ш., Микайло О.А., Гурзан М.И., Корда Н.Ф., Высочанский Ю.М.
Институт физики и химии твердого тела, Ужгород
Ужгородский университет, Ужгород
- A2-12 Управление гармониками намагниченности в суперпарамагнитной системе: шумовой и силовой резонансы
Райхер Ю.Л., Степанов В.И.
Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь
- A2-13 Особенности доменной структуры в кристаллах ферритов–гранатов в области изоструктурных фазовых переходов
Вахитов Р.М., Файзуллина Г.М.
Башкирский государственный университет, Уфа
- A2-14 Светоиндуцированные фазовые переходы первого рода парамагнетик-антиферромагнетик
Кабыченков А.Ф.
Институт радиотехники и электроники РАН, Москва

- A2-15 Light-induced magnetostriction
Kabychenkov A.A.
Institute of Radioengineering and Electronics of RAS, Moscow
- A2-16 Влияние примесных ионов Sm^{3+} на анизотропные свойства кристаллов $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3:\text{Ga}$
Еремин Е.В.¹, Патрин Г.С.², Васильев В.Н.¹, Шабалин А.И.²
¹ Институт физики им.Л.В.Киренского СО РАН, Красноярск
² Красноярский государственный университет, Красноярск
- A2-17 Электромагнитная генерация ультразвука в одноосных магнетиках в области спиновой переориентации
Ильясов Р.С., Главатских М.Ю.
Физико-технический институт УрО РАН, Ижевск
- A2-18 Механизмы формирования магнитного упорядочения в слоистых соединениях
Левченко Г.Г.¹, Дульнев В.Н.¹, Махал А.Н.¹, V.Ksenofontov², P. Gütlich², M. Drillon³
¹ ДонФТИ НАН, Донецк
² Institut für Anorganische Chemie und Analytische Chemie, Mainz, Germany
³ Groupe des Matériaux Inorganiques, Strasbourg, France
- A2-19 Магнитная восприимчивость легированных монокристаллов CdTe
Вархульска И., Шалдин Ю.В.
International Laboratory for High magnetic fields and Low Temperatures, Wroclaw, Polska
- A2-20 Магнитные свойства гидротермальных кристаллов цинкита
Вархульска И., Шалдин Ю.В.
Международная лаборатория сильных магнитных полей и низких температур, Вроцлав, Польша
Институт кристаллографии РАН, Москва
- A2-21 Entropy production in a simplified glass model
D.B.Saakian
Yerevan Physics Institute, Yerevan, Armenia
- A2-22 Влияние всестороннего давления на намагниченность феррита $\text{Cu}_{0.4}\text{Cd}_{0.6}\text{Fe}_2\text{O}_4$
Шахшаев Г.М.
Дагестанский государственный университет, Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала

- A2-23 Нелинейные магнитооптические эффекты керра в полярной и планарной геометриях
Белотелов В.И.², Мусаев Г.Г.³, Пятаков А.П.², Еремин С.А.¹, Звездин А.К.²
¹ Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
² Московский государственный университет, Москва
³ Дагестанский государственный университет, Махачкала
- A2-24 Теплоемкость и намагниченность газа магнонов и псевдомагнонов
Казбеков К.К., Мусаев Г.Г.
Дагестанский государственный университет, Махачкала
- A2-25 Фазовые диаграммы анизотропных ферримагнетиков
Костюченко В.В.¹, Мусаева В.П.², Звездин А.К.³, Мусаев Г.Г.³
¹ Институт микроэлектроники и информатики РАН, Ярославль
² Дагестанский технический университет, Махачкала
³ Институт общей физики РАН, Москва

Секция Б2

МАГНИТНЫЕ КРИТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ **Посвящается памяти профессора Х.К.Алиева**

13³⁰-16⁰⁰

Слово о профессоре Х.К.Алиеве - И.К.Камилов

Устные доклады (15 мин)

Председатели: С.В.Малеев, А.И.Соколов, В.Г.Шавров

- Б2-1 Приближение динамического среднего поля в электронных моделях для манганитов
Изюмов Ю.А., Летфулов Б.М.
Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург
- Б2-2 Критические индексы легкоосных слабонеупорядоченных магнетиков в пятипетлевом ренормгрупповом приближении
Пахнин Д.В., Соколов А.И.
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», С.-Петербург

- Б2-3 Статические критические свойства моделей ферромагнитного гадолиния
Муртазаев А.К., Хизриев К.Ш.
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
- Б2-4 Критическое поведение систем с дальнедействующей корреляцией дефектов
Прудников В.В., Прудников П.В., Федоренко А.А.
Омский государственный университет, Омск
- Б2-5 Природа мягкой моды спиновых волн в SmFeO_3 в окрестности ориентационных фазовых переходов
Бучельников В.Д.¹, Даньшин Н.К.², Непочатых Ю.И.², Шавров В.Г.³
¹ Челябинский государственный университет, Челябинск
² Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк
³ Институт радиотехники и электроники РАН, Москва
- Б2-6 Теплоемкость ферритов
Шахшаев Г.М.
Дагестанский государственный университет, Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
- Б2-7 Особенности определения критических индексов для акустических исследований
Магомедгаджиев Х.И., Омаров М-Г.К.
Дагестанский государственный университет, Махачкала
- Б2-8 Трикритическое поведение неупорядоченных систем и условия его реализации
Белим С.В., Прудников В.В.
Омский государственный университет, Омск
- Б2-9 Evidence of the existence of macroscopic magnetic ordered regions in the paramagnetic phase of samarium manganites
Luzyanin I.D., Ryzhov V.A., Dunaevsky S.M., Khavronin V.P., Lazuta A.V.
Petersburg Nuclear Physics Institute, Gatchina
- Б2-10 Фазовые переходы в анизотропных магнетиках
Омаров А.М.
Дагестанский государственный университет, Махачкала

Стендовые доклады

Председатели: **Х.И.Магомедгаджиев, А.М.Омаров**

- Б2-11 Статические критические свойства малых магнитных частиц гадолиния
Муртазаев А.К., Хизриев К.Ш., Эмирасланова Л.Л.
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
- Б2-12 Магнитные и кинетические свойства двумерных гейзенберговских магнетиков на основе скирмионного подхода
Белов С.И., Кочелаев Б.И.
Казанский государственный университет, Казань
- Б2-13 Природа мягкой моды спиновых волн в пленке феррит-граната вблизи ориентационного фазового перехода
Бучельников В.Д.¹, Даньшин Н.К.², Деллалов В.С.², Линник А.И.², Шавров В.Г.³
¹ Челябинский государственный университет, Челябинск
² Донецкий физико-технический институт НАНУ, Донецк
³ Институт радиотехники и электроники РАН, Москва
- Б2-14 Критическое поглощение звука в гадолинии на разных частотах в магнитном поле
Омаров М.-Г. К.
Дагестанский государственный университет, Махачкала
- Б2-15 Влияние поперечного магнитного поля на критическое распространение звука в гадолинии
Омаров М.-Г. К., Магомедгаджиев Х.И.
Дагестанский государственный университет, Махачкала
- Б2-16 Об определении самопроизвольной намагниченности и температуры Кюри в реальных анизотропных магнетиках
Омаров А.М., Демиров Н.А.
Дагестанский государственный университет, Махачкала
- Б2-17 Термодинамика одномерной модели Изинга спина S=1
Абуева М.Я.
Дагестанский государственный университет, Махачкала

- Б2-18 О возможной роли “свободного параметра” в мёсбауэровской спектроскопии ВТСП
Гусейнов М.М., Расулов М.М.
Институт физики ДНЦ РАН, Махачкала
- Б2-19 Оценка величины магнитокалорического эффекта из измерений магнитострикции и теплового расширения в $\text{Sm}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{MnO}_3$ манганите
Абрамович А.И., Мичурин А.В., Горбенко О.Ю., Кауль А.Р.
МГУ, Москва
- Б2-20 Температурная зависимость критического поля в монокристалле $\text{DyFe}_{11}\text{Ti}$
Никитин С.А.¹, Терешина И.С.¹, Скурский Ю.В.², Панкратов Н.Ю.¹, Телегина И.В.¹, Зубенко В.В.¹, Скоков К.П.³
¹ МГУ, Москва
² Международная лаборатория сильных магнитных полей и низких температур, Вроцлав, Польша
³ Тверской государственный университет, Тверь
- Б2-21 Магнитоупругая сверхструктура магнитной пленки
Беспятых Ю.И.¹, Дикштейн И.Е.¹, Василевский В.², Жен-яа Ли³
¹ Институт радиотехники и электроники РАН, Фрязино
² Технический университет, Радом, Польша
³ Университет Сучжоу, Сучжоу, КНР
- Б2-22 Nonlinear self – localized magnetoelastic surface waves in antiferromagnets
Igor E. Dikshtein¹, Sung-Ho Suck Salk²
¹ Institute of Radioengineering & Electronics RAS, Moscow
² Pohang University of Science and Technology, Pohang, Korea

Обозначения

- П** - Пленарный доклад
- A2** - Магнитные фазовые переходы
- B2** - Магнитные критические явления

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

.....Для заметок.....

.....Для заметок.....