

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА
заседания Комиссии по подведению итогов
конкурса лучших работ ПИЯФ 2005 года

г. Гатчина

25, 27 апреля, 2, 4 мая 2006 г.

1. Руководствуясь приказом директора ПИЯФ РАН и Положением о конкурсе лучших работ ПИЯФ, Комиссия рассмотрела 37 представленных на конкурс работ.

2. После всестороннего обсуждения Комиссия присудила почетное наименование «ЛУЧШАЯ РАБОТА ПИЯФ» работе

«Исследование антиферромагнетика MnO, наноструктурированного в каналах мезопористых матриц»

И.В. Голосовский, И. Мирбо, Э. Элькаим, Д.А. Курдюков, Ю.А. Кумзеров, В.П. Сахненко, Д. Арчон, З. Ягличек, П. Севк

3. Комиссия присудила ПЕРВЫЕ премии следующим работам:

3.1. В области ядерной физики и физики элементарных частиц:

3.1.1. «Расчет свежей зоны естественного реактора Окло и пределы изменения нейтронного сечения $^{149}_{62}Sm$ »

Ю.В. Петров, А.И. Назаров, М.С. Онегин, В.Ю. Петров, Э.Г. Сахновский

3.1.2. «Nuclear Data Sheets for A=132»

Ю.Л. Хазов, А.А. Родионов, С.Л. Сахаров, Б. Синг

3.2. В области теоретической физики:

3.2.1. «Квантовый вес монополей и инстантонов с нетривиальной голономией»

Д.И. Дьяконов, Н.А. Громов, В.Ю. Петров, С.В. Слизовский

3.3. В области физики конденсированного состояния:

3.3.1. «Магнитное и квадрупольное упорядочение в Кондо-кристалле CeB₆»

В.П. Плахтий, С.В. Гаврилов, А.В. Гольцев, Л.-П. Реньё, Ф. Яху, Ж. Флуке, К. Ветье, С. Куни, Х. Сузуки, П. Бюрле, Л. Паолозини

3.4. В области биологических исследований:

3.4.1. «Характеристика новых генов у дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, контролирующими спонтанный и индуцированный мутагенез»

В.Г. Королев, С.В. Ковальцова, Л.М. Грачева, И.В. Федорова, Т.А. Евстюхина, С.Ю. Алексеев, Е.П. Кельберг, В.Т. Пешехонов, М.М. Левитин

3.5. В области методических исследований:

3.5.1. «Мюонная система детектора D0»

Г.Д. Алхазов, А.А. Воробьев, В.Л. Головцов, А.А. Лободенко, П.В. Неустроев, Н.К. Терентьев, Л.Н. Уваров, С.Л. Уваров, Ю.А. Щеглов и др.

3.5.2. «Хранение ультрахолодных нейтронов в магнитной ловушке из постоянных магнитов»

В.Ф. Ежов, А.З. Андреев, Б.А. Базаров, А.А. Глушков, А.Г. Глушков, М.Н. Грошев, В.А. Князьков, Н.А. Коврижных, Г.Б. Крыгин, В.Л. Рябов, А.П. Серебров, П. Гельтенборт, Ф. Хартман, С. Пауль, Р. Пикер, О. Циммер

3.6. В области прикладных исследований:

3.6.1. «Выявление генетических факторов риска развития венозного тромбоза и фармакогенетика антикоагулянтной терапии»

О.В. Сироткина, А.Е. Тараскина, С.Н. Пчелина, А.М. Шейдина, А.М. Заботина (Новикова), Е.И. Шварц, А.Л. Шварцман, Т.В. Вавилова, М.И. Кадинская, А.Л. Гриценко, П.И. Орловский, А.С. Улитина, К.А. Папаян, Е.В. Шляхто, М.В. Дубина, Е.Д. Янчина, О.А. Беркович, Л.П. Папаян, Д.А. Полежаев

3.7. Монографии:

3.7.1. «Нейтронная физика»

В.В. Федоров

4. Комиссия присудила ВТОРЫЕ премии следующим работам:

4.1. В области ядерной физики и физики элементарных частиц:

4.1.1. «Исследование формы нейтронно-дефицитных ядер вблизи границы протонной устойчивости»

А.Е. Барзах, Ю.М. Волков, В.С. Иванов, А.М. Ионан, К.А. Мезилев, Ф.В. Мороз, С.Ю. Орлов, В.Н. Пантелеев, Д.В. Федоров, М. Менна

4.1.2. «Изучение редких и запрещенных распадов η -мезона с использованием детектора Crystal Ball»

В.С. Бекренев, А.А. Кулбардис, Н.Г. Козленко, С.П. Круглов, И.В. Лопатин, А.Б. Старостин и др.

4.1.3. «Спектроскопические исследования нуклидов с массовыми числами $A = 81, 85, 86$, представляющие интерес для астрофизических процессов»

Г.К. Воробьев, С.А. Елисеев, Ю.Н. Новиков, А.В. Попов, Д.М. Селиверстов, А. Канкаинен, Ю. Аисто В. Хуанг, Ю. Хуикари, А. Йокинен, А. Ниеминен, Х. Пентиля, С. Ринта-Антила, Х. Шати, Ю. Суслов

4.1.4. «Метод in-beam гамма-спектроскопии на пучке тепловых нейтронов»

А.И. Егоров, Р.И. Крутова, Ю.Е. Логинов, С.Э. Малютенкова

4.2. В области теоретической физики:

4.2.1. «Трехпетлевая аномальная размерность операторов Вильсона твиста-2 в $N = 4$ суперсимметричной янг-миллсовской модели»

В.Н. Велижанин, А.В. Котиков, Л.Н. Липатов, А.И. Онищенко

4.2.2. «Расчетная концентрация трития в тяжеловодном реакторе»

А.Н. Ерыкалов

4.2.3. «Неупругое рождение J/ψ - и Υ -мезонов в соударениях адронов»

М.Г. Рыскин, В.А. Хозе, А.Д. Мартин, В.Дж. Стирлинг

4.3. В области физики конденсированного состояния:

4.3.1. «Исследование структурных, магнитных и транспортных свойств $\text{Sm}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ манганитов»

А.И. Курбаков, А.В. Лазута, И.И. Ларионов, В.А. Рыжов, В.А. Трунов, К. Мартин, А. Маньен, М. Эрве, О. Горбенко, А. Кауль

4.3.2. «Исследование фазовых переходов в Ni-Mn-Ga сплавах»

В.В. Рунов, Ю.П. Черненко, М.К. Рунова, В.Г. Гаврилюк, Н.И. Главацкая, А.Г. Гукасов, В.В. Коледов, В.Г. Шавров, В.В. Ховайло

4.4. В области методических исследований:

4.4.1. «SPES4-п : установка для эксклюзивного исследования ядерных реакций»

Г.Д. Алхазов, В.В. Асташин, А.Г. Атаманчук, В.В. Баублис, В.В. Вихров, С.С. Волков, Ан.А. Воробьев, В.Я. Герценштейн, В.Л. Головцов, В.В. Голубев, А.А. Жданов, Б.Г. Комков, А.В. Кравцов, Л.Г. Кудин, В.А. Мыльников, Е.М. Орицин, А.Н. Прокофьев, Б.В. Размыслович, В.М. Самсонов, И.Б. Смирнов, Е.А. Строковский, И.И. Ткач, А.В. Ханзадеев

4.4.2. «О возможности определения структурных параметров фрактальных и нефрактальных объектов по малоугловому рассеянию нейтронов в режиме многократного рассеяния»

Г.П. Котица, С.В. Григорьев, В.В. Рунов, В.М. Гарамус, Д. Беллман

4.4.3. «Асимметричная со считыванием с одного катода и симметричная со считыванием с двух катодов пропорциональные камеры для мюонной системы установки ЛНСб»

А.П. Кащук, В.М. Суворов, В. Риглер, Б. Шмидт, Т. Шнайдер

4.4.4. «Синтез субстратов для изучения ферментов метаболического пути пентиолов»

Н.В. Сорока, А.А. Кульминская, К.Н. Неустроев, А.В. Уфимцев, К.А. Шабалин, Е.В. Энейская, Д.Р. Иванен, М. Повелайнен, Н. Калкинен, А.Н. Мясников

4.4.5. «Моделирование ионизации быстрыми заряженными частицами в газах»

И.Б. Смирнов

4.5. В области прикладных исследований:

4.5.1. «Комплекс аппаратных средств для предварительной обработки и прецизионного измерения частот синусоидальных сигналов»

В.А. Соловей, В.В. Марченков, И.А. Краснощекова, Т.В. Савельева, А.А. Сумбатян

5. Комиссия присудила ТРЕТЬИ премии следующим работам:

5.1. В области ядерной физики и физики элементарных частиц:

5.1.1. «Поиск солнечных аксионов, излучаемых при M1-переходе ядер ${}^7\text{Li}^*$ »
А.В. Дербин, А.И. Егоров, И.А. Митропольский, В.Н. Муратова

5.1.2. «Комбинированные методы и теоретический поиск наиболее перспективных объектов для исследования РТ-нечетных эффектов в молекулярных экспериментах»

А.В. Титов, Н.С. Мосягин, А.Н. Петров, Т.А. Исаев, М.Г. Козлов, В.Ф. Ежов, Л.Н. Лабзовский, П.В. Сушко, В.И. Фомичев, Ю.Ю. Дмитриев, Е. Элиав, У. Калдор, Д. ДеМилл

5.2. В области теоретической физики:

5.2.1. «Открытие тензорного глюбола $f_2(2000)$ »

В.В. Анисович, М.А. Матвеев, А.В. Саранцев

5.2.2. «Мультипольные и релятивистские эффекты при радиационной рекомбинации электрона с многозарядными тяжелыми ионами и при фотоионизации»

М.Б. Тржасковская, И.М. Банд, Ю.И. Харитонов, В.И. Нефедов, И.С. Нефедова, В.К. Никулин, Ю.А. Тетерин, В.Г. Яржемский, П. Штройбель, Р. Зарган

5.3. В области физики конденсированного состояния:

5.3.1. «Исследование двух- и трехчастичных спиновых корреляций в ферромагнетике EuS»

С.В. Григорьев, С.В. Метелев, С.В. Малеев, А.И. Огороков, П. Бони, Р. Георги, Д. Ламаго, Х. Эккерлебе, К. Пранзас

5.3.2. «Механизмы гидратации и конформационных превращений поли-N-винилкапролактама»

В.Т. Лебедев, А.И. Сибилев, П.Н. Москалев, Д.Н. Орлова, Ю.В. Кульвелис, В.В. Клюбин, М.А. Сибилева, Д. Торок, Л. Чер, В. Траймер, Д. Кали, Ю.Э. Кириш

5.4. В области методических исследований:

5.4.1. «Плоскопараллельная камера как детектор остановок мюонов для активной мишени проекта ФАМИЛОН»

С.И. Воробьев, В.А. Гордеев, А.А. Жданов, Ю.В. Ёлкин, В.Г. Ивочкин, Е.Н. Комаров, С.В. Косьяненко, Ю.А. Щеглов, Г.В. Щербаков

6. Комиссия отложила решение о премировании работы *«Аномальное поведение энтропии металлов с тяжелыми фермионами»* до предоставления авторами микроскопической модели рассматриваемого явления.

7. Комиссия рекомендует воздержаться от премирования работы *«Диссимметрия магнитных кристаллов по отношению к обращению времени»*, поскольку ее экспериментальная часть уже была премирована.

8. Комиссия положительно оценила работы:

– *«Верификация ПС MCNP для расчета реакторов ВВР-М и ПИК»*,

– *«Свойства пластиковой (${}^6\text{LiF/Poly}$)-защиты от нейтронов»*,

но рекомендует пока воздержаться от их премирования.

9. Комиссия не нашла оснований для премирования работы *«Выход фрагментов Ве-8 при фрагментации В-10»*.

Ученый секретарь ПИЯФ РАН

И.А.Митропольский