

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА**  
**заседания Комиссии по подведению итогов**  
**конкурса лучших работ ПИЯФ 2006 года**

г. Гатчина

24 апреля, 2, 7 мая 2007 г.

1. Руководствуясь приказом директора ПИЯФ РАН и Положением о конкурсе лучших работ ПИЯФ, Комиссия рассмотрела 39 представленных на конкурс работ.

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

«Объемное отражение высокоэнергетичных протонов изогнутыми кристаллами»

*Ю.М. Иванов, Н.Ф. Бондарь, С.А. Вавилов, Ю.А. Гавриков, А.С. Денисов, А.В. Желамков, В.Г. Ивочкин, С.В. Косьяненко, Л.П. Лапина, А.А. Петрунин, В.В. Скоробогатов, В.М. Суворов, А.И. Щетковский, В.И. Баранов, Ю.А. Чесноков, А.Г. Афонин, В.Т. Баранов, В.Н. Чепегин, А.М. Таратин, В.И. Котов, В.А. Моисеев, И.А. Язынин, С.В. Афанасьев, А.Д. Коваленко, В. Гвиди, В. Скандале, А. Вомиеро, Д. Стил, А. Карнера, Дж. Меа, Д. Сальвадор, Р. Милан, С. Барикорди, П. Дальниаз, М. Фиорини, Дж. Мартинелли, А. Мазолари, Э. Милан, Дж. Амбрози, Ф. Азарело, Р. Баттисон, Б. Бертучи, В. Бюргер, М. Ионика, П. Зукон, Дж. Кавото, Р. Сантацезариа, П. Валенте, Э. Валлаза*

3. Комиссия присудила **ПЕРВЫЕ** премии следующим работам:

*3.1. В области ядерной физики и физики элементарных частиц:*

3.1.1. «Экспериментальные ограничения на частоту осцилляций  $B_S^0$ -мезона»  
*Г.Д. Алхазов, А.А. Лободенко, П.В. Неустроев, Г.З. Обрант, Л.Н. Уваров, С.Л. Уваров, Ю.А. Щеглов и др.*

3.1.2. «Обнаружение Р-нечетного эффекта в реакции  ${}^6\text{Li}(n,\alpha){}^3\text{H}$ »  
*В.А. Весна, Е.В. Шульгина, Ю.М. Гледенов, В.В. Несвижевский, А.К. Петухов, П.В. Седышев, Т. Солднер, О. Циммер*

### **3.2. В области теоретической физики:**

#### 3.2.1. «BFKL-померон в струнных моделях»

*Г.С. Данилов, Л.Н. Липатов*

### **3.3. В области физики конденсированного состояния:**

#### 3.3.1. «Исследование кубических магнетиков без центра инверсии»

*С.В. Григорьев, С.В. Малеев, А.И. Окороков, Ю.О. Четвериков, П. Бёни, Р. Георги, Д. Ломаго, К. Пранзас, Г. Эккерлебе*

#### 3.3.2. «Кислородный изотопический эффект в КМС-системах»

*А.И. Курбаков, В.А. Трунов, Н.А. Бабушкина, Е.А. Чистотина, О.Ю. Горбенко, А.Р. Кауль, К.И. Кугель, А.М. Балагуров, И.А. Бобриков, В.Ю. Помякушин, Д.В. Шептяков, Ж. Андре*

### **3.4. В области биологических исследований:**

#### 3.4.1. «Движение тРНК в рибосоме: роль Т- и Д-петель в обеспечении динамических взаимодействий с рибосомой»

*Ю.В. Иванов, С.В. Кириллов, Е.М. Саминский, Р.А. Граевская, Я. Вовер, С. Хиксон, Р. Циммерман, Д. Пан, Ч.-М. Занг, Я.-М. Хоу, Б. Куперман*

#### 3.4.2. «Активное и неактивное конформационные состояния спиральной филаментной структуры белка Res A»

*М.Г. Петухов, Д.В. Лебедев, В.В. Исаев-Иванов, В.А. Ланцов, Д.М. Байтин, В.И. Шалгуев, А.И. Куклин, А.Х. Исламов*

### **3.5. В области методических исследований:**

#### 3.5.1. «Изучение возможности создания “атомных часов” и установления нового стандарта времени»

*С.Г. Порсев, А. Деревянко, Е. Фортсон*

## **4. Комиссия присудила ВТОРЫЕ премии следующим работам:**

### **4.1. В области ядерной физики и физики элементарных частиц:**

#### 4.1.1. «Исследование энергетической зависимости сечений деления тяжелых ядер протонами промежуточных энергий»

*Л.А. Вайшнине, В.Г. Вовченко, Ю.А. Гавриков, А.А. Котов, В.В. Поляков, М.Г. Тверской, О.Я. Федоров, Ю.А. Честнов, А.В. Шведчиков, А.И. Щетковский, А.Ю. Дорошенко, Т. Фукахори*

4.1.2. «Эффект вращения делящейся ядерной системы при поглощении поляризованных нейтронов»

*А.М. Гагарский, И.С. Гусева, Ю.И. Гусев, Т.А. Заварухина,  
Г.А. Петров, В.Е. Соколов, В.Е. Бунаков, Ф. Гённенвайн,  
П. Езингер, Ю.Н. Копач, М. Муттерер, Й. фон Калбен,  
В. Трзаска, С. Хлебников, Г. Тюрин, С. Кадменский,  
В. Несвижевский, О. Циммер, Т. Солднер*

4.1.3. «Дифракция нейтронов по Лауэ в слабдеформированном кристалле при углах Брэгга, близких к  $\pi/2$ »

*В.В. Воронин, И.А. Кузнецов, Е.Г. Лапин, С.Ю. Семенухин,  
В.В. Федоров*

4.1.4. «Векторная и тензорная анализирующие способности в реакции захвата  $^1\text{H}(d,\gamma)^3\text{He}$ »

*Ю.И. Гусев, Т.Ю. Клешнева, Д.М. Селиверстов, С. Караско,  
М. Хаугер, Й. Джордан, Б. Круше, Х. Мюри, К. Норман,  
Д. Роэ, И. Сик, Г. Теста, Г. Уоррен, Х. Вёрль, М. Цайер*

**4.2. В области теоретической физики:**

4.2.1. «Анализ данных по фоторождению мезонов. Обнаружение барионных резонансов»

*А.В. Анисович, В.А. Никонов, А.В. Саранцев, О. Бартоломи,  
Э. Клемпт, У. Тома*

4.2.2. «Фрустрированные примеси в двумерном антиферромагнетике»

*А.В. Сыромятников, С.В. Малеев*

4.2.3. «Перенормировка спектра спиновых волн в ферромагнетиках при учете магнитного дипольного взаимодействия»

*А.В. Сыромятников*

4.2.4. «Описание спиновой структурной функции  $g_1$  при малых  $x$  и произвольных  $Q^2$ »

*С.И. Троян, Б.И. Ермолаев, М. Греко*

**4.3. В области физики конденсированного состояния:**

4.3.1. «Изучение магнитных свойств сплава  $(\text{Pd}_{1-x}\text{Fe}_x)_{0,95}\text{Mn}_{0,05}$  с помощью поляризованных мюонов и нейтронов»

*Л.А. Аксельрод, С.Г. Барсов, С.И. Воробьев, Г.П. Гордеев,  
В.Н. Забенкин, В.П. Коптев, С.А. Котов, И.М. Лазебник,  
С.М. Микиртычьянц, Г.В. Щербаков, В. Вагнер, Г. Эккерлебе*

4.3.2. «Исследование материалов для водородной энергетики нейтронными методами»

*В.А. Трунов, В.Т. Лебедев, А.Е. Соколов, Ю.С. Грушко, А.И. Курбаков, О.П. Смирнов, И.И. Иванова, В.Б. Рыбаков, Т.М. Юрьева, Л.М. Плясова, С.С. Иванчев, Д. Торок, И. ван ден Хойвель, Э. Батырев*

**4.4. В области биологических исследований:**

4.4.1. «Молекулярная геомикробиология озера Восток в Антарктиде»

*И.А. Алехина, С.А. Булат, В.Я. Липенков, В.В. Лукин, В.А. Крыленков, В.М. Зубков, Н.И. Васильев, Л.П. Васильева, Ж. Пети, Ж. Приски, Р. Белл, К. Эллис-Эванс, М. Кенникут, Р. Повелл, М. Зигерт, И. Табакко, М. Бло, М. Де Ангели, Д. Вагенбах, Д. Влох, Д. Рено, К. Лавир, П. Норман, Д. Прие, Ж. Берри, П. Фурнье, К. Хенни, Д. Мари*

**4.5. В области методических исследований:**

4.5.1. «Система глубокой очистки водорода от примесей и тяжелых изотопов водорода»

*И.А. Алексеев, Е.А. Архипов, Б.М. Безымянных, С.Д. Бондаренко, А.А. Васильев, Т.В. Васянина, М.Е. Взнуздаев, В.А. Ганжа, П.А. Кравцов, В.А. Трофимов, О.А. Федорченко, Г.Н. Шапкин*

4.5.2. «Увеличение чувствительности ДНК-трансферазной реакции, катализируемой белками»

*О.К. Кабоев, В.А. Ланцов, Л.А. Лучкина, В.И. Шалгуев, Ю. Андрейчук, В. Куликов, А. Козаренко*

4.5.3. «Исследование зеркального отражения нейтронов от поглощающих покрытий»

*Б.Г. Песков, Н.К. Плешанов, В.М. Пусенков, В.Г. Сыромятников, А.Ф. Щебетов*

**4.6. В области прикладных исследований:**

4.6.1. «Резонансный спин-флиппер нейтронов»

*Л.А. Аксельрод, А.И. Окорочков, В.Н. Слюсарь, В.А. Соловей, А.А. Сумбатян, Г. Эккерлебе*

**5. Комиссия присудила ТРЕТЬИ премии следующим работам:**

**5.1. В области ядерной физики и физики элементарных частиц:**

- 5.1.1. «Измерение сечений  $\pi^-p$ -рассеяния с перезарядкой  $\pi^-p \rightarrow \pi^0n$ »  
*В.В. Абаев, В.С. Бекренев, Н.Г. Козленко, С.П. Круглов, А.А. Кулбардис, И.В. Лопатин, А.Б. Старостин и др.*
- 5.1.2. «Коллинеарные трехтельные расщепления атомных ядер»  
*Л.Н. Андроненко, Б.Л. Горшков, А.А. Жданов, А.В. Кравцов, В.Р. Резник, Г.Е. Солякин*
- 5.1.3. «Поиск резонансного поглощения солнечных аксионов, излучаемых при M1-переходе ядер  $^{57}\text{Fe}$ »  
*А.В. Дербин, А.И. Егоров, И.А. Митропольский, В.Н. Муратова, Н.В. Базлов, С.В. Бахланов, Д.А. Семенов, Е.В. Унжаков*
- 5.1.4. «Исследование реакции  $\pi^-n \rightarrow \pi^-\pi^-p$  при энергии 430 МэВ»  
*К.Н. Ермаков, В.И. Медведев, О.В. Рогачевский, В.В. Саранцев, С.Г. Шерман*

**5.2. В области теоретической физики:**

- 5.2.1. «Угловые распределения характеристических фотонов в радиационном электронном захвате»  
*Е.Г. Друкарев, А.И. Михайлов, И.А. Михайлов, К. Ма, П. Моклер*
- 5.2.2. «Лидирующие нейтроны и данные HERA»  
*М.Г. Рыскин, В.А. Хозе, А.Д. Мартин, А. Кайдалов*

**5.3. В области физики конденсированного состояния:**

- 5.3.1. «Исследование тепловых колебаний в свинце и селене, наноструктурированных в пористом стекле»  
*И.В. Голосовский, Ю.А. Кибалин, О.П. Смирнов, С.Б. Вахрушев, Ю.А. Кумзеров, А.А. Набережнов, Р. Делаплан, А. Ванберг*
- 5.3.2. «Исследование надатомной структуры кристаллических и аморфных материалов»  
В.И. Диденко, *К.А. Коноплев, В.Т. Лебедев, В.М. Лебедев, С.П. Орлов, Д.Н. Орлова, Н.Е. Аблесимов, А.Н. Земцов, А.Н. Лапин, Ю.Г. Малова, Б.З. Певзнер, В.А. Петров, И.Н. Толстихин, М. Роганте, С. Краль, Л. Рошта, Д. Торок, Ф. Николаи, Э. Ретфалви, Г. Кескини, Л. Тогнарелли*

#### **5.4. В области методических исследований:**

- 5.4.1. «Абсолютный монитор пучков ускоренных частиц»  
*К.Н. Ермаков, Е.А. Котиков, О.В. Лобанов, А.Ф. Найденов,  
 В.В. Пашук, М.Г. Тверской*

#### **5.5. В области прикладных исследований:**

- 5.5.1. «Молекулярная диагностика болезни Паркинсона»  
*С.Н. Пчелина, А.К. Емельянов, Е.П. Демина, А.Л. Шварцман,  
 А.Н. Захарчук, О.Н. Иванова, Н.М. Ханина, А.Ф. Якимовский*

#### **5.6. Монографии:**

- 5.6.1. «Изобарические ядра с  $A=131$ »  
*И.А. Митропольский, А.А. Родионов, Ю.Л. Хазов*
- 5.6.2. «Ядерные состояния из реакций с заряженными частицами»,  
 ч.1,  $Z = 3-36$ »  
*С.И. Сухоручкин, З.Н. Сороко*

**6.** Комиссия отложила рассмотрение работы «Сечения ядро-ядерных реакций в глауберовском подходе для легких экзотических ядер» до выяснения роли спиновозависящих амплитуд в нуклон-нуклонных взаимодействиях.

**7.** Комиссия отложила рассмотрение работы «Неоднородное магнитное состояние малодопированных манганитов», так как она является естественным продолжением ранее премированной работы.

**8.** Комиссия положительно оценила выпуск монографии «Руководство по работе с ядерными данными в формате ENSDF», но не считает обоснованным ее дополнительное премирование.

Ученый секретарь ПИЯФ РАН

И. А. Митропольский