

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА**  
**заседания комиссии по подведению итогов**  
**конкурса лучших работ ПИЯФ 2009 года**

г. Гатчина

3, 10, 17 июня 2010 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 решила ни одной из представленных работ почетного наименования «**ЛУЧШАЯ РАБОТА П И Я Ф**» не присуждать.

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

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

3.1.1. «Исследования с ультрахолодными нейтронами на мультикамерном ЭДМ-спектрометре» (цикл работ)

*Е. Б. Александров, А. В. Васильев, В. Е. Варламов,  
С. П. Дмитриев, Н. А. Доватор, О. М. Жеребцов, С. Н. Иванов,  
И. А. Краснощекова, Э. А. Коломенский, М. С. Ласаков,  
В. М. Лобашев, А. Н. Мурашкин, А. Н. Пирожков,  
А. П. Серебров, Е. В. Сибер, А. К. Фомин, А. Г. Харитонов,  
Г. Е. Шмелев, И. В. Шока, П. Гельтенборт, О. Циммер*

**3.2. В области теоретической физики:**

3.2.1. «Амплитуда высокоэнергетического рассеяния глюонов в расширенной суперсимметричной теории и интегрируемая спиновая цепочка Гейзенберга»

*Л. Н. Липатов, Дж. Бартелс, А. Сабио Вера*

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

3.3.1. «Нейтроннографические исследования гетерогенных наноструктурированных систем» (цикл работ)

*И. В. Голосовский, Ю. А. Кибалин, Н. К. Соколов, Г. Салазар-Альварец, А. Лопес-Ортега, М. Гонсалес, Дж. Сорт,*

*М. Эстрадер, С. Суриньяч, М. Баро, А. Гукасов, А. Батей, М. Боем*

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

3.4.1. «Разработка и создание двухкоординатного детектора тепловых нейтронов»

*В. А. Андреев, Г. А. Ганжа, Д. С. Ильин, Е. А. Иванов, С. Н. Коваленко, М. Р. Колхидашвили, А. Г. Крившич, А. В. Надточий, В. В. Рунов, В. А. Соловей, Г. Д. Шабанов*

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

3.5.1. «Возможности молекулярно-генетического анализа в диагностике и прогнозировании опухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта и органов женской репродуктивной системы» (цикл работ)

*О. А. Вострюхина, С. Л. Канторов, В. А. Ланцов, А. В. Тимофеев, Т. А. Штам, К. М. Пожарисский, Л. Н. Алексеева, А. В. Гуляев*

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

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

4.1.1. «Сдвиг угловых распределений легких заряженных частиц тройного деления плутония-239 и гамма квантов бинарного деления урана-235»

*Г. В. Вальский, А. М. Гагарский, Д. О. Криницин, Г. А. Петров, В. И. Петрова, Ю. С. Плева, Т. А. Заварухина*

4.1.2. «Исследование рождения отрицательных пионов в нейтрон-протонных соударениях»

*А. А. Васильев, К. Н. Ермаков, В. П. Коптев, Л. М. Коченда, В. И. Медведев, В. А. Никонов, О. В. Рогачевский, А. В. Саранцев, В. В. Саранцев, В. А. Трофимов, С. Г. Шерман*

4.1.3. «Поиск кристалл-дифракционным методом ЭДМ нейтрона и  $CP$ -нечетного взаимодействия нейтрона с веществом»

*Ю. П. Брагинец, В. В. Воронин, И. А. Кузнецов, Е. Г. Латин, С. Ю. Семенихин, В. В. Федоров, В. Несвижевский, М. Джентшиел, Е. Леливр-Берна, А. Петухов, Т. Солднер, Ф. Тассе*

4.1.4. «Экспериментальное определение пути астрофизического  $rp$ -процесса на завершающей стадии»

*Л. Х. Батист, Г. К. Воробьев, С. А. Елисеев, Ю. Н. Новиков,  
А. В. Попов, Д. М. Селиверстов и др.*

- 4.1.5. «К вопросу об энергии уровня 3,5 эВ в  $^{229}\text{Th}$ »  
*С. Л. Сахаров*

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

- 4.2.1. «Квантовая интерференция и спин-зарядовая сепарация в неупорядоченной латтинжеровской жидкости»  
*Д. Н. Аристов, А. Д. Мирлин, А. Г. Яшенкин, В. М. Винокур,  
И. В. Горный, Д. Г. Поляков, П. Вольфле*
- 4.2.2. «Пятипетлевая аномальная размерность операторов твиста-2»  
*В. Н. Велижанин, Т. Луковский, А. Рей*
- 4.2.3. «Свойства низкоразмерных магнетиков в сильном магнитном поле»  
*А. В. Сыромятников*
- 4.2.4. «Экспериментальное подтверждение теории фермионной конденсации»  
*В. Р. Шагинян, С. А. Артамонов, М. Я. Амуся,  
Е. В. Кириченко, К. Г. Попов, А. Ц. Мсезане,  
В. А. Стефанович*

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

- 4.3.1. «Исследование прямых и инвертированных опалоподобных кристаллов»  
*А. В. Васильева, С. В. Григорьев, А. И. Огороков,  
Н. А. Григорьева, А. А. Мистонов, К. С. Напольский,  
Н. А. Саполетова, А. В. Петухов, Д. В. Белов, А. А. Елисеев,  
Д. Ю. Чернышев*
- 4.3.2. «Изучение формирования мезоструктуры самоподобных нанокристаллических материалов»  
*Г. П. Котица, С. В. Григорьев, В. В. Рунов, В. К. Иванов,  
П. Е. Мескин, О. С. Полежаева, В. М. Гарамус, А. Е. Баранчиков,  
Ю. Д. Третьяков, П. П. Федоров, К. Пранзас, М. Шарп*
- 4.3.3. «Структурные и физико-химические исследования гидрогелей на основе взаимопроникающих полимерных сеток»  
*В. А. Трунов, В. Т. Лебедев, Ю. В. Кульвелис, Д. Н. Орлова,  
В. Н. Павлюченко, О. Н. Примаченко, О. В. Сорочинская,  
С. С. Иванчев, С. Я. Хайкин, Е. А. Соснов, И. В. Гофман*

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

4.4.1. «Роль холодового стресса в развитии радиоустойчивости бактерий *Escherichia coli*»

*В. Н. Вербенко, В. Л. Калинин, Н. В. Клопов, Е. П. Крупьян,  
Л. В. Кузнецова, Л. А. Лучкина, А. В. Смольникова, А. В. Суслов,  
И. Н. Сулова*

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

4.5.1. «Новый способ детритизации тяжеловодного замедлителя нейтронов»

*И. А. Баранов, А. И. Егоров, А. Н. Ерыкалов*

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

4.6.1. «Создание пучка нейтронов с энергетическим спектром, аналогичным спектру атмосферных нейтронов»

*Н. К. Абросимов, Л. А. Вайшине, А. С. Воробьев,  
Е. М. Иванов, В. П. Коптев, Г. Ф. Михеев, Г. А. Рябов,  
М. Г. Тверской, О. А. Щербаков*

#### **4.7. В области новых научных предложений:**

4.7.1. «Новые молекулярные инструменты для направленной инактивации ядерных генов у хламидомонады»

*И. А. Сизова, Б. Зорин, П. Хегеманн*

#### **4.8. Монографии:**

4.8.1. «Репликация генома»

*Г. Р. Виноградская*

4.8.2. «Параметры нейтронных резонансов», «Ядерные энергии связи и атомные массы» (2 тома)

*С. И. Сухоручкин, З. Н. Сороко*

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

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

5.1.1. «Отношение реальной к мнимой части амплитуд упругого  $p^4\text{He}$ - и  $pn$ -рассеяния»

*Г. А. Королев, Г. Д. Алхазов, А. А. Воробьев, А. В. Добровольский,  
А. А. Лободенко, А. В. Ханзадеев*

- 5.1.2. «Фоторождение пары  $\pi^0$ -мезон –  $\eta$ -мезон на протоне и резонанс  $D_{33}(1700)$ »  
*В. С. Бекренев, А. А. Кулбардис, С. П. Круглов,  
А. Б. Старостин и др.*
- 5.1.3. «Изучение реакции  $dd \rightarrow {}^4\text{He}K^+K^-$ , протекающей с возможным нарушением изоспин-инвариантности»  
*А. А. Дзюба, В. П. Коптев, С. М. Микиртычьянц, М. Е. Некипелов  
и др.*
- 5.1.4. «Изменение наблюдаемого значения периода полураспада возбужденного ядерного состояния в условиях резонансного окружения»  
*Ю. Е. Логинов*

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

- 5.3.1. «Радиационная рекомбинация и фотоионизация примесей тяжелых элементов в плазме»  
*М. Б. Тржасковская, В. К. Никулин, Р. Кларк*

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

- 5.3.1. «Исследование редкоземельных манганитов с помощью  $\mu\text{SR}$ -метода»  
*С. Г. Барсов, С. И. Воробьев, А. Л. Геталов, Е. Н. Комаров,  
В. П. Коптев, С. А. Котов, С. М. Микиртычьянц,  
Г. В. Щербаков, А. А. Арсенов, А. Е. Пестун, Я. М. Муковский*

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

- 5.4.1. «Поиск локальных областей с аномальным GC-составом в масштабе полного генома»  
*А. В. Илатовский, М. Г. Петухов*

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

- 5.4.1. «Верификация ПС MCNP для расчета реакторов ВВР-М и ПИК»  
*С. Л. Смольский, А. Н. Ерыкалов, К. А. Коноплев,  
А. С. Захаров, М. С. Онегин, П. А. Сушков, А. С. Полтавский,  
В. В. Гостев*

6. Комиссия с сожалением установила, что ни одна из работ, представленных С. В. Кирилловым, не является работой ПИЯФ.

7. Комиссия положительно оценила следующие работы:

- 7.1. *«Проблема макромолекулярной самоорганизации»,*
- 7.2. *«Исследование феррожидкости с помощью  $\mu$ SR-метода»,*
- 7.3. *«О возможности поиска вклада оддерона в инклюзивных процессах»,*
- 7.4. *«Универсальная криогенная мишень»,*
- 7.5. *«P-нечетный эффект на гамма-квантах в реакции  $^{10}\text{B}(n\alpha)^7\text{Li}$ »,*
- 7.6. *«Множественное образование двухзарядных фрагментов при фрагментации релятивистских ядер»,*

но не нашла оснований для их дополнительного премирования.

Ученый секретарь ПИЯФ РАН

И. А. Митропольский