

**Отчет**  
о работе Секции “Физика высоких давлений”  
Научного совета РАН по физике конденсированных сред  
за 2008 год

*В соответствии с Планом работы Секции организована и проведена:*

**X Юбилейная конференция молодых учёных «Проблемы физики твердого тела и высоких давлений»** (г. Сочи, 19–28 сентября 2008 г., ИФВД РАН)

На конференции были представлены 18 лекций по наиболее перспективным направлениям физики высоких давлений и конденсированного состояния вещества. Заслушан 41 доклад молодых участников. Отмечено, что в решении большинства актуальных проблем российские учёные находятся на передовых позициях в мировой науке. По большинству из представленных направлений в России имеется достаточная обеспеченность как кадрами, так и оригинальным оборудованием. Проблематика обсуждаемых задач полностью соответствовала перечню, поддержанному РФФИ.

В соответствии с Планом работы Совета прошла **VI конференция «Сильно коррелированные электронные системы и квантовые критические явления»** (г. Троицк, 18 июня 2008 г., ИФВД РАН).

На конференции было представлено 19 устных и 23 постерных доклада.

**23 апреля 2008 года состоялась Выездная научная сессия ОФН РАН: Пятьдесят лет ИФВД РАН им. Л.Ф. Верещагина.** Были заслушаны 7 докладов ведущих научных сотрудников Института. Состоялось возложение цветов к мемориалу, открытие капсулы с посланием для потомков от сотрудников в 1978 году.

В 2009–2011 г.г. научно-исследовательские работы в области физики высоких давлений будут проводиться в соответствии с новой Программой Президиума РАН «Теплофизика и механика экстремальных энергетических воздействий и физика сильно сжатого вещества» (координаторы: академик В.Е.Фортов и академик С.М.Стишов)

*За отчётный период члены Секции приняли участие в подготовке и проведении следующих мероприятий у нас в стране и за рубежом:*

1. Гордоновская конференция "Коррелированные электронные системы" (г. Биддефорд, США, 8–12 июня 2008 г.)
2. Международная Конференция IWSDRM 2008 – International Workshop on Superconductivity in Diamond and Related Materials (Цукуба, Япония, 4–8 июля 2008 г.)

3. 7-я Международная конференция по физике жидкостей - 7th Liquid Matter Conference (Лунц, Швеция, 27–30 июня 2008 г.)
4. Международная конференция HPSP–13 (High Pressure Semiconductor Physics–13) (Форталеза, Бразилия, 22–25 июля 2008 г.)
5. Международная конференция по физике полупроводников (ICPS 29) (Рио-де-Жанейро, Бразилия, 27 июля – 1 августа 2008 г.)
6. Международная конференция ULT 2008 (Эгхам, Великобритания, 12–18 августа 2008 г.)
7. 22 Конференция Европейского физического общества по физике конденсированного состояния (22 nd General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society) (Рим, Италия, 25–29 августа 2008 г.)
8. V Международная конференция “Фазовые превращения и прочность кристаллов” (г. Черноголовка, 17–21 ноября 2008 г., ИФТТ РАН, ФГУП ЦНИИЧермет Минпродторг РФ).
9. XXIII Международная конференция “Уравнения состояния вещества”, (п. Эльбрус, Кабардино-Балкария, Россия, 1–6 марта 2008 г., ОИВТ РАН, Кабардино-Балкарский государственный университет, г.Нальчик).
10. 9-е Сопещание “Фундаментальные проблемы ионикн твердого тела” (г.Черноголовка, 24–27 июня 2008 г., ИПХФ РАН).
11. 51-ая научная конференция Московского физико-технического института (г. Москва, Долгопрудный, 28–30 ноября 2008 г. (МФТИ Минобрнауки РФ).
12. Международный симпозиум по системам металл-водород (International Symposium on Metal-Hydrogen Systems: Fundamentals and Applications MH-2008) (г. Рейкьявик, Исландия, 24–28 июня 2008 г., University of Iceland, Reykjavík).
13. 21-й Конгресс Международного союза кристаллографов (The 21st Congress of the International Union of Crystallography IUCr2008) (г. Осака, Япония, 23–31 августа 2008 г., Osaka University).
14. 8-й Европейский форум по твердооксидным топливным элементам (8th European SOFC Forum) (г. Лузанна, Швейцария, 28 июня – 2 июля 2008 г., The European Fuel Cell Forum, Oberrohrdorf).
15. 46-я Конференция ЕГИВД (46th ENPRG Conference) (г. Валенсия, Испания, 7–12 сентября 2008 г., Universitat de València).
16. Четвертая Американская конференция по рассеянию нейтронов (The fourth biennial American Conference on Neutron Scattering ACNS 2008) (г. Санта-Фе, США, 11–15 мая 2008 г., Columbia University, New York).
17. Летняя школа по физике Шотландских университетов (Scottish Universities Summer Schools in Physics SUSSP-2008) (остров Скай, Великобритания, 26 мая – 6 июня 2008 г., Gaelic College, Skye).

Запланировано на 2009 год:

Научная конференция, посвящённая 100-летию со дня рождения академика Л.Ф. Верещагина (г. Троицк, Московская обл., апрель, ИФВД РАН).

Конференция «Сильно коррелированные электронные системы и квантовые критические явления» (г. Троицк, Московская обл., май–июнь, ИФВД РАН).

По традиции, руководство Секции в декабре 2008 года провело итоговое Интернет-заседание. В результате были отобраны и утверждены лучшие работы года, а также подготовлен научно-организационный отчет о деятельности Секции в 2008 году.

Председатель Секции  
«Физика высоких давлений»  
д.ф.-м.н. Е.Г. Понятовский