

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БЮРО ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

4 февраля 2014 г.

№ 2, § 6

г. Москва

ВЫПИСКА

**из протокола № 2 заседания Бюро
Отделения физических наук РАН
4 февраля 2014 г.**

**§ 6. О результатах комплексной проверки Института физики им. Х.И.
Амирханова ДНЦ РАН**

СЛУШАЛИ:

1. директора члена-корреспондента РАН И.К.Камилова.

Темы научно-исследовательской деятельности Института, утвержденные ОФН и Президиумом РАН

1. исследование магнитных свойств, критических, мультикритических и кроссоверных явлений в магнитоупорядоченных кристаллах и наноструктурах
руководитель – член-корр. РАН И.К. Камилов
2. фазовые переходы и критические явления в моделях сложных решеточных спиновых систем
руководитель – член-корр. РАН А.К. Муртазаев
3. фазовые переходы, магнитотранспортные и магнитокалорические эффекты в сильно-коррелированных электронных системах
руководитель – член-корр. РАН И.К. Камилов, д.ф.-м.н. Батдалов
4. экспериментальное и расчетно-теоретическое исследование фазовых переходов и критических явлений в бинарных жидких системах
руководитель – член-корр. РАН И.К. Камилов, д.т.н. Степанов Г.В.
5. исследование коллективных явлений в объемных и низкоразмерных конденсированных средах с нелинейными свойствами и их отклик на внешние возмущения
руководитель – член-корр. РАН И.К. Камилов, к.ф.-м.н. Алиев К.М.
6. электронный спектр, термодинамика фазовых переходов при высоком и атмосферном давлениях в неупорядоченных средах: в халькопиритах, допированных магнитными примесями, в халькогенидах, в соединениях АПВV и АПВVI, низкоразмерных и наноструктурах
руководитель – к.ф.-м.н. Моллаев А.Ю., к.ф.-м.н. Даунов М.И.
7. исследование теплофизических, электрических и термоэлектрических свойств ряда перспективных сегнетоэлектрических и полупроводниковых соединений, включая наноструктурированные материалы
руководитель – член-корр. РАН И.К. Камилов, д.ф.-м.н. Каллаев С.Н.

8. явления переноса, спектроскопия микроконтактов и неравновесные процессы в полупроводниках (Ge, Si, GaAs, SiC и др.) и структурах на их основе в сильных электрических и магнитных полях при одноосном и всестороннем давлении в условиях далеких от термодинамического равновесия
руководитель – член-корр. РАН И.К. Камилов, д.ф.-м.н. Гаджиалиев М.М.
9. оптические и фотоэлектрические свойства полупроводников, включая наноструктурированные материалы
руководитель – д.ф.-м.н Бабаев А.А.
10. спектроскопическое исследование ионных расплавов солей щелочных металлов и их растворов с органическими растворителями
руководитель – д.ф.-м.н Алиев А.Р.
11. Исследование механизмов синтеза, структуры и преимущественной ориентации нанокристаллических слоев, формируемых на аморфных подложках методом магнетронного распыления металло-керамических мишеней на основе ZnO-Zn
руководитель – к.ф.-м.н. Абдуев А.Х.
12. исследование микромеханики и термодинамики неравновесных процессов в твердых телах с примесными элементами и оптимизация легирования высокопрочных металлических материалов
руководитель – в.н.с. Шахназаров Т.А.
13. комплексные конструкторско-технологические разработки по машиноведению и преобразованию нетрадиционных источников энергии
руководитель – д.т.н. Абачараев М.М.

Наиболее важные результаты научных исследований

- Экспериментальное и теоретическое изучение критических явлений, нелинейных явлений, фазовых переходов и теплофизических свойств веществ.
- Ряд созданных уникальных приборов и установок: оригинальные калориметры Х.И. Амирханова (до сих пор являются одними из лучших приборов в мире в своем классе); установка по прецизионному измерению теплоемкости и термодиффузии; установка для исследования магнитокалорического эффекта; установка для измерения магнитных характеристик в условиях высоких гидростатических давлений; неохлаждаемые детекторы ближнего и среднего ИК излучения.
- Высокий уровень работ по компьютерному моделированию фазовых переходов и критических явлений, которые проводятся на мощном современном вычислительном кластере.
- Сочетание фундаментальных и прикладных исследований, проявляющееся в успешной работе Центра высоких технологий и наноструктур по внедрению прозрачных электропроводящих слоев на основе оксида цинка.

Участие Института физики ДНЦ РАН в выполнении программ фундаментальных исследований Президиума РАН и отделений РАН

Программы фундаментальных исследований Президиума РАН

П02 «Теплофизика и механика экстремальных энергетических воздействий и физика сильно сжатого вещества» (Координаторы академики В.Е. Фортов и С.М. Стишов, 2006-2012гг)

Программы целевых расходов Президиума РАН

«Поддержка молодых учёных»

«Поддержка инноваций и разработок»

Программы Отделения физических наук РАН

«Сильно коррелированные электроны в твердых телах и структурах» (2007-2012 гг.)

«Когерентное оптическое излучение полупроводниковых соединений и структур» (2005-2008 гг.)

«Новые материалы и структуры» (2008-2010 гг.)

«Физика новых материалов структур» (2009-2011 гг.)

Участие Института физики ДНЦ РАН в выполнении федеральных и региональных целевых программ научных исследований 2009-2013

1. Проект: «Исследование динамического критического поведения моделей магнитных наноматериалов и сверхрешеток методами вычислительной физики» (направление I, мероприятие 1.2.1, Государственный контракт № П554 от 17.05.2010г.)
2. Проект: «Разработка и исследование моделей перспективных наноструктур методами компьютерного моделирования» (XLI очередь, мероприятие 1.2.1, технические науки, Соглашение № 14.В37.21.1092 от 13.09.2012г.).
3. Проект: «Особенности строения и физические свойства наноструктурированных керамических материалов на основе сегнетоэлектрических и полупроводниковых твердых растворов» (Государственный контракт №14.В37.21.0749 от 06.07.2012г.).

Публикации и цитируемость

Годы	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Опубликовано работ	274	331	287	212	281	216
в зарубежных журналах	13	25	18	17	24	28
в отечественных журналах (ВАК)	37	39	61	60	55	70
в книгах (в том числе монографии, энциклопедии)	0	0	1	4	2	2
Сделано докладов	47	74	77	78	76	85
Индексы цитирования	222	301	304	315	298	336
Импакт-фактор публикаций	0,44	0,41	0,49	0,54	1.0	1.07

Финансирование Института

	2008	2009	2010	2011	2012
Базовое бюджетное финансирование	55599	62805	61995	65667	71519

Внебюджетное финансирование	8760,4	9071,3	8995	9705,1	7296,3
% к базовому бюджетному финансированию	15,7%	14,4%	14,5%	14,8%	10,2%

Кадровый состав Института

Категория персонала	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	190	190	190	190	189
Кол-во штатных исследователей	114	114	113	114	113
В процентах к общей численности	60,53	60	59,47	60	59,79
Количество кандидатов наук	40	43	44	46	46
Количество докторов наук	16	16	17	18	18
Административно-хозяйственный персонал	29	30	30	30	30
Средний возраст исследователя	55	54	54	54	54
Средний возраст исследователя- кандидата	56	55	55	55	55
Средний возраст исследователя- доктора	64	64	63	63	63
Доля исследователей в возрасте до 39 лет	39,13	39,47	35,4	33,33	33,63

Средняя заработная плата (тыс. руб.)

	2008	2009	2010	2011	2012
Средняя заработная плата по институту:	56,16	65,1	60,6	48,4	48,1
в т.ч. научных сотрудников	23,5	26,3	25,6	28,4	29,9
в т.ч. прочих сотрудников	14,9	13,4	13,9	12,8	14,6

Гранты РФФИ

№№ пп	Наименование проектов	годы				
		2008	2009	2010	2011	2012
1	Всего	18	13	11	12	17
	в том числе:					
2	Инициативные	17	10	9	7	9
3	Проект развития материально- технической базы исследований	0	0	1	1	1
4	Проект на издание научных трудов	-	2	3	3	5
5	Проект на получение доступа к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств	1	1	1	1	1

6	Проекты РФФИ, выполняемые молодыми учеными («Мой первый проект», объявлен только в 2012г.)					3
7	Участие российских ученых в международных мероприятиях за рубежом	9	10	7	7	8
	Итого по годам	45	36	32	31	44

Подготовка научных кадров через аспирантуру

На основании Лицензии Институт имеет право ведения образовательной деятельности по следующим специальностям:

01.04.07. – Физика конденсированного состояния

01.04.10. – Физика полупроводников

01.04.14. – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Годы	2008	2009	2010	2011	2012
Выделено мест очно/заочно	4/0	3/0	2/0	2/0	1/0
Поступили в аспирантуру очно/заочно	2/0	1/0	1/0	0/0	3/0

2. д.ф.-м.н. М.Ю.Романовского – заместителя председателя Комиссии по комплексной проверке ИФ ДНЦ РАН

Комиссия Президиума РАН по комплексной проверке научной, научно-организационной и финансово-хозяйственной деятельности **Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук** отмечает работу ИФ ДагНЦ РАН за отчетный период (2008-2012 гг.) как удовлетворительную. Участие Института в программах фундаментальных исследований Президиума РАН, Отделения физических наук РАН, Российского фонда фундаментальных исследований, Федеральных целевых программах, международных проектах, конференциях и симпозиумах представлено на достаточно высоком уровне. Тематика научных исследований Института соответствует направлениям Программы фундаментальных исследований государственных академий наук на 2008-2012 годы.

Комиссия особо отмечает работу, проделанную руководством Института в последние годы по завершению строительства и введению в эксплуатацию нового лабораторного корпуса Института.

ИФ ДАГ демонстрирует хорошую организацию научных исследований, в которую вовлечены как ученые старшего поколения, так и научная молодежь. В ИФ налажена непрерывная система подготовки кадров – Физико-математический лицей, базовая кафедра в ДГУ, аспирантура и докторантура. Необходимо отметить, что молодые научные сотрудники уже сегодня определяют научное лицо Института.

По мнению комиссии, Российская академия наук имеет в составе Дагестанского научного центра РАН Институт физики, который является Центром компетенций своего региона

Вместе с тем, Комиссия отмечает, что в ряде лабораторий ощущается недостаток новых идей, работы ведутся фактически «по инерции». Это связано с кадровой политикой, проводимой в Институте. Отдел Физико-Технических

Проблем Машиноведения, фактически не функционирует должным образом. Представляется целесообразным проведение в ближайшее время реорганизации структуры Института с ликвидацией и объединением ряда лабораторий, в которых провести внеочередную аттестацию научных работников.

Институту необходимо определить и сконцентрироваться на наиболее успешных направлениях, кадрами и финансами в первую очередь результаты которых активно представлять в научном сообществе. Комиссия считает, что этими направлениями могут быть изучение новых критических явлений, магнитных и тепловых характеристик различных фазовых переходов, компьютерное моделирование критических явлений и другие.

Комиссия отмечает высокую степень изношенности приборного и станочного парка Института.

Руководству института необходимо **срочно** принять меры по исправлению ситуации, отраженной в замечаниях профильных служб.

2. Рекомендации Комиссии для Бюро ОФН РАН

- 2.1. Комиссия рекомендует Бюро ОФН РАН признать научную деятельность **Федерального государственного бюджетного учреждения науки** Института физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук за отчетный период удовлетворительной.
- 2.2. Комиссия Президиума РАН по комплексной проверке ИФ ДНЦ РАН считает, что Бюро ОФН РАН имеет достаточные основания рекомендовать Комиссии по оценке деятельности учреждений РАН отнести Институт физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук к первой категории научных институтов
- 2.3. Комиссия Президиума РАН по комплексной проверке ИФ ДНЦ РАН, учитывая всю серьезность финансовых и имущественных нарушений, выявленных профильными службами во время проверки, рекомендует поставить на рассмотрение Бюро вопрос о ротации руководства института.

Бюро Отделения физических наук РАН
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять к сведению доклад директора Института физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук и Комиссии по комплексной проверке Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук
2. Признать деятельность Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук за отчетный период удовлетворительной, особо отметив работу руководства Института по завершению строительства и введению в эксплуатацию нового лабораторного корпуса
3. Отметить, что по ряду научных направлений Институт занимает передовые позиции в России и уровень исследований соответствует мировому
4. Дирекции и Ученому совету Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра Российской академии наук в своей дальнейшей деятельности следует учесть замечания и руководствоваться рекомендациями Комиссии, изложенными в Акте о проверке

5. Учитывая выявленные Комиссией Президиума РАН по комплексной проверке Института финансовые и имущественные нарушения (см. Акт Комиссии по комплексной проверке), поддержать рекомендацию Комиссии о проведении в ближайшее время реорганизации структуры и ротации руководства Института

Академик-секретарь ОФН РАН
академик

И.А. Щербаков

Начальник Отдела физических наук РАН -
заместитель академика-секретаря ОФН РАН
по научно-организационной работе
д.ф.-м.н.

Н.Л. Истомина

Верно:


 А.И. Ковалева

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БЮРО ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

4 февраля 2014 г.

№ 2, § 7

г. Москва

ВЫПИСКА

из протокола № 2 заседания Бюро
Отделения физических наук РАН
4 февраля 2014 г.

§ 7. О Постановлении Федерального государственного бюджетного учреждения науки Дагестанского научного центра Российской академии наук

СЛУШАЛИ академика И.А. Щербакова.

Бюро Отделения физических наук РАН
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять к сведению обращение Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН (Постановление Бюро ОЭММПУ РАН от 28 января 2014г.)
2. Обратиться в Федеральное агентство научных организаций РФ (ФАНО РФ) с просьбой способствовать выполнению Постановления Президиума Дагестанского научного центра РАН № 8-5 от 03.12.2010 г. о разрешении конфликтной ситуации между Институтом физики ДНЦ РАН и Институтом проблем геотермии ДНЦ РАН.

Академик-секретарь ОФН РАН
академик

И.А. Щербаков

Начальник Отдела физических наук РАН -
заместитель академика-секретаря ОФН РАН
по научно-организационной работе
д.ф.-м.н.

Н.Л. Истомина

Верно: _____ А.П. Ковалева

