

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ МЕТАЛЛОВ имени М.Н. Михеева
Уральского отделения Российской академии наук

П Р И К А З

« 2 » декабря 2024 г.

№ 166

Екатеринбург

Об итогах конкурса
«Лучшая работа 2024 года»

В соответствии с Положением о конкурсе научных работ ИФМ УрО РАН на соискание премии «Лучшая работа года» и постановлением ученого совета института от 27 ноября 2024 г. (протокол № 18)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Считать важнейшими результатами исследований 2024 года следующие работы:
 - 1.1. Новый эффект безыносного трения (А.В. Макаров, Е.В. Харанжевский, В.А. Сирош, А.Г. Ипатов, Н.Н. Соболева, Е.Г. Волкова, Ф.З. Гильмутдинов).
 - 1.2. Высокочастотные магнитные свойства 3D нанокмполитов с учетом их внутренней структуры (Д.В. Перов, А.Б. Ринкевич, Е.А. Кузнецов, М.А. Уймин, Ю.В. Корх).
 - 1.3. Пироксены на основе кобальта: новый объект для исследования эффектов китаевской физики (П.А. Максимов, А.В. Ушаков, А.Ф. Губкин, Г.Дж. Редхаммер, С.М. Винтер, А.И. Колесников, А.М. дос Сантос, Ж. Гэй, М.А. Макгир, А. Подлесняк, С.В. Стрельцов).
 - 1.4. Квантовое линейное магнитосопротивление и индуцированный магнитным полем переход металл-изолятор в ультрачистом монокристалле селенида ртути (А.Т. Лончаков, С.Б. Бобин).
2. Считать наиболее значимыми результатами, выполненными в рамках государственного задания, следующие работы:
 - 2.1. Определение концентрации лития в пластовых водах методом ЯМР-релаксометрии (И.В. Бызов, С.В. Жаков, А.А. Мысик, И.А. Кунакужин) – по теме «Магнит».
 - 2.2. Тепловой неразрушающий контроль корундовых керамических пластин (С.Е. Черных, В.П. Вавилов, В.Н. Костин, Ю.И. Комоликов) – по теме «Диагностика».
 - 2.3. Радиационно-индуцированные явления в микроструктуре аустенитных сталей (В.И. Бобровский, С.В. Афанасьев, В.И. Воронин, В.А. Казанцев, Н.В. Катаева, В.И. Максимов, В.Д. Пархоменко, Н.В. Проскурнина, В.В. Сагарадзе) – по теме «Поток».
 - 2.4. Магнитооптические эффекты в нанотолщинных пленках на основе ЖИГ и подложках (А.В. Телегин, Ю.П. Сухоруков, И.Д. Лобов, С.В. Наумов, С.С. Дубинин, А.П. Носов) – по теме «Спин».

2.5. Динамика анионов и катионов в ионном проводнике $\text{Na}_3(\text{BH}_4)(\text{B}_{12}\text{H}_{12})$: исследование методами ЯМР ^1H , ^{11}B и ^{23}Na (А.В. Скрипов, О.А. Бабанова, Р.В. Скорюнов, А.В. Солонинин, И. Садикин) – по теме «Функция».

2.6. Динамическое интерметаллидное старение при механическом сплавлении урана и железа (К.А. Козлов, В.А. Шабашов, Н.В. Катаева, В.В. Сагарадзе, В.П. Пилюгин, А.Е. Заматовский) – по теме «Структура».

2.7. Соотношение размер кристалла - степень деформации в сверхсжатых материалах (Е.Ф. Таланцев, В.В. Чистяков) – по теме «Давление».

2.8. Немонотонное d-волновое спаривание в электронно-легированных сверхпроводниках (Т.Б. Чарикова, Н.Г. Шелушинина, В.Н. Неверов, М.Р. Попов, Д.И. Девятериков, А.А. Иванов) – по теме «Электрон».

2.9. Электронная структура, орбитально-селективное поведение и магнитные корреляции в фазах Раддлесдена-Поппера $\text{La}_{n+1}\text{Ni}_n\text{O}_{3n+1}$ $n = 2$ и 3 под давлением (И.В. Леонов) – по теме «Квант».

3. Считать наиболее значимыми результатами, имеющими инновационный потенциал, следующие работы:

3.1. Определение концентрации лития в пластовых водах методом ЯМР-релаксометрии (И.В. Бызов, С.В. Жаков, А.А. Мысик, И.А. Кунаккужин) – по теме «Магнит».

3.2. Магнитная сепарация микропластиков из водных растворов (М.С. Филинкова, Ю.А. Бахтеева, И.В. Медведева, И.В. Бызов, И.А. Курмачев, Н.В. Подвальная) – по теме «Магнит».

3.3. Мониторинг изменения относительной магнитной проницаемости при циклических испытаниях на изгиб образцов из аустенитной стали 10X18H10T (М.К. Корх, А.В. Кочнев, М.Б. Ригмант, Н.В. Гордеев, А.М. Матосян) – по теме «Диагностика».

3.4. Тепловой неразрушающий контроль корундовых керамических пластин (С.Е. Черных, В.П. Вавилов, В.Н. Костин, Ю.И. Комоликов) – по теме «Диагностика».

3.5. Многослойное нанокompозитное покрытие на режущем инструменте (А.Б. Владимиров, С.А. Плотников, Е.А. Кравцов) – по теме «Функция».

3.6. Новый эффект безыносного трения (А.В. Макаров, Е.В. Харанжевский, В.А. Сирош, А.Г. Ипатов, Н.Н. Соболева, Е.Г. Волкова, Ф.З. Гильмутдинов).

3.7. Износостойкие газотермические покрытия на алюминиевой подложке (Ю.С. Коробов, В.В. Астафьев, И.Г. Бродова, А.В. Окулов, М. Антонов, С.Х. Эстемирова) – по теме «Структура».

3.8. Формирование высокопрочного упорядоченного состояния в сплаве Cu-56Au (ат.%) (А.Ю. Волков, О.С. Новикова, Д.А. Комкова, Е.Ф. Таланцев, Е.Г. Волкова, Н.А. Кругликов, П.О. Подгорбунская, А.А. Гаврилова) – по теме «Давление».

3.9. Влияние размерности органического катиона на фотохимическую устойчивость перовскитных солнечных элементов (И.С. Жидков, А.И. Кухаренко, Э.З. Курмаев, В.В. Озерова, Н.А. Емельянов, П.А. Трошин) – по теме «Электрон».

4. Считать существенными результатами следующие работы:

4.1. Прогнозирование функциональных свойств сплава FeSiAl с помощью машинного обучения (В.А. Милютин, Р. Буреш, М. Фаберова, З. Бирчакова, З. Молчанова, Б. Кунца, Л.А. Сташкова, П. Колар, Я. Фузер).

- 4.2. Изменение типа магнитной анизотропии в соединениях $GdMn_2(Ge_{1-x}Si_x)_2$ (Н.В. Мушников, Е.Г. Герасимов, П.Б. Терентьев, В.С. Гавико, Д.И. Горбунов).
- 4.3. Переходы порядок-беспорядок в подрешётке интеркаланта в зависимости от его электронной структуры (Е.Г. Шкварина, М.С. Постников, А.С. Шкварин, А.И. Меренцов, Д.И. Радзивончик, А.Н. Титов).
- 4.4. Классическая и квантовая диффузия дейтерия в индии и сильное возрастание скорости туннелирования водорода в присутствии вакансий (В.Б. Выходец, Т.Е. Куренных, С.Е. Данилов).
- 4.5. Особенности структуры сверхтонких пленок ортоферрита иттрия (А.П. Носов, В.В. Изюров, С.С. Дубинин, С.В. Наумов, К.А. Меренцова, М.С. Артемьев, Э.М. Пашаев, И.А. Субботин).
- 4.6. Атомистическое моделирование зернограничной самодиффузии в Ni и W (М.Е. Ступак, М.Г. Уразалиев, В.В. Попов).
- 4.7. Моделирование роста аустенитных зёрен с учётом торможения частицами вторых фаз (И.И. Горбачёв).
- 4.8. Влияние облучения электронами с энергией 10 МэВ на структурные и магнитные свойства Ti- и Al-замещенного гексаферрита стронция $SrFe_{11.3}Ti_{0.4}Al_{0.3}O_{19}$ (Ю.В. Корх, А.Д. Лобанов, Д.А. Шишкин, Н.А. Черкасова, В.Е. Живулин, С.А. Гудкова, Д.А. Винник, Е.И. Патраков, В.Ю. Ирхин, М.Н. Сарычев, В.Ю. Иванов, Т.В. Кузнецова).
- 4.9. Структурный и магнитный порядок в Fe_7S_8 по данным ядерного магнитного резонанса (М.Е. Кашникова, Н. А. Уткин, В.В. Оглобличев, А.Ф. Садыков, А.Г. Смольников, Ю.В. Пискунов, И.Ю. Арапова, Н.В. Баранов).
- 4.10. Электронная структура и физические свойства интеркалатных материалов с тетраэдрической координацией внедрённого металла на примере системы Cu_xZrSe_2 (М.С. Постников, А.С. Шкварин, А.И. Меренцов, Е.В. Мостовщикова, Е.Г. Шкварина, Ю.М. Ярмошенко, А.А. Титов, А.Н. Титов).
- 4.11. Кристаллографическая теория и механизм полиморфного $\beta \rightarrow \alpha$ превращения в монокристалле циркония (В.М. Гундырев, В.И. Зельдович, Ю.В. Хлебникова).
- 4.12. Анализ процесса прессования легкосплавной бурильной трубы переменного сечения (Ю.В. Замараева, Ю.Н. Логинов, А.В. Разинкин).
- 4.13. Деформация и разрушение сетчатых PLA образцов при динамическом (баллистическом) нагружении (Н.В. Казанцева, А.О. Онищенко, С.А. Зелепугин, Р.О. Черепанов).
- 4.14. Структура и трещиностойкость мартенситностареющих сталей при однократном и циклическом нагружении (Ю.В. Калетина, А.Ю. Калетин, Ю.Н. Симонов, М.Ю. Симонов).
- 4.15. Механизм зарождения и роста α -фазы, формирование текстуры и микроструктуры в сплавах титана и циркония при полиморфных фазовых $\beta \rightarrow \alpha$ превращениях (Д.Ю. Распоиенко, И.Г. Бродова, Ю.Н. Горностырев, А.А. Попов, В.Г. Пушкин, Н.Н. Куранова, В.В. Макаров, Е.Б. Марченкова, А.Н. Петрова, А.Н. Укусников, А.О. Курышев, А.А. Маркин, О.Б. Наймарк, А.Н. Балахнин, В.А. Оборин).
- 4.16. Комплексная оценка структурно-фазового состояния деформированных в наковальнях Бриджмена псевдомонокристаллов титана и циркония (Ю.В. Хлебникова, Ю.В. Корх, С.А. Маслова, Л.Ю. Егорова, Т.В. Кузнецова, В.П. Пилюгин).

4.17. Эволюция ионов меди в наноструктурированном Cu_2O , установленная по данным рентгеновской абсорбционной спектроскопии (В.Р. Галахов, Б.А. Гижевский, С.В. Наумов).

4.18. Квантовая акустика Ян-Теллеровских комплексов в допированных кристаллах: Конфигурационное время релаксации как индикатор комплекса (И.В. Жевстовских, М.Н. Сарычев, Н.Ю. Офицера, В.В. Гудков, Н.С. Аверкиев).

4.19. Электронная структура, термоэлектрические и оптические свойства новых сплавов Гейслера (Е.Д. Чернов, А.Н. Филанович, Е.И. Шредер, В.В. Марченков, Л.А. Сташкова, А.В. Лукоянов).

4.20. Взаимодействие солитонов с границей образца в ферромагнетике с анизотропией типа «легкая плоскость» (В.В. Киселев, А.А. Расковалов).

4.21. Электрооптический эффект в гексагональных соединениях RFeO_3 (В.В. Меньшенин, А.П. Носов).

5. На основании приложения № 12 к «Положению об оплате труда работников ИФМ УрО РАН» премировать сотрудников института:

5.1. Из средств субсидии на выполнение государственного задания авторам работ в размере:

Д.В. Перов	12000 руб.	А.В. Телегин	5000 руб.
А.Б. Ринкевич	12000 руб.	Ю.П. Сухоруков	5000 руб.
Е.А. Кузнецов	12000 руб.	И.Д. Лобов	5000 руб.
М.А. Уймин	12000 руб.	С.В. Наумов	5000 руб.
Ю.В. Корх	12000 руб.	С.С. Дубинин	5000 руб.
		А.П. Носов	5000 руб.
П.А. Максимов	5455 руб.		
А.В. Ушаков	5455 руб.	А.В. Скрипов	6000 руб.
А.Ф. Губкин	5455 руб.	О.А. Бабанова	6000 руб.
С.В. Стрельцов	5455 руб.	Р.В. Скорюнов	6000 руб.
		А.В. Солонинин	6000 руб.
А.Т. Лончаков	30000 руб.		
С.Б. Бобин	30000 руб.	К.А. Козлов	5000 руб.
		В.А. Шабашов	5000 руб.
И.В. Бызов	7500 руб.	Н.В. Катаева	5000 руб.
С.В. Жаков	7500 руб.	В.В. Сагарадзе	5000 руб.
А.А. Мысик	7500 руб.	В.П. Пилюгин	5000 руб.
		А.Е. Заматовский	5000 руб.
С.Е. Черных	7500 руб.		
В.Н. Костин	7500 руб.	Е.Ф. Таланцев	15000 руб.
Ю.И. Комоликов	7500 руб.	В.В. Чистяков	15000 руб.
В.И. Бобровский	3333 руб.	Т.Б. Чарикова	5000 руб.
С.В. Афанасьев	3333 руб.	Н.Г. Шелушинина	5000 руб.
В.И. Воронин	3333 руб.	В.Н. Неверов	5000 руб.
В.А. Казанцев	3333 руб.	М.Р. Попов	5000 руб.
Н.В. Катаева	3333 руб.	Д.И. Девятериков	5000 руб.
В.И. Максимов	3333 руб.		
В.Д. Пархоменко	3333 руб.	И.В. Леонов	30000 руб.
Н.В. Проскурнина	3333 руб.		
В.В. Сагарадзе	3333 руб.	М.С. Филинкова	5000 руб.
		Ю.А. Бахтеева	5000 руб.

И.В. Медведева	5000 руб.	С.С. Дубинин	625 руб.
И.В. Бызов	5000 руб.	С.В. Наумов	625 руб.
И.А. Курмачев	5000 руб.	К.А. Меренцова	625 руб.
		М.С. Артемьев	625 руб.
М.К. Корх	6000 руб.		
А.В. Кочнев	6000 руб.	М.Е. Ступак	1667 руб.
М.Б. Ригмант	6000 руб.	М.Г. Уразалиев	1667 руб.
Н.В. Гордеев	6000 руб.	В.В. Попов	1667 руб.
А.М. Матосян	6000 руб.		
		В.М. Гундырев	1667 руб.
А.Б. Владимиров	10000 руб.	В.И. Зельдович	1667 руб.
С.А. Плотников	10000 руб.	Ю.В. Хлебникова	1667 руб.
Е.А. Кравцов	10000 руб.		
		Ю.В. Замараева	833 руб.
Ю.С. Коробов	5000 руб.	Ю.Н. Логинов	833 руб.
В.В. Астафьев	5000 руб.		
И.Г. Бродова	5000 руб.	Н.В. Казанцева	1250 руб.
А.В. Окулов	5000 руб.	А.О. Онищенко	1250 руб.
А.Ю. Волков	3750 руб.	Ю.В. Калетина	1250 руб.
О.С. Новикова	3750 руб.	А.Ю. Калетин	1250 руб.
Д.А. Комкова	3750 руб.		
Е.Ф. Таланцев	3750 руб.	Д.Ю. Распосиенко	333 руб.
Е.Г. Волкова	3750 руб.	И.Г. Бродова	333 руб.
Н.А. Кругликов	3750 руб.	Ю.Н. Горностырев	333 руб.
П.О. Подгорбунская	3750 руб.	А.А. Попов	333 руб.
А.А. Гаврилова	3750 руб.	В.Г. Пушкин	333 руб.
		Н.Н. Куранова	333 руб.
И.С. Жидков	5000 руб.	В.В. Макаров	333 руб.
А.И. Кухаренко	5000 руб.	Е.Б. Марченкова	333 руб.
Э.З. Курмаев	5000 руб.	А.Н. Петрова	333 руб.
		А.Н. Уксусников	333 руб.
В.А. Милютин	556 руб.	А.О. Курышев	333 руб.
Л.А. Сташкова	556 руб.	А.А. Маркин	333 руб.
Е.Г. Герасимов	500 руб.	Ю.В. Хлебникова	833 руб.
П.Б. Терентьев	500 руб.	Ю.В. Корх	833 руб.
В.С. Гавико	500 руб.	С.А. Маслова	833 руб.
		Л.Ю. Егорова	833 руб.
Е.Г. Шкварина	833 руб.	Т.В. Кузнецова	833 руб.
М.С. Постников	833 руб.	В.П. Пилюгин	833 руб.
А.С. Шкварин	833 руб.		
А.И. Меренцов	833 руб.	В.Р. Галахов	1667 руб.
Д.И. Радзивончик	833 руб.	Б.А. Гижевский	1667 руб.
А.Н. Титов	833 руб.	С.В. Наумов	1667 руб.
В.Б. Выходец	1667 руб.	И.В. Жевстовских	1000 руб.
Т.Е. Куренных	1667 руб.		
С.Е. Данилов	1667 руб.	Е.Д. Чернов	833 руб.
		А.Н. Филанович	833 руб.
А.П. Носов	625 руб.	Е.И. Шредер	833 руб.
В.В. Изюров	625 руб.	В.В. Марченков	833 руб.

Л.А. Сташкова	833 руб.	А.А. Расковалов	2500 руб.
А.В. Лукоянов	833 руб.		
В.В. Киселев	2500 руб.	В.В. Меньшенин	2500 руб.
		А.П. Носов	2500 руб.

5.2. Из средств по приносящей доход деятельности авторам работ в размере:

А.В. Макаров	8571 руб.	В.В. Оглобличев	625 руб.
В.А. Сирош	8571 руб.	А.Ф. Садыков	625 руб.
Е.Г. Волкова	8571 руб.	А.Г. Смольников	625 руб.
		Ю.В. Пискунов	625 руб.
И.И. Горбачёв	5000 руб.	И.Ю. Арапова	625 руб.
		Н.В. Баранов	625 руб.
Ю.В. Корх	417 руб.		
А.Д. Лобанов	417 руб.	М.С. Постников	625 руб.
Д.А. Шишкин	417 руб.	А.С. Шкварин	625 руб.
Е.И. Патраков	417 руб.	А.И. Меренцов	625 руб.
В.Ю. Ирхин	417 руб.	Е.В. Мостовщикова	625 руб.
Т.В. Кузнецова	417 руб.	Е.Г. Шкварина	625 руб.
		Ю.М. Ярмошенко	625 руб.
М.Е. Кашникова	625 руб.	А.А. Титов	625 руб.
Н.А. Уткин	625 руб.	А.Н. Титов	625 руб.

6. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Директор института
академик РАН



Н.В. Мушников